المقدمة :-
يتصف الإنسان بمجموعة من الخصائص الحيوية التي تميزه عن مختلف أشكال الحياة الأخرى ويشكل التعلم خاصية فريدة عملت على تطويره منذ بدء الخليقة في التعامل مع البيئة (التي تعني، مجموعة الظروف والعوامل والمكونات التي تتفاعل معها الكائنات الحية بما فيها الإنسان في حيز معين وتؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها) التي عاش وما زال يعيش فيها ، وتباين هذا التعامل واختلفت أشكاله وصوره من عصر إلى آخر فأيقن الإنسان أخيرا انه اصبح المؤثر والمتأثر بمختلف أنواع القضايا البيئية و أدرك مقدار الضرر الذي أحدثه فيها 0

ونظرا لان الإنسان يعتمد على المصادر المتاحة له في البيئة في تزويده بأساسيات الحياة مستخدما تقانات متعددة ، فقد أدى استخدام هذه التقانات إلى بروز العديد من المشكلات البيئية ذات الأثر الواضح والممتد عبر السنين الطويلة والتي أصبحت تشكل خطرا على حياته وتتعدى حدود الوطن في آثارها وتأثيرها. لذا فان التصدي لها يعني الحاجة إلى تضافر الجهود وتعاونها على المستوى الوطني والإقليمي والعالمي، وإعداد استراتيجيات وخطط عمل لمواجهتها، لتفادي وقوع مشكلات مستقبلية، تعيق تحقيق تنميه مستدامة للبيئة.

تكاد مشكلة سوء استخدام الموارد الطبيعية وأثرها في البيئة ، واستنزاف المقومات الأساسية فيها، تكون كبرى المشكلات التي يواجهها عالمنا المعاصر والتي حملت العديد من المهتمين في الشؤون البيئية على رصد ظواهر هذه المشكلة وتقييم أبعادها، وتحليل انعكاساتها على إمكانات النمو المتواصل، في ضوء ارتباط البيئة البشرية بالسياسات التي تعتمدها الدول لحماية مواردها ، وترشيد استخداماتها، ومعالجة التدهور الذي يحدد قدرتها على التجدد والبقاء.

فرغم أن الحضارة البشرية الحالية تعتبر في مرحلة الطفولة لعمر الأرض وتتضح حداثتها إذا علمنا أن أقدم الحضارات المعروفة لدينا لا يتجاوز عمرها (5000) سنة، رغم ذلك، فقد عمل الإنسان منذ وجوده على الأرض على استغلال مواردها الطبيعية لبناء حضارته الحالية. إلا أن كثرة استغلاله لهذه الموارد قد زادت بصورة مذهلة خلال القرون، حتى بلغت ذروتها في القرن العشرين، فأثر في قدرتها على التجدد التلقائي، وأخلت بالتوازن الطبيعي للحياة، وجعلت الأنشطة الإنمائية التي لم تضع الاعتبارات البيئية في حسابها، تسهم في إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية، وتثير القلق حول أهمية المحافظة على مقومات الحياة على الكرة الأرضية التي تتميز الموازين الطبيعية فيها بالحساسية والضعف.

وقد أخذ الوعي بأبعاد هذه المشكلة ينتشر بين المثقفين ، واتضحت الحاجة إلى توفير المعلومات العلمية والتقنية والاقتصادية اللازمة لبيان الأساليب الواجب اتخاذها للمحافظة على ثروات هذه الارض0

وبدأت قضايا البيئة تأخذ اهتماما واسعا في السبعينات من هذا القرن نتيجة للفكرة التي طرحها نادي روما، والتي أشارت إلى وجود محددات طبيعية للنمو الاقتصادي، وما تضمنه تقريـر (مستقبلنا المشترك) الـذي سمي أيضا تقرير بروتلاند (Brutland Report) الذي اعد من قبل هيئة الأمم المتحدة للبيئة والتنمية في سنة 1987، من أن تلبية حاجات المجتمعات الحاضرة من الموارد، يجب أن لا يضر بقدرات الأجيال القادمة في الحصول على حاجاتها ، وحدد هذا التقرير دور التعليم البيئي النظامي وغير النظامي، كأداة لتحقيق التنمية المستدامة ، ويجب تضمينه في كافة مستويات المناهج للتأكيد على الإحساس بالمسئوليات، تجاه حالة البيئة كي يتعلم الطلبة ملاحظة البيئة وحمايتها ومراقبتها.

ويواجه الأردن تحديات بيئية ترجع إلى محدودية موارده، وعلى رأسها مورد الماء وارتفاع معدل نمو السكان، وعدم تفعيل التشريعات، وغياب الوعي الكافي على مستوى الفرد وصاحب القرار بأهمية التوعية كأسلوب لترشيد استهلاك الموارد، ووضع الجمهور أمام مسئولياته في التعامل مع بيئته لتحقيق تنمية مستدامة.

وتشكل مجالات التعليم والتوعية والاتصال البيئي ركنا أساسيا من أركان طرائق حماية البيئة والمحافظة عليها ، لذا جاءت هذه الاستراتيجية لتؤكد على أهمية هذه المجالات، وبيان مدى قدراتها الحالية، وتوظيف الخبرات المكتسبة فيها في تطوير اتجاهات وقيم ومعارف تساعد على تحقيق تنمية مستدامة في الأردن0

وجاءت ألاجنده العالمية (21) في الفصل الخاص بالتعليم والتوعية والتدريب البيئي منسجمة مع توجهات وحاجات وطنية ملحة ، بضرورة إعداد مثل هذه الاستراتيجية، لتساعد المواطن وصانع القرار، على إدراك أهمية التعليم والتوعية والاتصال البيئي، ولتكسب التزامهما في المحافظة عليها من خلال تقديم مشاريع ريادية لتحقيق ذلك .

(2) المبررات :-
استند في بناء هذه الاستراتيجية على مجموعة من الأسس والمنطلقات التاريخية والحضارية، وعلى التجارب والخبرات المكتسبة في مجالات التعليم والتوعية والاتصال البيئي محليا وعالميا، والمرتبطة بالتنمية المستدامة وهي على النحو التالي :-
1- التعليم والتوعية والاتصال البيئي ليست حديثة العهد، فلها أصول متجذرة في ثقافات الشعوب، وأكدت الحضارة والثقافة العربية والإسلامية على أهمية حماية البيئة بكافة عناصرها، وقد تميزت عن باقي الثقافات في الخصوصيات البيئية التي عالجتها.
2- حماية البيئة والمحافظة عليها أكدتها القيم الدينية والاجتماعية والأخلاقية للمجتمع الأردني بكافة شرائحه.
3- القضايا البيئية في الأردن تتصف كغيره من الدول بالتعقيد نظرا لتعدد مسبباتها، وشمولية آثارها، واختلاف مواقع حدوثها، وتعدد الجهات التي تتعامل معها، لذا فان هناك حاجة لتنسيق كافة الجهود التربوية والإعلامية والتوعوية والفنية، للتصدي لهذه المشكلات وإعداد خطط طورائ للتعامل مع مشكلات بيئية متوقعة 0 كذلك فأن الحاجة قائمة للتعاون على النطاق الوطني العالمي عند التصدي لمثل هذه القضايا .
4- الحاجة إلى تطوير معرفة بيئية لدى المواطن الأردني، لتجعله قادرا على الانسجام مع البيئة، ولتستمر مدى حياته وتشمل برامج التعليم والتدريب والأعلام والتوعية0
5- الإعلان العالمي لحقوق الإنسان أكد على حق المواطن أينما كان في العيش في بيئة نظيفة، توفر له الحياة الكريمة والأمان من كافة جوانبه0
6- القانون الأردني والتشريعات الملازمة له، أكدت على أهمية إيلاء البيئة عناية اكثر، ووضع إجراءات عملية لضمان ذلك0
7- الاتجاهات الحديثة، تؤكد على وجود منظومة من الأفكار الواجب أخذها بعين الاعتبار عند إعداد استراتيجيات للبيئة تشمل التنمية المستدامة ، تقييم الأثر البيئي ، المحافظة على مصادر الطبيعة المختلفة، التفاهم الدولي ، والنوع الاجتماعي 0
8- الأردن يضم تراثا تاريخيا وأثريا هاما، منه ما هو مكتشف أو دفين. لذلك فالحاجة ماسة للتعامل مع مواقعه بحكمه وتعقل و يتطلب وعيا وإعلاماً بيئياً تربوياً قادرا .
9- موارد البيئة في الأردن محدودة وهي حق لكل مواطن، وهو مسؤول عن حمايتها وسلامتها، ومن اجل ذلك فلا بد من تطوير الوعي البيئي لديه للتعامل معها بحكمه ورشاد0
10- البناء على الجهود السابقة في مجال التعليم والتوعية والاتصال البيئي والتكامل مع القائم منها ضرورة أساسية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في تصميم الاستراتيجية .

(3) الأهداف العامة للاستراتيجية

تعرف الاستراتيجية بأنها مجموعة إجراءات عملية، يتوقع عند تطبيقها أن تعزز القيم والمعارف والقدرات المؤسسية وتطورها، لغايات تحقيق أهداف محددة، ولتحسين رفاه الناس والنظام البيئي والمحافظة عليهما. وتجيء الحاجة إلى هذه الاستراتيجية كأداة للمساعدة في تبادل المعلومات البيئية ونقلها، ولتطوير القيم السائدة، ولفهم القضايا البيئية المحيطة بعامة الناس 0

وتسعى هذه الاستراتيجية إلى تطوير القدرات البيئية في مجالات التعليم والتوعية والاتصال البيئي، لغايات المحافظة على عناصر البيئة والتعامل معها بعقلانية، لتحقيق تنمية مستدامة تسهم في تحسين نوعية الحياة للمواطن والرفاه للأجيال القادمـة 0

وبالتحديد تهدف هذه الاستراتيجية إلى تحقيق ما يلي :-
1. حمل صانعي القرار والفنيين البيئيين في القطاعين العام والخاص، المحافظة على المصادر الطبيعية والحد من استنزافها فنيا وتشريعيا 0
2. تعزيز المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم المرتبطة بجمالية البيئة، والمحافظة على المصادر الطبيعية واستخدامها لتحقيق التنمية المستدامة من خلال التعليم النظامي وغير النظامي.
3. تكوين تصور واضح لدى الفئات المستهدفة، وتأهيلهم حول تقييم الإجراءات والبرامج المتصلة بحماية البيئة في مجال التعليم والتوعية والاتصال البيئي .
4. كسب التزام الفئات المستهدفة وقطاعات المجتمع، بالمحافظة على البيئة والعمل على ذلك.
5. تكوين أواصر جديده بين المؤسسات المهتمة بالأمور البيئية، لغايات تبادل المعلومات وتحديثها وتحقيق حماية افضل للبيئة0
6. تعريف الفئات المستهدفة بأهمية التعاون الإقليمي والدولي في حماية البيئة.
7. تعريف الفئات المستهدفة بأن حماية البيئة هي حق من حقوق الإنسان، ويترتب عليه تجاه حمايتها واجبات ومسئوليات.
8. اعتماد التعليم و التوعية والاتصال البيئي كمناهج عمل مدروسة واستخدامها بصورة فاعلة في إغناء وتوثيق مصادرها التعليمية وتطويرها لتشجيع الجمهور على المشاركة في مواجهة التحديات البيئية والحد من المشكلات التي يعاني منها الأردن .
9. تكوين تصور لدى الفئات المستهدفة حول المشكلات البيئية المتوقع حدوثها، والخطوات الممكن اتخاذها لمنع حدوثها .
10. زيادة درجة الوعي البيئي بين الجمهور من خلال حمل الأفراد والفئات الاجتماعية، على تطوير معارفهم المتعلقة بمكونات البيئة،والواقع البيئي الأردني، وبالمشاكل المتعلقة بها .
11. زيادة الالتزام الفردي والاهتمام بالمحافظة على الموارد الطبيعية وتنمية روح المبادرة والحس البيئي عند المواطن .
12. تدريب وتأهيل الكوادر البشرية في مجال التعليم والتوعية والاتصال البيئي وبناء القدرات المؤسسية للجهات العاملة في هذا القطاع .
13. تشجيع المواطنين على المشاركة في الأنشطة والفعاليات المختلفة، وتعريضهم لأنماط تدريب من اجل تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية ، والتنمية المستدامة .
14. تعزيز دور الأعلام والقطاع الخاص، في الجهود الرامية إلى بث الوعي البيئي للوصول إلى الجمهور، من خلال أعداد وتطوير وتوزيع كافة أشكال المطبوعات، والتركيز على القطاعات ذات القدرة على التأثير، والتي تمتلك مهارات الاتصال والتعليم كالمرأة والإعلاميين والصحفيين .
15. التعرف على التجارب والإمكانات الوطنية في مجال التعليم والتوعية والاتصال البيئي وتطويرها من اجل البناء عليها والتكامل معها .

الاستراتيجية الوطنية للتعليم والتوعية والاتصال البيئي

4. الاستراتيجية الوطنية للتعليم والتوعية والاتصال البيئي
4-1 التصميم المقترح لهذه الاستراتيجية:-
يعتمد تصميم مثل هذه الاستراتيجيات بشكل عام على اتخاذ قرارات منطقية مدروسة حول القضية المطروحة والمسائل المتصلة بالتنظيم ، إضافة إلى الإمكانات المتاحة من اجل الوصول إلى الأهداف المحددة ، وعند البدء في إعداد الاستراتيجية، لا بد من الأخذ بعين الاعتبار دائرة العملية الإعلامية التعليمية الاتصاليه وتداخلها، وذلك من خلال منهجية تعتمد المراحل المنظمة والمتداخلة والمتسلسلة ، كما تعتمد على اختيار الطاقات البشرية في كل مرحله من المراحل بما يتناسب وطبيعة المرحلة . ويمكن تحديد مراحل بناء الاستراتيجية على النحو التالي :-
الخطوة الأولى - تحديد الأهداف :-
يتطلب تحديد أهداف مثل هذه الاستراتيجيات إعادة تقييم مجمل الواقع المتصل بالقضية المطروحة، وإعداد تقارير مرجعيه تفصيلية حول واقع القضية وأسبابها وأهميتها وتصورات مقترحه لها.
وفي المجال البيئي يتطلب تحديد الأهداف أتباع المراحل التالية :-
1- تجميع معلومات عن الوضع البيئي بمختلف جوانبه.
2- تحديد عناصر القضية موضع الاهتمام ، أساسها وأهميتها وكيفية حلها.
3- تحديد التفاصيل المتعلقة بالجوانب المختلفة للمشكلة.
ولعل من ابرز المشكلات التي يمكن مواجهتها عند تحديد أهداف الاستراتيجية، وضع أهداف كيفية واضحة محددة قابلة للقياس.
الخطوة الثانية – تحديد الجمهور طبقا للأهداف المرسومة :-
بعد إتمام عملية تحديد أهداف الاستراتيجية، يصار إلى تحديد الجمهور المستهدف الذي يؤثر ويتأثر بالقضية المعنية ، والجمهور المستهدف يتكون عادة من الأفراد الذين توجه لهم الرسائل الإعلامية والتعليمية والفكرية من اجل تغيير سلوكياتهم ، ويتطلب تحديد الجمهور، معرفة خصائصه العامة ومنها الثقافة والمستوى الاجتماعي والمهني ، إضافة إلى الخصائص النفسية والديموغرافيه والعادات الاتصالية لديهم .
الخطوة الثالثة - تحديد التغيير المطلوب في سلوك الفئات المستهدفة :-
تشير الدراسات إلى أن وسائل الاتصال قادرة على تحقيق ثلاثة مستويات من التأثير هي:-
1- التأثير المعرفي
2- التأثير ألا تجاهي العاطفي
3- التأثير السلوكي
ومن اجل الوصول إلى هذه التأثيرات، فانه لا بد من تحقيق التعرض للرسالة والوعي بها، وتصور وجود علاقة شخصيه مع النماذج السلوكية المقدمة من خلال الرسالة، ومعرفة مضمون الرسالة ثم الاقتناع بها، والميل إلى تغيير السلوك المتّبع ، لهذا فمن المتوقع أن تحقق مدخلات الأعلام والتعليم والاتصال تغييرا في مستويات الوعي والفهم والاتجاه والممارسة لدى الجمهور المستهدف، الأمر الذي يستدعي من القائمين على بناء مثل هذه الاستراتيجية، أن يطرحوا بعض الأسئلة مثل : ما هو السلوك المتوقع لفئات الجمهور المستهدف ؟ ومتى ؟ وكيف ؟ وبأي الأساليب ؟ والقنوات ؟ وتوفير إجابات علميه دقيقه لهذه التساؤلات، تساعد على توفير مؤشرات حول مدى النجاح الذي يمكن أن يتحقق.
الخطوة الرابعة – تحديد العوامل المحيطة :-
تساعد عملية تحديد ثم تحليل العوامل المحيطة المتصلة بخلفيات الجمهور المستهدف، في كشف المشكلات والعقبات والظروف غير المتوقعة لمجريات، ونشاطات وفعاليات الاستراتيجية على ارض الواقع ، كما تساهم في تحديد وتقييم درجة الاختلاف بين التوقعات والواقع .
الخطوة الخامسة – تحديد الأنشطة الإعلامية التعليمية الاتصالية :-
تعد عملية تحديد الأنشطة الإعلامية التعليمية الاتصالية ، عملية فنية أداريه ترتبط بالبعد الإبداعي والابتكار الفني ، وهي ترتبط ارتباطا مباشرا وحاسما بطبيعة الأهداف المرسومة.لذا فان فعاليات وأنشطة الاستراتيجية يجب أن تأخذ شكل المزيج من النشاطات المختلطة من عمليات إعلامية وتعليمية واتصاليه ، من هنا فان على المخططين تحديد المناهج التي ستتبع وفقا لطبيعة المشكلات التي تم رصدها والتعرف عليها من خلال دراسات تحليل الموقف ودراسات الجمهور.
الخطوة السادسة - تحديد ركائز المضمون الإعلامي التعليمي الاتصالي وإعداد الرسائل:-
في هذه المرحلة، يبدأ العمل الذي يتم من خلاله تحديد الأفكار الرئيسة التي سترتكز عليها النشاطات الإعلامية التعليمية الاتصالية، والتي تمثل المحاور الأساسية التي تساعد في تحديد الأفكار التي تقوم عليها الرسائل ، ويمكن أن تساعد الأسئلة التالية في تحديد ركائز المضمون وإعداد الرسائل :-
1- ما هي الاعتقادات والسلوكيات المطلوب تغييرها بالنسبة لكل فئة من فئات الجمهور؟
2- ما هي الأفكار التي يجب أن تصل لكل فئة من فئات الجمهور؟
3- ما هو نوع التغيير المطلوب ( معرفي ، اتجاهي ، سلوكي )؟
الخطوة السابعة – خليط القنوات الأكثر ملاءمة :-
القاعدة المتبعة في اختيار القنوات الملائمة، ترتكز حول معرفة عادات الجمهور الاتصاليه وخصائصه المختلفة وطبيعة الأفكار والرسائل الموجهة إليه ، ويمكن القول بأن افضل الأساليب المتعبة لتحديد القنوات المناسبة يتطلب معرفة الأمور التالية :-

1- الكيفية التي يبحث الجمهور من خلالها عن المعلومات والإرشادات.
2- مصادر المعلومات التي تتمتع بمصداقية عالية ويمكن الوصول إليها بسهوله 0
3- أي القنوات تستخدم بين فئات معينه ودرجة تأثيرها؟
4- أي القنوات تقدم أو يمكن أن تقدم رسائل متعلقة بالموضوع ضمن برامجها؟
وهنا يمكن القول بأن التلفزيون هو اكثر وسائل الاتصال الجماهيري فاعليه ، ويمكن الاستفادة من القنوات الأخرى ويمكن تحديد القنوات التي يمكن أن تستخدم على النحو التالي:-
- الاتصال الجماهيري ويشمل الراديو والصحافة والسينما.
- الوسائل السمعية والبصرية وتشمل المواد الإعلامية والملصقات والوسائل التعليمية0
- الوسائل التقليدية وتشمل المسرح والأغاني والمهرجانات والمعارض والاحتفالات وغيرها.
- مؤسسات المجتمع المدني وتشمل الجماعات التعليمية والجمعيات التطوعية والهيئات الشبابية والرياضية والجمعيات التعاونية و النقابات المهنية والعمالية ..الخ .
الخطوة الثامنة – تحديد الاستراتيجية الاداريه والتنظيمية :-
يعتمد تحديد الاستراتيجيات الاداريه والتنظيمية لجهود الأعلام والتعليم والاتصال، على مستوى هذه الجهود فيما إذا كانت وظيفة قطاعية أو في إطار مشروع محدد 0وبشكل عام فان الاستراتيجية الاداريه التنظيمية ترتكز على أعداد إجابات للأسئلة التالية:-
- ما المهام التي يجب تنفيذها؟
- وعلي أي مستوى؟
- وفي أية مرحله من مراحل البرنامج؟
وتشير الدراسات إلى أربعة أدوار تنظيميه للمؤسسات المعنية بتخطيط الاستراتيجية الإعلامية والاتصالية وتنفيذها وهي :-
1- مؤسسات القيادة السياسية وتعمل على تنسيق جهود البرامج الوطنية مثل وزارة التخطيط
2- مؤسسات تقدم الخبرة الفنية في مجالات الأعلام والتعليم والاتصال، ومنها ألا جهزه الحكومية المتخصصة والجامعات ومؤسسات الخبرة من القطاع الخاص .
3- مؤسسات معنية بعمليات الترويج والتعبئة وتقديم الخدمات، ومنها أجهزة الأعلام ووزارة التربية والتعليم ووزارة التنمية الاجتماعية والمنظمات التطوعية ووزارات أخرى ذات علاقة.
4- المؤسسات المنفذة التي تتحمل مسئولية اداريه في عمليات تنفيذ البرامج والمشاريع وتنسيقها .
الخطوتان التاسعة والعاشرة – تحديد الموارد المتاحة والجدول الزمني :-
تتصل هاتان المرحلتان بتحديد كلفة نشاطات وفعاليات الاستراتيجية من حيث الموارد المتاحة والنفقات المتوقعة، والتي تشمل أعداد الدراسات المختلفة والاختبارات القبلية والبعدية والتقويمية، إضافة إلى أعداد الرسائل والمواد الإعلامية التعليمية والاتصالية .
وتجدر الإشارة هنا، إلى أهمية تحديد عنصر الوقت لكل مرحلة من مراحل الاستراتيجية، مع الآخذ بعين الاعتبار، اعتماد فترات زمنية واقعية، تتيح فرصة مناسبة لإعداد وتنفيذ مراحل الاستراتيجية المختلفة .

