



كلية الخدمة الإجتماعية



جامعة الفيوم
Fayoum University

الخدمة الإجتماعية

في مجال البيئة

إعداد

أعضاء هيئة التدريس

قسم مجالات الخدمة الاجتماعية

كلية الخدمة الاجتماعية – جامعة الفيوم

2025/2024م

رؤية الكلية:

إعداد وتأهيل وتخرج أخصائي مزود بالمعارف والمهارات العلمية لممارسة مهنة الخدمة الاجتماعية محلياً وإقليمياً بمستوى متميز من الأداء المهني.

رسالة الكلية:

تقوم كلية الخدمة الاجتماعية بتخريج أخصائي اجتماعي في تخصصات الخدمة الاجتماعية يفي بالاحتياجات الإدارية والفنية للمؤسسات الاجتماعية والتنمية، مزوداً بأسس المعرفة والمهارات طبقاً للمعايير الإقليمية في مجالات الخدمة الاجتماعية. ولديه وعي كامل باحتياجات ومشكلات المجتمع والبيئة المحلية وأخلاقيات المهنة. وكذلك تمتد رسالة الكلية لتشمل رفع قدرات الخريجين من خلال دورات تدريبية مكثفة وورش عمل وتقديم برامج دبلومات الدراسات العليا ودرجات الماجستير والدكتوراه علاوة على ذلك تساهم الكلية في إثراء العلوم الاجتماعية والإنسانية من خلال بحوث أصيلة وخدمة المجتمع وتنمية البيئة من خلال الاستشارات الاجتماعية والمهنية وتفعيل مشاركة كل من الهيئات الحكومية ومؤسسات المجتمع المدني في تحقيق التنمية المستدامة.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{فَقُلْنَا اضْرِبْ بِعَصَاكَ الْحَجَرَ فَانفَجَرَتْ
مِنْهُ اثْنَتَا عَشْرَةَ عَيْنًا قَدْ عَلِمَ كُلُّ أُنَاسٍ
مَّشْرَبَهُمْ كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعْثَوْا
فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ }

سورة البقرة : آية 60

المحتويات

الموضوع	الفصل
مدخل دراسة البيئة	الفصل الأول
مفاهيم ومصطلحات فى مجال البيئة	الفصل الثانى
المشكلات البيئية	الفصل الثالث
الخدمة الاجتماعية الخضراء فى ظل التغيرات المناخية بمصر	الفصل الرابع
الخدمة الإجتماعية ودورها فى مجال حماية البيئة	الفصل الخامس
الإتجاهات العالمية والمحلية فى حماية البيئة	الفصل السادس
الدراسة التطبيقية للخدمة الإجتماعية فى المجال البيئى (تدخل مهنى للخدمة الإجتماعية وتنمية الصحة البيئية فى المناطق العشوائية فى مدينة الفيوم)	الفصل السابع

مقدمه

البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان ويستمد منه مقومات حياته ويتأثر به ويؤثر فيه سلوك الإنسان يتأثر بتفاعل كلاً من الجوانب الشخصية للفرد بما تشمله من أنشطة بيولوجية ومعرفية وإدراكية والجوانب البيئية بما تحتويه من أبعاد جغرافية ومناخية وعادات وغيرها .

لذا كان الضروري إيجاد علاقة متوازنة بين الإنسان وبيئته بما يتيح للإنسان إستمرار العيش المريح وللبيئة إستمرار التوازن بما يعرف بالتعايش مع البيئة ومن هنا تبرز أهمية التعليم والتثقيف بقضايا علاقة الإنسان بأحوال بيئته لأن ذلك هو المدخل السليم لترشيد سلوك الإنسان وتبصيره بأبعاد تعامله مع البيئة ليستعيد الإنسان الإنسجام بين حياته ومتطلباته وبين الإتران السليم في النظم البيئية التي يعيش في إطارها .

ولقد بدأ الاهتمام العالمي بقضايا البيئة كرد فعل لما أحدثه التطور الصناعي من آثار سلبية علي البيئة وتكونت العديد من اللجان الدولية للحد من تلوث البيئة وجاء اهتمام مصر بالبيئة في السبعينات من خلال إنشاء جهاز شئون البيئة الذي يتبع مجلس الوزراء (وزارة البيئة حالياً) ومن هنا تزايد الاهتمام الدولي والمحلي بالبيئة وسبل حمايتها .

وتأتي أهمية التركيز علي التعامل مع العنصر البشري لتنمية الوعي البيئي لديه وإكسابه الإتجاهات البيئية الإيجابية بحيث يكون مع البيئة والمحافظة عليها حيث تظهر أهمية التخصصات والمهن المسئولة عن توجيه

تتعامل مع الإنسان في شتي مجالات حياته فهي تسهم بطرقها العلمية
وأساليبها الفنية في تعديل السلوك الإنساني وتبصير الإنسان بأساليب حماية
البيئة لضمان حياة أفضل له ولأسرته .

ونسأل الله سبحانه وتعالى أن يوفقنا دائماً إلي المزيد من العطاء لما
فيه الخير للمهنة ولمصرنا الحبيبة كل تقدم وإزدهار

والله ولي التوفيق

الفصل الأول

الفصل الأول

مدخل دراسة البيئة

عناصر الفصل :

- مقدمة
- الاهتمام العالمى بالبيئة
- النظام البيئى
- ماهية النظام البيئى
- عناصر النظام البيئى
- مكونات النظام البيئى
- سمات النظام البيئى
- التوازن البيئى
- أثر إتران البيئة على مستقبل الجنس البشرى

مقدمه

لقد بدأ اهتمام العالم بقضايا البيئة في القرن العشرين حيث ثارت كثير من شعوب العالم تطالب بوقف التجارب الذرية ومنع إستخدام الأسلحة الذرية في الحروب وتكونت لجان دولية للحد من تلوث البيئة .

وظهرت الإتحادات الدولية للمحافظة علي البيئة مثل برنامج الأمم المتحدة للبيئة (اليونب UNEP) ومقره نيروبي ، والإتحاد الدولي للمحافظة علي الطبيعة والموارد الطبيعية (IUCN) والصندوق الدولي للأحياء البرية (WWF) والإتحاد والصندوق مقرهما سويسرا.

أما اهتمام مصر بالبيئة فقد ظهر في السبعينيات فقد تم إنشاء جهاز شئون البيئة عام 1982 الذي يتبع مجلس الوزراء مباشرة (وزارة البيئة حالياً) فتزايد الاهتمام التربوي والإعلامي بقضايا البيئة ومشكلاتها .

وعلم البيئة فرع من علوم الحياة يبحث في العلاقة بين الكائنات الحية والبيئات التي تعيش فيها وهذه العلاقة متبادلة إذا كل من الطرفين يؤثر تأثيراً واضحاً في الآخر .

وقد اهتم علم البيئة منذ نشأته بموضوعات ومعارف ذات طبيعة بيولوجية وطبيعة بمعنى آخر أنه ركز اهتمامه علي البيئة الطبيعية وأهمل البيئة البشرية فكان العلماء في إطار هذا العلم يدرسون أثر طول اليوم علي هجرة الطيور وأثر الرطوبة علي تطور الحشرات إلا أنه في منتصف القرن الحالي ظهرت نظرية النظام البيئي الجزئي التي تعني بدراسة وحدة معينة في

الزمن والمكان في ظل كافة الظروف المادية والمناخية وكذلك العلاقات بين تلك الكائنات بعضها البعض وعلاقتها بالظروف العادية المحيطة بها .

ثم تطور العلم منذ سنة 1970 من الإقتصار علي هذا النظام البيئي الجزئي إلي الجمع بين تلك النظم البيئية الجزئية في إطار نظام شامل يشمل المجال الحيوي أي دراسة الإنسان داخل المجال الحيوي.

وهكذا أصبح علم البيئة ينظم التفاعل بين ثلاث منظومات رئيسية هي

-:

1- المحيط الحيوي : ومداه السكاني هو طبقات الجو السفلي والهواء وهو ما يسمى بالغلاف الجوي والطبقات العليا من الماء المعروفه بأسم الغلاف المائي والطبقات السطحية من الأرض اليابسة أو ما يعرف بالغلاف اليابس .

2- المحيط الإجتماعي : الذي نتج عن وجود الإنسان علي الأرض وتكاثره ويتمثل في النظم الإجتماعية والسياسية والثقافية والإدارية التي وضعها الإنسان .

ما أحرز الأنسان من تكنولوجيا وإختراعات حضرية لذلك يعتبر علم البيئة من العلوم الطبيعية والإنسانية في آن واحد وهكذا أصبح علم البيئة عند دراسته للبيئة الطبيعية لا يهمل الإنسان وهو عندما يتوجه لدراسة الإنسان لا يعزله عن الوسط الطبيعي الذي يعيش فيه .

وقد زاد الاهتمام العالمي بأهمية دراسة البيئة ومكوناتها وخاصة الفترة الحالية نتيجة لمجموعة متعددة من الأسباب منها :

- 1- زيادة تدخل الإنسان في البيئة بشكل جائر أدى إلي حدوث العديد من الملوثات التي ضرت بالإنسان والبيئة علي حد سواء .
- 2- سوء إستغلال الموارد البيئية وخاصة المناخية منها دعي إلي ضرورة ترشيد الإستهلاك الموارد البيئية وخاصة المناخية منها مما دعي إلي ضرورة ترشيد الإستهلاك لتلك الموارد والتعامل معها بحكمة وتأنى .
- 3- سيطرة فئة قليلة من دول العالم المتقدمه علي مقدرات شعوب الدول النامية وهي الغالبية بصورة أو بأخري ، مما أدى إلي وجود فجوة واسعة النطاق بينها وبالتالي عرقل حدوث التنمية بتلك البلاد الفقيرة وذلك في حد ذاته يعتبر أحد أنماط الخلل البيئي الواضح في المجتمع الإنساني .
- 4- التقدم التكنولوجي الهائل مع مستوي العالم المتقدم وما أحدثه من تغييرات جوهرية في البيئة ومكوناتها سواء كانت هذه التغييرات سلبية أو إيجابية حيث أنه من المعروف أن التكنولوجيا الحديثة سلاح ذو حدين
- 5- الكوراث الطبيعية وما تحدثه من معوقات بيئية للإنسان في مجال التنمية البيئية مما دعي الإنسان محاولة التعرف علي أسبابها وكيفية التعامل معها .
- 6- حدوث بعض التغييرات أو الظواهر في البيئة لم تحدث من قبل منها علي سبيل المثال إرتفاع درجات الحرارة ، ظهور أمراض جديدة لم تلك معروفه من قبل إلخ .

كل هذا وغيرها من الأسباب دعت إلي ضرورة أن يسعى الإنسان دراسة البيئة ومكوناتها حتي تصبح لديه القدرة علي التعامل معها بشكل أكثر واقعية وعلمية حتي يحافظ عليها .

مفهوم البيئة :

كلمة البيئة تعني كل العناصر الطبيعية والحياتية التي توجد حول وعلي وداخل سطح الكرة الأرضية ، فالهواء ومكوناته الغازية المختلفة ، أو الطاقة ومصادرها ومياه الأمطار والأنهار والبحار والمحيطات والتربة وما يعيش عليها بداخله من نباتات وحيوانات ، والإنسان في مجتمعاته المختلفة المتباينة كل هذه العناصر مجتمعه هي " مكونات البيئة " فالإنسان يعتمد إعتماً كلياً في غذائه علي النبات والحيوان ، والحيوان يعتمد في غذائه علي النبات أو علي نوع آخر من الحيوان ، وهذا الأخير يعتمد في الأصل في غذائه علي نوع من النبات .

كما أنه الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه علي مقومات حياته من غذاء وكساء ومأوي يمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر ، والبيئة ليست مجرد موارد يتجه إليها الإنسان ليستمد منها مقومات حياته وإنما تشمل البيئة علاقة الإنسان بالإنسان والتي تنظمها المؤسسات الإجتماعية والعادات والأخلاق والقيم والأديان . فالبيئة كل متكامل يشمل لإطارها الكرة الأرضية وما يؤثر فيها من المكونات الأخرى للكون ، ومحتويات هذا الإطار ليست جامدة بل أنها دائمة التفاعل مؤثرة ومتأثرة والإنسان واحد من مكونات البيئة يتفاعل مع كل مكوناته بما فيها من يمثل بني جنسه .

وهناك تعريفاً آخر للبيئة يقول " البيئة هي المحيط أو الوسط الذي يولد فيه الإنسان وينشأ بينه ويعيش خلاله حتي تنتهي حياته فيدفن في تربة وتشمل البيئة عوامل عديدة منها المناخ والتضاريس والتربة وتوزيع الأمطار والمعادن والمحيطات والسواحل والنباتات الطبيعية والحيوانات وتكون هذه العوامل أهم مجالات البيئة التي لا تنفصل عن البيئة البيولوجية أو الإقتصادية أو الإجتماعية حيث أن كلا منهما تكمل الأخرى .

كان ينظر إلي البيئة فيما مضي ، من جوانبها الفيزيائية والبيولوجية ، ولكن أصبح ينظر إليها الآن من جوانبها الاجتماعية والإنسانية والإقتصادية والثقافية بجانب جوانبها الفيزيائية والبيولوجية فإذا كانت الجوانب البيولوجية والفيزيائية تشكل الأساس الطبيعي للبيئة البشرية ، فأن جوانبها الإجتماعية والثقافية هي التي تحدد ما يحتاج إليه الإنسان من توجيهات ووسائل فكرية وتكنولوجية لفهم الموارد الطبيعية وإستخدامها .

يعرف البعض علي البيئة بأنه " دراسة التفاعل بين كائن حي والوسط الذي يعيش فيه ، وتقصي علاقات التأثير المتبادل بين الكائن ومجموعة العوامل المؤثرة في الحيز المكاني " . وتتناول هذه الدراسة مجموعتين من عوامل الفعل والتأثير :

المجموعة الأولى : هي الكائنات الحية التي يزخر بها الوسط ، والتي تتضمن النباتات علي إختلاف أصنافها ورتبها والحيوانات علي مختلف أشكالها وأنواعها .

1- وإذا كان " مفهوم البيئة " يعني هكذا التفاعل بين عناصرها الحيوية وغير الحيوية Bios-Abios Interaction وإذا كانت البيئة تضمن مجموعة من الأنظمة المتفاعلة الدينامية ، فلا تقوم علي مجرد الدراسة الإستاتيكية لعناصرها المكونة ، فأن هذا التفاعل ينحو غالباً صوب إقرار حالة من التوازن بين هذه العناصر ، لذا ينطوي " مفهوم الأتزان " Homeostasis علي معني عميق بالنسبة لعلم الأيكولوجية البشرية والإنسان في ذلك .

ينبغي أن يحول دون التدخل الشديد أو غير المدروس في الأنظمة الأيكولوجية المستقرة ، فالإخلال بنظم الزراعة الأحادية - **Monoculture Systems** (الأكتفاء بزراعة محصول واحد وعدم إستغلال الأرض بأيه طريقة أخرى) وبناء السدود والخزانات والطرق بالإضافة إلي الأشكال المتعددة للتلوث ، كل هذا يهدد إتزان الأنظمة الأيكولوجية .
تقسم البيئة إلي تقسيمات نتيجة لتطور المفاهيم البيئة مع التقدم والتحضر بحيث أصبحت تتسع العديد من الجوانب وهكذا أصبحت هذه التقسيمات تشمل علي :

- 1- البيئة التقنية : وتغطي جوانب التنمية الصناعية وإستخدام التقنيات الملائمة لتوفير الطاقة والموارد الطبيعية وموضوع التلوث .
- 2- البيئة الأقتصادية : وتغطي جوانب التنمية الإقتصادية وتكاليف حماية البيئة والمنشآت الصناعية والإسكان والنقل والمواصلات والمرافق العامة من المياه والمجاري .

- 3- **البيئة الفيزيائية** : وتغطي جوانب حماية الموارد الطبيعية والوقاية من الأضرار البيئية ، والصحة ، وإنتاج الغذاء ، وحماية البيئة البحرية .
- 4- **البيئة الثقافية** : وتشمل العادات والتقاليد والمبادئ السائدة في المجتمع وقيمة ، والتعليم ، وتحقيق المتطلبات الطبيعية .
- 5- **البيئة الإجتماعية** : وتشمل الوعي العام والإستجابة الجماهيرية وصحة الإنسان والمرض والجريمة والحقوق الإجتماعية .
- 6- **البيئة التنظيمية** : وتشمل الهداف والقوانين البيئية والمقدرة الحكومية لتحقيق تلك الأهداف .

ويمتد نطاق البيئة بعد ذلك ليشمل المحميات الطبيعية التي تستهدف حماية الطبيعة وصونها والحفاظ علي الحيوانات والنباتات المعرضة للإندثار وهناك فريق آخر يقسم البيئة تقسيماً عاماً بحيث تستوعب مفاهيم أكثر عمومية تندرج تحتها جوانب مختلفة في جنبات الأرض لتشمل النظام البيئي ولذلك نراهم يقسمونها إلي :

1- البيئة الطبيعية :

تحدد البيئة الطبيعية بعدد هائل من المظاهر التي لا دخل للإنسان في وجودها أو إستخدامها وهم يرون أن مظاهر البيئة الطبيعية الغابات الإستوائية والشانا والصحراء والمراعي إلخ.

2- البيئة الحضارية :

وهم يرون أيضاً أن الإنسان في محاولته لتعديل بيئته الطبيعية والإجتماعية خلال رحلة حياته الطويلة إستطاع أن يستحدث مفردات البيئية

الطبيعية لكي تساعده في رحلة الحياة أنه مخلوق كأى مخلوق آخر ولكنه يتميز به سائر الإحياء الأخرى .

لهذا فهو يريد أن ينعم بظروف أفضل . فنجده قد استحدث أشياء عديدة في البيئة فصنع بيئة حضارية وأضافها إلي بيئته الطبيعية وبيئته الحضارية فكان هذا المخلوق الذي عمر الأرض وأخترق الفضاء ليغزو الكواكب الأخرى . أن عناصر هذه البيئة الحضارية يتكون من :

كما قسمت البيئة إلي ثلاثة أقسام وتم تعريفها علي هذا الأساس :

(1) البيئة الهوائية.

(2) البيئة المائية .

(3) التربة أو الأرض .

وفيما يلي تناول توضيح كلا من :

(1) البيئة الهوائية :

يمثل جو الأرض ديناميكاً ، فهو يمتص بإنتظام الجوامد والسوائل والغازات الآتية من مصادر طبيعية أو من صنع الإنسان ويمكن لهذه المواد أن تنتقل في الهواء وتنتشر وتتفاعل مع بعضها البعض أو مواد أخرى فيزيقياً أو كيميائياً وفي النهاية تجد طريق إلي مصرف تستغرق فيه (المحيط) أو مستقبل كالإنسان أو تدخل جو الأرض مثل ثاني أكسيد الكربون وبذلك يتراكم في الهواء .

(2) البيئة المائية :

كتلة الماء مثل الهواء تمثل نظاماً ديناميكياً يمتص بإستمرار مجموعة من المواد الصلبه والسائلة والغازات سواء الطبيعية أو من صنع الإنسان علاوة علي ذلك تدخل الموارد الطبيعية في تكوين الكائنات الحية التي يمكنها أن تؤثر بقوة في أي نظام مائي بين كما يمكن لكل هذه المواد الحية وغير الحية أن تكتسب في طريقها من المصدر إلي المستقر مجموعة من الأشكال المختلفة الكيميائية أو الفيزيائية .

التربة أو الأرض :

الأرض ببابسها معمل كيميائي حيث تجري في جوفها وفي طبقتها السطحية تحولات وتفاعلات كيميائية كثيرة لتخرج لنا العديد من المعادن السطحية والأملاح والغاز الطبيعي وزيت البترول كما أن التفاعلات الكيميائية تمثل دعامة من أهم الدعامات اللازمة لإستمرار الحياة . ويعرفها بعض العلماء العلميين " أنها النظرة الشمولية التي تتكامل في إطارها المجموعة الحية ومجموعة العناصر غير الحية أي النظرة إلي نظام بيئي مترابط عناصرها وتعرف أيضاً " الوسط الذي يعيش فيه الإنسان وتتأثر به حالته الصحية والنفسية وتستجيب له مشاعر ومزاجه " .

وتقسم إلي البيئة والوسط الحيوي ، والأنظمة البئية

(أ) البيئة والوسط الحيوي Biosphere

هي الوسط أو المحيط الذي تتجلي فيه الحياة علي أي من صورها وتشمل الطبقات السفلي من الهواء Atmosphere والطبقات العليا من

الماء Hydrosphere والطبقات السطحية من الأرض اليابسة Lithosphere وحدود هذا الوسط أو المحيط هي الحدود التي وجدت فيها الحياة علي أي من صورها وأنماطها .

(ب) الأنظمة البيئية : Ecosystems

هو بمثابة نظام وظيفي يشمل جماعة من الكائنات الحية والوسط الذي تعيش فيه أي أنه بمثابة إطار تتكامل في نظامه مجموعة الكائنات وجملة العناصر غير الحية ولذلك نقول أن النباتات الخضراء تعد مصدراً لغذاء الإنسان والكائنات الحية والتحليل حتي ترد مواردها العضوية المعقدة إلي عناصرها البسيطة من المواد العلمية وثنائي أكسيد الكربون ، وهي جميعها جاهزة للإمتصاص إلي جذور النبات الأخضر مرة أخرى فتجري الدورة من جديد .

وتنقسم البيئة إلي نوعين رئيسيين :

أ- بيئة داخلية

ب- بيئة خارجية

1- البيئة الداخلية وتشمل :

(أ) الناحية الفنية Technology ويقصد بالناحية الفنية جانبان : طرق العمل والآلات المستخدمة في أدائه فأما الطرق والوسائل التي تستعملها المنظمة لتنتج أعماله ، فهناك المنظمات الصناعية والتجارية والمصالح القومية الحكومية ومختلف منظمات الخدمات أما الجانب الآخر الذي تتضمنه الناحية الفنية الآلات والعدد والأدوات وبينما تتشابه معظم المنظمات

أو كلها في إستخدام العدد والأدوات المساعدة كالألات الكاتبة والآلات الحاسبة ودواليب الحفظ والمكاتب والمناضد وغيرها فهي تختلف في الآلات والعدد الرئيسية التي تستخدمها في العملية الإنتاجية .

(ب) التنظيم الرسمي Formal Organization

هو مجموعة القواعد واللوائح والقوانين والتعليمات التي تسنها إدارة المنظمة لتحكم بها علاقات العاملين وتعين بها حدود الإدارات والأقسام وتخصص الأدوار ، وتعريف الإختصاصات والسلطات والمسئوليات ، وتحدد قنوات الإتصال ويراد بهذه القواعد واللوائح أن يوجد نظام معين System يسير العمل بموجبه ويلتزم بحدوده .

(ج) التنظيم غير الرسمي Informal Organization

يقصد بها شبكة من العلاقات الشخصية والاجتماعية التي تنشأ وتتمو بين العاملين نتيجة لإجتماعهم في مكان العمل وذلك لأن الموظفين أو العمال يكونونها فيما بينهم دون إذن من الإدارة أو تخطيط سابق من التنظيم الرسمي ويجوز التنبيه إلي أن التنظيم الرسمي والتنظيم غير الرسمي ليس تنظيمين منفصلين وإنما جانبان أو صورتان لتنظيم واحد فأما الجانب الأول فيمثل النظام الذي يحدد الأهداف ويرسم الخطة ويجدول طرق العمل ويتابع تنفيذها ويحكم علاقات الإدارات والأقسام والأفراد ، أما الجانب الثاني فيمثل الناس في إحتكاكهم وسلامهم وكلامهم بينهما متداخلة ، أي أن الواحد منهما يتأثر بالآخر ويؤثر فيه .

ب- البيئة الخارجية :

وتنقسم البيئة الخارجية إلي عدة أنواع ، أولها البيئة السياسية والأقتصادية

إن لكل مجتمع أو دولة نظاماً سياسياً يحكمها ويحدد هذا النظام السياسي نوع النظام الإقتصادي الذي يحكم ثروات المجتمع ويوجهها ويستثمرها وينميها فإذا كانت الرأسمالية هي النظام السياسي ، فهناك الملكية الخاصة لوسائل الإنتاج وهناك المنافسة الحرة بين المنظمات وتوجهها لخدمة الصالح العام للناس وزيادة رفاهيتهم كما أن النظام السياسي .

أيضا ينعكس علي إقتصاد المجتمع فيما يتعلق بالإستيراد والتصدير ، ما هو مسموح بإستيراد وتصدير والقيود المفروضة علي هذا وذلك .

ويدخل ضمن البيئة الخارجية أيضاً البيئة الطبيعية أو المادية وهي الخصائص الجغرافية والمساحية للبلاد أو لبلد معين كالتربة والجبال والأنهار والسدود وما في هذا البلد من ثروات كالذهب والفحم والبتروول وغيرها وما فيه أيضاً من عوائق أو كوراث كالفيضانات والزلازل والبراكين والتلوث .

وهناك البيئة الفنية Technological

وهي ما يتوافر في جميع معين من رصيد علمي فني وما يتوافر فيه من خبرات يحوزها الفنيون والطبيعون والمهندسون ومختلف المختصين تلك الخبرات التي تبحث وتضيف إلي حصيلة المجتمع ما يمكن أن يستخدمه من اختراعات سواء ما تعلق منها بالآلات والعدد والأدوات ، أو بالطرق والوسائل والأساليب .

أما البيئة التعليمية :

فتتكون من المدارس والمعاهد والجامعات والمراكز التدريبية والمهنية التي توجد في مجتمع لتعليم أفرادهم وتنشر بينهم شتى المهارات فهناك المدارس التي تعلم الناس كيف يقرأون ويكتبون ويحسبون وتغير في سلوكهم وهناك المعاهد والجامعات التي تعد الأفراد في تخصصات محددة لتجعل منهم الأطباء والمهندسين والفنيين وهناك كذلك المدارس أو المراكز التي تدرب الناس لتنمي فيهم المهارات الفكرية أو العضلية ليقدموا أعمالاً ذهنية أو يدوية أو آلية .

البيئة الإجتماعية : Social Environment

يتعلق مفهوم البيئة الإجتماعية بالظروف والأحوال والتفاعل الإنساني الذي يرتبط بحياة البشر ونجد أنه من أجل أن يستمر الإنسان ويتواصل وجوده في الحياة فأن عليه أن يخلق ويشغل علاقات إجتماعية فعالية وإيجابية مع البيئة المحيطة به ، وتتضمن البيئة الإجتماعية الجوانب المادية (**Environment Physical**) من شوارع ومباني وأراضي زراعية ومناطق صناعية وأودية ومجاري مائية والتي قد وجدت بشكل طبيعي أو أنشأها وصنعها الإنسان وتتضمن البيئة الإجتماعية - العمل أو الوظيفة التي يشغلها - كمية النقود التي يحصل عليها كدخل بالإضافة إلي القوانين والأعراف التي يلتزم بها الفرد وتتضمن البيئة الإجتماعية أيضاً الأفراد والجماعات والمؤسسات والأنظمة التي يتعامل معها الفرد

بما تمثله من أسرة وأصدقاء وجماعة عمل والإدارة المدنية ومجلس الحي أو القرية أو المدينة كذلك الحكومة التي يتبعها وتشكل السلطة التنفيذية ، وكذلك فإن البيئة الإجتماعية تمثل طبيعة التفاعل مع مؤسسات الخدمات التي يتعامل معها الفرد والتي تشمل المستشفيات والهيئات الصحية وإدارة الإسكان والتعمير ومكاتب الرعاية الإجتماعية والأنظمة والمؤسسات التعليمية من مدارس ومعاهد وكليات ومراكز تدريب ومراكز تدريب وما إلي ذلك .

ونجد أن المهن الإنسانية بشكل عام تهتم كثيراً بتفهم تركيبة ومحتويات البيئة الإجتماعية من أجل التعرف علي أدوارها وقدرتها علي التأثير في حياة الفرد والجماعات لذلك فإن الأخصائي الإجتماعي يجب أن يتعرف علي البيئة الإجتماعية التي يعيش ويعمل بها العميل ومدى تأثيرها علي قيمة وسلوكياته .

(أ) كم حضاري مادي : يشمل علي كل ما إستطاع الإنسان أن يصنعه أو يستحدثه ملموساً محسوساً مادياً يشتمل علي المسكن بأنماطه وأشكاله بدءاً من الكهوف إلي ناطحات السحاب ومن ملابس ساترالعورة إلي أزياء متعددة بأشكال مختلفة ...

(ب) كم حضاري لا مادي :

أما الكم الحضاري اللامادي للبيئة فهو في ذات الإنسان تجول به خواطره وتتحرك في صدره ووجدانه فيعيش عقيدته وأخلاقه وتتطوي في نفسه نوازع الخير والشر ويبقي هو الإنسان ذلك العنصر المادي الغريزي في تلك البيئة الطبيعية الزاخرة .

النظام البيئي :

ويتكون النظام البيئي من كائنات غير حيه (المواد الأساسية غير العضوية والعضوية في البيئة) ومن كائنات حية تنقسم إلي قسمين كائنات حيه ذاتية التغذية وكائنات حيه غير ذاتية التغذية ، الكائنات الحية ذاتية التغذية هي الكائنات التي تستطيع بناء غذائها بنفسها من مواد غير عضوية بسيطة بواسطة عمليات البناء الضوئي (النباتات الخضراء) أما الكائنات الحية غير ذاتية التغذية فهي الكائنات التي لا تستطيع تكوين غذائها بنفسها وتضم الكائنات ذاتية التغذية فهي الكائنات التي لا تستطيع تكوين غذائها بنفسها وتضم الكائنات المستهلكة والكائنات المحللة فأكلات الحشاش مثل الحشرات التي تتغذي علي الأعشاب كائنات مستهلكة تعتمد علي ما صنعه النبات وتحوله في أجسامها إلي مواد مختلفة تبني بها أنسجتها وأجسامها ، وتسمي مثل هذه الكائنات " المستهلك الأول " لأنها تعتمد مباشرة علي النبات والحيوانات التي تتغذي علي هذه الحشرات كائنات مستهلكة أيضاً ولكنها تسمي " المستهلك الثاني " لأنها تعتمد علي المواد الغذائية المكونة لأجسام الحشرات والتي نشأت بدورها من أصل نباتي ، أما الكائنات المحللة فهي تعتمد في التغذية غير الذاتية علي تفكك بقايا الكائنات النباتية والحيوانية وتحولها إلي مركبات بسيطة تستفيد منها النباتات ومن أمثلتها البكتيريا والفطريات وهناك العديد من العلاقات التي تنشأ بين الكائنات ، تذكر منها : الإفادة أو المعاشة ، تبادل النفع ، والتطفل .

وتتفاعل كائنات النظام البيئي مع بعضها البعض ، ومع المواد غير الحية والعوامل البيئية في توازن وإستقرار ، فتقوم النباتات الخضراء بتثبيت

البطاقة الشمسية وصنع المواد الكربوهيدراتية ، فيدخل بذلك الكربون والطاقة في حلقة الحياة ، ثم تنتقل الطاقة التي تثبتها النباتات إلي الحيوان والإنسان عن طريق أكلهما للنباتات بقايا وحث الكائنات الحية وتحولها إلي مواد بسيطة تستعملها النباتات في غذائها وفي تكوين جسمها ، وللكائنات المفككة أهمية أساسية في كل نظام بيئي ، إذ إنها تسمح بإعادة أستعمال المواد الغذائية بشكل مستمر ، فتؤمن بذلك إستمرار النظام البيئي

والنظام البيئي نظام معقد للغاية لما يحتويه من كائنات حية متنوعة وعلاقات متبادلة فيما بين الكائنات من جهة وبينهما وبين الظروف البيئية ، ومعني هذا وجود شبكة من العلاقات هي أساس التنظيم الذاتي المتبادل بين الطبيعة والحياة ، وهذا التعقيد هو أحد العوامل الأساسية في سلامة كل نظام بيئي ، إذا أنه يحد من أثر التغيرات البيئية ، فأنها تحدث خلخلة في توازن النظام البيئي وإستقراره .

ويمكن تعريف إستقرار النظام البيئي بأنه قدرة هذا النظام علي العودة إلي وضعها الأول بعد أي تغير يطرأ عليه ، وذلك دون حدوث تغيير أساسي في تكوينه ، ولكن إذا حدث تغير أساسي في مكونات النظام البيئي فإن هذا يحدث خللاً في التوازن الطبيعي وفي إستقرار النظام ، ومن شأن هذا التعجيل بتدميره فمثلاً الغابة بطبيعتها نظام بيئي مستقر يمكنه تكيف نفسه طبقاً للمتغيرات البيئية الطبيعية العادية ، لكن إذا إقتلع الإنسان أشجار الغابة فإنه يحطم بذلك توازنها الطبيعي مما يؤدي إلي نتائج سيئة تنعكس عليه وعلي الكائنات الحية الأخرى التي تعيش فيها ، مثل إنجراف التربة وإنسياب الأمطار ... إلخ .

وبذلك يمكن القول بأن الإنسان يعيش في إطار منظومات رئيسية ثلاث : المحيط الحيوي ، المحيط المصنوع ، المحيط الإجتماعي ، المحيط الحيوي يتكون من الأنظمة البيئية المختلفة ، والمحيط المصنوع يتكون من الأنظمة التي صنعها الإنسان في حيز المحيط الحيوي (المزارع والمدن والصناعات المختلفة والبنية التحتية إلي غير ذلك) ، أما المحيط الإجتماعي فيتكون من المؤسسات والأنظمة التي وضعها الإنسان ليدبر بها شؤونه .

وعلاقاته مع المحيطين الحيوي والمصنوع ، وتتوقف نوعية حياة المجتمع علي العلاقات والتفاعلات المتعددة والمتبادلة بين هذه المنظومات الرئيسية الثلاث .

(1) ماهية النظام البيئي :

النظام البيئي كلمة تعبر عن كل ما يتعلق بالمكونات الحية وغير الحية في مكان معين فالبشر وكل حي سواء كان نبات أم حيوان مرئي أو غير مرئي جزء هام من النظام البيئي وكل المواد غير حية كالهواء والماء والتربة والمعادن تكون جزء آخر لهذا النظام البيئي وهناك علاقة وثيقة بين الأحياء وغير الأحياء في هذا النظام من خلال سريان الطاقة ودورات العناصر ولا يوجد كائن حي يعيش في فراغ ولكن يعتمد علي كائنات حيه أخرى كما يعتمد علي ما يحيط به من الأنظمة الفيزيائية .

ويعرف النظام البيئي بأنه : أية مساحة من الطبيعية وما تحوية من كائنات حية سواء غير حية في تفاعلها مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية وما تولده من تبادل بين الأجزاء الحية وغير الحية .

ومن أمثلة النظم البيئية الغابة ، البحيرة ، البحر وعلي هذا فالكرة الأرضية بما تحتويه ما هي إلا نظام بيئي متكامل ومعقد ويصعب في نفس الوقت دراسته بصورة شاملة متكاملة لذا يتم تقسيمه إلي أجزاء حتي تسهل عملة الدراسة والبحث.

(2) إعتبرات يجب أن تلاحظ بالنسبة للنظام البيئي :

- 1- النظام البيئي يحتوي علي مكونات مختلفة ومتعددة منها ما هو حي ومنها ما هو غير حي ، ومنها ما هو مرئي وغير مرئي ، ومنها أيضاً ما هو مادي وما هو معنوي إلخ
- 2- يوجد تفاعل متبادل ومستمر بين تلك المكونات بعضها مع بعض .
- 3- هذا التفاعل من المفترض له أن يسير بتلقائية وبدرجة معينة منتظمة ومتوافقة بحيث لا يتأثر تفاعل تلك العناصر مع بعضها البعض ولا يحدث بما يسمى الخلل البيئي .
- 4- ولكن أصبح تأثير الكائن الحي وبصفة خاصة الإنسان في مكونات النظام البيئي أكثر وضوحاً مما أثر علي عمليات التفاعل في مكونات ذلك النظام البيئي مما أدي بالتالي إلي حدوث العديد من عمليات الخلل البيئي
- 5- ونتيجة لهذا أصبح هناك تغير في شبكة العلاقات بين الكائنات الحية والغير حية والمكونات المادية والمعنوية أنعكس ذلك سلباً علي النظام البيئي .

الندوات البيئية في جميع مراحل التعليم العام والعالي مكاناً لتكوين وتنمية الوعي والضمير البيئي لدي فئات المجتمع .

ويتكون أي نظام بيئي من أربع مجموعات من العناصر وهي :
المجموعة الأولى : مجموعة العناصر غير الحية :
(مجموعة الثوابت)

تتضمن الماء والهواء بغازاته المختلفة ، التربة ، والصخور والرمال والمعادن المختلفة ، وحرارة الشمس وضوؤها ويطلق علي هذه المجموعة الثوابت أو الأساس لأنها مقومات الحياة الأساسية .

المجموعة الثانية : مجموعة العناصر الحية المنتجة :
(مجموعة المنتجين)

وتشمل الكائنات الحية النباتية ويطلق عليها مجموعة المنتجين Producer لأنها تصنع أو تنتج غذاءها بنفسها من عناصر المجموعة الأولى (مجموعة الثوابت أو الأساس)

المجموعة الثالثة : مجموعة العناصر الحية المستهلكة
(مجموعة المستهلكين)

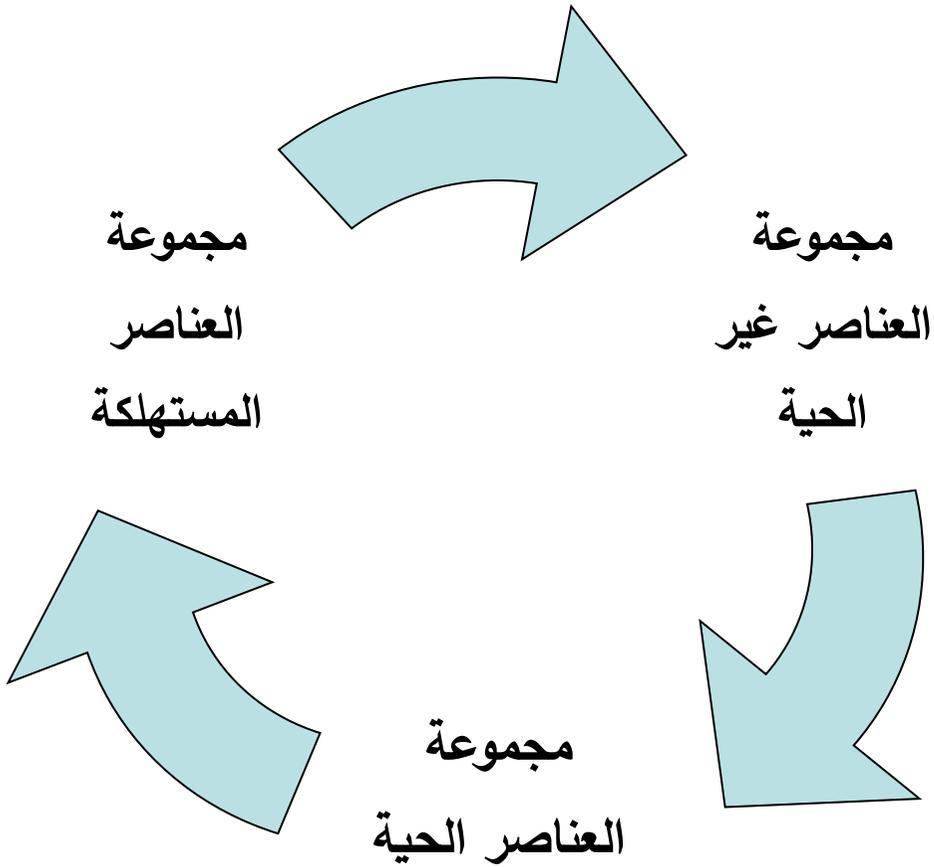
وتشمل مجموعة الكائنات الحيوانية التي تعتمد في غذائها علي غيرها ومن أهمها الإنسان الذي يعد عنصراً مهماً داخل هذه المجموعة لما يتمتع به من قدرات مؤثرة هائلة في عناصر النظام البيئي الأخرى وتتباين هذه التأثيرات ما بين الهدم والبناء كذلك تتضمن هذه المجموعة الكائنات الحية الحيوانية التي تعتمد في غذائها علي غيرها وتشمل هذه المجموعة كلاً من

الحيوانات العشبية herbivores و الحيوانات اللحمية carnivores ويطلق علي المجموعة الثالثة مجموعة المستهلكين consumers حيث تعتمد حياتها علي المجموعتين الأولي والثانية .

المجموعة الرابعة : مجموعة العناصر الحية المحللة : (مجموعة المحللات decomposer)

وتتضمن المجموعة الرابعة الكائنات المجهرية المتمثلة في الفطريات والبكتريا وتقوم هذه المجموعة بعملية تكسير أو تحليل المواد العضوية (نباتية أو حيوانية) ولذا يطلق عليها مجموعة المحللات .

شكل يوضح
تفاعل عناصر النظام البيئي



وحيث أن هذه العناصر تتفاعل مع بعضها وفق نظام دقيق وتعتمد كل مجموعة علي المجموعة الأخرى السابقة لها في علاقة تكاملية توافقية رائعة بما يضمن حفظ توازن النظام فأن حدوث أي خلل في العناصر أو مكونات أي مجموعة يؤثر في طبيعة التفاعل وبالتالي يبدأ النظام البيئي في الخلل والإضطراب فيفقد توازنه وقدراته العادية في صنع الحياة أو ما يسمى باختلال التوازن البيئي وما ينتج عنه من مشكلات بيئية تهدد الإنسان مثل التلوث وإنقراض الكائنات الحية وثقب الأوزون والتغيرات المناخية والتصحر وغيرها .

مكونات النظام البيئي :

يتكون النظام البيئي من أربعة عناصر رئيسية هي المحيط المائي والمحيط الجوي واليابس ثم المكونات الحية كالإنسان وغيره ويتم التفاعل بين المكونات الحية وغير الحية ليؤكد علي التفاعل البيئي وفي تفاعل الإنسان مع المكونات الحية وغير الحية ليؤكد علي التفاعل البيئي وفي تفاعل الإنسان مع ذاته ومع بيئته الاجتماعية والطبيعية يحافظ الإنسان علي مكونات النظام البيئي أو يدمرها فتتولد المشكلات الإقتصادية والإجتماعية والنفسية والتربوية والبيئية التي تصعب حياة الإنسان في البيئة ويشهد العصر الحاضر تعدداً وتنوعاً وزيادة ملحوظة في مشكلة التلوث وما ينتج عنها من أضرار متعددة في المجتمع الإنساني وجوانب عديدة من جميع المجتمعات والمستويات النمائية الأقتصادية والإجتماعية .

فمشكلات المجتمع الصناعي والبلاد المتقدمة تؤثرًا تأثيراً مباشراً في بيئة الإنسان في الدول النامية بصورة سلبية فمشكلة نقصان طبقة الأوزون هي نتائج الدول الصناعية المتقدمة ولكن آثارها تمتد إلي الدول النامية حيث أن هذه المشكلة تحيط بالكرة الأرضية شمالها وجنوبها ، غنيها وفقيرها ، المتقدم والنامي منها .

وتحدث المشكلة البيئية حينما يحدث خلل في توازن التفاعل بين المحيطات الثلاثة المحيط الحيوي Biosphere والمحيط الاجتماعي Techno-Sociosphere والمحيط التكنولوجي أو التقني المصنوع- sphere وتختلف سيطرة المجتمع علي مصادر البيئة والتحكم فيها باختلاف إمتلاك كل مجتمع للعلم والتكنولوجيا وطبيعة التفاعل بين كل من المجتمعين وبيئته الطبيعية رغم إنتماء المجتمعين زمنياً لفترة زمنية واحدة

مكونات البيئة الطبيعية والمشيدة :

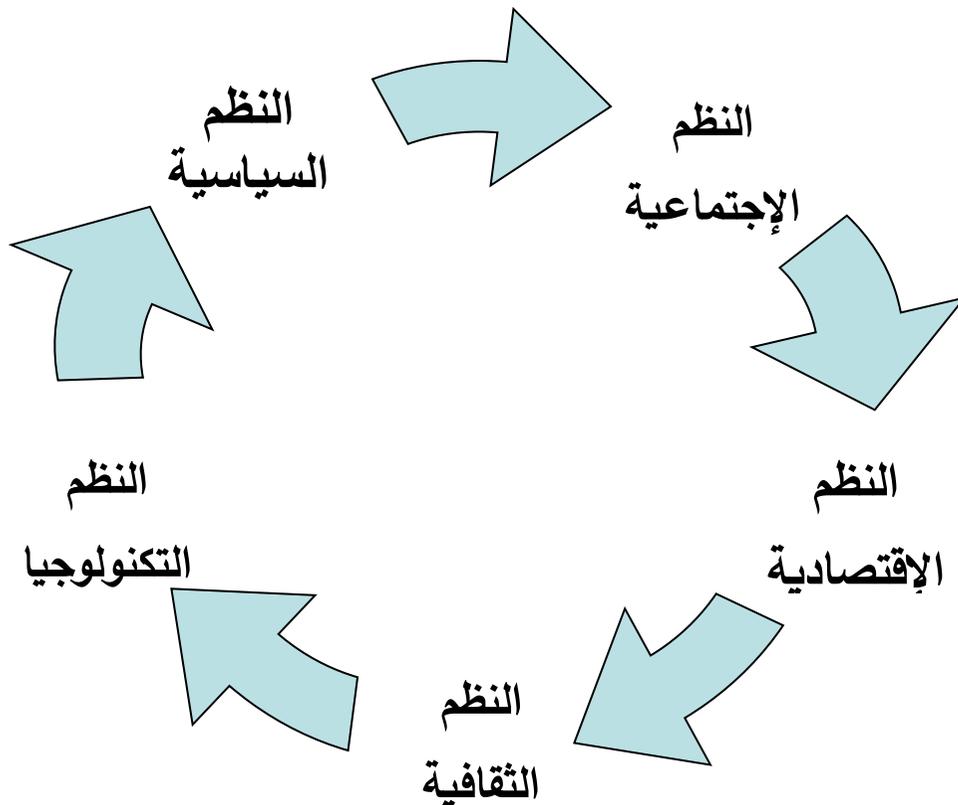
هناك علاقة تفاعلية بين النظام الطبيعي للبيئة والنظام الحضاري المشيد وتلك العلاقة هي علاقة متبادلة من التأثير والتأثر .

والنظام الطبيعي يقصد به قشرة الأرض والماء والهواء والكائنات الحية النباتية والحيوانية بما في ذلك العمليات الطبيعية المختلفة الناتجة عن تفاعل الإنسان مع عناصر النظام الطبيعي . والنظام الحضاري المشيد هو النظام الذي أنتجه وينتجه الإنسان في الوسط الطبيعي مثل المباني والشوارع والطرق والمصانع والنظم الحضارية والريفية والمشروعات الزراعية والصناعية والتكنولوجية والمؤسسات الإجتماعية والإقتصادية وغيرها من الأنشطة التي

تهدف إلى إشباع حاجات الإنسان المعيشية وسبل معالجة المشكلات الناتجة
عن إختلال علاقات الوسط الطبيعي
+ي ومدى إستجابته وتوافقه مع تلك المشكلات .

وتتكون البيئة الحضارية المشيدة من عدد من النظم الفرعية مثل النظم
الإجتماعية والنظم السياسية والنظم التكنولوجية والنظم الإقتصادية .

البيئة الحضارية المشيدة



وتتفاعل النظم الطبيعية والنظم الحضارية المشيدة من خلال شبكة أو سلسلة من النظم الفرعية المكونة لكل نظام منهما وينتج عن التفاعل المستمر بينهما نتائج إيجابية وأخرى سلبية منها علي سبيل المثال (الأخطار البيئية) وعلي الرغم من وجود الأخطار البيئية عبر العصور القديمة والحديثة إلا أنها في العصور القديمة كانت تنتج من عوامل طبيعية سرعان ما تزول وتعود البيئة إلي إتزانها ومع تقدم الحضارة والتكنولوجيا وزيادة السكان في أماكن كثيرة من العالم تزايدت الأخطار البيئية في بلدان كثيرة كانت غير مأهولة بالسكان في العصور القديمة وبالتالي تتعرض تلك المناطق إلي الخسائر المادية والبشرية .

إن التفاعل بين النظام الطبيعي والنظام الحضاري المشيد يؤثر في مجموعة من العلاقات الوظيفية حيث يؤدي هذا التفاعل إلي إستغلال (الموارد الطبيعية) بما تتطلبه الزيادة السكانية وإحتياجات السكان فيحدث (الإخلال بالوسط البيئي) الذي يؤدي إلي (الأخطار البيئية) التي حاول كل من النظم الطبيعية والنظم الحضارية المشيدة علاجها ومواجهتها بإتخاذ القرارات المناسبة التي تصل إلي أن لكل بيئة قدرة محدودة علي تحمل وإعالة الكائنات الحية (نبات - حيوان - إنسان) ويطلق علي هذه القدرة الحمولة البيئية ويحدث الإختلال في التوازن البيئي عندما يزيد حجم المجموعة الحيوية عن القدرة الإستيعابية للحمولة البيئية فضغط علي البيئة ومواردها مما يؤثر في نوعيتها من جهة وعلي الكائنات الحية من جهة أخرى .

(3) سمات النظام البيئي :

يتسم النظام البيئي بمجموعة من السمات التي يجب أن نتعرف

عليها ومنها :

1- التعقيد :

يتميز النظام البيئي بدرجة عالية من التعقيد والتداخل بين مكوناتها الحية وغير الحية وذلك في حد ذاته كوسيلة من وسائل الحفاظ علي ذلك النظام.

2- الشمول :

يحتوي النظام البيئي علي العديد من المكونات الحية وغير الحية المرئية وغير المرئية المعنوية والمادية إلخ بحيث نجد في النهاية أنه شامل لجميع متطلبات الحياة علي سطح الكرة الأرضية .

3- الإعتماية المتبادلة والتكامل :

رغم التعقيد وشمول النظام البيئي إلا أنه يتسم بصفة هامة جداً وهي إعتماية المتبادلة بين الكائنات ببعضها البعض وبين المكونات الحية وغير الحية بصفة خاصة بحيث لا يستطيع أي كائن حي أن يعتمد علي واحدة من تلك المكونات بدون الأخرى . فالإنسان علي سبيل المثال ككائن حي يعتمد علي النبات والحيوان والهواء ،.... إلخ من أجل الحياة أي أن كل مكونات البيئئة بينها نوع التكامل المنظم بما يوفر سبل البقاء لتلك المكونات

4- الدينامكية والتفاعل بين مكونات النظام البيئي :

يتميز النظام البيئي بما فيه من مكونات بالدينامكية والتفاعل ويساعد علي إحداث هذه الحركة المستمرة سمة الإعتمادية المتبادلة والتكامل .

5- التأثير والتأثر :

ونتيجة لعمليات التفاعل والدينامكية المستمرة بين مكونات النظام البيئي تحدث عمليات التأثير والتأثر وقد تكون بالسلب والإيجاب طبقاً لتدخلات كل من الإنسان والبيئة في إحداث التغيير أو التغير .

6- الإستمرارية :

يتسم النظام البيئي بالإستمرارية والبقاء إلي ما شاء الله مهما حدث به من تغيرات سلبية أو إيجابية ومهما أنقرضت منها بعض الكائنات فهو مستمر بإستمرار تواجد مكوناته .

7- المرونة والتكيف :

تتسم مكونات النظام بقدرتها علي تطويع نفسها بما يتلاءم وواقعها حتي تستطيع البقاء والإستمرارية ويمكن أن نطبق هذه السمة بشكل خاص علي المكونات الحية حيث أنه يوجد العديد من الكائنات الحية التي حباها الله بقدرة علي التكيف مع البيئة حتي لا تفني مثل الضفدعة والبيات الشتوي .

8- قابلية النظام البيئي لإبتكار تجديد (التغيير) :

لكي تحقق المرونة والتكيف فاعليتها نجد أن الإنسان بعد أن كانت تسيطر عليه الطبيعة وكان يخضع للنظام البيئي لمتطلباته أصبح العكس

الآن فقد استطاع الإنسان أن يخضع ذلك النظام البيئي لما هو يريد بل ويتدخل في كل شئ بهدف إشباع إحتياجاته إلي أقصى درجة فعلي سبيل المثال إبتكر الإنسان أجهزة التكيف لحماية نفسه من برد الشتاء وحر الصيف .

9- التوازن البيئي :

التوازن البيئي سمة أساسية من سمات النظام البيئي فإذا حدث خلل بسيط في مكونات البيئة نتيجة لأسباب طبيعية نجد أن هذا النظام قادر علي إعادة التوازن مرة آخر وبصورة طبيعية .

ولكن هذا النظام البيئي أصبح غير قادر الآن علي إعادة التوازن البيئي نتيجة لتدخلات الإنسان الجائرة والمستمرة لهذا فنجد إن الإنسان بعد إن كان يستغل التكنولوجيا والإبتكارات بهدف إشباع إحتياجاته فقط والوصول إلي الرفاهية أصبح يسعى الآن إلي توجيهها إلي حماية البيئة من نفسه ومحاولة الحد من عمليات الخلل البيئي بقدر الأمكان .

وهذا يعني أن الكائنات الحية في أي نظام بيئي بالإضافة إلي تفاعلها مع بعضها البعض الآخر فهي تتفاعل مع بيئتها الطبيعية وما حولها من كتل غير حيه كالماء والهواء والتربة وقد وجد أن المواد التي تتكون منها هذه الأجسام هي في تحول مستمر بين العالم البيولوجي والعالم الطبيعي أي بين الكائنات الحية والطبيعية ومكوناتها فالمواد التي بينها مثلا مصدرها مواد بسيطة يمتصها من التربة وعندما يتغذي الحيوان علي النبات تنتقل هذه إلي

كائنات عديدة أخرى تبني بها أجسامها وتعود المواد غير الحية إلى التربة مرة أخرى.

أن المحافظة علي توازن البيئة أمر هام لا يجب أن يغفله الإنسان مصيره مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتوازنات البيولوجية وبالسلاسل الغذائية القائمة بين مكونات الأنظمة البيئية فأي ضرر يلحق بهذه السلاسل الغذائية يكون له أثره المباشرة علي حياة الإنسان .

ويمكن للإنسان أن يكون له دور في المحافظة علي التوازن البيئي وسلامه النظم البيئية وذلك عن طريق :

- 1- عدم قطع نباتات وأشجار الغابات كلية وعليه أن يكافح حرائقها والرعي الجائر بها وأن يقضي علي آفاتها ، هذا مع وضع نظام إداري لإستغلال هذه المراعي الإستغلال السليم .
 - 2- الحفاظ علي خصوبة التربة الزراعية وتوازنها البيولوجي وعدم تجريفها أوالبناء عليها .
 - 3- تنظيم المكافحة الكيميائية للآفات بأستخدام المبيدات الحشرية .
 - 4- المحافظة علي البيئة من التلوث ومكافحته ووضع التشريعات اللازمة لمكافحة التلوث وتشجيع البحوث المتعلقة بمكافحته .
 - 5- تنمية الوعي بأهمية المحافظة علي البيئة ، وكيفية التعامل معها وإستخدامها لإيجاد أفضل نظام لعلاقة الإنسان ببيئته .
- ويعني التوازن البيئي أن الكائنات الحية في أي نظام بيئي بالإضافة إلي تفاعلها مع بعضها البعض تتفاعل مع بيئتها الطبيعية وما حولها من

كتل غير حيه كالماء والهواء والتربة فقد وجد أن المواد التي تتكون منها هذه الأجسام هي في تحول مستمر بين العالم البيولوجي والعالم الطبيعي أي بين الكائنات الحية والطبيعية ومكوناتها فالموارد التي يبنها النبات مثلاً مصدرها مواد بسيطة يمتصها من التربة وعندما يتغذي الحيوان علي النبات تنتقل هذه المواد إلي الكائنات عديدة أخري تبني بها أجسامها فإذا ماتت هذه الكائنات تتحلل أجسامها بفعل الكائنات المترمة وتعود المواد غير الحية إلي التربة مرة أخري .

