وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعـة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الإنسانيـة والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية
شعبة علم الاجتماع

عنوان المذكرة

النفايات المنزلية ومسببات تلوث البيئة الحضرية

دراسة ميدانية على عينة من أحياء مدينة بسكرة

مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة الماستر تخصص علم الاجتماع الحضري

إعداد الطالبة:
حشاني فيروز

إشراف الأستاذة:
صدراتة فضيلة

السنة الجامعية 2020 / 2021

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

أحمد الله وأشكره الواحد الأحد

الذي أنعم عليَّ بنعمة الإرادة والجهاد في سبيل العلم

و أمدني بالعزيمة لإتمام هذا العمل بعون

و توفيق منه عز وجل

شكري لوالدي ووالدتي عرفانا بجهدهما وصبرهما

وعلى القوة التي منحاني اياها طيلة المشوار الدراسي

شكري إلى الأستاذة المشرفة الدكتورة صدراتة فضيلة

على كل نصائحها وتوجيهاتها في هذا العمل وألف شكر لمن شجعني

ولو بكلمة طيبة رفعت من معنوياتي

الإهــداء

{ وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا } الإسراء 23

أهدي عملي هذا بحب وامتنان إلى من سعت لتوصلني

إلى بر الأمان إلى من إذا دعوتها لبت النداء

إلى التي حملتني كرها ووضعتني كرها وسهرت من أجلي الليالي الطوال

إلى أمي التي ترفع أكف الدعاء متضرعة وداعية لي ولأخوتي بالنجاح

إلى من إذا مشيت ذكرته استقام المسار وإذا أخطأت الدرب

كان مدركي قبل أن يدور المدار إليك أبي الغالي إلى أخواتي اللواتي ارتشفت

معهن كؤوس الأخوة والحب " ايمان ابتسام مريم " وإلى قرة عيني أخي الغالي

" عادل " و الكتكوتة ابنة أختي "نور" وإلى رفيقة دربي التي سندتني

ودفعتني إلى تخطي كل الصعاب " هناء مُحَمَّدي " وإلى رفيقات المشوار

اللاتي قاسمنني لحظاته رعاهم الله ووفقهم يسرني في هذا المقام أن أقول لـ :

" خليفة سمية، شراد بثينة ، بوبكر حسينة شناق أحلام، غمري ايناس " شكرا لمقاعد

الدراسة التي جمعتني بكم وإلى قسم علم الاجتماع وجميع طلاب

دفعة علم الاجتماع الحضري وإلى كل من أحبهم قلب ونسيهم قلمي.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