4-2 الاستراتيجية المقترحة
تتضمن هذه الاستراتيجية مزيجا من الرسائل وأنماط الاتصال من ناحية، ووسائل الاتصال الجماهيري والاتصال الشخصي من ناحية أخرى، من اجل الوصول إلى الأهداف المحددة بفاعلية وكفاءه ، وعلى أساس الواقع البيئي والاستراتيجية الإعلامية المطبقة حاليا ، فأننا نعرض الاستراتيجية المقترحة للتعليم والتوعية والاتصال البيئي على النحو التالي :-
الخطوة الأولى : تحديد الأهداف :
أ‌. الهدف العام : رفع مستويات المعرفة والاتجاهات والممارسة لدى فئات الجمهور المحدد في الخطوة الثانية فيما يتعلق بقضايا البيئة .
ب‌ الاهداف الكمية :
1. خلال الخطوة الأولى العمل على زيادة درجة الوعي لدى الجمهور ، بحيث يستطيع خلالها إدراك المشكلات والأخطار التي تتعرض لها البيئة من جراء الممارسات الخاطئة وغير المسئولة .
2. خلال الخطوة الثانية العمل على زيادة نسبة الممارسة بحيث تبدأ الفئات بالتطبيق الفعلي للمفاهيم والمعتقدات والوسائل لحماية البيئة .
الخطوة الثانية : تحديد فئات الجمهور المستهدف :
الفئة أ : - (ربات البيوت ، طلبة المدارس ، طلبة الجامعات ) .
الفئة ب: - ( المزارعون ، التجار ، عمال المصانع ، السائقون ) .
الفئة ج: - ( معلمو المدارس ، الممرضون في المستشفيات والمراكز الصحية والمهنيون
والموظفون ورجال الدين ) .
الفئة د : - ( مسؤلو الاتصال والتوعية وصانعو القرار).
الخطوة الثالثة : تحديد مستويات التغيير المرغوبة :-
للفئة أ :
• معرفي ، اتجاهي ، سلوكي
• معرفة الأسباب وكيفية المعالجة .
• تطوير اتجاهات إيجابية نحو البيئة .
• تبني وممارسة

للفئة ب :-
• تمكين 30% منهم إدراك أهمية المساهمة في الحد من التلوث ، وتبني اتجاهات إيجابية نحو البيئة .
للفئة ج :-
• تمكين 50% منهم ليكونوا قادرين على توفير استشارات ومعلومات دقيقة ومعرفة فنية .
• تمكين 35% منهم على حفز الجمهور لتبني الأفكار وتطبيقها .
للفئة د : -
• تمكين 100% منهم معرفة المشاكل البيئية وكيفية المساهمة في تجنبها ومعالجتها .
الخطوة الرابعة :-
تحديد العوامل المحيطة ( العوائق والدوافع لفئات الجمهور ) .
الفئة أ :-
• ليسوا أصحاب قرار في اتخاذ إجراءات احتياطية وعلاجية .
• عدم الإدراك الدقيق لمشكلات الوضع البيئي وخطورته في المملكة .

الفئة ب :-
• لا يوجد لديهم معرفة بقضايا البيئة على الإطلاق .
• اعتقادهم بعدم أهمية الموضوع البيئي للمواطن العادي .

الفئة ج :-
• لا توجد لديهم المعرفة ا لكاملة لمهارات الاتصال السليمة لتقديم المشورة .
• نقص المهارات الفنية للتعامل مع موضوعات البيئة .

الفئة د :-
• الوضع هنا مشابه للفئة الثالثة ، بالإضافة إلى نقص الإمكانات المادية اللازمة للمعالجة .

الخطوة الخامسة :- تحديد أنشطة الأعلام والاتصال .

للفئة أ :-
• تعليم ، إقناع
للفئة ب :-
• تعليم ، حفز ، إقناع .
للفئة ج : -
• تعليم ، تدريب .

للفئة د :-
• تعليم ، تدريب .

الخطوة السادسة :- تحديد الرسائل الملائمة .
للفئة أ :-
• التلوث البيئي يؤثر على الصحة العامة للإنسان والكائنات الحية .
• استنزاف الموارد الطبيعية وتلوثها ، يؤدي إلى عدم صلاحية استخدامها و نضوبها .

للفئة ب :-
• نفس الرسائل الموجهه إلى الفئة الأولى .

للفئة ج :-
• كيفية تحديد المشكلة البيئية .
• كيفية اتخاذ الاحتياطات اللازمة لمنع التسبب بمشكلة بيئية .
• كيفية معالجة المشاكل .
• تطوير المهارات الاستشارية .

للفئة د:-
• نفس الرسائل الموجة إلى الفئة الثالثة .

الخطوة السابعة :-تحديد الوسائل الملائمة .

للفئة أ :-
• دورات ، محاضرات ، مطبوعات ، راديو ، تلفزيون .

للفئة ب :-
• تلفزيون ، راديو

للفئة ج :-
• ورشات عمل ، دورات ، مطبوعات .

للفئة د :-
• ورشات عمل ، دورات ، مطبوعات .

الخطوة الثامنة :- تحديد الاستراتيجيات الادارية والتنظيمية .
• المؤسسات والوكالات المتبرعة :
- تمويل دراسات ورحلات دراسية ومساعدات فنية .
• المؤسسات الأكاديمية .
- إعداد الدراسات اللازمة
- دراسات تحليل الموقف
- التقييم
- الرجع ( التغذية الراجعة ) .
• المؤسسات الاعلامية :-
- بث الرسائل المعدة من قبل وحدات الاتصال في الدوائر والجمعيات المعنية .
• الجمعيات والمؤسسات المعنية بالبيئة :-
- خدمات ، استشارات ومعلومات .

الخطوة التاسعة :-تحديد الموارد المالية والبشرية المطلوبة .
• تقديرات دقيقة لكل خطوة من الخطوات السابقة .

الخطوة العاشرة :- تحديد الجدول الزمني .
• تحديد الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ كل خطوة من خطوات المشروع بشكل دقيق .

4-3 الإطار المؤسسي والتشريعي والتمويلي للاستراتيجية

يناط العمل بالمؤسسة العامة لحماية البيئة، لتتولى التنظيم والإدارة والتنسيق لكافة الفعاليات والأنشطة المرتبطة بمجالات التعليم والتوعية والاتصال البيئي، ويتطلب هذا الإطار إنشاء مديرية تعنى بالتعليم والتوعية والاتصال البيئي.
يحدد الإطار المؤسسي والتشريعي والمالي وفق الأمور الآتية:-
• تتولى المؤسسة العامة لحماية البيئة، التنسيق والتعاون مع المؤسسات القطاعية (صحة، زراعة، سياحة، … الخ) والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية ومراكز البحث والجامعات والمنظمات والهيئات الدولية وذلك بالعمل على إصدار الاستراتيجية على شكل تعليمات بموجب قانون المؤسسة العامة لحماية البيئة المادة الخامسة بند (ط).

• تعمل المؤسسة على تدعيم وتطوير إطارها، لاستيعاب المتغيرات التي يشهدها العصر، ومواكبة الأحداث الجارية لمواجهة القرن الحادي والعشرين.

• تدعم المؤسسات الحكومية وغير الحكومية كوادرها، لتكون قادرة على الدخول إلى القرن الحادي والعشرين ومواجهة متطلباته.

• تعمل المؤسسة العامة لحماية البيئة والمؤسسات القطاعية (الحكومية) والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية، على التعاون مع مركز المعلومات الوطني في مختلف جوانب المعلومات،لغايات التزويد أو الاستفادة.

• تعمل المؤسسة العامة لحماية البيئة على تحويل الاستراتيجية إلى مشاريع قابلة للدعم و لتوفير التمويل اللازم من المنظمات التمويلية.

4-4 آلية إعداد الاستراتيجية

تم إعداد الاستراتيجية الوطنية للتعليم والتوعية والاتصال البيئي وفق مراحل اعتمدت البحث المكتبي، والمقابلات الشخصية، والاستعانة بالخبرات المحلية، والدراسات، وعقد ورشات وحلقات العمل، ويمكن تلخيص الفعاليات الفنية الرئيسية التي تم تنفيذها على النحو الآتي :-

 تشكيل فريق فني مصغر من خبراء مهتمين بالبيئة في مجال التعليم والتوعية والاتصال البيئي من وزارة التربية والتعليم، وجامعة اليرموك، وجمعية البيئة الأردنية.
 تشكيل لجنة فنية مصغرة تمثل قطاعات حكومية وغير حكومية لها دور بارز في إعداد استراتيجيات وخطط عمل ذات الارتباط الوثيق بحماية البيئة الأردنية.
 إجراء بحث مكتبي قام به الفريق الفني المصغر تم الاطلاع من خلاله على استراتيجيات ومراجع ودراسات ودوريات ومصادر تعليمية بيئية أصدرتها أو استخدمتها مؤسسات حكومية أو غير حكومية مهتمه بالبيئة الأردنية ، كما وأجريت لقاءات ومقابلات شخصية مع خبراء في مجال التعليم والتوعية والاتصال البيئي .
 قام الفريق الفني المصغر بأعداد هيكلية مقترحة للاستراتيجية، وإعداد مسودات أوراق عمل حول بنودها، وعرضها على اللجنة الفنية المصغرة ومناقشتها في اجتماعات دورية بلغ عددها (12) اجتماعا، وخلال هذه الاجتماعات تم تقديم ملاحظات اخذ بها، وتزويد الفريق الفني بتقارير عن انجازات المؤسسات البيئية الأردنية في مجال التعليم والتوعية والاتصال البيئي.
 قام الفريق الفني المصغر بإعداد مسودة الاستراتيجية وعرضها على مؤسسات مهتمة بأمور البيئة مثل (UNDP) لغايات اغنائها وتطويرها.
 تم عقد حلقة عمل لمدة يومين شارك فيها (40) ممثلا من حوالي (22) جهة تمثل الوزارات القطاعية ، المنظمات البيئية، الجامعات الأردنية ، القوات المسلحة ، الدفاع المدني ودائرة السير، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP و وحدة البناء المؤسسي في برنامج المساعدات الفنية لحوض البحر المتوسط METAP . تم في هذه الحلقة مناقشة الاستراتيجية وتعديلها وإقرارها في الصيغة الحالية.
 تم عرض الاستراتيجية على لجنة مصغرة كم خبراء لإقرارها بعد إدخال ملاحظات ورشة العمل .
 نوقشت الاستراتيجية مع خبير الميتاب لإقرارها بصورتها النهائية .

4-5 مجالات عمل الاستراتيجية
تدعو الاستراتيجية الوطنية للتعليم والتوعية والاتصال البيئي، كافة المؤسسات والمنظمات المهتمة ببرامج التعليم والتوعية والاتصال البيئي أو ذات العلاقة بها والمستثمرين وصناع القرار كل في موقعه وتخصصه، أن يأخذوا بعين الاعتبار عند التخطيط ورسم السياسات والتنفيذ لبرامجهم البيئية، كل الأمور الآتية آو بعضها حسب مجالات عملهم :-

4. 5. 1 مجالات عمل عامة
 أصبحت البيئة النظيفة السليمة المتوازنة حقا من حقوق المواطن الأردني وحقوق الإنسان، وعلى الجميع المحافظة عليها، لذا على واضعي السياسات التربوية والاجتماعية والاقتصادية والتنموية الربط بين متطلبات التنمية المستدامة وحقوق الإنسان.
 وضع آلية لتبادل الخبرات والمعلومات بين المؤسسات الحكومية وغير الحكومية، وبالذات المؤسسات التي لها دور بارز في مجال حماية البيئة، وتحديد أولويات العمل والمسئوليات التي تحتاج هذه الخبرات والمعلومات.
 إعداد مؤشرات نجاح للبرامج البيئة، تعتمد الأداء ونتاجات العمل ونوعيتها وتغير السلوكيات.
 تحديد مجموعة من المفاهيم والقضايا البيئية الرئيسية، متضمنة الجوانب النظرية والعملية والسلوكية، وتعميمها على كافة المؤسسات ليصار إلى تكوين فهم مشترك لدى مختلف قطاعات المجتمع حول هذه القضايا البيئية.
 استحداث وظائف بيئية متخصصة، والاستعانة بتجارب الدول في هذا المجال، وتحديد مواصفات ومعايير هذه الوظيفة.
 تحديد معايير ومؤشرات نجاح لأنشطة المؤسسات المهنية ذات العلاقة بالأثر البيئي، وعلى كافة مستويات الإدارة فيها.
 دعوة المؤسسات الحكومية وغير الحكومية لإعداد مشاريع بيئية ذات صبغة استثمارية، وإعطائها الفرصة لإعداد دراسات حول ذلك والاستفادة من البرامج والخطط المختلفة التي نفذت والعمل على تطويرها .
 العمل على توثيق المعلومات البيئية العلمية قبل نشرها، وتحمل المسئولية المترتبة على ذلك.
 إعادة النظر في أسلوب تقييم البرامج البيئية، واستخدام أدوات تقييم متنوعة تعتمد الملاحظة المباشرة، وتقييم الأداء وإعطاء فرصة لجهات خارجية للتقييم.
 أجراء دراسات وبحوث تعتمد قياس الاتجاهات، لدى الفئات المستهدفة بالبرامج البيئية.
 تشجيع إنشاء تنظيمات بيئية متنوعة، بما فيها الأندية البيئية واللجان وهيئات وشبكات الإعلاميين البيئيين.
 تطوير برامج بيئية خاصة بصناع القرار، لغايات مساعدتهم على اتخاذ قرارات بيئية معينة تحقق التنمية المستدامة.
 حث الوزارات والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية، على إنشاء وتعزيز قواعد البيانات الوطنية البيئية، لتوفير البيانات والمعلومات الأساسية التي يمكن أن تستخدم لقياس وتقييم التقدم في مجال حماية البيئة من خلال تعاون بناء مع مركز المعلومات الوطنية الذي ينجز استراتيجية وطنية للمعلومات .
 إقامة شبكة معلومات بيئية على الصعيد الوطني، لغايات تيسير رصد تنفيذ البرامج والأنشطة الخاصة بالتعليم والتوعية والاتصال البيئي، وان تكون جميع البيانات محللة ومبوبة على أساس علمي لتلبية احتياجات البحث.
 تعديل أنماط الاستهلاك والإنتاج عن طريق اتخاذ إجراءات تشريعية وتنظيمية تهدف إلى تعزيز استخدام الموارد بصورة مستدامة.
 اتخاذ التدابير لتعزيز المشاركة الكاملة لكافة قطاعات المجتمع، لا سيما المرأة على جميع مستويات صنع القرار البيئي.
4. 5. 2 مجالات عمل خاصة بالاتصال البيئي
 معالجة كافة وسائل الأعلام لقضايا البيئة بكل شفافية وصراحة وجرأة وشمولية، لغاية تعميق الوعي البيئي لدى المواطن، وعدم التركيز على الجوانب النظرية فقط، بل تتعداها إلى جوانب الاتجاهات والسلوكيات.
 دعوة وسائل الاتصال الوطنية، للاستفادة من الخبرات والتقنيات الإقليمية والعالمية في مجال الأنصال البيئي.
 استحداث تشريعات تضمن حماية الصحفيين وتحفيزهم، بتوفير المعلومة البيئية بما ينعكس ذلك إيجابا على التنمية المستدامة.
 دعوة كافة الجهات المهتمة بالمطبوعات البيئية، بضرورة تحسين محتوى نوعيتها وإيجاد نظام لتوثيقها وتقييمها.
 إشراك الإعلاميين في صنع القرار البيئي.
4. 5. 3 مجالات عمل خاصة بالتعليم البيئي
 تحسين مضمون المناهج، بحيث تشجع على زيادة المسئولية والوعي بشأن الترابط بين التعليم والتوعية والاتصال البيئي والتنمية المستدامة .
 الحاجة إلى تعيين مشرف تربوي مختص لمبحث علوم الأرض والبيئة، أسوة ببقية المباحث العلمية الأخرى.
 توجيه برامج تعليم الكبار على أساس تعميق مفهوم الارتباط العضوي بالأرض والتربة، جغرافيا وتاريخيا لتحقيق الانتماء والحس البيئي.
 توعية الطلبة بما يهم عناصر البيئة الأردنية وبخاصة المعرضة للانقراض أو للاستنزاف، بأعداد مواد تربوية وأدلة بسيطة سهلة الاستعمال داخل المدرسة أو خارجها.
 دعوة الجامعات إلى إعداد وتقديم مساقات بيئية متنوعة، تؤكد الجانب الفني والمها ري الملائم لسوق العمل.
 تعريض الطلبة لأنماط تدريس صفية تعتمد الإحصاء البيئي، وملاحظة البيئة وتكوين تصور حول المواقع البيئية لفترة زمنية لاحقة.
 إطلاع الطلبة على كيفية تعامل الثقافات المختلفة مع البيئة، وبخاصة في تكوين تصور مستقبلي يعتمد دراسة أدبيات المستقبل، والاتجاهات التي تؤكد دور المدرسة في تنمية الشعور بالإنجاز البيئي لدى طلبتها، من خلال تنمية مفهوم تأكيد الذات لديهم.
 توظيف استراتيجيات تدريس تعتمد المقارنة بين الطريقة الوقائية والطريقة العلاجية والطريقة الكلية للقضايا البيئية.
 توجيه برامج التعليم البيئي إلى تعديل سلوك الإنسان وصونه، وتقليل مقاومة التغير عنده عن طريق تقديم رسائل إيجابية، وممارسات فعلية تؤدي إلى تحسين نوعية الحياة.
 تضمين المناهج والكتب المدرسية أفكارا ومفاهيم حول الاستراتيجيات ذات العلاقة بالبيئة، مثل استراتيجيات المياه، والإرشاد الزراعي … الخ.
4. 5. 4 مجالات عمل خاصة بالتوعية البيئية
 زيادة الوعي بالمسائل البيئية ذات الأولوية من خلال حملات توعية، مع إعطاء فرصة اكبر لوسائل التعليم الترفيهية، كاستخدام الدراما والشعر والغناء والرقص الفلوكوري في ذلك.
 تشجيع كافة شرائح المجتمع بكافة مستوياته وفئاته، بالمشاركة في كافة الأنشطة والبرامج والفعاليات ووضع القرارات المرتبطة بالقضايا البيئية، واستحداث آلية تشجع على مثل هذه المشاركة.
 تحديد أولويات التدريب لغايات رفع مستوى الوعي البيئي لدى كافة شرائح المجتمع .