ويشترط لكي ينتفع النبات بعناصر البيئة أن توجد هذه العناصر في الصورة الكيميائية المناسبة فأذا أخذنا النيتروجين كمثال فهو غاز رئيسي من مكوناته ومع ذلك فإن النبات لا يستطيع أن ينتفع به إذا كان متحدا مع الأكسجين في صورة نترات أو متحدا مع الإيدروجين في صورة نشادر وهكذا يهبط الجزء المتاح للنبات من النيتروجين إلي نسبة تتراوح 001.0001% من المحتوى الكلي للنيتروجين في الطبيعة .

ثانياً : إختلال التوازن البيئي :

أن التفاعل بين مكونات البيئة عملية مستمرة تؤدي في النهاية إلي إحتفاظ البيئة بتوازنها ما لم يطرأ عليها أي تغيير طبيعي أو حيوي يؤدي إلي الإخلال بهذا التوازن فإذا ما أحتل توازن نظام بيئي ما تطلب الوصول إلي توازن جديد فترة زمنية تطول أو تقصر حسب الأثر الذي أحدثه الأختلال .

وقد ينشأ إختلال التوازن البيئي نتيجة تغير بعض الظروف الطبيعية كالحرارة والأمطار وقد ينشأ نتيجة لتغيير بعض الظروف الحيوية المؤسسة علي علاقات الكائنات الحية التي تعيش في البيئة وأثر بعضها علي البعض كما قد ينشأ إختلال البيئة نتيجة لتدخل الإنسان المباشر في تغيير ظروف البيئة .

بعض مسببات أختلال التوازن البيئي :

1- تغيير الظروف الطبيعية :

يلمس الدراسون للعصور الجيولوجية - وما تميزت به من كائنات حية ظهور كائنات لم تكن معروفة من قبل وإختفاء أخرى ناتجة لتغير ظروف الطبيعة في البيئة ففي كل مرة تتغير فيها الظروف الطبيعية يختل التوازن ثم بعد فترة تطول أو تقصر يحدث توازن جديد في إطار الظروف الجديدة المحددة له ففي حقب الوسطي مثلاً سادت الزواحف الضخمة وكانت كل الظروف الطبيعية للبيئة لتساند ذلك ولكن التغير الذي طرأ علي هذه الظروف بعد ذلك تسبب في إنقراض هذه الزواحف فأختلت البيئة ثم عادت إلي حالة التوازن في إطار الظروف الجديدة فيما بعد .

وعندما تصاب مناطق معينة بالجفاف مثلاً فإن توازن بيئتها يختل للدمار الذي يحيق بالكساء الأخضر الذي يعطي هذه المساحات وما يتبع ذلك من آثار ضارة علي حيوانات البيئة .

2- إدخال كائن حي بيئية جديدة :-

إن إدخال كائن حي جديد في بيئة تتوفر فيها ظروف حياته وتقل أعداؤه الطبيعية يؤدي إلى إختلال توازن هذه البيئة ، ونذكر علي سبيل المثال ما قام به أحد سكان جزيرة (هاواي) فقد أستحضر عدة إزواج من الأرناب ، فلما وجدت غذاء كافياً ومناخاً ملائماً وقلة في الأعداء الطبيعيين التي تفتك بصغارها توالدت بكثرة وتحول بعض منها إلى أرناب برية توالدت وأنتشرت وأصبحت تتلف النبات بسرعة تفوق كثيراً نمو نباتات جديدة ، وكان نتيجة ذلك في النهاية إختلال توازن البيئة ؟ وأصبحت الأرناب لا تجد الغذاء فهلكت من الجوع وهلك معها عدد كبير من الكائنات الحية الأخرى .

كما نذكر في هذا المجال أن أغلب الآفات الزراعية الإقتصادية في مصر آفات غير متوطنة ، ولكن الإنسان عن غير قصد نقلها من موطنها الأصلي ؟ وقد نتج عن هذا النقل إن بدأت الآفة في التكاثر في الموطن الجديد حتي وصلت إلي المستوى الإقتصادي الضار نتيجة لإنحسار عوامل المقاومة البيئية أو بسبب وجود ظروف معينة أكثر ملائمة في الموطن الجديد ، أو بسبب غياب الأعداء الحيوية التي تحد من أعدادها في موطنها الأصلي ، ومن أمثلة ذلك حشرة فراشة دودة اللوزالقرنفلية ، وذبابة الفاكهة ، والحشرات القشرية وغيرها ، ونقلت هذه الآفات إلي بلادنا في عصور لم تكن تنظيمات الحجر الزراعي معروفة فيها ، أو كانت موجودة وغير معتني بها .

3- تدخل الإنسان المباشر :

يؤدي تدخل الأنسان في البيئة إلى الإخلال بتوازنها ، فتجفيف البحيرات وإقتلاع الغابات وردم البرك والمستنقعات ، وكل هذا يؤدي إلي

إختلال التوازن البيئي الذي يستمر أثره إلي أن تستعد البيئة إترانها مرة أخرى في ضوء الظروف الجديدة .

ثالثاً: أثر إتران البيئة علي مستقبل الجنس البشري :

لا يصل النظام البيئي إلي التوازن بعد أي تغير فعال إلا خلال فترات زمنية طويلة ويستطيع الإنسان أن يحور جزئياً ولفترة محدودة جداً في النظام البيئي ، أما إذا كان هذا التحور عميقاً فأنا الأخطار تكون كبيرة ، فكثرة إستخدام المبيدات الحشرية مثلاً يمكن أن تؤدي إلي أبادا الحشرات المفيدة كالتي تقوم بنقل حبوب اللقاح وتعمل علي تلقيح الأزهار ، وبالتالي توفر تكاثر النبات . وهذه جميعها تغيرات خطيرة تؤدي إلي إضطراب كبير في النظام البيئي .

المراجع

- 1- صلاح محمود الحجاز : التوازن البيئي وتحديث الصناعة ،دار الفكر العربي ، القاهرة 2003م .
- 2- عرفة أحمد حسن : تصور مقترح لإدماج التربية البيئية في مناهج التعليم العام بالبلاد العربية ، مجلة التربية ، جامعة الأزهر ، العدد 43 ، القاهرة ،1994م.
- 3- زكريا عبد الوهاب طاحون : أخلاقيات البيئة وحماقات الحروب ، المكتب العربي للبحوث والبيئة ، القاهرة ،2002م .
- 4- محمد يسري إبراهيم : قضايا ومشكلات بيئية ، سلسلة التنمية والبيئة ، الإسكندرية ، 1995م .
- 5- أحمد عبد الرحمن النجدي وآخرون : الدراسات الإجتماعية ومواجهة قضايا البيئة ، دار القاهرة ، الجزء الأول ،2002م.
- 6- محمد عبد القادر الفقي : البيئة مشاكلها وقضاياها وحمائتها من التلوث ، مهرجان القراءة للجميع ، القاهرة ، 1999م .

7- صائب أحمد الأوسي : التربية البيئية وأهدافها في مراحل التعليم العام بدول الخليج العربية في التربية البيئية في مناهج التعليم العام بالوطن العربي ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس ، 1997م .

8- عبد الحكيم عبد اللطيف الصعيدي : البيئة في الفكر الإنساني والواقع الإيجابي ، الدار المصرية اللبنانية ، 1996م .

9- عبد الله رمضان عبد الله الكندري : البيئة والتنمية المستدامة ، الكويت ، مكتبة المهند ، 1992م .

10-غازي أبو شقرا : التربية البيئية ، لبنان ، بيروت ، 1991م .

11-Grimmer,G, Environmental Carcinogens:
Polycyclic Aromatic. Hydrocarbons CRC Press, Boca
Raton, Fi , 1983

12- Green , M.B . Hartley ,G .S , and West T .F.
**Chemicals For Group Improvement and Pest
Management** 3rd . Pergdmon Press, Oxford 1989

13-Howard , H.P. Boethling R .S. Jarvis ,W .F,Heylon W
,M, and Michalenko , E .M.Hand book of **Environmental
Degradation** Rates Lewis Boca Raton , Fl ,1991

14-Mgaret , B . Bogan : **Determining**
The Environmental Hit racy Of Participating High School
**Senioras From the Hillsborough and Pinellas Country
School Districts in Florida** , A curriculum StudyDiss Abs
. Vol . 53 . No . 80, 1992.

الفصل الثاني

الفصل الثاني

مفاهيم ومصطلحات في مجال البيئة

عناصر الفصل :

- مفهوم السلوك الإنساني .
- مفهوم التربية البيئية .
- مفهوم الإتجاه البيئي
- مفهوم تلوث البيئة .
- مفهوم الإدارة البيئية الراشدة .
- مفهوم التخطيط البيئي .
- مفهوم الإعلام البيئي .
- مفهوم مفهوم الجودة البيئية .

مفاهيم ومصطلحات في مجال البيئة

نحاول في هذا الفصل إلقاء الضوء علي بعض المفاهيم والمطلحات

في مجال البيئة ومنها :

أ- مفهوم السلوك الإنساني :

أن السلوك الإنساني في مفهومه البسيط هو عبارة عن الأنشطة والتفاعلات التي يقوم بها الفرد لتحقيق غايات معينة ، فتكون بعض هذه الغايات مقصودة ومخططة وبعضها بسيط وغير شعوري ، وبشكل عام فإن سلوك الفرد يمكن للأخرين ملاحظته بواسطة الحواس الخمسة حيث يمكننا علي سبيل المثال أن نسمع بكاء الطفل الرضيع ونشاهد حركاته كتعبير عن حاجاته للغذاء الذي يتمثل الرضاعة ، وعلي الجانب الأخر يمكننا أن نشاهد الطالب يداوم في الحضور إلي المدرسة بشكل متكرر ويذاكر دروسه ويؤدي الواجبات بإسلوب معين ، كل هذه المنظومة من السلوكيات تستهدف حصول الطالب علي شهادة دراسية معينة وتعلم خبرات محددة تساعده علي الحصول علي وظيفة ما وتحقق الإستقلالية المادية . في هذا النوع من السلوك نجد أنه يتسم بالتعقيد والتكرار والإستمرارية حيث أن الغاية التي تسعى الفرد إلي تحقيقها تحتاج إلي المداومة والمتابعة لتحقيق غرض بعيد .

وكما يوجد سلوك إيجابي يهدف إلي تحقيق أغراض مقبولة توافق المجتمع وتتبع لنظام معين ، نجد أن هناك سلوك سلبي يسعى أيضاً إلي تحقيق أغراض معينة ولكن المجتمع لا يوافق عليها أو علي الطريقة والنهج المتبع في تحقيقها ، فالطالب الذي يداوم علي الدراسة من أجل الحصول علي شهادة دراسية تؤهله للحصول علي وظيفة سوف يصل إلي نتيجة إيجابية مقبولة يقرها المجتمع ، أما الفرد الذي يسعى للحصول علي المال ولكن عن طريق إستخدام سلوكيات لا يوافق عليها المجتمع ولا تقرها قوانينه مثل السرقة أو الغش أو الإحتيال فإنه قد يدرك عدم مشروعية هذه السلوكيات ولكنه لا يرغب في بذل الجهد وقضاء أعوام طويلة في الدراسة

من أجل الحصول علي شهادة تؤهله لوظيفة ما ومن ثم الحصول علي مرتب يساعده في إشباع إحتياجاته .

إذا فالسلوك الإنساني يعتبر كنشاط موجه ومقصود لتحقيق غايات محددة ، ولكن السلوك الإنساني يرتبط بقدرة الفرد وتفهمه لمعني السلوك والنتائج المرتبطة به ، حيث يختلف الأفراد في مدي تفهمهم لحقيقة السلوك ومدي وعيهم بموضوعية السلوك وقدرتهم علي تعديله وتنمية وتطويره من أجل الحصول علي الأهداف بطريقة مثلي وبنائج كبيرة ، فالعامل الذي يقوم لإداء مهمة معينة قد يتعلم من خلال التجربة أن أداء العمل بدرجة من الأتقان والمهارة قد يؤدي إلي تحقيق مستوى أعلي من الفائدة الذي يمكن ملاحظته في نوعية المنتج الذي يحصل عليه في النهاية .

هناك إرتباط بين ظهور السلوك الإنساني وتطوره وطبيعة مراحل النمو التي يعيشها الإنسان ، حيث أن درجة تفهم السلوك ومستوي أدائه يرتبط بقدرة الفرد علي تفهم السلوك وتحليله ومهاراته في تنمية السلوك وتعديله وتوظيفه بطريقة فعالة ، ومن هنا نجد أن هناك إرتباط وثيق بين السلوك الإنساني والمرحلة العمرية والتنموية التي يعيشها الإنسان . وبشكل مبسط فأن مصطلح النمو Development يشير إلي التغيرات بعيدة المدي خلال فترة حياة الإنسان والأنماط التي تتخذها هذه التغيرات.

ويمكن وضع تعريف إجرائي للسلوك الأنساني يشتمل علي :

1- أن السلوك الإنساني يتأثر بمجموعة متوازنة ومتفاعلة من الجوانب الشخصية عند الفرد وما تتضمنه من أنشطة بيولوجية وإنفعالية وإدراكية

ومعرفية ، (الجوانب البيئية والظروف المتعلقة بها والتي يعيشها الإنسان وما يتضمنه من أبعاد جغرافية ومناخية وتاريخية وعادات وتقاليد ونماذج وأعراف وما إلي ذلك) .

2- أن الفرد يتعلم السلوك من خلال إحتكاكه اليومي والمستمر مع البيئة وما تتضمنه من أنساق مثل (الأسرة - الجيران - الحي - المدرسة - دور العبادة - أماكن العمل ... إلخ) .

3- أن السلوك الإنساني يعتبر نشاط موجه ومقصود يسعى إلي تحقيق أهداف معينة مثل إشباع الإحتياجات الإنسانية أو تحقيق غايات معينة مثل الحصول علي شهادة دراسية أو وظيفية أو تحقيق نوع من التفاعل مع الآخرين .

4- أن السلوك الإنساني يمكن تعلمه Learn it من الآخرين والبيئة المحيطة كما يمكن في نفس الوقت التخلص منه إذا لم يتم تقبله من الآخرين وإذا ما تفهم الفرد الصعوبات التي يسببها هذا السلوك له وتكون لديه الإرادة والدافعية علي التخلص منه .

5- أن تعلم السلوكيات الإيجابية يحتاج أيضاً علي نوع من التوجيه والإرشاد والنمذجة حيث تقوم الأنساق الطبيعية مثل الأسرة بهذه المهمة ، ولكن هناك أنساق أخرى تعني بتوجيه وتعليم السلوك مثل المدرسة والنادي الإجتماعي .

6- إن التخلص من السلوكيات السلبية الذي يري المجتمع أنها غير مقبولة ولا تتواءم مع تقاليده وقيمه ، يحتاج إلي معاونة المهنيين والمتخصصين لتوجيه وتعديل السلوك أو التخلص منه وتتضمن قائمة المهنيين من كل (

المعلم - المرشد الإجتماعي والأخصائي الإجتماعي - المعالج النفسي -
القائمون علي تنفيذ عمليات التأهيل النفسي والإجتماعي)

مفهوم التربية البيئية :

تناولت التربية البيئية أقلام كثير من العلماء ويركز أحدهم
(عدلي كامل) علي أكتساب إتجاهات بيئية ، والتدريب علي إتخاذ القرارات
بشأن المشكلات البيئية وبالتالي فإنها تعتبر وسيلة للحماية .

يهتم آخر بالمعرفة حول البيئة والحياة الطبيعية والثقافة الاجتماعية
للبيئة والوعي بمشكلاتها ، والعمل علي حلها ، وتكوين الإتجاهات البيئية
السليمة نحوها والتربية البيئية هي توضيح علاقة الإنسان ببيئته الطبيعية
والآثار المترتبة علي هذه العلاقة مثل التلوث بكافة أنواعه ونضوب
الموارد الطبيعية .

كما أنها عملية تكوين القيم والإتجاهات والمهارات والمدرجات اللازمة
لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان وحضارته بمحيطه الحيوي
والبيوفيزيقي ، وتوضح حتمية المحافظة علي المصادر البيئية ، وضرورة
حسن إستغلالها لصالح الإنسان وحفاظاً علي حياته الكريمة ورفع مستويات
معيشته .

التربية البيئية : Environmental Education

نتيجة لتطور أسلوب الحياة والإستخدام الزائد للتكنولوجيا بدأت دراسة
البيئية تأخذ شكلاً جديداً وأبعاداً جديدة علي النحو التالي :-

1- تعليم عن البيئة

Education About The Environment

2-تعليم في البيئة

Education In The Environment

3- تعليم للبيئة

Education For The Environment

1- التعليم عن البيئة Education About The Environment

يهدف إلي تكوين شخص يعرف مكونات البيئة ويهتم بالنواحي المعرفية الإدراكية Cognitive ولا يهتم بالنواحي الأخرى من وجدانية ونفسية وحركية .

2- التعليم في البيئة Education In The Environment

يهدف إلي إستخدام البيئة والموارد الطبيعية كمكان للتعلم وذلك بالخروج إلي خارج الفصل الدراسي لدراسة البيئة وهذا ما يسمى بالتعليم بالخارج

. Outdoor Education

3- التعليم للبيئة Education For The Environment

يهدف إلي زيادة قدرة الفرد لتطوير والمحافظة علي البيئة والعمل علي تحسين نوعية الحياة وهذا النوع من التعليم يهتم بالنواحي الوجدانية Affective والنواحي النفس حركية Psychomotor أي بتكوين الإتجاهات والمهارات التي تزيد قدرة الفرد علي المحافظة علي البيئة وتحسين نوعيتها .

ويري الكثير من خبراء التربية البيئية أهمية أن تكون التربية البيئية بحيث تتناول تعلماً عن البيئة ومن أجل البيئة أي ينبغي أن تعطي الجوانب الثلاثة السابقة .

هنا تبرز أهمية التعليم والتثقيف والتنوير بقضايا علاقة الإنسان بأحوال بيئته لأن ذلك هو المدخل السليم لترشيد سلوك الإنسان وتبصيره بالتوابع البيئية لأعماله وقراراته وبأبعاد تعامله في البيئة حتي يستعيد الإنسان الإنسجام بين حياته ومتطلباته وبين الإتزان السليم في النظم البيئية التي نعيش في إطارها ولتكون التنمية الاقتصادية والاجتماعية علي أسس بيئية سليمة تضمن للإنسان إحتياجاته دون أن تفسد بيئته علي هدي من قول الله سبحانه وتعالى " **كلوا وأشربوا من رزق الله ولا تعثوا في الأرض مفسدين** " **البقرة الآية 60**

ويمكن القول بوجه عام أن التربية تشكل محاولة الخلاص من المشكلات البيئية التي تهدد نوعية حياة الإنسان علي الأرض عن طريق توضيح المفاهيم والعلاقات المعقدة التي تربط الإنسان بيئته وتساعده علي التعرف علي مشكلاتها وتلاقي هذه المشكلات وحلها إذا واجهته ، والتربية البيئية مسئولية النظم التعليمية علي إختلاف مستوياتها كما وأنها مسئولية مؤسسات أخرى عديدة في المجتمع .

ومع الاهتمام بالتربية للقطاعات الكبرى من المجتمع لمدهم بالمفاهيم والمبادئ والمهارات والإتجاهات التي تؤثر في سلوكهم في مواقف الحياة المختلفة وهذا أمر أساسي ضروري دون شك فأن هناك حاجة ماسة إلي

إعداد الأخصائيين الذين يتخذون القرارات المؤثرة علي البيئة أما سلباً أو إيجاباً .

فهؤلاء هم الذين يواجهون القضايا البيئية في مختلف المجالات و لابد أن تستند تصرفاتهم في حلولها ومعالجتها علي أسس قوية من الوعي والتخصص والإحتراف ويدركون آثار ما يتخذون من قرارات علي البيئة حالياً أو مستقبلاً .

والتربية البيئية مدخل هام لترشيد سلوك الإنسان نحو البيئة ومواردها ومن ثم فلم يعد هذا الأمر ترفاً أو أمراً شكلياً ولهذا تهتم الدول المتقدمه والنامية علي السواء إدراكاً منها الدور الحقيقي نحو البيئة أن يحقق الأمن من قبل الإنسان القادر والواعي بخطورة ما تتعرض له البيئة ووطنه الذي يعيش فيه وستعيش فيه أجيال كثيرة تالية .

مسلمات أساسية عند إعداد برامج التربية البيئية :

- 1- التربية البيئية مسألة قومية بالدرجة الأولى وبالتالي فإن الجهود الفردية تستطيع أن تقدم الكثير في هذا الشأن .
- 2- التربية البيئية في حاجة إلي فكر يوجهها في كافة مراحل العمل تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً ومتابعة .
- 3- التربية البيئية يجب أن تتجه إلي الصغار والكبار معاً في جميع المستويات العمرية حتي يحدث نوع من التلاقي في الفكر والسلوك البيئي ويصبح الجميع يتكلمون لغة مشتركة ويسلكون سلوكاً مرضياً يقبله الجميع .

4- إن كافة أجهزة التربية والتعليم والتوعية الرسمية وغير الرسمية يجب تشترك في هذا الأمر مشاركة قائمة علي الإقتناع الكامل والفهم الصحيح لمسارات العمل في هذا المجال ومن ثم فإن الأمر لا يتوقف علي المدارس والجامعات فقط .

5- أن قطاعات العمل والإنتاج لا بد أن يكون لها دور في هذا الشأن فالقوات المسلحة والشرطة وقطاع المرأة والأميين ومن يعيشون في مناطق لا تجد الخدمات التعليمية أو التثقيفية المناسبة وغيرهم كل هؤلاء لا بد أن تصل إليهم خدمة تعليمية تربوية في أماكنهم وبشكل بسيط ومناسب يتجه إلي الهدف مباشرة .

6- أن مساحات التربية البيئية في برامج الإذاعة والتلفزيون والصحافة لا بد أن تكون متناسبة مع درجة الاهتمام والوعي بهذا الأمر

7- لا بد من إستجابة الباحثين والمفكرين في معالجة القضايا والأمور البيئية علي المستويات المحلية والقومية والعالمية .

8- أن الاتفاق علي التربية البيئية يعد أمراً مهماً شأن أي أمر آخر يخص الوطن بكافة مستوياته ، فمحورها الإنسان ونظرتها المستقبلية إلي الإنسان أيضاً ، ولذا فلا ينبغي أن يكون الاتفاق عليها قاصراً علي الشكل دون ما يتجه مباشرة إلي الجوهر وهو أمر يستحق ألا نتردد فيه .

9- أن التربية البيئية يجب أن تتجه إلي بناء الإتجاهات والقيم فهي محركات سلوك الفرد ، ومن ثم فلا يمكن الأعتداد في التربية البيئية

علي معارف يحفظها المتعلم دون أن يؤثر في شخصيته بالقدر الذي يستدعي السلوك المرغوب فيه تجاه البيئة .

10- إن المناهج المدرسية تعني ببعض المسائل البيئية ولكن هذا الاهتمام جاء في أغلبه غير مؤثر بشكل حقيق ومباشر في الأبناء - فهم يعرفون بعض الحقائق عن البيئة ومسائلها ولكن هذا الذي يعرفونه لم يؤثر بالقدر الكافي ، في بناء الإتجاهات والقيم والمهارات المطلوبة في مجال التربية البيئية وهذا أمر طبيعي فالأمر غير مقصود وغير مستهدف ولذلك لا يجد الإمكانات الكافية سواء في تخطيط المناهج وبنائها أو في تنفيذها أو تطويرها .

أهداف التربية البيئية :

بالرغم من أن التربية البيئية من مرحلة تعليمية إلي آخري ، فإن يمكن القول بصفة عامة ، أن التربية البيئية تستهدف تحقيق وعي المواطن بالبيئة ومشكلاتها وتوفير المعلومات اللازمة لإدراك أهمية حسن إستثمار البيئة والمحافظة عليها وتنميتها ، كما تستهدف تكوين الإتجاهات البيئية المرغوبة والمهارات اللازمة للإسهام في العمل علي حل مشكلات البيئة .

وقد حدد مؤتمر " تبليس " عام 1977 الأهداف العامة للتربية البيئية

داخل المؤسسات التعليمية أو خارجها علي النحو التالي :

1- الوعي : معاونة الأفراد والجماعات علي أكتساب الوعي والحس المرهف بالبيئة بجميع جوانبها وبالمشكلات المرتبطة بها .

- 2- **المعرفة** : إتاحة الفرصة التعليمية للأفراد والجماعات لإكتساب خبرات متنوعة بفهم أساسي للبيئة ومشكلاتها .
- 3- **الإتجاهات** : إكتساب الأفراد والجماعات مجموعة من الإتجاهات والقيم للاهتمام بالبيئة والتحفيز علي المشاركة الإيجابية لحمايتها وتحسينها .
- 4- **المهارات** : معاونة الأفراد والجماعات علي إكتساب المهارات لتحديد المشكلات وحلها .
- 5- **الإسهام** : إتاحة الفرصة للأفراد والجماعات للمشاركة في الأنشطة ، علي كافة المستويات في العمل علي حل المشكلات البيئية التي تعتبر ملحة تتطلب إجراءات مناسبة لحلها .

ولما كان هدف التربية البيئية هو بأختصار إعداد مواطنين مستنيرين مزودين بالمعارف والقيم والمهارات التي تمكنهم من العيش في إنسجام مع بيئتهم سواء أكانت بيئة طبيعية أو كانت بيئة من صنع الإنسان .

لذا تصبح جزءاً من نسيج المادة الدراسية : مثال ذلك دراسة تلوث الهواء عند دراسة الغلاف الهوائي . وتلوث الماء عند دراسة الغلاف المائي وتلوث البيئة عند دراسة القشرة الأرضية ومكوناتها ودراسة التلوث الضوضائي عند دراسة الأذن والسمع ، وهكذا المدخل هو أفضل المداخل بالنسبة لمراحل التعليم العام وتتيح لدمج العديد من جوانب التربية البيئية ضمن مكوناتها .

والتربية البيئية مادة دراسية كالمواد المعروفة لنا تعتمد علي حفظ المعلومات وترديدها بقدر ما هو أسلوب تعليمي يحقق الإتجاهات الآتية :

*- النظرة الشاملة إذ تتناول الدراسة البيئية ككل مرتبط الجوانب ومتداخل العناصر .

*- الإستمرار مدي الحياة فهي مسئولية المدرسة وما بعد المدرسة

*- الجمع بين فروع العلم والمعرفة .

*- الإعتماد علي الدراسات الحقلية وما يتبعها من أنشطة أخرى تتم داخل المدرسة وخارجها .

*- التركيز علي تنمية عدد كبير من المهارات في التلاميذ مثل مهارات جمع المعلومات بالملاحظة وجمع العينات والمقابلة والاستماع والمناقشة والتصنيف والتجريب وإستخدام الاستبيان ثم مهارات تسجيل هذه المعلومات برسم الخرائط بالرسوم التوضيحية والبيانية وكتابة التقرير والوصف وربط الأحداث والمعلومات ببعضها إلي مهارات إبتكارية تتمثل في إتقان فنون الرسم والملصقات والنماذج إلي غير ذلك من المهارات الإجتماعية التي تنتهي بتكوين إتجاهات في الناشئة نحو بيئتهم ومجتمعهم تجعلهم يحترمون غيرهم من الناس واعون بالنواحي الصحية ويتعودون العمل المتعاون في جماعات ويفهمون كيف يتخذون القرار السليم .

*- التدرج مع التلاميذ من القريب المألوف لهم ونقصد بيئتهم المحلية إلي البيئات الأبعد فالأبعد حتي تشمل الدراسة العالم كله مع توضيح تفاعل البشر مع بيئاتهم ومجهوداتهم في إستغلال الإمكانيات المتاحة وهنا تبرز أهمية الدور الذي تلعبه التربية البيئية في تنمية المهارات المختلفة سواء دراسية أم إجتماعية أم إبتكارية في التلاميذ ، فعن طريقها يتمكنون من دراسة البيئات

الأخرى المختلفة في المكان علي مستوى العالم وفي الزمان علي مدي التاريخ

*- التركيز علي التجربة المباشرة والتعلم عن طريق الممارسة إذ عن طريقه التربية البيئية يتعلم التلاميذ من خلال السمع والنظر والممارسة وحتى عن طريق اللعب .

*- الاهتمام بالتعليم الوظيفي إذ تربط التعليم بالحياة وتبرز الأسباب الجذرية للأزمات والمشكلات البيئية وإكتساب المعارف والاتجاهات والمهارات فيما يهدف إلي تحسين البيئة وإلي الحفاظ علي مصادرها وهي تحلل آثار تصرفات الإنسان التي تؤدي إلي الإخلال بالتوازن البيئي ، وتهتم بكافة أنواع الإهدار والتلوث .

" التربية البيئية مدخل تعليمي جديد يهدف إلي تكوين وتطوير المهارات والقيم والإتجاهات في الناشئة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط بين البشر وبيئتهم الحضارية والطبيعية ، وتنمي لديهم الوعي بحتمية المحافظة علي مصادر البيئة وضرورة حسن إستغلالها لصالح الإنسان حفاظاً علي حياته الكريمة ورفع مستوى معيشة " .

مفاهيم التربية لبيئية :

أولاً : مفاهيم حيوية وطبيعة

Bic-Physical Concepts

*- الكائنات الحية مستقلة ومتفاعلة في نفس الوقت مع بعضها البعض ومع البيئة.

*- النبات الأخضر يشكل المصدر الرئيسي والملبس والمسكن والطاقة في معظم المجتمعات .

*- الكائن العضوي ما هو إلا نتاج لعاملي الوراثة والبيئة .

ثانياً : مفاهيم إجتماعية وحضارية

Socio- Cultural Concepts

*- حضارة أو ثقافة جماعة ما تتمثل فيما إكتسبته هذه الجماعة من سلوك في صورة عادات وطرائق وتقاليد واتجاهات ونظم وطرائف حياة ، وتنقلها جميعاً إلي من يخلفها من أجيال.

*- العلاقة بين الإنسان وبين بيئته تتوقف علي مدي حضارته وثقافته .

1- يراعي تنظيف شاشة الكمبيوتر أو جهاز الألعاب وما يحيط بها جيد من الأثرية التي قد تندفع بفعل القوي الكهربائية في اتجاه اللاعب وتسبب إحترقان الجلد والعينين .

2- إصلاح العيون البصرية مثل طول أو قصر النظر مهما كانت بسيطة قبل السماح لهم بالتعرض لشاشات الكمبيوتر .

3- يجب ألا تقل المسافة بين اللاعب والشاشة عن 70سم .

4- يجب ألا تقل المسافة بين اللاعب وأجهزة الكمبيوتر أو الألعاب الاخري بالغرفة عن 120سم .

5- عدم تشجيع اللعب بكثرة في نوادي الفيديو حتي نقل من التعرض للأشعاعات الصادرة من أجهزة متعددة في وقت واحد حيث إن المواصفات السليمة لا تنطبق علي الكثير من هذه النوادي .

كما يقصد بالتربية البيئية تلك الجهود التي تبذلها الهيئات والمؤسسات الرسمية وغير الرسمية في توفير قدر من الوعي البيئي لكافة المواطنين في مختلف الأعمار والظروف البيئية بحيث يكون هذا الوعي البيئي إسهاماً مباشراً في توجيه سلوك هؤلاء الأفراد نحو المحافظة علي بيئاتهم الطبيعية والمشيدة بشتي الأساليب والوسائل التي تمكنهم من ذلك .

وتتضمن هذه العملية تزويد الفرد بالمعلومات والمعارف ومحاولة إكتسابه مهارات معينة في التعامل مع البيئة بحيث يتحكم الفرد من تقييم سلوكه ذاتياً وفي نفس الوقت يتمكن من تقييم عناصر البيئة التي يتعامل معها وتهدف عملية التربية البيئية المختلفة إلي سلوك إيجابي نحو هذه البيئة والتربية البيئية في المجال الإجتماعي تعنى بتزود الأطفال بالمعلومات والحقائق عن العادات والتقاليد الإيجابية البيئية وإكسابهم الإتجاهات والقيم البيئية وتنمية مهارات إجتماعية يترتب علي ذلك شخصية إيجابية متوافقة مع البيئة .

التربية البيئية إذن هي تمكين الإنسان من التعامل بصورة سوية وواعية مع النظم البيئية المحيطة به من خلال فهم ما تتميز به البيئة من طبيعة معقدة نتيجة للتفاعل بين جوانبها البيولوجية والطبيعية والاجتماعية والثقافية .

وتعني التربية البيئية تمكين الطفل من التعامل بصورة سوية وواعية من النظم البيئية المحيطة به وهي :

1- الغلاف الحيوي أو الحيز الذي خلقه الله سبحانه وتعالى خارج تأثير الإنسان .

2- المنظومة الإجتماعية وهي عبارة عن مجموعة القوانين والأعراف التي تنظم العلاقات الإجتماعية والسياسية والإقتصادية التي وضعها الإنسان لإدارة علاقاته في المجتمع وهو قادر علي تعديل بعض جوانبها .

3- والمنظومة التكنولوجية وهي ما يبنيه الإنسان داخل النظام المصنوع فيه شبكة مواصلات وتقنيات من خلال فهم ما تتميز به البيئة من طبيعة معقدة نتيجة للتفاعل بين الجوانب البيولوجية والطبيعة والإجتماعية والثقافية .

والتربية البيئية تشمل جميع الأعمار مختلف فئات المجتمع حتي يتسني لكافة أفراد المجتمع المشاركة بصورة فردية وجماعية في الحفاظ علي البيئة . والبيئة المحلية هي المجال أو العمل الحقيقي الذي يجب أن تتفتح عليه جميع المؤسسات التربوية (الأسرة - الحضانة - الروضة - أجهزة الإعلام وغيرها) بهدف تحقيق إكتساب الأطفال معلومات وأفكار واتجاهات وعادات ومهارات وذلك من خلال ما تحتويه البيئة المحلية من عناصر مادية وعناصر ثقافية متعددة وعلاقات بشرية متنوعة تربط بينها وبين غيرها من البيئات .

والتربية البيئية هي :

- 1- عملية تعليم المجتمع كيفية حماية نفسه من الأمراض والمشاكل البيئية .
- 2- عملية تغيير أفكار وأحاسيس وسلوك الناس فيما يتعلق بصحتهم وبيئتهم.
- 3- عملية ترجمة الحقائق البيئية إلى أنماط سلوكية بيئية سليمة علي مستوى الفرد وذلك باستخدام الإساليب التربوية الحديثة .
- 4- عملية تزويد أفراد المجتمع بالخبرات اللازمة بهدف التأثير في معلوماتهم وإتجاهاتهم وممارساتهم فيما يتعلق بالبيئة .
- 5- أن التربية البيئية هي تزويد الفرد بالمعلومات والخبرات البيئية التي يتحقق عن طريقها إشراكه في حل مشاكل البيئة .

كما أنها عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات والمدرجات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان وحضارته بمحيطه الحيوي الفيزيقي وتوضح حتمية المحافظة على مصادر البيئة وحسن إستغلالها لصالح الإنسان .

وهي عملية إعداد الإنسان للتفاعل الناجح مع بيئته مما تشمله من موارد مختلفة وتتطلب هذه العملية العمل علي تنمية جوانب معينة لدي الإنسان منها توضيح المفاهيم وتعميق المبادئ اللازمة لفهم .

وتهدف إلي : ن

- 1- تنمية التفهم للمصادر الطبيعية وطرق صيانتها وحسن إستغلالها .
- 2- توضيح أن جميع النشاط البشري ومؤسسات المختلفة لها جذورها العميقة في الإعتماد علي المصادر الطبيعية بل وتعتمد عليها إعتماداً كلياً .

- 3- شرح وإبراز الوقائع التاريخية التي تدل علي سوء إستغلال بعض المصادر وما يترتب عليه من آثار ونتائج إقتصادية واجتماعية .
 - 4- إعطاء البصيرة للتعرف علي الدلالات التي قد تشير إلي إهدار وضياع المصادر الطبيعية .
 - 5- توضيح التدخل والترابط بين الإنسان وبيئته وما بها من مصادر .
 - 6- تصحيح الإعتقاد الخاطئ الذي يسود عند البعض بأن المصادر لا ينضب معيها مهما عبث الإنسان بها .
- ويري أحد المختصين في التربية البيئية إن هناك نقاط هامة توضح معني التربية البيئية هي :

- 1- التربية البيئية ليست هي التربية للصيانة .
- 2- التربية عملية موجهة أساساً .
- 3- التربية البيئية متعددة المجالات
- 4- التربية البيئية أساساً موجهة لخدمة المجتمع .
- 5- التربية البيئية تركز علي المشاكل البيئية .
- 6- التربية البيئية تشمل كل مكونات المجتمع .
- 7- التربية البيئية موجهة لكل من المعلم والمتعلم .
- 8- التربية البيئية تشمل التربية النظامية وغير النظامية .

3- مفهوم الاتجاه البيئي :

الاتجاه البيئي هو تركيب عقلي نفسي أحدثته الخبرة المتكررة ويمتاز بالثبات والإستقرار النسبي وهو حالة عقلية نفسية حالة مع أو ضد حالة حب أو كراهية وبمعني آخر حالة يصدر الفرد فيها القرار مستخدماً الإطار المسبق ، هذه الإطار هو الإتجاه النفسي .

كما يعرف الإتجاه البيئي بأنه الموقف الذي يتخذه الفرد إزاء بيئته الطبيعية من حيث إستشعاره بمشكلاتها أو عدم إستشعاره وإستعداده للمساهمة في حل هذه المشكلات وتطوير ظروف البيئة علي نحو أفضل أو من عدم إستعداده وكذلك موقفه من إستغلال الموارد الطبيعية في هذه البيئة إستغلالاً راشداً كان أم جائزاً وموقفه من المعتقدات السائدة فيها رفضاً أو قبولاً سلباً أو إيجاباً .

الإتجاهات البيئية الايجابية :-

(1) الأتجاه نحو الإستغلال الراشد للموارد الطبيعية :

وهو خاص بالتعامل الحكيم مع مجموعة المواد البيئية التي لا دخل للإنسان في وجودها أو تكوينها ولكنه يعتمد عليها ويؤثر فيها ويتأثر بها كلية بصورة أو أخرى فالحيوان والنبات من الموارد التي تمثل ثروة هامة فهي في حاجة إلي الإنسان ذو الخبرة في التعامل معها والقادر علي تنميته وحسن إستغلال الهواء والشمس والمياه إلخ .

(2) الأتجاه نحو المحافظة علي مصادر الحياة :

مثل ترشيد إستهلاك بعض المصادر الحيوية في البيئة مثل الماء والكهرباء .

(3) الأتجاه نحو حماية البيئة من التلوث (الاتجاه المضاد نحو تلوث البيئة) :

ويتضمن حماية البيئة من أخطار التلوث التي صارت تهدد كثير من البيئات فالمحافظة علي نظافة الشواطئ ومراعاة الشروط الصحية في التخلص من النفايات وترشيد إستخدام السيارات لحماية البيئة من تلوث الهواء بالعام والغبار والضوضاء .

(4) الإتجاه نحو تنظيم الأسرة :

(الاتجاه المضاد نحو الإنفجار السكاني)

لا تكمن المشكلة السكانية في مصر من مجرد تزايد معدلات نمو السكان وإنخفاض الخصائص المتميزة لهؤلاء السكان بجانب سوء توزيع السكان وما تسببه مشكلات السكان من آثار سلبية للبيئة وتلوثها ونقص الغذاء وغيرها من المشاكل .

4- مفهوم تلوث البيئة :

يعرف تلوث البيئة بأنه " وجود أي مواد دخلية تغير من الخواص الطبيعية أو الكيميائية للبيئة ، وهذه المواد قد تكون من صنع الإنسان ، أو تكون من صنع الطبيعية ، ويتوقف ضررها علي مدي تركيزها وقوة تأثيرها علي الكائنات الحية .

ويعرف بأنه " تدخل غير مقبول في أشياء لها إستخدامات نافعة كالهواء والماء " ويشير أيضاً إلي " حدوث تغير في الصفة الطبيعية للبيئة عن طريق عوامل كيميائية وفيزيكية أو بيولوجية " .

ويعرف بأنه " وجود مواد غريبة تسمى الملوثات ذات طبائع مختلفة كالحرارة أو الذبذبات و الإشعاعات والأتربة والغازات " .

ويمكن وضع التعريف الإجرائي التالي لمفهوم تلوث البيئة :

- 1- أي مواد دخيلة تغير من الخواص الطبيعية أو الكيميائية للبيئة .
- 2- قد تكون هذه المواد من صنع الإنسان أو من صنع الطبيعية .

5- مفهوم الإدارة البيئية الراشدة :

ويقصد بالإدارة البيئية الراشدة " مجموعة الإجراءات والإليات الإدارية البيئية المتكاملة التي تحقق إستغلالاً راشداً لموارد البيئة الطبيعية والبشرية من خلال مشروعات مقننة ومقيمه بيئياً بما يحقق حماية البيئة وصيانتها من ناحية والتنمية المستدامة من ناحية أخرى " ومن ثم تعتبر الإدارة البيئية الراشدة أو المتكاملة ركيزة أساسية في بناء الإستراتيجية العالمية والإقليمية والوطنية لصون الموارد الطبيعية وحمايتها .

أهداف الإدارة البيئية الراشدة :

تسعي الإدارة البيئية الراشدة والمتكاملة إلي تحقيق عدة أهداف نوجزها

فيما يلي :

- 1- رسم السياسات العامة من منظور بيئي شامل ومتكامل وبناء البرامج التنفيذية وترتيب أولويتها والتنبؤ بالآثار أو المردودات البيئية المستقبلية لضمان عدم إنحراف المشروعات عن مسارها البيئي السليم.
- 2- إعادة صياغة القوانين والتشريعات البيئية الحالية ، وصياغة قوانين وتشريعات جديدة تواكب المتغيرات البيئية والتنمية محلياً وعالمياً .
- 3- تحقق المعادلة الإستراتيجية التي يسعى المجتمع الدولي إلي تحقيقها التي يمثل طرفها " بيئة مصالحة صحية ، وتنمية مستدامة "

مرتكزات الإدارة البيئية الراشدة :-

يتطلب تحقيق الإدارة البيئية الراشدة والمتكاملة توفر مرتكزات أو أسس

نوجزها فيما يلي :-

- 1- الأخذ بالتخطيط البيئي أسلوباً ومنهجاً في إدارة المشروعات والموارد من خلال مراعاة الإعتبارات البيئية في كل مرحلة من مراحل سير العملية التنموية داخل المؤسسات المختلفة .
- 2- تقييم المردود البيئي للعمليات التنموية في مراحلها المختلفة لتفادي المردودات الضارة بعلاج مسبباتها وتعميق المردودات النافعة وتنميتها .
- 3- الرقابة البيئية ، وهي مرتكز مهم لإنجاح الإدارة البيئية في تحقيق أهدافها، إذ تسعى الرقابة البيئية ، إلي منع إنحراف المشروعات عن مسارها البيئي السليم ، وهو هدف إستراتيجي من أهداف الإدارة الراشدة .
- 4- إعتداد المحاسبة البيئية الاقتصادية المتكاملة كآلية أساسية لتقييم الجدوي البيئية الاقتصادية للمشروع من منطلق أن هذه المحاسبة تحقق الهدف النهائي من الإدارة البيئية الراشدة وهو " بيئة مصالحة وصحية وتنمية

مستدامة " إذ تمزج هذه المحاسبة بين الجدوي البيئية والجدوي الإقتصادية مع أعطاء الجدوي البيئية أولوية خاصة علي الجدوي الإقتصادية من منطلق أن البيئة الطبيعية هي صمام الأمان لتحقيق الجدوي الإقتصادية .

5- بناء قاعدة معلومات بيئية (EIS) متكاملة ودقيقة ، وتوعية الإداريين توعية بيئية فاعلة بما يعطي للإداريين مرونة فكرية بيئية تمكنهم من حسن إدارة المشروعات من المنظور البيئي السليم ، وهو المنظور الذي ينبغي أن يجكم سلوكيات أي إداري بما يؤدي إلي خلق " **الإداري البيئي** " Environmental Manager الذي يملك حساً وضميراً بيئياً يقنن سلوكياته الإدارية من منظور بيئي .

ومن ثم فإن تحقيق الإدارة البيئية الراشدة يعتبر ضرورة ملحة في الجهود المبذولة لحماية البيئة الطبيعية من ناحية ، وتحقيق التنمية المستدامة من ناحية أخرى .

6- التخطيط البيئي Environmental Planning

التخطيط بصفة عامة " آلية منهجية علمية تستهدف التوصل إلي أفضل الوسائل وأنسبها لإستغلال موارد البيئة الطبيعية والقدرات البشرية الفنية والمادية في تكامل وتناسق شاملين وفق جدول زمني محدد من خلال مجموعة من المشروعات المقترحة " .

ماهية التخطيط البيئي :

التخطيط البيئي " مفهوم وفكر ومنهج جديد معاصر في مجالات التخطيط تقوم فيه مشروعات الخطة من منظور بيئي " وبمعني آخر هو "

التخطيط الذي يحكمه بالدرجة الأولى الإعتبارات البيئية والمردودات البيئية المتوقعة لمشروعات خطط التنمية المقترحة علي المدى المنظور وغير المنظور ، المباشر منها وغير المباشر " وبمعني آخر هو " التخطيط الذي يهتم بالحمولة البيئية عند إقتراح مشروعات التنمية بحيث لا تتعدي هذه المشروعات وطموحاتها الطاقة القصوي لهذه الحمولة التي تطلق عليها الحد الأيكولوجي الحرج وهو الحد الذي ينبغي إلا تتخطاه طموحات التنمية " وبتعبير مؤجز هو " التخطيط الذي يطوع خطط التنمية بيئياً " ولا يقتصر دور التخطيط البيئي عند مرحلة وضع الخطة ، وإنما يمتد دوره إلي مرحلتي التنفيذ والتشغيل لضمان تحقيق أهدافه ، وهنا يبرز أهمية دور المتابعة والمراقبة البيئية .

أهداف التخطيط البيئي :

يهدف التخطيط البيئي إلي تحقيق عدة أهداف :

- 1- ضمان تتاسق وتناغم مشروعات التنمية داخل الخطة مع إمكانات البيئة وقدراتها .
- 2- تقادي المردودات البيئية الضارة لمشروعات التنمية حالياً ومستقبلاً .

7- التوعية البيئية Environmental Awareness

قضية التوعية البيئية أصبحت من القضايا البيئية الحيوية في عالمنا المعاصر كأحد الدعائم والمفاهيم الأساسية في إرساء أخلاقيات وسلوكيات بيئية راشدة علي المستويين الوطني والعالمي بهدف حماية البيئة وصيانتها من منطلق أن قضايا البيئية المعاصرة هي قضايا تنم عن أخلاقيات

وسلوكيات غير بيئية تدعمها الأمية البيئية من ناحية والأناية الذاتية المفرطة في بناء الثروة علي حساب البيئة من ناحية أخرى .

ويقصد بالتوعية البيئية " عملية بناء وتنمية إتجاهات ومفاهيم وقيم وسلوكيات بيئية لدي الأفراد بما ينعكس إيجاباً علي حماية البيئة والمحافظة عليها " .

وهي فن تنمية الشعور والقدرة الحسية والسلوكية بأهمية المحافظة علي البيئة وحمايتها من خلال الوعي المستنير المدعم بالأسس العلمية ، بمخاطر المردودات أو الآثار السلبية الضارة لأي نشاط بشري علي مصفوفة المنظومة البيئية " وبعبارة مؤجزة هي " عملية بناء الوعي أو الضمير البيئي.

وليس ثمة شك أن البشرية اليوم أحوج ما تكون لبناء هذا الضمير البيئي الذي يضبط سلوكياتها في الاتجاه البيئي السليم لخلق علاقات متوازنة آمنه بين الإنسان وبيئته بما يحقق الأمان البيئي

أهداف التوعية البيئية :

تسعي التوعية البيئية إلي تحقيق مجموعة من الأهداف البيئية

التنموية نوجزها فيما يلي :

1- تحقيق الألفبائية البيئية Environmental Literacy للناس كافة

كهدف عام ، وتوفير معرفة فنية بيئية أكثر عمقاً لمتخذي القرارات .

2- إيجاد نوع من الوئام والتكامل بين الفكر البيئي والفكر الإقتصادي

والإجتماعي كمفهوم إستراتيجي لتحقيق التنمية المستدامه التي تمثل أمل

البشرية ورجاءها .

3- إذكاء وإنماء المشاركة الجماهيرية الإيجابية في معالجة القضايا البيئية من منظور بيئي سليم .

4- إيجاد فهم كامل ومستنير بالمفاهيم البيئية التنموية المعاصرة بما يعطي خلفية وأرضية سليمة لأفضل السبل والطرق للتعامل مع مكونات المنظومة البيئية .

أن التوعية البيئية آلية مهمة تحقق إدراكاً مستنيراً بالقضايا البيئية بما يدعم وينمي الرشد والنضج والمرونة في الحوار البيئي بما يسهم في بناء سياسة إيجابية لحل هذه القضايا ، وخلق أجيال لديها حس بيئي مرهف يمثل أهم ضوابط السلوك الفاعل في إيجاد علاقة طيبة آمنة بين الإنسان وبيئته .

مرتكزات التوعية البيئية :

يعتمد بناء التوعية البيئية علي ثلاث مرتكزات أساسية هي :

1- **التربية البيئية** : تعتبر التربية البيئية تسعى إلي تنمية الإتجاهات السلوكية والمهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المتداخلة بين الإنسان وبيئته من أهم المرتكزات لبناء التوعية البيئية السليمة . إذ نسعي من خلال التربية البيئية بشقيها النظامية علي مستوى المدارس والجامعات والمعاهد العليا ، وغير النظامية من خلال الأسرة ووسائل الإعلام والأندية ودور العبادة ، إلي إكتساب مهارات وتغيير سلوكيات الأفراد وتوجيهها نحو المسار البيئي الصحيح .

2- **الإعلام البيئي** : يتحمل الإعلام البيئي بكل أنواعه المقروء والمسموع والمرئي مسئولية وطنية كبيرة ومتنوعة في نقل وتوصيل المعلومه البيئية

السليمة إلي جميع فئات المواطنين بإسلوب شيق مؤثر يسهل إستيعابه والتأثر به ، وفي أحيان كثيرة تثيرهم بحماس فياض للتصدي لكل ما يضر بالبيئة أو يفسدها من خلال كشف التجاوزات البيئية علي المستوى المحلي والإقليمي والعالمى . ومن ثم يعتبر تنمية وتطوير الإعلام البيئي وتوسيع دائرته للقضاء علي الأمية البيئية ونشر الثقافة البيئية السلمية والشاملة بما يسهم في بناء أجيال بيئية تتمتع بحس وضمير بيئي حاكم تمكن الإعلام البيئي من أن يلعب دوراً فاعلاً ومؤثراً في تعميق التوعية البيئية وترسيخها بما يوجه المواطنين نحو المسار البيئي السليم .

3- المسابقات البيئية السنوية : وهي إحدى مرتكزات التوعية البيئية ، ويتم ذلك من خلال قيام الهيئات المحلية والإقليمية المعنية بشئون البيئة وقضاياها بعمل مسابقات تتبنى قضية بيئية ، وتخصيص جوائز تشجيعية تشمل مستويات مختلفة لضمان مشاركة شرائح المجتمع المختلفة في هذه المسابقات تركي روح التوعية البيئية بين المواطنين وتدعمها وتحقق أهدافها .

من هذه الدراسة المؤجزة يتبين لنا أهمية قضية التوعية البيئية المستندة إلي تحليل علمي دقيق كإستراتيجية حتمية قادرة علي بناء أدارك مستنير للقضايا البيئية وخلق أجيال قادرة علي التعامل مع بيئتها من منظور بيئي سليم من منطلق أن قضايا البيئية ومشكلاتها تتبع من الأمية البيئية التي تدفع الإنسان - عادة - إلي سوء إستغلال موارد المنظومة البيئية المعاصرة . وليس أدل علي أهمية - التوعية البيئية في مواجهة المخاطر البيئية المواقف الايجابية لكل ما يضر بالبيئة علي تدهورها وإستنزافها ، ومن هذا المنطلق

فأن دعم التوعية البيئية علي كل المستويات وخاصة القرارات لتحقيق التتوأم والتجانس بين القرارات وحماية البيئة وصيانتها وينبغي دعمه بكل الوسائل الممكنة لتضمن قرارات تراعي البعد البيئي .

8- التفاعل التبادلي : Transactions

يستخدم إصطلاح Transactions الإشارة إلي التبادل والتفاعل الذي يحدث بين الناس بشكل طبيعي ومستمر . لذلك فإن هذا النوع من التفاعل يعتبر ديناميكيا وفعالاً حيث أنه يوضح أن هناك شيئاً قد تم تحقيقه بين الأفراد عن طريق الإتصال والتبادل ، يحدث من مجموعة من المنحرفين لتكوين عصابة تعتدي علي ممتلكات الأفراد هو تفاعل سلبي مع البيئة لذا نجد أن التفاعل التبادلي هو شئ إيجابي ، ولكن هذا التفاعل التبادلي قد يكون له نتائج إيجابية أو سلبية ، فعلي سبيل المثال فإن التفاعل بين مجموعة من أبناء الحي الواحد وتنظيم جهودهم نحو إنشاء حديقة أو مكتبة تخدم أطفال الحي هو تفاعل إيجابي ، بينما نجد أن التفاعل الذي قد ينتج عنه من الإعتداء علي حقوق الآخرين وتعرضها للخطر ولذلك فهو يخالف الأعراف والتقاليد والقوانين الوضعية .

9- الطاقة : Energy

يعبر مفهوم الطاقة عن القوي الطبيعية التي تنتج عن التفاعل المشترك بين الأفراد وبيئاتهم ، ويمكن أن نحصل علي الطاقة من المدخلات Inputs أو المخرجات Out puts .

فبالنسبة للمدخلات فإن الطاقة تمثل الموارد التي تدخل إلي حياة الفرد فتجعله قادراً علي الحياة فيستخدمها من أجل خلق شئ جديد أو تأدية مهمة معينة مطلوبة ، فعلي سبيل المثال فإن إشتراك الأخصائي الإجتماعي في حلقة تدريبية عن نظرية أو وسائل علمية جديدة للتعامل مع نوع معين من المشاكل يعتبر كمدخلات :

1- يمكننا أن نضع توقعات حقيقته لنمو الأطفال والمراهقين البالغين فنجد أن علم النمو النفسي يوضح لنا متي يبدأ الطفل الكلام ؟ ومتي يستطيع أن يفكر تفكيراً تجريبياً Thinking Abstract وما هي الموضوعات التي سيتم مناقشتها مع الأبناء عندما يصلون إلي سن المراهقة ؟

2- إن معرفة محددات السلوك الأنساني تساعدنا علي التعامل بصورة واضحة مع سلوكيات الأفراد ، فيمكننا مثلاً التفاهم مع الأبناء وهم يبذون رغبتهم في الإستقلالية الكاملة حتي وإن لم يكن لديهم الفهم والقدرات والمهارات التي تؤهلهم للإعتماد الكلي علي أنفسهم .

10- مفهوم الوعي البيئي :

يعرف الوعي بأنه " علمية عقلية - معرفية ، تنظيمية يستطيع الفرد بها معرفة الأشياء في هويتها الملائمة .

ويمكن وضع التعريف الاجرائي التالي لمفهوم الوعي البيئي :-

1- إدراك الفرد للمخاطر المتعلقة بتلوث البيئة المحيطة به .
2- الحفاظ علي البيئة من مخاطر التلوث بإتباع السلوكيات المرغوبة التي لا تؤدي إلي التلوث .

3- حماية الفرد نفسه من المخاطر الصحية الناتجة عن تلوث البيئة .

- 4- السرعة في إقناع كل من يساهم في تلوث البيئة بضرورة التخلي عن الممارسات التي تؤدي للتلوث .
- 5- السرعة في إبلاغ المسؤولين عن ممارسات التلوث التي تضر بالبيئة لإتخاذ الإجراءات اللازمة نحو مكافحتها .
- 6- التعاون مع المحيطين في الحفاظ علي نظافة البيئة التي يعيش فيها الفرد
- 7- الإستفادة من الخدمات الصحية والوقائية التي تعالج سلبيات التلوث أو تقي الفرد من التلوث .

11- الإعلام البيئي

Environmental Mass Communication

مفهوم الإعلام البيئي :

يقصد بالإعلام البيئي " فن تنمية الشعور والقدرة الحسية والسلوكية بأهمية وحتمية المحافظة علي البيئة وصيانتها من خلال الوعي البيئي المستنير المدعم بالأسس العلمية النظرية والتطبيقية بمخاطر الآثار الضارة لأي نشاط بشري يتعدى قدرات وإمكانات البيئة الطبيعية " .

