المبحث الأول: البيئة و البيئة الحضرية

سنتطرق فيه إلى معرفة ماهية البيئة و مكوناتها و البيئة الحضرية و العوامل المؤثرة لها.

1- مفهوم البيئة:

يتم تعريف البيئة لغة و اصطلاحا:

1-1- لغة:

إن كلمة بيئة، كلمة مشتقة من الفعل "بوأ" و هذا ما ذكر في الكثير من الآيات القرآنية بعد قوله تعالى: **"واذكروا إذ جعلكم خلفاء من بعد عاد و بوأكم في الأرض تتخذون من سهولها قصوراً و تنحتون من الجبال بيوتاً فاذكروا آلاء الله و لاتعثوا في الأرض مفسدين"**[1]

1-2- اصطلاحا:

البيئة هي الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان فيتأثر به و يؤثر فيه.[2]

كما تعرف أيضا بأنها كل ما يحيط بالإنسان من مكونات حية مثل النباتات والحيوانات و من مكونات غير حية مثل الصخور و المياه و الطقس و غيرها.

- و البيئة تعني الطبيعة و ما فيها من هواء و تربة و معادن و مصادر الطاقة والأحياء بكافة صورها، بالإضافة إلى ماشيده الإنسان من إجتماعية و ما أقامه من

[1]- سورة الأعراف الآية 74

[2]- د.زين الدين عبد المقصودة، البيئة و الإنسان-علاقات و مشكلات.منشأة المعارف بالإسكندرية 1401ه-1981م. ص7-8

مؤسسات كالمناطق الصناعية، المراكز التجارية، المدارس، المعاهد، الطرق الأراضي الزراعية و المناطق السكنية.[1]

- البيئة هي كل متكامل يشمل إطارها الكرة الأرضية و هي كوكب الحياة و ما يؤثر فيها من المكونات الأخرى للكون، و محتويات هذا الإطار ليست جامدة، كالسلعة في مخزن بل إنها دائمة التفاعل مؤثرة و متأثرة.[2]

- و تعرف البيئة كذلك على أنها مجموعة من العناصر الحية و غير الحية، و التي تحيط بالفرد أو بأي نوع، و يساهم البعض من هذه العناصر مباشرة في تلبية إحتياجاتهم، و أنها مجموعة الظروف الطبيعية و الثقافية و الإجتماعية التي يمكن أن تؤثر على الكائنات الحية و النشاطات البشرية.[3]

2- مكونات البيئة:

تعريف البيئة لا يكتمل إلا بمعرفة عناصرها و مكوناتها، فوجب إيرادها فحسب التعريفات السابقة الذكر فإن البيئة تتكون من:

2-1- مكونات البيئة غير الحية:

و هي المكونات التي لا تبدي أياً من مظاهر الحياة، و التي لا دخل للإنسان في وجودها فهي موجودة قبل وجوده، و هي تشمل مختلف الموارد الطبيعية الحيوية و اللاحيوية من ماء و هواء و تربة، و هي على النحو التالي:[4]

[1] - بروسي كريمة، التخطيط البيئي و دوره في حماية البيئة دراسة حالة مدينة بسكرة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، جامعة محمد خيضر بسكرة 2017/2016 ص3

[2] - رشيد الحمد، البيئة و مشكلاتها، عالم المعرفة 1978، ص26

[3] - خلف الله بوجمعة، تخطيط المدن و نظريات العمران، الطبعة الأولى، ديوان المطبوعات الجامعية الساحة المركزية، بن عكنون الجزائر، ص125

[4] - رشيد الحمد، نفس المرجع، ص33

2-1-1- الماء:

يعد الماء أكثر مادة منفردة موجودة في الغلاف الجوي، و تقدر كميته في المحيطات و البحار و المناطق المتجمدة و البحيرات و الأنهار و التربة و الجو 15000مليون كلم^2، و يغطي أكثر من سبعة أعشار الكرة الأرضية، حتى أن أكثر من العلماء يميلون إلى تسمية الأرض بالكرة المائية لا الكرة الأرضية.[1]

2-1-2- الهواء:

يعتبر الهواء مخلوط يشمل كل المكونات الغازية للجو، بما في ذلك بخار الماء، و ما يعلق بها من دقائق صلبة و أحياء دقيقة، و إذا ركزنا على طبقة التروبوسفير و هي التي تدخل في نطاق الغلاف الجوي، فإننا نجد الهواء فيها متجانسا من حيث مكوناته المختلفة و التي يمثل غاز النيتروجين، غاز الأكسجين، غاز ثاني أكسيد الكربون، إلى جانب ذلك توجد مجموعة أخرى من الغازات تدخل في تكوين الهواء بنسب متفاوتة.[2]

2-1-3- التربة:

و هي الجزء اليابس من الكرة الأرضية و الذي يشكل ربع مساحتها، فهي طبقة سطحية من القشرة الأرضية تدخل في نسيج الغلاف الجوي، و قد تكونت مع الزمن فهي القاعدة التي يمارس عليها أغلب الأنشطة الإنسانية كما تشكل في نفس الوقت مجال التفاعل بين العناصر الطبيعية المختلفة.[3]

[1] - رشيد الحمد، البيئة و مشكلاتها، عالم المعرفة 1978، ص34

[2] - رشيد الحمد، نفس المرجع، ص41

[3] - رشيد الحمد، نفس المرجع، ص52

2-2- مكونات البيئة الحية:

تشمل المكونات الحية للبيئة على أعداد هائلة من الكائنات الحية المتنوعة في أشكالها و أحجامها و ألوانها و طرق معيشتها و أنواعها، و يشترك هذا العدد الهائل من الأحياء في مجموعة من الخصائص تعرف بمظاهر الحياة

فالإحساس و الحركة و النمو و التنفس و التكاثر، مظاهر تبدها أشكال الحياة المختلفة بصورة أو أخرى.[1]

3- مشكلات البيئة:

تعاني البيئة من الكثير من المشاكل، و لكن يمكن حصر كل هذه المشاكل في النقاط الآتية:

3-1- تلوث البيئة:

التلوث البيئي هو التغيرات غير المرغوبة فيما يحيط بالإنسان كليا أو جزئيا كنتيجة لأنشطته من خلال حدوث تأثيرات مباشرة أو غير مباشرة تغير في المكونات الطبيعية و الكيميائية و البيولوجية للبيئة مما يؤثر على الإنسان و نوعية الحياة التي يعيشها.

كما يعرف أيضا بأنه التغير الذي يحدث في المميزات الطبيعية المكونة للبيئة أين يعيش الكائن سواء كان الماء، الهواء، التربة و الخسائر الناتجة عن سوء استعمال هذه العناصر غذا اضفنا لها مواد غير مناسبة، و التلوث قد يكون بيولوجيا أو كيميائيا أو حتى بسبب القمامة أو النفايات الضارة.[2]

[1] - رشيد الحمد، البيئة و مشكلاتها، عالم المعرفة 1978، ص55

[2] - حسوني عبد الغني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه علوم في الحقوق، جامعة محمد خيضر 2013/2012 ص17

3-1-1- عناصر التلوث:

سبق و إن ذكر أن التلوث هو عبارة عن التغير الذي يحدث في المميزات الطبيعية للعناصر المكونة للبيئة، حيث يتجسد هذا التغير في الصور التالية:[1]

أ- التغير الكيفي:

يكون بإضافة مركبات صناعية غريبة على الأنظمة البيئية الطبيعية حيث لم يسبق لها و أن كانت ضمن دوراتها، حيث تتراكم في الماء أو الهواء أو الغذاء أو التربة و هي تلك المواد مبيدات الأعشاب و مبيدات الآفات الزراعية.