4-6 مؤشرات نجاح الاستراتيجية

يتوقع أن تحقق الاستراتيجية نتائج ملموسة إذا طبقت المؤسسات الحكومية وغير الحكومية خطة عمل الاستراتيجية، ووجهت نشاطاتها نحو مجالات عملها، ومن ابرز مؤشرات النجاح المتوقعة ما يلي:-

 الفئات المستهدفة ذات اتجاه إيجابي تجاه القضايا البيئية.
 المنظمات الحكومية وغير الحكومية تستخدم في تقييم برامجها البيئية أدوات تقييم متنوعة، وتسجل انطباعات المتدرب والمدرب، وتقيس مقدار التغير في الاتجاهات نحو البيئة، وتوظف أنماط تدريب تعتمد الأداء الفعال وانتقال أثره.
 وسائل الأعلام والصحافة، تعالج مشكلات البيئة وقضاياها بموضوعية وشفافية وبصراحة وجرأة.
 المجتمعات المحلية تسهم في الحفاظ على البيئة، وتبلغ عن المشكلات البيئية حال وقوعها، وتشكل قوة ضاغطة في تعديل التشريعات البيئية.
 الأنظمة والقوانين البيئية المعمول بها تعدل لتصبح اكثر فاعلية في تحقيق التنمية المستدامة للبيئة.
 الجامعات الحكومية والخاصة تدرس مساقات بيئية تعتمد الجانب العملي والفني والمها ري والمعلوماتي وتقييمها.
 المؤسسات الحكومية والخاصة تعلن عن وظائف ذات طابع بيئي بحت.
 المطبوعات التربوية البيئية من نشرات وملصقات وكتب ومجلات وغيرها، ذات جودة عالية وتعالج الموضوعات البيئية بحرص وبدقة.
 الطلبة في المدارس والجامعات وكليات المجتمع، يدرسون الموضوعات البيئية من خلال توظيف طرق تدريس إبداعية، تعتمد التقنيات التربوية الحديثة وتقنيات ترشيد الاستهلاك، وتوظيف الدراما والتعليم بالتسلية وغيرها من الطرائق، التي تساعد على تنمية الاتجاهات البيئية السليمة.
 موازنات القطاع العام والخاص والمنظمات غير الحكومية والمراكز العلمية والبحثية والمتخصصة نزيد مخصصات برامج التعليم والتوعية والاتصال البيئي.
 ملاحظة وجود مؤشرات كمية تدل على تحسن في عناصر البيئة واستخدامها.
 العائلات الأردنية تستخدم أدوات تقنية تسهم في ترشيد استهلاك الماء.
 المناهج الأردنية في المدارس والجامعات وكليات المجتمع تعيد النظر في معالجتها للمفاهيم البيئية وتحديثها.
 الجمعيات البيئية والأندية واللجان البيئية، تعتمد مؤشرات نجاح في عملها، ولها دور أوسع في حماية البيئة، وهناك ازدياد في إعداد المنتسبين إليها.
 التنسيق الواضح بين المنظمات الحكومية وغير الحكومية عند التعامل مع القضايا البيئية.
 وجود مركز تدريبي يتضمن مصادر تعلم متنوعة ويوظف أنماط تدريب تستخدم تقنيات حديثة.
 مؤسسات المجتمع المدني تسهم في نشر الوعي البيئي وحل مشكلات البيئة ومنها على سبيل المثال لا الحصر المنظمات غير الحكومية ورجال الدين والأئمة والوعاظ.
 المنظمات البيئية المحلية والعالمية، تستعين بالخبرات الأردنية في مجال التدريب على البيئة والاتصال والتوعية البيئة.
 زيادة دراسات وأبحاث في مجال الاتصال والتربية والتوعية البيئية تعتمد دراسة الواقع البيئي وتظهر التصور المستقبلي للبيئة في الأردن.
 توافر أندية حماية الطبيعة الفاعلة في كل مدرسة، تسهم في حماية البيئة والحفاظ عليها، ولها دور فاعل في تطوير الحس البيئي لدى المدرسة والمجتمع المحلي.
 توافر خطط طوارئ لمشكلات البيئة لدى المؤسسات المعنية، تظهر الإجراءات العملية الواجب اتخاذها متضمنة أدوار ومساهمات الجهات المعنية الأخرى.
 وجود تحسن ملموس في حالة البيئة في الأردن وفي نوعية الحياة.
 برامج التعليم البيئي والاتصال والتوعية البيئية، تؤكد حقوق الإنسان في بيئة نظيفة وتبرز دوره في حمايتها.
 صناع القرار يلجأ ون إلى استشارة الجماعات الضاغطة، والاستعانة بالدراسات البيئية ونتائجها عند اتخاذ قرار بيئي

4-7 آلية التقييم والمتابعة للإستراتيجية

من منطلق أن عملية تقييم برامج التربية والتوعية والاتصال البيئي عمليه عديدة المتغيرات، تستهدف فئات مختلفة في ثقافاتها وخلفياتها النظرية وذات ميول واتجاهات متباينة، ونظرا لان طبيعة هذه البرامج تختلف في محتواها وتتنوع في أساليب تنفيذها، لذا لا يمكن الاعتماد على وسيلة تقييم واحدة، وفي هذا المجال تدعو الاستراتيجية الجهات المعنية بهذه البرامج، أن تراعى التقييم والمتابعة الأمور التالية :-

 التنوع في أدوات التقييم المستخدمة لتشمل كتابة الملاحظات، وكتابة التقارير الشخصية، والانطباعات الذاتية والتأملات والطموحات، وأجراء مقابلات قبلية وفي أثناء وبعدية، واستخدام أدوات لتسجيل تنفيذ الفعاليات من قبل المنفذ ومن قبل الملاحظ وأجراء مقابلات مسجله وتحليلها0
 الاستعانة بجهات محليه أو خارجية لتقييم البرامج.
 تحديد مؤشرات نجاح لكل برنامج بيئي، ليصار إلى تقييمه وفق الأداء0
 التفكير في استخدام أدوات قياس لمعرفة مدى تغير الاتجاهات، واستخدام العينات الضابطة 0
 أن يحدد التقييم المستخدم، الخطوات الإجرائية اللازمة لتصحيح مسار البرنامج أو تعديله أو تعزيزه وتوسيعه، وعلى كافة ومراحل تنفيذ المشاريع ، وأن يكون التقييم دوريا ومستمرا .

5- مشروعات ريادية مقترحة لتطبيق الاستراتيجية

تعرض الاستراتيجية الوطنية للتعليم والتوعية والاتصال البيئي، مجموعة من البرامج التعليمية التي حددت بناءً على حاجات فعلية وملحة لتطبيق الاستراتيجية وبناء إجماع ، ويتوقع أن تسهم هذه البرامج في تحقيق التنمية المستدامة، وتطوير القدرات المؤسسية والبشرية الأردنية، لتصبح مرجعا يستعان به محليا وإقليميا، ويقترح أن يتم تنفيذ هذه المشاريع الريادية التجريبية في مدة سنة واحدة لكل مشروع ومن هذه البرامج الآتية :

5-1 إنشاء مركز مصادر تعلم وتدريب لدراسة التنوع الحيوي في الأردن

المبررات :-
- تتعرض مكونات البيئة الأردنية كافه وبخاصة الأنواع الحية إلى خطر محدق، وبعضها وصل إلى مرحلة من الانقراض 0
- يعزى هذا الخطر إلى عدم معرفة الطلبة بهذه الأنواع وتحديدها 0
- يحتاج المعلمون إلى خبرات تدريبيه في كيفية التعرف على هذه الأنواع، وإجراء دراسات مسحية لها0
- سيسهم هذا المركز في المحافظة على البيئة، ورفع درجة الوعي البيئي لدى المعلمين والطلبة.

الأهداف :-
يتوقع أن يحقق إنشاء هذا المركز النتائج آلاتية :-
- تدريب المعلمين والطلبة على كيفية أجراء الدراسات المسحية للأنواع الحية وتحديد مواطنها0
- إعداد دليل مبسط للأنواع الحية مثل الأزهار البرية ، الطيور البرية ، الفراشات ، الأشجار الحرجية، متضمنا مهارات محدده 0
- توسيع فكرة وتجربة أندية حماية الطبيعة، لتغطي كافة المدارس وإدخال فكرة حقوق الأرض والأنواع الحية 0
- تشكيل تجمعات من الطلبة، تشكل قوه ضاغطة في تعديل التشريعات البيئية واستحداث تشريعات أو تنظيمات جديده 0
- يشكل المركز نواة للتدريب الإقليمي على مسح الأنواع الحية 0
الفئات المستهدفة : الطلبة ، مشرفو أندية حماية الطبيعة 0
الجهة المنفذة: الجمعية الملكية لحماية الطبيعة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم 0
الميزانية المقترحة لسنة واحدة بالدينار الأردني:-

البند الوصف الميزانية

1- رواتب وأجور
2- معدات أجهزه
3- بدل مواصلات وتنقلات
4- دراسات وأبحاث
5- أنشطة تدريب
6- مطبوعات 12.000
15.000
01.500
10.000
25.000
25.000

المجمــــــوع
88.500

5-2 تدوير النفايات الورقية

المبررات :-
- ارتفاع كلفة طباعة الكتب المدرسية التي تقدر سنويا بحوالي 5 مليون دينار.
و هناك تكلفه مماثلة تتمثل في الأوراق المستخدمة والمجلات والجرائد0
- يستخدم طلبة المدارس هذه المواد مرة واحدة ، وفي الغالب تجد طريقها إلى مكبات النفايات.
- المشاريع القائمة محليا، تسهم بجزء بسيط في جمع هذه المواد.
- هناك إمكانية لاستثمار هذه النفايات الورقية 0
أهداف المشروع :
يتوقع أن يحقق هذا المشروع النجاحات الاتيه :-

- تعديل اتجاهات وسلوك الطلبة نحو موارد البيئة.
- تخفيض مستوردات الأردن من الورق.
- تشجيع إقامة الصناعات الورقية التدويرية المحلية .
- توفير مصادر استثمارية للمدرسة.
- تشجيع الطلبة على التفكير في ترشيد استهلاك الورق.
- تخفيف التلوث بالمخلفات الورقية و إضفاء ناحية جمالية على المدارس المشاركة.
الفئات المستهدفة : الطلبة ، المعلمون ، أولياء الأمور ، الأسر.
الجهة المنفذة : وزارة التربية والتعليم/ مديرية النشاطات.
آلية التنفيذ : يتم تنفيذ هذا البرنامج لمدة سنة واحدة كما يلي:

الفعالية الكلفة بالدينار
- أجراء دراسات مسحية حول المدارس واستهلاكها من الورق وطريقة التعامل معه.
- إصدار دليل حول كيفية حفظ الأوراق في المنزل وإيصالها للمصنع.
- تدريب فريق حول كيفية الاتصال مع الأهالي وتوعيتهم بأهداف البرنامج.
- شراء حاويات وتجهيزها.
- شراء سيارة.
- البدء بتطبيق المشروع 20 مدرسة في عمان تمثل تجمعات مدارس.
5.000

10.000

10.000

25.000
20.000
15.000

05.000

90.000

5-3 تدعيم مراكز مصادر التعلم في وزارة التربية والتعليم

- تقدم مراكز مصادر التعليم في المحافظات خدمات تربوية تهدف إلى رفع سوية التعليم 0
- تفتقر هذه المراكز إلى مواد (Software) وتجربة توظيفها في التعليم 0
- هناك اتجاهات وتجارب عالميه تؤكد أهمية التقانات التربوية في تنمية الوعي البيئي.
الأهداف :-
يتوقع أن يحقق هذا المشروع النتائج الاتيه :-
- رفع كفاءة مشرفو المراكز وقدراتهم في توظيف التقنيات التربوية البيئية0
- زيادة الوعي البيئي وتطويره لدى المعلمين والطلبة 0
- تنويع مصادر التعليم وأنماطه 0
- إنشاء شبكه لتبادل المعلومات البيئية من مراكز مصادر التعليم 0
الفئات المستهدفة : مشرفو مراكز مصادر التعليم ، المعلمون،المشرفون التربويون 0
الجهة المنفذة : المديرية العامة للتقنيات التربوية ، وزارة التربية والتعليم.
الميزانية المقترحة لتنفيذ المشروع لمدة سنة واحدة :

الفعالية الكلفة
بالدينار الأردني
• دراسة مسحية حول واقع المناهج والتقنات وsoftware اللازمة للصفوف 6،7،8
• دراسة مسحية حول واقع المناهج والتقنات Software اللازمة للصفوف 9،10.
• دراسة مسحية حول واقع المناهج واللغات وsoftware اللازمة للصفوف 11،12.
• تحديد أولويات المواد اللازمة.
• زيارات خارج الأردن لتحديد التقنات المستخدمة.
• تحديد أولويات المواد وطرح عطاء الشراء.
• تدريب الكوادر اللازمة.
• إعداد خطط التدريب 000ر3

000ر3

000ر3

000ر10
000ر30
000ر10
000ر5
• المجموع 64.000

5-4 برنامج التوعية البيئي الوطني

ستكون من مهمة هذا البرنامج مخاطبة كافة شرائح المجتمع ، بغية زيادة مستوى الوعي بقضايا البيئة، وسيتضمن البرنامج المواضيع التالية :-
تعريف بالتوعية البيئية وأهميتها ودورها في الحفاظ على البيئة 0
1- وصف الواقع البيئي الأردني، والتحديات البيئية التي يواجهها 0
2- وصف الطرق والوسائل التي بإمكان الفرد القيام بها، من اجل الحد من التدهور البيئي.
3- إبراز أهمية المشاركة الشعبية في برامج التوعية وفي تحقيق التنمية المستدامة0
4- إبراز التجارب العملية والمبادرات الناجحة الرفيقة بالبيئة 0
ويستهدف المشروع فئات رئيسيه من المجتمع هم :-
1- القطاع العام
2- القطاع الخاص
3- المنظمات غير الحكومية
4- التربية والتعليم والجامعات والمعاهد.
5- الميزانية المقترحة بالدينار الأردني لمدة سنة واحدة .
البند
الميزانية
1- رواتب أجور:
مدير مشروع (1)
مرشدين ميدانيين (10)
سكرتيرة (2)
سائق (2)
12.000
06.000
09.600
06.000
2- مواصلات 05.000
3- معدات وأجهزة
جهاز شافيات (2)
سلايدبروجكتير (2)
كمبيوتر (2)
شاشة (2) 01.000
01.000
04.000
04.000
000ر40
4- وأنشطة
ندوات (42)
حلقات عمل (21)
منتديات (30)
مناسبات (10)
14.000
17.500
01.500
08.000
5- مطبوعات 20.000
6- قرطاسية 01.000
7- مختلفة 04.000
المجموع 150.600

5-6 برنامج التدريب الوطني في مجالات التعليم والتوعية والاتصال

يهدف البرنامج إلى تدريب وتأهيل متخصصين في الاتصال، كي يتولوا تنفيذ برامج التوعية والتعليم الموجه إلى الجمهور، والواردة في مقترح برنامج التوعية الوطني، أي أن المرشدين الميدانيين الذين سيتولون تنفيذ برنامج التوعية الوطني، سيكونون من خريجي هذا البرنامج حيث يتم تأهيلهم فيـــه،

ويشتمل البرنامج على التعريف بالموضوعات التالية :-

1- التعريف بالبيئة والتحديات البيئية الوطنية
2- طرق ووسائل الاتصال
3- طرق تحضير وتقديم المحاضرات المؤثرة.
4- مستويات وتقنيات المشاركة
5- كيفية تصميم خطة عمل بيئية وتنفيذ حملات التوعية الجماهيرية 0

يقترح أن يتم الاستفادة من واحد من المراكز الوطنية القائمة التي تملك قدرات ومعدات يمكن استخدامها مثل معهد ألا داره العامة أو معهد الصحة والسلامة المهنية أو مؤسسة التدريب المهني ، ونقترح الميزانية التالية ولمدة سنة واحدة :-
البند الميزانية

1- رواتب وأجور (5) 06.000
2- مواصلات 04.000
3- معدات وأجهزة
كمبيوتر (2)
جهاز شافيات (2)
جهاز سلايدبروجكتر (2)
شاشات (2)
04.000
01.000
01.000
00.400
4- دراسات وتدريب (36) 24.000
5- دراسات وأبحاث 14.000
المجموع 54.400

5-7 المدرسة البيئية

المبررات :-
 تنفذ وزارة التربية والتعليم، تجديدات تربوية تمثلت في إبراز دور جديد للمدرسة.
 تعد المدرسة عنصرا فاعلا في تطوير البيئة وتحسينها.
 يمكن توظيف المدرسة لنشر وتوسيع قاعدة المعرفة والتوعية البيئية.
 تعريف المعلم والطالب لأنماط تدريس جديدة تؤكد الحق في حماية البيئة.
 تنمية الحس البيئي لدى الطالب وتطويره كما أكدت ذلك تجارب بعض الدول دور المدرسة البيئية.

الأهداف :-
يتوقع أن يحقق هذا البرنامج الأهداف الآتية :-

 إكساب المعلم أنماط تدريس جديدة كالتعلم بالاستمتاع لتنمية الحس البيئي لدى الطلبة.
 إعداد الطلبة ليصبحوا مرشدين بيئيين يعملون في مناطقهم.
 تطوير اتجاهات الطلبة وإكسابهم خبرات للتعامل مع عناصر البيئة بحكمة ورشاد.
 رفد المجتمع المحلي بقادة بيئيين مدربين.
 إعداد مناهج بيئية ملائمة للمدرسة وتستخدم الأنشطة اللامنهجية.
الفئات المستهدفة :
طلبة الصف السابع إلى العاشر، معلمو الصف السابع إلى العاشر في المدرسة، مجالس الأباء، مشرفو العلوم، مد راء المدارس.
الجهة المنفذة :
- وزارة التربية والتعليم ممثلة بمديرية النشاطات،ومديرية التدريب ومديريات التربية.
- يتم اختيار 190 طالبا للمشاركة في هذا البرنامج من كافة مديريات التربية والتعليم.
مراحل تنفيذ المشروع :
المرحلة الأولى : إعداد خطة البرنامج والمناهج والأنشطة اللامنهجية والمسرحيات، تجهيز بناء مدرسي بقاعة مسرح، وقاعة عرض، قاعة حاسوب، قاعة محاضرات، نظام للاستفادة من الطاقة الشمسية، نظام لتدوير النفايات الورقية وغيرها.
تقدر الكلفة لهذه المرحلة (850) ألف دينار.
المرحلة الثانية : تطبيق المنهاج المدرسي والأنشطة اللامنهجية، على مجموعة الطلبة لعام دراسي.
المرحلة الثالثة : وضع خطط للتوعية البيئية، يقوم بها مجموعة من الطلبة حسب المدارس التي يتبعون لها وتدريب مجموعة أخرى من الطلبة.
المرحلة الرابعة : كما في الحالة الثالثة، إنشاء وحدة للتقييم والمتابعة.
تقدر كلفة المراحل الثانية والثالثة والرابعة بـ (450) ألف دينار.

الميزانية المقترحة لتنفيذ الاستراتيجية

ان تنفيذ وتطبيق خطوات هذه الاستراتيجية يتطلب جملة من الدراسات المسحية ، وعقد الورشات بهدف تحديد الانسب من الاجراءات التي وردت في كل خطوة من خطواتها العشر مما يعني في النهاية الوصول الى الاهداف المرجوة بفاعلية وكفاءة مستعينين بذلك بمخاطبة الفئات الاكثر تأثرا وتأثيرا وبالوسائل والرسائل البسيطة المفهومة . والجدول التالي يبين الميزانية المقترحة لتنفيذ هذه الاستراتيجية :
آلية التنفيذ الكلفة التقديرية بالدينار الأردني
الخطوة الاولى : دراسة مسحية 05.000
الخطوة الثانية : دراسة مسحية 05.000
الخطوة الثالثة : دراسة مسحية 05.000
الخطوة الرابعة : دراسة مسحية 05.000
الخطوة الخامسة : دراسة مسحية 05.000
الخطوة السادسة : ورشة عمل لتحديد الرسائل الملائمة 05.000
الخطوة السابعة : ورشة عمل لتحديد الوسائل المناسبة 05.000
الخطوة الثامنة : مكافآت موظفين وباحثين وتحليل المعلومات وتدقيقها وإعداد التقارير 000, 22
الخطوة التاسعة : معدات(كمبيوتر ، جهاز شفافيات ، مواصلات …الخ) 30.000
تقييم البرامج 000 ,05
نثرية 05.000
المجموع 97.000

ملحق رقم (1)
أنماط التعليم البيئي في المنهاج المدرسي

بذل المهتمون في التعليم البيئي جهدا ووقتا كافيا لتحديد أهدافه، وبنفس الوقت فقد اهتموا كثيرا بكيفية تحقيق ذلك، وتنفيذ ذلك من خلال المنهاج المدرسي، وتمخضت هذه المحاولات والتجارب، بظهور نماذج معينة يمكن من خلالها تحقيق أهداف التعليم البيئي، كما وشهدت الفترة الأخيرة اهتماما كبيرا بالأنشطة التربوية غير النظامية، وهي أنشطة مكملة للأنشطة التربوية النظامية، وتتصف هذه الأنشطة، بأنها مرنة ومفتوحة، ويمكنها التأثير بفعالية في أعداد التلاميذ. ولهذا السبب، اختار عدد من البلدان النشطة الأنشطة التربوية غير النظامية، كمجال لإدخال التعليم البيئي، ولهذه الأنشطة دور مميز حيث تساهم في تفعيل دور المدرسة وتعظيم المعلومات كما أنها في نفس الوقت تساهم في إكساب التلاميذ مهارات عملية خارج نطاق العملية التربوية، والتي قد يصعب أحيانا تعليمها للطلبة من خلال البرنامج التربوي النظامي.