وبمعني آخر هو " عملية بناء وتنمية اتجاهات ومهارات وقيم بيئية بما ينعكس إيجابياً عليه سلوكيات الأفراد تجاه بيئتهم " وبعبارة مؤجزة " عملية بناء الضمير أو الحس البيئي الحاكم والفاعل " .

أهداف الإعلام البيئي :

يسعى الإعلام البيئي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف نوجزها فيما

يلي :-

- 1- تحقيق الألفبائية البيئية كمرتكز أساسي لإكتساب مهارات واتجاهات بيئية سليمة بما يسهم في بناء المواطن الذي يتمتع بحس أو ضمير بيئي حاكم يضبط سلوكياته في مسارها الصحيح ، وهو إستراتيجي للإعلام البيئي .
- 2- دعم الإحساس بالمسئولية المباشرة وغير المباشرة تجاه حماية البيئة من منطلق أن حماية البيئة وصيانتها فرض عين وفرض كفاية علي كل
- 3- مواطن فهي مسئولية مشتركة .
- 4- إنكفاء وإنماء الرشد والنضج البيئي بما يعطي للحوار البيئي التتموي مرونة وإيجابية تسهم في حل المشكلات البيئية والتضحية من أجلها ، وإيجاد صيغة علاقات متوازنة طيبة بين الإنسان وبيئته ، وهي العلاقة التي يسعى الإعلام البيئي لتحقيقها .
- 5- تنمية الإدارة البيئية الراشدة والواعية التي تستطيع أن تحقق درجة من الرقابة الذاتية المستمرة الفاعلة في ضبط العلاقة بين الإنسان وبيئته بما يضمن عدم إنحراف المشروعات التنموية عن مسارها البيئي السليم .
- 6- ومن المنطلق يمكن القول أن الأعلام البيئي واجب قومي وضرورة ملحة نومسئولية تجاه الأجيال الحالية والقادمة الجودة البيئية " الأيزو 14000 " (ISO 1400 *) .

تعريف الجودة البيئية :

تعتبر الجودة البيئية ISO 1400 مفهوم معاصر في منظومة آليات حماية البيئة وصيانتها . ويقصد بالجودة البيئية " درجة مدي المحافظة علي جودة مكونات البيئة الطبيعية والبشرية لأي مشروع وفق معايير دولية قياسية موحدة " وبتعبير آخر هي " عملية قياس الإداء البيئي للمشروعات وفق المعايير البيئية " وتتجسد الجودة البيئية في ثلاث أبعاد أساسية هي :-

*- الجودة المادية التي تتعلق بجودة مكونات البيئة المحيطة بالمشروع وجودة عناصر المشروع وآلياته من منظور بيئي .

*- الجودة السلوكية التي تتعلق بسلوك العاملين في المؤسسة أو الهيئة المعينة تجاه البيئة داخل المشروع وخارجه .

*- الجودة التفاعلية التي تتعلق بطموحات المشروع وقدرات البيئة وإمكانياتها وتتمثل في خطط التنمية المنفذه والمقترحة ومدي توافقها مع قدرات البيئة بما يحقق إستمرارية العلاقة المتوازنة بين البيئة وخطط التنمية .

أهداف الجودة البيئية :

يهدف قياس الجودة البيئية إلي تحقيق مجموعة أهداف بما يبرز أهميتها نوجزها فيما يلي :

*- التأكد من مدي إلتزام الهيئات والمؤسسات المختلفة بالقياسات البيئية الموحدة ، وهي القياسات التي إذا ما تم الإلتزام بها تتحقق حماية البيئة وصيانتها من ناحية ، والتنمية الراشدة المستدامة من ناحية أخرى .

*- تطوير وتنمية نظم إدارية بيئية (EMS) راشدة وفاعلة للمشروعات المختلفة ، وهي نظم مصممة لتكون مرنة مع أي نمط من أنماط الأنشطة البشرية المختلفة .

*- تحقيق درجة عالية من التدقيق للإداء البيئي للمشروعات المختلفة لضمان ألا تتحرف هذه المشروعات عن المسار البيئي الذي حدد لها .

المعايير البيئية الإسترشادية لقياس الجودة البيئية :

لقد صدرت عن المنظمة الدولية لقياس الجودة ومقرها في مدينة "جنيف" مجموعة المعايير القياسية الموحدة لتسترشد بها الهيئات والمؤسسات المختلفة في قياس درجة جودة أدائها البيئي . وهي معايير قابلة للتطوير والتغيير لمواكبة الظروف المحلية لكل دولة ، ومواكبة التطور العالمي في مجال حماية البيئة وصيانتها .

ويمكن أن نوجز أهم هذه المعايير فيما يلي :

*- قياس مدي حسن إستخدام موارد البيئة داخل المشروع بما يحافظ علي هذه الموارد وتتميتها من أجل إستمرار قدراتها علي العطاء .

*- قياس مدي المحافظة علي البيئة المحلية للمشروع سواء البيئة الهوائية المائية أو الأرضية من منطلق أن هذه البيئات المحلية ينبغي أن تدخل ضمن إهتمامات المسؤولين عن هذه المشروعات . بل ينبغي أن يمتد هذا الاهتمام إلي البيئة الإقليمية والعالمية من منطلق أن العالم يمثل منظومة أينكولوجية واحدة ومتداخلة .

*- قياس درجة التعامل الراشد مع نفايات المشروع بكل أشكالها الغازية والسائلة والصلبة .

وتتمثل جودة التعامل مع النفايات من خلال عدة مجالات :

- *- ضبط إطلاق هذه النفايات من مصادرها بما يحول دون تلوثها للبيئة
- *- مدي إستخدام وسائل آمنة بيئياً للتخلص من هذه النفايات وبأقل تكلفة ممكنه (المعالجة - الدفن - الأمن - الحرق الصحي) .
- *- مدي الأستفادة من النفايات وتحويلها من مصدر ضرر إلي مصدر له قيمة إقتصادية وصحية وبيئية . ويتمثل ذلك في تدوير النفايات ونحويلها إلي ثروة قومية .
- *- قياس درجة الوعي البيئي لدي العاملين بالمشروع من منطلق أن سلوكيات العاملين وأدائهم عنصراً مهماً في آليات منظومة الجودة البيئية . وليس ثمة شك أن درجة الوعي البيئي لدي العاملين تثير فيهم الإحساس بروح المسؤولية تجاه بيئتهم ومشروعهم بما يجعلهم عنصراً إيجابياً في تحقيق الجودة البيئية .

ن

المراجع

- 1- محمود محمد حبيب ، محروس عبد المجيد الشرقاوي : الإسلام والحفاظ علي البيئة ، وزارة الأوقاف المصرية ، 1999.
- 2- زكي زكي حسين زيدان : الأضرار البيئية وأثرها علي الإنسان وكيف عالجها الإسلام ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، 2004 م .
- 3- أحمد عبد الكريم سلامه : قانون حماية البيئة الإسلامي مقارناً بالقوانين الوضعية ، الطبعة الأولى ، 1996م .
- 4- محمد عبد الرحمن الشرنوبى : بيئة العصر بين البقاء والفاء ، مجلة عالم الفكر ، ج 7 ، العدد 4 ، 1997م .
- 5- محمد عاكف : المحيط الحيوي : مجلة الرافد ، العدد 15 ، أغسطس ، 1997م .
- 6- أحمد فؤاد باشا : البيئة ومشكلاتها من منظور إسلامي ، مجلة الأزهر ، ديسمبر 1996م .
- 7- خلف الله حسن : البيئة في التخطيط العمراني : دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، 1999م .
- 8- عادل رفقي عوض : إدارة التلوث الصناعي ، دار الشرق للنشر والتوزيع ، الأردن ، 1996م .

9- محمد أمين عامر ، مصطفى محمود سليمان: تلوث البيئة مشكلة العصر ، دار الكتاب الحديث ، 1999م .

10- زيدان هندي عبد الحميد : هموم افسان والبيئة ، كانزا جروب للنشر ، القاهرة ، 2000م .

11- مجدي علام : الوعي البيئي في مصر ، محاولات إستقراء ، جهاز شئون البيئة ، 1996 م .

الفصل الثالث

الفصل الثالث

المشكلات البيئية

عناصر الفصل :

● مشكلات التلوث وتتضمن :

- مفهوم تلوث البيئة

- تلوث الماء

- تلوث الهواء

- تلوث الغذاء

- تلوث الضوضاء

● مشكلة نقص الغذاء

● المشكلة السكانية

● مشكلة الأمية

مقدمه :

تواجه البيئة مشكلات متعددة بعضها يرتبط إرتباطاً وثيقاً بالبيئة الطبيعية أو البيئة البيولوجية أو ما يسميه العلماء بالبيئة البيوفيزيكية وبعض هذه المشكلات يرتبط إرتباطاً وثيقاً بالبيئة البشرية أو البيئة الاجتماعية ولما كان هناك تفاعلاً متبادلاً بين الإنسان وبيئته فإن الفصل بين المشكلات التي تواجه البيئة البيوفيزيكية والمشكلات التي تواجه البيئة البشرية يعتبراً فصلاً تعسفياً ، لأن أسباب هذه المشكلات جميعاً وتأثيراتها إنما تكمن في التفاعل بين الإنسان وبيئته لذلك سوف نتخير فيما يلي أهم المشكلات التي تواجه البيئة بصفة عامة ثم تبين دور مهنة الخدمة الإجتماعية في الوقاية منها أو في العمل علي الحد منها أو علاجها .

ومن أمثلة المشكلات التي تواجه البيئة اليوم مشكلة التلوث ومشكلة التصحر ومشكلة نقص الغذاء ومشكلة تزايد السكان ومشكلة الأمية ومشكلة

التخلص من الفضلات الصلبة (القمامة) . ومشكلة الإستخدام السيئ والإستنزاف السريع لموارد البيئة خاصة الموارد غير المتجددة منها ومشكلة نقص الوعي البيئي لدي المواطنين في المجتمع .

ومن الواضح إن أغلب هذه المشكلات التي نكرناها ترتبط بعضها ببعض الآخر بحيث أن مشكلة ما قد تعتبر سبب لمشكلة أخرى أو نتيجة لمشكلة أخرى فتزايد السكان ينتج عنه مشكلة نقص الغذاء وسوء إستخدام موارد البيئة والإستنزاف السريع لها ومشكلة الأمية نتج عنها نقص الوعي البيئي وبالتالي إستخدام الإنسان السيئ للبيئة كذلك الحال بالنسبة لمشكلة التصحر التي تسبب مشكلة نقص الغذاء والتي من بين أسبابها عدم وجود وعي لدي المواطنين بيئياً وهكذا إلا أننا سوف نعرض لكل مشكلة بطريقة مستقلة حتي يمكن فهمها والتعرف علي أسبابها ونتائجها وكيفية التخفيف منها أو مواجهتها .

1- مشكلة التلوث البيئي :

التلوث البيئي يشمل تلوث المياه والبحار بالمواد البترولية والكيميائية والمتفجرات النووية وتلوث الأرض اليابسة بسكب الزيوت ورمي النفايات بأنواعها وتلوث الهواء بعامد السيارات وأدخنة وأبخرة المصانع المختلفة وغيار مصانع الأسمنت وفيما يلي نعرض لذلك .

يعتبر تلوث البيئة من الموضوعات الحديثة التي فرضت نفسها علي الجنس البشري في العصر الحديث خاصة بعد الثورة الصناعية وما تبعها من تغيرات صناعية ونفسية وبيئية وغيرها ، ولقد ساهمت زيادة السكان وكذلك

حركة التصنيع ولا تزال بطرق متعددة - علي التدهور العام الكثير من عناصر البيئة التي يعتمد عليها الإنسان في حياته ، ولقد إدرك الإنسان أخيراً فقط النتائج الخطيرة الناجمة عن ولكنه لم يدرك أنه لم يمتلك أي مناعة طبيعية ضدها .

إن أساس التدهور في عناصر البيئة هو تدخل الإنسان بلا رؤية ولا إدراك لمفاهيم النظام العام الذي يحكم هذا الكوكب وإن التدهور الواضح للبيئة إنما ينعكس أكثر ما ينعكس علي ما يعرف بإصطلاح التلوث .

وتصل إلينا الملوثات عن طريق الهواء الذي نتنفسه والماء الذي نشربه والطعام الذي نأكله هذا بالإضافة إلي ظواهر أخرى تؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة لنواحي النشاط البشري بذلك أصبح التلوث في يومنا هذا أشد خطورة في إبعاده المؤثرة من جراء تزايد حجمه وإتساع نطاقه الجغرافي .

مفهوم التلوث البيئي :

ويعرف التلوث بأنه " الحالة القائمة في البيئة ذاتها أو الناتجة من التغييرات المستحدثه فيها ، والتي ينتج عنها للإنسان الإزعاج أو الإضرار أو الأمراض أو الوفاة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة أو عن طريق الإخلال بالأنظمة البيئية السائدة .

كما يعرف كذلك بأنه " مختلف التهديدات البيئية التي يتعرض لها الأفراد " كما يعرف ايضاً علي أنه كل تغير كمي أو كيميائي في مكونات البيئة الحية أو غير الحية لا تقدر الأنظمة البيئية علي إستيعابه دون أن يختل

توازنها والتغير الكمي هو التغير الناتج من إضافة مواد تكون سامة أو قاتلة في تركيزها الطبيعي كالزئبق وأكاسيد الكربون والمواد المشعة أما التغير الكيفي فهو التغير الناتج من إضافة مركبات غريبة علي الأنظمة البيئية .

ويعرف التلوث أيضاً علي أنه " وجود أي مواد دخيلة تغير من الخواص الطبيعية أو الكيمائية للبيئة وهذه المواد قد تكون من صنع الإنسان أو تكون من صنع الطبيعة ويتوقف ضررها علي مدي تركيزها وقوة تأثيرها علي الكائنات الحية .

ومما سبق عرضه لتعريف التلوث يمكن وضع المحددات التالية التي توضح لنا مفهوم التلوث :

- 1- وجود مواد غريبة جديدة علي البيئة أو حدوث تغيرات في البيئة .
- 2- هذه المواد أو التغيرات تؤثر سلبياً علي البيئة الحية وغير الحية .
- 3- يتراوح تأثير هذه الملوثات علي الكائنات الحية من الإزعاج أو الإضرار أو المرض إلي الوفاة .
- 4- هذه المواد أو التغيرات قد تكون من صنع الإنسان أو بفعل الطبيعية او من كليهما معاً .
- 5- يمكن أن تؤدي هذه الملوثات - علي المدي الطويل - إلي الإخلال بالأنظمة البيئية - كما حدث بالنسبة لطبقة الأوزون في الجو .
- 6- يتطلب الأمر تضافر مختلف الجهود الأهلية والحكومية المحلية والدولية وإتخاذ مختلف الإجراءات والجهود لحماية البيئة من أخطاره .

وتختلف مسببات التلوث (الملوثات فيما بينها من حيث ماهيتها وتركيبها ومصادرها وما تسببه من أضرار وتوجد في التربة والماء والهواء أو فيما يتناوله الإنسان أو الحيوان أو النبات من غذاء وتعرف الملوثات بأنها المواد والميكروبات التي تلحق الإذي بالإنسان أو تسبب له الأمراض أو تؤدي به للهلاك ويعتمد التلوث علي النظام البيئي السائد وما يوجد فيه من توازن طبيعي بين المكونات والإحياء علي النظام البيئي السائد وما يوجد فيه من توازن طبيعي بين المكونات والإحياء وعلي مقدار ما يحدثه الإنسان فيه من إختلال قد تقل أو تزايد من هذه الملوثات .

مظاهر التلوث :

سنناول فيما يلي بعض من مظاهر التلوث الذي حدث سواء في العالم أو في الوطن العربي أو في مصر :

أولاً : مظاهر التلوث عالمياً :

تعرضت مدينة (دورونا) في ولاية بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية سنة 1948 لتلوث هوائي خطير وذلك بسبب إنحباس أدخنة المصانع في المنطقة والذي نتج عنه هبوب موجه هوائية ساخنة حصرت تحتها كتلة من الهواء البارد فأمتلئ جو لمدينة بالأبخرة والأكاسيد السامة وأصيب نتيجة لذلك حوالي 6 آلاف شخص من سكان المدينة بأعراض مرضية مختلفة .

تعرضت مدينة (لندن) لحادث مماثل عام 1952 زحفت طبقة الهواء الساخن وحجزت كتلة من الهواء البارد مما تسبب في تزايد نسبة الإكاسيد

السامة في هولندا بالإضافة إلي دخان المصانع الذي أدى إلي تكاتف الضباب فساءت الرؤية جداً وقد لقي حوالي 4 آلاف شخص حتفهم بسبب هذا الحادث .

حادث غرف سفينتان محملتان بالنفط إحداهما قرب شواطئ بريطانيا الجنوبية والأخري في مفيض بالقرب من إندونيسيا وسال النط غزيراً والحق إضرار بالغة بالشواطئ كما تسبب في قتل الإحياء المائية وإضر بصناعة صيد الأسماك .

التلوث عن طريق المبيدات الحشرية حيث تعرض بعض الأشخاص في تركيا لحوادث التسمم نتيجة تناول مجموعة من الأفراد غللاً كانت معالجة كيميائياً بمادة سامة ومعدة لإستخدامها كبنور وأصيب نتيجة لذلك 3000 شخص .

حادث تسرب مادة سامة من أحد المصانع بالهند سنة 1984م والذي أنشأته إحدى الشركات الأمريكية والتي أدت إلي وفاة حوالي 3000 شخص فضلاً عن تلف العديد من المحاصيل وتفوق الماشية .

حادث إنفجار المفاعل النووي " تشير نوبل " بالإتحاد السوفيتي سنة 1986م وما نتج عنه تسرب مواد مشعة أودت بحياة الآلاف من الأشخاص وإصابة بعض ألوف أخري بأمراض مختلفة فضلاً عن تلوث الغذاء والمزروعات .

ثانياً : مظاهر التلوث عربياً :

مشكلة تلوث الهواء التي تعاني منها منطقة الشعبية في الكويت نتيجة تحولها إلى قلعة صناعية بها العديد من الصناعات الكيماوية وقد تأثرت صحة المواطن في هذه المنطقة نتيجة لتلوث الهواء .

منطقة الخليج العربي تتعرض لأخطار التلوث بسبب إنتاج البترول ويساعد علي تزايد احتمالات التلوث ضحولة مياه الخليج كما إنه يتسم بظاهرة المد والجزر التي تساعد بدورها علي تركيز الملوثات علي الشواطئ .

في مصر يبلغ التلوث الهوائي مده في منطقة شبرا الخيمة التي يتواجد فيها أكثر من 400 مصنع معظمها عبارة عن صناعات هندسية وكيماوية ، بالإضافة إلي صناعات الغزل والنسيج ومواد البناء ومصانع الغاز .

كذلك فإن منطقة حلوان تعتبر من أكثر مناطق العالم تلوثاً خاصة التلوث الهوائي وذلك بفعل المصانع العديدة الموجودة بها وخاصة مصانع الأسمنت والحديد والصلب .

أسباب التلوث :

هناك العديد من العوامل التي تؤدي إلي التلوث ولعل أهم هذه العوامل

ما يلي :

1- التوسع في استخدام الوقود بأنواعه المختلفة في التدفئة والأغراض المنزلية والخدمات العامة (محطات الكهرباء - والمياه والصرف الصحي)

2- النمو الضخم والسريع للصناعات الإستخراجية والتحويلية وما صاحب ذلك من نمو وزيادة كمية المخلفات الصناعية من ماء ثقيل وأحماض وأدخنة وأكاسيد .

3- التوسع في استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية في أعمال الزراعة الأمر الذي كان له أكبر الأثر في تلوث مياه المحيطات وأثارها والبحار وتلوث التربة .

4- التوسع في استخدام الآلة سواء كان في المناجم أو المصانع أو في وسائل النقل بأنواعها وخاصة التلوث البيئية .

5- عدم وجود وعي بيئي لدى الأفراد ووجود قيم وسلوكيات سلبية نحو البيئة أدي إلي زيادة تلوث البيئة .

6- الانقلاب الحراري ويقصد به إرتفاع درجة الحرارة كلما إرتفعنا عن سطح البحر بصورة مغايرة للوضع العادي وتسهم هذه الظاهرة في زيادة درجة حرارة تجمع الملوثات في المنطقة من مناطق إطلاق الملوثات الرئيسية (منطقة صناعية أو مدينة رئيسية) وتؤدي هذه الظاهرة إلي إلي تبرد طبقة الهواء الملاصقة لسطح الأرض ومن ثم يبرد دخان المصانع وما به من ملوثات ويعجز عن الصعود للأعلى مما يؤدي إلي زيادة تجمع الملوثات في الطبقة السفلي للهواء وتكون نوعاً من الدخان .

7- البراكين وما يتصاعد منها غازات سامة ومواد ملتهبة تؤثر تأثيراً بالغاً علي البقية .

8- حبوب اللقاح وبعض الفطريات الموجودة في الهواء قد تكون من أسباب التلوث خاصة إذا تم حملها بواسطة هبوب الرياح المحمل أصل بالأتربة .

9- تساهم الأمطار في الوقت الحالي في حدوث التلوث في مناطق كثيرة فقد تعمل علي إسقاط الملوثات في طبقات الهواء العليا وتؤدي إلي تلوث مياه النهار والبحيرات .

آثار التلوث البيئي :

هناك آثار بيئية خطيرة للملوثات ولا يقتصر تأثيرها علي الإنسان وحده بل تمتد إلي النبات والحيوان والكائنات الحية الدقيقة الأخرى وبعض المواد الموجودة في البيئة وسنتناول أهم هذه الآثار :

(1) تأثير التلوث علي الإنسان :

إن تأثير التلوث علي الإنسان يتراوح ما بين الإزعاج أو إحداث الضرر له أو الإصابة بالمرض حتي الوفاة ، فالضوضاء تصيب الإنسان بالإزعاج وبعض الأمراض العصبية والنفسية و الجسمية كذلك يؤدي تلوث المياه أو الهواء أو الغذاء إلي إصابة الإنسان بأمراض مختلفة تصل حتي الإصابة بمرض السرطان وأيضاً قد يسبب التلوث وفاة الإنسان مباشرة .

(2) تأثير التلوث علي الثبات :

يؤدي التلوث وخاصة التلوث الهوائي والتلوث المائي إلي تلف المزروعات أو قلة إنتاجها المحصولي كما أن النباتات الملوثة تتسبب في إلحاق الضرر بالإنسان إذا تناولها .

(3) تأثير التلوث علي الحيوان :

يؤدي التلوث بحياة الكثير من الحيوانات بل أن التلوث قد يؤدي إلي إنقراض بعض أنواع الحيوانات الموجودة في الطبيعة كما يتسبب تلوث المياه أو الهواء في إصابة الحيوانات بالأمراض والتي قد تنتقل بعضها إلي الإنسان

(4) تأثير التلوث علي الثروة السمكية والأحياء المائية :

يؤدي التلوث إلي إلحاق الأذى والضرر بالكثير من الأحياء المائية وبخاصة الأسماك حيث أن تسرب الزيوت من السفن وإلقائها للنفايات يؤدي إلي هلاك الكثير من الأسماك وإلي إصابة بعضها بالأمراض التي بدورها قد تسبب التلوث للإنسان إذا تناولها .

(5) تأثير التلوث علي بعض المواد في البيئة :

تصيب الملوثات بعض المواد الموجودة في البيئة بالتلف فالضباب المحمل بالدخان يصيب المطاط بالتشقق كما يؤدي إلي تلف المنسوجات كما أن الغازات الحمضية والقلوية تؤدي إلي تآكل العوازل والإسلاك الكهربائية وإلي صدأ المعادن وتآكلها وتلف بعض المواد العضوية كالأخشاب والأقطان

(6) تأثير التلوث علي الممتلكات العقارية :

من الآثار المعروفة للتلوث ما يحدثه من تغير ألوان المباني نتيجة لترسب السناج والأتربة وكذلك نتيجة لتفاعل بعض الملوثات مع الألوان المستعملة في الطلاء مثل مركبات الرصاص وكبريتور الإيدروجين كما تتآكل المعادن المستخدمة في البناء نتيجة لوجود الغازات الحمضية ويتأثر المطاط

وبعض المنسوجات بوجود غازات الأوزون وثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين في الجو.

(7) الآثار الاقتصادية للتلوث :

ويمكن إيجاز هذه الآثار تحت العناوين التالية :

- 1- تكاليف الغياب والمرض ونقص الكفاية الإنتاجية والإنتاج .
- 2- انخفاض مدي الرؤية وما يصاحب ذلك من تكاليف وازدياد الوقت الضائع في الأسفار نتيجة للإبطاء وازدياد نسبة وقوع الحوادث .
- 3- ازدياد تكاليف الإضاءة الصناعية .
- 4- تكاليف إصلاح الإضرار بالمباني والممتلكات .
- 5- إزدياد تكاليف عمليات التنظيف .
- 6- تلف المحاصيل ونباتات الزينة وإصابة الحيوانات .
- 7- نقص كمية الممتلكات العقارية بوجودها في بيئة ملوثة .
- 8- زيادة التكاليف الصناعية نتيجة لتأثر الصناعات بملوثات من الخارج

2- مشكلة نقص الغذاء في العالم

تعتبر الطاقة الحرارية التي يتناولها الإنسان في وجباته الغذائية هي الأساس في استمرار وجوده ككائن حي فضلاً عن إمداده بالجهد اللازم لأداء أعماله المختلفة وتعيينه علي أن يغير عن صور الأشياء وينظمها ويرتبها ومن احتياجاته وتنقسم المواد الغذائية إلي :

- (1) مولده للطاقة الحرارية : وهي الأغذية النشوية والتي تحتوي علي نسبة عالية من الزيوت وكذلك المواد الروتينية .

(2) الأغذية الواقية : وهي التي تحتوي علي نسبة عالية من الفيتامينات والمواد المعدنية كالخضر والفاكهة .

ومعظم سكان العالم يعتمدون علي المواد المولدة للطاقة نظراً لرخص ثمنها .

وتشير الإحصاءات إلي أن العالم بدأ يعاني من مشكلة نقص الغذاء أو مشكلة الجوع بشكل واضح ويتضح ذلك إذا علمنا ما بين 60 مليون يموتون جوعاً كل سنة وأن أكوثر من نصف سكان العالم يعانون من سوء التغذية ، كما أن انتشار كثير من الأمراض المرتبطة بالجوع في الكثير من دول العالم النامي يعتبر دليلاً حياً علي وجود المشكلة وانتشارها في كثير من دول العلم وبالرغم من الجهود المبذولة لزيادة الإنتاج الغذائي للتغلب علي مشكلة الجوع إلا أنه بسبب الزيادة السكانية المضطردة في سكان العالم فهناك شك في مواجهة هذه المشكلة .

أسباب مشكلة نقص الغذاء في العالم :

(1) التزايد السكاني وسوء توزيع الكثافة السكانية :

يعتبر التزايد السكاني السريع في العالم من أهم مسببات مشكلة الجوع ونقص الغذاء في العالم حيث أن تزايد السكان أخل بالعلاقة بين عدد السكان من ناحية وإنتاج الغذاء من ناحية آخري وفضلاً علي أن تزايد السكان قلل من نصيب الفرد من الغذاء فأن تزايد السكان أيضاً يؤدي إلي إستقطاع الكثير من الأراضي الزراعية وتحويلها إلي مساكن للإنسان أو أماكن للعمل

كما أدى إلي تدمير الغطاء النباتي (كالغابات) في سبيل إشباع حاجاته المتعددة .

(2) تناقص الأراضي الزراعية المنتجة للغذاء :

حيث يؤدي تناقص الأراضي الزراعية المنتجة للغذاء إلي نقص الإنتاج الغذائي العالمي وخاصة الحبوب حيث يوجد الآن حوالي ثلث سكان العالم يعيشون في بلدان تتقلص فيها الأراضي الزراعية وذلك بسبب التوسع في مشروعات إقامة المستوطنات لسكني البشر أو مشروعات الري والصرف وإزالة الغابات لإشباع حاجات الإنسان وتناقص الأرض الزراعية لأسباب كثيرة منها استعمالها في أغراض غير زراعية مثل التصنيع أو إقامة المدن الجديدة أو بسبب عوامل التصحر .

(3) العادات والتقاليد الغذائية السيئة :

تلعب العادات والتقاليد الغذائية المتخلفة لدي سكان - وبخاصة في الدول النامية دوراً هاماً في مشكلة نقص الغذاء ذلك بجانب ما يسميه البعض بالأمية الغذائية ففي آسيا تنتشر زراعته الحبوب الغذائية وخاصة الأرز أصاب المحاصيل الأخرى حيث تسد هذه الحبوب النشوية ما بين 70 ، 80 % من جملة الاحتياجات الغذائية وتنتشر في إفريقيا زراعة بعض المحاصيل الفقيرة في المواد البروتينية كما أن هناك مصادر غذائية ثمينة وهامة جداً وهي تكمن في الأغذية الوقائية قد حكم علي بالتجاهل والإهمال نتيجة لهذه التقاليد الغذائية

(4) أسباب اقتصادية :

بعض الدول النامية التي تعاني من سوء التغذية تلجأ إلي تصدير الجانب الأكبر من إنتاجها من البروتين الحيواني - والذي يمكن إذا أستخدم محلياً أن يسهم في القضاء علي مشاكل سوء التغذية - والسبب في ذلك يرجع إلي عوامل اقتصادية كالحاجة إلي زيادة حجم الصادرات أو عجز السكان مالياً عن شراء هذه المنتجات .

(5) تلوث الغذاء وحظر الآفات الزراعية وسوء التخزين :

يعتبر تلوث الغذاء من الأسباب التي تجعل منهم عديم القيمة بل خطر علي صحة الإنسان وبالتالي سبباً في نقصه وبتلوث الغذاء من مصادر عديدة ومن أهم مصادر تلوث الغذاء ما يلي :

(1) تلوث الغذاء بالميكروبات والطفيليات .

(2) تلوث الغذاء بالمواد المشعة

(3) تلوث الغذاء بالمواد الكيماوية

كما يؤدي إنتشار الآفات الزراعية إلي إستنزاف كميات كبيرة من المواد الغذائية المنتجة لا يستهلكها الإنسان كما أن سوء التخزين يؤدي إلي ضياع كميات كبيرة من المواد الغذائية حيث يفقد حوالي 50% منها بسبب سوء التخزين والحشرات الزراعية في إفريقيا .

(6) ضعف إنتاجية الأرض الزراعية :

ومن العوامل الأخرى لنقص الغذاء في العالم ضعف إنتاجية الأرض الزراعية وبخاصة الأراضي الزراعية الجديدة التي لا تعطي إنتاجاً في الكم والنوع يؤدي إنتاج الأراضي القديمة .

(7) الظروف المناخية :

تلعب الظروف المناخية دوراً كبيراً في إنتاج الغذاء فهي تتحكم فيه بدرجة كبيرة فالظروف المناخية التي تتسم بعدم الاستقرار والانتظام تؤدي إلي نقص إنتاج الغذاء فتكرار ظاهرة الجفاف وانحباس الأمطار من سنة إلي أخرى وظاهرة الصقيع وخطرة القاتل علي المحاصيل ومشاكل جرف التربة إلي قتل المحاصيل مما يزيد من حدة المشكلة .

(8) ضغط المحاصيل التجارية علي الأرض :

تحتل المحاصيل التجارية في بعض الدول وخاصة النامية مساحات كبيرة من الأرض الزراعية وفي وقت هي في مس الحاجة لزيادة الإنتاج الغذاء وعلي سبيل المثال يحتل القطن في مصر ثلث المساحة المنزرعة بينما إنتاجها القمحي لا يكفي أكثر من ثلث حجم السكان وتصر الدولة علي الإبقاء علي مساحة القطن لاعتبارات اقتصادية معينة وفي السنغال يحتل الفول السوداني حوالي 52% من الأراضي الزراعية ويشغل الشاي حوال 65% من الأراضي الزراعية كذلك القطن في تشاد والبن في كولومبيا علي حين تضطر هذه الدول إلي استيراد نسبة كبيرة من غذائها التي تحتاج إليه .

ومما سبق تضح أن هناك عوامل كثيرة تؤدي إلي مشكلة الجوع ونقص الجوع ونقص الغذاء في العالم قد توجد كل هذه العوامل في دولة واحدة وقد توجد بعضها في بعض الدول وبعضها في البعض الآخر .

تأثير مشكلة الغذاء علي البيئة :

(1) عالم جائع :

إذا كانت هذه صورة إنتاج الغذاء وإمكانيات زيادته في مقابل النمو السكاني المضطرد فأن النتيجة المنطقية هي أننا نعيش في عالم جائع إذ الزيادة السكانية ثمار كل مشروع غذائي حيث أننا لا نشعر بأي تحسن في مستوى الغذاء وكفايته .

ومما يثير القلق فيما يحتص بأمدادات العالم من الغذاء إن الانخفاض الإنتاج بدء يصيب بعض الدول المتقدمة التي تمثل المصدر الرئيس لتجارة الغذاء في الوقت الحاضر ففي الإتحاد السوفيتي بدأ الإنتاج مع الإنتاج الغذائي بدء يصيب بعد الدول المتقدمة التي تمثل المصدر الرئيسي لتجارة الغذاء في الوقت الحاضر ففي الإتحاد السوفيتي بدأ الإنتاج مع بداية الستينات يعاني من هبوط مطرد بل أن الإتحاد السوفيتي أصبح من الدول المستوردة للقمح .

2- تأثير المشكلة علي البيئة من الناحية الصحية :

تؤثر مشكلة نقص الغذاء علي الإنسان من الناحية الصحية فتجعله ينمو غير مكتمل الصحة ومعرضاً لكثير من الأمراض أمراض سوء التغذية والأمراض المرتبطة بالجوع ومرضي أنيميا واعتلال صحة الإنسان يؤثر علي

النواحي الثقافية والاقتصادية والاجتماعية للإنسان فالإنسان غير السليم صحياً يكون غير قادر علي الإنتاج أو علي التعليم مما ينعكس أخيراً بالسلب علي البيئة التي يعيش فيها .

3- تأثير المشكلة علي البيئة من الناحية الاقتصادية :

قد تؤدي مشكلة نقص الغذاء إلي الحول بين الإنسان وبين حصوله علي دخل مناسب أو علي الأقل الحد الأدنى في الدخل الذي يكفل له حياة كريمة كما أن إصابته بأمراض سوء التغذية تنهكه اقتصادياً لعلاج هذه الأمراض هذا علي المستوي الفردي .

أما علي مستوي الدولة فإنه قد تؤدي إلي أن تقع الدول المستوردة للغذاء تحت التبعية الاقتصادية للبلاد المتقدمة مما يعرضها العديد من المشاكل الأخرى

4- تأثير المشكلة علي البيئة من الناحية الثقافية :

قد نحول مشكلة نقص الغذاء دون تمتع الإنسان بحقه في التعليم الذي يكفل للفرد الحد الأدنى من المعرفة والفهم للمشاركة في التراث النظامي وذلك نتيجة للفقر والعزلة وضعف الدول الاقتصادية وسوء الحالة الاجتماعية .

كما أن نقص التعليم يؤدي بالإنسان لن يكون غير واعياً بيئياً وبالتالي لا يدرك العلاقة بين سلوكه الفردي وتلوث البيئة كما قد تتكون لديه اتجاهات بيئية سلبية .

الحلول المقترحة لمشكلة نقص الغذاء :

(1) إحداث التوازن بين النمو السكاني المضطربة وإنتاج الغذاء :

بعد محاولة ضبط النسل وتثبيت عدد السكان الأسلوب الحاسم الهام في حل المشكلة أو أن أي تقاعي من شأنه أن يضاف من حدة المشكلة ويمكن ذلك عن طرق ضبط الحمل ومن بعض القوانين المنظمة لتنظيم الأسرة وتشجيع تنظيم الأسرة وغيرها من الإجراءات .

(2) الإدارة الجيدة للأراضي الزراعية :

تستهدف الإدارة الكيمة للأراضي الزراعية الحصول علي أفضل عائد كما وكيفياً مع المحافظة علي خصوبة التربة وعلي التوازنات البيولوجية الضرورية لسلامة النظم الزراعية وهناك العديد من الوسائل التي تعاون الإنسان علي تحقيق ذلك منها .

أ- تعدد المحاصيل في دوره زراعية متوازنه .

ب- تخصيب الأرض الزراعية .

ج- تحسين التربة بأضافة المادة العضوية .

د- مكافحة تجريف التربة .

هـ- تنظيم مكافحة البكيمياوية للأفات وتشجيع مكافحة البيولوجية

3- زيادة الإهتمام بالبحوث الزراعية والتكنولوجيا الزراعية كذلك الحال

بالنسبة لإبحاث الثروة الحيوانية .

4- تنمية وعي البيئي :

تحتاج البشرية إلى إخالق إجتماعية عصرية ترتبط بإحترام البيئة ولا يمكن أن نصل إلى هذه الإخالق إلا بعد توعية حيوية توضح للإنسان مدي إرتباطه بالبيئة وتعلمه أن حقوقه في البيئة يقابلها دائماً واجبات نحو البيئة فليست هناك حقوق دون واجبات .

4- مشكلة النظافة والنفايات الصلبة

تتعرض مختلف المدن إلى إزدياد حدة مشكلات النظافة بها وكيفية التخلص من القمامة والنفايات الصلبة وذلك كنتيجة للضغط السكاني وقصور الإمكانيات اللازمة للتصرف السليم في النفايات وأسباب إجتماعية أخرى أهمها قلة الوعي البيئي وسيادة قيم وعادات إجتماعية مختلفة .

فتراكم القمامة في المدن يشوه من منظرها الجميل ويزيد من حدة مشكلات النظافة ويؤثر تأثيراً بالغ الخطورة علي الصحة العامة مما ينعكس سلبياً علي البيئة وفيما يلي سوف نتناول مشكلة القمامة والنفايات الصلبة .

أنواع القمامة :

(1) قمامة المنازل :

وتتكون من بقايا الأطعمة وقشور الفاكهة والخضروات وعلب الصفيح والبلاستيك والزجاجات ... إلخ .

(2) قمامة الشوارع :

وهي التي تجمع من الشوارع وغالبيتها أوراق وعلب سجائر فارغة وإوراق والأشجار وإحياناً حيوانات نافقة وروث البهائم إلخ .

(3) قمامة المستشفيات :

وتتكون من قطن وشاش سبق إستخدامه وقمامة المطابخ الخاصة بالمستشفى .

(4) قمامة المصانع

وتتكون من بقايا المواد الخام المستخدمة للإنتاج مثل أوراق كرتون وجلود أو صفيح أو بقايا التشغيل من قطع معدينة أو المنتجات غير السليمة في الإنتاج .

(5) قمامة هدم المنازل .

المشاكل والأخطار الناتجة عن القمامة :

(1) الأخطار والمشاكل الصحية :

تحتوي القمامة علي مواد وأتربة عضوية وإذا لم تعامل معامل سليمة فأنها تشكل خطراً علي صحة الإنسان والصحة العامة في المجتمع ويمكن تلخيص هذه الأخطار فيما يلي :

1- روائح كريهه : ولا يمكن إزالة هذه الروائح إلا بإزالة القمامة نفسها وهذه الرواح تسبب من تخمر المواد العضوية وخاصة إذا ما تخلصت بالماء .

2- توالد الحشرات والقوارض : كإزالة المنزلية والصراصير والفئران وهذه جميعاً لها أخطارها في نقل الأمراض

2- إنتشار الإوبئة والأمراض الطفيلية : نظراً لأن القمامة تحتوي علي جراثيم من بويضات ديدان الأمراض المتوطنة وتتجمع الجراثيم علي

حببات الأتربة التي تنقلها الرياح إلي الإنسان وأيضاً بواسطة الحشرات والقوارض .

(2) الأخطار والمشاكل الاقتصادية :

يؤدي عدم التخلص من المخلفات والقمامة إلي تشوية مناظر المدي وإلي خسائر إقتصادية كبيرة وخاصة في مجال السياحة وعزوف السياح عن الحضور للمدن فضلاً عن الأمراض التي تسببها والتي يكلف علاجها مبالغ كبيرة .

(3) الأخطار والمشاكل الإجتماعي :

قد يؤدي تراكم المخلفات وعدم رفعها إلي إثارة مشاعر السخط بين المواطنين وإلي شاحنات بين الناس وقد يؤدي ذلك إلي ضعف إنتمائهم وشعورهم بالولاء للمجتمع وإلي سيادة قيم السلبية واللامبالاه .

الأسباب والعوامل التي أدت إلي حدوث هذه المشكلة :

(1) زيادة التركيز السكاني وزيادة حدة الكثافة السكانية خاصة بإقليم الدلتا والوادي مما أدى إلي ضخامة حجم ونوع المخلفات والقمامة الناتجة عن المنازل والمصانع والمستشفيات وقد أدى إرتفاع معدلات زيادة هذه المخلفات مع عدم القدرة الإستيعابية للتخلص منها إلي تفاقم هذه المشكلة.

(2) عدم توفر الدراسات المتكاملة عن الآثار البيئية لمعظم المشروعات التي تقام في مجال التصنيع والإسكان وإستصلاح الأراضي والطاقة .

(3) عدم وجود معايير محددة للفصل بين المناطق الصناعية والسياحية مما أدى إلي قيام العديد من الصناعات الكبرى في مناطق ذات كثافة سكانية عالية مما أرهاق شبكات الصرف الصحي وغيرها من المرافق

نتيجة للمخلفات الصناعية في الوقت الذي لاتستطيع أن تستوعب هذه المرافق الضغط العادي عليها .

(4) زيادة لمخلفات بمعدلات كبيرة في السنوات الأخيرة بصورة أصبحت تشكل عبئاً علي النظام البيئي وذلك بسبب عدم القدرة علي ملاحقة الزيادة المضطردة في حجم المخلفات والتخلص منها بطريقة سليمة في الوقت المناسب وذلك يرجع إلي عدم إستخدام الأساليب الحديثة في التخلص من القمامة كتصنيفها أو دفنها في الصحراء لزيادة خصوبة التربة

(5) عدم وجود وعي لدي الافراد وإنتشار سلوكيات وقيم ضارة حثت يقوم بعض المنازل والمحلات بإلقاء المخلفات في الطريق العام مما يعوق إتمام عملية النظافة ويزيد العبئ علي أجهزة الدولة .

(6) الطرق البدائية في جمع وتصريف وخاصة من جانب القطاع الخاص فهم لازالون يستخدمون وسائل النقل البدائية بجانب أنهم يقومون بالتخلص من القمامة التي لا يستخدمون منها الشوارع .

(7) عدم وجود تنسيق بين أجهزة الدولة وخاصة في مجال المكرفق العامة مثل الصرف الصحي والمياه والكهرباء والكباري والتليفونات مما يزيد من مخلفات الحفر والردم بالشوارع .

التخطيط لمواجهة المشكلة :

أن التخطيط لمشكلة التصرف في القمامة والفضلات الصلبة في المدن أمر شديد التعقيد والتداخل معاً وهذا يستدعي إستخدام منهج سليم يتضمن خطوات متعددة ومتكاملة هي :

- 1- تحديد إطار المنطقة موضوع الدراسة ومحتواها والخصائص والمقومات الرئيسية ومحدداتها بما ذلك التشريعات والتوجهات السياسية والمخططات المحلية و مصادر التمويل المتاحة والهيكل التنظيمي المحلي المرتبط بعمليات التصرف في الفضلات الصلبة .
- 2- جمع المعلومات والحقائق الخاصة بالفضلات والقمامة المتولدة حالياً وتوقعاتها المستقبلية ومدى توافر تسهيلات وإمكانيات ومواقع التصرف في الفضلات والإستفادة من المترجعات والتخلص من النفايات .
- 3- وضع معايير وألويات يتفق عليها متخذو القرار والمسئولون عن التخطيط وتنفيذ السياسات بحيث يمكن في ضوءها تقييم الإستراتيجيات البديلة والمفاضلة بين الخيارات المحتملة .
وغالباً ما تتضمن هذه المعايير - عوامل التكلفة - والحفاظ علي البيئة - وإسترجاع الموارد - والتقبل الإجتماعي .
- 4- صياغة إستراتيجية كلية للتصرف في الفضلات الصلبة وذلك بإستخدام التكنولوجيا المختارة والمواقع المحتملة للصرف .
- 5- تقييم الإستراتيجيات البديلة وإختيار أمثلها ومن ثم وضع مخطط تفصيلي لها بدء من مرحلة جمع الفضلات وإنتهاء بمرحلة التخلص من النفايات.

إسهام الخدمة الاجتماعية في حل هذه المشكلة :

- (1) يعتبر حل هذه المشكلة مسئولية مشتركة بين المواطنين وإجهزة الدولة لذا فالمشاركة الشعبية ضرورة لا بد منها لحل هذه المشكلة ومن هنا يمكن أن تلعب الخدمة والاجتماعية دوراً هاماً في

المساهمة في حل هذه المشكلة . فقد أتضح أنه من بين أسباب هذه المشكلة عوامل ترجع إلي نقص وعي الأفراد وعدم إلتزامهم بسلوكيات معينة مطلوبة حيث يقوم الكثير منهم بإلقاء الفضلات والمخلفات الناتجة عن تنظيف المنازل أو المحلات بالطريق العام وأن بعض المارة مراكب السيارات علي إختلاف أنواعها يقومون بإلقاء الأوراق بالطريق العام كما أن الكثير من المواطنين لا يحرصون علي وجود حاوية للقمامة بالمنزل أو أن تكون ذات غطاء كما أن الكثير منهم يجهل خطورة القمامة علي الصحة العامة وهنا يأتي دور الخدمة الاجتماعية بنشر الوعي بخطورة هذه المشكلة وشرح طريق كيفية التخلص من القمامة وتنمية القيم والسلوكيات والاتجاهات الإيجابية للمحافظة عليها وصيانتها .

4- المشكلة السكانية وتأثيرها علي البيئة وتلوثها :

تعد مشكلة السكان وبوابة خاص الانفجار السكاني هي مشكلة المشاكل في هذا العصر الذي نعيش فيه وما يليه من عصور مما يستلزم إستغلال جميع ما في البيئة من مصادر وإمكانيات أحسن إستغلال لا سيما فيما يختص بإنتاج الطعام الذي يرتبط إنتاجه إرتباطاً وثيقاً بمدي التقدم والتنمية الزراعية من حيث مدي التكيف الزراعي للرقعة وإستغلالها لكافة الإمكانيات البيئية ومدي توسعاتها الأفقية والرأسية ، ومدي ما لدي الإنسان من وسائل وتقنيات لإستصلاح الأراضي الصحراوية والعمل علي إستيفاء إحتياجاتها المائية لا سيما في الأراضي الموجودة بالأقطار العربية . وتبرز أهمية

إستخدام الوسائل العلمية والتكنولوجية للإرتفاع بمستوي كفاءة الجهاز البيئي وزيادة غلة التربة الزراعية والمصادر الطبيعية الأخرى من الآتي :

(1) الإنفجار السكاني :

أن مشكلة الأنفجار ليست مشكلة لبعض البلدان التي ترتفع فيها معدلات الزيادة السكانية دون غيرها ، بل هي في الحقيقة مشكلة المجتمع الإنساني كله ، وهي تتفاقم مع تقدم الزمن .. فبينما كان عدد سكان العالم نحو ألف مليون نسمة عام 1800 فأن هذا العدد زاد إلي حوالي 2000 مليون نسمة عام 1900 ثم إلي 3000 مليون نسمة عام 1960 ووصل إلي 3632 مليون نسمة عام 1970 ، ومن المتوقع أن يصل إلي 7000 مليون نسمة عام 2000 ، وتتمثل المشكلة في ذلك السياق الرهيب بين النمو السكاني والنمو الإقتصادي وإنعكاساته علي البيئة ، ومن ثم فمن الضروري إتخاذ إجراءات في إطار سياسة سكانية واضحة المعالم تضع في إعتبارها مجموعة من العوامل منها محاولة التحكم في معدلات الزيادة الطبيعية للسكان لا سيما وأن معدل الوفيات ينخفض إنخفاضاً ملحوظاً كلما كانت الإجراءات الصحية ذات فاعلية عالية . وتقول إحصائيات الدراسات السكانية في الأجهزة المتخصصة بهيئة الأمم المتحدة أن تعداد سكان العالم المنتظر عام 2050 سيكون حوالي 10360 نسمة .

ولا شك أن للنمو السكاني السريع آثاراً عديدة علي عملية التنمية عامة والتنمية الإقتصادية بصفة خاصة في الدول المتخلفة ، ويمكن حصر هذا الآثار في خمس نقاط أساسية هي :

(1) شكل الغذاء .

(2) الإرتفاع الملحوظ في الإستهلاك وما ينشأ عنه آثار سلبية علي التراكم الرأسمالي .

(3) زيادة الحاجة إلي المزيد من الإستثمارات لمشروعات البنية الأساسية ومشكلة العمالة .

(4) زيادة إستيراد السلع الغذائية لإشباع الإحتياجات المتزايدة عليها .

(5) الآثار السلبية لذلك علي ميزان المدفوعات .

وقد ذكر " باركس " عام 1964 أنه لو إستمر النمو السكاني بمعدلاته الحالية فستكون النهاية الحتمية للإنسان أحد إحتتمالات ثلاثة :-

(1) نقص شديد في المواد الغذائية .

(2) تفشي شديد في المواد الغذائية .

(3) قيام الإنسان بمحاولة جادة لمنع الوصول إلي مثل هذه النهاية الأليمة

ويرتبط نجاح الإنسان في الوصول إلي الإحتتمال الأخير بمدي تفهمه لمكونات الأنظمة البيئية ومبلغ إستثمارها لمصلحة الإنسان حيث إتجه الإنسان في الأعوام الأخيرة إلي محاولة إستخدام مصادر غير تقليدية لإنتاج الغذاء وذلك بإستغلال بعض ما يوجد في الجهاو البيئي من كائنات فإستغلت بعض نظريات الخميرة والطالحب والفطريات لإنتاج الدهون والبروتينات ، ويمكن إستخدام طن من فطريات الخميرة لينتج خمسين طناً من البروتين كل يوم . كما أمكن إنتاج البروتينيات من أوراق النباتات الغير صالحة للأستهلاك أو من شتي الطالحب التي ترخر بها مياه البحار والمحيطات . ولعل أكثر المحاولات الحالية فعالية هي إنتاج الإسماك علي نطاق واسع في بحيرات

صناعية أو في مزارع الأرز مع تغذية هذه المزارع ببعض الطالحب التي تعمل علي زيادة المحتويات النيتروجينية للتربة لتكون طعاماً سائغاً للأسماك

ولا يعاني الوطن العربي من مشكلة الانفجار السكاني كمجموعة ولكنه يعاني من سوء توزيع السكان بين مختلف ربوعه ، فهناك إكتظاظ سكاني ملحوظ في بعض بلاد عربية مثل مصر وتونس والجزائر ولبنان بينما هناك بلاد أخري تعاني من نقص السكان وقلة الأيدي العاملة مثل العراق وليبيا وسوريا والسودان ، وليس هناك من سبيل لمجابهة هذه المشكلة إلا بالتنسيق بين بلدان الوطن العربي وإعتبارها جميعاً كوحدة متعاونة متكاملة وهذا ما يجري حالياً بطريقة عشوائية غير منتظمة هجرة فائض الأيدي العاملة والمقول المتتورة من البلاد العربية المكتظة بسكانها والفقيرة بمواردها ، هي ضرورة دراسة الجهاز البيئي المحلي وإستغلاله أفضل إستغلال ، والعمل بقدر الإمكان بالإستعانة بالمستحدث من العلوم والتقنيات علي إستدار ما يمكن إستداره منه من مصادر طبيعية وطاقات ، والعمل علي التوسع في سبيل التنمية لشتي الإمكانيات حتي لا تصل الأمور بهذه الدول إلي أسوأ مما هي عليه الآن ، وحتى يمكن أن تخطو خطوات جادة في طريق الرخاء وإنقراضها وإختفاء شكل من أشكال الثروة الحيوانية الطبيعية ، هذا في حد ذاته يعتبر تغييراً أما في البيئة الطبيعية لا يمكن التهوين من شأن كذلك ظهر هذا الموقف الإيجاب من ناحية ثانية في إكتشاف الإنسان وإستخدامه علي نطاق واسع في حرق الخشب والحطب بل وإحياناً تعني ذلك من تلويث للبيئة ، وأن كان هذا التلوث ضئيلاً في تلك الأزمنة نظراً لضآلة عدد السكان وتأخر حياتهم التكنولوجية .

5- مشكلة الأمية وإرتباطها بمشكلة عدم الوعي البيئي

أن التحدي الأكبر الذي تواجهه بلدنا اليوم هو تحويل العنصر البشري في مصر من عنصر يشكل عبئاً علي التنمية وخطراً علي البيئة إلي عنصر يكون هو الدافع للتنمية محافظاًً علي البيئة ، فالإنسان هو الذي يستثمر الطبيعة ويوظفها لإشباع حاجاته وهو الذي يمارس نشاطاته المختلفة في البيئة وعليه يقع عبء تقدم المجتمع وعليه فإن نوعية القوي البشرية ودرجة الثقافة والتعليم تؤثر تأثيراً بالغاً علي إستخدام الإنسان لبيئته وتعامله معها من هنا كانت أهمية القضاء علي الأمية كمشكلة تؤثر تأثيراً بالغاً علي تقدم المجتمعات وتخلف البيئات .

وترتبط مشكلة الأمية إرتباطاً وثيقاً بمشكلة عدم الوعي البيئي بالإنسان الأمي الذي لا يستطيع القراءة والكتابة وتنقصه المعرفة بالبيئة وبما يدور حوله من نشاطات قد يؤدي نقص وعيه ومعارفه إلي تكون إتجاهات لديه ضارة بالبيئة فيتسبب في تلويث البيئة أو إتلاف بعض مكوناتها أو في إستخدامه السيئ لمواردها أو إستنزاف هذه الموارد أو بسلوكيات ضارة به وبيئته مثل الميل إلي زيادة الإنجاب وإلقاء القمامة في الشوارع وغيرها من السلوكيات البيئية الضارة . وسنتاول فيما يلي مشكلة الأمية بإعتبارها مشكلة بيئية تؤدي إلي عدد آخر من المشاكل البيئية موضحين مفهومها وأسبابها وحجمها وكذلك أهم الحلول المقترحة لها .

مفهوم الأمية :

اختلفت الكثير من الباحثين حول تحديد ما المقصود بالأمية فالبعض يري أن الأمية هي عدم معرفة القراءة والكتابة ومنهم من يري أن الشخص الأمي هو الذي لم يكمل أربع سنوات دراسية ومنهم من يرتفع بعدد السنوات ، كما نجد أن الذين إتقوا علي تعريف الأمية علي أنها نقص في التعليم أو المعرفة معرفة القراءة والكتابة فقد اختلفوا فيما بينهم علي تحديد درجة هذه المعرفة فمنهم من يكتفي بمجرد الإلمام ومنهم من يصر علي الوصول إلي المستوي الوظيفي وهو المستوي الذي يمكن الشخص من الإشتراك إشتراكاً فعالاً في مناشط القراءة والكتابة التي يقوم بها جمهور المثقفين في المجتمع الذي يعيش فيه .

وأصبح غالبية الباحثين ينكرون أن تكون الأمية اليوم تعني فقط عدم الإلمام بالقراءة الإلمام بالقراءة والكتابة وإنما في رأيهم أن الأمي هو الذي لا يستطيع أن يلبي ما ينتظره المجتمع عادة في ميدان المعارف الأولية الضرورية . لذلك يعرف الأمي علي أنه " حد أدني من المعرفة والمهارة والقدرة علي السلوك والتلاؤم والعمل ليكون فرداً أو مواطناً أو عضواً في جماعة في العصر الحديث .

وقد كشفت دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1970 أن 18.5 مليون أمريكي تقريباً يعجزون عن ملئ الإستثمارات الضرورية للحصول علي بعض المساعدات والخدمات الضرورية وأن 4 مليوناً لا يستطيعون الحصول علي إجازة قيادة السيارة حيث يتطلب ذلك إختباراً كتابياً كما أجريت تجارب مماثلة في كل من إيطاليا وبريطانيا .