ب- التغير الكمي:

يكون بزيادة نسبة بعض المكونات الطبيعية للبيئة كزيادة ثاني أكسيد الكربون عن نسبته المعتادة نتيجة للحرائق التي ما تزال تطرأ في مناطق الغابات، أو زيادة درجة حرارة المياه في منطقة ما جراء ما تلقيه فيها بعض المصانع من مياه حارة، أو قد يكون بإضافة كمية من مادة في موقع حساس كما هو الحال بالنسبة لتسرب النفط في مياه البحار و المحيطات.

ج- التغير المكاني:

يؤدي تغير مكان بعض المواد الموجودة في الطبيعة إلى تلوث البيئة و إلحاق الضرر بها، فنقل المواد المشعة و الخطرة من مكان لأخر قد يترتب عليه إضرار بالبيئة كما في حالة نقل النفط بالسفن و البواخر عن طريق البحار و المحيطات حيث يؤدي غرق بعضها إلى تلوث الماء بالنفط مما يؤدي إلى الإضرار بالكائنات الحية.

[1] - حسوني عبد الغني، مرجع سابق، ص18

3-1-2- أنواع التلوث:

يتنوع التلوث الذي يصيب البيئة إلى عدة أنواع و هي كالتالي:

أ- تلوث الهواء:

قد نعمت الكائنات الحية المختلفة و منها الإنسان خلال العصور الماضية بالهواء النقي، إلا أنه نتيجة للتقدم العلمي و التقني و إزدياد النشاط البشري، الصناعي

الزراعي و العمراني و غيرها من النشاطات التي تؤدي إلى تطاير مواد مختلفة من الملوثات الصلبة و السائلة و الغازية إلى الجو أصبحت تشكل خطرا على الكائنات الحية بأنواعها، كما انشر الدخان في سماء المدن المكتضة بالسكان، و تلوث الهواء بغازات أكسيد الكبريت و النيتروجين و الكربون و غاز الفلور و غيرها من المواد الغريبة التي تتطاير في سماء المدن و المناطق الصناعية.

و تقسم مصادر ملوثات الهواء على النحو التالي:

* ملوثات ذات منشأ طبيعي كالمواد المعدنية و النباتية و الكائنات الدقيقة، و من الملوثات الطبيعية الغبار و الأملاح و حبوب اللقاح و البكتريا و غيرها من الذرات الدقيقة الطبيعية القابلة للتطاير.

* ملوثات ناتجة عن النشاط البشري و منها:

- ملوثات ناتجة عن حرق أو إعادة استعمال المخلفات أو النفايات.

- ملوثات ناتجة عن الحرائق التي تتعرض لها الغابات و المزارع.

- مخلفات المنازل المختلفة كالدخان الناتج عن التدفئة و الطهي، و المركبات الكيماوية المستخدمة في التنظيف و تلطيف الجو.

- ملوثات ناتجة عن استخدام المبيدات الحشرية المختلفة.[1]

ب- تلوث المياه:

يعتبر الماء ملوثاً عندما يتغير تركيب عناصره أو تتغير حالته بصورة مباشرة أو غير مباشرة، بسبب نشاط السكان بحيث تصبح هذه المياه أقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها أو لبعضها، و تتلوث المياه بسبب عوامل طبيعية و بشرية

و قد أصبحت مياه كثيرة ليست صالحة للاستهلاك البشري و الحيواني و مدمرة للغطاء النباتي، و يعتبر الإنسان بنشاطه المختلف مصدر تلوث للمياه و يزداد بتطور العلم و التكنولوجيا و زيادة السكان و التطور الصناعي و الزراعي، و قد تغيرت الخصائص الطبيعية لكثير من البحار و البحيرات و الأنهار و أصبحت غير صالحة للاستعمال أو للحياة.[2]

ج- تلوث التربة:

زرع الإنسان الحبوب و الخضروات، و غرس الأشجار في المناطق ذات التربة الخصبة، و قد تعرضت التربة في السنوات الأخيرة للتدهور و التلوث نتيجة للنشاط البشري المختلف، فقطعت مساحة شاسعة من الغابات مما أدى إلى إنجرافها، وإزداد النشاط العمراني و الصناعي و الزراعي و غيرها من النشاطات البشرية، مما أدى إلى إضافة مواد غريبة على التربة كالمخلفات و النفايات البشرية و المخلفات العمرانية و الصناعية، و المخصبات الزراعية و المبيدات الحشرية.[3]

[1]- د.إبراهيم بن سليمان الأحيدب، أمن و حماية البيئة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض 1419ه-1998م ص22 23

[2] - د.إبراهيم بن سليمان الأحيدب، نفس المرجع، ص 29 30

[3] - د. إبراهيم بن سليمان الأحيدب، نفس المرجع، ص32

2-3- التصحر:

يعرف بأنه تكثيف أو تعميق للظروف الجافة من خلال حدوث تدهور في الطاقة البيولوجية للبيئة بما يقلل من قدراتها على إعالة إستخدامات الأرض الريفية

(الزراعة، رعي الغابات) بشكل طبيعي، و في تعريف آخر هو عملية دفع و زحزحة للإستخدامات الريفية و تقهقرها خلف خطوطها الآمنة لتحتل مناطق هامشية لا تؤهلها قدراتها البيولوجية على تحمل ضغط هذه الإستخدامات بصورة مستمرة.[1]

و له عدة مظاهر تتمثل فيما يلي:[2]

1-2-3- جرف التربة:

و تعتبر من أخطر مظاهر التصحر خاصة عندما تجرف الطبقة العلوية تماما نظرا لأن هذه الطبقة تحتوي على معظم العناصر الغذائية اللازمة للنبات، و ذات قدرات عالية على أن تتشرب المياه و تحتفظ بها، و من ثم عندما يجرف منها أو كلها

يحدث ما يسمى الجفاف الفيزيولوجي حيث تقل قدرات التربة البيولوجية و تصاب بالتالي بدرجة من درجات التصحر.

2-2-3- عودة نشاط الكثبان الرملية الثابتة:

يعتبر عودة نشاط الكثبان الرملية النشطة أو تكوين كثبان رملية نشطة في بيئات لم تكن ظروفها البيولوجية تؤهل لتكوين مثل هذه الكثبان من مظاهر التصحر الخطرة. و تأتي خطورتها في كونها تتسبب في غمر الكثير من الأراضي الزراعية و الرعوية بالرمل مما يحيلها إلى مناطق متصحرة.

[1] - راتب السعود، الإنسان و البيئة، عمان الأردن، دار الحامد للنشر و التوزيع 2004 ص106

[2] - راتب السعود، نفس المرجع

3-2-3- تناقص الغطاء النباتي و تدهور نوعيته:

لا يقتصر الأمر عند حد تناقص مساحة الغطاء النباتي و كثافته، و إنما يتمثل التصحر أيضا في تدهور نوعية النباتات باحلال نباتات أقل قيمة غذائية أو غير مستساغة من جانب الحيوانات محل أنواع جيدة و أكثر قيمة كانت قائمة من قبل.