ويواجه التعليم البيئي مشكلة مهمة وهي اتساع الفئة المستهدفة وتنوعها وتغيرها، إضافة إلى أن كمية المعلومات والتطبيقات التي تستحدث في كل يوم، تحتاج إلى آلية معينة لإيصالها إلى فئتها المستهدفة، وعلى اعتبار أن التعليم البيئي كغيره من فروع التربية الأخرى، تعتبر عملية مستمرة لا يمكن إيقافها، لذا يتعامل التعليم البيئي مع هذه الظروف السابقة الذكر ببرامج في التعليم النظامي المدرسي والتعليم غير النظامي، كالنوادي ومؤسسات الشباب والأندية والمتاحف الطبيعية والعلمية والحدائق والمحميات.

ويمكن القول أن هناك ثلاثة أنماط أو مداخل للتعليم البيئي النظامي لتضمينه في المناهج المدرسية على مستويات مختلفة وهذه الأنماط هي :-

أولا : المدخل الاندماجي:-

1. التخصصات المتداخلة المنهج (Interdisciplinary Approach)
يعرف هذا النهج بمعناه الواسع، حصول قدر معين من التكامل بين مجالات مختلفة من المعرفة، وتطور لغة تساعد على قيام تبادل مفاهيم ومناهج مشتركة.

ويتم ذلك عن طريق اختيار مجموعة من العناصر والمفاهيم، من مباحث مختلفة ودمجها بطريقة معينة، لاشتقاق وحدة معينة في التعليم البيئي، تغطي كافة محتوياتها من فروع العلوم الأخرى المختلفة.
ويمثل الرسم التالي هذا النوع من النهج.

التخصصات المتداخلة النهج

وقد يأخذ هذا النهج أشكالا متعددة، فقد يركز على المشكلات Problems ، ويمكن لتداخل الفروع هنا، أن ينطبق على مجموعة من المشكلات التي لا يمكن أعزاؤها لفرع معين، والتي تتعلق بجوانب متعددة لا يمكن لفرع واحد معالجتها، وهنا بالطبع يحبذ اشتراك فروع متعددة لمعالجة مثل هذه المشكلات.

وقد يركز هذا النهج أيضا على المفاهيم Concepts، وقد يحصل هذا عند نشوء وتطور مفاهيم ضمن نوع واحد ومن ثم استخدامها لإكمال البحث في فرع آخر أو حتى لتحل محل نماذج ومفاهيم قائمة.

2. نهج الموضوعات المتعددة (Multidisciplinary)
وهو أقل أنماط تداخل الفروع تطوراً، حيث يتقلص الاتصال بين الأفرع المختلفة إلى أدنى مستوياته، ومع ذلك فغالبا ما تتداخل الفروع فيما بينها ويتمم بعضها البعض الآخر، لذا فهي تشكل إمكانية الارتباط بين الفروع في المستقبل، وهي إمكانية قابلة للتنفيذ فيما بعد، للوصول إلى غاية مشتركة، لذا يجدر بنا في البداية وضع عناصر الموضوع جنبا إلى جنب، بغية توضيح تباين جوانبها المشتركة.

ويمثل الرسم التالي مخططا لنهج الموضوعات المتعددة.

ويتم ذلك عن طريق تشريب البعد البيئي في المواد الدراسية التقليدية، وذلك بإدخال معلومات بيئية، أو ربط المحتوى بقضايا بيئية مناسبة. ويعتمد ذلك بشكل أساسي على جهود المعلمين والمشرفين التربويين، وهذا المدخل قائم بالنسبة لكثير من الموضوعات، وبخاصة العلوم والدراسات الاجتماعية، وقد تؤدي هذه الطريقة إلى إكساب الطلبة اتجاهات بيئية إيجابية، إضافة إلى تعليمهم بعض المهارات، ومن أمثلة ذلك التجربة الأردنية في مرحلة التعليم الأساسي، حيث يلاحظ أن معظم المباحث قد غطت البيئة في مفردات مناهجها، فمفردات مناهج العلوم بشكل خاص ومفردات التربية الاجتماعية واللغة العربية والتربية الإسلامية وكذلك اللغة الإنجليزية نجد أنها تغطي مواضيع البيئة بشكل عام.

مزايا المدخل الاندماجي :
 مراعاة اعتبار التطور الخاص بكل علم، وكذلك وحدة العلوم المعاصرة، (المنهجية القابلة للنقل، المفاهيم الأساسية والمشتركة).
 ملائمة حاجة الدارسين من حيث الحاجة لإكساب الأفراد فكرة شاملة عن الواقع ومواجهة مشكلاته المعقدة، والحاجة للقدرة على تصنيف المظاهر والإطلاع على مجالات المعرفة.
 فسح المجال أمام عناصر مختلفة مثل منهجية العلوم، نظام المصدر، لمنح التلاميذ معرفة كافية ودقيقة ونافعة.
 القدرة في تحديث المحتوى، مع الاهتمام الدائم بفلسفة كل نظام تربوي، وذلك عن طريق إدخال عناصر جديدة.
 القدرة على تنظيم محتوى المنهاج وبناءه لتشكيل ربط بين الفروع دون إلغاء ذاتيتها.
 السماح بوحدة الثقافة العامة وذلك عن طريق تنظيم المحتوى حسب حاجات الدارسين.
 زيادة حاصل التعليم وذلك عن طريق تخفيف العقبات التي تجابه تنظيم المحتوى.
 القدرة على ربط محتويات التعليم النظامية وغير النظامية.

ثانيا: مدخل الوحدات الدراسية :-
هو نمط شائع نسبيا في كثير من سلاسل الكتب المدرسية العالمية على مختلف مستويات الدراسة، ويعالج هذا المدخل المواضع البيئية المختلفة، بقدر كاف من التغطية للجوانب العلمية والعملية عن طريق تضمين وحدة دراسية أو فصل داخل أحد الكتب المدرسية وبخاصة كتب العلوم، ومن أمثلة ذلك، تضمين المناهج قديما وحدة عن البيئة في كتاب الأحياء للصف الثاني الثانوي العلمي والزراعي والتمريضي، وتضمين وحدة عن السكان والمشكلات السكانية في كتاب الجغرافيا، وتخصيص فصل عن الطاقة في بعض كتب اللغة العربية في المنهاج المدرسي الأردني.

كما ويعالج هذا النمط، المواضيع البيئية عن طريق توجيه محتوى منهاج مادة دراسية بأكمله توجيها بيئيا، ومن الأمثلة على ذلك كتاب الإنسان والبيئة للصف الأول الثانوي في الكويت، حيث يعالج أساسيات علمية في الكيمياء والفيزياء والأحياء والجيولوجيا من خلال محور البيئة، وهناك منهاج العلوم للمرحلة الإعدادية الذي أعدته المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم حيث تركز هذا المنهاج بكامله نحو البيئة.

وجاء منهاج العلوم في مرحلة التعليم الأساسي في الأردن للصفوف الأربعة الأولى موجها نحو البيئة بكامله، حيث أشير فيه إلى أن التعلم في هذه الصفوف يجب أن يتم عن البيئة من حيث المعلومات، ومن البيئة من المهارات، ومن اجل البيئة من حيث الاتجاهات والقيم.

وتضمنت مناهج العلوم الحالية لبعض الصفوف، وحدات مستقلة تعنى بأمور البيئة وذلك على النحو التالي :-
الصف الوحدة الفصول
السادس السادسة :
الثامنـة : فهم البيئة
المحافظة على البيئة الأول :
الثاني :
الأول :
الثاني : النظم البيئية
العلاقات بين الكائنات الحية
التربة
الماء والهواء
التاسع الأحياء
الرابعة :
البيئة والتكيف
الأول :
الثاني :
العلاقات بين الكائنات الحية
التكيف في الكائنات الحية

التاسع الكيمياء وعلوم الأرض الأول : تنقية مياه الشرب
الأولى : الماء في المنزل الأول : تنقية مياه الشرب
العاشر الأحياء
الأول :
البيئة مواردها ومشكلاتها الأول :
الثاني : موارد البيئة
مشكلات بيئية معاصرة

ولقد كان الهدف الأساسي من عرض المادة في منهاج الصفوف الأربعة الأولى هو إكساب الطالب خبرة علمية عن طريق ممارسته لعمليات العلم، والتعرف إلى الظواهر الطبيعية في بيئته القريبة، واكتسابه للمهارات الأساسية فيها، بخاصة فيما يتعلق باستخدام الطرق الكمية والمعالجات الرياضية والانتقال إلى مستويات أعلى من التجريد والتعميم.

ومن مزايا هذا المدخل سواء طبق في مراحل التعليم الدنيا أو في المراحل الثانوية، أن لدى معظم معلمي المراحل الدنيا ومعلمي العلوم والتربية الاجتماعية القدرة على تدريس المواضيع البيئية.

ثالثا : المدخل المستقل :-
ويعالج هذا المدخل برامج دراسية متكاملة للتربية البيئية، بحيث يدرس كمنهاج دراسي مستقل من قبل معلمين مختصين، ويناسب هذا المدخل مرحلة التعليم قبل المدرسي والمرحلة (1-6)، على اعتبار أن الطلبة في هاتين المرحلتين، يركزون في تعلمهم على عمليات التعلم من خلال الملاحظة، وهم غير معنيين بتفريع المعرفة العلمية، وينظرون إلى الظواهر نظرة شمولية كلية. وللمعلمين القدرة على تدريس هذه المادة بسهولة بسبب أن المواد لا تحتاج إلى تغطية شاملة وبتعمق.

ويلاحظ أن انتشار هذا المدخل في التعليم الثانوي قليل نسبياً. ولكنه آخذ في الانتشار والتوسع، حيث أظهرت الدراسات الأثر الإيجابي لتدريس مقررات في التعليم البيئي في اتجاهات الطلبة، خصوصا إذا تم اعتمادها كمادة أساسية لقياس التحصيل العلمي للطلبة.

وعالجت كتب المرحلة الثانوية موضوعات التربية البيئية من خلال مداخل عديدة، أبرزها المدخل المستقل. ولقد تم لأول مرة تقديم كتاب مستقل تحت عنوان علوم الأرض والبيئة للصفين الأول والثاني الثانويين العلميين، وقد تضمنت مجموعة من المفاهيم البيئية وعلى النحو الأتي :-

 الأرض بيئة الحياة.
 النظام البيئي وخصائصه.
 الدورات البيوجيوكيميائية لبعض المواد.
 بيئة الجماعات وتعاقبها.
 الأقاليم الحياتية.
 المصادر الطبيعية واستنزافها (المصادر الطبيعية، استنزاف المصادر الطبيعية، المحافظة على المصادر الطبيعية).
 التلوث واثر الظواهر الطبيعية في البيئة (النفايات، تلوث الهواء، الضجيج، تلوث التربة وسوء أدارتها، الظواهر الطبيعية وأثرها في البيئة).
 التنمية المستدامة وحماية البيئة (التنمية المستدامة، المفهوم الحديث لحماية البيئة، الاهتمام العالمي بالبيئة، التوجهات الإسلامية في حماية البيئة، حماية البيئة في الأردن).

ويتوافر لدى المديرية العامة للمناهج مصفوفة للمفاهيم البيئية التي تضمنتها الكتب المدرسية وأدلة المعلم وأدلة التجارب العملية (ملحق 13).

وتم أعداد مجموعة من الأدلة الموجهة للمعلم، والتي تحتوي على مفاهيم بيئية وصحية وسكانية وغيرها، وتمثل مصفوفة المفاهيم البيئية لمجال السكان والنظام البيئي والواردة في دليل المعلم للتربية السكانية، مثالا لكتب مساندة تعين المعلم والطالب على التعمق في فهم المفاهيم البيئية. وهناك أدلة أخرى تقدم للمعلم وللطالب طرائق تدريس ومهارات تساعده في تطوير اتجاهاته نحو البيئة بما يحقق حمايتها.

ملحق رقم (2)
النشاطات التربويـة

تقوم وزارة التربية والتعليم بالعديد من النشاطات العلمية المدرسية التي تهدف إلى تنمية الحس البيئي لدى الطلبة وتعميق المفاهيم البيئية لديهم عن طريق تطبيق ما تم تعلمه نظريا من المناهج والحصص الدراسية.

فعلى سبيل المثال تقوم الوزارة بالتعاون مع جميع المؤسسات الحكومية والجمعيات غير الحكومية في مجال البيئة والتوعية البيئية بأنشطة أهمها:-

 يوجد هناك ما يزيد عن "850" ناديا لحماية الطبيعة تضم ما يقارب "7000" طالب، موزعة في كافة مديريات التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية. وتقوم هذه الأندية بنشاطات عديدة في مجال خدمة البيئة والمحافظة عليها ونشر الوعي البيئي، وزراعة الأشجار، ولا تقتصر النشاطات البيئية على طلبة أندية حماية الطبيعة. بل يشارك معظم طلبة المدارس في مجال زراعة الأشجار وحملات النظافة العامة.
 إقامة المخيمات البيئية التي تهدف إلى رفع خدمة البيئة والمحافظة على التنوع الحيوي، وقد تم إقامة مخيم بالتعاون مع مشروع المحافظة على واحة الأزرق، وجمعية مكافحة التصحر الأردنية.
 الاشتراك مع جمعية الآثار الأردنية والجمعية الملكية لحماية الطبيعة. في تنظيف آثار مدينة جرش حيث شارك 500 طالب.
 التعاون مع جمعية البيئة الأردنية في إقامة مسابقة الرسم والتطوير والمقالة البيئية. حيث تجري في كل عام مسابقة يشترك فيها طلبة المدارس الأردنية. وهذه هي المشاركة السادسة.
 الاشتراك بمسابقة جمعية أصدقاء البيئة الأردنية "بيئة افضل"، حيث قدم الطلبة مشاريع بيئة لمشاكل البيئة الأردنية، وقد شارك في هذه المسابقة اكثر من 75 مدرسة من أنحاء المملكة الأردنية وهي للمرة الثانية، علما بأن عدد المدارس التي شاركت بالمسابقة الأولى هو سبعة مدارس.
 أحياء المناسبات البيئية العالمية والعربية والمحلية وتعميمها على الطلبة.
 عمل ورشات ولقاءات لمشرفي أندية حماية الطبيعة في المملكة.
 التعاون مع وزارة المياه والري في مشروع تحسين نوعية المياه والمحافظة عليها، حيث تم الاشتراك بالمسيرة التي أقيمت بمناسبة يوم المياه العالمي.
 التعاون مع المؤسسة العامة لحماية البيئة، في مجال المسابقة السنوية التي تقيمها المؤسسة.
 المشاركة بالمسابقات العالمية التي تقيمها الأمم المتحدة في شتى المجالات البيئية، مثل الرسم والتصوير البيئي.
 تدريب مشرفي أندية حماية الطبيعة والبالغ عددهم "500" مشرف ومشرفة، حيث تم عقد ثلاثة ورش بيئية.
 المشاركة بحملة تنظيف الكوكب للمرة الثالثة، حيث شارك اكثر من 10 آلاف طالب وطالبة في هذه الحملة.
 المشاركة بحملة ترشيد استهلاك المياه.
 تدريب (100) مشرف تربوي ولمختلف المباحث الدراسية في مجال التوعية المائية.
 مسابقة الحديقة المدرسية حيث تعطى جائزة لأفضل حديقة مدرسية.
 استخدام الإذاعة المدرسية، وتخصيص كلمات صباحية في شتى مجالات البيئة وأهمية المحافظة عليها.
 إقامة معارض بيئة تخدم مقوم إعادة الاستخدام والتدوير.
 عمل لوحات ومسرحيات غنائية في مجال البيئة والمحافظة عليها.

وتسعى وزارة التربية والتعليم من خلالها إلى تعميق الكثير من المعارف والمعلومات لدى المتعلمين، إضافة إلى نشر وتجذ ير الوعي البيئي لديهم، من خلال إتاحة الفرص أمامهم للتعامل مع مكونات البيئة من حولهم، سواء عن طريق نشاطاتهم داخل المدرسة أو خارجها.

ويمكننا إعطاء الأمثلة التالية حول ذلك :-
1. جمع العينات وتصنيفها مثل عينات الصخور والتربة، وأوراق الأشجار، والبذور وبعض أنواع الثمار، واقامة المعارض البيئية.
2. تنفيذ رحلات وزيارات ميدانية للأماكن والجهات التي تسعى وتهتم بالبيئة مثل : الجمعية الملكية لحماية الطبيعة، جمعية البيئة الأردنية، وزارة الشؤون البلدية والقروية والاستفادة من نشاطاتها والمشاركة في فعالياتها ومعسكراتها..
3. تنمية مهارة التصوير الضوئي لدى الطلبة، وذلك من أجل رصد المعطيات البيئية في الفصول المختلفة، وكذلك رصد الممارسات البيئية الإيجابية وتدعيمها. ورصد الممارسات البيئية السلبية ومحاربتها.
4. تشجيع كتابة البحوث، من مقالات وقصص حول البيئة ومواردها، وما يحدث من إخلال في هذه الموارد عالميا وما ينتج من مشكلات بيئية عالمية، مثل مشكلة تآكل طبقة الأوزون - الأمطار الحمضية - التلوث بكافة أنواعه … الخ.
5. البدء في إنجاز عمل ألبوم بيئي، حيث يمكن للنوادي البيئية في المدارس أن تتابع الكائنات الحية في مناطق بيئية معينة، وترصد تنوع الحياة فيها النباتية والحيوانية على مدار فصول السنة، وتوثق ذلك كتابة ورسما وتصويرا، ليتجمع لدينا الكم الذي يغطي الأحياء في هذه البيئات، وهذا مشروع جماعي يخدم بيئتنا ويوثقها.
6. الزراعة المدرسية : ولا بد من تدعيم الزراعة المدرسية وتشجيعها، لما تؤديه من تأثير إيجابي وبنّاء على البيئة بوجه عام، إضافة إلى أنها تدعم المقررات المدرسية الأخرى.

نماذج وتطبيقات لمشروعات بيئية :
1. أعداد خريطة للبيئة المحيطة بالمدرسة، وبيان معالم المنطقة وتحديد معالمها الطبيعية والمشيدة.
2. دراسة مختلف الأنواع النباتية في المدرسة أو في منطقة مجاورة، والإشارة إلى المميزات التالية:-
شكل الشجرة - نمط نموها - خصائصها - معيقات نموها - كيفية المحافظة عليها - فوائدها … الخ.
3. دراسة الحيوانات الموجودة في منطقة معينة - بقدر الإمكان - تصويرها وبيان أسمائها الصحيحة - فوائدها، أو مضارها … كيفية المحافظة عليها.
4. دراسة العادات الغذائية لسكان المنطقة : تجميع معلومات عن استهلاك : الحبوب - الخضراوات - الدواجن - اللحوم - الألبان ومنتجاتها - الطرق المستخدمة في الطهي، الوجبات الغذائية من حيث كمياتها ومكوناتها، ومقارنة ذلك بالوجبات الصحية المتكاملة.
5. التعرف إلى مصادر مياه الشرب المتوافرة في المنطقة، ومدى صلاحيتها للشرب والاستعمالات الأخرى، والمحافظة على نظافتها، ترشيد استهلاكها.
6. دراسة مختلف أنواع المباني - تصنيفها - المواد المستخدمة في بنائها - ارتفاعاتها.
7. زيارة السوق ومراقبة النشاطات فيه - والتعرف على أنواع السلع : محلية - مستوردة - مدى الاهتمام بالنظافة في السوق - التخلص من النفايات.
8. دراسة الصحف المحلية لمدة شهر، مع رصد للأخبار والمقالات والصور البيئية، وبخاصة مشكلات البيئة وتصنيفها على أساس كونها : مشكلات محلية، ومشكلات إقليمية، ومشكلات عالمية، وتجهيز تقارير حول ذلك، وإعدادها للمناقشة بإقامة الندوات وباستخدامها في مجلات الحائط المدرسية أو مجلة المدرسة الشهرية أو السنوية.
9. القيام بدراسات استقصائية أو دراسات حالات في موضوعات مثل : مصادر الطاقة - معدلات استهلاكها، تدفق الطاقة في النظام البيئي، سلاسل وشبكات الغذاء وأهرامات البيئة - دراسات بشأن أنواع النباتات البرية في الأردن وأماكن تواجدها وفترات نموها وأزهارها - وتصويرها.
ولا بد هنا من التأكيد على ضرورة توعية طلاب المدارس بهذه النباتات البرية والمحافظة عليها، وبخاصة تلك النباتات والحيوانات النادرة أو المهددة بالانقراض، مع إبراز دور الجمعية الملكية لحماية الطبيعة في هذا المجال.
10. تكوين نواة المكتبة البيئية في كل مدرسة، ورفدها وتزويدها بالكتب البيئية المحلية والعالمية، وكذلك بالمجلات البيئية الوطنية مثل : الريم، ورسالة البيئة والمجلات البيئية العربية، وكذلك منشورات برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنشورات الصحة العالمية وما تنشره الصحف والمجلات المحلية في ذلك. وكذلك فانه يمكن أن تزود المكتبة البيئية بالأفلام والصور الخاصة في هذا المجال.
11. إقامة المعارض البيئية : من صور ورسومات وملصقات وعينات وأشياء أخرى.
12. الاهتمام بنشر التوعية البيئية على مستوى الأطفال وذلك بتشجيع كتابة القصة البيئية المناسبة لغويا وعلميا، وإخراجها بصورة تتناسب ومستويات أعمارهم.
13. الرحلات المدرسية : تحظى الرحلات المدرسية بأولوية كبرى في التربية البيئية، لكونها وسيلة فاعلة لملاحظة البيئة بصورة مباشرة وملموسة، ونؤكد هنا على أهمية المهارات الاستقصائية من ملاحظة وتجربة وقياس وتقويم.
14. معسكرات الشباب : ونخص بالذكر معسكرات الحسين للشباب، وكانت هذه قد بدأت منذ ثلاثين عاما وقد أسفرت عن تحريج وتشجير آلاف الدونمات بالأشجار الحرجية، التي نرى العديد منها ماثلة أمامنا، ولا شك في أن مثل هذه المعسكرات تدعم وتثري التربية البيئية ببعدها الإنساني - الاجتماعي - الطبيعي، وتجذر الوعي البيئي المنشود وبعثه مجسما حياً حاضرا ومستقبلا.