العنوان .....الصفحة

شكر و عرفان 3

الإهداء 4

فهرس المحتويات.....6

فهرس الجداول.....9 . 10

فهرس الرسوم البيانية.....11 . 12

مقدمة.....أ . ب

الجانب النظري

الفصل الأول: موضوع الدراسة

أو لا: إشكالية الدراسة.....18

ثانيا: فرضيات الدراسة.....19

ثالثا: أسباب اختيار الموضوع.....19

رابعا: أهمية الدراسة.....19

خامسا: أهداف الدراسة 20

سادسا الإطار المفاهيمي.....20 . 23

سابعا: التصور النظري لموضوع البحث.....23 . 25

ثامنا: الدراسات السابقة.....25 . 28

الفصل الثاني: النفاياتو النفايات المنزلية

تمهيد 31

أو لا: النفايات 33

1 / مفهوم النفايات.....32

2 / أنواع النفايات ..... 32 . 35

3 / العوامل المؤثرة على تراكم النفايات.....35

4 / الآثار السلبية للنفايات على البيئة.....36

ثانيا: النفايات المنزلية.....37

1 / مفهوم النفايات المنزلية.....37 . 38

2 / الخصائص المميزة النفايات المنزلية.....38 . 39

3 / تغير الخصائص المميزة للنفايات المنزلية 39

4 / أسباب تراكم النفايات المنزلية..... 40

5 / تصنيف النفايات المنزلية..... 40 . 42

6/ آثار و أخطار النفايات المنزلية..... 42 . 44

7 / التسيير المستدام للنفايات المنزلية..... 44 . 46

خلاصة الفصل: 46

الفصل الثالث: التلوث البيئي في المدينة

تمهيد.....49

أو لا: المدينة..... 50

1 / مفهوم المدينة..... 50

2 / مراحل المدينة..... 50 . 52

3 / وظائف المدينة..... 52 . 53

4 / مشكلات المدينة..... 54

5 / التحضر (التمدن) و علاقته بالتلوث..... 54 . 57

ثانيا: التلوث البيئي.....57

1 / مفهوم التلوث البيئي..... 58 . 75

2 / أنواع التلوث البيئي..... 59 . 60

3 / درجات التلوث البيئي..... 60 . 61

4 / مصادر وأسباب التلوث البيئي..... 61

4-1 مصادر 61

4-2 أسباب.....62 . 63

5 / أشكال التلوث البيئي..... 64 . 67

6 / الثقافة البيئية :..... 67

6 . 1 . التعريف..... 67

6 . 2 . أهداف الثقافة البيئية..... 68

خلاصة الفصل: 69

الفصل الرابع: موضوع الدراسة

الإطار المنهجي للدراسة

أو لا: الدراسة الاستطلاعية..... 73

ثانيا: مجالات الدراسة.....73 . 75

ثالثا: منهج الدراسة.....75 . 76

رابعا: أدوات جمع البيانات.....76 . 77

خامسا: تفريغ وتحليل البيانات.....77 . 96

سادسا: مناقشة الفرضيات.....97 . 99

سابعا: التوصيات.....99

خاتمة..... 101

قائمة المراجع..... 103 . 106

الملاحق

فهرس الجدأول :

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
01	أهم مصادر تلوث المياه: خواصها ومصادرها الأساسية والآثار الصحية والبيئية لها.	69 . 68
02	يوضح جنس المبحوثين	77
03	يوضح سن المبحوثين	78
04	يوضح المستوى التعليمي للمبحوثين	79
05	يوضح مدى استعمال المبحوثين للأماكن المخصصة لرمي النفايات	80
06	يوضح ما إذا كان الأفراد على علم بوقت مرور شاحنات جمع النفايات المنزلية	81
07	يوضح ما إذا كان وقت مرور الشاحنات يناسب المبحوثين	82
08	يوضح ما إذا كانت حاويات القمامة متوفرة في الحي	83
09	يوضح مكان وضع المبحوثين للنفايات في حالة عدم وجود حاويات	84
10	يوضح مدى مشاركة أفراد العينة في توعية الأطفال بضرورة رمي القمامة في مكانها المحدد	85
11	يوضح مدى اشمئزاز أفراد العينة من تراكم النفايات في غير مكانها	86
12	يوضح ما إذا كانت تحدث شجارات بين بعض سكان الحي بسبب الرمي العشوائي للنفايات	87
13	يوضح مدى مشاركة أفراد العينة في مبادرات التنظيف وجمع القمامات	88
14	يوضح مدى توفر وسائل جمع النفايات	89
15	يوضح أنواع وسائل جمع النفايات المستعملة	90

فهرس الجدأول :

16	يوضح عدد المرات التي تقوم فيها الجهات المسؤولة بجمع النفايات	91
17	يوضح مدى توعية الجهات المسؤولة بحملات تحسيسية داخل المدارس بخطورة النفايات المنزلية وانعكاسها على صحة الأفراد	92
18	يوضح ما إذا كانت الجهات المسؤولة تقوم باستخدام وسائل الإعلام لغرض نشر الوعي بخطورة النفايات المنزلية وأهم هذه الوسائل	93
19	يوضح راي المبحوثين في الخدمات التي تقوم بها الجهات المسؤولة فيما يخص نظافة الحي	94
20	الاقتراحات التي قدمها المبحوثون لنظافة المدينة وجمالية الحي وحمايته من التلوث بالنفايات	95