3-2-4- تملح التربة:

إذ يعمل ذلك على ضعف خصوبتها الإنتاجية (قدرتها البيولوجية)، و قد يصل الأمر في بعض الأحيان إلى إصابة التربة بالعقم الإنتاجي.

3-2-5- زيادة كمية التراب في الهواء:

و يعني ذلك حدوث تدهور في الغطاء النباتي و تعرية الأرض و تجريدها من مقومات حمايتها و تماسكها في مواجهة عوامل التعرية الريحية.

* و التصحر كمشكلة بيئية يشترك في صنعها مجموعة من الأسباب نذكرها فيما يلي:

أ- العوامل الطبيعية:

مثل نذرة المياه و زيادة منسوب التبخر المصحوب بارتفاع درجات الحرارة كما في المواطن البيئية اليابسة أو تجمد الماء في التربة، مما يؤدي لعدم قدرة النبات على العيش و ذلك في المناطق شديدة البرودة و التجمد.

ب- عوامل من صنع الإنسان:

مثل الزحف العمراني و هجرة الزراعة مما يؤدي تدريجيا لعدم صلاحية الأرض التي تتنتهي بالزحف الصحراوي و كذلك الرعي الجائر و قطع الأشجار و الحرائق

و إستعمال المبيدات و تلوث الهواء الناجم عن الصناعة الذي يؤدي للأمطار الحمضية هذا بالإضافة إلى سوء إستغلال التربة و المصادر المائية و الرعوية.

3-3- الإحتباس الحراري:

الاحتباس الحراري كظاهرة طبيعية يشكل عملية تمر فيها الطاقة الشمسية "أي الإشعاع الشمسي" من خلال طبقات الجو بشكل حر تقريبا، حيث يتم امتصاصها من قبل الغازات الجوية المحيطة بالأرض، فينتج عن الإشعاع الذي يتم امتصاصه تأثير الاحتباس الحراري مما يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الجو و هذا الارتفاع طبيعي، لأنه في الواقع بدونه سوف لن يكون هناك حياة على الأرض، أما الارتفاع الحراري الإضافي فهو الذي يدعو للقلق، فالغازات الجوية التي تحتجز الإشعاع إن كانت في تزايد باعتبارها عوامل طبيعية تتأثر بالفعل البشري هذا سيؤدي لتغير المناخ و بالتالي لانعكاسات مضرة.[1]

4- البيئة الحضرية:

هي البيئة القائمة داخل التجمعات العمرانية بتركيبتها المعقدة المكونة من العناصر الطبيعية (هواء، مياه، تربة، مناخ، غطاء نباتي و حيواني) و العناصر المصطنعة المتمثلة في البيئة المبنية أو المعدلة لخدمة معيشة الانسان و أنشطته (المباني، البنية التحتية، المناطق المفتوحة...إلخ).[2]

[1]- بروسي كريمة، التخطيط البيئي و دوره في حماية البيئة دراسة حالة مدينة بسكرة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، جامعة محمد خيضر بسكرة 2017/2016 ص10 11

[2]- م.عبد المنعم أحمد الفقي، الإدارة البيئية للعمران الحضري، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في التخطيط العمراني، جامعة عين شمس، جانفي 2008 ص21

- البيئة الحضرية هي من صنع الإنسان فهي إذن من نتاج تأثير الإنسان في بيئته الطبيعية.[1]

5- العوامل المؤثرة على البيئة الحضرية:

تختلف البيئات الحضرية عن البيئات الريفية في العديد من الأوجه، و يمكن القول أن المدن تميل بشكل عام لأن تكون أقل جودة في الهواء، أقل تعرضا للأشعة فوق البنفسجية، أكثر ضبابا، أعلى حرارة، أقل رطوبة من المناطق الريفية المحيطة بها

و هناك العديد من العوامل التي تؤدي لوجود هذه الإختلالات البيئية و غيرها داخل المدن نذكر منها:

5-1- العوامل الاقتصادية:

و تتمثل يما يلي:

5-1-1- النمو الاقتصادي:

إن النموذج البسيط للعلاقة بين النمو الإقتصادي و البيئة الحضرية يشير إلى أنه مع إزدياد غنى المدن يتم استهلاك قدر أعلى من الموارد و إنتاج قدر أعلى من

المخلفات، و هو ما يعني بالتبعية أن النمو الإقتصادي يقابله زيادة في التدهور البيئي.[2]

[1] - د.نور الدين صادق، عوامل تلوث البيئة الحضرية بالمغرب، مجلة جغرافية المغرب

[2] - م.عبد المنعم أحمد الفقي، مرجع سابق، ص22

5-1-2- مستوى التطور:

إن حدة و تعقيد مشكلات البيئة الحضرية تتغير تبعا لمستوى تطور المدينة، فالمدن الفقيرة هي الأكثر تأثيرا بمشكلات الصحة البيئية و التي تكون عادة محتواة بشكل كبير داخل حدود المدينة، و مع ارتفاع دخل المدينة و تطور إقتصادياتها يواجه سكانها مشكلة مزدوجة من مشكلات الصحة البيئية غير المحلولة، و التلوث الناتج عن معدلات التصنيع و الذي يمتد آثاره من المنازل و حتى الإقليم.[1]

5-1-3- البعد الاقتصادي الكلي:

أوضاع الإقتصاد الكلي (معدلات التبادل، التضخم، الضرائب...إلخ) يمكن أن يكون لها تبعات بيئية كبيرة على مستوى المدينة. إن تسارع عمليات استهلاك الأراضي و البناء عليها قد ينجم عنه عدد من الآثار البيئية السلبية في المدن:

- زيادة الضغط على استغلال الأراضي الحساسة بيئيا.

- تسارع عمليات تحويل الأراضي الزراعية لأراضي بناء.

- زيادة الضغط على البنية التحتية و الخدمات البيئية القائمة.

- زيادة الآثار البيئية من عمليات البناء فيما يتعلق بالطلب على الموارد و إنتاج المخلفات.[2]

5-1-4- الفقر:

يتفاعل الفقر مع البيئة الحضرية بطريقتين، أفعال المجموعات منخفضة الدخل و تبعاتها البيئية، و التأثير غير المتكافئ للعديد من المشكلات البيئية على الفقراء.

[1] - م.عبد المنعم أحمد الفقي، الإدارة البيئية للعمران الحضري، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في التخطيط العمراني، جامعة عين شمس، جانفي 2008، ص22

[2] - م.عبد المنعم أحمد الفقي، نفس المرجع، ص24

بالنسبة للنقطة الأولى فإن بعض آثار الفقراء على البيئة يمكن تلخيصها في:

- الهجرة، العشوائيات، الإفتقار للخيارات.[1]

2-5- العوامل الديموغرافية و الاجتماعية:

النمو السكاني المتسارع للمدن يمثل تحديا من نوع خاص، فمع نمو المدينة يزيد تركز السكان، الصناعات، التجارة، استهلاك الطاقة، استخدام المياه، إنتاج المخلفات و غيرها من الضغوط البيئية، و قد يزيد حجم المشكلة عن قدرة الحكومات المحلية على جمع و معالجة و التخلص من المخلفات، و مقدرة السلطات على التحكم في الانبعاثات الخطرة و مقدرة الطبيعية على إستعاب كل هذه المخلفات.[2]

3-5- العوامل الطبيعية و المكانية:

هناك عملان أساسيان يؤثران على طبيعة البيئة الحضرية:

- عناصر النظام الحيوي في موقع المدينة.