ملحق رقم (3)
التجديدات التربوية

أن عملية التطوير التربوي التي شهدتها المملكة في السنوات العشر الأخيرة، ركزت على تحسين مخرجات التعليم ومواكبة الحداثة والتفجر المعرفي والتكنولوجي في العالم، وربط التعليم بالتنمية وسوق العمل، إضافة إلى التفاعل مع تطورات الثقافة العالمية.

واعتمدت عملية التطوير التربوي على جملة من المنطلقات، أهمها التركيز على تعليم التفكير وتنمية التفكير الناقد، ومراعاة الفروق الفردية وتحقيق وظيفة المعرفة بربطها بالحياة.

ومع أن خطة التطوير سارت كما خطط لها عبر مرحلتها الأولى التي ركزت على مدخلات النظام التربوي بمجالاته المختلفة، ومرحلتها الثانية التي ركزت على بعد العمليات داخل غرفة الصف والمدرسة، ومحيط المدرسة، والعملية الإدارية بمستوياتها المختلفة، ألا أن التقييم الموضوعي، كشف عن إنجازات مرضية في مجالات متعددة، وقصور ما زال في مجالات مختلفة أخرى، الأمر الذي دفع باتجاه المضي في المشوار والتخطيط للمرحلة الثالثة التي سيعبر بها النظام التربوي الأردني إلى القرن الحادي والعشرين.

أن المسارات الرئيسة التي اعتمدت لتأسيس الخطة الثالثة بعد أن أمنت واقعا تربويا يتصف بالوعي والانفتاح والتقبل والتجديد والعلمية والأمل كانت على النحو التالي :-

أولا : مواجهة التحديات الكبيرة التي تلخصت في تحديات الديمقراطية والانفتاح والعولمة والتنمية الشاملة، وثورة التكنولوجيا والاتصالات، إضافة إلى الفقر والبطالة واحباطات تعثر علمية السلام في المنطقة، من خلال الاستراتيجيات والخطط والإجراءات العملية.
ثانيا : ضمان تحقيق الشراكة الحقيقية في الجهود الوطنية، ما بين الجهات المعنية بالنظام التربـوي والمستفيدين من مخرجاته.
ثالثا : توقيع وتطوير متطلبات تنفيذ الاستراتيجيات وخططها وإجراءاتها بما يضمن الوصول للمدرسة الأردنية التي نريد، ومستوى الخريج وتكامل النمو الذي نريد.
رابعا : اعتماد التجارب التجديدية المدروسة والتأكد من نجاحها وتلمس مؤشرات هذا النجاح قبـل تعميمها أو النقل عنها.

وبالعودة إلى منطلقات التطوير التربوي سالفة الذكر، وتجزئتها إلى مهارات وأفكار يمكن تحقيقها من خلال تجارب نوعية تجديدية تحقق نوعية التعليم المنشودة، فأننا نرى أن وزارة التربية والتعليم قد طورت اكثر من ثلاثين تجربة وضعتها على أرض ميدانها التربوي، عبر خطة مكونة من خطوات ثلاث هي :-

1. الأعداد المدروس للتجارب التجديدية وتنفيذها ميدانيا في الحدود الضيقة، والعمل على بلورتها وتكيفها للبيئة الأردنية (التركيز هنا على مهارات أو أفكار محددة).
2. تجميع التجارب التجديدية الناجحة ضمن مجالات ومحاور (إدارة مدرسية ، أساليب تدريس، طالب…) ضمن إطار المدرسة الواحدة.
3. تطوير البيئة التعليمية الأفضل في المدرسة الواحدة، ضمن خصوصيتها لتكون نماذج إيجابية للمدرسة المطورة التي نريد (وهنا يبرز التطوير المتكامل الشامل للمدرسة).

أن هذه التجديدات التربوية الناجحة في الميدان تشكل نماذج صالحة للتقليد من بقية المدارس، سواء كان النموذج لفكرة أو مهارة (بحث أجرائي، الممارسة الديمقراطية …)، أو لمجال أو محور (تطوير الإدارة المدرسية …)، أو لمدرسة بمجالاتها المختلفة (نحو بيئة تعليمية أفضل).

وللحقيقة، فان استمرار العمل الجاد في خطة التطوير التربوي والإدارة السياسية الداعمة لذلك، عززت عملية الاستعداد التي تجتهد وزارة التربية والتعليم لتحقيقها، أمانا لعبورها القرن القادم بتعليم أجود وخريج أفضل.

المسرح في التعليم
ينفذ البرنامج بالتعاون ما بين مؤسسة نور الحسين ووزارة التربية والتعليم، ويستهدف الطلبة من سن 10-12 سنة، ويهدف إلى ترسيخ مفاهيم الديمقراطية وحقوق الإنسان والمواطنة الصالحة، من خلال أنشطة وفعاليات خاصة تساعد الطلبة على الاتصال السليم والتعامل الإيجابي، وإكسابهم مهارات حل المشاكل بطرق مبدعة وسليمة، وتبني اختيارات غير عنيفة عند التعامل مع البيئة المحيطة بهم، إضافة إلى تطوير مهارات الاستماع والمناقشة والحوار البناء، والاعتزاز بالتراث والحضارة الأردنية.

فريق العمل
تم أعداد وتدريب فريق متخصص، مكون من عشرة محفزين تربويين حول مهارات الاتصال المختلفة، ليقوموا بتنفيذ هذا البرنامج مع الطلبة والمعلمين. حيث يقوم الفريق بأعداد عروض خاصة من مشاهد مسرحية بأسلوب المسرح في التعليم ومسرح الدمى، تعالج قضايا العنف في مختلف الظروف وتقدم مثالا حيا لأساليب حل المشاكل، بطرق مبدعة وسليمة وبمشاركة الطلبة المشاهدين. وقد اختار الفريق عالم الكنافيش كمكان خيالي مثالي تحل فيه المشاكل وتناقش فيه الصراعات بطرق إبداعية وسليمة،- الكنافيش هو مكان التسامح والتفاهم والعمل البناء - وذلك للربط بين برامج الاتصال المختلفة حول المفاهيم المطروحة ضمن البرنامج المتكامل. وضمن مفهوم عالم الكنافيش قام الفريق بأعداد مجموعة من الأنشطة الإبداعية التي يشارك بها الطلبة بأشكال مختلفة منها الرسم والتشكيل والغناء والكتابة والدراما والألعاب التعليمية، بحيث يعبر الطلبة عن آرائهم وطموحاتهم وتطلعاتهم للمستقبل بحرية وتلقائية، من خلال الأنشطة المذكورة أعلاه.

إضافة إلى أعداد مجموعة من المواد التعليمية المعدة للطلبة مثل القصص والأحاجي والملصقات، ويعمل الفريق على تقديم هذه الفعاليات في جميع المدارس الأساسية في مختلف أنحاء المملكة الأردنية الهاشمية، وفق برنامج خاص تم وضعه بالتنسيق ما بين مؤسسة نور الحسين/ برنامج المسرح في التعليم، ووزارة التربية والتعليم، بحيث تكون زيارة الفريق للمدرسة، ضمن يوم تربوي مفتوح لمدة ثلاث ساعات.

أهداف البرنامج
أن أهمية هذا البرنامج تأتي لتساعد المعلمين والطلبة للوصول إلى تحقيق الأهداف التالية:-
1. إكساب الطلبة مجموعة من المهارات الخلاقة لحل الصراعات بطرق سليمة ومفيدة، في المدارس والمجتمع المحيط بهم.
2. تعليم الطلبة المسؤولية الديمقراطية في صنع القرار لخدمة الصالح الوطني، ومعرفة الحقوق والواجبات.
3. توعية الطلبة حول مفاهيم حقوق الطفل وحقوق الإنسان.
4. ترسيخ الاعتزاز والفخر بالتراث الأردني والحضارة العربية.
5. توعية الطلبة بأهمية فوائد السلام من استقرار وتطور اقتصادي واجتماعي، والمحافظة على البيئة.

مراحل العمل في البرنامج

1. إقامة العروض الأولية التجريبية للبرنامج في عدد من المدارس في محافظة العاصمة.
2. أعداد عينات من المواد التدريبية والنشرات الخاصة حول البرنامج والملصقات ودليل الأنشطة للمعلم والدليل المختصر لمعاهدة السلام.

3. إقامة ورشات عمل لمد راء المدارس الأساسية والمعلمين لتوضيح فكرة البرنامج وأسلوب العمل.
4. إقامة مسابقة التراث المشترك بين أقطار العالم العربي واختيار الفائزين وتوزيع الجوائز.
5. أعداد مواد تعليمية ممتعة من القصص أحاجي وملصقات إعلامية لطلبة المدارس.
6. أعداد رسائل متلفزة حول مضمون وأهداف البرنامج.
7. إقامة العروض والأنشطة الخاصة بالبرنامج في الأندية والمراكز الثقافية للشباب والأطفال.
8. الاستمرار بالعروض بحيث تشمل كافة مناطق المملكة.
9. تقييم وتغذية راجعة.

المدرسة الصحية
مقدمة
ضمن اهتمام الوزارة المستمر برعاية الطلبة صحياً، وضمن تعاونها مع جميع الجهات في جميع المجالات الصحية التي تنعكس إيجابياً على الطلبة، تشارك الوزارة بمشروع المدرسة الصحية، الذي تدعمه منظمة الصحة العالمية / دائرة البيئة فيها. وبالتعاون مع وزارة الصحة، ومؤسسة نور الحسين، والجمعية الأردنية لحماية البيئة.

الأهداف
يهدف هذا المشروع إلى تنمية البيئة المحلية للمدرسة وتعزيزها داخل أسوار المدرسة وخارجها من أجل توفير البيئة المناسبة لممارسة العملية التربوية. وتشمل هذه التنمية جميع العناصر الصحية البيئية المادية، والمعنوية.

خطوات التنفيذ
من اجل المباشرة في العمل، فقد شكلت لجنة توجيه من مندوبي الجهات المذكورة أعلاه. وقررت البدء بالتجربة في ثلاث مدارس فقط، ووضعت المعايير والأسس لاختيارها. مثل :-

1. اختيار إحدى المدارس بحيث تكون مخدومة من برنامج المدن الصحية، واختيرت لهذا الغرض مدرسة ابن الأثير الثانوية للبنين في الزرقاء.
2. اختيار إحدى المدارس بحيث تكون مخدومة من برنامج تحسين نوعية الحياة في القرية الأردنية واختيرت لهذا الغرض مدرسة سبع صير الأساسية للبنين في البادية الشمالية.
3. اختيار مدرسة في منطقة غير مخدومة بأية مشاريع صحية، واختيرت لهذا الغرض مدرسة القاضي اياس الأساسية للبنين في سحاب / عمان / 3.
4. شكلت لجان محلية في هذه المدارس، شملت مدير المدرسة واثنين من المعلمين وأربعة طلاب إضافة إلى مندوب من كل من وزارة الصحة، جمعية البيئة الأردنية، مؤسسة نور الحسين، البلدية، ووزارة الأوقاف.
5. تم عقد ورشة تدريبية لمدة يومين 11.12/3/1998 للجان المحلية، دربوا فيها على المشروع، وآلية العمل، ووضع الخطط، وتنفيذها.
6. وضعت كل لجنة خطة لمدة ستة أشهر، وبدأ تنفيذها فور الانتهاء من الورشة.
7. وضع برنامج زيارات للجنة التوجيه لهذه المدارس للإطلاع عن كثب على سير المشروع فيها ومناقشة الخطط على ارض الواقع، وذلك أيام 28/4، 5/5،12/5/1998.
8. في ضوء نجاح التجربة سيتم تعميمها على المدارس في المحافظات.

نحو بيئة تعليمية أفضل
ينظر هذا البرنامج إلى الطالب وما يؤثر عليه عموما في غرفة الصف ومجال المدرسة ومحيطها الاجتماعي في الأسرة والشارع، وان على البرنامج أن يعمل على تحسين هذه البيئات ليكون الناتج هو تحسين نوعية الطالب.

في ضوء هذا الفهم الشامل لبيئة التعلم فان هناك صياغة المدرسة الأردنية أو إعادة هيكلتها بما يضمن مجال تركيز اكبر في عملية التفاعل الصفي على أبعاد متعددة من أهمها عملية التفكير والنمو المعرفي، وتنمية الجوانب الاجتماعية والجوانب العاطفية وبشكل متوازن في إطار مجال مادي مناسب. إضافة إلى ضمان البيئة المدرسية الآمنة والتي تحفظ للطالب أمنه الصحي والنفسي والاجتماعي وفي وسط ديمقراطي مريح.

ويفرض هذا المفهوم الشامل للبيئة التعليمية الأفضل، أن تنفتح المدرسة على المجتمع، وان تمتد عملية التوعية لحقوق الطفل، لأولياء الأمور وبضمان رعاية أسرية أفضل، هذا من جهة ومن جهة أخرى أن يتحسن الوسط المادي، وان يتحقق له شروط السلامة والصحة المناسبة.
ولتحقيق البيئة العلمية الأفضل ينبغي أن :-

1. يحس الطالب أن هذه البيئة تتجاوب مع اهتماماته ورغباته وقدراته.
2. تنمي لديه اتجاهات إيجابية نحو عملية التعلم.
3. تحسن نظرة الطالب لنفسه.
4. تساعد على تنمية عملية الضبط الداخلي للطالب.
5. يحس الطالب انه منتمي للمدرسة ومجموعة الطلبة وأسرة المدرسة وانه يتفاعل معهم ويحرص على مشاعرهم ويثق بهم ويحترم آرائهم.
6. يسهم الطالب في العمل المدرسي العام وبما يولد لديه الإحساس بالمسئولية.
7. يعتبر الطالب نفسه مواطنا في مدرسته وليس سائحا.

يعتبر البرنامج التدريبي (نحو بيئة تعليمية أفضل)، برنامجا وطنيا تشارك فيه جهات متعددة تدعم وزارة التربية والتعليم مثل وزارة الصحة وهيئة العمل الوطنية للطفولة ومنظمة اليونيسف، إضافة إلى عدد من المهتمين والمتخصصين في الجامعات الأردنية. لذلك كانت اللجان الفنية للبرنامج موزعة على برامج فرعية أربع، منها ما هو متركز في وزارة التربية مثل :-

 برنامج البيئة المدرسية الآمنة.
 برنامج التربية الشاملة.

ومنها ما تشارك به الوزارة مع جهات أخرى مثل :-
 برنامج ترويج حقوق الطفل، حيث تشارك به مع هيئة العمل الوطنية للطفولة.
 برنامج الرعاية الوالدية ، وتشارك به مع وزارة الصحة.

ويدعم هذا البرنامج بأكمله منظمة اليونيسيف، فضلا عن استعانة البرنامج بالعديد من المتخصصين من الجامعات والقطاع الأهلي والخاص.

ولقد تم التخطيط للبرنامج العام والبرامج الفرعية التابعة له بشكل يضمن التكامل في عملية التنفيذ في إطار المدرسة الواحدة، وستكون المرحلة الأولى في علمية التنفيذ، أعداد قائمة معيارية توضح وبطريقة إجرائية معنى البيئة التعليمية الأفضل، ليصار إلى عملية المقارنة بين كل مدرسة ستخضع للتجربة، وبين القائمة المعيارية كخطوة أولى للعمل في المجالات المختلفة.

هذا وسيستفيد البرنامج من البرامج التجديدية المتعددة، سواء التي تركز على مهارة أو موضوع محدد، أو التي تركز على مجال أو محور، إضافة إلى الوثائق والأفلام والمنشورات والمواد التدريبية التي اعدت في برامج مختلفة، وتخدم أهداف البرنامج اقتصارا للوقت والجهد، وتنفيذا للخطة العامة للتدريب التي تم توضيحها.

ملحق رقم (4)
واجبات مديرية السلامة والصحة المهنية والبيئة - وزارة العمل

تقوم مديرية السلامة والصحة المهنية والبيئة في وزارة العمل، على أعداد عمال قادرين على الحفاظ على سلامتهم وصحتهم من المخاطر التي قد تتواجد في بيئة العمل، من مخاطر كهربائية وميكانيكية وكيماوية وبيولوجية، وذلك للحيلولة دون حدوث إصابات وحوادث عمل، ووقايتهم من الأمراض المهنية وإكسابهم مهارة وخبرة في التعامل مع بيئة العمل التي يتواجدون فيها يوميا.

وانطلاقا من ذلك، تقوم وزارة العمل بكادرها المنتشر من أطباء ومهندسين في مديريات العمل بالمملكة، بالزيارات الميدانية إلى المؤسسات كافة وفي جميع القطاعات، من اجل توعية وتثقيف وارشاد أطراف الإنتاج من أصحاب عمل وعمال على أمور السلامة والصحة المهنية، وعلى بيئة العمل وكيفية التعامل لوقايتهم من الإصابات والحوادث والأمراض المهنية تطبيقا لاحكام قانون العمل الأردني. حيث يقوم كل مهندس أو طبيب بـ 60 زيارة في الشهر والى كل المؤسسات الإنتاجية. وفي هذا الاطار يتم ما يلي :-

1. تقوم مديرية السلامة والصحة المهنية والبيئة بتوفير وتزويد المؤسسات بالملصقات الإرشادية والتحذيرية حول المخاطر التي قد تتواجد في بيئة العمل.
2. تساهم مديرية السلامة والصحة المهنية في وضع الأنظمة الداخلية للمؤسسات وحسب نوع الإنتاج بطرق تأدية العمل وبأمور السلامة والصحة المهنية.
3. تساهم مديرية السلامة والصحة المهنية بوضع المواصفات الخاصة لمعدات الوقاية الشخصية، كل حسب طبيعة العمل الذي تزاوله المؤسسة، من اجل وقاية العمال من الإصابات والحوادث والأمراض المهنية.
4. تصدر عن وزارة العمل مجلة ربعية، تتضمن موضوعات السلامة والصحة المهنية.
5. يقوم كادر مديرية السلامة والصحة المهنية بإلقاء محاضرات في مواقع العمل، وفي معاهد الثقافة العمالية وعددها خمسة معاهد منتشرة في المملكة، وكذلك في معهد السلامة والصحة المهنية التابع لمؤسسة التدريب المهني.
6. تقوم مديرية السلامة والصحة المهنية بعمل دورات وندوات حول أمور السلامة والصحة المهنية في معاهد الثقافة العمالية، من اجل توعية وارشاد وتثقيف أصحاب العمل والعمال على ماهية السلامة والصحة المهنية، ودورها في وقايتهم من الإصابات والحوادث والأمراض المهنية.
7. تقوم المديرية في عمل لقاء مع الإذاعة والتلفزيون في مجال السلامة والصحة المهنية وبيئة العمل وخاصة في برنامج (في مواقعهم) واللقاء المفتوح.
8. تقوم المديرية بأجراء القياسات في بيئة العمل، ووضع الحلول المناسبة من اجل تلافي وقوع الإصابات وحوادث العمل، وتقديم المشورة الفنية لأطراف الإنتاج في مجال السلامة العامة والصحة المهنية.
9. صدر عن قانون العمل نظام تشكيل لجان ومشرفي السلامة والصحة المهنية من اجل تعيينهم في المؤسسات، وانطلاقا من ذلك، يقوم معهد السلامة والصحة المهنية بعمل دورة لمدة سنة كاملة، لتخريج فوج خاص من المشرفين الملمين بالسلامة والصحة المهنية لتعينهم في المؤسسات، لنشر الوعي الصحي لأطراف الإنتاج.
10. يقوم معهد السلامة والصحة المهنية بعقد دورات تثقيفية أساسية ومتقدمة في مجال السلامة والصحة المهنية من اجل توعية العمال على كافة المخاطر المتواجدة في بيئة العمل، وذلك لتلافي حدوث إصابات وحوادث عمل.
11. تقوم مديرية السلامة والصحة المهنية بوضع اقتراحات لتطوير الأنظمة والتعليمات والإجراءات المتعلقة بتطبيق قانون العمل في مجال السلامة والصحة المهنية وبيئة العمل، ومتابعة الإجراءات اللازمة لذلك لوقاية العمال من كافة المخاطر.
12. تقوم مديرية السلامة والصحة المهنية مع الجهات ذات العلاقة، بوضع المواصفات والمقاييس الخاصة بالسلامة والصحة المهنية وبيئة العمل لما في ذلك من تأثير على الإنتاجية وعلى صحة وسلامة العمال.
13. تشارك المديرية مع اللجان التي تشكلها كافة الجهات المعنية، في مجال السلامة والصحة المهنية وبيئة العمل.
14. تقوم المديرية برصد وتحليل وتصنيف وتبويب إصابات وحوادث العمل، من اجل وضع التوصيات اللازمة والكفيلة دون تكرار وقوع مثل هذه الإصابات والحوادث.