ومن هنا ظهر في السنوات الأخيرة إتجاه جديد ينادي بمحو الأمية الوظيفي الذي يربط بين محو الأمية وبين سائر مشروعات التنمية وهو يوجه ليس إلي الأميين بصفة عامة ولكن إلي القوي لالبشرية التي ينظر أن تستخدم المعارف التي تحصل عليها في الإنتاج كالعامل والمزارعين ولا يركز فقط علي محو الأمية بتعليم القراءة والكتابة فقط بل إلي تكوين المهارات والمعارف الدقيقة المنسبة علي العمل والإنتاج وطبقاً لهذا المفهوم فإن محو الأمية هي عملية مستمرة لا تتوقف ويمكن الربط بينها وبين مفهوم التربية المستمرة أو التربية من المهد إلي اللحد .

مشكلة الأمية وإرتباطها بمشكلات أخرى :

ومشكلة الأمية ليست مشكلة ضخمة فحسب بل هي أيضاً مشكلة معقدة ويرجع تعقيدها إلي إرتباطها بكثير من المشكلات الأخرى وخاصة البلاد العربية .

فهي ترتبط أولاً بمشكلة تعليم الصغار فمن المعروف أن العدد الهائل من أميين لم يتكون بين يوم وليله بل تكون من خلال سنوات طويلة كانت المدارس الإبتدائية فيها لا تستوعب إلا عدد قليل من الأطفال الذين في سن التعليم وقد أثبتت البحوث أنه كلما إرتفعت نسبة المقيدون في المدارس الإبتدائية إلي عدد الملزمين إنخفضت نسبة الأمية بين الكبار وكلما إنخفضت نسبة المقيدون في تلك المدارس إرتفعت نسبة الأمية بين الكبار .

ومشكلة الأمية ترتبط أيضاً بالمشكلة الأقتصادية فقد دلت الأبحاث علي أن إنخفاض نسبة الأميين في بلد من البلاد يصاحبها زيادة في الدخل

القومي وأن وجود نسبة كبيرة من الأميين يصاحبها إنخفاضاً في الدخل القومي وتدل البحوث أيضاً علي أن أنشطة التعليم تكون مرتفعة في البلاد التي وصلت إلي درجة كبيرة في التصنيع وأنها تكون منخفضة في البلاد التي تسودها الزراعة .

وترتبط بمشكلة الأمية بالمشكلة الصحية وإذا أمعنا النظر في توزيع الأمية وتوزيع نسبة الوفيات في العالم تدل علي أن المناطق التي تنتشر فيها الأمية هي المناطق التي ترتفع فيها نسبة الوفيات .

كما ترتبط مشكلة الأمية بمشكلة تلوث البيئة وعدم المحافظة عليها وتشوية جمالها حيث أن هناك علاقة بين الأمية وعدم وجود وعي بيئي لدي الأفراد كما أنها هناك علاقة عكسية بين الأمية وعملية التربية البيئية .

وترتبط المشكلات السابقة بعضها بالبعض الأخرى ويؤثر بعضها في البعض الآخر فالفرد المصاب والمهدد بالأمراض المحروم من ضروريات الحياة ليس لديه الجهد والمال لينفقه في سبيل المعرفة والفهم والفرد المريض الجاهل بحقائق الحياة الأولية عاجز عن الإتصال بمصادر المعرفة والفهم ليس لديه من الجهد أو افهم ما يستطيع أن ينفقه في زيادة الأنتاج .

والفرد الذي لا يعرف شيئاً عن الجسم الإنساني ومطالبة وطرق المحافظة عليه ووقايته من الأمراض لا يستطيع أن يوفر لنفسه الغذاء الصحي الكافي والمسكن الصحي والعلاج الملائم ليس لديه من المال أو المعرفة ما يمكنه من أن يحيا حياة صحية سليمة .

وإذا إنتقلنا من الفرد إلي المجتمع ورأينا هذه العلاقة علي نطاق أوسع فتعليم الأميين يحتاج إلي أموال والأموال لا تأتي إلا بزيادة الإنتاج ولكن زيادة الإنتاج لا تتوافر إلا إذا وجد العامل ذو الجسم السليم والعقل السليم ومثل ذلك يمكن أن يقال علي التنمية وهكذا يتضح أن الأمية ليست ظاهرة فردية وأن علاجها لا يكون بالتعليم فقط بل لابد من أن يصحب هذا التعليم عمل آخر في المجالين الصحي والأقتصادي .

العوامل التي أدت إلي وجود مشكلة الأمية :

ترجع أسباب مشكلة الأمية إلي جزور عميقه في تاريخ الشعوب ولا ترجع إلي العوامل الحاضرة فقط فهناك العديد من الأسباب التي تفاعلت معاً وسببت هذه المشكلة ومن بين أسباب هذه المشكلة ما يلي :

(1) الأسباب التاريخية :

تعرضت البلاد العربية ومن بينها مصر خلال تاريخها الطويل لغزوات كثيرة وأنواع من الحكم الأجنبي الذي كان سبباً في تأخرها الأقتصادي والسياسي والإجتماعي والثقافي فقد توالي علي حكم مصر في فترات حياتها حكام من الأجانب الذين أهملوا التعليم والثقافة مما تسيي في وجود عدد ضخم من الأميين .

(2) الأسباب الأقتصادية :

كان العامل الأقتصادي من أكبر العوامل أثراً في إنتشار الأمية في البلاد العربية فمستوي المعيشة في هذه البلاد منخفضاً بأستثناء دول الخليج العربي بعد فترة الستينيات من هذا القرن - وأن الإغلبية العظمي من السكان

محدود الدخل فكانم يشغلها الحصول علي القوت اليومي ومن الطبيعي أن يصرف جهد السكان في يبيل ذلك ولا يجدون وقتاً أو جهداً بوجه نحو التعليم فضلاً عن التلفة الأقتصادية للتعليم .

(3) الأسباب الاجتماعية

من أهم الأسباب الاجتماعية التي أدت إلي وجود الأمية إعتقاد أغلبية السكان في حياتهم علي الزراعة التي لا تتطلب إلا معارف بسيطة تعتمد ما الممارسة والتقليد .

كما أن سيادة بعض القيم الاجتماعية بين السكان كرفض تعليم النبات وإنخفاض مركز المرأة في بعض المجتمعات أدى إلي إرتفاع نسبة المية بينهن كما أن إنخفاض مستوي طموح الأباء بالنسبة للتعليم أدى إلي وجود هذه المشكلة .

مواجهة مشكلة الأمية :

بدأت جهود محو الأمية في مصر منذ عام 1952 وقد ساعد عليها فتح باب التعليم الإبتدائي حتي وصل عدد المدارس الآن إلي إستيعاب جميع من هم في سن التعليم الإلزامي تقريباً .

كما عقد أول مؤتمر لتخطيط وتنظيم برامج محو الأمية في البلاد العربية بمدينة الإسكندرية من 10-19- أكتوبر 1964م .

كما تساهم مصر في الجهود التي تبذل علي المستوي العربي وقد إنعقد المؤتمر الثاني الإقليمي لمحو الأمية في الإسكندرية 1971 وقد قامت مصر

- بتجربة جديدة منذ عام 1974 حيث أوصى المجلس القومي للتعليم بوضع خطة خمسية لإنشاء خمسة آلاف مدرسة ذات فصل واحد أو فصلين بهدف
- 1- تعويض العجز في إستيعاب الأطفال الذين فاتهم قطار التعليم ، أو تسربوا من المدارس الإبتدائية قبل نهاية المرحلة .
 - 2- وسيلة لترشيد إقتصاديات التكلفة في موازنة التعليم .
 - 3- سد منابع الأمية .

وفي رأينا جهود محو الأمية بمفردها لا تستطيع أن تقضي تماماً علي مشكلة الأمية لذا فهي يجب أن تطرح كقضية قومية عاجلة وأن يوضع لها بواسطة المتخصصين خطة طموحه فعالة تضع في إعتبارها :-

- (1) النمو السكاني المضطرد .
- (2) الإوضاع الإجتماعية والإقتصادية في البيئات التي يتم فيها لامكافة الأمية .
- (3) ضرورة تبني كبار المسؤولين في الدولة قضية محو الأمية .
- (4) ضرورة التوعية الشاملة للجهاز الذي يقع عليه عبء العمل في حدود المجال وللجمهور المعني بمكافحة الأمية .
- (5) أن الطرق التقليدية لن تتمكن من تحقيق الهدف وأنه لا مفر من تجنيد الشباب في هذا العمل وأن توضع لهم المكافآت والمسابقات والجوائز والحوافز تبعاً للنتائج التي يحققونها .
- (6) يجب أن يكون هناك إقتناع تام بأن مكافحة الأمية ترتبط إرتباطاً وثيقاً بالتنمية مما تترتب عليه زيادة في الأنتاج وفي ذلك نذكر كلمات " جالبرت " Galbraith عندما يقول أن دولاراً واحد ينفق علي التطوير

الذهني للناس يرجع علي الدخل القومي بزيادة أكبر من تلك التي تعود علي الدخل من دولار ينفق في خطوط السكك الحديدية فإنقاذ العمال والفلاحين من الأمية قد يكون هدفاً في حد ذاته ولكنه في الوقت نفسه خطوة لا غني عنها لأي شكل من أشكال التقدم الزراعي فالتعليم في ضرورة المتعددة هو سلعة إنتاجية وليست إستهلاكية .

(7) ضرورة وضع مزايا وحوافز إيجابية وسلبية لتشجيع الأميين علي التعليم وفرض عقوبات علي الذين لا يقبلون علي محو أميتهم. وفي سبيل ذلك مقترح:

أ- الحوافز الإيجابية :

- (1) وضع حوافز إيجابية للمتعلمين كالجوائز التقديرية والتشجيعية وشهادات التقدير ، وإقامة المسابقات .
- (2) عمل مسابقات بين القرى والأحياء في محو الأمية وتوزيع الجوائز في المناسبات القومية المختلفة .
- (3) وضع أولوية للمتعلمين في التعيين في الوظائف الحكومية وفي الحصول علي المساكن وبعض الخدمات الأخرى .

ب- الحوافز السلبية :

- (1) منع زواج الأمي والأمية إلا إذ تم محو أميتها .
- (2) عدم إستخراج رخص القيادة إلا لمن يجيد القراءة والكتابة .
- (3) عدم السماح بالتوظيف في الحكومة والمحليات إلا لمن يجيد القراءة والكتابة.
- (4) عدم منح الأميين علاوات دورية للعاملين منهم في الحكومة أو القطاع العام
- (5) عدم السماح للسفر إلي الخارج للعمل إلا لمن يجيد القراءة والكتابة .

(6) عدم تملك الأراضي الحكومية الزراعية وغيرها للأمني

المراجع

1- رشاد أحمد عبد اللطيف : مهارات الخدمة الاجتماعية في مجال البيئة ، 1999م .

2- مصطفى عبد العزيز : مفهوم التلوث ، مرجع في العلوم البيئية ، القاهرة ، المنظمة العربية للثقافة والعلوم والتربية ، 1976 ، ص 17.

3- السيد عبد العاطي : الإنسان والبيئة ، الإسكندرية ، دارالمعارف الجامعية ، 1981 ، ص 376.

4- محمد نجيب توفيق : الخدمة الاجتماعية في مجال حماية البيئة من التلوث ، القاهرة ، مكتبة الإنجلو المصرية ، 1985 ، ص 153.

5- زين الدين عبد المقصود : البيئة والإنسان ، الإسكندرية ، دار المعارف ، 1981 ، ص 11.

6 – W.H.O. Air Pollution, A Surver of Existing Legislation , Geneva ,1963 .

7- جمال حسني السمرة : تلوث الهواء ، في مرجع التعليم البيئي ، القاهرة ، المنظمة العربية للعلوم والثقافة والتربية ، 1976 ، ص 382.

7- أحمد محمد السنهوري وآخرون : الخدمة الاجتماعية وحماية البيئة ، دار مارينا للطباعة والنشر ، القاهرة ، 1990 .

8- هلال السيد الخطاب : الإنسان والزراعة ، في دليل الشباب في رعاية البيئة ، القاهرة ، المجلس الأعلى للشباب والرياضة ، 1980 ، ص 209.

9- جمال حسني السمرة : تلوث الهواء ، في مرجع التعليم البيئي ، القاهرة ، المنظمة العربية للعلوم والثقافة والتربية ، 1976 ، ص 387.

10- أحمد علي عبده : الأخطار الصحية الناجمة من القامة ، في دليل الشباب في رعاية البيئة ، المجلس الأعلى للشباب والرياضة ، القاهرة ، 1986 ، ص ص 177-178

11- محمد مختار الحلبي : وسائل تصريف القمامة والتخلص منها في دليل الشباب في رعاية البيئة ، المجلس الأعلى للشباب والرياضة 1986م ، ص ص 162-165 .

12- محمد لبيب شقير : الإمكانيات تعبئة الإمكانيات البشرية وغير البشرية في العالم العربي ، النادي الثقافي ، أبوظبي ، الموسم الثقافي ، 1985 .

13- عصام الدين حواس : إستراتيجية بناء الإنسان المصري ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، 1980 ، ص 89.

14- سهير محمد السيد : علاقة السياسة الاجتماعية بمشروع محو الأمية ، رسالة ماجستير كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان ، 1980 .

15- عصام الدين حواس : مرجع سبق ذكره ص ص 84-86

16- عصام الدين حواس : مرجع سبق ذكره ص ص 97.

الفصل الرابع

الخدمة الاجتماعية الخضراء فى ظل التغيرات المناخية بمصر

عناصر الفصل

أولاً : التغيرات المناخية بمصر :

- ظاهرة التغيرات المناخية (الاحترار العالمى).
- الخلفية التاريخية (إتفاقية تغير المناخ و بروتوكول كيوتو).
- تأثيرات التغيرات المناخية على مصر .
- البناء المؤسسى للتغيرات المناخية فى مصر.
- مشروعات بناء القدرات والتوعية .

ثانياً: الخدمة الاجتماعية الخضراء:

- الخدمة الاجتماعية الخضراء
- المشروعات الاسترشادية والتنفيذية للتخفيف والتكيف.
- الخطوات المستقبلية ومحاو العمل.

مقدمة

أصبحت قضية التغيرات المناخية حجر الزاوية في كافة الاجتماعات الدولية المعنية بالسياسة والاقتصاد خاصة وأن تداعياتها تمثل تهديداً للسلم والامن العالمى وأصبح على كل دولة عضو في المجتمع الدولى أن تقوم بدور في مواجهة هذه الظاهرة وفقاً لمبدأ المسؤوليات المشتركة ولكن المتباينة ، حيث أن الدول المتقدمة هي المسؤولة تاريخياً وإنسانياً عن انبعاثات غازات الاحتباس الحرارى المسببة لظاهرة تغير المناخ ، والدول النامية هي المتضررة من الظاهرة .

ومصر تتعامل مع هذه القضية باهتمام كبير ، وتعى إنعكاسها جيداً، وتدرس تطورها على مصر أولاً ثم على المنطقة وعلى مختلف دول العالم. ولا تزال هناك نظريات علمية وسيناريوهات مختلفة.

كل هذا تجرى دراسته بواسطة علماء ومتخصصين داخل مصر وخارجها .. لتحديد الضرر المحتمل منه في حالة حدوثه.. ولكنه بأى حال يجعل مصر ضمن الدول المتضررة من هذه الظاهرة وهذا هو المنطلق الذى تنطلق منه مصر في مشاركتها في كافة الاجتماعات الدولية الخاصة بالتغيرات المناخية ، ومنها بطبيعة الحال قمة التغيرات المناخية المنعقدة حالياً في كوبنهاجن .

ولان مصر من الدول النامية المتأثرة بظاهرة التغيرات المناخية ، فإن سياستها في هذا الملف تتجه لرفض أى إلتزامات إجبارية على الدول النامية لمواجهة آثار هذه الظاهرة وتؤكد على مبادئ إعلان ريودى جانيرو وخطة عمل بالى ، وبخاصة فيما يتعلق بالمسؤولية المشتركة والمتباينة بين الدول المتقدمة والنامية ، وفيما يتعلق بمسؤولية الملوث فى تحمل تكلفة التلوث ، والتأكيد على الدول المتقدمة للوفاء بالتزاماتها لنقل التكنولوجيا والتمويل وبناء القدرات للدول النامية وعدم التوصل من هذه الإلتزامات بسبب الإزمات المالية العالمية .
و تأمل مصر أن تكفل اجتماعات قمة كوبنهاجن بالنجاح و ألا يتم تغليب مصالح الدول المتقدمة المتسببة في الظاهرة علي مصالح الدول النامية المتضرره منها .

● ظاهرة التغيرات المناخية:

- تتميز غازات الاحتباس الحراري الموجودة في الغلاف الجوي بخاصية امتصاص الأشعة تحت الحمراء وتعتبر هذه الظاهرة ظاهرة طبيعية وبدونها تنخفض متوسطات درجة حرارة الأرض إلي الحد الذي لا يسمح بالحياة علي سطحها.
- بعض الأنشطة البشرية والناجمة من احتراق الوقود لتوليد الطاقة والأنشطة الصناعية والتكثيف الزراعي أدت إلي زيادة تركيز تلك الغازات في الجو بدرجة أحدثت تغييراً في نظام المناخ العالمي (ظاهرة الإحترار العالمي أو الدفيئة).
- تغير المناخ ظاهرة عالمية الطابع حيث أنها تعدت حدود الدول لتشكل خطورة علي العالم أجمع.

● الخلفية التاريخية للتعامل مع قضية التغيرات المناخية علي المستوي الدولي:

- التسلسل الزمني للتعامل مع قضية التغيرات المناخية علي المستوي الدولي:
 - 1988 برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP + منظمة الأرصاد العالمية.
 - 1990 الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ IPCC --- > التقرير التجميعي الأول بشأن تغير المناخ.
 - 1992 قمة الأرض بريودي جانيرو --- > اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. الدول المتقدمة -- > التخفيف -- > نقل التكنولوجيا -- > التمويل -- > التكيف -- > الدول النامية.

● اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ:

تهدف إلي:

- تثبيت تركيزات غازات الاحتباس الحراري بالغللاف الجوي عند مستوي يحول دون تدخل خطير من جانب الإنسان في النظام المناخي، ويتم ذلك عن طريق وضع التزامات علي الدول المتقدمة
- (الصناعية) بتخفيض انبعاثاتها، وينبغي تحقيق هذا المستوي في فترة زمنية تتيح للنظم الإيكولوجية أن تتكيف بصورة طبيعية مع تغير المناخ دون تعرض إنتاج الأغذية للخطر وتسمح بالمضي قدماً في التنمية الاقتصادية علي نحو مستدام.

أهم مبادئ الاتفاقية:

- حماية النظام المناخي لمنفعة الأجيال البشرية الحالية والمستقبلية علي أساس من الإنصاف وفقاً للمسؤوليات المشتركة ولكن المتباينة، حيث يجب أن تأخذ البلدان المتقدمة النمو مكان الصدارة في مكافحة تغير المناخ والآثار الضارة المترتبة عليه.
- يجب علي جميع الدول الأطراف اتخاذ التدابير والإجراءات الوقائية للحد من أسباب ظاهرة تغير المناخ وتخفيف آثارها.

● التسلسل الزمني للتعامل مع قضية التغيرات المناخية علي المستوي الدولي:

- 1995 عقد المؤتمر الأول لأطراف الاتفاقية.
- 1996 صدر التقرير التجميعي الثاني عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ.
- 1997 بروتوكول كيوتو.

بروتوكول كيوتو

ألزم الدول الصناعية :

- 1- خفض انبعاثاتها من غازات الاحتباس الحرارى بمتوسط 5% من انبعاثات عام 1990 وذلك خلال فترة الالتزام الاولى 2008-2012 .
- 2- ضرورة توفير التمويل اللازم لتنفيذ مشروعات التكيف ونقل التكنولوجيا وبناء وتأهيل قدرات الدول النامية للوفاء بالتزاماتها فى إطار تنفيذ الاتفاقية وكذلك التعامل مع الاثار الضارة لظاهرة تغير المناخ .

و قد أقر البروتوكول 3 أليات لمساعدة الدول المتقدمة لتحقيق التزاماتها وهى :

- 1- آلية التنفيذ المشترك وتتم مشروعاتها بين الدول المتقدمة بعضها البعض .
- 2- آلية التنمية النظيفة وتتم مشروعاتها بين الدول لمتقدمة والنامية .
- 3- تجارة الانبعاثات .
- 4- وضع شرط تصديق 55 دولة تمثل انبعاثاتها أكثر من 55% من انبعاثات دول المرفق الاول من أساس عام 1990 لدخول البروتوكول حيز النفاذ، وذلك لضمان الجدية .
- 5- دخل البروتوكول حيز التنفيذ يوم 16 فبراير 2005.
- 6- الولايات المتحدة والتي تمثل انبعاثاتها حوالى 25% من انبعاثات العالم لم تصدق على البروتوكول حتى الان .

التسلسل الزمنى للتعامل مع قضية التغيرات المناخية على المستوى الدولى

2005 :

- دخول بروتوكول كيوتو حيز التنفيذ .
- انشاء مجموعة عمل لتحسين بروتوكول كيوتو AWG-KP .
- انشاء صندوق التكيف (يحصل على 2% من عوائد مشروعات آلية التنمية النظيفة لتمويل مشروعات التكيف بالدول النامية) .

2006 :

- انشاء برنامج عمل نيروبي للتكيف وتقييم المخاطر بالدول النامية.

: 2007

- إصدار التقرير التجميى الرابع للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ) تغير المناخ حقيقة واقعة لا لبس فيها (لذا يجب البدء فى التكيف مع آثاره.
- خطة عمل بالى (انشاء مجموعة عمل لتحسين أداء الاتفاقية بشأن الاجراءات التعاونية طويلة الاجل LCA – AWG لكل من (التكيف – التخفيف – نقل التكنولوجيا – التمويل) .
- انشاء مجلس لادارة صندوق التكيف (مصر عضو منواب) .

خطة عمل بالي

الهدف

- وضع حل عاجل لتعزيز تنفيذ الاتفاقية والقضاء على الفقر .
- الاستفادة من وتفعيل النتائج التي توصل إليها التقرير التجميعی الرابع للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ .

الاجراءات

- البدء في عملية شاملة لتحسين تنفيذ الاتفاقية من خلال تعاون طويل الاجل للتوصل إلى نتيجة متفق عليها لما بعد 2012 ، وذلك بحلول الدورة الخامسة عشر (2009) لاجتماع الاطراف عن طريق:
 - وضع رؤية مشتركة للاجراءات التعاونية طويلة الاجل.
 - تعزيز العمل على المستويين الوطني / الدولي للتخفيف من خلال تحديد التزامات خفض الانبعاثات على الدول المتقدمة بطريقة يمكن توثيقها والتحقق منها وقياسها ، كذلك بالنسبة للدول النامية ، حيث يتم تدعيمها تكنولوجياً ورفع قدراتها لتمكينها من اتخاذ إجراءات خفض يمكن توثيقها والتحقق منها وقياسها وأنهاج سياسات تحفيز لتلك الدول .
- تعزيز العمل على التكيف من خلال التعاون الدولي لدعم التنفيذ العاجل لاجراءات التكيف بما في ذلك إدارة المخاطر وأستراتيجيات الحد منها ، بما فيها المخاطر والتأمين ووضع أستراتيجيات الحد من الكوارث كوسيلة لمعالجة الاضرار والخسائر المرتبطة مع تأثيرات تغير المناخ في البلدان النامية .
- العمل على تعزيز وتطوير التكنولوجيا ونقلها ودعم العمل على التخفيف من حدتها والتكيف وذلك من خلال إزالة العقبات ، وتوفير الموارد المالية ، وتسريع نشر ، ونقل التكنولوجيا السليمة بيئياً وكذا التعاون في إجراء البحوث والتنمية وإيجاد تكنولوجيا جديدة ومبتكرة .
- تعزيز العمل على توفير الموارد المالية والاستثمار ودعم العمل على التخفيف والتكيف والتعاون التكنولوجي من خلال تحسين فرص الحصول على موارد كافية ، ومستدامة ، توفير حوافز إيجابية للأطراف من البلدان النامية ، وإيجاد وسائل مبتكرة للتمويل ، ووضع حوافز لتنفيذ إجراءات على أساس سياسات التنمية المستدامة ، وزيادة التمويل من القطاع الخاص والاستثماري .

التسلسل الزمني للتعامل مع قضية التغيرات المناخية على المستوى الدولي

2007-2009 :

- مفاوضات مجموعة عمل تحسين بروتوكول كيوتو AWG-KP .
- مفاوضات مجموعة عمل تحسين أداء الاتفاقية بشأن الاجراءات التعاونية طويلة الاجل AWG-LCA .

- وضع اسس إدارة صندوق التكيف .

المسار التفاوضي

موقف الدول المتقدمة:

- تحاول التنصل من بروتوكول كيوتو ، خاصة وأن العديد منها لم تفي بالتزاماتها بخفض الانبعاثات بالنسب الواردة في البروتوكول ، كما أن الولايات المتحدة لم تنضم حتى الان .
- تحاول تقسيم الدول النامية إلى مجموعات مختلفة حتى تتمكن من إلزام الدول النامية البازغة (مثل الصين والهند) بالمشاركة في خفض نسب محددة من غازات الاحتباس الحرارى.
- تحاول التوصل إلى اتفاق جديد بين الدول أطراف الاتفاقية يمكنها من تقليل الاعباء الواقعة عليها نتيجة الالتزام بتوفير التمويل لبناء القدرات ونقل التكنولوجيا وغيرها .

موقف الدول النامية فى المفاوضات :

- رفض أية التزامات إجبارية، حيث أنها لم تكن المتسببة فى حدوث هذه الظاهرة .
- التأكيد على الالتزام بإعلان ريو بشأن البيئة والتنمية خاصة مبدأ (7) بشأن المسؤولية المشتركة ولكن المتباينة بين الدول المتقدمة والدول النامية ، ومبدأ (16) بشأن مسؤولية الملوث فى تحمل تكلفة التلوث والتأكيد على الدول المتقدمة الوفاء بالتزاماتها لنقل التكنولوجيا والتمويل و بناء قدرات الدول النامية وعدم التنصل من هذه الالتزامات بسبب الأزمة المالية العالمية.
- المطالبة بوضع خطة تنفيذية و آليات لتطوير ونقل التكنولوجيا إلى الدول النامية بما يتفق على نحو تام مع المواد والمبادئ المنصوص عليها فى الاتفاقية والبروتوكول وإزالة العقبات التى تعوق تنفيذ ذلك .
- مطالبة الدول و الجهات المانحة أن تكون الموارد المالية المخصصة لمعالجة التغير المناخي جديدة وإضافية وكافية ومتوقعة ومستدامة ، وان تقدم على هيئة منح من خلال آليات وأدوات تمويل خلاقة .
- عدم القبول بأي تعديل للبروتوكول وقراراته المتعلقة بفترة الالتزام الأولى وحتى 2012 وكذا مطالبة الدول المتقدمة بالالتزام بما أعلن فى المفاوضات حتى الآن، بالإضافة إلى رفض إفراغ البروتوكول من محتواه .
- لن تقبل الدول النامية أستبدال بروتوكول كيوتو ولا دمج مع أي اتفاق جديد .
- يجب على الدول المتقدمة خفض انبعاثاتها من غازات الاحتباس الحرارى بنسبة لا تقل عن 40 % أقل من مستويات عام 1990 بحلول عام 2020 وما لا يقل عن 80

% إلى 95% دون مستويات عام 1990 بحلول عام 2050 ، من أجل تحقيق أدنى مستوى من استقرار الغلاف الجوى طبقاً لتقييم الفريق الحكومى الدولى فى التقرير التجميى الرابع والذى يطالب بألا تزيد درجة حرارة الارض عن 2 درجة مئوية وهو ما يتطلب تحقيق نسب الخفض السابقة .

تأثيرات التغيرات المناخية وموقف مصر من التعامل معها:

مصر وتأثيرات التغيرات المناخية:

- تعد مصر من أكثر دول العالم التي سوف تتأثر بمردودات التغيرات المناخية.
- اهتمت الدولة بتفعيل سياسات التخفيف من والتكيف مع مردودات التغيرات المناخية.
- تتمثل التحديات الناتجة من التغيرات المناخية علي مصر في:
 - 1- ارتفاع مستوي سطح البحر.
 - 2- تأثر المحاصيل الزراعية.
 - 3- نقص موارد المياه.
 - 4- التأثيرات الصحية.
 - 5- التأثيرات علي السكان والسياحة.
- أكد البنك الدولي في دراسته المنشورة عام 2007 علي أن مصر ضمن 84 دولة شملتها الدراسة تعد من أكثر دول العالم تضررا من ارتفاع سطح البحر.

البناء المؤسسي

- تعد مصر من أوائل الدول العربية التي تعاملت مع ظاهرة التغيرات المناخية، حيث وقعت علي اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية للتغيرات المناخية UNFCCC في عام 1992، كما صدقت عليها في عام 1994.
- إنشاء وحدة التغيرات المناخية بجهاز شئون البيئة 1996.
- تم تشكيل اللجنة الوطنية للتغيرات المناخية 1997.
- قامت مصر بالتوقيع علي بروتوكول كيوتو في عام 1999 ، كما صدقت عليها في عام 2005.
- إنشاء اللجنة الوطنية لآلية التنمية النظيفة والتي تتضمن المجلس والمكتب المصري لآلية التنمية النظيفة برئاسة السيد وزير الدولة لشئون البيئة لعام 2005.
- إعادة تشكيل اللجنة الوطنية للتغيرات المناخية برئاسة السيد وزير الدولة لشئون البيئة بقرار رئيس الوزراء 272 لسنة 2007.
- تحويل وحدة التغيرات المناخية إلي إدارة مركزية لعام 2009.

المشروعات فى مجالات بناء القدرات والتوعية

أولاً : بناء القدرات :

- مشروع تأهيل وبناء القدرات المصرية لتغير المناخ 1996 بالتعاون مع البرنامج الأمريكى للدراسات القطرية USCSP .
- مشروع " تنمية القدرات لآلية التنمية النظيفة CD4CDM 2002 لبناء قدرات العاملين فى مجال الآلية والمساهمة فى إنشاء البناء المؤسسى للآلية فى مصر .

ثانياً : التوعية :

- تنظيم وإلقاء محاضرات عن آلية التنمية النظيفة وخطوات تسجيل المشروعات بالمكتب المصرى للآلية ، وذلك فى عدد من حلقات العمل الوطنية حضرها العديد من الجهات المعنية (البيئة - المخلفات - الطاقة - الزراعة - الرى - الإستثمار - البنوك - البترول - الصناعة - الأسمدة) .
- إنشاء عدد 3 موقع إلكترونى لتوعية المواطنين والباحثين والمستثمرين .
- تنظيم دورات للتوعية بأفرع جهاز شئون البيئة والجامعات وبعض الجمعيات الأهلية .
- تنظيم عدد من حملات التوعية بالتعاون مع المجلس الثقافى البريطانى .
- إنتاج فيلم للتوعية بقضية التغيرات المناخية وكيفية مساهمة الأفراد فى مواجهة تأثيراتها .
- طباعة العديد من البوسترات والكتيبات للتوعية .
- الإحتفال بيوم البيئة خلال الأعوام الثلاثة الماضية تحت شعارات مرتبطة بموضوع تغير المناخ .

الإلتزامات نحو الإتفاقية

- المشاركة فى إجتماعات أطراف الإتفاقية والبروتوكول .
- الإنتهاء من تقرير الإبلاغ الوطنى الأول INC لإتفاقية الأمم المتحدة الإطارية للتغيرات المناخية عام 1999 .
- إعداد خطة العمل الوطنية لتغير المناخ 1999 .
- تم الإنتهاء من إعداد إستراتيجية آلية التنمية النظيفة فى مصر عام 2002 .
- الإنتهاء من مشروع تقرير الإبلاغ الوطنى الثانى SNC لإتفاقية الأمم المتحدة الإطارية للتغيرات المناخية عام 2006 / 2009 .
- جارى حالياً إعداد إستراتيجية التكيف مع تغير المناخ بالتنسيق مع الوزارات والجهات المعنية .

البلاغ الوطنى لإتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ

يشتمل البلاغ الوطنى الثانى على :

- مقدمة عامة ووصف لحالة المناخ فى مصر .
- حصر لغازات الأحتباس الحرارى فى عام 2000.
- التأثيرات المتوقعة للتغيرات المناخية وكيفية التكيف معها .
- الطرق الممكنة لخفض الإنبعاثات .
- التوعية العامة والتعليم والتدريب.
- البحوث والإحتياجات.

ثانياً الخدمة الاجتماعية الخضراء :

مقدمة:

ان الحديث عن رؤى التنمية وإستراتيجياتها محلياً وعالمياً بمعزل عن تداعيات السلوك البيئي للإنسان على مختلف مجالات الحياة - يُعد ضرباً من العبث؛ إذ إن البعد البيئي - وإن كان أحد أبعاد التنمية المستدامة منذ تداول المفهوم ومؤشرات قياسه - يعد الأهم والأخطر في وقتنا الحاضر أكثر من أي وقت مضى، وتعد المجتمعات الخضراء في عالم اليوم مطلباً عالمياً ومحلياً فرضته تداعيات تغير المناخ.

وثمة تأكيدات أن لتغير المناخ أو اضطراب المناخ آثاره الضارية على جميع المجتمعات، وقد أثبتت الأدلة العلمية أن الأرض تزداد احتراراً، وأن الأنشطة الرئيسية التي تزيد من هذه الاحترارات هي جهود من صنع الإنسان، ويجب أيضاً أن تكون الجهود المبذولة لوقف تغير المناخ من صنع الإنسان.

لقد حظيت مخاطر تغير المناخ باهتمام متزايد في جميع أنحاء العالم منذ أوائل التسعينيات، من خلال علماء مرموقين، ومدافعين بارزين، ومع ارتفاع متوسط درجة حرارة الأرض، يتنبأ العديد من العلماء، ويلاحظون بالفعل ارتفاع مستويات سطح البحر، وزيادة عدد الأعاصير العنيفة وشدها، والفيضانات الجماعية، وفترات الجفاف الطويلة المصحوبة بمعدلات انقراض أعلى لأنواع، وانخفاض في الغذاء في جميع أنحاء العالم

ولقد كشف المؤتمر السنوي للأطراف في عام 2015 - COP21) باريس، فرنسا (عن القلق العالمي بشأن هذه التغيرات المناخية المتطرفة في المستقبل القريب، إذا لم يتم اتخاذ أي إجراء اليوم) (Zubelzu & Fernández, 2016, .1) ، ومن ثمّ فقد بزغت آليات عدة لمجابهة تغير المناخ، وطوّرت البرامج، وصيغت السياسات والاتفاقيات التي تنظم أنشطة وإجراءات مستحدثة؛ لعل أهمها وأبرزها المجتمعات القومية الخضراء Green societies ، والمجتمعات المحلية الخضراء . Green Communities

مفهوم المجتمع الأخضر :-

ويشير مفهوم المجتمع القومي الأخضر Green Society إلى "جميع الهيئات الرئيسية المشاركة في أنشطة البناء، مثل تخطيط وتصميم القرى والمدن، وبناء البنية التحتية، وبناء

المزارع الخضراء، وتحسينات إيكولوجية بيئية مع التنفيذ الشامل والإدارة، والتنمية الصناعية الخضراء، مع التنفيذ الشامل للحفاظ على الطاقة، وتوفير الأراضي، ووفورات في المياه وحماية البيئة، وبناء مبانٍ صالحة للعيش وآمنة ومناسبة للعمل كهدف (Hua & Wang, 2022, P:98). كما يشير مفهوم المجتمع المحلي الأخضر Green Communities إلى المجتمع الذي يعيش ضمن موارد النظام الإيكولوجي، ويتناغم مع الطبيعة، ويركز على الرفاهية، ولا يستهدف النمو الاقتصادي في حد ذاته، وإنما مراعاة الاقتصاد الأخضر والمتوازن بيئياً (Gupta, 2014.: 27)

ومن أنماط المجتمعات المحلية الخضراء: **Green Communities** المجتمعات الحضرية الخضراء، والمجتمعات الريفية الخضراء، والمجتمعات الصناعية الخضراء، والمجتمعات العشوائية الخضراء، التي تتطلب جميعاً مزيداً من السياسة الخضراء، والصناعة الخضراء، والتكنولوجيا الخضراء، والطاقة الخضراء، الوعي والتعليم الأخضر، المنتجات الخضراء، والإنشاءات والبناء الأخضر، وأخيراً الزراعة العضوية والخضراء كثيفة استهلاك الطاقة (Samaha & EL-Haggar, 2022)؛ ومن ثمَّ فقد ظهرت المنتجات والخدمات الخضراء؛ حيث تكتسب الخدمة الخضراء حالياً اهتماماً مع التأثير المتزايد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في استهلاك الطاقة، وإنتاجية القوى العاملة والتنمية المستدامة (Liu & Li, 2015, :xiii)، ونظراً لتعدد وتنوع مطالب إقامة المجتمعات الخضراء والتوطين بها، ثم التحويل عليها نسقياً في مجابهة تحديات تغير المناخ، في جانب الإنشاءات والإقامة والتوطين الأخضر؛ فقد غدا تضافر المهن والتخصصات في مجال العلوم الإنسانية، ومهنة الخدمة الاجتماعية في هذا الصدد بوجه خاص أمراً حتمياً ومطلباً لا بد منه.

- مفهوم الخدمة الاجتماعية الخضراء:

"شكل من أشكال ممارسة الخدمة الاجتماعية المهنية الشاملة، التي تركز على الترابط بين الناس، التنظيم الاجتماعي للعلاقات بين الناس والنباتات والحيوانات في أزماتهم البيئية المادية، وسلوكياتهم الشخصية التي تقوّض التنعيم الإنساني، ورفاهية كوكب الأرض، وهي

الدعائم لمعالجة هذه القضايا من خلال الدفاع عن تحول عميق في كيفية تصور الناس لأساس مجتمعهم وعلاقات بعضهم مع بعض، والكائنات الحية والعالم غير الحي ". وقد نجحت الخدمة الاجتماعية الخضراء في إدخال القضايا المهمة في المناقشات البيئية، وزيادة فهم مركزيتها لممارسة الخدمة الاجتماعية ، والأسئلة التي نطرحها اليوم حول كيفية تحقيق استدامة التخطيط الاجتماعي البيئي، ومستوى الوعي الذي نقود به الإجابات والشجاعة - الشخصية والحكمة - للتصرف وفقاً لقراراتنا، ونصمم جيداً الإرث الذي نتركه لجميع الأجيال.

ونظراً لأهمية دور التخطيط الاجتماعي عمومًا وفي صياغة إستراتيجيات لمواجهة تداعيات المتغيرات المستحدثة؛ ومنها التوجه نحو المجتمعات الخضراء - فقد بزغ مفهوم الأخضر، ويعتبر الأخضر من أهم الآليات التي أصبح يعول عليها أكثر من ذي قبل في مجابهة - ضمن غيرها من الآليات - تداعيات تغير المناخ، والتخطيط الأخضر هو التخطيط البيئي الذي يشير إلى الحفاظ على التربة، وجودة المياه والهواء أو النظم البيئية، وترميمها وتطويرها)) (Padt, 2007.P.16 ، ومن مخرجاته الخطط الخضراء التي تُعرف بأنها: "إستراتيجيات بيئية شاملة تهدف إلى تحسين الجودة البيئية، وإحراز تقدم سريع نحو الاستدامة" (في استخدامها هنا، كلمة "خضراء" ليست سياسية وغير أيديولوجية، وتشير فقط إلى سياق حماية البيئة والتنمية المستدامة)، تتميز الخطط الخضراء بنظرة طويلة المدى، مع كونها شاملة في النظر في القضايا البيئية وتكاملها، تأخذ الخطط الخضراء أيضًا في الاعتبار الحقائق الاقتصادية، مع ضمان باستمرار درجة مناسبة من حماية الجودة البيئية والقيم البيئية الطبيعية؛ مثل: احتياجات الأنواع المهددة بالانقراض، والأنظمة البيئية النادرة وثمة برامج عديدة لاعتماد المجتمعات مجتمعات خضراء عبر العالم؛ نذكر منها - على سبيل المثال - برنامج لجنة أتلانتا الإقليمية ATLANTA REGIONAL COMMISSION، وهو برنامج طوعي لشهادة الاستدامة يساعد الحكومات المحلية على تقليل تأثيرها البيئي من خلال تدابير قابلة للتنفيذ، يعزز البرنامج منطقة أكثر خضرة وصحة، وأكثر ملاءمة للعيش، من خلال توفير إطار عمل للمدن والمقاطعات في رحلات الاستدامة الخاصة بهم وتوفر المجتمعات الخضراء المعتمدة من اللجنة الإقليمية شهادات الاستدامة الطوعية للحكومات المحلية في منطقة العاصمة أتلانتا

التي تضم عشر مقاطعات، كما تهدف شبكة كولورادو للمناخ إلى دعم جهود التخفيف والتكيف التي تبذلها الحكومات المحلية، والمنظمات المتحالفة معها في المجتمعات الذكية للمناخ في ولاية نيويورك، وهي شراكة بين الولاية والمحلية "تقدم خدمات متنوعة للحكومات المحلية، بما في ذلك منسقو المجتمع، وجماعات لوتيرف، وندوات عبر الإنترنت، ودليل الإجراءات المحلية GreenStep Cities؛ وهو برنامج استدامة على مستوى ولاية مينيسوتا، يستهدف الحكومات المحلية التي تشمل الفئات ذات الصلة بتغير المناخ؛ نظرًا لأن بعض هذه الشبكات الأصغر حجمًا تحقق مشاركة أكبر من الشبكات واسعة النطاق في مناطق حضرية معينة، فإنها تصبح بوابة مهمة لتشجيع التخفيف المحلي والتكيف الذي يرتبط بالشبكات العالمية.

ثانيًا: دور مهن المساعدة الإنسانية: الخدمة الاجتماعية أمودجًا:

1- التربية الاجتماعية الخضراء: من خلال إدراج أنشطة تربية اجتماعية مستحدثة تراعي التخضير الحضري، والتخضير الريفي، وتنمية الوعي بالمسؤولية الشخصية والمجتمعية تجاه الانبعاثات الدفيئة، واستثمار تلك الأنشطة في تهيئة النشء للمشاركة حاليًا ومستقبلاً في بناء المجتمعات الخضراء، وبناء شخصيات متناغمة، مع المتطلبات البيئية المستحدثة؛ وأهمها مجابهة تداعيات تغير المناخ، والتحول الأخضر.

2- تطوير الأداء المهني لأخصائيي رعاية الشباب الجامعي في التوعية بأهمية المجتمعات الخضراء، والتخطيط لتنمية الوعي الأخضر بالمدارس والجامعات، وفي الجامعة يجب إدراج مفهوم بناء الكليات والجامعات الخضراء بما فيها من مرافق وإدارة وغيرها من الجوانب أثناء تنفيذ خطط نشاط التثقيف الأخضر في الجامعات، ووضع الدورات التأسيسية لحماية البيئة ضمن المقررات الإلزامية والاختيارية، وتفعيل أنشطة الممارسة الخضراء على نطاق واسع بين جميع المعلمين والطلاب، ولنزرع فيهم الأخلاق والقيم الخضراء، وتطوير قدرات الطلاب على تقييم ومعالجة القضايا البيئية المعنية والتنمية المستدامة. (فينغ، 2018: 151)

3 -يعد التخضير الحضري **Urban greening** بعدًا أساسيًا للتنمية الحضرية المستدامة، من خلال التخطيط الأخضر، يمكن للمدن وضع إستراتيجيات تجاه تغير المناخ، وإجراءات التخفيف، وتقليل الانبعاثات، بالاستخدام المشترك لبيانات الاستشعار عن بعد ونظام المعلومات الجغرافية لإنتاج مستويات مختلفة من المؤشرات المستدامة، بدءًا من مستوى المدينة إلى الحي ومستويات المبنى، كما يمكن أن تكون الأسطح الخضراء جزءًا من الحل من خلال خدمات النظام البيئي المقدمة، وهنا يبرز دور مهنة الخدمة الاجتماعية الخضراء في توجيه الوعي بقضايا التخضير الحضري، ودعم وسطاء التغيير ودورهم بمعاونة الأخصائي الاجتماعي.(Santos, T.&et al , 2021:251).

4 -المواطنة الخضراء ودور المجتمع المدني: يجب ربط المواطنة الخضراء بالعمل على تطوير نظريات خضراء جديدة للدولة، وكذلك في تخضير الدولة وخصائص الدولة الخضراء، وبالمثل، فإن المواطنة الخضراء ليست حصرية مرتبطة بالدولة فحسب، بل يجب أيضًا تحديد موقعها، في المجتمع المدني، وأن تكون مدركًا بشكل خاص لأشكال مقاومة المواطنة الخضراء، والتي كما هو مقترح أعلاه هي مركزية تمامًا لإنشاء دول أكثر خضرة.

5 -إنكفاء وبناء الوعي بدليل أدوات الجامعات الخضراء **Green Universities Toolkit**، وتزويد موظفي الجامعة والطلاب بمجموعة مختارة من الإستراتيجيات والأدوات والموارد، المستقاة من الأدبيات، ومن دراسات الحالة العالمية ومن الممارسة التي تهدف إلى إلهام وتشجيع ودعم الجامعات لتطوير وتنفيذ الجامعات الخاصة بهم، إستراتيجيات تحويلية لإنشاء حرم جامعي صديق للبيئة وموفر للطاقة واستهلاكها ومنخفض الكربون، وقد اختار برنامج الأمم المتحدة للبيئة إدراج ممارسات الاستدامة التي تطبقها الجامعة الأمريكية بالقاهرة بحرمها بالقاهرة الجديدة في دليل أدوات الجامعات الخضراء **Green Universities Toolkit** كنموذج عالمي لمؤسسة تعليمية خضراء، تنخفض بها انبعاثات الكربون، تعد الجامعة واحدة من الجامعتين المذكورتين من إفريقيا فقط بهذا الدليل. (موقع الجامعة الأمريكية في مصر، 2022)، ومن ثمَّ فإن التحول نحو الأخضر معيار حاكم في تصنيف الجامعات، تم اختيار كلية سميث وجامعة كورنيل وجامعة بوسطن؛ لأنهم من ناحية يشاركون جميعًا بنشاط في مرونة عملية التخطيط، ومن ناحية أخرى يعرض كل منهم أنواعًا مميزة من الاستجابات للتغير المناخي (Filho& Arcas, 2018, : 81)،

ومن الجامعات الخضراء عالمياً: جامعة فاخينينغن في هولندا Wageningen University، جامعة Sussex في بريطانيا، جامعة سايمون فريزر في كندا، جامعة كاليفورنيا دافيس في الولايات المتحدة University of California, Davis، جامعة أكسفورد في بريطانيا University of Oxford، جامعة نوتنغهام ترنت في بريطانيا Nottingham Trent.

6 - حصر ومسح أرشيفي بالتجارب الرائدة في دعم خدمة المجتمع وتنميته، وفي هذا الصدد تجدر الإشارة إلى دور جامعة الأزهر في عقد أربع مؤتمرات علمية حول الطاقة، وتغير المناخ وتحدياته، وتغير المناخ ودمج الشباب، إفريقيا في القلب، وغيرها من الفاعليات في هذا المجال، كما تجدر الإشارة إلى مسح جهود كلية الدراسات العليا والبيئة في تبنيها برنامج تأهيل سفراء المناخ وسفير المناخ الصغير، ودعم مبادرات التكيف المناخي، كما تجدر الإشارة إلى مسح أرشيفي لمختلف التجارب الرائدة في هذا الصدد، وعوامل نجاحها، ومحددات تبادلها.

7 - وضع إستراتيجيات بحثية مستقبلية تراعي مجالات ممارسة التخطيط الاجتماعي في ثانيا المجتمعات الخضراء (السياسة، الرعاية الاجتماعية، تخطيط الخدمات الاجتماعية، التخطيط لتنمية المجتمعات، نظم المعلومات الجغرافية والتحليل المكاني والطبوغرافيا الاجتماعية)، وتوصيف دور الخدمة الاجتماعية الخضراء بالمجتمعات العربية والإسلامية في تخطيط المبادرات البيئية وتنفيذها، ودعم شركاء التنمية فيها: استثمارات في المبادرات البيئية لتخفيف البصمة الكربونية، وتقليل حرق الغاز.

8 - الاستفادة من الخبرات الدولية: لتعزيز أهداف التنمية المستدامة الطموحة في الجوانب المتعلقة بسياسة الطاقة، والمالية العامة والأهداف البيئية، يتضح هذا، على سبيل المثال، من خلال وضع النمو الأخضر في قلب التنمية الصادر عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD 2013b) مع التركيز على مفهوم "النمو الأخضر"، وكذلك على الدعم المقدم من المفوضية الأوروبية فيما يتعلق تطوير "الاقتصاد الحيوي"، من خلال تصميم خطط عمل لتطوير تقنيات جديدة في الاقتصاد الحيوي، ودعم قطاعات الاقتصاد الحيوي، ومساعدة قدرتها التنافسية.

9 - وتتسم أدوات التخطيط الأخضر باتساقها نسبيًا مع أهداف التنمية المستدامة، وتجمعها معًا أكواد ورموز يتم مراجعة التخضير على أساسها، ومن هذه الأدوات كما حددها ((Dall'O.G, 2020:31-33) خطة عمل الاستدامة الوطنية national sustainability action plan ، وخطة عمل الاستدامة الإقليمية Regional sustainability action plan ، ومخطط تخطيط المدن Town planning Sustainable Scheme ، وكود البناء Building Code ، وخطة التنقل المستدام Sustainable Mobility plan ، وخطة الطاقة الحضرية Urban Energy plan ، ، وخطة العمل المتكاملة Integrated action plan ، وخطة إعادة المدنية إلى معايير طبيعية City Re- Nurturing plan ، وخطة التعافي من الكوارث وتقييم المخاطر Risk Assessment and Disaster Recovery plan ، وخطة تصميم شمولية Universal Design plan ، وخطة الطاقة المستدامة والعمل المناخية Sustainable Energy and (climate) action plan ، وبروتوكول التصديق البيئي Environmental Certification Protocol.

10 - وقد أصدرت وزارة الإسكان والتعمير والمجتمعات العمرانية بجمهورية مصر العربية قرارها رقم (767 لسنة 2020م) بشأن العمل وفق أسس واشتراطات تخطيط وإدارة وتشغيل واستدامة المدن الذكية (الجزء الأول المدن المستهدفة أن تكون ذكية)، وأن يتم العمل بهذا القرار اعتبارًا من 17 / 9 / 2020م (الوقائع المصرية، 2020)، الذي ترتب عليه إنشاء الكود المصري للمدن الذكية مدن الجيل الرابع، وهنا يكمن دورنا كمخططين اجتماعيين في تهيئة المدن الذكية للتوطين، وتخطيط الخدمات الاجتماعية المرتكزة إلى التكنولوجيا وتقدير الاحتياجات الاجتماعية، وكذلك المتابعة، وترتيب الأولويات وتباعدًا بحوث تقويم الخدمات والبرامج والمشروعات.

المشروعات الأسترشادية والتنفيذية في مجال التخفيف :

- تنفيذ عدد من المشروعات الأسترشادية لنقل تكنولوجيات خفض الانبعاثات مثال : مشروع جمع وحرق غاز الميثان من كمر المخلفات الصلبة ، بهدف تشجيع القطاع الخاص على الإستثمار في تلك النوعية من مشروعات الطاقة النظيفة ومعالجة

المخلفات ، مثال مشروع أونيكس بمحافظة الإسكندرية والبرنامج القومى لإنشاء الغابات الشجرية.

- إعداد دراسة مراجعة الطاقة والبيئة بالتعاون مع البنك الدولى 2003 .
- مشروع تحسين كفاءة الطاقة بوزارة الكهرباء والطاقة 2001.
- مشروع تحسين كفاءة الطاقة فى قطاع الصناعة 2007 .
- اعتماد عدد 73 مشروع فى مجال آلية التنمية النظيفة منذ 2005 وحتى عام 2009 ، يبلغ إجمالى إستثمارات المشروعات التى تمت الموافقة عليها نحو 1137 مليون دولار ، تحقق خفصاً سنوياً فى غازات الإحتباس الحرارى يعادل نحو 8 مليون طن ثانى أكسيد الكربون المكافىء .
- الإعلان عن إستراتيجية الطاقة فى مصر بالوصول إلى نسبة 20% من الطاقات الجديدة والمتجددة بحلول عام 2020 وترشيد إستهلاك الكهرباء بنسبة 20% بحلول عام 2022 .

المشروعات الأسترشادية والتنفيذية فى مجال التكيف :

- البرنامج المصرى للتغيرات المناخية CCRMP 2008 - 2011 بدعم من برنامج الأمم المتحدة الإنمائى - الصندوق الأسبانى لتحقيق أهداف الألفية الإنمائية ، وهو برنامج وطنى شامل يتم تنفيذه من خلال عدة وزارات وقطاعات ويستهدف تطبيق مبدأى التكيف والتخفيف .

مكونات البرنامج :

- مكون المجلس الأعلى للطاقة .
دعم أهداف سياسة المجلس الأعلى للطاقة فى مجالات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة .
- مكون آلية التنمية النظيفة .
تعزيز وتشجيع الإستفادة من آلية التنمية النظيفة لإضافة فائدة إقتصادية جديدة للمشروعات الإستثمارية .
- مكون التنبؤ والإدارة المتكاملة للموارد المائية .
وضع سيناريوهات لإنعكسات تغير المناخ وإدراجها فى الخطط الوطنية للإدارة المتكاملة للموارد المائية .
- مكون التكيف للقطاع الزراعى.
تطوير محاصيل قادرة على تحمل الظروف المناخية القاسية ، ونقص المياه ، وملوحة التربة ، وإرتفاع درجات الحرارة .

الرؤية المستقبلية للتعامل مع التغيرات المناخية وإنعكاساتها

أهم المحاور المطلوب التركيز عليها في المرحلة المقبلة :-

أولاً : تدقيق دراسة المخاطر من تغير المناخ
1 - دعم نظم الرصد والقياس :

تولدت سيناريوهات التغير المناخى من النماذج المناخية . حيث تعكس أفضل فهم حالى لكيفية عمل النظام المناخى وتتيح تصورات بديلة لمعرفة كيف يمكن أن يتطور مناخ إقليم فى إتجاه واحد أو أكثر من فترات المناخ ومطلوب تدعيم شبكات الرصد والقياس فى القطاعات المختلفة .

2 - إعداد نموذج إقليمي لمحاكاة تغير المناخ :

يتم حالياً إعداد نموذج إقليمي لدول حوض النيل لمحاكاة تأثير تغير المناخ على الموارد المائية ، حيث يقوم هذا النموذج بدراسة الآثار المتوقعة للتغيرات المناخية على كميات وتوزيعات الأمطار على حوض نهر النيل ومن ثم الأيراد المائى عند روافد النهر المختلفة .

ثانياً : التكيف :

التكيف هو : مجموعة السياسات والممارسات التى ترمى إلى إحداث تعديلات من شأنها تحسين ورفع كفاءة البنى الاجتماعية والنشاطات الاقتصادية لزيادة مرونة هذه النظم وجعلها أكثر قدرة على مجابهة الآثار المحتملة لتغير المناخ والاستفادة من الفرص المتاحة وذلك بالحد من قابلية التأثير وزيادة القدرة على التكيف .

ويمكن تحديد موضوع التكيف بالكامل من خلال المحاور التالية :

- 1 - تقييم قابلية التأثر Vulnerability .
- 2 - الحد من خطر الكوارث المناخية risk reduction .
- 3 - إعداد إستراتيجية التكيف adaptation strategy .
- 4 - إعداد مقترحات لمشروعات التكيف فى مجالات الموارد المائية والسواحل والزراعة والسياحة لتمويلها من صناديق التكيف & adaptation projects programs .

أهم المحاور المطلوب التركيز عليها في المرحلة المقبلة

ثالثاً: التخفيف

مجالات الاستثمار في مشروعات آلية التنمية النظيفة

- 1- الطاقات الجديدة والمتجددة.
- 2- تحسين كفاءة الطاقة .
- 3- تدوير ومعالجة المخلفات .
- 4- تحويل الوقود للغاز الطبيعي.
- 5- زراعة الغابات والتشجير.
- 6- تقليل حرق الغازات المصاحبة لانتاج البترول .
- 7- تقليل التسرب والفاقد من الغاز الطبيعي في قطاع البترول .