- أنماط استخدامات الأراضي.

1-3-5- تأثير النظام الحيوي:

النظام الحيوي المحيط بالمدينة له تبعات مهمة على طبيعة و درجة المشكلات البيئية التي تواجهها، و من أهم عناصر النظام الحيوي المؤثر على المدينة الجغرافيا الطبوغرافيا، الغطاء النباتي و المناخ.[3]

[1] - م.عبد المنعم أحمد الفقي، الإدارة البيئية للعمران الحضري، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في التخطيط العمراني، جامعة عين شمس، جانفي 2008،، ص24

[2] - م.عبد المنعم أحمد الفقي، نفس المرجع، ص25

[3] - م.عبد المنعم أحمد الفقي، نفس المرجع، ص26

2-3-5- استعمالات الأرض:

إن القرارات المتعلقة بتحديد استخدامات الأراضي ذات وقع قوي على جودة البيئة و معظم المدن في لحظة ما من وجودها قد تعرضت لاضطرابات في أسواق الأراضي، فأسواق الأراضي التي لاتعمل بكفاءة مقترنة بسياسات و إجراءات غير فعالة لإدارة الأراضي و التي قد ينجم عنها تدهور في الأراضي الحساسة بيئيا.[1]

6- عوامل تلوث البيئة الحضرية:

يرتبط تلوث البيئة الحضرية بمستوى التطور الحضاري للإنسان، كما يختلف مستواه و مظاهره بنوع و مدى تطور الأنشطة الاقتصادية التي يمارسها سكان المدن، و بوتيرة نمو العمران و مدى خضوعه للضوابط القانونية، و بمستوى النمو الديموغرافي بهذه المدن، كذا بمستوى وعي الساكنة بأهمية البيئة و ضرورة العمل على الحد من تلوثها.

6-1- التصنيع:

يعتبر التصنيع أهم العوامل الملوثة للبيئة، ذلك أن أثره يلحق كل مستويات البيئة فهو يلوث الأرض بإلقاء النفايات الصلبة، و المياه بالنفايات السائلة، و الجو بما يفرزه من غازات و غبار.[2]

6-2- النفايات الصلبة:

تشكل النفايات الصلبة الناتجة عن المخلفات المتبقية من استهلاك السلع بمختلف أنواعها، العلب المعدنية، البلاستيك، الورق، الأثواب، بقايا الطعام، عوادم السيارات

[1] - م.عبد المنعم أحمد الفقي، مرجع سابق، ص27

[2] - د.نور الدين صادق، عوامل تلوث البيئة الحضرية بالمغرب، مجلة جغرافية المغرب ص4

القديمة... احدى أهم المعضلات التي تواجه البلديات على الصعيد الوطني العالمي و ذلك لضخامة حجمها من جهة و صعوبة التخلص منها من جهة ثانية.

3-6- الصرف الصحي:

يقصد بمياه الصرف الصحي جميع المياه المستعملة في المنازل إضافة إلى تلك التي تصرفها بعض المرافق العمومية كالمجازر و الحمامات، فضلا عن النفايات العضوية التي تلقي بها بعض الوحدات الإنتاجية كمصانع الورق و المواد الغذائية و نظرا لاتساخ و عفونة هذه المياه فإنها قد تؤدي إلى انتشار أمراض الجلد والتهاب الكبد و الكوليرا.[1]

و أغلب هذه المشاكل ناتجة عن:

- قدم هذه الشبكات و تلاشيها.

- انعدام الدراسات اللازمة أثناء وضع هذه الشبكات مما يجعلها تعاني مشاكل تقنية إما على مستوى الانحدار أو سعة التصريف، ذلك أن الشبكات الموضوعة بدون دراسة تقنية و عمرانية، لايمكنها بأي حال أن تساير النمو الديموغرافي و العمراني السريع للمدن.

- ضعف مراقبة الأقسام التقنية للبلدية و ترك حرية الربط بهذه الشبكات للمواطنين بدون مراعاة المعايير التقنية اللازمة.

4-6- البناء العمراني و اختلال التوازن البيئي:

للحفاظ على التوازن داخل المجالات الحضرية بين البنايات المختلفة، و المساحات الخضراء، و لضمان التهوية و الإنارة الطبيعية الكافية و توفر الشروط الصحية في السكن، وضع الإنسان تصاميم مختلفة لتنظيم العلاقات بين مختلف مكونات هذا

[1] - د.نور الدين صادق، عوامل تلوث البيئة الحضرية بالمغرب، مجلة جغرافية المغرب، ص5 6

المجال و ضمان توازنها، و هذه التصاميم تتنوع حسب وظيفتها و الحاجة إليها فهناك التصاميم المديرية، و تصاميم التهيئة و تصاميم البنايات، يهتم بعضها باستشراف آفاق توسع المدن و حاجيتها المستقبلية من الأحياء السكنية و الأحياء الوظيفية الأخرى (صناعية، تجارية، إدارية، سياحية) و المرافق العمومية و الترفيهية، و المساحات الخضراء، و يهتم البعض الآخر منها نوع البنايات و علوها و مساحة مجالاتها الخضراء و سعة طرقها، إلا أن من بين المعضلات الأساسية التي تعاني منها معظم المدن حاليا تنامي البناء العشوائي بشكل سريع.[1]

و هناك ظواهر جد خطيرة تأثر أثراً بالغا على البيئة الحضرية و تساهم في تلويثها على مستويات عديدة أهمها:

- اختلال التوازن بين المساحات المبنية و المساحات الخضراء.

- تدمير الحزام الأخضر للمدن.

- انتشار احياء لا تتوفر على الشروط و المعايير الصحية الأساسية للسكن اللائق.

- الافتقار إلى التجهيزات الأساسية المرتبطة بالصرف الصحي و جمع النفايات الصلبة.

و عموما فإن هذه العوامل تحول السكن العشوائي إلى أحد أخطر عوامل اختلال التوازن داخل البيئة الحضرية.

6-5- مراقبة السلع و المواد الاستهلاكية:

من أحدث مظاهر التلوث، تلوث المواد و السلع المستهلكة و هو ما يفرز حالات التسمم في أوساط المستهلكين، و هذه الحالات تنتج في غالب الأحيان عن عاملين أساسيين:

[1]- د.نور الدين صادق، عوامل تلوث البيئة الحضرية بالمغرب، مجلة جغرافية المغرب ص6 7

- انعدام شروط الوقاية الصحية في المحلات التجارية و أماكن عرض و تخزين السلع الاستهلاكية.

- ضعف المراقبة الصحية من طرف المؤسسات و الأجهزة المختصة على مواد الاستهلاك و هو ما يعرض حياة المستهلكين للخطر.