ملحق رقم (5)
الجمعية الملكية لحماية الطبيعة

إدراكا من الجمعية بأهمية التوعية البيئية لدى شرائح المجتمع المختلفة منذ تأسيسها عام 1966 بدأت في عمل برامج للتعريف بأهمية الحياة البرية والمحافظة عليها من بين هذه البرامج ما يلي :-

1 - التوعية البيئية للصيادين :-
أ- تم تفويض الجمعية من قبل وزارة الزراعة بتطبيق قانون الصيد لعام 1973.
ب- تقوم الجمعية بتنظيم الصيد من خلال دوريات بالتعاون مع الأمن العام.
ج- تقوم الجمعية بإصدار رخص الصيد.
د- تم إصدار كتاب طيور الأردن بهدف توعية الصيادين عن مسارات الطيور المهاجرة وأنواعها والطيور المستوطنة.
هـ- تم وضع خرائط لتحديد مناطق الصيد.
و‌- تم وضع برنامج للصيد يتضمن العدد المسموح به ونوع الحيوانات أو الطيــــور
المسموح صيدها والمهددة بالانقراض.
ز- تقوم الجمعية حاليا بتطوير الشبكة الأمنية لمراقبة الصيد مع جهاز الأمن العام، من خلال تنظيم برنامج متكامل في مجال التوعية البيئية للحياة البرية.
ح- تقوم الجمعية بالتعاون مع وزارة الزراعة / دائرة الحراج، في عمل برنامج لتوعية طوافي الحراج، لمساعدة الجمعية في مراقبة الصيد وتزويدها بالمعلومات عن الحياة البرية في مناطقهم.
ط- قامت الجمعية بإصدار العديد من النشرات والكتب والملصقات تتعلق بالتعريف بالأنظمة البيئية في الأردن ومسح للحياة البرية الحيوانية والنباتية لوضع استراتيجية مستقبلية لحماية الحياة البرية وبيان التهديدات التي تواجهها.

2 - التوعية البيئية للطلبة
من خلال تأسيس أندية حماية الطبيعة منذ عام 1986 وبلغ عددها الان 850 نادياً موزعة على كافة محافظات وألوية المملكة. وبلغ عدد الطلبة المشاركين في هذه الأندية منذ تأسيسها لغاية عام 1998 ثلاثمائة آلف طالب وطالبة، وبلغ عدد الأعضاء خلال عام 1998 خمسة وثلاثون ألف طالب وطالبة من الصف الأول ولغاية الصف الثاني عشر.

 تم تأسيس أندية حماية الطبيعة في سبعة جامعات وتم عمل برامج توعية متخصصة.
 تم تدريب ألف معلم ومعلمة عام 1998 على أساليب التوعية البيئية وتطوير المهارات المعرفية والملاحظات واستخدام الملف البيئي وتنظيم النشاطات داخل الصف وخارجه، والتعريف بالقضايا البيئية المختلفة ومهارات الاتصال، وعرض المعلومة بالأساليب التربوية الحديثة (التعلم مع الاستمتاع).

3 - تم تطوير أدوات التوعية البيئية منها:
 برامج تلفزيونية وإذاعية وتحقيقات صحفية
 ورشات عمل متخصصة.
 ندوات بيئية.
 المشاركة في المسوحات البيئة.
 برنامج مراقبة الطيور في المحميات.
 فتح مراكز التعليم البيئي في محميتي الشومري والأزرق وهناك خطة لوضع برنامج متكامل مستقبلا.
 عمل الملف البيئي بأجزائه الأربعة.
 عمل البوسترات البيئية والبروشورات والحقائق العلمية والكتيبات.
 عمل دليل المعلم لنادي حماية الطبيعة.
 عمال دليل المعلم لمحمية الشومري.
 اصدار مجلة الريم كأول مجلة بيئية متخصصة في المنطقة.
 افتتاح المكتبة البيئية في الجمعية .
 مشروع التوعية المائية لطلبة المدارس في المرحلة الثانوية من الصف التاسع وحتى الصف الثاني عشر.
 مشروع اعادة تدوير الورق والكرتون.
 نشاطات أندية حماية الطبيعة وعددها ستة وثلاثون نشاطا داخل الصف وخارجه.
 حملة قطاف ثمار الزيتون.
 زراعة الأشجار والحديقة المدرسية.
 البرامج الخدمية للمجتمع المحلي من قبل طلبة أندية حماية الطبيعة.
 حملات النظافة العامة على مدار العام.
 برنامج التوعية بالتراث الوطني والمناطق الأثرية.

4- برامج التوعية للمرأة وتشمل :-
• التعريف بالقضايا البيئية ودور المرأة في تعزيز السلوكيات الإيجابية لأطفالها.
• ترشيد استهلاك المياه والطاقة.
• التوعية في إدارة النفايات الصلبة واعادة استخدامها وفرزها داخل البيت.
• الحديقة المنزلية واستعمال الكمبوست.
• إدارة البيت بيئيا وصحيا.
• التقليل من استعمال المبيدات الحشرية داخل المنزل واستعمال مواد رفيقة بالبيئة.
• دور المرأة في حماية البيئة والتخفيف من المشاكل البيئية المحتملة والقائمة.

5 - برامج التوعية لمتخذي القرار وتشمل :-
 تحضير معلومات متكاملة لأعضاء لجنة البيئة والصحة في مجلسي النواب والأعيان.
 تزويد الحكام الإداريين ومدراء الدوائر بمنشورات ومجلات الجمعية والتنبيه للمخاطر البيئية.
 عمل رحلات ميدانية لمناطق المحميات.
 عمل ندوات متخصصة ودعوة متخذي القرار للمشاركة في الحوار المفتوح.

ملحق رقم (6)
دراسـات تقييميــة

تم تنفيذ دراسة مسحية إحصائية (1994) من قبل المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية وشملت (5702) طالبا من (153) مدرسة للتعرف على معرفة الطلبة للمفاهيم البيئية والتوعية في الصفين الثامن والعاشر، وأظهرت الدراسة الآتي :-

1. هناك اختلاف بين فهم الطلبة للمفاهيم البيئة والتوعية البيئية ضمن مناطق الدراسة.
2. أجاب 54,5% من الطلبة إجابات صحيحة عن الأسئلة التي تقيس المعرفة البيئية والوعي البيئي.
3. حقق الطلبة الذكور أداء افضل من الإناث في إجابات الأسئلة.
4. حقق الطلبة في مناطق الحضر أداء افضل من الطلبة في مناطق الريف.
5. حقق الطلبة في المدارس الخاصة أعلى نسبة في الأداء.
6. كان الترتيب التنازلي للطلبة في المديريات حسب الأداء على النحو الآتي :-
(عمان - اربد - الكرك - العقبة - البلقاء - الطفيلة - المفرق)
7. هناك علاقة بين أداء الطلبة والموضوعات التي يدرسونها، ودرجة المعرفة البيئية، وهناك أشياء مشتركة بين مباحث العلوم واللغة العربية والمفاهيم البيئية وتفتقرها الرياضيات.
8. كان أداء طلبة الريف في الاستجابة لقضايا التلوث والأخطار التي تسببها النفايات البلاستيكية افضل من طلبة الحضر.

الملحق رقم (7)
نشاطات المؤسسة العامة لحماية البيئة

الأهداف :-
يهدف مشروع التوعية والأعلام البيئي في المؤسسة العامة لحماية البيئة إلى ما يلي :-

1. نشر وتعميق الوعي والثقافة البيئية بين كافة قطاعات وشرائح المجتمع المحلي، وتحفيزهم على المشاركة بإيجابية في حماية بيئتهم.
2. تفعيل دور وسائل الأعلام المختلفة في نقل الرسالة الإعلامية البيئية إلى المواطن.
3. التعريف بأساسيات التعامل السليم مع عناصر البيئة المختلفة.
4. المساهمة في إدخال المفاهيم البيئية في المناهج المدرسية، وتحفيز الطلاب ضمن أنشطة لا صفيــة (لا منهجية) للمشاركة في حماية البيئة.

الإنجازات :-
1. الاحتفال بيوم البيئة العالمي الذي يصادف في الخامس من حزيران من كل عام ضمن عدة فعاليات:-

أ) عقد ندوة بيئية متخصصة حول مشكلات التلوث في المملكة.
ب) انتاج وعرض حلقة تلفزيونية في يوم البيئة العالمي بتاريخ 5/6 من كل عام.
ج‌) الاحتفال بيوم البيئة العربي الذي صادف في 14/10 من كل عام، ويتضمن عدة فعاليات :-

1) عقد ندوة بيئية متخصصة حول مشكلات التلوث في محافظة الزرقاء بتاريخ 14/10 وذلك في مدينة الزرقاء وبكلفة إجمالية بلغت (2500) آلفان وخمسمائة دينار.
2) إنتاج وعرض حلقة تلفزيونية عن يوم البيئة العربي.
3) عقد ندوة بيئية متخصصة حول قضايا التلوث في إحدى المحافظات.
4) تنظيم مسابقة بيئية لطلبة المدارس (مسابقة القصة والمقالة البيئية) بهدف تحفيزهم على المشاركة في حماية بيئتهم، تتضمن جوائز مادية بقيمة (500) خمسمائة دينار.
5) إنتاج وعرض برامج تلفزيونية حول موضوعات البيئة ومشكلات التلوث في المملكة، ودور المؤسسة العامة لحماية البيئة في مكافحة التلوث.

الملحق رقم (8)
مؤسســة التدريـب المهـنـــي

في مجال التدريب :-
 إعداد الكوادر الفنية في كافة مستويات العمل الأساسية.
 رفع مستوى كفاءة الممارسين إلى مستويات مهنية أعلى.
 رفع مستوى كفاءة المدربين والمشرفين.
 تدريب مشرفين للسلامة والصحة المهنية.

في مجال تنظيم العمل المهني:-
 تحديد فئات مستويات العمل المهني.
 إعداد التصنيف والتوصيف المهني وتطويره.
 إعداد وتنفيذ اختيارات تحديد فئات المستوى المهني.
 إصدار شهادة لمزاولة العمل المهني.

الإرشاد الصناعي:-
 دراسة طرق وأساليب العمل في المشاريع الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة.
 تقديم الاستشارات الفنية لتحسين إنتاجية المشاريع الصغيرة.
 تقديم الاستشارات الفينة لتحسين إنتاجية المشاريع المتوسطة.

الدراسات والاستشارات:-
 إجراء دراسات متابعة لمدربين لخريجي البرامج التدريبية.
 إجراء دراسات وتقديم الاستشارات في مجال تدريب المدربين والمشرفين.
 إجراء دراسات وتقديم الاستشارات في مجال السلامة والصحة المهنية.

ملحق رقم (9)

واقع التعليم والتوعية والاتصال البيئي

واقع التعليم البيئي :-
يسعى التعليم البيئي إلى أعداد مواطن قادر على التعامل مع عناصر البيئة كافة بحكمة ورشاد، من خلال إكسابه مجموعه من المعارف اللازمة، لفهم العلاقة المتبادلة بين الإنسان والبيئة، وتنمية المهارات اللازمة لحل المشكلات البيئية أو منع حدوثها، وتكوين منظومة اتجاهات وقيم تحكم سلوكه مع عناصرها، لغايات اتخاذ قرارات واعية تهم البيئة، أو تؤثر في قرارات معمول بها.

ولتحقيق تنمية مستدامة للبيئة، قامت منظمات حكومية وغير حكومية منذ بداية منتصف هذا القرن، بمجموعة من الفعاليات والأنشطة ذات الطابع المحلي أو الإقليمي أو العالمي ويمكن تصنيفها في مجالين رئيسين :-

أولا : التعليم البيئي النظامي
تقوم جهات حكومية ممثله بوزارة التربية والتعليم، والجامعات الحكومية وغير الحكومية، وكليات المجتمع ومؤسسة التدريب المهني، بتنفيذ برامج تعليمية، تعتمد مداخل تربوية مختلفة، لتزويد الطالب /المتدرب بمجموعه من المعارف، وإكسابه مهارات محددة، وتطوير أو تعديل سلوكياته تجاه عناصر البيئة المختلفة وقضاياها وتمثلت في الآتية:

1 - توصيات مؤتمر التطوير التربوي:
أوضح جلالة المغفور له الملك الحسين لدى افتتاحه المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي في أيلول عام 1987 المبادئ التي تحكم عملية التطوير في التربية وأهميتها وإنجازاتها، وحدد مرتكزات السياسة التربوية وكان أهمها الحرص على التوازن النوعي بين الموارد والسكان،وجاءت توصيات مؤتمر التطوير التربوي، لتؤكد التوازن بين حاجات الفرد والمجتمع ،وتوفير فرص التربية المستديمة. واستثمار أنماط التربية الموازية وترسيخ مبادئ المشاركة.

2 - قانون التربية والتعليم.
أكدت فلسفة التربية والتعليم كما جاءت في القانون المؤقت رقم 27/1988، على مجموعة من الأسس الفكرية والوطنية والقومية والإنسانية والاجتماعية، التي تؤكد أهمية التعليم في أعداد الطالب لمواجهة القرن القادم، عن طريق استيعاب الحقائق والمفاهيم والنظريات والتعامل معها، واستخدامها في تفسير الظواهر الكونية وتسخيرها لخدمة الإنسان وحل مشكلاته، وتوفير أسباب رفاهيته.
3 - الخطوط العريضة لمرحلة التعليم الأساسي والثانوي.
أشارت الخطوط العريضة لمرحلة التعليم الأساسي، التي اقرها مجلس التربية والتعليم سنة 1988، إلى أهمية أعداد المواطن من مختلف جوانب شخصيته الجسمية والعقلية والروحية والوجدانية، ليصبح قادرا على أن يحرص على سلامه بيئته ونظافتها وجمالها وثرواتها، ويعي الحقائق الأساسية المتعلقة بالبيئة، وهدفت الخطوط العريضة لمرحلة التعليم الثانوي والتي اقرها مجلس التربية والتعليم سنة 1989، إلى أن يتكيف الطالب مع المتغيرات البيئية الخاصة بوطنه وأبعادها الطبيعية والسكانية والاجتماعية والثقافية، ويعمل على حسن استغلالها وتحسين إمكانياتها وثرواتها، وحددت مجموعة من الأسس في بناء مناهج المباحث المختلفة، بحيث تكون وثيقة الصلة بالحياة وترتبط بالبيئة المحلية.

4 - الخطوط العريضة والمناهج لمباحث مرحلة التعليم الأساسي والثانوي.
لقد ترجمت المناهج التي اقرها مجلس التربية والتعليم للفترة ما بين 1990-1995، أهمية التعليم البيئي في إعداد المواطن، وحددت مجموعة من المرتكزات وذلك في ضوء التوجه العالمي للاهتمام بالبيئة.

5 - كتب مرحلة التعليم الأساسي والثانوي
يبلغ عدد الكتب المدرسية وأدلتها والتي اقرها مجلس التربية والتعليم للفترة ما بين 1990-1998 والتي تدرس في مرحلة التعليم الأساسي والثانوي حوالي 600 عنوان، وتضمنت هذه الكتب معالجات لقضايا ومفاهيم بيئية بلغ عددها351 مفهوما. واتخذت معالجة هذه المفاهيم ثلاثة مداخل رئيسية على النحو الآتي:-

 المدخل الاندماجي: وتم في ضوئه تشريب المفاهيم البيئية بطريقه غير مباشرة أو مباشرة في العديد من الكتب المدرسية المقررة.
 مدخل الوحدات المستقلة: عالج هذا المدخل بعض مواضيع البيئة بحيث غطى الجوانب العلمية والعملية عن طريق تقديمها كوحدة أو فصل في كتاب معين كما في كتاب العلوم للصف السادس والأحياء للصف العاشر.
 المدخل المستقل : قدم هذا المدخل مجموعة كتب للطالب وللمعلم، بحيث خصص كتاب مستقل لمبحث علوم الأرض والبيئة لكل من الصفين الأول والثاني الثانوي العلمي ودليل للمعلم ودليل للتجارب.
 عالجت الكتب المدرسية بشكل عام المفاهيم البيئية وفق محاور رئيسيه أهمهـا: مكونات النظام البيئي واستقراره، التلوث ،مصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة، حماية البيئة، كما تضمنت أنشطة تعزيزية لترسيخ المفهوم واغناء الخلفية النظرية للطالب، وأنشطة اغنائية لمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وتم بناء المفاهيم البيئية بشكل عام بحيث استخدم النموذج اللولبي، وفيه تم التوسع في المفهوم مع تقدم الطالب في الصفوف الدراسية وإضافة مفاهيم جديدة. واستخدمت أساليب تدريس متنوعة، تمثلت في التجريب والاستقصاء والزيارات الميدانية وغيرها. وتم تدريب كافة معلمي الوزارة على هذه الكتب الجديدة. (ملحق 1،13).

6 - أدلة المعلمين المساندة:
قامت وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع منظمات محلية ودولية بإعداد مجموعة من الادله في مجال التربية الصحية، التربية الشاملة، التربية السكانية ، إنتاج مواد قليلة الكلفة باستخدام موجودات البيئة المحلية، وتم تدريب حوالي (5000) معلم ومشرف في مجال التربية الصحية، (200) معلم في مجال التربية الشاملة، (300) معلم ومشرف في مجال التربية السكانية، وتضمن بعض هذه الادله موضوعات بيئية تهتم بصحة البيئة ومكوناتها والتوازن البيئي والإخلال به.(ملحق 2).

7 - النشاطات التربوية المرافقة
قامت وزارة التربية والتعليم بالعديد من النشاطات البيئية المدرسية، التي تهدف إلى تنمية الحس البيئي لدى الطلبة، وتعميق المفاهيم البيئية لديهم وتمثلت في الآتية: التعاون مع الجمعية الملكية لحماية الطبيعة في إنشاء وتوسيع تجربة أندية حماية الطبيعة، إقامة المخيمات البيئية والاشتراك في حملات تنظيف عامه للبيئة ، إقامة مسابقات للرسم والتصوير والمقالة البيئية ، الاشتراك في تقديم مشاريع بيئية لحل مشكلات البيئية ،إحياء المناسبات البيئية العربية والمحلية وإقامة ورشات العمل الخاصة بها، والمشاركة في مسابقات عالمية، سابلة الأمير الحسن، إقامة معارض بيئة تعتمد اعادة الاستخدام، استخدام الدراما في مسرحيات بيئية، إعداد برامج تلفزيونية تعليمية مهتمة بأمور البيئة (ملحق3).

8 - التجديدات التربوية
تقوم وزارة التربية والتعليم بتنفيذ العديد من البرامج الريادية في مدارس مختارة بهدف مواجهة مجموعة من التحديات المتمثلة بالتنمية الشاملة وثورة التكنولوجيا وحماية البيئة وتطوير البيئة المدرسية وغيرها، ومن هذه التجارب، المدرسة الجامعة، المدرسة الصحية، المدرسة التعاونية، التربية الشاملة، التربية السكانية ومخيم نهاية الأسبوع، القيادات الواعدة، جلوب، المدارس الصيفية لجنوب شرق حوض البحر المتوسط. (ملحق 4).
9 - مناهج الجامعات وكليات المجتمع
تقوم اربع جامعات حكومية بتقديم مساقات تدريسية تخصصية أو فرعية أو اختيارية كمتطلب للحصول على درجة البكالوريوس أو الماجستير في الهندسة والهندسة الزراعية، تتعلق بمجملها في قضايا البيئة المختلفة.

كما تقوم جامعات خاصة وكليات مجتمع، بتقديم مساقات تدريسية مماثلة لطلبة البكالوريوس أو الدبلوم في العديد من التخصصات.