رابعاً : انشاء مركز قومي / اقليمي لبحوث تغير المناخ

- يهدف انشاء المركز الى دراسة التأثيرات المتوقعة للتغيرات المناخية واعداد البحوث والدراسات اللازمة لوضع سيناريوهات التخفيف من انبعاثات الغازات المسببة لتغير المناخ ، وكذلك تقييم درجة تهديد القطاعات الاكثر تأثراً بالاثار السلبية المتوقعة نتيجة للتغيرات المناخية
- كما يهدف المركز الى عمل التنسيق اللازم بين المعاهد البحثية المختلفة الموجودة بالقطاعات المختلفة بالدولة مع تجميع كافة نتائج الدراسات والبحوث على المستوى المركزي و تقييمها لاتخاذ القرارات المناسبة ووضع الخطط والسياسات على المستوى القومي .

خامساً: رفع الوعي بقضية تغير المناخ على جميع المستويات :-

- تهتم الوزارة بعمل مجموعة من برامج التوعية من خلال وسائل الاعلام المرئية والمسموعة والمقروءة .
- كما تهتم الوزارة ايضا باصدار مجموعة من الكتب والنشرات والمواد العلمية الاخرى حول ظاهرة التغيرات المناخية والتي تركز بشكل واضح على التعريف بالظاهرة ودور الدولة للمجتمع المدني متمثلاً في المواطنين لمواجهة تحديات ومردودات تغير المناخ .
- تقوم بتنفيذ مجموعة من الدورات التدريبية الموجهة للمعلمين ومفتشى المناهج .
- والمواد التعليمية ، لتلقى اوفر قدر من المعلومات الحديثة حول ظاهرة تغير المناخ

● تنظيم والقاء محاضرات عن تغير المناخ ، وذلك فى عدد من حلقات العمل الوطنية للعديد من الجهات المعنية (البيئة – المخلفات – الطاقة – الزراعة - الري – الاستثمار – البنوك – البترول – الصناعة – الاسمدة).

- تختلف درجة وعى افراد المجتمع الواحد فى فهم ظاهرة التغيرات المناخية ، ولكن الهدف سيكون دوما فى امكانية نجاح تشكيل فكر المجتمع المدنى نحو تفعيل السياسات واتخاذ القرارات .
- كما تشجع الوزارة على القيام بحملات توعية طلابية تقدم من خلالها عروض سينمائية ومسابقات وندوات .

الطريق الى قمة كوبنهاجن 2009 لتغير المناخ

السيناريوهات المتوقعة لكوبنهاجن

- 1- العديد من الشخصيات الهامة مثل الأمين العام للأمم المتحدة ، ورئيس الوزراء البريطانى أشاروا الى صعوبة التوصل الى اتفاق جديد خلال اجتماعات كوبنهاجن ، وتوقع اعتماد مجموعة من القرارات فقط .
- 2- يرى بعض المحللين والخبراء من الدول المتقدمة أن اقصى ما يمكن تحقيقه خلال اجتماعات كوبنهاجن هو توفير بعض التمويل بالاضافة الى التوصل لاتفاق سياسى بشأن اجراءات التخفيف ، على ان يعقد اجتماع تكميلى لمؤتمر كوبنهاجن خلال النصف الاول من 2010 للتفاوض بشأن اتفاق دولى جديد.
- 3- البعض الاخر لم يفقد الامل فى تحقيق نتائج بكوبنهاجن ، واكد العديد من المفاوضين على عدم قبول اى اتفاق ضعيف او شكلى **green wash deal** بكوبنهاجن.
- 4- كما يرى البعض ان الاخفاق والفشل الكامل فى كوبنهاجن افضل بكثير من التوصل لاتفاق غير عادل او مجحف .
- 5- أحد الاسباب التى قد تؤدى الى افسال كوبنهاجن هو ان خطة عمل بالى قد صيغت بشكل مبهم حيث نصت على التوصل لاتفاق خلال **15cop** الا انه لم يحدد ماهية هذا الاتفاق اذا ما كان اتفاق قانونى او غير ذلك .
- 6- ترى معظم الدول النامية ضرورة ان يتوصل فريق **KP** لاتفاق قانونى مستقل لما بعد 2012 من خلال اضافة بعض البنود والملاحق لبروتوكول كيوتو يحدد التزامات الدول المتقدمة .
- 7- ترى بعض الدول النامية ذات الاقتصاديات الرائدة ضرورة الحفاظ على الفاصل بين اجراءات الخفض من الدول المتقدمة والنامية ويدور الجدل حول اصدار قرار من المؤتمر بهذا الشأن . فيما ترى بعض الدول النامية الصغيرة خاصة الاكثر تهديدا ضرورة التوصل لبروتوكول جديد يكون متمم لبروتوكول كيوتو .

- 8- ترى الدول المتقدمة وعلى رأسها الاتحاد الأوروبي ، اليابان ، استراليا ونيوزيلندا التوصل لاتفاق دولي جديد من مخرجات فريقى العمل **KP** و **LCA** ينص على خفض الانبعاثات من الدول النامية والمتقدمة من خلال التزامات او اجراءات .
- 9- تتفق معظم وجهات النظر حول اهمية مشاركة الولايات المتحدة فى جهود خفض المستقبلية ، الا ان الامر ما يزال غامضا فيما اذا كانت الولايات المتحدة ستعلن عن تحديد نسب خفض لانبعاثاتها خلال كوبنهاجن ام لا خاصة فى ظل خلافات داخلية حول اعتماد الكونجرس الامريكى لقانون ملزم بخفض الانبعاثات الداخلية.
- 10- يرى البعض ايضا انه يمكن تكليف فريق **LCA** بمتابعة مناقشة النواحي الفنية مع تحديد سقف زمنى للتوصل لاتفاق قانونى خلال الاجتماع التكميلى لـ **COP 15** او خلال **COP 16** ويرى بعض المراقبين امكانية التوصل لاعتماد المؤتمر لبعض القرارات التى تخص موضوعات التكيف ، التمويل ، ونقل التكنولوجيا شريطة سرعة تنفيذ تلك القرارات وبالاخص التمويل .
- 11- احد السيناريوهات – وان كانت مثيرة للجدل – هوتعليق التفاوض فى اطار فريق **KP** بكوبنهاجن والتفاوض فى اطار الاتفاقية فقط (**LCA**) وقد تؤدي هذه الفرصة لاحتمال اعادة تفعيل او الابقاء على البروتوكول .
- 12- كل هذه السيناريوهات توضح انه يمكن التوصل لاعلان سياسى وليس اتفاق دولي جديد فى كوبنهاجن واحتمال وجود خطة بديلة تتمثل فى اصدار بعض قرارات من مؤتمر الاطراف بالاضافة الى تحديد الالتزامات بنسب خفض الانبعاثات من الدول الصناعية وكذلك اجراءات خفض من الدول النامية التى يجب اجرائها للحد من زيادة الانبعاثات وذلك فى اطار هدف تعاونى طويل الاجل وتوجيه دعم التكيف مع اثار تغير المناخ للدول الاقل نموا والدول الجزرية الصغيرة فى هذه المرحلة .

وفي ضوء ما سبق، تقترح المجموعة الأفريقية أن بعض العناصر من الالتزامات السابقة لا تزال هناك حاجة إليها وينبغي أن تستمر لتشكّل جزءاً من التزام فريق الخبراء الاستشاري. كما ترى المجموعة أن فريق الخبراء الاستشاري الجديد، بوصفه مجموعة استشارية للحكومات الوطنية على البلاغات الوطنية، ينبغي أن يكون أكثر سلطة بشأن صنع القرار باعتباره لجنة تنفيذ العمل في إطار الهيئة الفرعية للتنفيذ.

على فريق الخبراء الاستشاريين المشاركة وتطوير دعم الدول وتدريبها وتعميم قضايا تغير المناخ؛ وبشكل عملي – وبحسب طلب الدول الغير مدرجة بالمرفق الأول، تقديم التعليقات والتوجيهات والتوصيات بشأن مضمون البلاغات الوطنية لتحسين الوثيقة المقدمة قبل عرضها على الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ. ترى المجموعة أن فريق الخبراء الاستشاريين ينبغي أن يكون جزءاً من عملية التحقق من صحة اجراءات البلاغات الوطنية كما يجب إنشاء شبكة مناسبة لتعاونها مع خبراء البلاغات الوطنية؛

توصي المجموعة بالنقاط التالية والتي يجب إدراجها في الالتزامات الجديدة لفريق الخبراء الاستشاريين:

- تحديد وتقييم المشاكل والقيود الفنية التي تؤثر تأثيراً سلبياً على عملية التحضير التي تقوم بها الدول الغير مدرجة في المرفق الأول لبلاغاتها الوطنية وتقديم توصيات لدراساتها؛
- تحديد وتقييم الصعوبات التي تواجهها الدول الأطراف الغير مدرجة في المرفق الأول في استخدام المبادئ التوجيهية والمنهجيات لإعداد البلاغات الوطنية وتقديم توصيات لتحسينها، بحسب الحاجة؛
- فحص البلاغات الوطنية المعدة وفقاً للمبادئ التوجيهية للقرار 17 الصادر عن مؤتمر الأطراف الثامن CP.8، مع تقديم مساعدة إضافية للأمانة العامة و / أو غيرها من الوسائل المناسبة، وذلك بهدف تحسين نوعية واتساق المعلومات التي ينبغي تقديمها في البلاغات الوطنية المستقبلية؛
- توفير المشورة الفنية والدعم، والمتضمن حلقات العمل وتطوير مواد الممارسات الجيدة، وإدماج قضايا تغير المناخ في سياسة التنمية الوطنية وعمليات التخطيط؛
- توفير المشورة الفنية والدعم، بما في ذلك من خلال حلقات العمل وتطوير مواد الممارسات الجيدة في مجالات: قوائم حصر غازات الدفيئة الوطنية، وسرعة التأثير والتكيف، والتخفيف وأثارها الاجتماعية والاقتصادية؛ دمج قضايا تغير المناخ في التنمية الوطنية والسياسة وعمليات التخطيط والتدريب على استخدام المبادئ التوجيهية لإعداد البلاغات الوطنية؛
- وضع منهجيات، بالاستعانة بالخبراء ومدخلات حسب الحاجة، لتحديد وتقديم وتسجيل ورصد، والتحقق من تقرير سياسات وتدابير التنمية المستدامة، بما في ذلك التنمية المستدامة على الصعيد المحلي والفوائد والمنافع المشتركة في تجنب انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
- توفير المشورة الفنية والدعم من أجل وضع وتنفيذ نظم لتيسير تنظيم وإضفاء الطابع المؤسسي على عملية البلاغات الوطنية؛
- توفير المشورة الفنية والدعم للنشر والتوعية من البلاغات الوطنية؛
- استعراض الأنشطة والبرامج الحالية، بما فيها تلك الثنائية والمتعددة الأطراف من مصادر التمويل، لتيسير ودعم إعداد البلاغات الوطنية المقدمة من الدول غير الأطراف في المرفق الأول، وتقريراً عن نتائج أعمالها؛
- إعداد المشورة الفنية إلى الهيئة الفرعية للتنفيذ بشأن المسائل المتعلقة بتنفيذ الاتفاقية من جانب الدول الأطراف الغير مدرجة بالمرفق الأول، حسب الحاجة.

في شأن تمويل البلاغات الوطنية:

تصر المجموعة على ضرورة أن يكون التمويل منفصل عن تخصيص إطار توزيع الموارد، من أجل ضمان تلافي الآثار المالية المترتبة على توزيع الموارد المخصصة لإعداد البلاغات الوطنية. ويجب معالجة هذه المسألة في التقرير المقبل لمرفق البيئة العالمي GEF من أجل تخصيص إطار لتوزيع الموارد.

من سابق الخبرة المكتسبة من خلال إعداد البلاغات الوطنية، هناك حاجة ملحة لتمويل الأبحاث الجديدة لتغير المناخ بمختلف مجالاتها لما بعد أنشطة البلاغات الوطنية الثانية. ترى المجموعة الأفريقية أن أي دولة أفريقية يمكن أن تستفيد من التمويل الكامل أو التمويل المتوسط الحجم لتنفيذ مشروعات البلاغات الوطنية وفقاً للمعايير الموجودة. تطالب المجموعة الأفريقية بتوفير التمويل اللازم لتنفيذ المشروعات والبرامج المقترحة في البلاغات الوطنية مع مراعاة مستوى التهديد المتعرضة له الدولة.

1-3 بناء وتأهيل القدرات

تدعو المجموعة الأفريقية إلى ضرورة تنمية الموارد البشرية والمؤسسية من خلال توفير منهجيات التمويل والتدريب (بما في ذلك التدريب الإقليمي للمدربين) ومنهج التعلم بالممارسة من بين التدابير الأخرى.

- تمكين تنمية الموارد البشرية عن طريق التدريب المركز والتوجيه والتعلم بالممارسة من بين غيرها من التدابير الأخرى.
- تمكين المؤسسات ذات الصلة على مختلف المستويات
- تعزيز المراقبة، والبحث والإدارة المعرفية
- تعزيز الاتصال والتثقيف والتوعية على جميع المستويات، ولا سيما على الصعيدين المحلي والمجتمعي
- تعزيز واستخدام الشبكات الإقليمية للمعلومات وتبادل المعرفة
- تطوير الأدوات والمنهج والتكنولوجيات ودعم تطبيقها
- تشجيع وتعزيز المنهجيات المتكاملة والمشاركة في التخطيط وصنع القرار، بما فيها مشاركة المجتمع المدني
- تبادل الخبرات والمعلومات وأفضل الممارسات من الدول الأفريقية
- تقييم وتعزيز وتعبئة القدرات الناتجة عن المؤسسات ذات الصلة في أفريقيا

تدعم أفريقيا تطوير مؤشرات الأداء لرصد وتقييم تنفيذ إطار بناء القدرات بما يتسق والقرار رقم 2 الصادر عن مؤتمر الأطراف السابع 7CP

1-4 نظم البحث والمراقبة:

تعرب المجموعة الأفريقية عن حاجة حقيقية لنظم البحوث والمراقبة في المنطقة وتؤيد طلبها بشأن دعم هيئات الأرصاد الجوية الوطنية في الدول النامية، وكل مراكز الأرصاد الجوية الإقليمية بالإضافة إلى القائم منها، ودعم إنشاء شبكات ومراكز جديدة للأبحاث الإقليمية حول تغير المناخ؛ ولا سيما عن طريق تقديم الدعم من خلال التدريب، ونظم البحوث والمراقبة والوسائل اللازمة لمواجهة تقلب المناخ والاستعداد للتكيف مع تغير المناخ ويقترح الفريق إنشاء المرصد الأفريقي للمناخ لتجميع البيانات الخاصة بالمناخ ونشرها، وإجراء دراسات عن السكان والنظم البيئية والتهديدات والدراسات المستقبلية للمناخ من أجل إدارة أفضل للمخاطر (عرضت الجزائر استضافه)

1-5 المادة 6 من الاتفاقية بشأن توعية الجمهور وتثقيفه

تدرك المجموعة الأفريقية أهمية التوعية العامة والاتصال والتعليم؛ وأنها قضايا رئيسية لضمان مشاركة أوسع للمجتمع لمكافحة آثار تغير المناخ. تعرب الدول الأفريقية عن حقيقة

الاحتياجات المالية لتحديد الأنشطة والمشروعات والبرامج بموجب المادة 6 للاتفاقية، والمخصص من مرفق البيئة العالمي والجهات المانحة الأخرى تتلخص المتطلبات المحددة للمجموعة على النحو التالي:

- الحاجة إلى وضع توجيهات لمرفق البيئة العالمي في توفير الدعم المالي المناسب
- تضمين اللغة الفرنسية في مركز التنسيق التجريبي لتبادل الاتصال
- طلب الدول المدرجة في المرفق الأول لتخصيص المزيد من التمويل لتنفيذ المادة 6 من الاتفاقية

1-6 خفض الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها (REDD)

تدرك المجموعة حقيقة أن الغابات القائمة تشكل عنصراً هاماً في تخزين الكربون المنبعث في جميع أنحاء العالم في تنظيم دورة المناخ، فإن المجموعة الأفريقية تدعو إلى التنفيذ العاجل لقرار بالي بشأن خفض الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها REDD، وخاصة أن هناك نسبة عالية من الاستنزاف للغابات الأفريقية.

إن إزالة الغابات وتدهورها يسهم في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. ووفقاً للقرار 13CP/2 وبالإشارة إلى البنود ذات الصلة من الاتفاقية، ولا سيما المادة 2، المادة 3، الفقرات 1,3 و 4 والمادة 4 الفقرات 1 (a, d)، 3 و 5 و 7؛ تحتاج REDD إلى الدراسة من أجل خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

إن المجموعة الأفريقية في قلق إزاء بطء التقدم المحرز في تنفيذ القرار رقم 2 الصادر عن مؤتمر الأطراف الثالث عشر 13CP.

وهناك حاجة عاجلة لتنفيذ القرار تنفيذاً كاملاً في إطار عملية الاتفاقية والتمويل الكافي والمتوقع

في حين أن هناك بالفعل الجهود والإجراءات الرامية إلى الحد من إزالة الغابات وتدهورها، وكذلك للحفاظ على الغابات والحفاظ على مخزونات الكربون في الدول النامية، هناك حاجة ملحة للتعهد بالعناصر التالية وفقاً للقرار رقم 2 الصادر عن مؤتمر الأطراف الثالث عشر 13CP. إن مجالات العمل ذات الأولوية هي تقدير ورصد التغيرات في غطاء الغابات؛ وبناء القدرات اللازمة لتنفيذ المنهجيات؛ فعالية الإجراءات المتعلقة بـ REDD والسياسات والقضايا المشتركة:

ولهذا السبب من المهم أن يكون لـ REDD سبل نحو التنفيذ.

1-7 آلية التنمية النظيفة CDM

يجب ضمان وجود التوزيع الإقليمي الفعال لمشروعات آلية التنمية النظيفة لتمكين الدول الأفريقية من إمكانيات الاستفادة منها. ولذا تسعى المجموعة إلى الحصول على نتائج فعالة بشأن هذه المسألة في 14COP14/COPMOP

ترى المجموعة أن هناك حاجة أكيدة لمؤتمر الأطراف بوصفه اجتماع الأطراف لتقديم مزيد من التوجيه إلى المجلس التنفيذي لآلية التنمية النظيفة، وذلك بهدف تحسين الإجراءات واعتماد قواعد ومنهجيات تؤدي إلى تنفيذ المشروعات الصغيرة والمتوسطة والمناسبة لأفريقيا، ومن أجل آلية التنمية النظيفة البرامجية.

السماح لأفضل ممارسة لتنفيذ آلية التنمية النظيفة في افريقيا، ودعم طلبات مجموعة من المؤسسات المالية الدولية والجهات المانحة لبناء القدرات الأفريقية التي ستقود مشروعات آلية التنمية النظيفة إلى السوق الأفريقية وتعزز السلطات الأفريقية الوطنية المعنية، والقطاعين العام والخاص ذات الصلة المشاركة في آلية التنمية النظيفة.

تشير المجموعة الأفريقية إلى قرار إطار عمل نيروبي الذي تم تفعيله بتعيين الست هيئات التابعة للامم المتحدة والبنك الدولي لمعالجة المسائل المتعلقة بنقص إعداد مشروعات آلية التنمية النظيفة في افريقيا، بما فيها التوزيع الإقليمي للمشروع.

لم يتبق سوى عامان، ولم نحقق حتى الآن أنشطة المشروعات المتفق عليها بموجب إطار عمل نيروبي.

ولذلك، فإن المجموعة الأفريقية تدعو لتنفيذ المتفق عليه في إطار نيروبي وتطالب بأن تقدم لافريقيا المساعدات لتطوير مشروعات آلية التنمية النظيفة، ولا سيما مشروع تأهيل القدرات في مجال آلية التنمية النظيفة.

1-8 نقل التكنولوجيا

هناك نقص في تفعيل الحصول على التكنولوجيا في افريقيا؛ إلا أنه يوجد تقدم محرز بشأن الاتفاقات على نقل التكنولوجيا. إن العائق الرئيسي هو نظام حقوق الملكية الفكرية، وعادة ما تدعو به دول المرفق الأول بشأن التكنولوجيا المملوكة للقطاع الخاص.

تطالب المجموعة بالحاجة إلى دعم التكنولوجيات الأنظف والصديقة والملائمة وتطوير تكنولوجيات التكيف من جانب الدول النامية من خلال إجراءات وبرامج ملموسة.

سيكون التركيز الرئيسي للجلسة التاسعة والعشرين للهيئة الفرعية بالنظر في ثلاثة تقارير مؤقتة للفريق

- وضع مؤشرات الأداء لرصد وتقييم فعالية تنفيذ إطار نقل التكنولوجيا
- تحديد وتحليل وتقييم موارد التمويل الحالية والجديدة المحتملة والوسائل ذات الصلة لدعم التنمية، ونشرها وتعميمها ونقل التكنولوجيات السليمة بيئياً.
- وضع ورقة استراتيجية على المدى الطويل لما بعد عام 2012، بما في ذلك النهج القطاعية، لتيسير وضع ونشر وتوزيع ونقل التكنولوجيا بموجب الاتفاقية

المؤشرات الممكنة التي يمكن لأفريقيا دعمها:

- نقل عدد من التكنولوجيات سنويا / فترة محددة
- مقياس لنشر وتسويق التكنولوجيا
- انخفاض عدد التكنولوجيات المستوردة
- نقل الملكية الفكرية أو براءات الاختراع الجديدة / المماثلة في القارة
- الوظائف التي أنشئت نتيجة لتحديث ونشر وتسويق التكنولوجيا
- الأعمال التجارية الجديدة التي نشأت نتيجة للتحديث ونقل التكنولوجيا
- خلق فرص تجارية أخرى
- الدخل من الاستغلال التجاري لنقل التكنولوجيات

- المهارات المتقدمة لتشغيل وصيانة التكنولوجيا
- المعرفة ذات الصلة التي أنشئت لتطوير تكنولوجيات أخرى
- تحسين المرونة / القدرة على التكيف

موارد التمويل والوسائل ذات الصلة لدعم نقل التكنولوجيا:

تعتمد هذه الفقرة على المادة 4.5 من الاتفاقية التي تنص على أنه "ينبغي على الأطراف من الدول المتقدمة والدول النامية الأخرى المدرجة في المرفق الثاني اتخاذ خطوات عملية لتشجيع، تسهيل، تمويل نقل التكنولوجيات البيئية ومعرفة كيفية تمكين الأطراف الأخرى وخاصة الدول النامية من تنفيذ بنود الاتفاقية" وهذه العناصر التي اعتمدها مجموعة 77G والصين في أكر، غانا أغسطس 2008 والآن تمثل موقف المجموعة.

تقترح ورقة مجموعة ال-77 والصين تعزيز الآلية المؤسسية التي سوف تدرس جميع جوانب التعاون في مجال التكنولوجيا، والبحوث، والتنمية، ونشرها ونقلها للتمكين من التخفيف والتكيف. وتوصي كذلك بأن يتم إنشاء صندوق متعدد الأطراف لتكنولوجيا المناخ وهذا الصندوق سوف يوفر التكنولوجيا المتصلة بالاحتياجات المالية لمراحل مختلفة من التكنولوجيا. وسوف يستخدم الصندوق لشراء التراخيص والمشتريات العامة من حقوق الملكية الفكرية للتكنولوجيات؛ وتوسيع نطاق المشروعات الرائدة لدعم مهارات الفنيين والمهندسين والعلماء. هناك مصادر أخرى للتمويل تشمل الاستثمار الأجنبي المباشر مع الضمانات، وصندوق رأس المال الاستثماري مع مصادر عالمية للموارد من أجل التكنولوجيات الناشئة. إن المجموعة الأفريقية تؤيد موقف 77G والصين بشأن المسائل الخاصة بموارد التمويل والوسائل ذات الصلة لدعم نقل التكنولوجيا

النهج القطاعية لتسهيل نقل التكنولوجيا

إن النهج القطاعية المقترحة لربط نقل التكنولوجيا ستكون بمثابة الأداة التي يمكن من خلالها لبلدان المرفق الأول تنفيذ التزاماتها لتمويل ونقل التكنولوجيا.

إن هذا النهج يمكن أن يساعد الأطراف في المرفق الأول لزيادة كفاءة وفعالية جهودهم من أجل التخفيف وجدية تنفيذ نقل التكنولوجيا من خلال زيادة التركيز على السياسات والتدابير القطاعية. ويمكن أيضا الإبلاغ عن القيام به بسهولة، ومن ثم سنكون قادرين على قياس والتحقق من نقل التكنولوجيا في مختلف القطاعات. إن مؤشرات القطاع التي هي محددة يمكن تطويرها بسهولة.

1-9 التقدم المحرز في تنفيذ القرار رقم 1 الصادر عن مؤتمر الأطراف العاشر CP10

تأخذ إفريقيا بالرأي القائل بأنه ينبغي فصل المسائل المتعلقة بتدابير الاستجابة عن الآثار المباشرة لتغير المناخ على النحو الذي تحقق في قرار 10CP/1. في مؤتمر بوزنان، ينبغي

أن يكون من الممكن جعله ملموساً، ولكن التقدم ما زال متواضعاً (مزيد من العمل على أساس تقارير حلقات العمل) ويقترح أن :

- يجب مواصلة العمل داخل مجموعة 77G والصين لكل من القضايا، مما يزيد من احتمال عمل برامج عمل و/ أو منتديات لكلاهما، ولكن بشكل منفصل. وحيث أن النص الصادر عن مجموعة الـ 77 متفق عليه، فيجب على أفريقيا الاستمرار في استخدام هذا النص من أجل موافقها
- وفي شأن التكيف، فيجب على أفريقيا أن تقترح برنامج عمل بشأن تنفيذ أنشطة التكيف. وهذا من شأنه أن يكمل برنامج عمل نيروبي (المشورة العلمية والتكنولوجية) وصندوق التكيف. وينبغي أن يكون التركيز على التعلم بالممارسة لمرحلة التكيف، ورفع المستوى بشكل يتجاوز البرنامج التجريبي القائم لمرفق البيئة العالمي (50 مليون دولار إجمالي)
- على التوازي، فهناك مقترح لإنشاء المنتدى الخاص بتدابير الاستجابة. وفي هذا الصدد، يقترح ما يلي :
 - يركز المنتدى على جدية توحيد القضايا الثلاث - النمذجة، وإدارة المخاطر المالية والتنوع الاقتصادي.
 - الخطوة الأولية من الممكن أن تكون دعوة إلى تقديم الدولة لفكرة منتدى
- إن المفاضلة لإنشاء المنتدى سيكون بشأن أن مسألة تدابير الاستجابة لم تعد تثار في جداول الأعمال في أنحاء عديدة. ينبغي لهذا المنتدى توطيد المناقشات وفقاً للمادة 4.8 و 4.9 من الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ، فضلاً عن المادة 2.3 من بروتوكول كيوتو والمادة 3.14.
- ينبغي أن تنضم المجموعة الأفريقية إلى الموقف المؤيد لمجموعة الـ 77 والصين والمتفق عليه بشأن الآثار الضارة.

10-1 المادة 9 مراجعة بروتوكول كيوتو

- تدعم المجموعة الأفريقية الحاجة لدعم التكيف في إطار بروتوكول كيوتو. ومن ناحية أخرى، يجب أن تتضمن أهداف المراجعة تحسينات في آلية التنمية النظيفة بالإضافة إلى الأخذ في الاعتبار تمويل السوق غير الكربونية non-carbon-market من أجل مشروعات التنمية المستدامة والتي تخفض الانبعاثات أيضاً.
- يجب أن يكون هدف المراجعة تطوير الإجراءات في إطار بروتوكول حديث نسبياً، بدون تغيير هيكلها بصفة أساسية في مرحلة مبكرة. يجب أن تنظر أفريقيا للمراجعة على أنها سوف تكون أفضل ما يمكن تحقيقه عن طريق القيام بتقديم فعلي في مجموعة من القضايا المحورية.
- يجب أن تحتفظ أفريقيا بموقفها بوجود الحاجة إلى تقوية دعم التكيف في إطار البروتوكول. يجب أن تقوم أفريقيا بدعم الموقف بوجود إتاحة حصة من عائدات التنفيذ المشترك JI والتجارة الدولية للانبعاثات IET لصندوق التكيف، كمساهمة عادلة في تمويل التكيف. ومصدر التمويل هذا ذو أهمية خاصة حيث أنه يمنح مصدر للتمويل متوقع به ويعتمد عليه، وكونه دلالة لحجم سوق الكربون ويكسر الاعتماد على المساهمات الطوعية من أطراف المرفق الأول. يعد التكيف أولوية قصوى ويجب زيادة تمويله. ويحتمل أن تولد الخيارات لبيع

كميات محددة من وحدات أطراف المرفق الأول بالمزاد عائدات أكثر من حصة العائدات .share of proceeds.

ينبغي المحافظة على التكامل البيئي للمشروعات فى إطار الآليات المرنة واتخاذ طرق بديلة لتقييم مضافة المشروعات.

● فيما يتعلق بمرونة الآليات، يجب ان تقوم أفريقيا بإعطاء الأولوية لقضية التوزيع الجغرافي المتساوي لمشروعات آلية التنمية النظيفة، مع ملاحظة أن الاعمال الأخرى لتطوير آلية التنمية النظيفة تتم الموافقة عليها فى أماكن أخرى. يجب إعطاء اهتمام خاص لتنفيذ إطار نيروبي مع مشاركة مناسبة للهيئات الأفريقية. يجب أن يوضع فى الاعتبار أثناء المراجعة الآليات المبتكرة لتمويل السوق غير الكربوني من أجل مشروعات التنمية المستدامة والتي تقلل الانبعاثات أيضا.

يجب زيادة الجهود لبناء القدرات باستخدام نهج التعلم بالممارسة "learning by doing" والتي تأخذ بمشروعات آلية التنمية النظيفة الأفريقية الى السوق حيث أنها تبنى قدرات ضرورية للجان الوطنية DNAs والقطاعات العامة والخاصة ذات الصلة.

● بالنسبة لإجراءات كتابة الالتزامات، نحن نؤمن بأنه يجب التركيز على تبسيط الاجراءات الادارية والقانونية الحالية، للسماح لأطراف المرفق الأول غير المدرجين بالمرفق "ب" لبروتوكول كيوتو بأن يكونوا جزءا من المرفق "ب". وسوف نرحب بالالتزامات محددة لخفض الانبعاثات أو تحديدها من أطراف المرفق الأول للاتفاقية وغير المدرجين بالمرفق "ب" لبروتوكول كيوتو على أسس طوعية. ويقترح أن تعرض أفريقيا الخيار الأفضل المتاحة لعمل ذلك وهو تبنى ترتيب إجرائي يتعامل مع هذه الحالة خصيصاً.

● يجب أن تتبنى أفريقيا وجهة النظر بأن كلا من التأثيرات العكسية لتغير المناخ بالإضافة الى القضية المنفصلة للتأثيرات الفائضة للتجارة، أو التداعيات غير المتوقعة للتخفيف، تحتاج الى الانتباه الحذر. ومن ناحية أخرى، مع العلم بأن الفقرة 22 للقرار 10CP/1 تلتزم بتقييم كامل- فى مؤتمر الأطراف 14- فى حالة تنفيذ المادة 4، الفقرة 8، للاتفاقية، قرار 7.CP/5 وقرار 10CP/1، ولبحث الاجراء المستقبلي بعد ذلك، ونحن نعتقد بأن هذه المسائل سوف يتم التعامل معها بشكل أفضل فى هذا الاطار. فى بروتوكول كيوتو تعرض مجموعة الاتصال المشتركة عن المواد 2.3 و 3.14 فرصة أخرى لتعزيز العمل على معايير الاستجابة.

تطلب المجموعة الأفريقية من المجلس التنفيذي لآلية التنمية النظيفة توضيح أكثر لآلية التنمية النظيفة البرامجية، وخاصة أدوات المضافة والطريقة الملائمة للتعاون والمسائل القانونية. وتطوير الأساليب لزيادة التنوع فى مشروعات آلية التنمية النظيفة. بالإضافة الى الأخذ فى الاعتبار الأساس المحلي والإقليمي.

توصي المجموعة الإفريقية بإزالة خفوضات الانبعاثات غير الحقيقية والتي يمكن ان تتولد من زيادة فى درجات الحرارة والذي يمنح لبعض الأطراف فى فترة الالتزام الأولى ببروتوكول كيوتو. ويطلب من الدول المتقدمة أن تترك من طرف واحد إكتساب زيادة فى درجات الحرارة، كما حدث مع شهادات خفض الانبعاثات فى إطار اتفاقيات مراكش.

11-1 المراجعة الرابعة للآلية المالية

بموجب ملحق مذكرة التفاهم بين مؤتمر الأطراف ومرفق البيئة العالمي، فإنه يجب تقييم كمية التمويل اللازم لتغير المناخ في كل فترة تجديد مقدماً بواسطة مرفق البيئة العالمي وسكرتارية اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية للتغيرات المناخية، بحيث تؤخذ هذه الكمية في الاعتبار في عملية التجديد.

ومطلوب من مرفق البيئة العالمي تنفيذ جميع بنود أدياته. تم اختيار الثلاثة رؤساء/ كبار المديرين الرئيسيين لمرفق البيئة العالمي من الدول المتقدمة. في المستقبل يجب أن يكون الثلاثة رؤساء/ كبار المديرين الرئيسيين لمرفق البيئة العالمي من الدول المتقدمة والنامية بالتبادل ليعكس الصفة الدولية للهيئة.

● ثالثاً- الأهداف الاستراتيجية

- الحد من أخطار التغير المناخي والاستعداد لمجابهة الآثار المحتملة له من خلال برامج التخفيف والتكيف.
- المحافظة على الموارد الطبيعية والبشرية وتأمين مستوى معيشي لائق للمواطن العربي.
- تعزيز وتيرة التنمية المستدامة في الدول العربية، بما في ذلك تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية.
- تعزيز وبناء القدرات المؤسساتية الوطنية والإقليمية للتعامل مع قضايا التغير المناخي ومجابهة الكوارث.
- توفير الظروف المواتية لحفز التعاون الإقليمي والدولي اللازم لمساندة البرامج الوطنية.
- رابعاً- برامج مجابهة الآثار المحتملة
- في إطار الأسس والمبادئ الاسترشادية لخطة العمل الإطارية، وتحقيقاً لأهدافها الاستراتيجية تم بلورة مجموعة من برامج العمل في مجال التخفيف من انبعاثات غازات الدفيئة، ومجموعة برامج للتكيف مع تغير المناخ، بما يخدم الأهداف الموضوعية، ويكفل الترابط والتناسق بين البرامج والنشاطات المقترحة في القطاعات المعنية. وقد تم التركيز على برامج التكيف، وأعطيت أولوية انطلاقاً من جملة عوامل موضوعية تتعلق بحتمية تغير المناخ بسبب الانبعاثات السابقة، و ظروف البيئة الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية في المنطقة العربية، إضافة إلى الأثر الفعال لإجراءات التكيف في إنقاذ الأرواح والحد من الأخطار المرتبطة بتقلبات المناخ وتغيره.
- وفي الوقت الذي تم التركيز فيه على إجراءات التكيف، اقترحت برامج للتخفيف من انبعاثات غازات الدفيئة في القطاعات ذات الصلة رغم المعرفة المسبقة بمحدودية أثر إجراءات التخفيف في المنطقة العربية في الحد من الاحترار العالمي، وتم التركيز على تنمية الغطاء النباتي (مراع وغابات) كإجراءات رئيسية في برامج التخفيف إضافة إلى إجراءات مزدوجة الأغراض إذ تسهم في الجهد الدولي لخفض الانبعاثات وتحقيق منافع على الصعيد المحلي.

● التخفيف

● التخفيف إجراء أساسي يمكن من خلاله الإسهام في الجهود الدولية لخفض الانبعاثات، وفي الوقت نفسه تحقيق جملة من المنافع الاقتصادية والاجتماعية التي تعزز مسيرة التنمية المستدامة.

● التخفيف إجراء أساسي يمكن من خلاله الإسهام في الجهود الدولية لخفض الانبعاثات، وفي الوقت نفسه تحقيق جملة من المنافع الاقتصادية والاجتماعية التي تعزز مسيرة التنمية المستدامة عبر زيادة كفاءة استخدام الموارد والطاقة والإقلال من التلوث من خلال بناء القدرات وتحديث نظم الإنتاج، والتوسع في برامج تنمية الغطاء النباتي. ومن الأهمية بمكان أن تسهم الدول العربية في العمل على تثبيت تركيز غازات الدفيئة بانسوائها تحت لواء اتفاقية التغير المناخي، و بما لا يتعارض وتحقيق الأهداف التنموية التي تسعى إليها بالرغم من إسهامها القليل في زيادة الانبعاثات.

● عناصر خطة التخفيف: تتضمن عناصر خطة التخفيف القيام بمجموعة خطوات متسلسلة تتلخص في:

● حصر وتقييم انبعاثات غازات الدفيئة ومعدلات تطورها في القطاعات المختلفة: تعد عملية حصر المصادر المختلفة لانبعاثات غازات الدفيئة وتقييم معدلات تطورها في القطاعات المختلفة من أهم مراحل وضع خطة التخفيف من الانبعاثات، فهي تؤسس لعملية وضع الأهداف، واعتماد مؤشرات يقاس بموجبها التقدم في تنفيذ خطط وبرامج العمل، كما أنها ضرورية لتقييم خيارات العمل وتحديد فرص النجاح. ويجب أن تجري العملية وفقاً للأسس العالمية المعتمدة، وأن تتم في إطار التقييم البيئي المتكامل، إذ يمكن ربط الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسات الوطنية والقطاعية والخطط التنموية ذات الصلة من جهة وكمية الانبعاثات في القطاعات المختلفة من جهة أخرى.

● تقييم خيارات التخفيف في القطاعات المختلفة: يتم في هذه المرحلة تقييم خيارات التخفيف في القطاعات المختلفة ووضع مؤشرات جدوى خيارات العمل متضمنة إمكانات التنفيذ وأولوياته وتكاليف الخيارات وتوافر التكنولوجيا، وتأثير إجراءات التخفيف ونتائجها، بما يحقق كسباً مزدوجاً يتمثل بخفض الانبعاثات وزيادة كفاءة استخدام الموارد والطاقة الأمر الذي ينعكس إيجاباً على تحسن جودة الهواء والمياه محلياً وإقليمياً، وبالتالي تقليل الأضرار التي تهدد الصحة، والنظم البيئية.

● وضع أهداف وطنية / إقليمية في إطار زمني: بعد البحث عن خيارات التخفيف والتوافق على خيارات مناسبة بالتعاون مع الشركاء كافة، من الأهمية بمكان وضع أهداف كمية لبرامج التخفيف على المستوى الوطني وفي القطاعات المختلفة كافة، على أن تحقق هذه الأهداف عدداً من المنافع الجانبية إضافة إلى دورها الأساسي في الحد من الانبعاثات. ويفضل أن تكون الأهداف ملزمة وتأتي في إطار تنموي شامل، وأن تتمتع بالمرونة إذ يمكن تنفيذها في إطار زمني بما ينسجم والظروف الوطنية. ويمكن من خلال مؤشرات مختارة تتبّع تنفيذ هذه الأهداف خلال الزمن.

- وضع برامج ونشاطات التخفيف: يجب أن تكون برامج التخفيف والنشاطات المرتبطة شاملة لمختلف أنواع الانبعاثات الضارة بالمناخ و لجميع القطاعات المعنية وأن تكون ذات منافع جانبية أخرى. ويمكن الإبلاغ في الوقت نفسه عنها والتحقق من صدقيتها. ويمكن أن تشمل برامج التخفيف قطاعات النقل و الطاقة و المستوطنات والنشاط التجاري وقطاع الصناعة والتجارة والغابات والزراعة وإدارة النفايات.
- برامج التخفيف

● تتضمن خطة العمل الإطارية مجموعة برامج مقترحة في مجال التخفيف، تتوزع على قطاعات المياه والأراضي والتنوع الحيوي، و الزراعة والغابات، والصناعة، والطاقة، والنقل، والتشييد والبناء. وتركز هذه البرامج على الإدارة المرشدة للقطاع الزراعي و تنمية الغطاء النباتي من مراعي وغابات، وإنتاج واستخدام الوقود الأنظف وتحسين كفاءة استخدام الطاقة في القطاعات المعنية، وتنويع مصادرها وفقاً للظروف الاقتصادية والاجتماعية، والتوسع في استخدام تقنيات الإنتاج الأنظف والتقانات الصديقة للبيئة، واستخدام الحوافز الاقتصادية لتشجيع استخدام المنتجات الأكثر كفاءة، والاستفادة من تجارة الكربون وأسواقه. وفيما يلي عرض لبرامج التخفيف في القطاعات المختلفة وملحق جداول يبين البرامج القطاعية والأنشطة المرتبطة بها والأدوار المحتملة لشركاء التنفيذ (ملحق 8-أ):

● قطاع المياه والأراضي والتنوع الحيوي: يشتمل قطاع المياه والأراضي والتنوع الحيوي على برنامج الإدارة المتكاملة لموارد المياه والأراضي والتنوع الحيوي، ويتضمن سبعة أنشطة تسعى في مجملها إلى اعتماد منهجيات جديدة في إدارة الموارد الطبيعية وإدارة المزارع واستنباط الأصناف النباتية المناسبة للبيئات الجافة بغرض التخفيف من انبعاثات غازات الدفيئة وتشجيع تخزين الكربون في الغطاء النباتي والتربة.

● قطاع الزراعة والغابات: يشتمل القطاع على أربعة برامج هي: (1) تطوير تقانات الزراعة العربية (2) تطوير نظم إدارة الموارد البيئية والزراعية (3) المكافحة المتكاملة للآفات، و(4) بناء القدرات البشرية والمؤسسية. وتتضمن هذه البرامج مجموعة نشاطات تستهدف التخفيف من انبعاثات غازات الدفيئة عن طريق الممارسات الزراعية الجيدة والتوسع في مشاريع تنمية الغطاء النباتي لأغراض اصطياد الكربون وبناء القدرات لإنجاح هذه البرامج.

● قطاع الصناعة: يشتمل قطاع الصناعة على أربعة برامج هي (1) التخفيف من مشاكل الاحتباس الحراري (2) تخفيف الآثار الناجمة عن ندرة المياه والموارد الطبيعية (3) التقانات والمعلومات، و (4) بناء القدرات. وتتضمن هذه البرامج مجموعة نشاطات ترمي إلى التخفيف من الانبعاثات عن طريق زيادة كفاءة استعمال الطاقة والموارد سواء بترشيد الاستهلاك وتدوير المواد أو بإدخال التكنولوجيات الحديثة في نظم الإنتاج والإدارة وتبادل المعلومات وبناء القدرات البشرية والمؤسسية للتعامل مع الأنماط الجديدة من تكنولوجيات الإنتاج.

● قطاع الطاقة: يشتمل قطاع الطاقة على تسعة برامج هي: (1) تعزيز الأطر المؤسسية والتشريعية (2) تعزيز خدمات الطاقة الحديثة في المناطق الفقيرة (3)

تحسين كفاءة الطاقة وترشيد استهلاكها في قطاع إنتاج النفط والغاز (4) تحسين كفاءة الطاقة وترشيد استهلاكها في قطاع إنتاج الكهرباء (5) تحسين كفاءة الطاقة وترشيد استهلاكها في قطاعات استهلاك الطاقة (6) تنمية استخدامات الطاقة المتجددة (7) تقانات الوقود الأحفوري المتقدمة والوقود الأنظف (8) التعاون الإقليمي والدولي و (9) القضايا التقاطعية. وتتضمن هذه البرامج نشاطات ترمي إلى التخفيف من انبعاثات غازات الدفيئة عن طريق وضع استراتيجيات وخطط عمل وطنية تسعى إلى مراجعة القوانين والتشريعات وتعزيز خدمات إمدادات الطاقة للمناطق وتحسين كفاءة إنتاجها واستعمالها، وإدخال تكنولوجيا الإنتاج النظيف وتنمية الطاقات المتجددة والتعاون الإقليمي إضافة إلى قضايا تقاطعية تعنى بمواضيع التدريب ونشر الوعي وتطوير السياسات التمويلية والضرائبية.

- قطاع النقل: يشتمل قطاع النقل على خمسة برامج هي: (1) فحص وضبط المحركات وصيانتها (2) تحسين نوعية الوقود واستخدام الوقود الأنظف (3) تطوير وتفعيل المعايير والتشريعات البيئية في قطاع النقل (4) التخطيط المدني وإدارة السير، و (5) التنسيق والتعاون الإقليمي. وتتكون هذه البرامج من مجموعة أنشطة ترمي إلى الإسهام الفعال في تقليل انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن عمل القطاع من خلال مجموعة نشاطات تستهدف عمل المحركات وصيانتها من جهة والوقود المستخدم من جهة أخرى، إضافة إلى مجموعة نشاطات تسعى لتحسين البيئة التشريعية والمؤسسية لقطاع النقل وتخطيط المدن، فضلاً عن التنسيق والتعاون الإقليمي.

- قطاع التشييد والبناء: يشتمل قطاع التشييد والبناء على ثلاثة برامج هي: (1) حماية الرصيد العقاري القائم وتطويره وتأهيله (2) نحو بناء وتشييد مستدام، و (3) تطوير صناعة الاسمنت ومواد البناء. وتتكون هذه البرامج من مجموعة أنشطة تسعى إلى تقليل الانبعاثات من القطاع من خلال الحد من استهلاك الطاقة والاعتماد على مواد بناء محلية وتشييد مساكن ملائمة للبيئة العربية وتطوير الصناعات المرتبطة بقطاع البناء والتشييد بما يكفل زيادة كفاءة استخدام الطاقة والحد من هدر الموارد.

- التكيف
- لقد أصبحت إجراءات التكيف ضرورة وألوية للتعامل مع قضايا التغير المناخي خلال النصف الأول من القرن الحالي انطلاقاً من جملة عوامل موضوعية تتعلق بحتمية تغير المناخ بسبب الانبعاثات السابقة، ومحدودية أثر إجراءات التخفيف في المنطقة العربية، و ظروف البيئة الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية فيها، إضافة إلى الأثر الفعال لإجراءات التكيف في إنقاذ الأرواح والحد من الأخطار المرتبطة بتقلبات المناخ وتغيره.

- والتكيف هو مجموعة السياسات والممارسات والمشاريع التي ترمي إلى إحداث تعديلات من شأنها تحسين ورفع كفاءة البنى الاجتماعية والنشاطات الاقتصادية لزيادة مرونة هذه النظم وجعلها أكثر قدرة على مجابهة الآثار المحتملة لتغير المناخ والاستفادة من الفرص المتاحة. وتتضمن عمليات التكيف مع تغير المناخ تجنب الأخطار وذلك بالحد من قابلية التأثر وزيادة القدرة على التكيف، و وضع استراتيجيات التكيف بالاعتماد على التقييم المجمع للأخطار.

● عناصر خطة التكيف:

● تتضمن عناصر خطة التكيف مع تغير المناخ القيام بمجموعة خطوات متسلسلة تتلخص في:

● التقييم المتكامل لقابلية التأثر وفهم طبيعته: تُعرّف القابلية للتأثر بأنها خاصية المجتمعات من حيث قدرتها على التّوقع والتحمل والمقاومة والتعافي من الآثار المتولدة عن تغير المناخ. ويجب أن يركز وضع خطط وبرامج عمل للتكيف مع التغير المناخي على تحليل دقيق لنتائج تقييم قابلية تأثر القطاعات المختلفة بتغير المناخ. وتبدأ عملية تحديد قابلية التأثر بتوطين السيناريوهات المناخية المعمول بها عالمياً في المنطقة العربية، ومعرفة وتحليل ديموغرافية السكان والظروف الاقتصادية والبنى الاجتماعية والمؤسساتية من خلال نهج تشاركي يكفل مشاركة أوسع شريحة من فئات المجتمع وأصحاب المصالح، إذ تحدد جوانب التأثر الراهنة والمستقبلية (خارطة قابلية وطبيعة تأثر المناطق والقطاعات المختلفة)، وتُقيم الأخطار ومدى قدرة المجتمع ببناء التنظيمية وفعالياته الاقتصادية على التكيف معها. ويمكن إتباع منهجية العمل الواردة في الدليل الفني للهيئة الحكومية المعنية بتغير المناخ لتقييم آثار التغير المناخي والتكيف، و هي: (1) تحديد المشكلة (2) اختيار طرائق العمل (3) اختبار حساسية الطرائق (4) اختيار السيناريوهات (5) تقييم الآثار (6) تقييم القدرة على التكيف و (7) تقييم خيارات التكيف.

● الحد من خطر الكوارث المناخية: تتضمن نشاطات الحد من خطر الكوارث الطبيعية بما فيها المناخية فعاليات ترمي في مجملها إلى تنفيذ إطار عمل هيوغو ومتابعته ودمج الحد من خطر الكوارث في البرامج المتعلقة بالتكيف كافة، إضافة إلى بناء وتعزيز التعاون مع الاستراتيجيات الدولية للحد من الكوارث على المستويين الوطني والإقليمي والدولي، واستخدام الآليات وقدرات الحد من خطر الكوارث في تخطيط وتنفيذ برامج التكيف. ويمكن الحد من خطر الكوارث باعتماد رؤية شاملة لتحليل الأخطار المرتبطة بالتغير المناخي تقوم على أساس المعرفة والدقة في تحديد الأخطار وتحليلها وتحديد مواطن الضعف. ويأخذ هذا النهج بعين النظر أوسع شرائح المجتمع وأصحاب المصالح، ويعتمد الهياكل المؤسساتية القائمة في التخطيط والتنفيذ، الأمر الذي يسهل وضع خطط وبرامج عمل الاستعداد لمجابهة الأخطار والاستجابة لها، وتحديد أولويات التنفيذ، ورسم استراتيجيات الاتصال والتواصل مع الجمهور.

● إعداد استراتيجية التكيف: يميز نموذجين من التكيف أولهما التكيف الذي يرمي إلى تحسين البنية الأساسية التي من شأنها زيادة القدرة على التكيف وبالتالي توفير فرص نجاح إجراءات التكيف. وتشمل هذه النشاطات تعزيز عمليات النوعية، وتقوية المؤسسات وتعزيز بناء القدرات على تحديد جوانب التأثر، والنهوض بالتخطيط ونقل التكنولوجيا. والثانية تتعلق بإجراءات التكيف الموجهة مباشرة للمساعدة في الحد من الأضرار أو تفاديها. وفي جميع الحالات تتضمن عملية إعداد استراتيجيات التكيف تحديد خيارات العمل وترتيب أولوياته وصياغة الاستراتيجية واعتماد برامجها وأنشطتها المختلفة.

● برامج التكيف القطاعية

● تتضمن خطة العمل الإطارية مجموعة برامج مقترحة في مجال التكيف، تشمل قطاعات المناخ، والمياه والأراضي والتنوع الحيوي، و الزراعة والغابات، والصناعة، والطاقة، والنقل، والتشييد والبناء، والسكان والمستوطنات البشرية، والصحة، والبحار والمناطق الساحلية. وترتكز هذه البرامج بصفة خاصة على توفير البنية التحتية اللازمة للحد من المخاطر المتوقعة، وتحسين كفاءة إدارة الموارد الطبيعية باستخدام نظم الرصد والمراقبة والإنذار المبكر والتقانات المناسبة، والاستعداد لمجابهة الكوارث، وبناء القدرات، وإتاحة وتحسين وتبادل المعلومات بما في ذلك المعلومات المناخية، ورفع مستوى التوعية العامة وتكوين الشراكات. وروعي أن تكون هذه البرامج متسقة مع التنمية الاقتصادية والاجتماعية، على نحو يشجّع النمو الاقتصادي المستدام ويساعد على الحد من الفقر، ويزيد من مرونة القطاعات الاقتصادية القابلة للتأثر بتغير المناخ. وفيما يلي عرض لبرامج التكيف في القطاعات المختلفة وملحق جداول تبين البرامج القطاعية والأنشطة المرتبطة بها والأدوار المحتملة لشركاء التنفيذ (ملحق 8-ب):

● المناخ: تتكون برامج التكيف في قطاع المناخ من برنامج: (1) رصد ومراقبة التغيرات المناخية طويلة المدى، و (2) بناء القدرات. ويضم هذان البرنامجان مجموعة نشاطات تركز على أهمية رصد وفهم أنماط تقلب المناخ وتغيره، و إعداد منهجيات لتبادل البيانات والمعلومات وإجراء البحوث المتصلة بتغير المناخ، وبناء القدرات الأزمة لإنجاز هذه الأعمال بما فيها إنشاء مركز عربي/إقليمي للتنبؤات طويلة المدى وتكثيف شبكات الرصد لسد النقص في البيانات.

● قطاع المياه والأراضي والتنوع الحيوي: يشتمل هذا القطاع على ستة برامج تضم عدداً من النشاطات التي تتمحور حول إعداد منهجيات لفهم الآثار المرتبطة بتغير المناخ ومراقبتها و وضع واعتماد منهجيات الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية من مياه وأراضٍ وتنوع حيوي، وإجراء بحوث حول التكلفة الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على تقلب المناخ وتغيره، إضافة إلى بناء القدرات للقيام بهذه النشاطات. وترمي هذه النشاطات مجتمعة إلى الحد من أخطار التغير المناخي والمحافظة على الموارد الطبيعية وتعزيز القدرات المؤسسية الوطنية والإقليمية. والبرامج هي: (1) رصد ومراقبة الآثار المحتملة للتغيرات المناخية (2) الإدارة المتكاملة للموارد المائية (3) الإدارة المتكاملة للأراضي (4) صيانة التنوع الحيوي (5) الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، و (6) بناء القدرات والتدريب والتوعية.

● قطاع الزراعة والغابات: يشتمل القطاع على خمسة برامج هي (1) تطوير تقانات الزراعة العربية (2) تطوير نظم إدارة الموارد البيئية والزراعية (3) تهيئة بنية التشريعات والسياسات الزراعية (4) المكافحة المتكاملة للآفات، و (5) بناء القدرات البشرية والمؤسسية. وتسعى مجموعة الأنشطة المنضوية تحت هذه البرامج إلى الإسهام في الاستعداد للتكيف مع تغير المناخ في قطاعي الزراعة والغابات الأمر

الذي يعزّز المحافظة على الموارد الطبيعية والبشرية ويمتّن مسيرة التنمية المستدامة وتحقيق الأهداف الإنمائية الألفية.

- قطاع الصناعة: يشتمل قطاع الصناعة على برنامج التكيف الصناعي الذي يرمي إلى تعزيز إجراءات التخفيف وتهيئة الظروف المواتية لإنجاح إجراءات التخفيف والمحافظة على البيئة بالإقلال من الهدر وإطلاق الملوثات.
- قطاع التشييد والبناء: تستهدف برامج قطاع البناء والتشييد تشجيع استخدام التقنيات الحديثة في أعمال القطاع وترشيد استخدام الموارد وحماية السكان من مخاطر التغير المناخي وتعزيز المهارات بما يكفل تأمين مستوى سكني لائق بالمواطن العربي. والبرامج هي: (1) نحو بناء وتشييد مستدام (2) الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، و (3) بناء القدرات والتدريب.
- السكان والمستوطنات البشرية: يختص برنامجا قطاع السكان والمستوطنات البشرية بإجراء تقييمات لآثار تغير المناخ وخاصة تلك المتعلقة بالصحة العامة وانتشار الأوبئة، إضافة إلى تعزيز دور المؤسسات والهيكل القائمة لمجابهة الآثار السلبية لتغير المناخ والاستفادة من الفرص المتاحة. والبرنامجان هما: (1) الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، و (2) بناء القدرات والتدريب.
- الصحة العامة: تتناول نشاطات برامج الصحة العامة في إطار التكيف مع تغير المناخ تعزيز هياكل الأنظمة الصحية وبناء القدرات ونشر التوعية في إطار الاستعداد لمجابهة الحالات الطارئة المرتبطة بتغير المناخ. والبرنامجان هما: (1) تحسين الأنظمة الصحية، و (2) بناء القدرات والتوعية.
- البحار والمناطق الساحلية: اختصت برامج ونشاطات قطاع البحار والمناطق الساحلية بتوسيع دائرة البيانات والمعارف لسد الفجوات المعرفية الضرورية لتقييم قابلية تأثر البيئات البحرية والمناطق الساحلية بتقلبات المناخ وتقييم الآثار بغرض وضع خطط إدارة متكاملة للموارد البحرية والساحلية. والبرامج هي: (1) رصد ومراقبة التغيرات المناخية (2) تقييم قابلية التأثر والمخاطر في المناطق الساحلية، (3) الإدارة المتكاملة للموارد الساحلية، و (3) بناء القدرات والتوعية.