و يكفي أن نشير في هذا الباب إلى الكلمات التي تضبطها المصالح المختصة في بعض المناسبات من المواد الاستهلاكية الفاسدة ة التي انتهت مدة صلاحية استهلاكها و تدخل في أغلبها ضمن تجارة التهريب.[1]

و منه نستخلص أن هناك للبيئة عدة مشاكل تعاني منها و للبيئة الحضرية عدة عوامل مؤثرة لها و عوامل تلويثها.

المبحث الثاني: القوانين الجزائرية المتعلقة بالبيئة

سيتم فيه لتطور قوانين البيئة الجزائرية خلال الفترتين و التعريف القانوني لها.

1- التطور التشريعي لقانون حماية البيئة في الجزائر:

نتطرق إلى أهم المراحل التي مر بها تشريع حماية البيئة الجزائري وذلك خلال الحقبة الاستعمارية التي عاشتها الجزائر وبعد أن نالت استقلالها.

1-1- تطور قانون حماية البيئة أثناء الفترة الاستعمارية:

تعد الجزائر من الدول التي خضعت لفترة طويلة من الاستعمار، وبذلك فإن مصيرها كان هو مصير أية دولة مستعمرة، تتداول عليها القوانين والأنظمة الاستعمارية، لكن لما يتعلق الأمر بقواعد حماية البيئة فإن المستعمر الفرنسي يأبى تطبيقها في الأراضي الجزائريـة لأن هذا يتعـارض مع مصالحه الاستعمارية فالجزائر بالنظر لما تتمتع به من ثروات وموارد طبيعية مهدت للمستعمر باستغلالها

[1]- د.نور الدين صادق، عوامل تلوث البيئة الحضرية بالمغرب، مجلة جغرافية المغرب ص7

فأدى هذا الطمع إلى استنـزاف الموارد البيئية، ومن ذلك الثروة الغابية حيث تعرضت لقطع الأشجار وحرق الغابات، كما قام المعمر بعمليات الحفر الهمجية رغبة منه في الحصول على الثروات المعدنية مما أدى إلى تعكير طبقات المياه الجوفية وتشويه سطح الأرض كما قام المستعمر بإنشاء المستوطنات على حساب الأراضي الفلاحية.

ومما تقدم يمكن القول أن القوانين التي طبقتها فرنسا في الجزائر خلال الفترة الاستعمارية لعبت الدور الكبير في استنـزاف الموارد البيئية وتقليصها.[1]

1-2- تطور قانون حماية البيئة بعد الاستقلال:

بعد الاستقلال مباشرة، اصبح اهتمام الجزائر على إعادة بناء ما خلفه المستعمر وبذلك فقد أهملت إلى حد بعيد الجانب البيئي، لكن بمرور الزمن أخذت الجزائر

العناية بالبيئة، وهذا بدليل صدور عدة تشريعات تناهض فكرة حماية البيئة وكان ذلك في شكل مراسيم تنظيمية منها مـا يتعلق بحماية السواحل[2] ومنها ما يتعلق بالحماية الساحلية للمدن[3]، كما تم إنشاء لجنة المياه[4].

وقد صدر أول تشريع يتعلق بتنظيم الجماعات الإقليمية وصلاحياتها وهو قانون البلدية الصادر سنة 1967 إلا أنه لم يبين صراحة الحماية القانونية للبيئة واكتفى فقط بتبيان صلاحيات رئيس المجلس الشعبي البلدي باعتباره يسعى إلى حماية النظام العام[5]

[1]- بن قري سفيان، النظام القانوني لحماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، مذكرة التخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء 2004-2005 ص10

[2] - المرسوم رقم 73/63 المتعلق بحماية السواحل، الجريدة الرسمية، العدد 13 في 1963/03/04

[3] - المرسوم رقم 478/63 المتعلق بالحماية الساحلية للمدن، الجريدة الرسمية، العدد 98 في 1963/12/20

[4] - المرسوم رقم 38/67 المتعلق بإنشاء لجنة المياه، الجريدة الرسمية، العدد 52 في 1963/07/24

[5] - الأمر رقم 73/67 المتضمن قانون البلدية ،الجريدة الرسمية، العدد 6 في 1967/01/18

أما قانون الولاية الصادر سنة 1969 فإنه يمكن القول بشأنه أنه تضمن شيئا عن حماية البيئة وهذا من خلال نصه على التزام السلطات العمومية، بالتدخل لمكافحة الأمراض المعدية والوبائية، وفي مطلع السبعينات وغداة دخول الجزائر مرحلة التصنيع، بدأت تظهر بوادر تشريعية تجسد اهتمام الدولة بحماية البيئة وهذا ما نجده مبررا بإنشاء المجلس الوطني للبيئة كهيئة استشارية تقدم اقتراحاتها في مجال حماية البيئة[1]، وفي سنة 1983 صدر قانون حماية البيئة الذي تضمن المبادئ العامة لمختلف جوانب حماية البيئة، ويعد هذا القانون نهضة قانونية في سبيل حماية البيئة والطبيعة من جميع أشكال الاستنـزاف وقد فتح ذات القانون كذلك المجال واسعا للاهتمام بالبيئة، مما أدى إلى صدور عدة قوانين وتنظيمات أهمها القانون المتعلق بحماية الصحة وترقيتها.[2]

كما صدر سنة 1987 القانون المتعلق بالتهيئة العمرانية، وهذا ما يعني اتجاه الدولة إلى انتهاج سياسة التوزيع المحكم والأمثل للأنشطة الاقتصادية والموارد البيئية والطبيعية[3]، و فيما ذكر سابقا نجد أن المشرع لم يورد مسألة حماية البيئة في القانون العادي والقوانين الفرعية فحسب، بل تعدى اهتماهه وخصها بالدراسة في دستور 1989 حينما كرس الحماية القانونية للبيئية معتبرا إياها مصلحة عامة تجب حمايتها كما أضاف ضرورة الاعتناء بصحة المواطن ووقايته من الأمراض المعدية وذلك من خلال إلزام الدولة بالتكفل بهذا المجال[4].

[1] - المرسوم رقم 156/74 المتضمن إنشاء المجلس الوطني للبيئة، الجريدة الرسمية، العدد 59 في 1974/07/23

[2] - القانون رقم 05/85 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها، الجريدة الرسمية، العدد 8 في 1985/02/17 ص 176

[3] - المرسوم رقم 03/87 المتعلق بالتهيئة العمرانية، الجريدة الرسمية، العدد 5 في 1987/11/27

[4] - دستور 1989، المادة 51

وفي بداية التسعينات صدر قانونا البلدية والولاية[1]، حيث نصت المادة 58 من قانون الولاية على اختصاص المجلس الشعبي الولائي في أعمال التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وكذا تهيئة الإقليم الولائي، وحماية البيئة وترقيتها.