10 - مؤسسة التدريب المهني ومديرية السلامة والصحة المهنية والبيئة :-
تقوم المؤسسة في مجال التعليم البيئي، بتقديم مساقات نظرية وعملية، يدرسها الطلبة الملتحقون ببرامج تدريبية في مجال السلامة العامة في الصناعة، (ملحق 5، 10).

11 - وزارة الصحة.
تسهم وزارة الصحة بالتعاون مع قسم الصحة المدرسية في وزارة التربية والتعليم، بتنفيذ العديد من البرامج المهتمة بصحة الإنسان ونظافة البيئة مثل، القيام بحملات تطعيم للطلبة والكشف عن كافة مرافق المدرسة والبيئة المحيطة وبيان مدى مطابقتها للشروط الصحية.

ثانياً: التعليم البيئي غير النظامي:-
يبلغ عدد الجهات الحكومية وغير الحكومية عدا وزارة التربية والتعليم والجامعات والتي تسهم في برامج التعليم البيئي حوالي 33 جهة وتصنف هذا الجهات إلى نوعين رئيسيين:-

جمعيات بيئية : تقوم بتنفيذ برامج بيئية تعنى بحماية البيئة وزيادة الوعي البيئي لدى مختلف قطاعات المجتمع المحلي، وتعد إسهاماتها رافدا مهما في المحافظة على البيئة ومن ابرزها :
(أ‌) الجمعية الملكية لحماية الطبيعة والتي تأسست عام 1966 ومن أهم انشطتها، تأسيس 850 ناديا لحماية الطبيعة، تدريب 800 معلم سنويا منذ عام 1986 على طرائق حماية الطبيعة، اصدار مجموعة من المواد التعليمية مثل الملف البيئي، تطوير أدوات للتوعية البيئية تمثلت في برامج تلفزيونية وندوات، وورشات عمل متخصصة، وفتح مراكز تعليمية في محميات الشومري والأزرق وضانا لتسويق السياحة البيئية، والمشاركة في حملات قطاف الزيتون والتوعية بالتراث الوطني ، وتصدر مجلة بعنوان الريم (ملحق 6).

ب. جمعية البيئة الأردنية : تأسست عام 1988، تسعى إلى حماية البيئة من التلوث من خلال 24 فرعا موزعة على مختلف مناطق الأردن الجغرافية، ومن أهم أنشطتها اصدار 12 كتابا وقصة، القيام بثماني دراسات وأبحاث بيئية اصدار 14 ملصقاً توجيهياً، 15 لوحة جدارية، و8 ملصقات حول ترشيد استهلاك المياه، والمشاركة في مسابقات سنوية حول الرسم والتصوير البيئي وحملات النظافة، وتنفذ الجمعية أربعة مشاريع تعنى بالتوعية والأعلام البيئي، التوعية المائية ، المكافحة المتكاملة، اعادة التدوير، وتوجه العديد من نشاطاتها للمعلمين والمشرفين وتصدر الجمعية مجلة رسالة البيئة0

جمعيات غير بيئية : وهي جهات حكومية وغير حكومية يبلغ عددها 31 جهة تمثل الوزارات، واتحادات المرأة، ونقابات العمال، أندية الأطفال ، ودور الأطفال ، ودور العبادة وغيرها، ومن ابرز مساهماتها :-
مكافحة الآفات الزراعية، توعية مختلف قطاعات المجتمع بقضايا البيئة، تدريب فئات المجتمع على قضايا السلامة العامة والبيئة، التعامل مع موارد البيئة بحكمة، اصدار تشريعات تهم البيئة، والمحافظة على التراث الأثري والحضاري للأردن.

واقع التوعية البيئية في الأردن
اسهم التدهور البيئي ومحدودية الموارد، والنمو السكاني المتزايد في الأردن خلال العقد الماضي، في إبراز قضايا البيئة بشكل واضح وجلي، وشهد هذا العقد ظهور المنظمات غير الحكومية العاملة في قطاع البيئة والتوعية البيئية0 ولقد ساهم الدعم الدولي بأفراد برامج وتخصيص أموال لتعزيز المبادرات التي تحمي البيئة لغايات ابراز قضايا البيئة المختلفة، وترجم هذا الاهتمام باقرار قانون البيئة رقم 12/95 وانشاء مؤسسة تعنى بشؤون البيئة "المؤسسة العامة لحماية البيئة "0 ولقد شهدت السنوات القليلة الماضية اهتمام مؤسسات القطاعين العام والخاص بتأسيس اقسام تعنى بقضايا البيئة، حيث أنشأت دائرة البيئة في غرفة صناعة عمان وبرز ما يمكن تسميته بحركة بيئية نشطة في مختلف قطاعات المجتمع الأردني وأسهمت ولا تزال تسهم من خلال جهد غير منظم في رفد الجهود الرامية إلى حماية البيئة الأردنية وترشيد استخدام عناصرها، وتدافعت مؤسسات القطاعين العام والخاص في تقديم الدعم المعنوي والمادي وكافة أشكال التسهيلات والانشطة التي تُعنى بقضايا البيئة. وقد اتخذت التوعية البييئة في الأردن مسارات قطاعية وكانت على النحو الآتي:-

أولا : القطاع العام

يتسم القطاع العام بالاتساع والانتشار الافقي حيث يمكن له ان يلعب دورا حيويا ومميزا اذا اتيحت له المخصصات المالية ودعم متخذي القرار والتأهيل المستمر وتمكينه من لعب الدور الحقيقي مع تولد القناعة بدوره وبقدرته على المشاركة والتخفيف من الضغوطات التي تعاني منها البيئة .

فقد أسهمت وزارة التربية والتعليم في رفع مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة، عن طريق إدخال المفاهيم البيئية في المناهج المدرسية كما تقوم وزارة الشؤون البلدية والقروية والبيئة، بتوعية رؤساء البلديات والمجالس المحلية والعاملين فيها، بضرورة الحفاظ على عناصر البيئة وذلك من خلال الندوات والمحاضرات.

وقامت المؤسسة العامة لحماية البيئة بالعديد من الفعاليات ومن بينها:-
1. وضع نبذة من قانون البيئة في بعض الكتب المدرسية.
2. اعداد برامج بيئية تلفزيونية للتوعية بالبيئة.
3. المساهمة في المسرح فيما يتعلق بمشروع الأوزون.
4. عقد ورش عمل وندوات بيئية.
5. اصدار كتب عن التغير المناخي والتعريف بتأثيره.
6. دور للاجندة الوطنية (21) في الإعلام.

وأعدت وزارة الزراعة استراتيجية للإرشاد الزراعي عام 1996، تهدف إلى تقديم خدمات وحلول للقضايا الزراعية الفنية للمزارعين، وتذكر الاستراتيجية بان 136 مهندسا زراعيا يقدمون خدماتها الإرشادية على مستوى المملكة وأبرزت الاستراتيجية دور الإذاعة في الإرشاد الزراعي إذ بدأت برامجها مبكرا عام 1969 ببرنامج لمدة نصف ساعة اسمه الأرض الطيبة، وتستمر الإذاعة ألان بتقديم برامجها حيث تبث برنامجا مدته عشرة دقائق اسمه مع المزارع، ونتيجة للتقدم في القطاع الزراعي فقد ازداد عدد البرامج لتوعية المستهلك والمزارع بمخاطر المبيدات والتركيز على أهمية وطرق استخدام هذه التقنية. وقد حققت وزارة الزراعية العديد من الانجازات التي من بينها:-

- انشاء مختبرا لمتبقيات المبيدات في عام 1983 لمعرفة كمية تراكم المبيدات ومتبقياتــه
بالخضار والفواكه والمنتوجات الحيوانية.
- إنشاء مختبر تحليل نوعية المبيدات لمعرفة مدى نقاوتها ودرجة فعاليتها.

وتمشيا مع الاهتمام بقضايا البيئة استحدثت وزاره المياه والري مديرتين هما مديرية التوعية البيئية والترشيد حيث تعنى بمواضيع الإرشاد والتوعية بمورد الماء وترشيد استهلاكه، والمديرية الثانية هي مديرية البيئة التي تعنى بمواضيع النوعية والمواصفات والمعلومات البيئة، وأصدرت الوزارة إستراتيجية للمياه كما صدر عنها أربعة سياسات هي سياسة مرافق المياه في تموز 1997، وسياسة اداره المياه الجوفية في شباط 1998، وسياسة اداره مياه الصرف الصحي في حزيران 1998، وسياسة مياه الري في شباط 1998، وتنفذ الوزارة في إطار مشروع تحسين نوعية المياه والمحافظة عليها بالتعاون مع جمعية البيئة الأردنية، مشروعا في التوعية المائية يهدف إلى تعريف الجمهور بواقع المياه في الأردن وتعريفة بالطرق والأساليب اللازمة للحفاظ على هذا المورد الهام وترشيد استخدامه.

كما تسهم وزارة الصحة من خلال برامجها في التثقيف وذلك من خلال:-
1. معهد التدريب الطبي والذي يخرج مراقبين بيئيين على مستوى شهادة دبلوم.
2. مديرية التثقيف الصحي.
3. مديرية صحة البيئة والتي تساهم في تطوير برامج التوعية البيئية.

وهناك تعاون وثيق بين وزارة الصحة ومنظمة الصحة العالمية الأمر الذي يساعد في توفير برامج ومصادر التمويل للخطط المستقبلية.

ويسهم قطاع الأعلام في جهود التوعية البيئية عبر الصحف اليومية الأربع حيث أفردت اثنتان منها صفحة للبيئة مرة في الأسبوع وهما جريدتا الدستور والعرب.

واحتلت قضايا شؤون البيئة حيزا ملموسا في برامج الإذاعة والتلفزيون ومنها برامج الآسرة، بسعد صباحك، اللقاء المفتوح، يوم جديد ، وتشكلت مؤخرا لجنة وطنية لشبكة الإعلاميين البيئيين لحوض المتوسط. وأجريت دراسة عام 1995 على وسائل الأعلام أظهرت أن عدد البرامج التي قدمها التلفزيون الأردني بلغت 81 برنامجا وبلغ عدد الرسائل الإعلامية 96 رسالة على شكل شعارات، وغطت الإذاعة الأردنية 38 برنامجا وتناولت الصحف 209 موضوعا من بينها التدخين وأمراض الصيف والرضاعة الطبيعية وغيرها.

وتبنت مديرية الدفاع المدني استراتيجية إعلامية وتعليمية لمنع الحوادث والحد من آثارها وتعتمد المديرية أسلوب المقالات والإسهامات في الصحف المحلية والمجلات، واستخدام برامج الإذاعة والتلفزيون وإصدار النشرات، وعقد الندوات واعداد الكتب والمؤلفات، وإقامة المعارض وإصدار دورية تسهم أيضا في بث الوعي البيئي0

وتساهم كذلك في التوعية البيئية من خلال التدريب النظامي لكوادر الدفاع المدني، والتدريب غير النظامي للمتطوعين وكوادر القطاعين العام والخاص، بحيث يشمل كافة شرائح المجتمع، ويتم التركيز فيه على المخاطر البيئية التي تحيط بالإنسان وكيفية الوقاية منها والحد من آثارها.

وتبنت مديرية الأمن العام مشروع استراتيجية عمل للحد من الحوادث المرورية تقوم على التنفيذ والرقابة والتدريب والتأهيل، والتوعية والثقافة المرورية0 وأجراء الدراسات والبحوث وإقرار التشريعات، وفحص السواقين والمركبات وتنفيذ إجراءات هندسية بالتنسيق مع الجهات المعنية الاخرى0

ثانيا : المنظمات غير الحكومية
تلعب المنظمات غير الحكومية الأردنية دورا فاعلا ومتجدداً، في نشر وبث الوعي البيئي لدى شرائح المجتمع كافة، ويعتبر جهد جمعية البيئة الأردنية والجمعية الملكية لحماية الطبيعة الابرز في هذا المجال، علما بأن المنظمات الأهلية الأردنية يتجاوز عددها الآلف، في حين أن اكثر من عشرين منها تعمل بطريق أو بأخر، في بث الوعي البيئي، وتوصل جمعية البيئة الأردنية رسالتها إلى الجمهور من خلال برامجها التالية :-

1- لبرنامج الوطني للتوعية والأعلام البيئي
2- مشروع التوعية المائي
3- مشروع المكافحة المتكاملة
4- مشروع جلالة الملك حسين للتدريب في مجال الاداره البيئية
5- مشروع الموسوعة البيئية
6- مشروع المدرسة الصحية
7- مشروع صحة البيئة
8- مشروع إعادة التدوير
9- الإصدارات من المطبوعات
10- المعرض البيئي المتنقل
11- مشروع النحل
12- مشروع المخيم الدائم

وتصل رسالة الجمعية الملكية لحماية الطبيعة عن طريق الأنشطة والبرامج التالية :-
1- أندية حماية الطبيعة التي يصل عددها إلى 870 نادي
2- تدريب وتطوير مهارات المعلم
3- مراكز التعليم والتوعية في المحميات الطبيعية
4- برامج السياحة والبيئة
5- محطات مراقبة الطيور
6- توعية الصيادين
7- دليل الطيور
8- خارطة مناطق الصيد
9- توعية رجال الشرطة
10- تفعيل دور القوانين في متابعة الصيد

وتسهم النقابات المهنية مثل نقابة المهندسين والمهندسين الزراعيين وأعضاء لجان البيئة العاملة فيها وفي إصداراتها المختلفة في بث الوعي البيئي0

ثالثا : القطاع الأكاديمي (الجامعي)
أخذت الجامعات الأردنية بفرعيها العام والخاص الاهتمام بقضايا وشؤون البيئة، وبرز هذا الاهتمام من خلال تمكين الطلاب في الدرجة الجامعية الأولى والثانية في جامعتي العلوم والتكنولوجيا والأردنية الحصول على درجة البكالوريوس والماجستير في مصادر المياه أو الهندسة البيئة. كما أن هناك تخصص منفرد في جامعة اليرموك يمنح درجة البكالوريوس في علوم الأرض والبيئة.

وبذلك فقد أسهمت الجامعات في التوعية بقضايا وشؤون البيئة من خلال تقديم المساقات والتخصصات البيئية 0

وتلعب مراكز البحث العلمي أيضا دورا في إبراز قضايا البيئة حيث تصبح الدراسات التي تقوم بأجرائها مادة تستخدمها المنظمات غير الحكومية في توعية الجمهور ومن بين هذا المراكز الجمعية العلمية الملكية ، ومركز بحوث البيئة والمياه ، ومركز الدراسات الاستراتيجية في الجامعات الأردنية، والمركز الوطني لتنمية الموارد البشرية.
رابعا : القطاع الخاص
يسهم القطاع الخاص في الجهود الوطنية الرامية إلى توعية الجمهور بالتدهور الذي تعانيه البيئة الأردنية وذلك بالأساليب العملية التي يمكن أتباعها للحد من هذا التدهور، فتسهم غرفة صناعة عمان وغرف التجارة المنتشرة في المملكة، وبنك الإنماء الصناعي بشكل خاص والكثير من البنوك ومؤسسات القطاع الخاص في تقديم الاموال التي تسهم في توعية الجمهور ففي عام 1996 مول بنك الإنماء الصناعي حملة النظافة الوطنية التي نفذتها جمعية البيئة الأردنية.

وتم مؤخرا تفعيل دائرة البيئة التابعة لغرفة صناعة عمان، حيث ان ما تم تحضيره حتى الآن يدخل في مبدأ المحافظة على البيئة، عبر الفائدة الاقتصادية ومنع هدر الأموال.

ومن البرامج التي يتم التحضير لها :-
1. بنك معلومات تبادل الفضلات لتشجيع اعادة الاستعمال.
2. مركز تدريب في الغرفة وسيشمل المواضيع المتعلقة في البيئة الصناعية.
3. مجموعة ورشات العمل والندوات المتعلقة في الحفاظ على البيئة والتجارة العالمية وعلاقتها في الاقتصاد الوطني.
4. التوعية الفردية للمصانع في تجنب التلوث والحفاظ على الموارد الأولية.

خامسا : المنظمات الدولية
تسهم المنظمات والبرامج الدولية في دعم ورفد المؤسسات الوطنية العاملة في مجال التوعية البيئية بالخبرات الفنية وبالتمويل اللازم فقد اسهم مشروع المرفق البيئي العالمي (GEF) في تمويل اكثر من ثلاثين مشروعات لمنظمات غير حكومية، أسهمت بشكل عملي ونظري في الحد من التدهور البيئي، وحماية التنوع الحيوي من المواد التي تسهم في ظاهرة الأحترار وتآكل طبقة الأوزون0

وتقدم الحكومة الكندية من خلال برامج تمويلها الممثلة - سيدا - جهودا في برامج التوعية، فقد مولت العديد من المشاريع الوطنية كدعم مشروع الموسوعة البيئية التي تبنتها جمعية البيئة الأردنية، كمشروع جلالة الملك حسين للتدريب في مجال الإدارة البيئية.

كما تسهم المنظمات الألمانية العالمية في الأردن، في تقديم الخبرات والتمويل فقد دعمت مؤسسة فريدرش ناومان الألمانية فنيا وماديا مشروع البرنامج الوطني للتوعية والأعلام البيئي في جمعية البيئة الأردنية لمدة سبع سنوات.

وتسهم منظمات دولية مثل الأمم المتحدة واليونسكو، ومنظمة الصحة العالمية ووكالة الولايات المتحدة للإنماء، والوكالة الألمانية للتعاون الفني والعديد من المنظمات الأخرى، في الجهود الرامية إلى بث الوعي البيئي الجماهيري، سعيا وراء حماية البيئة ومكافحة الفقر وتحقيق التنمية المتواصلة0 كما ظهر مجددا مبدأ مسح الديون الخارجية مقابل مشاريع بيئية بالعملة المحلية0

واقع الاتصال البيئي
حينما تعطي وسائل الاتصال القضايا البيئية التي تشغل بال الانسان - الاهتمام اللائق بها، فأن هذه الوسائل لا بد وان تحظى بثقة هذا الانسان وتقديره، وتصبح مصدرا يعود اليه للتزود بالمعلومات التي يريد مطالعتها والاطلاع عليها، ومرجعا يستند اليه حينما يستدعي الامر الى ذلك.

ووسائل الاتصال في الاردن سواء كانت الخاصة من صحف (يومية أو اسبوعية) أو سواء كانت عامة من اذاعة وتلفزيون ووكالة انباء، فأن هذه الوسائل وخلال الزمن الذي مضى، لم تتوان عن الاشارة بالنقد والتعليق والتحليل الى المشكلات البيئية التي تظهر بين فترة واخرى، سواء كانت مصادرها داخلية ام خارجية. ولقد تعرضت هذه الوسائل الى مختلف المشكلات من خلال التقديم الدقيق لها، والتحليل العلمي الذي يستند الى العلم والمعرفة - لما يمكن ان يترتب عليها من آثار، سواء كانت صحية أو اقتصادية أو اجتماعية أو غير ذلك.

وفي ضوء ما تقدم، فأننا سنعرض بأيجاز لبعض الانشطة التي قامت بها وسائل الاتصال الجماهيري في الاردن، فيما يتعلق بقضايا البيئة وعلى اساس التصنيف التالي :-

أولا : وسائل الاتصال الخاصة (الصحافة المطبوعة) : تشير الدراسات بأن الصحافة المطبوعة في الاردن، تحظى بمستوى لا بأس به من الاقبال الجماهيري للتعامل معها، وبكثير من الثقة فيما تقدمه من معلومات بمختلف اشكالها الفنية أو الصحفية. ولقد برز تأثير الصحافة الأردنية المطبوعة من خلال أثارتها للعديد من القضايا والمشكلات البيئية التي تؤثر على المجتمع الأردني، ومختلف اشكال الحياة في الاردن سواء كانت النباتية أو الحيوانية، واستطاعت من خلال ذلك ان تحدث تفاعلا رسميا وشعبيا لمعالجة آثار هذه المشكلات جذريا، أو لتخفيف حدتها نسبيا، فقد استطاعت هذه الوسائل ان تبين للرأي العام المحلي والدولي مشكلة بغاية الاهمية والخطورة، وهي تهتك جدران مفاعل ديمونة النووي الاسرائيلي، واثر ذلك على منطقة الجنوب الفلسطيني والأردني، بسبب الاشعاعات النووية التي تصدر عنه، وما يترتب عليها من اخطار على صحة الانسان والنبات والحيوان والبيئة بصفة عامة. وقد قامت الحكومة الأردنية اثر ذلك، بطرح هذه القضية امام الجمعية العامة للامم المتحدة، مبينة حجم الاخطار التي تتعرض لها المنطقة وتنتظرها، اذا لم يكن هناك معالجة فورية لهذه المشكلة. كما قامت الصحافة الأردنية بطرح قضية الاوزون العالمية من خلال المسابقات الصحفية والتقارير والتحقيقات التي قدمتها حول مشكلة تآكل طبقة الاوزون، والاضرار التي تلحق بالبيئة من جراء ذلك. كما طرحت الصحافة مشكلة تلوث المياه والابعاد التي وصلت اليها والآثار التي ترتبت عليها. ولقد كانت متابعات الصحف الأردنية لهذه القضية تجري بشكل علمي ومدروس، وكانت تستند فيما تقدمه من معلومات حولها، الى اراء المختصين في المجالات المختلفة، الامر الذي أصبحت هذه الصحف بموجبه، مصدرا رئيسيا للمعلومات حول القضية وآثارها وطرق معالجتها.
ومن جانب اخر، فقد ساهمت الصحافة الأردنية في ابراز الكثير من المشكلات التي تؤثر على البيئة، كمشكلة الصرف الصحي، وتلوث الهواء بسبب الغبار الناتج عن بعض الصناعات، وقضية الامتداد العمراني على حساب الرقعة الزراعية، واشكالية التصحر ومشكلة انقراض بعض النباتات والحيوانات من البيئة الأردنية وغير ذلك الكثير. وقد تم كل هذا من خلال فنون الكتابة الصحفية بأشكالها.