● القضايا التقاطعية:

- القضايا التقاطعية، في الإطار العام لخطة العمل العربية للتعامل مع قضايا التغير المناخي، هي القضايا المتعلقة بالتوعية وتطوير السلوكيات، والإعلام، والتشريع، والحد من مخاطر الكوارث، ومبادرات القطاع الخاص، والأدوات المالية ولا سيما قطاع التأمين الذي يؤدي دوراً مهماً في التعويض وتقليل حجم الأضرار. ولا شك أن موضوعي نقل التكنولوجيا وبناء القدرات هما من أهم الموضوعات التقاطعية، إلا أن البرامج القطاعية أخذت بالأهمية هذين الموضوعين ضمن القطاعات المختلفة. وفيما يلي برامج القضايا التقاطعية مع جداول ملحقه تبين الأنشطة وأدوار شركاء التنفيذ فيها (ملحق 8-ت):
- التوعية وتطوير السلوكيات: يستهدف هذا النشاط الحد من أخطار التغير المناخي والاستعداد لمجابهة آثاره المحتملة من خلال النشاطات التي تستهدف توعية الجمهور

بقضايا تغيير المناخ والآثار المحتملة له والسعي لتعبئة وحشد الموارد والاستفادة من خبرات شركاء التنفيذ كافة. والبرامج المقترحة في هذا الإطار هي: (1) رفع الوعي وتحسين السلوك (2) الحوار وبناء الشراكات، و (3) بناء القدرات.

● الإعلام: البرامج المقترحة في إطار الإعلام هي: (1) إنتاج المواد العلمية الإعلامية (2) تدريب الإعلاميين، و (3) التوعية الجماهيرية. وتسعى هذه البرامج بنشاطاتها إلى الوصول لاستراتيجية إعلامية تحقق الاتصال والتواصل بين جمهور العامة، والمجتمع العلمي، وصناع القرار إذ يمكن توضيح مفهوم تغيير المناخ وأضراره بصورة علمية مبسطة الأمر الذي يسهل من وضع خطط وتنفيذ برامج التخفيف والتكيف بما لا يتعارض والتنمية الوطنية.

● التشريع: تهدف برامج التشريع المتمثلة في برنامجي (1) تحديث التشريعات و (2) التعاون العربي والدولي إلى توفير الظروف الوطنية والإقليمية المواتية من خلال مراجعة و سن التشريعات، وتفعيل القوانين والأنظمة ذات الصلة بقضايا التغيير المناخي على المستوى الوطني بما يكفل تسهيل التعاون الثنائي ومتعدد الأطراف في المنطقة العربية، ويُفعّل إسهام الدول العربية في الجهود الدولية في التعامل مع قضايا التغيير المناخي.

● الأدوات المالية: ترمي البرامج المقترحة في إطار الأدوات المالية إلى مساندة البرامج الوطنية والإقليمية وتشجيع الاستثمارات في برامج الطاقات المتجددة، ونقل وتوطين تكنولوجيا الإنتاج النظيف، وإقامة البنى التحتية ذات الأهداف المزدوجة من خلال نشاطات برنامجي: (1) السياسات المالية و (2) العمليات المالية.

● الحد من مخاطر الكوارث الطبيعية: يسعى برنامج الحد من خطر الكوارث الطبيعية إلى تقليل الأخطار من خلال دمج الحد من الأخطار في عمليات التخطيط وتنفيذ برامج التكيف مع المناخ.

● الإطار الإقليمي للتنفيذ:

● تقوم الخطة الإطارية للتعامل مع قضايا التغيير المناخي على خطط تنفيذية تعتمد على البعد التكاملي للموارد الطبيعية بين الدول العربية حيث النظم البيئية المتداخلة وموارد المياه السطحية والجوفية المشتركة، وحشد الموارد البشرية والاقتصادية والمؤسسية، مما يخفف في كلف التنفيذ. وإن أساس العمل في القضايا المتعلقة بالتخفيف والتكيف يبدأ من المستوى الوطني وفي القطاعات المختلفة وبالتناغم والتآزر في الأهداف وبرامج العمل بين القطاعات كافة على المستويات المختلفة، وبتنسيق الخطط والأهداف في برامج العمل في القطاعات المتماثلة بين الدول العربية بما يحقق الفائدة من الأثر التجميعي للعمل المشترك.

● الإطار الزمني وآلية التنفيذ:

● يتم تنفيذ هذه الخطة خلال الفترة 2010-2020 من خلال برامج وأنشطة وطنية وإقليمية مشتركة وبمشاركة فعّالة من المؤسسات الوطنية والمنظمات العربية

والإقليمية والدولية والمؤسسات التمويلية العربية والإقليمية والدولية والقطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني، والمؤسسات الإعلامية، كلُّ في مجال عمله بما يكفل تحقيق أعلى درجة من التنسيق والتكامل والمرونة في الأداء. وتنفذ الخطة بعد إقرارها من قبل جهات الاختصاص من خلال الهيكلية التالية:

● المستوى الوطني:

● تشكل لجان وطنية لتغير المناخ في الدول العربية، تتكون من مختلف الأطراف الوطنية الحكومية، ويشارك فيها الخبراء المختصون والقطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني ذات الصلة، وتتولى اللجنة الوطنية متابعة التقدم في تنفيذ خطط العمل القطاعية و مدى التطوير في السياسات الوطنية المتعلقة بقضايا التغير المناخي.

● المستوى الإقليمي:

● يُشكّل مجلس تنسيقي عربي لمجابهة التغيرات المناخية، يُنشأ من رؤساء اللجان الوطنية والخبراء المختصين وممثلين عن المنظمات العربية والإقليمية والدولية ذات الصلة، وممثلين عن القطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني. ويقوم المجلس برفع تقارير دورية تعرض على القمة العربية عبر القنوات المناسبة.

● تُشكّل لجنة فرعية استشارية من الخبراء على مستوى الدول العربية تتبع المجلس العربي، معنية بالمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية، تقوم بمهمة تنسيق خطط وبرامج تنفيذ النشاطات الوطنية والإقليمية، وإعداد المشروعات المشتركة لغرض التمويل، وتقييم ومتابعة التقدم المحرز في مدى التطوير في السياسات الوطنية والإقليمية وتنفيذ برامج العمل من خلال التقارير الوطنية الدورية؛ وتقوم اللجنة برفع مقترحاتها للمجلس.

● تقوم الأمانة العامة لجامعة الدول العربية بمهمة أمانة المجلس.

● يُنشأ في إدارة البيئة والتنمية المستدامة قسم يُعنى بمتابعة قضايا التغير المناخي.

● 2. دور الأطراف:

● الحكومات

● تقوم الحكومات بتوفير البيئة التمكينية لتنفيذ البرامج والنشاطات ذات الصلة بقضايا التغير المناخي من خلال:

● تشكيل لجان وطنية عليا تتمتع بالصلاحيات والموارد اللازمة، مهمتها وضع السياسات والتنسيق بين الأجهزة الحكومية وغير الحكومية فيما يتعلق بقضايا التغير المناخي.

- تجميع وإتاحة البيانات والمعلومات المتعلقة بتغير المناخ على المستويين القطاعي والوطني.
- إدماج سياسات التخفيف والتكيف في سياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية القطاعية والوطنية.
- إدراج مشاريع وبرامج تغير المناخ في الخطط القطاعية والوطنية.
- تنفيذ البرامج والنشاطات من خلال خطط زمنية محددة على المستويين القطاعي والوطني.
- توفير الدعم السياسي والمؤسسي والمالي لمراكز البحوث وجهات الاختصاص الوطنية والعربية.
- تعزيز وبناء الشراكات مع المنظمات المختصة ومنظمات المجتمع المدني والقطاع الخاص.

● المنظمات العربية والإقليمية والدولية:

- تدعم المنظمات العربية والإقليمية والدولية العاملة في المنطقة العربية جهود الدول الأعضاء وتساندها في تنفيذ البرامج والنشاطات ذات الصلة بقضايا التغير المناخي من خلال:
- إدراج قضايا التغير المناخي في أولويات برامجها الإقليمية، وإعداد الخطط والبرامج التنفيذية حسب الدور المنوط بها.
- إعداد الاستراتيجيات والدراسات الخاصة بتقييم مخاطر التغير المناخي وتنفيذ الأنشطة المتعلقة بذلك.
- المشاركة في تنفيذ البرامج الوطنية عند الطلب والتنسيق بين البرامج في الدول العربية.
- تسهيل الحصول على التمويل وبرنامج نقل وتوطين التكنولوجيات بالتنسيق مع الجهات الدولية والمؤسسات المانحة.
- إعداد منهجيات وأدلة العمل.
- بناء القدرات.

● المنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني:

- تشارك المنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني في تنفيذ الخطة من خلال الأنشطة التالية:
- نشر الوعي وثقافة وآليات مجابهة المشاكل الناتجة من التغيرات المناخية.
- المشاركة في تنفيذ البرامج والأنشطة.
- تنفيذ برامج المؤازرة والمشاركة في برامج المراقبة والمتابعة.
- تعزيز المشاركة المجتمعية في الحد من مخاطر التغيرات المناخية.
- الإسهام في بناء القدرات وبناء الشراكات مع المنظمات المعنية.

● القطاع الخاص:

- يُسهم القطاع الخاص في تنفيذ الخطة من خلال:
- تبادل البيانات والمعلومات.
- الدعم المالي والتعاون في تنفيذ نشاطات المشاريع.
- الإعلام عن تبني الممارسات الجيدة.
- اعتماد مبدأ المسؤولية البيئية.
- الاستثمار في التقانات والتكنولوجيات الحديثة الصديقة للبيئة.

● الإعلام:

- تُسهم المؤسسات الإعلامية في تنفيذ الخطة من خلال:
- وضع خطة إعلامية بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة.
- نشر وإبراز التجارب الرائدة.
- تبسيط المعلومات المتعلقة بقضايا التغير المناخي وتقديمها بأساليب مبتكرة ومؤثرة.

● المجالس التشريعية:

- تقوم المجالس التشريعية بتيسير ودعم تنفيذ الخطة من خلال:
- تطوير القوانين والتشريعات الوطنية ذات الصلة بالتغير المناخي.
- لحظ توفير الموارد المالية اللازمة إلى أقصى حدود الإمكانيات المتاحة عند إقرار الموازنات الوطنية.

● التفاوض لمرحلة ما بعد كيوتو

- اعتمد مؤتمر أطراف الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ في دورته الثالثة عشرة (3 - 15 كانون الأول/ديسمبر 2007، بالي، أندونيسيا) مقررًا يرمي إلى الشروع في عملية شاملة تستهدف تيسير التنفيذ الكامل والفعال والمستدام للاتفاقية من خلال إجراءات تعاونية طويلة الأجل. وقد عرفت هذه العملية بخطة عمل بالي، وأنشأ المؤتمر لهذا الغرض هيئة فرعية في إطار الاتفاقية تُعرف بالفريق العامل المخصص المعني بالعمل التعاوني الطويل الأجل على أن يُنهي الفريق أعماله في 2009 ويقدم حصيلة عمله إلى مؤتمر الأطراف في دورته الخامسة عشرة. وتركز مجالات عمل الفريق على أربعة مكونات رئيسة تتعلق بإجراءات التخفيف والتكيف مع آثار تغير المناخ وتطوير التكنولوجيا ونقلها لدعم إجراءات التخفيف والتكيف، وإجراءات بشأن توفير الموارد المالية والاستثمار لدعم عمليات التخفيف والتكيف والتعاون التكنولوجي.

- في إطار المفاوضات الجارية تنفيذاً لهذا المقرر تؤكد خطة العمل أهمية أن تتماشى المفاوضات الجارية والنقاط الاستراتيجية التالية:
- تأكيد الالتزام بإعلان ريو بشأن البيئة والتنمية، وخاصة المبدأ 7 بشأن المسؤولية المشتركة لكن المتباينة بين الدول المتقدمة والدول النامية والمسؤولية التي تتحملها الدول المتقدمة بالنظر إلى الضغوط التي تلقيها مجتمعاتها على كاهل البيئة العالمية وإلى التكنولوجيات والموارد المالية التي تستأثر بها، ومبدأ 16 بشأن مسؤولية الملوث في تحمل تكلفة التلوث.
- مطالبة الدول المتقدمة أن تكون أكثر التزاماً في خفض انبعاثات غازات الدفيئة من جميع القطاعات نظراً لمسؤولياتها التاريخية والحالية والمباشرة على التغير المناخي، وأن تشمل مرحلة ما بعد 2012 أهدافاً كمية محددة، والتأكيد أن السياسات والتدابير المتبعة لتحقيق هذه الأهداف لا تؤثر سلباً على التنمية المستدامة في الدول النامية.
- أن يرتفع تحرك الدول الصناعية في مساعدة الدول النامية لمستوى الالتزامات الدولية المتفق عليها والتحديات التي تطرحها التغيرات المناخية، وأن يدعم هذا التحرك الآليات المتوافرة حالياً وخاصة آلية التنمية النظيفة وكذلك آليات التمويل والصناديق التي انبثقت عن بروتوكول كيوتو ولم تدخل حيز التنفيذ بعد.
- أن توفر الدول الصناعية الدعم اللازم لنقل التكنولوجيا وبناء القدرات والتمويل لإجراء تقييم أعمق وأشمل للتأثيرات المحتملة للتغيرات المناخية على الدول النامية الأكثر تأثراً ومنها الدول العربية، لتحديد الأولويات وكذلك لتنفيذ برامج التخفيف والتكيف مع تغير المناخ، وأثار تدابير الاستجابة.
- وضع خطوات تنفيذية وآليات لتطوير ونقل التكنولوجيا النظيفة إلى الدول النامية بما فيها تكنولوجيات إنتاج الوقود النظيف، واصطياد غاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه والعمل على اعتماد هذه الآلية في إطار مشاريع آلية التنمية النظيفة، وذلك بما يتفق مع المواد والمبادئ المنصوص عليها في الاتفاقية والبروتوكول وإزالة العقبات التي تعوق تنفيذ ذلك.
- زيادة الدعم المالي وتبسيط إجراءات الحصول على التمويل اللازم لتنمية القدرات وتعبئة الموارد البشرية والهيكلية لوضع وتنفيذ استراتيجيات التكيف مع تغير المناخ وإعداد البلاغات الوطنية.
- تعزيز إطار التعاون الدولي في إطار الاتفاقية والبروتوكول وتطويره من أجل تحسين حصول دول المنطقة العربية على التمويل والتكنولوجيا للاستفادة من خدمات الطاقة الحديثة وتقوية إصلاحات قطاع الطاقة بما يكفل التحول إلى تقنيات منخفضة الإنتاج للكربون ودعم برامج التخفيف التي تعتمد على حجز الكربون في الغطاء النباتي.
- المطالبة بأن تتسم إدارة صندوق التكيف بالاستقلالية، وأن تمثل فيها الدول النامية وفقاً للتقسيم الجغرافي المعمول به في الأمم المتحدة، وأن تكون له موارد ثابتة و / أو متوقعة، وأن تنشأ له أنظمتها وأن يعمل وفقاً لمعايير وضوابط تتسم بالشفافية والعدالة وتراعي أولويات ومصالح مواطني وشعوب الدول النامية المتضررة من التغيرات المناخية.
- تأكيد أهمية التحرك والتضامن الدولي لضمان عدم حدوث انتكاسات في التنمية البشرية من جراء اتخاذ سياسات ضيقة ترمي إلى التعامل مع قضايا التغير المناخي

دون الأخذ بعين النظر المفهوم الأوسع للتنمية بما فيها الترابط بين قضايا تغير المناخ والتنوع الحيوي والتصحر، ومشكلة نقص الغذاء وارتباطه بالوقود الحيوي.

- التمويل
- لا بد من تعبئة الموارد المالية الضرورية لوضع استراتيجيات التعامل مع قضايا التغير المناخي بما يكفل تنفيذ إجراءات التخفيف من آثار تغيّر المناخ والتكثيف معها، ووضع ما يقابلها من خطط عمل، ويتوقع أن تمول النشاطات الوطنية بتمويل وطني ودعم مالي وتقني دولي. وتتعدد مصادر ووسائل التمويل بتعدد المصادر وطبيعة النشاطات والاهتمامات.
- وفي الإطار الإقليمي يتطلب تنفيذ الخطة موارد مالية تقدر بزيادة قدرها 20% في الموازنات السنوية للمنظمات العربية ذات الصلة. ومن مصادر التمويل المحتملة:

● المصادر الوطنية والإقليمية

- الحكومات.
- وفورات جدولة وترشيد الميزانيات الوطنية.
- مرفق البيئة العربي.
- البنوك الوطنية وصناديق الادخار الوطنية.
- الهيئات والصناديق الإنمائية العربية والإقليمية.
- منظمات العمل العربي المشترك.
- القطاع الخاص.

● المصادر الدولية

- الآليات المالية المتاحة في الاتفاقية والبروتوكول: مرفق البيئة العالمي، صندوق التكيف، الصندوق الخاص بأقل الدول نمواً، الصندوق الخاص، والأدوات الاقتصادية بما فيه آلية التنمية النظيفة وتجارة الكربون.
- الدول المانحة.
- البنك الدولي.
- الهيئات والصناديق الإنمائية الإقليمية والدولية.
- منظمات الأمم المتحدة.
- الاتحاد الأوروبي.
- مبادرات أخرى.
- المتابعة والتقييم

- تُتناط مهمة متابعة وتقييم الخطة الإطارية بالمجلس العربي لمجابهة التغيرات المناخية، وتصدر التوصيات الخاصة بمتابعة وتقديم العمل في تنفيذ الخطة من المجلس بناءً على اقتراح اللجنة الفرعية الاستشارية (لجنة الخبراء) وذلك على المستوى الإقليمي؛ كما تُتناط باللجان الوطنية لتغير المناخ في الدول العربية مهمة متابعة التقدم المحرز على المستوى الوطني من خلال الإشراف المباشر على التنفيذ ورفع تقارير دورية إلى المجلس العربي

الفصل الخامس

الفصل الخامس

الخدمة الاجتماعية ودورها في مجال حماية البيئة

عناصر الفصل :

- مقدمة
- أهداف الخدمة الاجتماعية في مجال حماية البيئة
- الخدمة الاجتماعية والتربية البيئية
- إسهامات طرق الخدمة الاجتماعية في مجال حماية البيئة من التلوث
- إدار الأخصائي الاجتماعي في مجال حماية البيئة من التلوث .
- دور الخدمة الاجتماعية مع المنظمات العاملة في مجال حماية البيئة .
- دور الخدمة الاجتماعية في تنمية الوعي البيئي لطلاب المدارس .

مقدمه :

تعد مهنة الخدمة الاجتماعية من المهن التي تهتم بالإنسان وبيئته ، فهي تسهم إسهاماً مغالاً في تعديل السلوك الإنساني وإنماء الوعي البيئي ، فالخدمة الاجتماعية لها أسسها العلمية وطرقها وأسلوبها الفنية التي تستخدمها لإحداث التغييرات المرغوبة في كل من الإنسان وبيئته .

تتعاون مهنة الخدمة الاجتماعية مع غيرها من المهن الأخرى في المجالات المختلفة لمساعدة الأفراد والجماعات والمجتمعات أي الإنسان بصورة الثلاث بإعتباره المكون الأساسي للبيئة وأهم عناصرها والذي قد يكون سبباً لتلوثها وعدم إتزانها ، كما أن الأضرار التي تحدث بالبيئة يكون هو أول ضحاياها ومن هنا وجب علي مهنة الخدمة الاجتماعية العمل للوصول بالإنسان إلي المستويات الاجتماعية المنشودة .

تقوم مهنة الخدمة الاجتماعية بأستثمار الموارد والأمكانات المتاحة الكامنة لتحقيق أهدافها بما يعود علي الإنسان وبيئته بالخير وبما يكفل له حياة أفضل وبما يوصله إلي أهدافه المبتغاه في مجالات التنمية المختلفة ليعيش حياته في سهوله ويسر .

تنفق أساليب الخدمة الاجتماعية وأيدلوجية المجتمع التي تعمل فيه يعترى مهنة الخدمة الاجتماعية في الوقت الحالي تطور سريع تحول تدريجياً من فن علمي إلي علم معتمد في ذلك علي تقدم طريقة البحث للخدمة الاجتماعية .

للخدمة الاجتماعية فلسفتها النابعة من قيمتها تساندها الرسائل
الساوية وأخلاقيات المهنة التي كونتها لنفسها من خلال الممارسة كما أن
لها مبادئها

تؤمن المهنة بالتخطيط كأسلوب علمي لحل المشكلات الاجتماعية
والبيئية والوقاية منها .

مفهوم الخدمة الاجتماعية في مجال حماية البيئة :-

هي تلك الجهود والأنشطة المهنية التي يقوم بها الأخصائيون
الاجتماعيون المعدون إعداداً مهنياً ونظرياً للعمل في مؤسسات البيئة بهدف
تحقيق التوازن البيئي ومواجهته المشكلات البيئية .

أهداف الخدمة الاجتماعية في مجال حماية البيئة :

- 1- عرض الحقائق الأساسية والمفاهيم التي تساعد علي تفهم موقع الإنسان
في إطاره البيئي والألمام بالعناصر والعلاقات المتبادلة التي تؤثر علي
إرتباط الإنسان بالبيئة .
- 2- إبراز دور العلم والتكنولوجيا في تطوير علاقة الإنسان بالبيئة والمساعدة
علي إدراك ما يترتب علي إختلال توازن تلك العلاقات من نتائج وخيمة
علي الإنسان .
- 3- توضيح فكرة التفاعل بين العوامل الاجتماعية والحضارية والقوة الطبيعية
ومعاونة الباحثين علي إدراك تصور متكامل للإنسان في إطار بيئته .

- 4- تكوين وعي بيئي لدي الأفراد والجماعات والمجتمعات وتزويد طلاب الخدمة الاجتماعية بالمهارات والخبرات والاتجاهات الضرورية التي تجعلهم أكثر إيجابية في تعاملهم وتجاوبهم مع الأنظمة البيئية .
- 5- تأكيد أهمية التعاون بين الأفراد والجماعات والهيئات للنهوض بمستويات صيانة البيئة وتجنبها إضرار التلوث والإستنزاف .
- 6- تحديد الأفعال والممارسات التي من شأنها أن تحافظ علي إمكانيات الإنسان وأن تحسنها وتطوير حياة طيبة للفرد والمجتمع في إنسجامها مع البيئة الطبيعية الحيوية والبيئة التي يصنعها الإنسان . Man-Made Biophysical
- 7- مساعدة الأفراد والجماعات الاجتماعية علي إكتساب فهم أساسي البيئة الكلية للمشكلات المرتبطة بها ولدور الإنسان ومسئولية الخطيرة فيها .
- 8- مساعدة الأفراد والجماعات الاجتماعية علي إكتساب القيم الاجتماعية والمشاعر القوية إزاء الأهتمام بالبيئة والدافعية التي تنشط وتوجه أفراد والجماعات نحو المشاركة بفاعلية في حماية البيئة وتحسينها.
- 9- مساعدة الأفراد والجماعات علي إكتساب المهارات المتعلقة بحل المشكلات البيئية .

وذلك من خلال توضيح الحاجات الأنسانية والعوامل المختلفة المؤثرة علي فاعلية مجابهة هذه الحاجات والتي تقاوم إشباعها وأساليب إشباعها :-

- 1- المساهمة في إختيار المعايير الموضوعية لتحديد مدي فاعلية أساليب المساهمة في زيادة الوعي البيئي والمساهمة في مقابلة المشكلات البيئية
- 2- القيام بدراسات لمعرفة الظروف البيئية والأساليب المناسبة لمقابلتها ومدي مناسبة هذه الأساليب لمواجهة هذه المشكلات .

وفي سبيل تحقيق هذه الأهداف تسعى الخدمة الاجتماعية إلي مساعدة الأخصائي الاجتماعي علي الآتي :

- 1- إكسابه بعض المعرفة الأساسية المتعلقة بالمناهج الأساسية والحقائق البيئية .
- 2- الإلمام والمعرفة الأساسية بالمشكلات الاجتماعية البيئية .
- 3- إدراك الارتباط والعلاقة بينه وبين العالم الطبيعي المحيط به .
- 4- أن يسعى أشكال التدهور البيئي مثل التلوث ، والتصحر والأنفجار السكاني ... إلخ .
- 5- إثارة الأخصائي وحفزه إلي التفكير وإيجاد أهتمام شديد للتصدي للمشكلات البيئية .
- 6- الإلمام بالنظريات المختلفة التي تهتم بالمشكلات البيئية وكيفية الوصول إلي حلول علمية لها .
- 7- الإلمام بأساليب الخدمة الاجتماعية وطرقها في مقابلة المواقف البيئية والطرق المناسبة للتعامل معها .

8- المعرفة والإلمام الكافي بكل المصادر البيئية التي تمكنه الأستعانة بها في مواجهة المواقف البيئية .

فالخدمة الاجتماعية كمهنة نشأت إستجابة لإحتياجات مجتمعية ، فهي كمهنة تهتم بالتفاعلات بين الناس ونظم المجتمع وتدور حولها ، والتي تؤثر علي قدراتهم في إداء واجباتهم اليومية ، وتحقق طموحهم وقيمهم ن وتخفيف الالمهم .

فالخدمة الاجتماعية تتحرك بين قطبين هما الناس والبيئة ، فالناس في حالة تفاعل مستمر مع البيئة التي يوجدون بها ، ويتم ذلك التفاعل خلال قيام الناس بأدوراهم الاجتماعية ، وممارستهم للعلاقات فيما بينهم ذلك حتي تبادل متوازن بين هذه العلاقات الاجتماعية وبين متطلبات البيئة .

وتهدف الخدمة الاجتماعية بصفة أساسية إلي إحداث تغييرات مرغوب فيها في الأفراد والجماعات والمجتمعات بقصد إيجاد تكيف متبادل بين الأفراد وبيئاتهم الاجتماعية لحل المشكلات الاجتماعية والوقاية منها كما أنها تهدف إلي مساعدة الأفراد والجماعات والمجتمعات لإستثمار أقصى ما لديهم من قدرات للوصول إلي مستويات إجتماعية لائقة تمكنهم من المحافظة علي بيئتهم وحمايتها .

وأن لتحقيق تلك الأهداف تعمل هذه المهنة في عديد من المجالات :

من بينها مجال حماية البيئة والمحافظة عليها وصيانتها ، وهي تتعاون مع غيرها من المهن الاخري في هذا المجال لمساعدة الإنسان باعتباره المكون

الأساسي للبيئة وأهم عناصرها والذي قد يكون سبباً في تلوثها وعدم إتزانها والذي قد يكون هو نفسه أو ضحاياها .

ولتحقيق هذا الهدف العام تسعى الخدمة الاجتماعية إلي تحقيق الأهداف الفرعية التالية :-

1- إعداد جيد للأخصائيين الاجتماعيين وتزويدهم بالمهارات والخبرات والاتجاهات .

2- عرض الحقائق الأساسية والمفاهيم التي تساعد علي تفهم موقع الإنسان في إطاره البيئي ، والإلام بعناصر العلاقات المتبادلة التي تؤثر علي إرتباط الإنسان بالبيئة .

3- مساعدة الأفراد والجماعات والمجتمعات علي إكتسابهم فهم أساسي للبيئة الكلية وللمشكلات المرتبطة بها .

4- تكوين وعي بيئي للأفراد والجماعات والمجتمعات وذلك من خلال توضيح الحاجات الإنسانية والعوامل المختلفة المؤثرة علي فاعلية مجابهة هذه الحاجات وعلي أساليب إشباعها ومساعدتهم علي إكتساب المهارات والخبرات التي تمكنهم من مواجهة المشكلات البيئية والمساهمة في حلها .

5-مساعدة الأفراد والجماعات عل إكتساب القيم الاجتماعية والمشاعر القوية إزاء الأهتمام بالبيئة والإنتماء القوي لها .

6- توضيح التفاعل بين العوامل الاجتماعية والأقتصادية والقوي الطبيعية المؤثرة في البيئة وصولاً إلي صيانتها وتجنبها إضرار التلوث .

7- مساعدة الأفراد والجماعات والمجتمعات علي إكتساب القدرة علي تقديم البرامج والمشروعات البيئية في ضوء العوامل الإيكولوجية والإقتصادية والاجتماعية والسياسية .

الخدمة الاجتماعية والتربية البيئية :

1- يعتبر الأهتمام بالبيئة والتربية البيئية وتنمية الوعي البيئي من أبرز إهتمامات مهنة الخدمة الاجتماعية في الوقت الحالي والتي تركز علي إيجاد علاقة إيجابية متوازنة بين الإنسان في مختلف صور كفرد - كعضو في جماعة - كعضو في مجتمع - وبين بيئته التي يعيش فيها .

2- المعرفة بالبيئة عن طريق مساعدة الأفراد والجماعات الاجتماعية علي إكتساب فهم إساسي للبيئة و المشسكلات المرتبطة بها ودور الإنسان ومسئولياته الخطيرة فيها .

3- إكساب الإنسان الاتجاهات البيئية عن طريق مساعدة الأفراد والجماعات الاجتماعية علي إكتساب القيم الاجتماعية والمشاعر القوية إزاء الأهتمام بالبيئة والدافعية تنشيط وتوجه الأفراد والجماعات نحو المشاركة بفاعليته في حماية البيئة وتحسينها .

4- إكتساب الإنسان المهارات لمواجهته المشسكلات البيئية عن طريق مساعدة الأفراد والجماعات الاجتماعية علي إكتساب المهارات المتعلقة بحل المشسكلات البيئية .

5- القدرة علي التقييم عن طريق مساعدة الأفراد والجماعات الاجتماعية علي تقييم المقاييس البيئية والبرامج التعليمية في ضوء العوامل الإيكولوجية والسياسية والأقتصادية والاجتماعية والتربوية

6- تعميق مفهوم المشاركة البيئية لدي الإنسان عن طريق مساعدة الأفراد والجماعات الاجتماعية علي تنمية الإحساس بالمسئولية فيما يتعلق بالمشكلات البيئية للأخذ بالأفعال والممارسات الملائمة لحل تلك المشكلات.

ويمكن للأخصائيين الاجتماعيين المنتشرين في معظم المؤسسات الاجتماعية التي تتعامل مع جميع الفئات علي إختلاف أنواعها والتي تعمل في جميع المجالات أن يعملوا من خلال تفاعلهم مع عملائهم علي تحقيق ما يلي :

1- مساعدة الأفراد والجماعات علي إكتساب فهم واضح بيان الإنسان جزء لا يتجزأ من نظام يتألف من الإنسان والثقافة والعناصر البيولوجية والعناصر الطبيعية وإن الإنسان له القدرة علي تغيير العلاقات في هذا النظام .

2- مساعدة الأفراد والجماعات علي فهم واسع للبيئة البيولوجية والطبيعية بشيقها الطبيعي والمعنوي ودورها في المجتمع المعاصر ذلك أن وجود أي حضارة يعتمد علي إستخدام الإنسان للموارد الطبيعية التي إذا إستغلها الإنسان إستغلالاً رشيد قدمت له منفعه عاجلة وآجله .

3- مساعدة الأفراد والجماعات علي فهم عميق وشامل للمشكلات البيئية التي تواجه الجنس البشري في الوقت الحاضر بجوانبه الفيزيقية والبيولوجية والاجتماعية وكيفية المساهمة في حل هذه المشكلات .

4- تكوين الاتجاهات الايجابية المناسبة إزاء البيئة والتي تساعد علي حفز مشاركة الأفراد والجماعات في حل المشكلات البيئية والمساهمة في الإبقاء علي البيئة نظيفة وحمايتها من الأخطار التي تتهددها .

إسهامات طريقة خدمة الفرد في حماية البيئة من التلوث :

- 1- المساهمة في نوعية الفرد والأسرة بالمحافظة علي بيئته من التلوث
- 2- دراسة وتشخيص وعلاج أسباب ودجوافع السوك للفرد وللأسرة تجاه البيئة والتغلب علي هذه الأسباب والدوافع .
- 3- العمل مع الحالات الفردية في المدارس أو الأندية الريفية التي لها ميول عدوانية وإتجاهات سلبية تجاه البيئة .
- 4- العمل مع الأفراد الأسوياء والمتفوقون للأهتمام بالبيئة الريفية ومواردها وحمايتها من التلوث .
- 5- العمل علي تكوين إتجاهات إيجابية تجاه البيئة الريفية .
- 6- المساهمة في توجيه الأفراد لتبني قيم إيجابية تجاه البيئة الريفية ومواردها.
- 7- المساهمة في التخلص من العادات الفردية التي تسهم في تلوث البيئة الريفية (التبول والتبرز في المياه - وعلي الشواطئ والترع وفيس الشوارع - الإستحمام في المياه الجارية إلقاء القمامة أو مخلفات الإنسان والحيوان في الشوارع والترع ... إلخ) .
- 8- بالتنشئة الاجتماعية السليمة والتي يكون في جانب منها المحافظة علي النظافة الشخصية والبيئة العامة والتي تنعكس علي البيئة بصورة إيجابية .

9- الإستفادة من إمكانيات العملاء في حماية البيئة وإكساب الخبرة والمهارة في هذا الصدد .

10- الإستعانة بالعلاقة المهنية بين الأخصائي الاجتماعي والعملاء لتبادل الأفكار وتفاعل المشاعر بصورة تسمح بتحقيق أهداف علمية وعملية تختص بحماية البيئة من التلوث .

11- الإلمام بكافة العوامل الاجتماعية والإقتصادية التي يكون لها إرتباط بتلوث البيئة الريفية أو حمايتها مثل (التنشئة الاجتماعية - القيم - العادات التقاليد - الدخل - الفقر - المهنة إلخ) والعمل في إمكانيات الطريقة ووفقاً لإستراتيجيتها وتكنيكاتها علي مواجهة الآثار السلبية المترتبة علي هذه العوامل علي المستوي الفردي وكذلك تقوية وتدعيم وتنمية الجوانب الإيجابية لها .

12- الإستفادة من مبادئ طريقة خدمة الفرد المهنية في التعامل مع الأفراد من أجل حماية البيئة الريفية .

13- الأستفادة من الركائز العلمية التي يقوم علي التشخيص في التعرف علي الأسباب والمتغيرات التي قد تسبب مشكلة التلوث السببية والنسبية التي لا تجزم بأن (أ + ب + ج " تردي مستوي الخدمات + الأمية + العادات والتقاليد السلبية " هي العزامل التي أدت إلي حدوث المشكلة ولكن نجزم أن " أ + ب + ج عوامل أخري مجهولة أدت إلي حدوث المشكلة يجب البحث عنها .

14- الإفادة من أساليب العلاج الذاتي كأساليب التأثيرالمباشر - مثل التعزيز للسلوك الإيجابي المقبول (للعملاء) تجاه البيئة الريفية

وحمايتها من التلوث والترجيح للأفكار الإيجابية تجاه البيئة الريفية ،
النصح والضغط والسلطة إلخ والإفادة أيضاً من أساليب المعونة
النفسية مثل العلاقة المهنية إلخ والإفادة من أساليب الأستبصار
مثل مساعدة الفرد علي التعرف علي الأسباب الذاتية التي ساهمت في
حدوث المشكلة والتوضيح ومساعدة الفرد علي فهم النواحي البيئية
المرتبطة بالمشكلة .

**15- الإستعانة بمعطيات العلاج البيئي في مواجهة مشكلة التلوث في البيئة
الريفية علي المستوي الفردي**

إسهامات طريقة خدمة الجماعة في حماية البيئة من التلوث :

**1- الأستفادة من بعض مهارات الأخصائي وتوظيفها بما يؤدي إلي حماية
البيئة الريفية والمحافظة عليها- المهارة في إستخدام وظيفة المؤسسة
للأستفادة منها في توفير الخبرات وتهيئتها لنمو الفرد والجماعة للوصول
إلي الإهداف البيئية المبتغاه .**

**2- الأستفادة من مداخل خدمة الجماعة في مواجهة مشكلات البيئة والتي
منها مشكلة التلوث وخاصة المدخل التنظيمي البيئي والذي يتركز إطاره
العام علي جانبين أساسيين هما :-**

**أ- أن البيئة الاجتماعية تعتبر مصدراً أساسياً للأنماط السلوكية للفرد ، كما
أنها تعتبر أداة لتعديل هذا السلوك .**

**ب- يمكن للفرد مع غيره من الأفراد أن يلعب دوراً فعالاً في البيئة وإستغلالها
بناءً أو تغييرها بغرض مقابلة حاجاته وبعبارة أخرى يركز هذا المدخل
علي إستخدام البيئة لتغيير الفرد .**

3- تقييد طريقة العمل مع الجماعة في تكوين جماعات البيئة في المدارس الابتدائية والإعدادية وكافة المعاهد اتعلمية والأندية الريفية (جماعتن أصدقاء البيئة أو حماية البيئة إلخ) بغرض التوعية والإهتمام بها وتنمية السلوك وإستخدام الأنشطة الجماعية لهذه الجماعات في حماية البيئة ومواجهة التلوث ومشاكل البيئة.

4- الأستعانة بأنشطة المعسكرات في خدمة البيئة وحمايتها وتنمية شعور الولاء والأنتماء للبيئة والمشاركة في حلولها .

5- الإفادة من المناقشات والاجتماعات في التوعية والتربية البيئة والتعريف بالبيئة الريفية ومشكلاتها وقضاياها البيئية .

إسهامات طريقة تنظيم المجتمع في حماية البيئة من التلوث :

تعد هذه الطريقة من الطرق التي لها أهمية خاصة في التصدي للمشكلات المجتمعية ولذا كان من المناسب أن يكون لها دور مؤثر في التصدي لمشكلات التلوث لأوحماية البيئة بشكل عام والبيئة الريفية بشكل خاص ويمكن أن نحدد ما يمكن أن تقدمه هذه الطريقة من دور في نقاط في ضوء أهداف الطريقة :-

1- يمكن الأستفادة في ضوء الهدف العم لطريقة تنظيم المجتمع في المساهمة في إشباع حاجات المجتمع الريفي وحل مشكلاتهم البيئية وتحسين أحوالهم الاجتماعية الأقتصادية والبيئية .

2- وفي ضوء الأهداف الفرعية المباشرة يمكن أن يكون لها أدوار هي :-

أ- دور تخطيطي :

يتمثل في دراسة البيئة - لتحديد إحتياجاته - ومواردها المختلفة وترتيب هذه الإحتياجات حسب أهميتها لدعم خطة الإصلاح والمحافظة علي البيئة وحمايتها ومواجهة مشاكلها خاصة التلوث .

ب- دور تنسيقي :

المساعدة في التنسيق بين مختلف الهيئات والمنظمات القائمة في البيئة الريفية سواء ما كان منها أهلياً أو حكومياً وكذا مختلف الفئات والمستويات بما يحقق أهدافها خاصة ما يتعلق منها بحماية البيئة والمحافظة عليها من التلوث مراعيأً عدم التدخل غير المفيد في خدمات هذه الهيئات والمنظمات

ج- دور تدعيمي :

ويقصد بها تشجيع المواطنين في البيئة الريفية والحكومية علي القيام بخدمات جديدة يكون هدفها المباشر أو غير المباشر حماية البيئة الريفية بمفهومها الواسع أو بذل الجهود لرفع مستويات هذه الخدمات أو تطويرها - والتي تؤدي عن طريق الهيئات الحكومية والإهلية .

كذلك يمكن للأخصائي الاجتماعي أن يقوم بما يلي :

أ- إستخدام طرق التدعيم الايجابي في تحسين البيئة وذلك بتقديم الحوافز المادية أو المعنوية عندما يقوم العملاء بسلوك إيجابي كالأشتراك في مشروعات حماية البيئة ، أو التصرف نحو البيئة بسلوك إيجابي .

ب- استخدام طرق التدعيم الإيجابي للحد من الآثار السلبية للسلوك البيئي ، وذلك عندما يتعدل سلوك الأعضاء أو يتخلص أحد الأعضاء أو الجماعات من سلوك بيئي ضار كترشيد استخدام الطاقة والأقلاع عن التدخين أو الضوضاء .

ج- استخدام طرق التدعيم السلبي في تعديل سلوك بعض الأعضاء أو الجماعات كحرمان بعض الأعضاء غير الملتزمين من التمتع بالمزايا المتعددة في تلك المؤسسات .

د- التوضيح وذلك لشرح وإبراز فكرة التفاعل بين النسان وبيئته والإعتماد المتبادل بينهما لإيجاد علاقة متوازنة بينهما وإكسابهم المعرفة والوعي بالبيئة ومهارات حل المشكلات البيئية .

هـ- الإقناع وذلك لإكسابهم اتجاهات عقلية ونفسية إيجابية مع البيئة وجعلهم أكثر وعياً في تعاملهم مع البيئة .

و- لعب الأدوار وذلك من خلال تعليم الإخصائي لبعض البارزين من أعضاء مؤسسات الشباب للقيام بأدوار معينة وسلوكيات إيجابية نحو البيئة لكي يقلده الأعضاء الآخريين كما يمكن للأخصائي تنظيم الاجتماعات بين أعضاء مؤسسات الشباب والقيادات في المجتمع المحلي والمسؤولين في هذه المؤسسات لمناقشة الموضوعات وتبادل وجهات النظر .

2- دور الخدمة الاجتماعية في جمعيات تنمية المجتمع المحلي

لتنمية البيئة وحمايتها :

جمعيات تنمية المجتمع المحلي هي منظمات أهلية تشرف عليها وزارة

الشئون الاجتماعية وهي منظمات ينشأها الأهالي في مجتمعاتهم نتيجة

لشعورهم بأنها الوسيلة المناسبة لمواجهة ما يعانونه من إحتياجات وما يواجهونه من مشكلات عن طريق توحيد الجهود الذاتية للأهالي مع جهود المنظمات الحكومية فجمعيات تنمية المجتمع المحلي هي منظمات تهدف إلي تنمية البيئة إجتماعياً وإقتصادياً وبها أخصائيين اجتماعيين يمارسون دورهم المهني بالتعاون مع القيادات الشعبية بالبيئة المحلية من أجل مساعدة هذه المنظمات علي تحقيق أهدافها.

ويمكن للأخصائي الاجتماعي بهذه المنظمات أن يسهم في تنمية البيئة وحمايتها وذلك عن طريق :

- 1- دراسة البيئة المحلية دراسة وافية وتوضيح الهدف من دراسة البيئة والتعرف علي أهم المشكلات البيئية مثل : مشكلة تلوث البيئة ، مشكلة الأمية ، والأمراض المتوطنة ، مشكلة النظافة إلخ .
- 2- التعرف علي مصادر موارد البيئة المحلية والعمل علي إستثمارها أفضل إستثمار ممكن لتحقيق أهداف الجمعية .
- 3- وضع وتنفيذ مجموعة من البرامج والمشروعات البيئية بين جمعية تنمية المجتمع وغيرها من المؤسسات الاجتماعية الموجودة بالمجتمع المحلي
- 4- تدعيم وتقوية العلاقة بين العاملين بالجمعية وبين سكان البيئة المحلية.
- 5- العمل مع سكان المجتمع المحلي وتوضيح حقوقهم البيئية وواجباتهم نحو البيئة للحفاظ عليها .
- 6- العمل مع سكان المجتمع المحلي من مختلف الفئات لتنمية وعيهم البيئي وإستثارتهم للمشاركة في حل المشكلات البيئية المحيطة بهم ، والمشاركة في وضع وتنفيذ بعض المشروعات المتعلقة بالبيئة المحلية

ويمكن للأخصائي الاجتماعي أيضاً بجمعيات تنمية المجتمع المحلي أن يسهم في مجال تنمية البيئة وحمايتها وذلك عن طريق البرامج التالية :-

1- الدراسة العلمية : يقوم الأخصائي الاجتماعي بالدراسة العلمية المنظمة للمجتمع المحلي الصغير وتحديد مشكلاته البيئية وتأثير هذه المشكلات علي سكان المجتمع المحلي وذلك من خلال إجراء البحوث والدراسات العلمية المتعلقة بتلك المشكلات ونشر نتائجها علي سكان المجتمع المحلي .

2- التعليم غير الرسمي : والتعليم غير الرسمي يتم خارج نطاق المؤسسات التعليمية ويخدمه الإخصائي الاجتماعي لمساعدة سكان البيئة المحلية من خلال مشاركتهم في البرامج والمشروعات المختلفة من إكتساب البصيرة الاجتماعية وتنمية الإدراك حول المواقف البيئية التي تواجههم وكيفية التصرف فيها .

3- إكتشاف وتدريب القيادات الشبابية : من خلال الملاحظة الدقيقة للأخصائي الإجتماعي ومن خلال خيرية المهنية يستطيع الأخصائي إكتشاف العناصر القيادية من سكان المجتمع المحلي والعمل علي إعدادها وتدريبها لتولي مهامها القيادية فيما يتعلق بالتوعية البيئية لسكان المجتمع وإكسابهم المهارات البيئية التي تمكنهم من التعامل الإيجابي مع المشكلات البيئية .

4- تنظيم المسابقات والاحتفالات البيئية : يقوم الأخصائي الإجتماعي بتنظيم بعض المسابقات البيئية بين الجمعية وغيرها من المؤسسات الاجتماعية الموجودة في المجتمع المحلي ، وكذلك تنظيم الإحتفالات والمناسبات البيئية المختلفة علي المستوي المحلي والقومي وتكون هذه

المسابقات والأحتفالات فرصة لتقوية العلاقات الإجتماعية بين سكان المجتمع

5- تصميم البرامج والمشروعات البيئية : يعتمد الأخصائي الإجتماعي في تصميمه لهذه البرامج والمشروعات علي إحتياجات ومشكلات المجتمع المحلي وفي موارد المجتمع المالية وهنا يعمل الأخصائي الإجتماعي علي إستثمار سكان المجتمع المحلي للمشاركة في هذه البرامج والمشروعات وإتاحة الفرصة لهم للتعبير عن آرائهم ومقترحاتهم في جو ودي وبأسلوب ديموقراطي .

6- تنظيم الدورات التدريبية في مجال العمل البيئي : يجب علي الأخصائي الإجتماعي بمساعدة من بعض الجهات الإدارية أن يقوم بتنظيم دورات تدريبية في مجال تنمية البيئة وحمايتها للعاملين بجمعيات تنمية المجتمع المحلي وذلك لربط جمعيات تنمية المجتمع المحلي بالبيئة المحلية ومشكلاتها وإكتساب الخبرة والمهارة في مجال البيئة وتنميتها .

كما ستخدم الأخصائي الإجتماعي كل من إستراتيجية الإقناع وإستراتيجية الضغط وذلك حسب طبيعة الموقف الذي يواجهه كم يقوم بالعديد من الأدوار المهنية مثل دورة كمرشد كمساعد أو ممكن دورة كخبير دورة كمعالج دورة كوسيط دورة كمعلم مهارات وذلك لتحقيق أهداف الجمعية في مجال حماية البيئة وتنميتها .

3- الخدمة الاجتماعية ودورها في تنمية الوعي البيئي لطلاب المدارس

:

لقد أدت التغيرات الإجتماعية والإقتصادية إلي تطور وظيفة المدرسة من تعليم التلاميذ وتزويدهم بالمعلومات والمهارات إلي قيامها بوظائف أخرى تتعلق بمساعدة الأسرة في عمليات التنشئة الاجتماعية . وهكذا أصبحت المدرسة تحمل جزءاً كبيراً من تربية الأبناء وتوجيههم إجتماعياً مهتمها الأصلية وهي التعليم وهكذا بدأت المدرسة تتطور تطوراً جذرياً فبعد أن كانت مؤسسة تعليمية بحتة أصبحت مؤسسة تعليمية تربية الأمر الذي أدى إلي الإحتياج إلي الخدمة الإجتماعية في المدرسة وأصبح للأخصائي الإجتماعي دوراً حيويّاً في المدرسة ، وترجع أهمية الخدمة الاجتماعية المدرسية في مجال تنمية البيئة وحمايتها من التلوث إلي العوامل التالية :

أ- إنتشار المدارس في مختلف البيئات ووصول أفراد المجتمع إليها دون مجهود منها وهذا الانتشار يجعل منها إمكانية هامة في تأدية الخدمات المختلفة بما يتلاءم مع ظروف البيئة الموجودة بها .

ب- المدرسة لها كيان إجتماعي مرموق من المجتمع فهي تتمتع بإحترام الناس ويمكن إستخدام هذا الكيان للتأثير في البيئة الموجودة بها وتحقيق الربط بينهما بما يجعلها مصدر إشعاع في البيئة ومجالاً صالحاً لتبادل الخدمات بينها وبين الأهالي.

ج- يتوفر للمدرسة الكثير من الإمكانيات التي تسهل عليها تنظيم مجتمعها . وفيما يلي نوضح الدور الذي يمكن أن يقوم به الأخصائي الإجتماعي في المدرسة مع الطلاب لتنمية البيئة وحمايتها من التلوث :

1-مساعدة الطلاب علي إدراك :

*- مفهوم حماية بيئة المدرسة الداخلية والخارجية من التلوث .

- * - المشكلات الناتجة عن تلوث البيئة .
- * - مسئولية كل إنسان في تلوث البيئة وفي حمايتها وحدود مشاركته فيها .
- * - تنظيم البرامج والمشروعات التي يمكن من خلالها حماية البيئة من التلوث والتي يمكن أن يشارك فيها الطلاب .

2- استخدام الوسائل السمعية والبصرية المختلفة التي توضح المشكلات البيئية وطرق الوقاية منها مثل : المسابقات المحاضرات الندوات ، المقابرت ، الرحلات ، الزيارات ، المجالات ، والملصقات ، المعارض الدائمة والمؤقتة ، الأفلام السينمائية .

3- تنظيم وإقامة المحاضرات والندوات والمناقشات بصفة مستمرة علي أن يشترك فيها فريق العمل بالمدرسة وأولياء الأمور لتنمية الوعي والإدراك البيئي بين الطلاب وإدارة المدرسة ومجتمع المدرسة الخارجي .

4- إيجاد فرص متكرره وفعالة لإتصال بأهالي المجتمع لإقتناعهم ودعوتهم للمشاركة في برامج ومشروعات المدرسة لحماية البيئة من التلوث .

5- إيجاد التعاون مع الهيئات والمؤسسات الموجودة بالمجتمع المحيط بالمدرسة لضمان مشاركتها وتأييدها المادي والمعنوي لمجهود المدرسة .

6- إستثمار الأنشطة والبرامج المتنوعة (ثقافية ، دينية ، فنية ، رياضية) لتنمية إدراك الطلاب بالبيئة .

7- إجراء الدراسات التي تهدف إلي التعرف علي المشكلات البيئية بالمجتمع المحيط بالمدرسة وإمكانية المساهمة في حلها وناقشة ذلك مع فريق العمل والطلاب .

8- التركيز علي البرامج والمشروعات التي تعتمد علي الجهود الذاتية للطلاب في حدود طاقاتهم وإمكانياتهم لمواجهة تلوث البيئة داخل المدرسة مثل : تجميل المدرسة ، إعداد أحواض الزهور ، إصلاح الكراسي ، تنظيف المدرسة ، المحافظة علي مرافق المدرسة وصيانتها ، دهان شبابيك وأبواب وفناء المدرسة ، زراعة حديقة المدرسة وتنظيمها ، تمهيد فناء المدرسة ، وكذلك خارج المدرسة مثل : ترقيم الشوارع ، نظافة الشوارع ، الدهان والطلاء للأرصفة ، تشجير الحي إلخ .

9- تشكيل لجان الخدمة البيئية من الطلاب ، تشارك هذه اللجان في برامج ومشروعات حماية البيئية داخل المدرسة وخارجها من التلوث .

10- تقديم الحوافز المادية والمعنوية للطلاب الذين يبذلون جهوداً واضحاً في حماية البيئية من التلوث .

11- تنظيم معسكرات عمل لصيانة البيئة من الطلاب وذلك خلال الأجازة الصيفية أو الأجازة نصف العام .

11- تنظيم مشروعات للخدمة العامة وخدمة البيئة المحيطة بالمدرسة من الطلاب وتهدف هذه المشروعات إلي إتاحة الفرصة للطلاب والمدرسة للمشاركة في خدمة مجتمعهم وحماية البيئة من التلوث مثل المشروعات التشجير ، النظافة ، محو الأمية ، مكافحة الأمراض المتوطنة ، مكافحة العادات والأفكار الخاطئة التي تلوث البنية الاجتماعية ، تنمية الوعي الصحي .

أدوار الأخصائي الإجتماعي في مجال حماية البيئة من التلوث :
يمارس الأخصائي الاجتماعي العديد من الأدوار في مجال حماية البيئة
من التلوث و منها :

دور " الداعية أو المناصر أو الدافع " :

وخاصة عن حقوق ومصالح الفئات الستضعفة في المجتمع وعن معاناة الجماهير بصفة عامة في مجالات عريضه منها حماية البيئة من التلوث والصحة والتعليم والإسكان والعمالة . ولما كان نشاط الدولة في مجالات الرعاية الاجتماعية مصحوباً بالتوسع في إنشاء المؤسسات الحكومية والمنظمات الأجهزة علي إختلاف مستوياتها لمواجهة الأزمة البيئية وصيانة وحماية الإنسان أن هذا أعطي بعد جديداً لدور " المدافع " ليغطي هذا المجال الجديد الذي يتصل بعلاقة الناس بالمؤسسات حكومية أو غير حكومية والتي تمس حياتهم اليومية .

دور المعالج :

كذلك يظهر دور الأخصائي الاجتماعي هنا في قيامه بدورة " كمعالج " علي مستوي المجتمع ككل وهو لا يقوم بعملية المعالجة علي مستوي الأفراد الجماعات فقط وإنما علي مستوي المجتمعات والمنظمات والأجهزة . ويتضمن الدور تشخيص المشكلات التي يعاني منها المجتمع والأسباب التي تؤدي إلي قيامها ومساعدته علي حلها وتتخلص صعوبة هذا الدور في الحاجة إلي العمق في الدراسة والتحليل والتشخيص والعلاج ويزيد من صعوبته أن الأخصائي في دجوره " كمعالج " يتعامل في أغلب الأحيان مع

تلك العوامل المتأصلة الكامنة التي لا يدركها المجتمع والتي تعمل بإستمرار علي تفككه وعدم تنظيمه .

دور الوسيط .:

كذلك فإن الأخصائي الاجتماعي يقوم بدوره " الوسيط " ويتخلص هذا الدور في تكريس جهود الأخصائي الاجتماعي لمساعدة سكان المجتمع في التوصل إلي معرفة موارد المجتمع التي يحتاجون إليها ولا يستطيعون تحديدها ويؤدي عمل الأخصائي الاجتماعي خلال هذا الدور إلي مواجهة المشكلات والعمل علي حلها حلاً جمعياً وهنا تظهر أهمية " العملية التعرفية للإنسان بيئته والصعوبات التي تحاول دون ممارسته لهذه الحقوق في محاولة للتغلب علي آثار التلوث والحيولة ما أمكن دون وقوعه أو علي الأقل التخفيف من إضراره " .

ولمواجهة هذا السوك الذي يمثل في المظاهر السلبية كذلك يتمثل دور الأخصائي الاجتماعي في قيامه " كمرشد " لتوجيه المجتمع لتحديد أهدافه وإبتكار الوسائل لتحقيقها وتتلخص مسئوليته في مساعدة المجتمع علي إختيار الاتجاه الذي يرغبه بدقة مراعيأ العوامل المتعددة التي تؤثر في المجتمع علي إختيار الاتجاه الذي يرغبه بدقة مراعيأ العوامل المتعددة التي تؤثر في المجتمع مستخدماً في ذلك ما لديه من معرفة وخبرات ومهارات ، وإختيار الاتجاه وأسلوب العمل الذي يجب أن ينبع من المجتمع أي أن دوره " كمرشد " يحتم عليه إن يستخدم معرفته وخبراته ومهاراته لإيضاح أفضل

السبل التي يقتنع بها إهالي المجتمع والتي يسلكونها لينهضوا بمجتمعهم وليحموا بيئتهم ويصونوها .