وأضافت المادة 78 أنه ملزم كذلك بالسهر على أعمال الوقاية الصحية واتخاذ الإجراءات المشجعة لإنشاء هياكل مرتبطة بمراقبة وحفظ الصحة، كما أكدت المادة 66 من جهتها على ضرورة المبادرة بحماية الأراضي الفلاحية، وفيما يخص قانون البلدية، فالبرجوع إلى نص المادة 107 منه نجد أنه تضمن عدة أحكام تنصب مجملها حول حماية البيئة منها ضرورة اتخاذ التدابير اللازمة لمكافحة الأوبئة وقصدا من المشرع لإحداث الموازنة بين قواعد العمران وقواعد حماية البيئة صدر قانون التهيئة والتعمير[2]، الذي يهدف إلى إحداث التوازن في تسيير الأراضي بين وظيفة السكن، الفلاحة، الصناعة والمحافظة على البيئة والأوساط الطبيعية.

ورغبة منه في إفراد حماية خاصة بالموارد المائية خصها المشرع بالتنظيم في الأمر رقم 13/96، وهذا بغرض وضع سياسة محكمة من أجل تلبية متطلبات الري و القطاع الصناعي واحتياجات الأفراد.

ويتجلى لنا بوضوح تأثر المشرع الجزائري بموضوع البيئة والإشكالات التي يطرحها من خلال صدور القانون رقم 10/03 المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة والذي يمكن القول بشأنه أنه جاء ثمرة مشاركة الدولة الجزائرية في عدة محافل دولية تخص هذا الموضوع منها ندوة ستوكهولم وقمة الجزائر لدول عدم الانحياز وكذا مصادقة الجزائر على العديد من الاتفاقيات التي تصب في نفس

[1] - القانون رقم 09/90 المتضمن قانون الولاية، الجريدة الرسمية، العدد 15 في 1990/04/11 والقانون رقم 08/90 المتضمن قانون البلدية، الجريدة الرسمية، العدد 15 في 1990/04/11

[2] - القانون رقم 29/90 المتعلق بالتهيئة و التعمير، الجريدة الرسمية، العدد 52 في1990/12/01 المعدل بالأمر 50/04 في 2004/08/14

الإطار وأهمها اتفاقية ريودي جانيرو المنعقدة بالبرازيل التي تعتبر نقطة التحول الكبرى في السياسة البيئية الدولية بصفة عامة والجزائرية بصفة خاصة.

2- التعريف القانوني:

تتكون البيئة من الموارد الطبيعية اللاحيوية و الحيوية كالهواء و الجو و الماء و الأرض و الحيوان و النبات بما في ذلك التراث الوراثي، و أشكال التفاعل بين هذه الموارد و كذا بين الأماكن والمناظر و المعالم الطبيعية.[1]

3- أهداف حماية البيئة:

تهدف حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، على الخصوص إلى ما يأتي:

- تحديد المبادئ الأساسية و قواعد تسيير البيئة.

- ترقية تنمية وطنية مستدامة بتحسين شروط المعيشة، و العمل على ضمان معيشي سليم.

- الوقاية من كل أشكال التلوث و الأضرار الملحقة بالبيئة، و ذلك بضمان الحفاظ على مكوناتها.

- إصلاح الأوساط المتضررة.

- ترقية الاستعمال الإيكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة، و كذلك استعمال التكنولوجيات الأكثر نقاء.

[1]- المادة 4 من قانون رقم 10/03 المؤرخ في 2003/07/19 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد 43 الصادرة بتاريخ 2003/07/20، ص10

- تدعيم الإعلام و التحسيس و مشاركة الجمهور و مختلف المتدخلين في تدابير حماية البيئة.[1]

4- المبادئ العامة لحماية البيئة:

يتأسس هذا القانون على المبادئ العامة الآتية، ينبغي احترامها و العمل بها:

4-1- مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي:

الذي ينبغي بمقتضاه، على كل نشاط تجنب إلحاق ضرر معتبر بالتنوع البيولوجي.

4-2- مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية:

الذي ينبغي بمقتضاه، تجنب إلحاق الضرر بالموارد الطبيعية، كالماء و الهواء و الأرض و باطن الأرض و التي تعتبر في كل الحالات جزءاً لا يتجزأ من مسار التنمية و يجب ألا تؤخذ بصفة منعزلة في تحقيق تنمية مستدامة.

4-3- مبدأ الاستبدال:

الذي يمكن بمقتضاه، استبدال عمل مضر بالبيئة بأخر يكون أقل خطراً عليها و يختار هذا النشاط الأخير حتى و لو كانت تكلفته مرتفعة ما دامت مناسبة للقيم البيئية موضوع الحماية.

4-4- مبدأ الادماج:

الذي يجب بمقتضاه، دمج الترتيبات المتعلقة بحماية البيئة و التنمية المستدامة عند إعداد المخططات و البرامج القطاعية و تطبيقها.

[1]- المادة 2 من قانون رقم 10/03 المؤرخ في 2003/07/19 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد 43 الصادرة بتاريخ 2003/07/20، ص9

4-5- مبدأ النشاط الوقائي و تصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند المصدر:

و يكون ذلك باستعمال أحسن التقنيات المتوفرة و بتكلفة اقتصادية مقبولة، و يلزم كل شخص يمكن أن يلحق نشاطه ضرراً كبيراً بالبيئة مراعاة مصالح الغير قبل التصرف.

4-6- مبدأ الحيطة:

الذي يجب بمقتضاه، ألا يكون عدم توفر التقنيات نظراً للمعارف العلمية و التقنية الحالية سببا في تأخر اتخاذ التدابير الفعلية و المتناسبة للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضرة بالبيئة، و يكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة.

4-7- مبدأ الملوث الدافع:

الذي يتحمل بمقتضاه، كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في الحاق الضرر بالبيئة، نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث و التقليص منه و إعادة الأماكن و بيئتهما إلى حالتهما الأصلية.

4-8- مبدأ الاعلام و المشاركة:

الذي يكون بمقتضاه، لكل شخص الحق في أن يكون على علم بحالة البيئة والمشاركة في الاجراءات المسبقة عند اتخاذ القرارات التي قد تضر بالبيئة.[1]

[1]- المادة 3 من قانون رقم 10/03 المؤرخ في 2003/07/19 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد 43 الصادرة بتاريخ 2003/07/20، ص9

5- كيفية تسيير البيئة:

تتم تسيير البيئة:

- هيئة للإعلام البيئي.

- تحديد المقاييس البيئية.

- تخطيط الأنشطة البيئية التي تقوم بها الدولة.

- نظام لتقييم الآثار البيئية لمشاريع التنمية.

- تحديد للأنظمة القانونية الخاصة و الهيئات الرقابية.

- تدخل الأفراد و الجمعيات في مجال حماية البيئة.[1]

6- الإعلام البيئي:

ينشأ نظام شامل للإعلام البيئي و يتضمن ما يأتي:

- شبكات تجمع المعلومات البيئية التابعة للهيئات أو الأشخاص الخاضعين للقانون العم أو القانون الخاص.

- كيفيات تنظيم هذه الشبكات و كذلك شروط جمع المعلومات البيئية.

- إجراءات و كيفيات معالجة و إثبات صحة المعطيات البيئية.

- قواعد المعطيات حول المعلومات البئية العامة العلمية و التقنية و الإحصائية و المالية و الاقتصادية المتضمنة للمعلومات البيئية الصحيحة.

[1] - المادة 5 من قانون رقم 10/03 المؤرخ في 2003/07/19 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد 43 الصادرة بتاريخ 2003/07/20، ص10

- كل عناصر المعلومات حول مختلف الجوانب البيئية على الصعيدين الوطني و الدولي.