ثانيا : وسائل الاتصال الرسمية (الاذاعة والتلفزيون ووكالة الانباء الأردنية) : نظرا للمسؤولية الكبيرة التي تقع على وسائل الاتصال الرسمية سواء كانت مسموعة ام مرئية ام مطبوعة في الاسهام ببناء شخصية الفرد والمجتمع عموما، وتكوين قناعاته وتطوير عاداته وسلوكاته، فان وسائل الاتصال الرسمية في الاردن - وخلال السنوات التي مضت عليها منذ تأسيسها - قد قامت بتغطية مختلف القضايا والمشكلات البيئية التي وقعت في الاردن، وذلك من خلال التقارير والمواد الاعلامية المختلفة. ولقد خصصت هذه الوسائل العديد من البرامج والحلقات لمناقشة قضايا بيئية بغاية الاهمية، مثل الممارسات الخاطئة في التعامل مع البيئة، كرش المبيدات وقضايا التصحر والزحف العمراني والتسمم الغذائي وتلوث الهواء والمخلفات الصناعية والبيئة البحرية والاخطار التي تواجهها، والمشكلات المترتبة على التعامل مع الغابات وتقطيع الاشجار والتفتيت الجائر للاراضي والزحف العمراني ومياه الشرب وما تتعرض له من اخطار سواء كان على صعيد عدم حمايتها من اسباب تلوثها، أو سواء كان بسبب عدم الانضباط في استهلاكها وتقدير محدودية كمياتها المتواضعة في الأردن.
ولقد قامت وسائل الاتصال الرسمية والخاصة في الأردن - كما أسلفنا -، بتقديم قضايا ومشكلات البيئة على نحو يتلائم وحجم وطبيعة هذه المشكلات وتأثيرات ذلك على تحقيق التنمية المستدامة.
ملحق( 10)
تحليل واقع التعليم والتوعية والاتصال البيئي

تحليل واقع التعليم البيئي
يعد التعليم عاملا أساسيا من عوامل التنمية المستديمة، وتؤكد برامج التعليم البيئي في أهدافها ومحتواها وفعالياتها هذا التوجه، وهناك إنجازات تمت لا يمكن التقليل من شأنها، وقد أبرزت إيجابيات ومؤشرات نجاح نوعية تمثلت في الآتية :-

 هناك تحسن ملموس في أداء وتنفيذ برامج التعليم البيئي، برزت في توظيف مهارات تفكير عليا، وتقنيات حديثة، وطرائق إجرائية، وتشريعات.
 قدمت بعض برامج التعليم البيئي تجارب ريادية تتمثل في مشاركة قطاعات مختلفة من المجتمع، واستخدمت أنماط توظيف لخبرات محلية وعالمية، تؤكد الذات وتنمي الديمقراطية والحس بحقوق الإنسان.
 غطت معظم برامج التعليم البيئي كافة القضايا البيئية المحلية، وأعطت زخما للقضايا في أزمان حدوثها، وتعددت الجهات التي تتبنى قضايا بيئية محددة بذاتها.
 قدمت معظم برامج التعليم البيئي المعلومات النظرية اللازمة لاغناء الخلفية النظرية والعلمية للفئات المستهدفة، لغايات فهم القضية من جوانبها النظرية وأسسها العلمية التي بنيت عليها.
 تم اصدار العديد من الكتب والنشرات والأبحاث البيئية كما تم إنتاج وسائل تعليمية هادفة تميزت بجودة نوعيتها وسهولة توظيفها ونقلها للرسالة البيئية.
 تم توظيف منظومة القيم الدينية والأخلاقية والتراثية والاجتماعية في معظم الكتب المدرسية لتأكيد أهمية العناية بالبيئة وتعزيز الانتماء البيئي لدى المواطن.
 نظمت بعض البرامج مشاركات محلية وإقليمية وعربية وعالمية مما اكسبها دعما معنويا وماديا، واصبح بعضها مرجعا يستند إليه في تقديم الخبرات والنماذج التعليمية أو التدريبية لدول أخرى.
 قامت بعض البرامج التربوية بدراسات وأبحاث تربوية بيئية لاستطلاع اتجاهات عامة الشعب نحو البيئة ومشكلاتها واستثمارها.
 حققت بعض برامج التعليم البيئي إنجازات نوعية، تمثلت في المحافظة على الكائنات الحية في النظام البيئي ووظفت طرائق واستراتيجيات ساعدت على تعميم الإنجازات وتوظيفها في مواقف أخرى.
 هناك بعض التجارب الريادية، في المدارس، تقدم تجديدات في برامج التعليم البيئي مثل توظيف الدراما، التربية الشاملة، التربية الصحية، الرعاية الطلابية، المدرسة المجتمعية لغايات تنمية الحس البيئي عند الفئات المستهدفة.

وبالرغم من محدودية هذه الإنجازات إلاّ أن برامج التعليم البيئية واجهت مجموعة من الصعوبات والعقبات التي تعزى إلى طبيعة البرامج نفسها، أو إلى اتجاهات الفئة المستهدفة، أو إلى نوعية تقديمها وطريقته، ووقفت هذه عائقا أمام طموحات هذه البرامج ومن هذه السلبيات الأتية:-

 تتصف بعض برامج التعليم البيئي التي تقدم، بأنها برامج مفرقة في اللفظية، وتعتمد على الذاكرة وتستخدم أسلوب التلقين في تقديمها وترسخ عزل المتعرض لها عن الإطار الكلي لواقعة وتعيق قدرته على المشاركة باستثناء قدرة الحوار والنقاش.
 افتقرت بعض برامج التعليم البيئي وبخاصة التي تقدم لطلبة المدارس وكليات المجتمع والجامعات إلى تعريفهم بتقنيات ترشيد الاستهلاك، والمبادئ العلمية المستندة إليها، وكذلك افتقرت إلى توظيف التكنولوجيا المتقدمة فيها.
 أغفلت برامج التعليم البيئي الجانب المهاري والمهني اللازم لسوق العمل الفني، وركزت على إعداد الطالب لاشغال وظائف حكومية، حيث اصبح الأردن الدولة الثالثة في العالم من حيث نسبة خريجي الجامعات إلى السكان.
 أن العديد من التجارب الريادية التي طرحت أفكارا لبرامج التعليم البيئي، قدمت أهدافا تربوية غاية في الرقي مثل التنمية المستدامة حقوق الإنسان والبيئة وغيرها لكنها لم تعرض المنفذ الميداني إلى تدريب كافي لخلق جو من الانضباط وكسب التزام الفئات المستهدفة بهذه الأهداف، كذلك لم تساعد على استمرارية تطوير أدائه وبذلك فقد اتصفت العديد من التجارب الريادية في برامج التعليم البيئي بأنها :-

أ‌. لم تحدد لها استراتيجية لاستمرارية العمل.
ب‌. ارتبط العديد منها بمواقع وظيفية محددة.
ت‌. تم تنفيذها في مناطق محددة مما أوجدت كثيرا من التداخلات في فعالياتها، وشكلت معيقا لاعمال ومهام برامج أخرى.
 معظم برامج التعليم البيئي التي تقدم ما زالت قاصرة على توظيف التكنولوجيا الحديثة آلا في قضايا محددة ومحدودة. مع أن التكنولوجيا الحديثة هي مركز ومجال للمعلومات في المستقبل، لذا لم تعط هذه البرامج أولوية في التدريب على استخدام المعلوماتية وكيفية المحافظة عليه.
 يؤخذ على بعض برامج التعليم البيئي أنها برامج ذات حصانة مرتبطة بالجهة التي تنفذها، بل أن بعض الجهات كادت أن تدعي ملكيتها وجعلتها حكرا لها، لذا تجد أحيانا انه من النادر جدا أن يتم تعميمها لتصل كافة شرائح المجتمع.
 أن التقييم المتبع في مدى التعرف على نجاح برامج التعليم البيئي يستخدم أدوات تقييم تتصف بسهولة الاستخدام وقلة التنوع ويمكن التنبوء بنتاجاتها ويندر وجود أدوات تقييم تعتمد اتخاذ إجراءات فعلية محددة تجاه قضية بيئية بعينها وعلى مستويات مختلفة.
 تقوم العديد من المؤسسات الحكومية متعاونة بتقديم برامج صحية وتغذية مدرسية ويتوافر لها نظام خاص في الوزارة ولكنها تحتاج إلى التعميم لتصل كافة المدارس.
 تقوم برامج التعليم المهني بتخريج مهنيين مؤهلين بيئيا كل حسب مهنته ويؤخذ على هذه البرامج أنها بحاجة إلى اغناء في المساقات البيئية ونقص في الكادر التعليمي المؤهل بيئيا.
 أن التنوع في الجهات التي تنفذ برامج التعليم البيئي يعد مؤشرا جيدا، ولكن يبدو أن الاتصال الأفقي والعمودي بين هذه الجهات نفسها أو فيها غير منسقا ولم يصل إلى مرحلة من الموضوعية، تسهل الحصول على المعلومات وتبادلها بيسر، ولم تنفذ أية دراسات لتقييم اداء هذه الجهات.
 أن المعلومات التي تقدم في البرامج البيئية تتعارض في كثير من الأحيان مع الواقع الفعلي لهذه المعلومة، إضافة إلى أنها تشكل في كثير من الأحيان آثارا سلبية على البرنامج وكسب الالتزام به، إضافة إلى أنها تقدم إلى فئات لا تعنيها كثيرا.
 أظهرت بعض الدراسات عدم وجود تغير ملموس في اتجاهات الفئات المستهدفة لبرامج التعليم البيئي، ولم تغط كافة الشرائح التربوية، إضافة إلى أن هذه الدراسات كانت محدودة ولا تتم بشكل دوري.

تحليل واقع التوعية البيئية
من الواضح أن هناك جهدا وزخما في برامج التوعية البيئية على كافة الأصعدة الحكومية والشعبية ومستوى القطاع الخاص ، وان هذه الجهود أسهمت في إبراز قضايا البيئة وأولوياتها، ونبهت المواطنين وصناع القرار إليها، والى أهمية الدور الذي تضطلع به كافة المؤسسات في التعريف بالبيئة وقضاياها وبالتجارب الوطنية الناجحة. فمن الأنصاف القول، أن الأردن قد خطى خطوات ملموسة في هذا المجال، وانه يعتبر في مقدمة الدول والبلدان في مجال التوعية .

فرغم هذا الزخم ورغم حداثة قانون البيئة 12/95 وتأسيس المؤسسة العامة لحماية البيئة، فلم يرد في بنوده ما يؤكد على أهمية دور الأعلام والتوعية والاتصال كأدوات مهمة في تحقيق التنمية المستدامة، وتخفيف الضغوطات التي تقع على موارد الأردن المحدودة .

وتجدر الإشارة إلى أن جهود وبرامج التوعية كثيرة ومتنوعة، وينقصها التنسيق والاستدامة، فهي تزدهر في المناسبات الوطنية والعالمية، كما أن المخصصات المالية التي يتم رصدها متواضعة، ويحتاج الأردن إلى تدريب و تأهيل كوادره ليستمر في رفد حاجة السوق من هذه الكوادر كي تتخذ البرامج صفة الديمومة .

والمتتبع لواقع التوعية البيئية في الأردن، يلمس الدور الذي تضطلع به المنظمات غير الحكومية في مجال التوعية البيئية، فقد ازدهرت المنظمات غير الحكومية خلال العقد الماضي، وازدادت أعدادها وتعددت برامجها ولاقت ترحابا وقبولا من الجهات الممولة، مما أضفى على برامجها صبغة تتصف بالاستمرارية .

وتشير التقارير إلى أن التوعية البيئية لم تحظ باهتمام الباحثين والدارسين فهناك ندرة في الدراسات والبحوث التي تناولت وتتبعت ورصدت برامج التوعية والنتائج التي حققتها .

ملحق (11)
تقرير ورشة عمل الاستراتيجية

برعاية معالي وزير الشوؤن البلدية والقروية والبيئة ، نظمت المؤسسة العامة لحماية البيئة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبتمويل من برنامج المساعدات الفنية لحوض المتوسط في اطار المشروع الإنمائي الوطني (اجندة 21 ) حلقة عمل في فندق عشتار في ماعين في الفترة من 26-28/12/1998 لمناقشة واقرار الاستراتيجية الوطنية للتعليم والتوعية والاتصال البيئي . وشارك فيها ممثلين لكافة القطاعات العامة والخاصة والمنظمات غير الحكومية والمؤسسات التعليمية والبحثية وحضر الافتتاح الدكتور صالح الشرع مدير عام المؤسسة العامة لحماية البيئة القى فيها كلمة نيابة عن معالي الوزير قال فيها :

أرحب بكم اجمل ترحيب في هذا البلد الخير راجيا أن يكون لاجتماعكم هذا ولمناقشاتكم ولمداولاتكم الأثر الأكبر في دفع مسيرة العمل نحو بيئة نظيفة صحية تكون قادرة على توفير أسباب الراحة للإنسان وتهيئ كل سبل التفاعل الصحيح مع الماء والتراب والهواء.

أن الجهود التي تبذل في هذه الآونة من أجل الحفاظ على البيئة هي جهود كبيرة وتتظافر بها ومعها كافة الإمكانات المحلية الإقليمية والدولية، والأردن إنما يدرك غاية الإدراك أن مهمة الحفاظ على بيئة نظيفة إنما هو محور أساسي من محاور التنمية لديه وهدف غال يسعى إلى تحقيقه، وهو في سبيل ذلك إنما يسعى جاهدا للتنسيق وإيجاد كل سبل التعاون مع كافة الجهود الإقليمية والدولية، ويمكن القول أن برنامج المساعدات الفنية لبيئة دول المتوسط (ميتاب) استطاع أن يكلل هذه الجهود بنجاح متميز وان يعكس ثمار سعي الأردن والمنظمات الدولية لان تعمل معا نحو بيئة نظيفة.

أن انطلاقة برنامج الميتاب الخاص بمنطقة الشرق الأوسط يعتبر ضمن مسيرة التعامل مع البيئة منعطفا هاما للدول المطلة على البحر المتوسط، وقد استطاع هذا البرنامج أن يتفاعل إيجابيا وان يتطور لتوسيع دائرة تأثيره على دول المنطقة، فكان جراء ذلك ما انبثق عنه إنشاء وحدة لتنمية القدرات من اجل مساعدة الدول في تخطيط وتصميم وتنفيذ فعاليات تقوية المؤسسات المحلية العاملة في مجال البيئة، وكذلك تنمية القدرات في المنطقة بحيث تهدف هذه الوحدة إلى الاستعانة بكل الخبرات والتجارب للتشجيع المستمر على الاهتمام بشؤون البيئة فكان من الضروري إعداد استراتيجية للتوعية والتعليم والاتصال البيئي تسلط الضوء على ضرورة تعزيز كفاءة المؤسسات والكوادر البشرية لمواجهة القضايا البيئية وإمكانية الحد من آثارها، وقد تم إزاء ذلك تشكيل فريق عمل وطني وبالتعاون مع كافة الجهات المعنية لإعداد هذه الاستراتيجية ووضع القواعد الخاصة بتنفيذها على المستوى الوطني للخروج بمشروع متكامل يتم عرضه على الجهات الممولة عالميا لتنفيذه على ارض الواقع.

أيها الاخوة والأخوات ،

أن اجتماعكم هذا وحواركم ومداولاتكم لا بد وان تشكل حالة تراكمية هامة للفهم البيئي، كما انه لا بد وأن يكون مجالا رحبا لتبادل وجهات النظر والخبرات بشأن تجاوز المشاكل البيئية، وهنا يحدوني عظيم الأمل في أن يكون لاجتماعكم هذا الأثر الأكبر في وضع التصورات الواضحة والتوصيات المحددة بشأن النظرة العلمية والموضوعية لإخراج هذه الاستراتيجية لحيز الوجود فيكون لقائكم هذا منعطفا هاما في مسيرة هذه المنطقة بيئيا.

ويكون لمداولاتكم الأثر الأكبر في أن تكون المرجعية البيئية الهامة لهذه الاستراتيجية ومساهمة في أن نخلق معا ويدا بيد ومن خلال التعاون والتنسيق الكامل بيئة شرق أوسطية نظيفة توقف موروث الترهل البيئي وتضع الأسس السليمة لأي معالجة بيئية.

أكرر الترحيب بكم في هذا البلد المعطاء راجيا لهذا اللقاء كل خير ولمداولاتكم كل اثر طيب وعميق في المسألة البيئية متمنيا وبشكل كبير الدعم والمساعدة الفنية التي تبديها المنظمة الدولية بشأن ترسيخ فكرة الميتاب وتعميق الجهود التي تنبثق عن هذه الفكرة.

هذا وقد بنيت هذه الاستراتيجية على مجموعة من المبررات الوطنية والتاريخية وفي مقدمتها ما يواجه الأردن من تحديات بيئية ترجع إلى محدودية موارده وعلى رأسها مورد الماء وارتفاع معدل نمو السكاني وعدم تفعيل التشريعات وغياب الوعي الكافي على مستوى الفرد وصاحب القرار بأهمية التوعية كأسلوب وإدارة الموارد ووضع الجمهور أمام مسئولياته في التعامل مع بيئته لتحقيق تنمية مستدامة.

وتشكل مجالات التعليم والتوعية والاتصال البيئي ركنا أساسيا من أركان طرائق حماية البيئة والمحافظة عليها ، لذا جاءت هذه الاستراتيجية لتؤكد على أهمية هذه المجالات وبيان مدى قدراتها وتوظيف الخبرات المكتسبة فيها في تطوير اتجاهات وقيم ومعارف تساعد على تحقيق تنمية مستدامة للبيئة في الأرد وحددت الاستراتيجية هدفا عاما يتمثل في تحقيق تنمية مستدامة لها من خلال تطوير القدرات البيئية في مجالات التربية والتوعية والاتصال لغايات المحافظة على عناصر البيئية والتعامل معها بعقلانية لتحقيق تنمية مستدامة تسهم في تحسين نوعية الحياة للمواطن .

واستند في بنائها على دراسة واقع التعليم والاتصال والتوعية البيئية من حيث مواطن القوة فيهم والمعيقات التي واجهتهم للسنوات العشر الأخيرة، وقد جاءت الاستراتيجية في عشر مراحل تمثلت في تحديد الأهداف، وتحديد الجمهور، وتحديد التغير المطلوب في سلوك الفئات المستهدفة، والعوامل المحيطة، والأنشطة الإعلامية والاتصالية، وخليط القنوات الأكثر ملائمة، والاستراتيجية الإدارية والتعليمية، والموارد المتاحة، والجدول الزمني وهناك مرحلة أخيرة تشير إلى إعداد مخطط الاستراتيجية. ودعت الاستراتيجية المؤسسات المعنية لتوجيه مجالات عملها نحو أولويات لتحقيق أهداف تسعى الى زيادة الوعي عند المواطنين بالحاجة إلى حماية المصادر الطبيعية في الأردن والمحافظة عليها في كافة مواقعها ولعناصرها الحيوية وغير الحيوية واغناء المصادر التعليمية وتطويرها في مجال التعليم والاتصال والتدريب والتوعية البيئية وحمل الأفراد والفئات الاجتماعية على تطوير معارفهم المتعلقة بمكونات البيئة وبالمشاكل المتعلقة بها وبالمسئولية والدور الهام الذي يقع عليها وتشجيعهم على المشاركة في الانشطة والفعاليات المختلفة وحمل صانعي القرار والفنيين البيئيين في القطاع الحكومي وغير الحكومي والقطاع الخاص في المحافظة على المصادر الطبيعية فنيا وتشريعيا وتعزيز دور الأعلام والقطاع الخاص في الجهود الرامية إلى بث الوعي البيئي للوصول إلى الجمهور من خلال أعداد وتطوير وتوزيع كافة أشكال المطبوعات، والتركيز على القطاعات ذات القدرة على التأثير وتمتلك مهارات الاتصال والتعليم كالمرأة والإعلاميين والصحفيين .