كما أنه يقوم " كمدع " عندما لا تتحمس المؤسسات والأجهزة لتناول الموضوعات والمشكلات التي يقدمه إليهم سكان المجتمع أو تقوم تلك المؤسسات والأجهزة بأخذ موقف سلبي أو عدائي من تلك المشكلات كذلك يمتد هذا الدور ليشمل قيام الأخصائي الإجتماعي بطلب خدمات معينة لصالح سكان المجتمع مثل طلب العميل علي حماية السكان وصيانتهم من إخطار البيئة أو التقليل من حدوثات تلوثها بإستخدام التكنولوجيا لمواجهة هذا التلوث بالنسبة للأفراد والجماعات والمجتمعات لذلك نجده يعمل علي :-

1- تنمية الإلمام بالمصادر الطبيعية وطرق صيانتها وحسن إستغلالها .
2- توضيح أن جميع النشاط البشري ومؤسساته المختلفة هدف مرغوب فيه نعمل علي التخطيط له لتحقيق أغراضه . .

3- إبراز صور إستغلال بعض المصادر بطريقة سيئة ، وما يترتب عليه من آثار ونتائج إقتصادية وإجتماعية والتعرف علي الدلالات التي تشير إلي إهدار وضياع المصادر الطبيعية .

4- توضيح التداخل والترابط بين الإنسان وبيئته وما بها من مصادر .
5- تصحيح الإعتقاد الخاطئ بأن المصادر لا ينصب مهما عبث الإنسان بها

6- تقدير الجهود المبذولة للمحافظة علي مقومات البيئة وحسن إستغلالها .

7- توضيح ضرورة بل حتمية التعاون بين الأفراد والجماعات والمجتمعات بما في ذلك المجتمع الدولي نفسه .

8- بناء فلسفة متكاملة عند الأفراد تتحكم في تصرفاتهم في مجال علاقاتهم بمقومات البيئة .

ومن هذا يتضح أن دوره " كمحلل " تارة " وكمخطط " تارة أخرى يستلزم منه :

1- دراسة العوامل والأسباب التي تؤثر في " النظام البيئي " وفي إستخدام " إستخدام المصادر الطبيعية " .

2- تحليل الأسباب التي تؤدي إلي التفاوت في " تنمية المصادر الطبيعية " وحسن إستغلالها في المناطق المختلفة .

3- بحث الأسباب الطبيعية والأقتصادية التي تؤثر في زيادة أو نقص التجمعات السكانية الريفية والحضرية وعدم التكفؤ في تنمية كل منهما

4- تحليل المشكلات الاجتماعية والأقتصادية " المرتبطة بقلة الإنتاج " وقلة الإستهلاك " في مناطق معينة .

5- نقص أثر إستخدام التكنولوجيا المختلفة في عمليات الإستهلاك والإنتاج تنمية القدرة العلمية والمباداه والإبتكار في حسن إستخدام المصادر البيئية.

الأساليب والأدوات التس يستخدمها الأخصائي الإجتماعي في التعامل مع البيئة :

يعتمد الأخصائي الإجتماعي في تعامله مع العملاء والبيئة من منظور تكاملي تستخدم فيه طرق الخدمة الاجتماعية بشكل يتناسب مع الموقف الذي يتناوله الأخصائي الإجتماعي بالتعامل .

وفي ذلك نري أن الأخصائي يستفيد من كل النظريات التي تستفيد منها طرق الخدمة الاجتماعية مثل النظرية السلوكية والنظرية الوظيفية ونظرية الأزمة ونظرية الإتصال ونظرية الجماعة الصغيرة ، علاوة علي العديد من المداخل التي تستخدمها طرق الخدمة الاجتماعية مثل المدخل التتموي والمدخل البيئي وكذلك بعض المداخل الأساسية في العمل مع المجتمعات مثل المدخل الإصلاحي والمدخل التخطيطي علاوة علي الإستفادة من العديد من الأساليب التي نذكر منها :

1- المناقشة الجماعية :

المناقشة هي أسلوب الجماعة أو اللجنة لعرض وتحليل المشكلات والمواقف بغرض الوصول إلي قرار أو حل بخصوصها .
والأخصائي الإجتماعي في هذه المناقشة هو الشخص الذي يخطط ويستشير وينسق ويوجه المناقشة ويعمل علي توفير مناخ ملائم للقدرات الإبداعية للمشاركين .

ويتحلي الهدف من عقد الإجتماعات في مناقشة الأمور التي تتعلق بممارسة مختلف الأنشطة والوصول إلي قرارات واجبة التنفيذ في هذا الشأن

2- المقابلات والزيارات :

حيث يقوم الأخصائي بإجراء مقابلات مع أفراد المجتمع وتتم هذه المقابلات في مكان معين مثل الوحدة الاجتماعية أو مركز الشباب .

كذلك قد ينتقل الأخصائي الإجتماعي لزيارة المسؤولين عن البيئة لتفاهم والتباحث معهم في شئون البيئة وكيفية الاستفادة من جهودهم والتعاون معهم لتحقيق صالح البيئة .

3- الرحلات :

تعتبر الرحلات من الوسائل الهامة التي تمكن أفراد المجتمع من إكتساب المهارات والخبرات وإزدياد المعرفة والخبرة في نواحي كثيرة في البيئة ، خاصة الأساليب التي إستخدمها أفراد المجتمع في سبيل تحقيق هذا النجاح .

4- المؤتمرات :

والمؤتمر يعني الوسيلة التي يتم بها أفتناع الجماهير بفكرة أو موضوع معين أو نتائج عمل معين لكسب تأييد الرأي العام أو تهيئة الجو الملائم للتبادل الفكري حول مشكلة أو مسألة معينة بين عدد من المهتمين بتلك المشكلة أو المسألة .

5- اللجان :

يساهم الأخصائي أحياناً من خلال تعامله مع أفراد المجتمع في تكوين اللجان التي تكلف بأعداد أو دراسة بعض الموضوعات المرتبطة بالبيئة ، فاللجنة من هذا المناطق هي عبارة عن مجموعة من الأفراد الذين يقومون بالبحث والفكر والبت والتنفيذ والمتابعة أو القيام ببعض الأعمال التي يكلفون بها والتي تتصل بالبيئة .

6- المعسكرات :

تتعدد المعسكرات التي تقام للمساهمة في تنمية البيئة وحمايتها مثل المعسكرات الطويلة والمعسكرات القصيرة خاصة معسكرات نهاية الأسبوع التي تقام للمساهمة في المشروعات البيئية والتي يمكن أن يشارك فيها شباب المجتمع المحلي من خلال المؤسسات القائمة في المجتمع مثل المدارس ومراكز الشباب والأندية .

7- مشروعات الخدمة العامة :

وقد تكون هذه المشروعات لفترة قصيرة أو طويلة حيث يقوم الأخصائي أفراد المجتمع سواء كان في المدرسة أو النادي أو الوحدة المحلية أو مركز الشباب يتبني مشروعات لخدمة البيئة مثل طلاء المساكن وترقيم الشوارع ومشروعات النظافة إلخ .

فكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية علي إختلاف مستوياتها المساعدة علي تكوين إطار معرفي للأخصائي الاجتماعي عن " التربية البيئية " حتي ليستطيع أن يخلق لنفسه قيماً وإتجاهات جديدة ومهارات ومدركات خاصة بالبيئة ومن ثم يصبح لديه القدرة علي إحداث التأثيرات الإيجابية في الأفراد والجماعات والنظم الاجتماعية المختلفة من حيث تعديل القيم والاتجاهات وتعديل الأنماط السلوكية فيما يتعلق بحماية البيئة من التلوث والمحافظة علي التوازن البيئي بصفة عامة لذلك فإنه من الأهمية أن تتضمن خطة إعداد الأخصائي الإجتماعي الآتي :

1- معاونة الأخصائي غلإجتماعي علي فهم موقع الإنسان في إطاره البيئي والإمام بعناصر العلاقة المتبادلة التي تؤثر علي إرتباط الإنسان بالبيئة

- 2- إيضاح دور العلم والتكنولوجيا في تطوير علاقة الإنسان بالبيئة ومعاونة الأخصائي الإجتماعي علي إدراك ما يترتب علي إختلال توازن العلاقات من نتائج قد تؤثر علي حياة الإنسان .
- 3- إبراز فكرة التفاعل بين العوامل الاجتماعية والحضارية والقوي الطبيعية ومعاونة الطالب علي إدراك تصور متكامل للإنسان في إطار بيئته .
- 4- تكوين وعي بيئي لدي الطلاب وتزويهم بالمهارات والخبرات والإتجاهات الضرورية التي تجعلهم أكثر إيجابية في تعاملهم وتصرفاتهم مع البيئة وكذلك في تأثيرهم علي إتجاهات وخبرات الاخرين في تعاملهم مع البيئة المحيطة أيضاً .
- 5- دراسة بعض العادات والتقاليد السائدة في المجتمعات خاصة فيما يتعلق بالبيئة المحلية وتأثير ما يعوق منها تنمية البيئة والإنسان والأساليب التي تمكن من مواجهة هذه المعوقات .
- 6- تأكيد أهمية التعاون بين الأفراد والجماعات والهيئات للنهوض بمستويات الحياة البيئية .
- 7- التأكيد علي أهمية البحوث التطبيقية ومداومة الزيارات الميدانية ومعايشة الظروف البيئية حتي يمكن الخروج بنماذج من الواقع تصلح للدراسة .
- 2- معاونة الأخصائي الإجتماعي علي معرفة المصادر البيئية وكيفية إستغلالها وحمايتها وصيانتها من التدهور .

- 3- إيضاح دور العلم والتكنولوجيا في تطوير علاقة الإنسان بالبيئة ومعاونة الأخصائي الإجتماعي علي إدراك ما يترتب علي إختلال توازن العلاقات من نتائج قد تؤثر علي حياة الإنسان .
- 4- إبراز فكرة التفاعل بين العوامل الإجتماعية والحضارية والقوي الطبيعية ومعاونة الأخصائي الإجتماعي علي إدراك هذا التفاعل .
- 5- إكساب الأخصائي الإجتماعي الأساليب العلمية الخاصة بتكوين الوعي البيئي وتزويده بالمهارات والخبرات والإتجاهات الضرورية التي تجعله أكثر إيجابية في تعامله مع البيئة وكذلك في قدرته علي التأثير علي إتجاهات وسلوك الآخرين في تعاملهم مع البيئة المحيطة بهم .
- 6- تزويد الأخصائي الإجتماعي بالمعارف والمعلومات التي تمنه من معرفة العادات والتقاليد السائدة في المجتمعات وبصفة خاصة البيئات المحلية وتحديد العادات والتقاليد السلبية المعوقة لجهود تنمية البيئة والأساليب المهنية التي يمكن بها مواجهة هذه المعوقات .
- 7- تنسيق الجهود بين مختلف التخصصات المهنية في مجال البيئة وحمايتها من التلوث وكذلك أهمية التعاون والتنسيق بين مختلف الأجهزة المعنية بالبيئة
- 8- تدريب الأخصائي الإجتماعي علي إجراء البحوث التطبيقية في مجال البيئة والتأكيد علي أهميتها ومداومة الزيارات الميدانية لبعض المجتمعات المحلية لمعايشة الظروف البيئية والخروج بنماذج من الواقع الميداني للدراسة العملية .

- 9- الحث علي إنشاء هيئات متخصصة في حماية البيئة علي الصعيدين الرسمي والشعبي علي أن تدعم الصلة بينهما .
- 10- توجيه البحوث في الدبلومات ورسائل الماجستير والدكتوراه إلي مجالي العلوم البيئية المتكاملة والتربية البيئية
- 11- المعاونة في إعداد نماذج لمواد البرامج الإذاعية والتلفزيونية لمختلف القطاعات الجماهيرية .
- 12- الدعوة لعقد لقاءات منتظمة للخبراء والتخصصيين في فروع العلوم البيئية المختلفة لتبادل الخبرات ومدارسة المشكلات الحالية والمستقبلية .
- 13- المناداه بعقد دورات تدريبية لمحربي الصحف ومعدّي البرامج الإذاعية والتلفزيونية حتي يمكنهم تناول نواحي التربية البيئية بالصور المناسبة إلي كل من الرجل العادي وذوي الثقافة المعينة في سهولة ويسر .
- 14- تدعيم طلب المعاونة لإنشاء مراكز بحثية في المجتمع للدراسات الخاصة بالتلوث .
- 15- تبني فكرة إعداد هيئة التدريس لمرحلة التعليم العام يتخصص أفرادها في العلوم البيئية المتكاملة والتربية البيئية وذلك لتدريسها علي المستويات المختلفة حتي يمكن إعداد جيل واعي مزود بالمفاهيم البيئية .
- 16- الدعوة إلي إعداد مرجع خاص للثقافة البيئية العامة ، وعمل معجم إلفاظ البيئة والتربية البيئية .
- 17- التأكيد علي أهمية رفع مستوى العاملين في مجالي سلامة البيئة للسلامة المهنية .

18- العمل مع المجتمعات المحلية عن طريق عقد الندوات والإجتماعات ومناقشة موضوعات البيئة بإسلوب مبسط .

ويلعب الأخصائي الإجتماعي في هذا المجال دور " المنشط " لتحقيق الأهداف المجتمعية ، وهذا الدور يتطلب منه تقدير المواقف والإحتياجات والمشكلات التي تعاني منها سكان المجتمع ومدى قدراتهم علي مواجهة مشاكلهم والعمل علي التغلب عليها وتتوقف درجة تدخل الأخصائي الإجتماعي علي مدى إلمام المجتمع بموضوعات البيئة ودرجة إدراكهم لإبعادها وأعمافها . كما يقوم الأخصائي الإجتماعي في هذا المجال أيضاً بدور " مدير البرنامج " الذي يولي بعد الموافقة علي الخطة من جانب متخذي القرارات بالنواحي الإدارية والتي تضمن حستن تنفيذ البرنامج . ويمكن للخدمة الإجتماعية أن تستفيد من نتائج بحوثها ودراساتها العلمية في مجال البيئة في الوصول إلي توصيات وقرارات للتأثير علي الجهات المسؤولة في إتخاذ القرارات المتعلقة بالبيئة حتي يمكن أن تأخذ في الإعتبار .

كما يمكن للخدمة الإجتماعية من خلال نتائج بحوثها ودراساتها العلمية في مجال البيئة أن توجه الأجهزة التخطيطية والأجهزة التنفيذية إلي الموضوعات التي يجب علي المهنة أن تتدخل فيها ومن أمثلة هذه الموضوعات :-

- 1- مشكلات النظافة والتخلص من القمامة والفضلات الأدمية .
- 2- التزايد المستمر في إستخدام المبيدات الحشرية والكيماويات الزراعية ، والتلوث الناتج عنها .
- 3- تجريف الأرض الزراعية وإتلاف التربة وتدميرها .

- 4- الإهتمام بمكافحة الإمراض المتوطنة والطفيلية في الريف .
- 5- منع إقامة المصانع في الإراضى الزراعية لمنع تلوثها وكذلك أهمية التخطيط العمراني ومنع إقامة المصانع في المناطق السكنية لما يترتب عليها من تلوث .
- 6- الإهتمام بمشروعات التشجير وإقامة الحدائق والمنتزهات في المناطق السكنية.
- 7- الإهتمام ببرامج تنظيم الأسرة ومكافحة الأمية وتعليم الكبار.
- 8- الإهتمام بمشكلات تلوث الشواطئ البحرية من مخلفات النفط والمخلفات الصناعية الأخرى وتأثير ذلك علي الثروة السمكية بها.
- 9- التصحر ففي مصر تزحف الصحراء الغربية بإتجاه وادي النيل مهددة الإراضى الزراعية .
- 10- الموضوعات المتعلقة بتلوث البيئة الإجتماعية مثل إنتشار العادات والتقاليد البالية والخرافات والأفكار السطحية .
- 11- توثيق الصلة بين الأجهزة المختلفة التي تعمل علي المستوى الدولي في مجال حماية البيئة ومنها برنامج الأمم المتحدة للبيئة وضمان إتصال الأجهزة القومية بالأجهزة الدولية للإستفادة من خبراتها وأحدث ما وصلت إليه من المعارف البيئية العلمية .
- 12- المساهمة بجهودها مع المنظمات البيئية المعينة في تكوين جمعيات البيئة علي مختلف المستويات وتدعيمها لتقوم بدورها في الحفاظ علي البيئة وصيانتها .

وفي ضوء ما تقدم يمكن للخدمة الاجتماعية تأكيد عدم المنظمات والأجهزة والهيئات ورفع مستوي الإداء فيها وذلك بالمشاركة في عمليات التوعية

الخاصة لحماية البيئة وصيانتها في العمل في النواحي الآتية :-

1- التأكيد علي إصدار التشريعات اللازمة بشأن حماية المواطنين من الملوثات خصوصاً الإشعاعية ، والتوصية بشأن وقاية العاملين من هذه الملوثات خصوصاً العاملة بالمنشآت الذرية .

2- الحث علي تبادل المعلومات والخبرات بين الهيئات المعنية بمكافحة التلوث في مصر والبرد العربية والأجنبية والهيئات والمنظمات الدولية والإقليمية والقومية والمحلية .

3- الدعوة إلي مواجهة المشكلات الملحة مثل التلوث وتناقص المصادر الطبيعية وإختلال قوانين التوازن بين الأنظمة الأيكولوجية المختلفة .

4- الدعوة إلي التعاون الدولي بالحاجة إلي خلق إتزان وإنسجام بين الإنسان والبيئة وبذل الجهد في الأوساط العلمية والدولية لتحقيق هذه الحاجة.

5- إبراز أهمية خلق الوعي بالبيئة وبسوء إستخدامها وما يترتب عليه من أشكال التلوث والعمل علي وقاية البيئة من التدهور البيئي مثل التلوث و الإزدحام السكاني والمشكلات الناتجة عن إستخدامات التكنولوجيا .

6- تعميق الغرض من تحقيق الغاية الرئيسية من التربية البيئية وهي تربية الإنسان كي يعيش لامع بيئته علي نحو إيجابي وبناء ، وأن تحقيق هذه الغاية موهون بالتدرب علي أنماط السلوك البيئي الرشيد وبتحويل هذه المعرفة

- التربوية إلى ممارسات علمية وبإدخالها في البناء النفسي للشخص كجانب هام من جانب تكوين اتجاهاته وتكوينه الإخلاقي المعنوي .
- 7- الدعوة إلى العناية بتلوث مياه الشواطئ البحرية من مخلفات النفط التي أصبحت تهدد بإتلاف الحياة الطبيعية .
- 8- الدعوة إلى العمل علي حماية المسطحات المائية والمياه الجوفية من التلوث حفاظاً علي الحياة الإنسانية والحيوانية والسلمكية والنباتية .
- 9- التركيز علي تحديد مواصفات ومعايير علمية محلية تتفق والمعايير العلمية المتعارف عليها لقياسات التلوث في الماء والهواء والأرض .
- 10- المعاونة في عمل دراسات وأبحاث عن أثر الملوثات علي الحاصيل والمزرعات وإذاعة نتائجها للأستفادة منها .
- 11- الحث علي الحد من إستعمال المبيدات وعدم إباحة إستعمالها الأبعد أن تثبت بالتجربة فائدتها مع إتخاذ الأحتياطات اللازمة للوقاية من إضرارها.
- 12- الدعوة إلى العناية بإنشاء شبكات المجاري ومحطات معالجة مياه المجاري في الدولة منعاً للتلوث .
- 13- التبصير بعدم الإسراف في إلقاء الفضلات والمخلفات في الصحاري حتي لا تذورها الرياح السائدة فتلوث الجو مرة أخرى .
- 14- الدعوة إلى التركيز علي الزيادة من التشجير ومنع التعدي علي المناطق المشجرة والغابات لتقليل أثر التلوث .
- 15- الدعوة إلى تأصيل فكرة دراسة أمراض الإنسان والنبات والحيوان الناتجة عن التلوث والعمل علي التوصل إلى طرق علاجها.

16- الدعوة إلي العمل علي حماية الأرض الزراعية بسبب إلقاء الملوثات في القنوات والمصارف. ن 8

17- الدعوة إلي حماية الأراضي الزراعية من عمليات التجريف التي تهدد الثروة القومية نتيجة هذا العمل غير المسئول من جانب البعض والذي له نتائج السلبية علي البيئة وإهدار التربة الصالحة للزراعة .

18- توثيق الصلة بين الأجهزة البيئية علي المستوي المحلي والمستوي القومي وذلك للتنسيق بين جهودها في مجال حماية البيئة وضع تضاربها .

19- التعرف علي الإجراءات التي تتخذها الدول المتقدمة لحماية مواطنيها من إخطار التلوث الصناعي والتلوث الإشعاعي والإستفادة منها للمطالبة بإصدار التشريعات الخاصة بحماية المواطنين من الملوثات الصناعية والملوثات الإشعاعية وبصفة خاصة العاملين في المنشآت التي تعمل في مجال الطاقة الذرية .

20- الدعوة إلي التعاون الدولي لأهمية الحاجة لخلق إتزان وإنسجام بين الإنسان والبيئة وبذل الجهود في الأوساط العلمية والدولية لتحقيق هذه الحاجة .

21- التركيز علي تحديد مواصفات ومعايير علمية محلية تتفق والمعايير العالمية المتعارف عليها لقياسات التلوث في الماء والهواء والأرض .

22- الحث علي التخطيط السليم في إنشاء المصانع بالنسبة للأماكن السكنية في المجتمع المحلي لمنع تلويثها لهواء المنطقة .

23- مناقشة المسؤولين عن المؤسسات الصناعية وضع الإجراءات التي تؤمن العاملين بها ضد التلوث مع توفير رعاية صحية وعرج من يتعرض لأخطارها.

24- المطالبة بالحد من إستخدام المبيدات الكيماوية وعدم إباحة إستعمالها الأبعد التأكد من أهميتها وضعف أثارها الجانبية علي صحة الإنسان والحيوان وعلي النباتات مع إتخاذ الإحتياطات اللازمة للوقاية من إضرارها .

25- الدعوة إلي العمل علي حماية المسطحات المائية والمياه الجوفية من التلوث حفاظاً علي الحياة الإنسانية والحيوانية وعلي الثروة السمكية والنباتية .

26- الدعوة إلي العناية بإنشاء المجاري ومحطات معالجة مياه المجاري في الدولة منعاً للتلوث .

27- المساهمة في تنظيم حملة توعية لحماية الأراضي الزراعية من عمليات التجريف التي تهدد الثروة القومية نظراً لإهدار التربة الصالحة للزراعة .

28- المساهمة في مشروعات التشجير في البيئة المحلية ومنع التعدي علي المناطق الشجرة والغابات لتقليل أثر التلوث .

المراجع

- 1- محمد عامر أبو المجد : دور الخدمة الاجتماعية في حماية البيئة ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية .
- 2- مصطفى أحمد حسان : دور الخدمة الاجتماعية في العمل مع البيئة في : أحمد محمد السنهوري وآخرون : الخدمة الاجتماعية وحماية البيئة ، دار مارينا للطباعة والنشر ، القاهرة ، 1990م .
- 3- محمد عبد الله ، مصطفى حسان : الإتصال في الخدمة الاجتماعية ، القاهرة ، 1984م .
- 4- محمد نجيب توفيق حسن : الخدمة الاجتماعية في مجال حماية البيئة من التلوث ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، 1987م .
- 5- جمال شحاته حبيب وآخرون : الإنسان والبيئة في إطار مهنة الخدمة الاجتماعية ، دار مارينا للطبع والنشر ، 1994م .
- 6- سميرة محمد الجوهري : الخدمة الاجتماعية ودورها في مجال حماية البيئة ، في جمال شحاته حبيب وآخرون : الإنسان والبيئة في إطار مهنة الخدمة الإجتماعية ، دار مارينا للطباعة والنشر ، القاهرة ، 1993م .

7- أحمد السنهوري وآخرون : الخدمة الاجتماعية والبيئة ، دار السعيد ،
القاهرة ، 1993م .

الفصل السادس

الفصل السادس

الاتجاهات العالمية والمحلية في حماية البيئة .

عناصر الفصل :

- النظام الدولي ومعالجة أخطار البيئة
- الجهود المحلية في مجال حماية البيئة

المقترحات والحلول للحد من تلوث البيئة

مقدمه :

أن التقدم الهائل الذي أحرزه الإنسان في مجال العلم والتكنولوجيا أدى إلي حدوث إخلال كبير في مكونات البيئة وتوازنها ومن هنا أصبحت قضايا البيئة ومشكلاتها هي الشغل الشاغل للدول والحكومات واتضح أن الحاجة إلي تباين الأساليب والوسائل التي يجب اتخاذها للمحافظة علي ثروات الأرض وصياغة سياسات دولية وإقليمية ومحلية لحماية موارد الكرة الأرضية وحفاظاً علي التوازن الطبيعي للبيئة في سبيل إستمرار التنية وحماية البيئة من التلوث والأخطار التي تهددها وفي ضوء ذلك فإن الحد من تصاعد هذه الأخطار يتطلب تقديم المقترحات التالية :

أ- علي الصعيد الدولي :

- 1- إنشاء منظمة دولية للبيئة والتنمية علي غرار هيئة المم المتحدة تتمثل بجميع الدول علي مستوي وزراء البيئة وأن وظائف هذه المنظمة تتضمن فقط الأهتمام بشئون البيئة والتنمية في معالجة الأخطار التي تهدد كوكب الأرض وتشرف علي تطبيق قراراتها المتخذة والأستعانة عند الضرورة بمجلس الأمن الدولي وإعتبار قرارات المنظمة ملزمة لديه .
- 2- إلزام الدول تأسيس وزارة للبيئة والتنمية وإعتماد أسلوب السياسة البيئية في برامج الحكومات .

3- إنشاء فروع إقليمية لمنظمة البيئة والتنمية في العالم ترتبط بالمنظمة إلام ، وتشجيع الهيئات والجمعيات والمجالس المحلية وكل نشاط يتعلق بالحفاظ وحماية البيئة .

4- إحترام القانون الدولي وإعتبره مكانة القانون الطبيعي في حفظ التوازن الطبيعي لحماية البيئة من أجل تجدد الموارد التلقائي ، بالإضافة إلي تعريفه ومهامه لينظم العلاقة بينالدول والمؤسسات الدولية والأقليمية والمحلية في مجالات البيئة والتنمية ويحدد المسئوليات والتعويضات عن الأضرار التي تلحق بالبيئة .

5- إيجاد مناطق محمية دولياً نظيفة من التلوث والحفاظ عليها .

6- إعتداد علم للبيئة إلزامي في جميع فروع الجامعات والكليات .

7- إعتداد نشرة إخبار عالمية وإقليمية ومحلية عن البيئة في مختلف وسائل الأعلام .

8- تأسيس معاهد للأرشاد والتوجيه البيئي عالمياً .

9- تأسيس مراكز للأرصاد البيئية في جميع دول العالم وخاصة تلك التي تتأثر بالأوزون .

ب- علي الصعيد الوطني :

1- وضع قوانين وطنية متعددة لفرض العقوبات لردع التعديات التي تلحق الضرر بالبيئة وفرض رسوم وضرائب باهظة لمختلف الحالات الذي قد تسبب أذي بالبيئة والصحة العامة وإستحداث بدائل مأمونه بيئياً علي الصعيد الاجتماعي والاقتصادي .

- 2- إيجاد جهازاً قضائياً خاصة تابعاً لوزارة البيئة والتنمية لتطبيق القوانين ومحاكمة الفاعلين الذين يلحقون الأذى بالطبيعة المتجددة تلقائياً والتي تؤمن إستمرار الحياة ضمن الأنظمة المتوازنة للطبيعة .
- 3- تأسيس جهازاً أمنياً خاصاً بوزارة البيئة يهتم بتنفيذ القرارات وملاحقة المتخلفين عن تطبيق القانون .

ج- البدائل الحديثة :

- 1- إنشاء محرفات للنفايات تنسجم مع متطلبات البيئة .
- 2- تشجيع إستعمال النفط الخالي من الرصاص للسيارات والمحركات الثابتة وإستعمال كاتم الصوت .
- 3- التخلص من التلوث في مياه الشفة في إعتماد وسائل علمية حديثة ، في تكرير المياه ومد الشبكات الحديثة وإيجاد صيانة ومراقبة مستمرين في منع التسرب والإنشقاق وإجراء الفحوصات الخيرية بشكل مستمر .
- 4- تنظيم مياه الصرف المنزلي وتنظيم المجاري ومعالجتها بالوسائل العلمية المختصة لمنع وصولها إلي مصبات الأنهار والشواطئ من التلوث
- 5- تنظيف وتطهير مصبات الأنهار و الشواطئ من التلوث .
- 6- إيجاد بدائل صناعية للطاقة وإستعمالها بشكل مأمون ينسجم مع البيئة .
- 7- تشجيع وتنظيم حملة تشجير في الموسم السنوي للمناطق العارية من الأخضرار .
- 8- الأهتمام بالزراعة وثروة المياه والقضاء علي واحات التصحر والجفاف ، وتوسيع القطاع الزراعي المختلف ، وتقديم المساعدات المادية والتكنولوجية

المأمونة لتحسين الإنتاج لمواجهة السنوات الصعبة ، وإعتماد أسلوب الأكتفاء الذاتي الحاصل للموارد الطبيعية التلقائي في العالم .

9- منع الصيد البحري والبري لمدة خمس سنوات يليها تنظيم الصيد ضمن الإجراءات التي تتخذها الوزارة مع التقيد بها .

10- القضاء علي الفقر وإيجاد فرص العمل للعاطلين عنه ، وتحسين الحياة الاجتماعية والأقتصادية للمواطنين ، وتشجيع المشاريع السكنية وتنظيم البناء ضمن سياسة بيئية سليمة .

شعورا منا بخطورة مشكلات البيئة في العالم :

1- يقتضي تدريس علم البيئة في الجامعات واعتباره علم إلزامي لأهميته الكبيرة ، كما يتطلب تعليم القوانين الوطنية المختصة بالبيئة والقانون الدولي ، وإحترام وتفعيل أهدافه وغاياته في سبيل تعاون وتنظيم العلاقات بين الدول والمنظمات الدولية والإقليمية في مجالات البيئة والتنمية ، وتدريس المعاهدات والبروتوكولات والاتفاقات المعمول بها علي الصعيد الدولي والإقليمي والمحلي .

2- إنشاء معاهد ومدارس تقنية تتعلق بشؤون البيئة والتنمية . .

3- إنشاء مركز علي للأبحاث العلمية والتقنية ومركز للإعلام والتوجيه والإرشاد ، ومركز للأرصاد البيئي .

4- إعتماد السياسة البيئية في السياسة العامة للدولة .

5- تشجيع اللجان والهيئات والمجالس والندوات البيئية وتقديم المساعدات لهم المادية والتقنية .

أولاً : دور جهاز شئون البيئة في الحد من تلوث البيئة :

علي جهاز شئون البيئة أن يضع في إعتباره أن أهم الوسائل الهامة للوصول إلي بيئة نظيفة صحية غير ملوثة هو الإعلام للجماهير والتوعية ، بحيث يقوم علي التنوير والتثقيف ، ونشر المعلومات التي تناسب إلي عقول الناس ، وترفع من مستواهم ، وتنشر تعاونهم من أجل المصلحة العامة . ويجب علي الإعلام أن يعبر تعبيراً موضوعياً لعقلية الجماهير ولكافة المستويات ولروحها وميولها وإتجاهاتها في نفس الوقت .

لذلك يجب أن تكون هناك حملة قومية تنحصر في تغيير الإتجاهات القديمة والسيئة والعادات البالية ويجب أن جهاز يخطط جهاز شئون البيئة لبيئة نظيفة تخطيطاً علمياً واقعياً سليماً بحيث تشارك الجماهير في ذلك مشاركة إيجابية فعالة ، عن طريق التوعية وإثارة الحماس ، وتنظيم القوي العاملة والدفاع عن المنجزات التي تتم والأسراع بخطوات التنمية الاقتصادية والاجتماعية إلي تقدم ففي بيئة خالية من التلوث .

ثانياً : دور مجلس الحي :

أن دور رئيس مجلس الحي يجب أن يقوم علي الواجبات الآتية :

1- التأكد من أن التخطيط أعد بعناية ، وأنه ينفذ بكل دقة .

- 2- التأكيد من أن التنظيم الإنساني المتمثل في القوي الوظيفية المسئولة عن الحي والتنظيم المادي الذي سبق ذكره يكفلان تحقيق أهداف جهاز شئون البيئة .
- 3- وضع سلطة رقابية مفردة مرشدة يجب أن تتوافر فيها الحكمة والنشاط .
- 4- تنسيق الجهود ، والعمل علي أن يتوافر الإنسجام بين مختلف أوجه النشاط للتوصل إلي بيئة نظيفة .
- 5- إعطاء قرارات حاسمة وواضحة .
- 6- إيجاد وسيلة فعالة للأختيار للرؤساء ، الذين سيقومون بالمتابعة والأشراف علي الخدمات .
- 7- تحديد الواجبات بوضوح لكل الأعمال المنوطة من الجهاز .
- 8- إعطاء خدمات عادلة للخدمات المبذولة .
- 9- تطبيق مفهوم العقوبات لتقويم الأخطاء .
- 10- التأكيد من إستتاب النظام وإستقراره ، وعمل مرور دوري لمتابعة الأعمال .
- 11- الرقابة العامة علي كل ما في التنظيم .
- 12- الأمر بإنشاء وحدة مالية للقيام بحصر عدد الشقق والمنشآت لمتابعة المتعهدين .
- 13- وضع خطة خمسية للمشاركة المؤقتة للمتعهدين في جميع القمامة من الشوارع والنقل النهائي ، بحيث يكون هناك إنتقال مرحلي للمتعهدين للقيام بكل عملية النظافة وتكوين قاعدة معلومات ومراجعتها وتحديثها .

المراجع

- 1- عبد الخالق عبد اله : التنمية المستديمه والعلاقة بين البيئة والتنمية ، ندوة البيئة والتنمية تكامل لا تصادم ، الرياض ، 1992م
- 2-محمود عبد القوي زهران : الإسلام والبيئة ، المكتبة الأكاديمية ، 2000م.
- 3-أسامة الخولي : الثقافة والبيئة ، ندوة البيئة والتنمية تكامل لا تصادم ، الرياض ، 1992م .
- 4-عامر محمود طراف : أخطار البيئة والنظام الدولي ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع .
- 5-أحمد خليفه الموس : الإدارة البيئية في دولة الكويت ، رسالة ماجستير ، جامعة البحرين ، 1992م .
- 6-White L. D.et: **Environmental System**, An Intradu Text, 1990.

الفصل السابع

الفصل السابع

الدراسة التطبيقية عن الخدمة الإجتماعية فى المجال البيئى

عناصر الفصل :

- مشكلة الدراسة وأهميتها
- هدف الدراسة
- فروض الدراسة الإطار النظرى للدراسة
- الإجراءات المنهجية للدراسة
- مجالات الدراسة
- أهم نتائج الدراسة الميدانية

أولاً : مشكلة الدراسة وأهميتها :

تعتبر مشكلة الإسكان العشوائى فى المجتمع المصرى بصفة عامة ، مشكلة بالغة التعقيد نظراً لتداخل مجموعة من العوامل الإجتماعية والصحية والسياسية والمكانية ، كما أنها تعد إشكالية تعكس طبيعة التطور الإجتماعى والإقتصادى بما تتضمنه من قوى وتفاعلات أثرت فى كافة صور المجتمع ، حيث أن تزايد معدلات السكان نتيجة للهجرة إلى المدينة خلق ما يسمى بالمأزق الإقتصادى والإجتماعى الذى يتمثل فى عدم توفير متطلبات السكن اللائق والهبوط إلى مستوى غير المقبولة إنسانياً والذى تطور إلى إقامة أحياء هامشية كاملة على أطراف المدينة (1) ، حيث أن البيئة تشمل كل الظروف والمؤثرات التى تتحكم فى حياة الإنسان وتطوره سواء أكانت طبيعية أو بيولوجية ، أو جمالية ، وصحة البيئة نشاط يختص بدراسة متناسقة للظروف البيئية لحماية صحة الإنسان ودعمها (2) ، حيث تعد هذه المناطق العشوائية مرتعاً خصباً لكثير من الأمراض المتوطنة ، فضلاً عن سوء التغذية والإنيميا التى يعانى منها نحو 50% من مجموع الأطفال والنساء فى هذه المناطق (3) ، ولا يرجع ذلك فحسب إلى أثر الفقر فى سوء التغذية ونقصها ، أو تدنى مستوى الخدمات الصحية والإجتماعية والإفتقار للمرافق اللازمة للسكن الصحى الملائم ، ولكن يعود أيضاً إلى طبيعة الأنشطة الإقتصادية السائدة فى هذه المناطق وملاصقتها لمصادر التلوث كمقالب القمامة والمصاريف ومخلفات المصانع (4) ، من أجل خلق بيئة صحية سليمة فى المناطق العشوائية ، يجب أن يتوفر العناصر المهمة الآتية :

- إمداد الماء الصحى النظيف الآمن .

- إعداد الطعام الآمن .
- الوسائل الصحية الآمنة فى التخلص من النفايات .
- الحفاظ على النظافة الشخصية .
- النظافة العامة فى المجتمع .
- التهوية الجيدة .
- الإضاءة الجيد .
- الوقاية من الحوادث . (5)

كل هذه العناصر السابقة فى ضوء مساندة بعضها بعضاً تساعد على خلق صحة بيئية جيدة سليمة خالية من كافة الأمراض المنتشرة فى المناطق العشوائية .

هذا وتعتبر مشكلة الإسكان العشوائى بمحافظة الفيوم من المشكلات الأكثر إلحاحاً حيث تدل الإحصاءات على أن عدد المناطق العشوائية بمدينة الفيوم (10) مناطق هى :

منطقة الساحل ويبلغ عدد سكانها (1765) بينما يبلغ عدد أسرها حوالى (656) ، منطقة دار رماد يبلغ عدد سكانها حوالى (8251) بينما يبلغ عدد أسرها حوالى (1650) ، منطقة الكبائن ويبلغ عدد سكانها حوالى (2400) بينما يبلغ عدد أسرها حوالى (500) ، منطقة الحادقة الجديدة ويبلغ عدد سكانها حوالى (4615) وعدد أسرها حوالى (9043) ، ومنطقة عزبة جبيلى يبلغ عدد سكانها حوالى (3940) وعدد أسرها حوالى (1886) ، منطقة الصيفية يبلغ عدد سكانها حوالى (5895) وعدد أسرها حوالى (1179) ، بينما يبلغ عدد سكان منطقة العلاوى (1618) وعدد أسرها

(2123) أما منطقة الحاكورة فيبلغ عدد سكانها (3518) وعدد أسرها (703) ، بينما يبلغ عدد سكان المنطقة العاشرة وهي الشيخة شفا حوالى (14145) وعدد أسرها حوالى (2829) (6) ، وبقراءة سريعة لتلك الإحصائيات يتضح للباحث أن هناك حالة واضحة من التكدس السكانى ، الأمر الذى يدفع الباحث إلى أن يربط بين التكدس وما تتسم به هذه البيئة من تدنى مستواها سواء فى نقص الخدمات أو الإحتياجات الضرورية بها ، حيث إنخفاض المستوى الصحى وعدم كفاية مياه الشرب وتلوث البيئة ، وإنتشار الذباب والناموس وعدم وجود أماكن للقمامة ، ومما يزيد من خطورة هذه الصورة حالة التعايش الواضحة من قبل سكان هذه المناطق مع تلك الأوضاع ، الأمر الذى خلق تأثيراً سلبياً سيئاً على الصحة العامة لهم ويظهر ذلك فى إنتشار الأمراض المعدية والمتوطنة وغيرها .

ويؤكد على ذلك أيضاً الدراسة الإستطلاعية التى قام بها الباحث وهدف من خلالها التعرف على مشكلات الصحة البيئية فى منطقة دار رماد بإعتبارها مجالاً مكانياً للدراسة ومن أهم نتائج الدراسة الإستطلاعية ما يأتى :

- 1- هناك إنخفاض فى مستوى النظافة العامة فى المنطقة بنسبة 85% .
- 2- إرتفاع عدد السكان فى المنطقة بنسبة 93% .
- 3- إنتشار المهن ذات العائد الإقتصادى المنخفض بنسبة 75% .
- 4- إنتشار العديد من المصادر المختلفة للتلوث فى الشوارع بالمنطقة بنسبة 90% .
- 5- إنتشار العديد من المشكلات الصحية والبيئية فى المنطقة بنسبة 88%

- 6- تدنى مستوى الوعي الصحى والبيئى لدى أرباب الأسر فى المنطقة بنسبة 92% .
- 7- إرتفاع نسبة الأمية فى المنطقة بنسبة 83% .
- 8- عدم وجود خدمات الصرف الصحى السليم بنسبة 81% .
- 9- نقص المرافق والخدمات الصحية داخل المجتمع بنسبة 84% .
- 10- عدم وجود صناديق قمامة كافية فى المنطقة بنسبة 92% .

هذا وتتفق نتائج الدراسة الإستطلاعية مع العديد من الدراسات السابقة وتؤكد فى الوقت ذاته على نتائجها ، حيث :

تؤكد دراسة **نجلاء محمد** على أن المناطق العشوائية تمثل إحدى المشكلات المترتبة على أزمة الإسكان فى الدول النامية بصفة عامة والمجتمع المصرى بصفة خاصة ، والتي تعوق برامج التنمية فى المجتمع ومشروعاتها (7) ، كما تؤكد نتائج إحدى الدراسات السابقة على أن أغلبية سكان المناطق العشوائية أصلاً قادمون من مناطق ريفية حيث أنهم تركوا قراهم بسبب ضغوط الفقر وعدم تحمل المعاناة الإقتصادية فى الريف . (8)

كما تؤكد دراسة **سلوى عبدالحميد** على أن هناك إرتفاع فى نسبة الأمية فى المناطق العشوائية ، كما أنها تعاني من إفتقار فى كافة الخدمات الصحية والترويحية (9) ، كما تؤكد دراسة **على عبد الرزاق إبراهيم** على أن مدخل التنمية بالمشاركة هو أنسب المداخل لتنمية المناطق العشوائية (10) ، كما أثبتت دراسة **سحر فتحى** أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين بعض المتغيرات البيئية والمتغيرات الإجتماعية وإصابة الأطفال ببعض

الأمراض البيئية (11) ، كما تؤكد دراسة **عدلى على أبو طاحونة** على أن متغير درجة تلوث البيئة قد إحتل المرتبة الأولى فى الأهمية بإعتباره أحد المتغيرات فى درجة إنتشار أمراض الدرن الرئوى والإلتهاب الكبدى الوبائى ، كما تؤكد أيضاً الدراسة على أنه يجب الحد من التجمعات السكنية العشوائية (12) .

كما أوضحت دراسة **أحمد محمد بسيونى** أن هناك مشكلات متعددة وسائدة فى المناطق العشوائية مثل سوء إستخدام مرافق المياه ، مما يترتب عليه إنتشار الأمراض والأوبئة بنسبة 80% ، وعدم الإهتمام بالنظام والجانب الجمالى بنسبة 80% (13) ، كما تؤكد دراسة **عبدالحميد يونس ومحمود محمد** على أن المناطق العشوائية فى مدينة الفيوم تعاني العديد من المشكلات ومن بينها : (14)

- تدنى مستوى النظافة فى المنطقة .
- غياب الصرف الصحى .
- إختناق الطرق وإلتوائها وعدم تسويتها .
- الإزدحام الشديد فى المساكن .
- النقص الشديد فى المرافق والخدمات داخل المجتمع .

كما أوضحت نتائج دراسة كل من **سهام على عبدالحميد وعطية عبدالحميد** أنه يجب الإهتمام بتنمية الوعى الصحى والبيئى فى المناهج الدراسية وإدماجه فى كل المراحل التعليمية حتى تساعد أبناءنا على أن يكونوا مواطنين صالحين لمجتمعهم ، ويحافظوا على بيئتهم من التلوث . (14)

كما تؤكد دراسة **خليل عبدالمقصود** أن من أهم المشكلات البيئية والصحية الأكثر إنتشاراً فى محافظة الفيوم : مشكلة القمامة والتدخين ، ومشكلة المصارف المكشوفة الملوثة ، وزيادة عدد السكان ، مشكلة تلوث الغذاء ، كما تؤكد الدراسة أيضاً على أنه يجب توعية المواطنين بأهمية الحفاظ على البيئة والعمل على إشتراك الأهالى فى مواجهة المشكلات البيئية (16) ، كما تؤكد دراسة **محمود عرفان** على أن الممارسة المهنية للخدمة الإجتماعية تؤدي إلى تنمية المساعدة الذاتية لسكان المجتمعات العشوائية . (17)

كما توصى دراسة **هدى توفيق** بضرورة تدعيم وعى المرأة بالأضرار الناجمة عن تلوث البيئة الناتج عن إلقاء القاذورات فى الطرقات وكذلك الإستخدام السيئ للمياه ، وأن الخدمة الإجتماعية يمكنها أن تقوم بدور كبير فى تنمية الوعى الصحى البيئى لدى المرأة فى المناطق العشوائية . (18)

كما تؤكد دراسة **عبدالرؤف أحمد الضبع** على أن البيئة الحضرية مازالت تعاني من مظاهر التلوث ، وأن المستوى التعليمى والمهنى والإقتصادى يرتبط ارتباطاً إيجابياً بأساليب المحافظة على نظافة البيئة والحد من آثار التلوث (19) ، كما تؤكد نتائج إحدى الدراسات السابقة على أن الخدمة الإجتماعية تساعد الأفراد فى المجتمع على تنمية الوعى الصحى والسياسات البيئية ، والتأثير على واضعى سياسات الحكومة للإرتقاء بالصحة (20) .

وتشير نتائج إحدى الدراسات أيضاً إلى أن المدخل الوقائى للخدمة الإجتماعية هو أحد المداخل التى تساعد الأفراد فى تحقيق الصحة العامة

ومنع الأسباب الشائعة لحدوث الكوارث والمشكلات الصحية والبيئية فى المجتمع . (21)

كما تؤكد نتائج إحدى الدراسات السابقة على أن مشكلات البيئة الصحية قابلة للحل عن طريق الوسائل التكنولوجية وتنمية المعارف البيئية المحسنة لذلك (22) .

وتؤكد توصيات إحدى المؤتمرات العربية على أن الإعلام يمثل دوراً هاماً فى نشر الوعى البيئى مما يسهم فى الحفاظ على الصحة البيئية ويحقق التنمية المستدامة . (23)

كما تؤكد دراسة **Stan Burkey** على أن هناك بعض الأفراد فى المجتمع لا يخشون صحتهم أو مسكنهم أو بيئتهم لأنهم يفتقدون المعرفة على العلاقة الوثيقة بين الصحة وماء الشرب النظيف مثلاً وبذلك فإن بعض الخرافات والعادات الإجتماعية والتقاليد السلبية الموجودة فى المجتمع لدى بعض الناس يمكن أن تلعب دوراً فى ظهور العديد من الأمراض والمشكلات الصحية والبيئية (24) .

كما تؤكد نتائج دراسة **محمود فتحى** على أن التدخل المهنى للخدمة الإجتماعية يؤدي إلى زيادة وعى السيدات بالمشكلات الصحية الريفية . (25)

كما تؤكد دراسة **محمود أحمد** على التدخل المهنى للخدمة الإجتماعية يزيد من وعى الأهالى بالمشكلة السكانية فى المنطقة الحضرية المتخلفة . (26)

وتؤكد دراسة أحمد فاروق على أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تدخل الأخصائي مهنيًا وزيادة معدلات مشاركة شباب المناطق العشوائية في تنمية مجتمعهم . (27)

في ضوء العرض السابق للدراسات السابقة إستفاد الباحث من نتائجها في تحديد مشكلة الدراسة والتعرف على مدى أهمية الخدمة الإجتماعية في مواجهة المشكلات في المناطق العشوائية .

وفي ضوء الإطار النظري والدراسة الإستطلاعية ونتائج الدراسات السابقة تتحدد مشكلة الدراسة في دراسة القضية الرئيسية في معرفة أثر الخدمة الإجتماعية في تنمية الصحة البيئية في المناطق العشوائية .

وتتحقق دراسة القضية الرئيسية من خلال القضايا الفرعية التالية :

- 1- معرفة تأثير التدخل المهني للخدمة الإجتماعية في تنمية وعي الأهالي حول المشكلات الصحية البيئية في المناطق العشوائية .
- 2- معرفة تأثير التدخل المهني للخدمة الإجتماعية في السلوك الصحي البيئي لدى الأهالي في المناطق العشوائية .
- 3- معرفة تأثير التدخل المهني للخدمة الإجتماعية في زيادة مشاركة الأهالي حول مشروعات الصحة البيئية في المناطق العشوائية .

ثانياً : أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة إلى تحقيق الهدف التالي :

- إختبار تأثير التدخل المهني للخدمة الإجتماعية فى تنمية الصحة البيئية لدى سكان أرض جعفر بمنطقة دار رماد .

ثالثاً : فروض الدراسة :

تحاول الدراسة إثبات صحة الفروض الآتية :

- 1- من المتوقع أن يؤثر برنامج التدخل المهني للخدمة الإجتماعية فى تنمية وعى السكان بمشكلات الصحة البيئية فى المناطق العشوائية .
- 2- من المتوقع أن يؤثر برنامج التدخل المهني للخدمة الإجتماعية فى تنمية السلوك الصحى البيئى السليم لدى سكان المناطق العشوائية .
- 3- من المتوقع أن يؤثر برنامج التدخل المهني للخدمة الإجتماعية فى زيادة مشاركة السكان فى مشروعات الصحة البيئية .

رابعاً : لإطار النظرى للدراسة :

1- مفاهيم الدراسة :

يتضمن هذا البحث ثلاث مفاهيم وهى :

(أ) مفهوم التدخل المهني :

هناك وجهات نظر متعددة حول مفهوم التدخل المهني للخدمة الإجتماعية ويحاول الباحث عرض بعض وجهات النظر التالية : يعرف Johnson التدخل المهني للخدمة الإجتماعية بأنه عبارة عن " نشاط " الباحث فى إحداث التغيير الإجتماعي بشكل منظم ، هذا النشاط محكوم بالمعرفة والقيم المهنية والمهارة فى تحقيق أهداف معينة . (28)

هناك وجهة نظر أخرى تعرف التدخل المهني للخدمة الإجتماعية على أنه المصطلح العام لفعل الخدمة الإجتماعية الذي يوصل فكرة غرضية عبر فترة زمنية معينة . (29)

ويعرف أيضاً التدخل المهني على أنه العمل الصادر عن الأخصائي الإجتماعي والموجه إلى النسق أو إلى جزء منه بغرض إدخال تغييرات عليه أو إحداث تغييرات فيه بحيث يكون هذا التدخل مبنياً على معارف الخدمة الإجتماعية وملتزمًا بقيمها . (30)

كما يعرف **Enlerg, F.M** التدخل المهني على أنه مصطلح يستخدمه كثير من الأخصائيين الإجتماعيين لوصف ما يفعلونه وحيث يفسرون الأنشطة التي تتعامل مع المشكلات في إطار إستراتيجية توضع لإنجاز الأهداف المطلوبة . (31)

يرى الباحث في ضوء المفاهيم السابقة المتعددة للتدخل المهني للخدمة الإجتماعية أنه لا يوجد إختلاف حول أنه عبارة عن الأنشطة المختلفة للخدمة الإجتماعية في العديد من المجالات المتنوعة للخدمة الإجتماعية التي تهدف إلى إحداث تغييرات إجتماعية للأفراد والجماعات من أجل إحداث التنمية الشاملة في المجتمع .

في ضوء المفاهيم السابقة للتدخل المهني للخدمة الإجتماعية يحاول الباحث أن يحدد التعريف الإجرائي للتدخل المهني للخدمة الإجتماعية في ضوء دراسته فيما يأتي :

1- مجموعة من الأنشطة المهنية التي يقوم بها الأخصائي الإجتماعي .

- 2- تمارس من خلال المؤسسات الإجتماعية والصحية فى المجتمع .
- 3- تحتوى هذه الأنشطة على مجموعة من المصادر والمعلومات التى توجه إلى سكان المناطق العشوائية بدار رماد .
- 4- تهدف هذه الأنشطة المهنية إلى تنمية الصحة البيئية لدى سكان المناطق العشوائية .
- 5- يتم تنفيذ هذه الأنشطة المهنية من خلال فريق عمل يعاون الأخصائى الإجتماعى من خلال جمعية تنمية المجتمع لتحقيق أهداف الصحة البيئية فى المجتمع .
- 6- تعاون القيادات الشعبية والتنفيذية فى تحقيق أهداف التدخل المهنى للخدمة الإجتماعية .
- 7- يتم عقد مجموعة من الندوات والمحاضرات لعينة من سكان المناطق العشوائية بدار رماد حول الإهتمام ببرامج الصحة البيئية فى المجتمع .
- 8- يمر التدخل المهنى بمجموعة من المراحل المختلفة لتحقيق أهدافه .
- 9- يحتوى برنامج التدخل المهنى على مجموعة من الإستراتيجيات والتكنيكات والأدوار والأدوات يتم الإلتزام بها من أجل تحقيق أهداف برنامج التدخل المهنى .
- 10- يمارس الأخصائى مجموعة من المهارات الأساسية التى تساعد على تحقيق الأهداف .
- 11- يراعى الأخصائى الإجتماعى فى تنفيذ برنامج التدخل المهنى كلا من القيم الثقافية والعادات والتقاليد الخاصة بالمجتمع .

12- ينتهى التدخل المهنى لمعرفة إلى أى مدى حدث تنمية فى الصحة البيئية فى المجتمع العشوائى .

(ب) مفهوم الصحة البيئية :

يعرف Brahun Foudd الصحة البيئية على أنها حماية الصحة البشرية من خلال الإبقاء على كل متطلبات البيئة الصحية النظيفة ، والتي تشمل التخطيط السليم للمدن ، والإسكان والتهوية والإمداد بالمياه النقية والتحكم فى نقل الجراثيم والقوارض وصحة الغذاء . (32)

كما تعرف الصحة البيئية على أنها مساعدة الأفراد على الوقاية من الأمراض عن طريق الحفاظ على نظافة البيئة والسيطرة على كافة مصادر تلوث البيئة فى المجتمع . (33)

كما تعرف منظمة الصحة العالمية البيئية على أنها المقومات الأساسية للبيئة الصحية السليمة التى تؤدى إلى تحقيق سلامة الإنسان صحياً وبدنياً وعقلياً ونفسياً واجتماعياً . (34)

وتعرف الصحة البيئية أيضاً على أنها تحسين كل من الصحة والبيئة المحيطة بالإنسان فى المجتمع مما يتطلب زيادة الإهتمام بتقليل المخاطر الصحية والبيئية التى يتعرض لها الأفراد فى المجتمع . (35)

فى ضوء المفاهيم السابقة للصحة البيئية يصل الباحث إلى عرض تعريف إجرائى للصحة البيئية كما يلى :

1- مجموعة من الأنشطة الصحية والاجتماعية الوقائية التى تقدم فى المناطق العشوائية .

2- تهدف هذه الأنشطة الوقائية إلى :

- أ- تنمية وعى الأهالى بالمشكلات الصحية والبيئية بالمنطقة العشوائية .
- ب- تدعيم السلوك الصحى البيئى السليم للأهالى فى المنطقة العشوائية
- ج- زيادة مشاركة الأهالى فى تنفيذ مشروعات الصحة البيئية فى المنطقة .

3- تحقيق أهداف الأنشطة البيئية من خلال مشروعات تنفيذية لبرنامج التدخل المهنى فى المناطق العشوائية .

4- ومن أهم موضوعات المشروعات التنفيذية للتدخل المهنى :

- أ- الإهتمام بالنظافة العامة بالمسكن .
 - ب- مكافحة بعض الأمراض المتوطنة والمعدية بالمنطقة العشوائية .
 - ج- النظافة العامة فى المنطقة العشوائية .
 - د- ردم البرك الملوثة .
- 5- ويتحقق تنفيذ مشروعات الصحة البيئية من خلال فريق عمل متكامل من كافة التخصصات فى المجتمع .
- 6- الإستفادة من كافة المؤسسات الصحية والإجتماعية الموجودة فى المجتمع لتحقيق الوعى الصحى البيئى .