- إجراءات التكفل بطلبات الحصول على المعلومات.[1]

7- دراسات التأثير على البيئة:

يحدد عن طريق التنظيم محتوى دراسة التأثير الذي يضمن على الأقل ما يأتي:

- عرض عن النشاط المزمع القيام به.

- وصف للحالة الأصلية للموقع و بيئته اللذين قد يتأثران بالنشاط المزمع القيام به.

- وصف للتأثير المحتمل على البيئة و على صحة الإنسان بفعل النشاط المزمع القيام به و الحلول البديلة المقترحة.

- عرض عن آثار النشاط المزمع القيام به على التراث الثقافي، و كذا تأثيراته على الظروف الاجتماعية، الاقتصادية.

- عرض عن تدابير التخفيف التي تسمح بالحد أو بإزالة، إذا أمكن بتعويض الآثار المضرة بالبيئة و الصحة.[2]

8- المجالات المحمية:

تتكون المجالات المحمية من:

- المحمية الطبيعية التامة.

- الحدائق الوطنية.

[1] المادة 6 من قانون رقم 10/03 المؤرخ في 2003/07/19 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد 43 الصادرة بتاريخ 2003/07/20، ص10

[2] - المادة 16 نفس المرجع، ص11

- المعالم الطبيعية.

- مجالات تسيير المواضع و السلالات.

- المناظر الأرضية و البحرية المحمية.

- المجالات المحمية للمصادر الطبيعية المسيرة.[1]

9- مقتضيات الحماية البيئية:

يؤسس هذا القانون مقتضيات لحماية البيئة ما يأتي:

- التنوع البيولوجي.

- الهواء و الجو.

- الماء و الأوساط المائية.

- الأرض و باطن الأرض.

- الأوساط الصحراوية.

- الإطار المعيشي.

9-1- مقتضيات حماية التنوع البيولوجي:

بغض النظر عن أحكام القانونين المتعلقين بالصيد و الصيد البحري، و عندما تكون هناك منفعة علمية خاصة أو ضرورة تتعلق بالتراث البيولوجي الوطني، تبرر الحفاظ على فصائل حيوانية غير أليفة أو فصائل نباتية غير مزروعة يمنع ما يأتي:

[1] - المادة 31 من قانون رقم 10/03 المؤرخ في 2003/07/19 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد 43 الصادرة بتاريخ 2003/07/20، ص13

- إتلاف البيض و الأعشاش أو سلبها، و تشويه الحيوانات من هذه الفصائل أو إبادتها أو مسكها أو تحنيطها، و كذا نقلها أو استعمالها أو عرضها للبيع أو بيعها أو شرائها حية كانت أم ميتة.

- إتلاف النبات من هذه الفصائل أو قطعه أو تشويهه أو استئصاله أو قطفه أو أخذه و كذا استثماره في أي شكل تتخذه هذه الفصائل أثناء دورتها البيولوجية، أو نقله أو استعماله أو عرضه للبيع أو بيعه أو شرائه، و كذا حيازة عينات مأخوذة من الوسط الطبيعي.

- تخريب الوسط الخاص بهذه الفصائل الحيوانية أو النباتية أو تعكيره أو تدهوره.[1]

2-9- مقتضيات حماية الهواء و الجو:

يحدث التلوث الجوي في مفهوم هذا القانون بادخال بصفة مباشرة أو غير مباشرة في الجو و في الفضاءات المغلقة مواد من طبيعتها:

- تشكيل خطر على الصحة البشرية.

- التأثير على التغيرات المناخية أو إفقار طبقة الأوزون.

- الإضرار بالمواد البيولوجية و الأنظمة البيئية.

- تهديد الأمن العمومي.

- إزعاج السكان.

- إفراز روائح كريهة شديدة.

- الإضرار بالإنتاج الزراعي و المنتجات الزراعية الغدائية.

[1]- المادة 40 من قانون رقم 10/03 المؤرخ في 2003/07/19 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد 43 الصادرة بتاريخ 2003/07/20، ص14

- تشويه البنايات و الماس بطابع المواقع.

- إتلاف الممتلكات المادية.[1]

9-3- حماية الإطار المعيشي:

دون الإخلال بالأحكام التشريعية المعمول بها و المتعلقة بالعمران، و مع مراعاة إعتبارات حماية البيئة، تصنف الغابات الصغيرة و الحدائق العمومية و المساحات الترفيهية و كل مساحة ذات منفعة جماعية تساهم في تحسين الإطار المعيشي.[2]

يمنع كل إشهار:

- على العقارات المصنفة ضمن الآثار التاريخية.

- على الآثار الطبيعية و المواقع المصنفة.

- في المساحات المحمية.

- في مباني الإدارات العمومية.

- على الأشجار.[3]

ومنه نستنتج أن الجزائر اهتمت كثيرا بموضوع حماية البيئة باصدار عدة قوانين تشير لذلك بعد الاستقلال.

[1]- المادة 44 من قانون رقم 10/03 المؤرخ في 2003/07/19 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد 43 الصادرة بتاريخ 2003/07/20، ص14

[2]- المادة 65، نفس المرجع، ص17

[3] - المادة 66 نفس المرجع، ص17

المبحث الثالث: نماذج على حماية البيئة الحضرية:

سنتطرق لنماذج لحماية البيئة الحضرية من دول مختلفة لأخذ الفكرة للتطبيق على المدينة المقترحة.

1- النموذج الأول: مصر

تتعرض البيئة التي نعيش فيها لخطر التلوث بمختلف أنواعه، الذي يهدد سلامة و حياة الإنسان، و يؤدي إلى اختلال التوازن البيئي الناجم عن مخلفات عمليات التصنيع و النفايات الحضرية و انتشار القمامة و القاذورات و استخدام الكيماويات التي أدت غلى تشويه المجتمع بأسره الذي نحيا فيه و تعيش عليه كل الكائنات الحية، فالإنسان هو السبب الرئيسي في عدم المحافظة على البيئة و إحداث عملية التلوث فيها، فالمحافظة على البيئة الحضرية تعد أساس المحافظة على الثروات القومية ابتدءاً من الثروة البشرية التي تنعكس على تنمية المجتمع في كل مجالات الحياة المرتبطة بالمواطن سواء الصحة، الزراعة، الصناعة، السياحة أو التجارة.

منذ عام 2009 و ما قبل تتعرض البيئة المصرية لنوبات تلوث حادة و مستمرة كما جاء بتقرير التوصيف البيئي الصادر عن وزارة البيئة المصرية، نهاية بشبكة المياه المتهالكة و التي تسبب الكثير من التلوث، و فيما أكده تقرير منظمة الصحة العالمية أن نسبة تلوث المياه في مصر تزيد على ثلاثة أمثال معدلات التلوث العالمية و تتفاقم في محافظة القاهرة الكبرى عن سواها من محافظات الجمهورية.