ج) مفهوم المناطق العشوائية :

هناك وجهات نظر متعددة ومختلفة حول مفهوم المناطق العشوائية

ويحاول الباحث عرض بعض هذه الوجهات :

يعرف شحاتة صيام المناطق العشوائية على أنها المناطق الهامشية

التي لا تدخل ضمن التقسيم الإجتماعى للعمل المنظم . (36)

كما تعرف المناطق العشوائية على أنها مستوطنات غير شرعية تنمو فى أرض رخيصة التكاليف وهذه المستوطنات تنمو مصاحبة للنمو العشوائى للمدينة وتفتقد بدورها للخدمات والمساكن المناسبة كما تعاني من تدهور المرافق بها وإزدياد عدد المهاجرين الفقراء الذين يعانون من الإحباط والتسليم بالواقع ، ويشعرون بالعجز عن تغيير الأوضاع السيئة . (37)

كما يعرف جلال عبد الله محمد المناطق العشوائية على أنها مناطق الإستيطان التلقائى الهامشية أو قطاع الإسكان غير الرسمى أو المستوطنات غير الشرعية ، وغيرها من التسميات المعبرة عن مجتمعات عمرانية تنشأ بإغتصاب الأراضى العامة أو الخاصة غير المستعملة عن طريق وضع اليد وإقامة المبانى السكنية عليها دون حق قانون أو شرعى دون موافقة السلطات الرسمية . (38)

فى ضوء ما سبق من المفاهيم الخاصة بالمناطق العشوائية يحاول الباحث وضع التعريف الإجرائى للمناطق العشوائية المرتبطة بالدراسة :

- 1- منطقة جغرافية صغيرة الحجم تقع على أطراف مدينة الفيوم .
- 2- تتسم شوارعها بالعشوائية وعدم النظام .
- 3- أن هذه المنطقة الجغرافية نشأت بطريقة غير رسمية .
- 4- تفتقر هذه المنطقة إلى الكثير من الخدمات الصحية والإجتماعية ... إلخ...

- 5- ينتشر فى هذه المناطق العديد من مصادر التلوث المختلفة سواء فى الشوارع أو فى المنازل .
- 6- إنخفاض المستوى الإجماعى والإقتصادى والتعليمى والصحى لغالبية أهالى المجتمع المحلى .
- 7- إنتشار المهن ذات العائد الإقتصادى والإجماعى المنخفض .
- 8- إرتفاع الزيادة السكانية فى المجتمع المحلى .
- 9- إنخفاض مستوى الصحة البيئية فى المجتمع .
- 10- تحتاج إلى تضافر الجهود الحكومية والأهلية فى مواجهة مشكلات الصحة البيئية .

2- الخدمة الإجماعية وتدعيم صحة البيئة :

ويتحقق دور الخدمة الإجماعية من خلال الممارسة الشاملة للتدخل المهنى للخدمة الإجماعية فى المجال الطبى من خلال المؤسسات الصحية والإجماعية لتحقيق التنمية الصحية حول أهم المشكلات الصحية فى المناطق الحضرية العشوائية .

ويعرض الباحث دور الخدمة الإجماعية فى تحسين صحة البيئة من خلال النقاط الآتية :

(أ) الخدمة الإجماعية فى تحقيق أهداف الإعلام البيئى :

تعمل الخدمة الإجماعية على تحقيق أهداف الإعلام البيئى من أجل الحفاظ على صحة البيئة ، ومن أهم أهداف الإعلام البيئى ، نشر المعرفة البيئية ، زيادة الوعى البيئى ، ترشيد السلوك البيئى ، إثارة مشاركة المواطنين . (39)

(ب) نشر المعرفة البيئية :

تساهم الخدمة الإجتماعية فى نشر مجموعة من المفاهيم والمعانى والتصورات الفكرية لدى الفرد عن البيئة ومشكلاتها والمؤسسات المعنية على المستويين المحلى والقومى .

(ج) زيادة الوعى البيئى :

قد يؤدى نقص الوعى الصحى والبيئى إلى تكوين إتجاهات وسلوكيات لدى المواطن تكون ضارة بالبيئة دون أن يدرك هو ذلك ، ومن هنا كانت أهمية وسائل الإعلام المختلفة ومهنة الخدمة الإجتماعية فى زيادة الوعى البيئى لدى الأفراد والجماعات والمجتمعات فى مختلف جوانب التفاعل مع البيئة .

(د) ترشيد السلوك البيئى :

ويتم ذلك من خلال إكساب المواطن إتجاهات وسلوكيات بيئية سليمة وإقناعه بترك إتجاهات وسلوكيات بيئية غير سليمة . (40)

(هـ) إستثارة مشاركة المواطنين :

من المسئوليات المهنية على الأخصائى الإجتماعى أن يقوم بعملية إستثارة للمواطنين للمشاركة الجادة فى مشروعات حماية البيئة من التلوث

(41)

3- دور الأخصائى الإجتماعى فى التوعية الصحية بالمناطق العشوائية :

ويتلخص دور الأخصائى الإجتماعى فى النقاط الآتية :

- (أ) إبراز أهمية خلق الوعى البيئى وأضرار سوء إستخدام البيئة ، وما يترتب عليه من أشكال التلوث والعمل على وقاية البيئة من التدهور .
- (ب) التبصير بعدم الإسراف فى إلقاء الفضلات والمخلفات . (42)
- (ج) قيام الأخصائى الإجتماعى بمساعدة الأفراد فى المجتمع على تعديل إتجاهاتهم نحو المشكلات الصحية .
- (د) توعية الأفراد فى المجتمع حول الموضوعات التى تساعد على تحسين البيئة وذلك بـ :

- 1- العمل على توصيل المياه النقية للمنازل .
 - 2- التوسع فى إنشاء المراحيض الصحية بالمنطقة .
 - 3- عدم إستعمال البراز الآدمى فى السماد وذلك بغرض مكافحة جميع الطفيليات المعدية إلى أقصى حد ممكن . (43)
- (هـ) يعمل الأخصائى الإجتماعى على رفع مستوى الوعى البيئى لدى سكان المجتمع الذى يمكن أن يؤدي إلى سلوكيات غير ضارة بالبيئة من خلال الأدوات الآتية :

- (1) العمل على زيادة معرفة سكان المجتمع بالموارد الطبيعية المحيطة بهم وكيفية الإستفادة منها .
- (2) إعطاء أمثلة توضح سوء إستخدام هذه الموارد مع توضيح النتائج السيئة المترتبة على ذلك .

(3) التوعية العامة بالمشكلات البيئية بمختلف أنواعها مثل مشكلة النظافة - والبلهارسيا والوضوء ... إلخ .

(4) غرس القيم والاتجاهات والميول التي تنمى فى سكان المجتمع الفهم السليم للموارد الطبيعية والطرق السليمة للإستفادة منها .

(5) التشجيع على نبذ العادات والتقاليد التي تضر بالبيئة . (44)

(6) إكساب الإنسان المهارات العملية لمواجهة المشكلات البيئية مثل كيفية التعامل الجيد مع القمامة ، وكيفية زراعة شجرة ، وكيفية تخفيض إستهلاك المياه . (45)

4- موضوعات التدخل المهني للخدمة الإجتماعية فى مجال الصحة البيئية :

توجه الأجهزة التخطيطية والأجهزة التنفيذية إلى الموضوعات التي

يجب على المهنة أن تتدخل فيها ومن أمثلة هذه الموضوعات ما يأتى :

(أ) مشكلات النظافة والتخلص من القمامة والفضلات الأدمية .

(ب) التزايد المستمر فى إستخدام المبيدات الحشرية والكيماويات الزراعية والتلوث الناتج عنها .

(ج) الإهتمام بمكافحة الأمراض المتوطنة والطفيلية فى الريف .

(د) الإهتمام بمشروعات التشجير وإقامة الحدائق .

(هـ) الإهتمام ببرامج تنظيم الأسرة ومكافحة الأمية .

(و) الموضوعات المتعلقة بتلوث البيئة مثل إنتشار العادات والتقاليد البالية والخرافات والأفكار السطحية . (46)

(ز) أهمية وعى الجمهور ومشاركته لما له من دور حيوى فى معالجة مشاكل البيئة .

(ح) ضرورة المحافظة على ترشيد المياه النقية للمنازل وترشيد إستخدامها وكذلك العناية بالمرافق الصحية . (47)

5- برنامج التدخل المهنى للخدمة الإجتماعية لتدعيم خدمات الصحة البيئية فى المناطق العشوائية :

أولاً : أهداف البرنامج .

ثانياً : أسس تحقيق البرنامج .

ثالثاً : مراحل برنامج التدخل المهنى .

أولاً : أهداف برنامج التدخل المهنى للخدمة الإجتماعية :

الهدف الرئيسى للبرنامج :

" تدعيم خدمات الصحة البيئية فى المناطق العشوائية "

ويتحقق الهدف الرئيسى للبرنامج من خلال الأهداف الفرعية الآتية :

(أ) مساعدة الأهالى على معرفة طرق الوقاية من الأمراض المتوطنة فى المنطقة .

(ب) إكساب الأهالى المعارف والمعلومات عن مشكلات الصحة البيئية فى المنطقة .

(ج) زيادة مشاركة الأهالى فى تنفيذ مشروعات الصحة البيئية .

(د) مساعدة الأهالى على تحقيق أقصى إستفادة ممكنة من الجمعيات العاملة فى المجتمع المحلى فى تحقيق النظافة العامة فى المجتمع .

ثانياً : الأسس التى يجب إتباعها فى تحقيق أهداف برنامج التدخل المهنى فى جمعية تنمية المجتمع المحلى :

- 1- أن تكون الرسالة التعليمية واضحة للأهالى بالمنطقة .
- 2- جذب الأهالى حول برامج التثقيف الصحى البيئية من خلال الوسائل السمعية والبصرية .
- 3- توطيد العلاقات مع القيادات الشعبية والتنفيذية الموجودة
- 4- إستخدام طريقة التحضير العملى فى تعليم السلوك الصحى البيئى السليم مثل (زرع الأشجار ، كنس الشوارع ... إلخ)
- 5- تكامل دور المؤسسات الأهلية والحكومية بجانب جمعية تنمية المجتمع فى تحقيق أهداف برنامج التدخل المهنى .
- 6- توفير جو من العلاقات الإنسانية القائمة على الإحترام المتبادل بين الأهالى والعاملين فى تنفيذ البرنامج بالمنطقة .

ثالثاً : مراحل برنامج التدخل المهنى :

تتضمن مراحل برنامج التدخل المهنى ما يأتى :

أ) المرحلة التمهيديّة لبرنامج التدخل المهنى :

تم تنفيذ الخطوات التالية :

- 1- إختيار جمعية تنمية المجتمع كمنظمة ينطلق منها الباحث لإجراء الدراسة .
- 2- دراسة مجتمع البحث للوقوف على حاجات البيئة وخصائصها ومشكلاتها .

3- الوقوف على الإمكانيات المادية داخل المنطقة من مؤسسات حكومية وأهلية ومرافق وخدمات .

4- التعرف على القيادات التنفيذية بغرض كسب تأييدهم ودعم الدور الذى تقوم به .

5- بناء رأى عام مستنير فى المنطقة العشوائية يتبنى فكرة برنامج التدخل المهنى من خلال الإجماعات التى تم عقدها مع الأهالى والقيادة الشعبية المحلية بالمنطقة .

6- ترتيب أولويات مشاكل الصحة البيئية وفقاً لمدى الحاجة لمواجهتها والإمكانيات الذاتية والحكومية المتاحة للتعامل معها .

7- تحديد مشروعات الصحة البيئية فى المناطق العشوائية .

8- وضع خطة وترجمتها إلى توقيتات زمنية ، وقد تم ذلك من خلال عدة أدوات تم إستخدامها كالاتى :

(أ) المقابلات الفردية والجماعية مع الأهالى والقيادات الشعبية فى المنطقة .

(ب) الإجماعات التى تم عقدها مع العاملين بجمعية تنمية المجتمع المحلى فى المنطقة والأهالى ومع القيادات الشعبي والمحلية .

(ج) الإتصالات الشخصية .

(ب) المرحلة التخطيطية للتدخل المهنى :

فى ضوء المرحلة التمهيديّة نستطيع أن نضع الخطة المناسبة

للبرنامج حيث :

أ) إستخدام المؤسسات المختلفة الموجودة فى المنطقة العشوائية للتوعية الصحية حول أهمية خدمات الصحة البيئية فى المنطقة العشوائية ومن هذه المؤسسات :

- الجمعية الزراعية ، المدرسة ، جمعية تنمية المجتمع ، جمعية حماية البيئة بالمدينة .

أن المنظم الإجتماعى يعتبر حلقة الوصل بين المؤسسات للتنسيق فيما بينها فى تحقيق أهداف البرنامج .

ب) حدد المنظم الإجتماعى المعلومات والإتجاهات الخاصة التى تساعد على هذه الخدمات الخاصة بالثتثيف الصحى وتحسين الصحة البيئية للأهالى فى المنطقة العشوائية .

ج) قد راعى المنظم الإجتماعى ميول الأفراد وإتجاهاتهم وقيمهم وإحتياجاتهم ومعتقداتهم الدينية .

د) ترجمة الخطة إلى مشروعات لتحسين الصحة البيئية فى المنطقة العشوائية .

هـ) المواءمة بين الموارد والإحتياجات .

و) حدد المنظم الإجتماعى الإطار الزمنى للخطة .

كما تتضمن المرحلة الإنتقالية لبرامج التدخل المهنى للخدمة الإجتماعية تحديد أهم أنساق الهدف ، الإستراتيجيات المستخدمة فى البرنامج ، والتكتيكات المستخدمة والأدوات والمشاركة فى البرنامج وأدوار المنظم الإجتماعية فى تنفيذ البرنامج .

فى المرحلة التخطيطية تم تحديد أنساق الهدف ، والإستراتيجيات ، التكتيكات والأدوات المستخدمة والأدوار المهنية للمنظم الإجتماعى فى البرنامج ويوضحها ما يلى .

ط) أنساق الهدف لبرنامج التدخل المهنى :

تعتبر جمعية تنمية المجتمع هى نسق الهدف الرئيسى الذى يعتمد عليه المنظم الإجتماعى فى التدخل المهنى ، وهى المقر الدائم فى العمل مع الجماعات والأفراد من خلال المناقشات والندوات والمحاضرات التى تم عقدها فى جمعية تنمية المجتمع ، وتم تطبيق البرنامج على عينة من سكان منطقة دار رماد وأن هناك أنساقاً أخرى معاونة لتنفيذ برنامج التدخل المهنى مثل :

- الأجهزة التنفيذية على مستوى محافظة الفيوم مثل : مديرية الصحة بالفيوم ، مؤسسة الثقافة الصحية بالفيوم ، مراكز الشباب .
- وعلى مستوى المنطقة تتمثل فى مركز الشباب ، المساجد ، المدارس ، المستشفى إلخ .

ى) الإستراتيجيات المستخدمة فى البرنامج :

إستخدم المنظم الإجتماعى فى تنفيذ البرنامج مجموعة من الإستراتيجيات من بينها :

1- الإقناع : ويتمثل فى محاولة إقناع الأهالى بأهمية تحسين الصحة العامة والبيئية فى المنطقة ، وكذلك إقناعهم بعدم التواكل والإعتماد على الحكومة فى كل شئ فى حل مشكلاتهم الصحية والبيئية ، ومساعدتهم من خلال الإستراتيجية فى التعرف على أهمية التغيير الإيجابى وأشعارهم به وتبصيرهم بأهدافه والفوائد التى تعود عليهم منه .

2- إستراتيجية العلاج التعليمي : مساعدة الأهالي على علاج بعض المشكلات الصحية والبيئية فى المنطقة العشوائية ، وتعليمهم الأسس الوقائية لهذه المشكلات .

3- إستراتيجية التعاون : يتم من خلال الإتصال والتفاعل بين الأهالي والقيادات الشعبية والتنفيذية فى المنطقة بحيث يمكن القيام بالمشروعات الصحية المشتركة لتحقيق أهداف البرنامج .

4- مساعدة الأهالي على تغيير بعض المفاهيم الخاطئة : تلك المتعلقة بأساليب الطب الشعبى التقليدى المستخدم فى المنطقة وإكسابهم السلوك الصحى السليم فى تربية الأطفال ، والسلوك الصحى البيئى للحفاظ على منطقتهم .

ك) أهم التكتيكات المستخدمة فى البرنامج :

إستخدام المنظم الإجتماعى مجموعة من التكتيكات هى :

1- المناقشات الجماعية .

2- التعليم .

3- العمل المشترك.

4- الإتصالات المباشرة .

ل) الأدوات المستخدمة فى البرنامج :

إستخدام المنظم الإجتماعى الأدوات الآتية :

1- الندوات

2- الإجتماعات

3- اللجان .

- 4- المعسكرات .
- 5- المحاضرات .
- 6- وسائل الإتصال الجماهيري .
- 7- الملصقات .

(م) أدوار الأخصائى الإجتماعى :

إستخدم الأخصائى الإجتماعى مجموعة من الأدوار المختلفة فى

ضوء أهداف التدخل المهنى كما يلى :

- 1- دور الأخصائى مساعداً
- 2- دور الأخصائى معالجاً .
- 3- دور الأخصائى مرشداً .
- 4- دور الأخصائى خبيراً .
- 5- دور الأخصائى مخططاً .
- 6- دور الأخصائى محللاً .
- 7- دور الأخصائى مستثيراً .
- 8- دور الأخصائى فنياً .

(ج) مرحلة التدخل المهنى :

فى هذه المرحلة يتم تنفيذ خطة التدخل المهنى السابق إقرارها من المجتمع فى ضوء التوقيت المتاح لها وفى حدود الإعتمادات المالية والبشرية السابق وضعها فى الخطة .

حيث يقوم المنظم الإجتماعى فى مرحلة التدخل المهنى بما يلى :

- 1- تشكيل اللجان التنفيذية لبرامج التثقيف الصحى وتحسين البيئة العشوائية .
- 2- التركيز على مشاركة الأهالى فى البرنامج .
- 3- الإستعانة بالخبراء والخبرات المحلية المتاحة .
- 4- التنظيم بين المؤسسات الموجودة فى المنطقة العشوائية .
- 5- توضيح أبعاد الخطة التنفيذية للقيادات الشعبية والطبيعية ولسكان المجتمع ومراحل تنفيذها الواقعية والتوقيت الزمنى المحدد لها والأدوات المستخدمة فيها وتوزيع المسئوليات المختلفة عليهم .
- 6- التنظيم والتنسيق للجهود المهنية المبذولة من داخل الجهاز الذى يعمل المنظم الإجتماعى من خلاله ليجعل أفراده فى موقف الحركة والمبادأة لإنجاح العمل المناط بهم .
- 7- المعاشة الحقيقية والتواجد المستمر للمنظم الإجتماعى والقيادات والمسئولين عن العمل مع سكان المجتمع .
- 8- المتابعة الميدانية من خلال الزيارات أو التقارير التى تعدها اللجان .

ولترجمة الخطة إلى واقع عملى تم الآتى :

- 1- عرض نتائج المرحلتين السابقتين على الأهالى والقادة المحليين والتنفيذيين فى المنطقة الشعبية .
- 2- توزيع المسئوليات من خلال الجماعات المساعدة فى تنفيذ البرنامج .
- 3- تحديد برنامج زمنى للتنفيذ .
- 4- تنفيذ مشروعات تحسين الصحة فى المنطقة العشوائية .
- 5- عقد ندوات ومحاضرات فى تنفيذ المشروعات .

6- عمل معسكرات خدمة عامة فى تنفيذ مشروع الصحة البيئية فى المنطقة العشوائية .

نحاول عرض البرنامج التنفيذى للتدخل المهنى بالتفصيل من خلال عرض مشروعات برنامج التدخل المهنى بصفة عامة ، ثم بعد ذلك عرض البرنامج الزمنى لمشروعات التدخل المهنى بصفة خاصة .

6- أهم المعارف والمعلومات النظرية المرتبطة ببرنامج التدخل المهنى :
أ) أهم المعارف والمعلومات عن الموضوعات المرتبطة بتحسين الصحة البيئية فى المناطق العشوائية : (48)

- 1- الإهتمام بالنظافة الشخصية مثل غسل اليدين قبل الأكل وبعده وأيضاً بعد قضاء الحاجة وكذلك قبل تحضير الطعام وبد زيارة المرضى .
- 2- تغطية الطعام والشراب من خطر الذباب الناقل للكثير من الأمراض .
- 3- غسل الفاكهة والخضروات التى تؤكل نيئة .
- 4- غلى اللبن مع تقليبه جيداً أثناء الغيان .
- 5- الشرب من موارد المياه النقية .
- 6- الحث على التحصين ضد الحميات المعوية .
- 7- مقاومة الذباب فى المنزل والمنطة العشوائية .
- 8- تجنب الإزدحام .
- 9- التهوية الجيدة وتعريض المفروشات لأشعة الشمس .
- 10- إتباع العادات الصحية السليمة مثل :
أ- الراحة وعدم الإرهاق وكفاية عدد ساعات النوم .
ب- عدم إستعمال الكنس الجاف إن أمكن .

ج- تغطية الفم والأنف عند السعال والعطش .

11- التحصين بالقاحات الوقائية .

12- الإقلال من الزيارات للمرضى وتوضيح أهمية العزل المبكر للمرضى بالنسبة لأنفسهم أو مخالطيهم .

ب) الإرشادات الوقائية لبعض الأمراض المتوطنة السائد في المنطقة العشوائية محل الدراسة :

1- مرض البلهارسيا :

- عدم إسحمام الأطفال في الترغ وتشجيع إستعمال المياه النقية في غسل الملابس .

- ضرورة إنتظام من يثبت إصابة في العلاج حتى يتم شفاؤه .

- توعية الأطفال بعدم التبول والتبرز في الترغ والمجاري المائيه .

- حث الفلاحين على ضرورة تطهير القنوات المائيه من الأعشاب والحشائش التي تتكاثر عليها وحولها القواقع الناقلة للبلهارسيا .

مرض الملاريا :

- حث المواطنين بضرورة التوجه إلى أقرب وحدة صحية لأخذ عينة دم منهم عند شعورهم بإرتفاع فى درجة الحرارة لفحصها وأخذ العلاج فى حالة الإصابة .

- عدم التعرض للدغ البعوض بأى طريقة مثل وضع سلك على النوافذ أو مقاومة البعوض بالمبيدات الحشرية .

- تسهيل مأمورية عمال رش المساكن - والعمل على ردم البرك والمستنقعات وفي حالة تعثر ذلك يتم ردمها ورشها بصفة دورية بالمبيدات الحشرية .

(ج) أهمية النظافة العامة في تحسين الصحة البيئية في المنطقة وتشمل :

1- المسكن

2- الشارع

3- المرافق العامة

ويتناول الباحث هذه العناصر فيما يأتي :

1- نظافة المسكن :

- تنظيف المسكن باستمرار وجمع القمامة الناتجة في كيس محكم الغلق .
- سد الشقوق في الجدران والأرضيات ومحاربة الفئران والحشرات .
- تهوية الغرف والسماح لأشعة الشمس بدخولها .
- العناية بإستعمال دورات المياه وتنظيفها .
- العناية جيداً بنظافة المطبخ .

2- نظافة الشوارع :

- عدم إلقاء القمامة في الشوارع وترشيد إستهلاك المياه تجنباً لطفح المجارى .
- التنبيه على الأطفال بعدم التبرز أو التبول في الأرضيات والطرق والحواى .

3- المرافق العامة : وتشمل :

أ) نظافة دورات المياه العامة ودورات المياه بالمساجد :

- تغادى الروائح الكريهة التي تصدر عنها .
- الإقلال من الأمراض مثل الحميات المعوية .
- العمل على الحد من تكاثر الذباب والبعوض الذى ينقل الأمراض .

د) تدعيم السلوك الصحى البيئى للوقاية من العديد من الأمراض :

بعض الأمثلة لهذا السلوك وهى :

1- السلوك الصحى البيئى :

- التخلص الصحى من المخلفات الأدمية وتوفير المياه الصالحة للشرب
- مقاومة تلوث الهواء .
- جمع النفايات .
- تهوية المنازل من الدخان المتولد داخلياً .
- توفير الأماكن للإستحمام والغسل .

2- الوقاية من الأمراض :

- مثل أمراض المعدة والأمعاء والطفيليات المعوية والتيفود والكوليرا .
- والأمراض التنفسية الحادة والمزمنة والخبیثة . (50)

7- النماذج التنفيذية للتدخل المهني للخدمة الإجتماعية لتدعيم خدمات الصحة البيئية فى المناطق العشوائية :

1	الهدف	مساعدة الأهالى على معرفة طرق الوقاية من الأمراض المتوطنة فى المنطقة العشوائية .
ب	الإستراتيجيات	1- تغيير السلوك . 2- العلاج التعليمى .
ج	التكتيكات	- تكتيك العمل المشترك - تكتيك التعاون - تكتيك التشجيع - تكتيك الإستعانة بإمكانيات البيئة
د	أدوار الأخصائى الإجتماعى	- دور المساعد - دور المنمى - دور الخبير - دور التربوى
هـ	المشاركون	1- طبيب ممارس عام . 1- المثقف الصحى . 2- الأخصائى الإجتماعى . 3- الباحث
و	الأدوات	- الندوات - المطويات - السبورة الورقية - المناقشات - الملصقات

ز	أهم موضوعات الندوات	الموضوع الأول : المدخل الإجتماعى للأمراض المتوطنة بالمنطقة العشوائية الموضوع الثانى : طرق مكافحة الأمراض المتوطنة بالمنطقة العشوائية
ح	البرنامج الزمنى	الأسبوع الأول والثانى من شهر سبتمبر 2001 .
ط	التوقيت	4 ساعات من كل أسبوع = 8 ساعات
2	الهدف	إكساب الأهالى المعارف والمعلومات عن مشكلات تلوث البيئة فى المنطقة
أ	الإستراتيجيات	- الإتصال - الإثارة . - التضامن - العلاج التعليمى
ب	التكتيكات	- التعليم - المشاركة المساهمة فى معرفة المشكلات والمساعدة فى حلها - التعاون
ج	الأدوار	دوره بإعتباره مطالباً دوره بإعتباره مساعداً دوره بإعتباره تربوياً
د	المشاركون	(أ) مدير جمعية الحفاظ على البيئة بالفيوم (ب) طبيب الصحة الوقائية بالمستشفى . (ت) المتقف الصحى بالمستشفى (ث) الباحث

		ج) الأخصائى الإجتماعى
هـ	الأدوات	1- المحاضرات 2- المناقشات 3- ملصقات 4- عرض أفلام فيديو عن الوعى البيئى والصحى 5- مطويات 6- الزيارات الميدانية
	أهم موضوعات المحاضرات	الموضوع الأول (المشكلات البيئية العشوائية) وتشمل : - مشكلة تلوث المياه . - مشكلة تلوث الهواء - مشكلة تلوث التربة - مشكلة تلوث المسكن - مشكلة النظافة والتخلص من النفايات . الموضوع الثانى (البيئة وحقوق الإنسان فى المنطقة العشوائية)
و	البرنامج الزمنى	الأسبوع الثالث والرابع من سبتمبر والأول من أكتوبر 2001
ز	التوقيت	أربع ساعات كل أسبوع = 12 ساعة
3	الهدف	إكساب الأهالى المعارف عن أساليب المحافظة على الصحة البيئية فى المنطقة العشوائية .
أ	الإستراتيجيات	- التضامن

		- العلاج التعليمي - تغيير السلوك
ب	التكتيكات	- المشاركة - التعاون - عملية حل المشكلة - التعلم - الإتصالات المباشرة
ج	الأدوار	- دوره بإعتباره مطالباً . - دوره بإعتباره مساعداً . - دوره بإعتباره مرشداً . - دوره بإعتباره معالجاً .
د	الأدوات	1- محاضرات 2- وسائل سمعية وبصرية 3- الملصقات 4- السبورة القلابة 5- المناقشات 6- الزيارات الميدانية
هـ	المشاركون	- إمام المسجد - مدير جمعية حماية البيئة بالفيوم - الأخصائى الإجتماعى - مدير الجمعية الزراعية بالمنطقة العشوائية
	موضوعات المحاضرات	1- النظافة العامة فى المنطقة العشوائية من منظور إسلامى

		2- أسس الحفاظ على التربة الزراعية فى المنطقة العشوائية . 3- العادات الصحية البيئية السليمة فى المنطقة العشوائية
و	البرنامج الزمنى	الأسبوع الأول والثالث والرابع من أكتوبر 2001
ز	التوقيت	ثلاث ساعات كل أسبوع = 9 ساعات
4	الهدف	زيادة مشاركة الأهالى فى تنفيذ مشروعات الصحة البيئية
أ	الإستراتيجيات	إستراتيجية التضامن
ب	التكتيكات	1- العمل المشترك 2- إستخدام موارد المجتمع المتاحة . 3- التعاون 4- تدعيم العلاقات والمؤسسات المحلية بالمنطقة العشوائية فى تحقيق الأهداف
ج	الأدوار	- دوره بإعتباره مطالباً . - دوره بإعتباره مساعداً . - دوره بإعتباره مرشداً . - دوره بإعتباره معالجاً .
د	الأدوات	- الإجتماعات - الزيارات المنزلية - المعسكرات - المناقشات الجماعية
هـ	المشاركون	- القيادات الشعبية فى المنطقة

		<p>العشوائية .</p> <p>- جهاز شئون حماية البيئة والمحميات الطبيعية بمحافظة الفيوم</p> <p>- جمعية المحافظة على البيئة</p> <p>- رئيس الوحدة الإجتماعية بالمنطقة</p> <p>- مدير جمعية تنمية المجتمع بالمنطقة العشوائية</p>
	البرنامج الزمني	<p>الأسبوع الأول والثاني والثالث والرابع من شهر نوفمبر 2001</p>
5	الهدف	<p>مساعدة الأهالى على تحقيق أقصى إستفادة ممكنة من الهيئات العاملة فى المجتمع المحلى فى تحقيق مشروع النظافة العامة بالمنطقة العشوائية .</p>
أ	الإستراتيجيات	<p>إستراتيجية التضامن</p>
ب	التكتيكات	<p>مشاركة المواطنين</p> <p>التعاون</p> <p>الإعتماد على النفس</p> <p>المساهمة فى حل المشكلات البيئية</p>
ج	الأدوار	<p>دور الممكن</p> <p>دور المساعد</p> <p>دور المطالب</p> <p>دور المعالج</p>
د	المشاركون	<p>- القيادات الشعبية والتنفيذية</p> <p>- الأخصائى الإجتماعى</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - المتقف الصحى - رئيس جمعية المحافظة على البيئة - رئيس شئون والمحميات الطبيعية بالفيوم - جماعة شئون البيئة بكلية الخدمة الإجتماعية بالفيوم
هـ	الأدوات	<ul style="list-style-type: none"> - معسكرات بيئية - مشروع خدمة عامة - إجتماعات - اللجان - المناقشات
و	البرنامج الزمنى	الأسبوع الأول والثانى والثالث من شهر ديسمبر 2001

خامساً : الإجراءات المنهجية للدراسة :

1- نوع الدراسة :

تعتبر هذه الدراسة من الدراسات التجريبية .

2- المنهج المستخدم فى الدراسة :

إستخدم الباحث المنهج شبه التجريبى فى الدراسة مستخدماً أحد

التصميمات التجريبية وهى دراسة مجموعة واحدة قبلى وبعدى Pretest

Posttest Designs وفيه يتم القياس ال (قبلى) ثم (بعدى) لمجموعة

تجريبية للسبب المفترض ، يساعد هذا التصميم على معرفة تأثيرات العامل

المستقل على الجماعة وتسجيل جميع المعلومات والبيانات حول الجماعة

الخاضعة للدراسة من قبل الباحث ، ويحاول هذا التصميم البرهنة على وجود علاقة بين العامل المستقل والتابع فى مدة زمنية معينة وفى مجتمع معين وفى منطقة إجتماعية معينة . (51)

3- أدوات الدراسة :

إستخدم الباحث الأدوات الآتية :

1- الملاحظة البسيطة .

2- استبار لعينة من أفراد المجتمع للدراسة الإستطلاعية .

3- مقياس الصحة البيئية فى المناطق العشوائية .

قام الباحث بتصميم مقياس لهذه الدراسة روعى فيه خطوات بناء المقياس من ناحية أتساقه مع البناء النظرى والإطار التصورى للدراسة ونحاول عرض أهم خطوات بناء المقياس .
خطوات إعداد المقياس :

قام الباحث بمجموعة من الخطوات فى إعداد المقاييس على النحو الآتى :

المرحلة الأولى : مرحلة جمع العبارات :

تتطلب هذه المرحلة عدداً كبيراً من العبارات المرتبطة بموضوع القياس ومؤشراته بحيث يمكن إختيار المناسب منها ، ولقد إعتد الباحث فى جمع وتكوين العبارات فى المقياس على عدة مصادر هى :

(أ) الإطلاع على الدراسات السابقة المرتبطة بالموضوع والمذكورة ضمن الجزء النظرى فى الدراسة .

(ب) الزيارات الميدانية المتكررة التى قام بها الباحث لمجتمع الدراسة .

(ت) الإطلاع على بعض المقاييس للإستفادة منها فى وضع أبعاد المقياس ، وتوصل من خلال ذلك إلى الأبعاد الرئيسة الخاصة بتدعيم البيئية فى المناطق العشوائية .

البعد الأول : وعى السكان بمشكلات الصحة البيئية .

البعد الثانى : تنمية السلوك الصحى البيئى لأهالى المناطق العشوائية .

البعد الثالث : تنمية مشاركة الأهالى فى مشروعات الصحة البيئية .

بعد صياغة هذه الأبعاد الرئيسة قام الباحث بتحديد بعض المؤشرات الفرعية التى توصل إليها وتنتمى كل منها إلى بعد من الأبعاد الرئيسة السابقة :

- ثم قام بإعداد صياغة مبدئية لهذه الأبعاد الفرعية فى حدود عبارات بلغ مجموعة 80 عبارة .

المرحلة الثانية : مرحلة الصدق الظاهرى :

قام الباحث بعرض فكرة المقياس بصورته المبدئية على السادة أساتذة الخدمة الإجتماعية بكلية الخدمة الإجتماعية - جامعة القاهرة - فرع الفيوم للحكم على مدى صلاحيته بالنسبة لكل عبارة ومن حيث إرتباط بالمتغير ، ومن حيث سلامة الصياغة ، تم التعديل المقترح وإضافة العبارات التى يرون سيادتهم إضافتها ، فى ضوء ملاحظات السادة المحكمين تم تعديل العبارات الغامضة أو المكررة ، وقد روعى بصفة عامة البساطة والوضوح فى العبارات بحيث تكون ألفاظاً قريبة من الواقع الميدانى وسهلة الفهم للأهالى فى المنطة العشوائية ، وفى ضوء المتغيرات التى تضمنها المقياس ، وقد تم

حذف 20 عبارة وإضافة 5 عبارات فأصبح عدد عبارات المقياس 65 عبارة موزعة على الأبعاد الثلاثة :

البعد الأول : وعى السكان بمشكلات الصحة البيئية .

البعد الثانى : تنمية السلوك الصحى البيئى لأهالى المناطق العشوائية .

البعد الثالث : تنمية مشاركة الأهالى بمشروعات الصحة البيئية

إستخدم الباحث الصدق الظاهرى فى الدراسة ويعنى صدق المحكمين وتم حذف العبارات التى تقل عن 75% فى نسبة الإتفاق للمحكمين ، بينما يعنى ثبات المقياس أنه يعطى النتائج نفسها إذ قيس الشئ نفسه عدة مرات . (52)

إستخدم الباحث فى قياس ثبات المقياس طريقة الإختبار -Test Retest تقوم فكرة هذه الطريقة على إجراء الإختبار على عينة من الأهالى فى المنطقة العشوائية وعددهم 15 مفردة ، ثم اعيد الإختبار نفسه على العينة نفسها بعد 15 يوماً ، وهكذا يحصل كل فرد على درجة فى الإختبار الأول ، وعلى درجة أخرى فى الإختبار الثانى ، ثم حساب الفرق بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى على أبعاد المقياس ، وعلى المقياس ككل وإيجاد قوة الارتباط بين التطبيق الأول والثانى ، ويصبح ذلك من خلال الثبات أن المقاييس يتميز بدرجة ثبات عالية 80% .

4- مجالات الدراسة :

أ) المجال المكانى :

تم تطبيق الدراسة على منطقة دار رماد بحى شرق بمدينة الفيوم ويبلغ عدد سكانها 8251 وعدد أسرهم حوالى 1650 أسرة (54) ، وقد إختار الباحث من حى دار رماد منطقة أرض جعفر والتي يبلغ عدد الأسر بها 203 أسرة ومن أهم مبررات إختيار المجال المكانى ما يأتى :

- 1- تعتبر هذه المنطقة من المناطق العشوائية فى مدينة الفيوم.
- 2- كثرة المشكلات الصحية والإجتماعية بالمنطقة .
- 3- نقص كافة الخدمات الصحية والإجتماعية بالمنطقة .
- 4- إستعداد المسئولين العاملين بالمؤسسات الأهلية الحكومية لتنفيذ البحث فى المنطقة .
- 5- تعايش الباحث بهذه المنطقة مدة خمس سنوات متواصلة بإحدى هذه المناطق العشوائية .

ب) المجال البشرى :

قام الباحث بإختيار عينة عشوائية قوامها 20 أسرة بنسبة 10% من عدد أسر منطقة أرض جعفر والتي يبلغ عددها 203 أسرة والتي ينطبق عليها الشروط التالية :

- 1- أن يكون من أرباب الأسر المقيمين بالمنطقة .
- 2- أن يعانى من بعض المشكلات الصحية والبيئية فى المنطقة
- 3- أن يكون ذا مستوى إقتصادى منخفض .

ومن خلال الشروط السابقة قام الباحث بإختيار عينة من أرباب الأسر بنسبة 20 مفردة فى المنطقة والتي تعتبر جماعة البحث للتدخل المهنى .

ج (المجال الزمنى :

إستغرقت الدراسة فى التدخل المهنى حوالى أربعة شهور من 2011/9/1م إلى 2001/12/31م .

سادساً : المعالجات الإحصائية فى الدراسة :

1- إستخدم الباحث تحليل النسب فى نتائج الدراسة الإستطلاعية

2- إختبار المتوسط الحسابى :

$$\text{حيث } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

3- إختبار الإنحراف المعيارى :

إستخدم الباحث لحساب مدى إنحراف القيم عن متوسطها الحسابى أو كشف القيم التى حصل عليها المبحوثين قبل وبعد التدخل المهنى ، للتعرف على حجم ونوعية التأثير الذى أحدثه البرنامج .

الإنحراف المعيارى (s) =

4- إختبار معامل الارتباط :

يتم إستخدامه لقياس مدى وجود " علاقة بين درجات المبحوثين فى

القياس القبلى والبعدى "

وإستخدم الباحث المعادلة التالية :

$$r = \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2 \sum (Y - \bar{Y})^2}}$$

$$\text{برسون} = (ن \times \text{مجس}^2) - (\text{مجس})^2 - (\text{مجص})^2$$

حيث ن يدل على الفرق بين القياس القبلي والبعدي .
ح ف = تدل على متوسط الفروق وهي تساوي مجموع عناصر ف على عددها .

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.09

سابعاً : أهم نتائج الدراسة الميدانية :

(أ) وصف عينة الدراسة :

جدول رقم (1) يوضح نوع الدراسة

ن=20

م	النوع	ك	%
1	ذكور	10	50
2	إناث	10	50
	المجموع	20	%100

يتضح من الجدول السابق أن 50% من عينة الدراسة من الذكور بينما 50% من الإناث ولقد عمد الباحث أن يكون هناك تساوي في النوع وذلك لما للطرفين من تأثير ونأثر بالمشكلة حيث هناك أحساس مشترك للرجل والمرأة بالمشكلة البيئية في المناطق العشوائية .

جدول رقم (2) يوضح الفئة العمرية لعينة الدراسة

ن=20

م	السن	ك	%
1	33 فأقل 35	5	25
2	35 فأقل 40	6	30
3	40 فأقل 45	5	25
4	45 فأكثر	4	20
المجموع		20	100%

من خلال عرض الجدول السابق يتضح أن 25% من العينة تقع في الفئة العمرية بين (30-35) بينما الفئة العمرية الأخرى بين (35-40) تمثل 30% من العينة ، أما الفئة العمرية من (40-45) تمثل 25% من عينة الدراسة ، بينما تمثل الفئة العمرية من (45 فأكثر) نسبة 20% ، وهذا التنوع يعطي دلالة إلي أن عينة البحث شملت جميع المراحل العمرية التي يمكن أن يكون لها دور في توعية ذويهم .

جدول رقم (3) يوضح عدد أفراد الأسرة

ن=20

م	عدد الأسرة	ك	%
1	3-4	2	10
2	5-6	5	25
3	7-8	13	65
المجموع		20	100%

في ضوء الجدول السابق الذي يوضح عدد أفراد الأسرة لعينة الدراسة أن 10% من العينة لديهم (1-3) أفراد بينما نسبة 25% من العينة لديهم (3-6)

أفراد بينما تمثل النسبة الأكبر للعينه لعدد الأفراد وهي 65% من العينه لديهم (6-9) أفراد وهذا يوضح لنا أن هناك زيادة عدديه للسكان في المناطق العشوائية علي الرغم من تدني المستوي السكني والصحي والمعيشي كما أكدته نتائج الدراسة الإستطلاعية القبليه للتدخل المهني

جدول رقم (4) يوضح عدد الحجرات في المنزل

ن=20

م	عدد الحجرات	ك	%
1	حجرة واحدة	2	10
2	2	12	60
3	3 فأكثر	6	30
	المجموع	20	100%

من خلال إستقراء الجدول السابق يتضح أن نسبة 10% من عينه الدراسة لديهم حجرة واحدة ، بينما 60% من العينه لديهم حجرتان و30% من العينه لديهم 3 حجرات في المنزل يتضح أن نسبة كبيرة من عينه الدراسة يسكنون في حجرتين فقط هذا بجانب زيادة في عدد أفراد الأسرة مما ينتج عنه العديد من المشكلات الصحية والاجتماعية في ظل هذه الظروف البيئية والصحية السيئة .

جدول رقم (5) يوضح الدخل بالنسبة لعينة الدراسة

ن=20

م	الدخل	ك	%
1	150-100	17	85
2	250-160	3	15
3	250 فأكثر	-	-
المجموع		20	%100

من خلال الجدول السابق يتضح أن نسبة 85% من عينة الدراسة يعيشون في مستوى دخل منخفض وهذا ر ينفي إشباع الإحتياجات الأساسية للأفراد في الأسرة ، بينما 15% من العينة يعيشون في مستوى دخل متوسط .

(ب) نتائج صحة الفروض العلمية للدراسة :

جدول رقم (6) يوضح نتائج صحة الفرض الأول للدراسة

القرار	ت الجدولية 0.01 و 0.05	ن المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياس	الفرض الأول
القبول عند مستوي معنوية 0.01 ، 0.05	2.85 عند مستوى معنوية 99%	14.74	9.8	38.4	القبلي	
			12.5	64.5	البعدي	
						قد يؤثر برنامج التدخل المهني للخدمة الاجتماعية في تنمية وعي الإهالي بمشكلات الصحة البيئية في المناطق العشوائية

أن نتائج الأختبار الإحصائي بأستخدام T. Test للفرض الأول للدراسة تشير إلي أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية بما يسمح للدراسة بقبول صحة الفرض الدراسي الأول عند مستوي معنوية 0.05 ، 0.01 مما يشير إلي أن التغيير الحادث يمكن إرجاعه إلي المتغير المستقل للدراسة وهو

برنامج التدخل المهني للخدمة الاجتماعية ، وهو الأمر الذي تؤكد الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة علي مجتمع الدراسة ، والتي تشير إلي أن برنامج التدخل المهني بكافة محتوياته قد أثر في تنمية وعي الأهالي حول المشكلات الصحية البيئية في المناطق العشوائية للوصول إلي الحلول العملية لهذه المشكلات .

جدول رقم (7) يوضح نتائج صحة الفرض الثاني للدراسة

القرار	ت الجدولية 0.01 و 0.05	ن المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياس	الفرض الأول
القبول عند مستوى معنوية 0.01 ، 0.05	2.85 عند مستوى معنوية 99%	11.31	13.2	43.9	القبلي	
			14.28	64.5	البعدي	

أن نتائج الأختبار الإحصائي باستخدام T. Test للفرض الأول للدراسة تشير إلي أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية بما يسمح للدراسة بقبول صحة الفرض الدراسي الثاني عند مستوى معنوية 0.05 ، 0.01 مما يشير إلي أن التغيير الحادث يمكن إرجاعه إلي المتغير المستقل للدراسة وهو برنامج التدخل المهني للخدمة الاجتماعية ، وهو الأمر الذي تؤكد الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة علي مجتمع الدراسة ، والتي تشير إلي أن برنامج التدخل المهني بكافة محتوياته قد أثر في تدعيم السلوك الصحي البيئي لدي الأهالي في المناطق العشوائية .

جدول رقم (8) يوضح نتائج صحة الفرض الثالث للدراسة

القرار	ت الجدولية 0.01 و 0.05	ن المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياس	الفرض الأول
القبول عند مستوى معنوية 0.01 ، 0.05	2.85 عند مستوى معنوية 99%	8.6	10.7	26.7	القبلي	
			9.8	44.7	البعدي	
						قد يؤثر برنامج التدخل المهني للخدمة الاجتماعية فزيادة مشاركة الإهالي في مشروعات الصحة البيئية

أن نتائج الأختبار الإحصائي باستخدام T. Test للفرض الأول للدراسة تشير إلي أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية بما يسمح للدراسة بقبول صحة الفرض الدراسي الثالث عند مستوى معنوية 0.05 ، 0.01 مما يشير إلي أن التغيير الحادث يمكن إرجاعه إلي المتغير المستقل للدراسة وهو برنامج التدخل المهني للخدمة الاجتماعية ، وهو الأمر الذي تؤكد الفرق بين القياسات القبلية والبعدي علي مجتمع الدراسة ، والتي تشير إلي أن برنامج التدخل المهني للخدمة الاجتماعية بكافة محتوياته قد أثر في زيادة مشاركة الإهالي ومشروعات الصحة البيئية في المناطق العشوائية .

(ج) أهم النتائج العامة للدراسة :

1- أدي التدخل المهني للخدمة الاجتماعية إلي زيادة وعي الإهالي في المناطق العشوائية بمشكلات الصحة البيئية من خلال ما يلي :

- 1- إدراك خطورة غسيل الإواني والملابس في مياه الترع .
- 2- معرفة الطرق الصحية للوقاية من الأمراض المتوطنة .
- 3- معرفة مصادر الأشياء التي تلوث المياه .
- 4- إدراك خطورة وجود البرك والمستنقعات في المنطقة .

- 5- إدراك أضرار تراكم السماد البلدي أمام المنزل وداخله .
- 6- إدراك خطورة شراء الأبناء الأغذية من الباعة الجائلين في الشارع .
- 7- معرفة أثر تكديس الأبناء في حجرة واحدة في المنزل مما يؤدي إلي إصابتهم بالدرن
- 8- إدراك خطورة وتخزين الحطب والحبوب داخل المنزل .

2- أدي التدخل المهني للخدمة الاجتماعية إلي زيادة وعي الإهالي في المناطق العشوائية بمشكلات الصحة البيئية من خلال ما يلي :

- (أ) المحافظة علي الأشجار والحشاش الخضراء .
- (ب) الإهتمام بتغطية الطعام في المنزل .
- (ج) عدم غسل فوارغ المبيدات في المجاري المائية .
- (د) زيادة الأهتمام بتغطية الطعام في المنزل .
- (هـ) زيادة الأهتمام بتطعيم الأولاد ضد كافة الأمراض .
- (ز) وضع القمامة في أكياس مغلقة منعاً للتلوث .
- (ح) زيادة الإهتمام بزرع الأشجار الخضراء بجانب المنزل .
- (ط) زيادة الأهتمام بالتهوية الجيدة في المنزل .

3- أدي التدخل المهني للخدمة الاجتماعية إلي زيادة مشاركة الإهالي في مشروعات الصحة البيئية من خلال ما يلي :-

- (أ) المشاركة في ردم بعض البرك والحفر في المنطقة .
- (ب) المشاركة في مشروع النظافة العامة في المنطقة .
- (ج) المساهمة بالمال في تغطية المجاري المائية التي تمر بالقرب من المنزل
- (د) زيادة مشاركة بالجهد والمال في تشجير بعض الأماكن الملوثة في المنطقة.

المراجع

1- كمال عبد المحسن البنا : الإسكان العشوائي في حي دار رماد والشيخ حسن بمحافظة الفيوم ، المؤتمر العلمي التاسع ، 27-29 مارس ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة القاهرة ، الفيوم ، 1996 ، ص 80 .

2- منطقة الصحة العالمية : تحسين أحوال صحة البيئة في المستوطنات الفقيرة ، المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط ، الإسكندرية ، 1999م .

3- جلال عبد الله معوض : الهامشيون الحضريون والتنمية في مصر ، مركز دراسات الدول النامية ، كلية الأقتصاد والعلوم السياسية ، جامعة القاهرة ، 1998 ، ص 56 .
4- نفس المرجع السابق ص 56.

5- Williams , Trafare ; **Food ,Environment and Health** ; World Health Organization , Genva, 1999, p.117

6- مركز المعلومات وعم إتخاذ القرار : محافظة الفيوم ، أكتوبر ، 2000

7- نجلاء محمد دواد : تقرير حاجات سكان المناطق العشوائية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة القاهرة ، 1996م ، ص 18.

8- Alooichi Bdnifatemh : **Sqwatter ,Settlements as a transitional adjustment** phase in Rural Urban Migration , The Case Study of Iran , P. H. D, Michigan on state University .1982 .

9- سلوي عبد الحميد الطويل : إحتياجات السكان في المناطق الحضرية المتخلفة ، مجلة كلية الدراسات الإنسانية ، جامعة الأزهر ، 1996 ، ص 112

- 10- علي عبد الرزاق إبراهيم : إنماط المناطق العشوائية ومشكلاتها ومداخل التنمية ، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية ، كلية الآداب ، جامعة المنيا ، 1996 ، ص 128 .
- 11- سحر فتحى مبروك : المتغيرات : المتغيرات البيئية والاجتماعية المرتبطة بأصابة الأطفال ببعض الأمراض ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، جامعة عين شمس ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، القاهرة ، 1996 ، ص 342 .
- 12- علي علي أبو طلحونة : علاقة بعض عوامل البيئة الاجتماعية والثقافية والإقتصادية والفيزيائية بدرجة إنتشار بعض الأمراض المعدية ، مجلة العلوم الاجتماعية ، جامعة الكويت ، ع2 ، 1996 ، ص 178 ، 214 .
- 13- أحمد محمد البسيوني : نحو برنامج التدخل المهني من منظور الخدمة الاجتماعية لتدعيم مشاركة الشباب في حل مشكلات البيئة بالمناطق العشوائية ، المؤتمر العلمي التاسع ، 27-29 مارس ، كلية الخدمة الإجتماعية ، جامعة القاهرة ، 1996 ، ص ص 352 - 353 .
- 14- عبد الحميد يونس زيد ، محمود محمد محمود : السكن العشوائي في حي دار رماد ، الشيخ حسن ، المؤتمر العلمي التاسع ، 27-29 مارس ، كلية الخدمة الإجتماعية ، جامعة القاهرة ، 1996 ، ص 191
- 15- سهام عبد الحميد ، عطية عبد الحميد علي : مدي فاعلية برنامج تنمية الوعي لدي الأطفال ، المؤتمر الدولي السابع ، مركز الإرشاد النفسي ، 2-7 نوفمبر 2000 م .
- 16- خليل عبد المقصود : المشكلات البيئية في محافظة الفيوم ودور الجمعيات الأهلية في مواجهتها ن المؤتمر العلمي الحادي عشر ، العولمة والخدمة الاجتماعية 2-4 مايو ، كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة القاهرة - فرع الفيوم ، 2000 ، ص 124 .

17- محمود عرفان : الممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية وتنمية المساعدة الذاتية لسكان المناطق العشوائية ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة القاهرة ، فرع الفيوم ، 1996 ، صص 19-20.

18- هدي توفيق : تصور مقترح للخدمة الاجتماعية لتنمية الوعي البيئي للمرأة في المناطق العشوائية ، المؤتمر العلمي السنوي العاشر ، 26-27، يونيو ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة القاهرة ، فرع الفيوم ، 1997، ص 931.

19- عبد الرؤوف أحمد ج الضبع : المشاركة الاجتماعية والحد من أخطار التلوث البيئي ، مجلة القاهرة للخدمة الاجتماعية ، ع9 ، 1998 ، ص 296 .

20- N- Valantich: **Social Work and development of a smoke free society** , faculty of social work University of colgary , Canada ,1994

21- Noss- ct; Mi-Collar, **preventive social work In perceived environmental disasters**, Journal article N.E.D,L 1997.

22- إطار عمل المؤتمر العربي الإقليمي : التوازن البيئي والتنمية الحضرية المستدامة ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية ، 21-24 فبراير 2000 م .

23- محمود فتحي محمد : العلاقة بين التدخل المهني للخدمة الاجتماعية وتحسين الخدمة الاجتماعية في القرية المصرية ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة القاهرة ، الفيوم ، 1998 م .

24- محمد أحمد محمود عبد الرحيم : دور الخدمة الاجتماعية في زيادة وعي أهالي منطقة حضرية متخلفه بالمشكلة السكانية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة القاهرة ، الفيوم ، 1998 م .

25- أحمد فاروق محمد : دور الخدمة الاجتماعية في زيادة مشاركة الشباب في تنمية المناطق العشوائية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الخدمة الاجتماعية ، الفيوم 1996م

- 26- عبد الحليم رضا عبد العال وآخرون : مقدمة الخدمة الاجتماعية ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة حلوان ، 1989 ، ص 324 .
- 27- منظمة الصحة العالمية : السكان والبيئة ، القاهرة ، 2001م .
- 28- شحات صيام : سوسيوولوجيا التحضر والريف ، رامتان للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 1999 ، ص 150 .
- 29- جلال عبد الله معوض : مرجع سبق ذكره ، ص 25 .
- 30- مدحت محمد محمود أبو النصر : الأعلام البيئي في مصر من منظور الخدمة الاجتماعية ، الدراسات الإعلامية ، لعدد 65 أكتوبر - ديسمبر ، 1991 ، ص 68 .
- 31- نفس المرجع السابق : ص 69
- 32- نفس المرجع السابق : ص 72
- 33- محمد نجيب توفيق : الخدمة الاجتماعية في حماية البيئة من التلوث ، مكتبة الإنجيلة المصرية ، القاهرة ، 1987 ، ص 434 .
- 34- نفس المرجع السابق : ص 347 .
- 35- مدحت أبو النصر : الإعلام البيئي من منظور الخدمة الاجتماعية ، مرجع سبق ذكره ، ص 72-73
- 36- نفس المرجع السابق : ص 73
- 37- جمال شحاته حبيب وآخرون : الإنسان والبيئة في إطار مهنة الخدمة الاجتماعية ، دار مارينا لطبع والنشر ن القاهرة ، 1994 ، ص 426

38- رياض أمين حمزاوي : رؤية مستقبلية لسياسات التنمية المحلية في جمهورية مصر العربية ، المؤتمر العلمي الثامن ن كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة القاهرة ، فرع الفيوم ، 17-19 مايو 1995

39- منظمة الصحة العلمية : مشروع الصحة البيئية ، وزارة الصحة القاهرة ، 2000.

40- منظمة الصحة العلمية : دليل عمل المثقف الصحي ، وزارة الصحة القاهرة ، 2000.

41- منظمة الصحة العلمية : مشروع الصحة البيئية ، مرجع سبق ذكره .

42- محمد خليل عمر : الموضوعية والتحليل في البحث الاجتماعي ، دار الأفق الجيدة ، بيروت ، 1983م ، ص 152 .

43- فؤاد البهي السيد : علم النفس الإحصائي وقياس العمل البشري ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ط3 1979 .

44- نفس المرجع السابق : ص 519

45- مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرارات ، مرجع سبق ذكره .

46- - مصطفى زايد : الإحصاء ووصف البيانات ، المؤسسة المصرية للنشر والترجمة ، القاهرة ، 1989 ص 273.