يقول وزير البيئة خلال السنوات السابقة أظهرت المتابعة لحالة البيئة الحضرية في مصر عددا من المشكلات منها تلوث الهواء بسبب الانبعاثات الناتجة من المنشآت الصناعية القديمة المتهالكة بالإضافة إلى تلوث المياه بسبب الصرف الصناعي على المجاري المائية و حرمان الكثير من القرى من وجود شبكات الصرف الصحي علاوة على تفاقم مشكلة تراكم المخلفات الحضرية و ذلك لعدم وجود منظومة

متكاملة لإدارتها و المساهمة في إيجاد حلول لها، و البناء العشوائي و اختلال التوازن البيئي مما تترتب عليه الكثير من العقبات البيئية و الصحية.

و منذ أربعة أعوام بدأت الوزارة في التصدي للهجوم الشرس الذي كاد بالفعل يدمر البيئة و اتخذت بعض الاجراءات و تفعيل بعض القوانين للمحافظة على البيئة

* عدم الترخيص لبناء المصانع داخل المناطق السكنية المأهولة و تخصيص مناطق غير سكنية بعيدة عن المواطنين لبنائها، ووضع الشروط التي تقلل الدخان المتصاعد لحماية الهواء من التلوث.

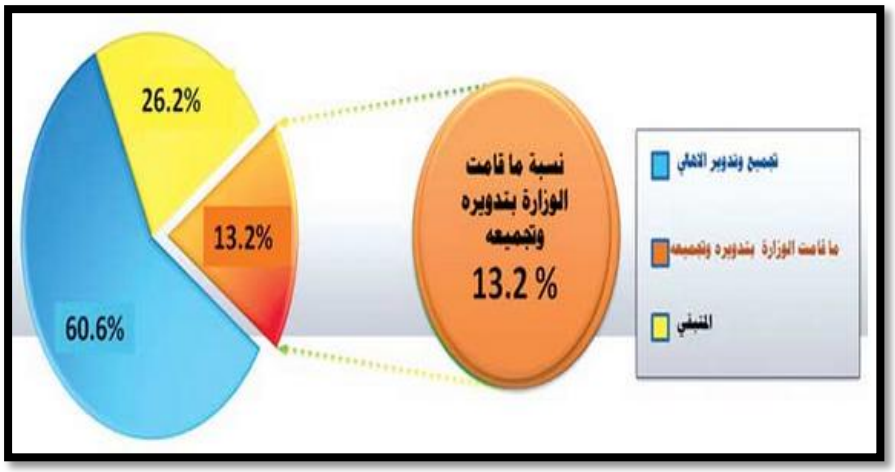
* تحديد طرق آمنة و مدروسة و أماكن للتخلص من النفايات الحضرية و عدم حرقها للتخلص منها و ذلك لحماية التربة.

* الحفاظ على التوازن داخل المجالات الحضرية بين البنايات المختلفة و المساحات الخضراء لضمان التهوية و الإنارة الطبيعية الكافية و توفر الشروط الصحية.

* وجود الدراسات اللازمة عند وضع الشبكات و ذلك لعدم تعرضها إلى اختلالات تقنية.[1]

[1]- منال الغمري، مقال، المحافظة على البيئة...خطوات مضيئة في طريق التنمية

الصورة رقم 01: نسبة الملوثات التي قام بتجميعها



المصدر: مقال المحافظة على البيئة

2- النموذج الثاني: مدينة كيفه الموريتانية

أصبحت المدن تشكل اليوم و لا سيما الكبرى منها مركز استقطاب و جذب للأنشطة الاقتصادية بمختلف فروعها و مجال توطن السكان، فالتنافس الدولي الحالي و مستقبلا هو تنافس ما بين المدن و توفره من امكانيات لجلب الاستثمار و تحقيق حياة حضرية ملائمة لقاطنيها، و المدن الموريتانية لا تخرج عن هذه القاعدة مادامت موريتانيا اختارت سياسة الانفتاح و صادقت على عدة اتفاقيات دولية بيئية.

رغم مشاركة البلد في كل موضوعات التي تخص البيئة من مؤتمرات و لقاءات ابتداءا من المناظرة الدولية بستوكهولم سنة 1972 إلى غاية قمة المناخ سنة 2015

و التي خرجت بتوصيات كلها تصب حول سبل المحافظة على البيئة و دق ناقوس الخطر الذي يهدد ساكنة العالم.

فمظاهر التمدن على الرغم من قدمها نسبيا بالتراب الموريتاني إلا أنها عرفت تطورا سريعا مع بداية القرن العشرين، حيث لحق بالمدن الموريتانية جراء هذا

التمدن المتسارع أضرار بيئية هامة تؤثر على جودة الحياة و ذلك بفعل التخطيط غير العقلاني في كثير من الحالات، و ضعف التحكم في انتاج مجال حضري متوازي، فالمدن الموريتانية تنمو بشكل عفوي تحت تأثير فاعلين ينتمون إلى قطاعات غير منظمة و نتج عنه بالتالي ظهور مدينة تجمع بين مختلف المتناقضات حيث يرجع التدهور البيئي بمدينة كيفه بالأساس إلى التوسع العمراني و ما له من تبعات، ضعف التجهيزات الأساسية كالطرق و غياب شبكة الصرف الصحي و انتشار النفايات بشقيها الناتجة عن مرآب السيارات و سوق المواشي، ضعف وعي السكان بأهمية البيئة الحضرية و دورها الحيوي في حياتهم و كذلك الزيادة السكانية السريعة و الأنشطة الممارسة على البيئة الحضرية لمدينة كيفه، و أوراق الأشجار

فإنها تتكدس في الشوارع لتعيق المرور عبر الشوارع، و غياب المساحات الخضراء و هذا أدى إلى تلوث البيئة الحضرية و خصوصا في فصل الخريف بحيث تتجمع مياه الأمطار و تشكل مستنقعات من المياه الملوثة.

و قد صدرت أنه للبلدية دور في تنظيف البيئة الحضرية الذي يعيش فيها

- ضرورة النظافة و التطهير فهي من الخدمات الحضرية التي لا غنى عنها.

- تنظيف الأوساخ التي تحيط بمساكنهم.

- الاهتمام بالمساحات الخضراء فهي تقلل من تلوث البيئة الحضرية للمدينة.

- التخلص من النفايات الصلبة المنزلية و الصناعية و الطبية و مخلفات اصلاح السيارات و تهيئة المجال الحضري، و جمعها في حاويات المخصصة لها أمام المنازل.

- اصلاح شبكة الصرف الصحي و اخضاعها للصيانة الدورية.

- تنظيف السوق التجاري المركزي و تحديد مكبات لجمع القمامة.[1]

الجدول رقم 01: تطور إنتاج كميات النفايات الصلبة اليومية بمدينة كيفه

السنوات	1962	1975	1977	1986	1990	1995	1998	2000	2006	2010
عدد السكان	4400	16700	10700	20000	32373	41567	43649	47678	68222	79119
حجم النفايات (طن)	0.7	2.5	1.6	3.0	6.5	8.3	10.9	11.9	18.3	29.7

المصدر: مقال البيئة الحضرية في مدينة كيفه

و في الأخير نتخلص أن المدن قامت بحلول مختلفة لحماية البيئة الحضرية و به يمكن الاعتماد على الطريقة الأمثل في المنطقة المدروسة مع الاستجابة لحاجيات المواطنين.

[1]- الدكتور محمد المحمود ولد المصطفى، البيئة الحضرية في مدينة كيفه