فهرس الرسوم البيانية

رقم الرسم البياني	العنوان	الصفحة
أ	تطور عدد المدن الكبيرة التي يزيد عدد سكانها من 100.000 نسمة.	59
ب	تطور عدد المدن المليونية	59
01	يوضح جنس المبحوثين	77
02	يوضح سن المبحوثين	78
03	يوضح المستوى التعليمي للمبحوثين	79
04	يوضح مدى استعمال المبحوثين للأماكن المخصصة لرمي النفايات	80
05	يوضح ما إذا كان الأفراد على علم بوقت مرور شاحنات جمع النفايات	81
06	يوضح ما إذا كان وقت مرور الشاحنات يناسب المبحوثين	82
07	يوضح ما إذا كانت حاويات القمامة متوفرة في الحي	83
08	يوضح مكان وضع المبحوثين للنفايات في حالة عدم وجود حاويات	84
09	يوضح مدى مشاركة أفراد العينة في توعية الأطفال بضرورة رمي القمامة في مكانها المحدد	85
10	يوضح مدى اشمئزاز أفراد العينة من تراكم النفايات في غير مكانها	86
11	يوضح ما إذا كانت تحدث شجارات بين بعض سكان الحي بسبب الرمي العشوائي للنفايات	87

12	يوضح مدى مشاركة أفاد العينة في مبادرات التنظيف و جمع القمامات	88
13	يوضح مدى توفر وسائل جمع النفايات	89
14	يوضح أنواع وسائل جمع النفايات المستعملة	90
15	يوضح عدد المرات التي تقوم فيها الجهات المسؤولة بجمع النفايات	91
16	يوضح مدى توعية الجهات المسؤولة بحملات تحسيسية داخل المدارس بخطورة النفاياتالمنزلية و انعكاسها	92
17	يوضح ما إذا كانت الجهات المسؤولة تقوم باستخدام وسائل الإعلام لغرض نشر الوعي بخطورة النفايات المنزلية و أهم هذه الوسائل	93
18	يضح ر اي المبحوثين في الخدمات التي تقوم بها الجهات المسؤولة فيما يخص نظافة الحي	94
19	الإقتراحات التي قدمها المبحوثون لنظافة المدينة وجمالية الحي و حمايته من التلوث بالنفايات	95

مقدمة

مما لا شك فيه أن البيئة هي الوسط الذي يعيش فيه الانسان طوال عمره و يمكن القول بأنها النظام الأساسي الداعم لحياة الفرد ، إذ توصف العلاقة بين الانسان و البيئة على أنها علاقة تبادلية و هذه العلاقة ليست بجديدة لأن فيهل أبسط تعر يف لها هي الاطار الذي يمارس فيه الانسان حياته و أنشطته المختلفة فهي تشكل الارض التي يعيش عليها و الهواء الذي يتنفسه و الماء الذي يحيا به، إلا أن هذه العناصر الأساسية أصبحت تعاني من مشاكل آثارها خطيرة على الانسان و البيئة كالتلوث و مسبباته ، لكن العديد من دول العالم النامي غير مهتمة بهذه الأمور لأسباب عديدة أهمها عدم إدراكها لأهمية الموضوع ، و قد أدى التقدم الكبير الذي أحرزه الانسان في مجالات العلم و التكنولوجيا إلى إحداث عدم التوازن البيئي و تدهور مكونات و عناصر البيئة التي تم ذكرها (الهواء ، الماء ، التربة) ، ما أدى إلى تفاقم مشكلة التلوث البيئي خاصة في الجزائر مع تعدد المسببات أهمها النفايات باختلاف أنواعها و تراكمها في الأوساط الحضريةدون معالجة ما زاد الأمر سوء ً ا.

فمن حق كل فرد أن يعيش في بيئة صحية غير ملوثة تكفل له جميع احتياجاته الضرورية من هواء نقيوطعام وشراب صحي ومأو ى ملائم ...الخ. ويقابل هذا الحق جملة من الواجبات يقوم بها هذا الأخير اتجاه وسطه البيئي باعتبارهالمسكن الكبير الذي يستقر فيه و عليه فكل اساءة تصدر من الانسان تعود عليه حتما بالضرر و هذا ما يحدث فعلا جراء التلوث الذي يقف وراءه الانسان.

كمايمكن اعتبار ارتفاع عدد السكان و التطور الذي شهدته البيئة الحضرية خاصة في ميدان التصنيع والنمط المعيشي والاستهلاك الغذائي ومخلفاته التي تتنوع بين العلب و القارورات وقشور الفواكه و الخضروات وهذا ما يصطلح عليه بمصطلح النفايات المنزلية ومع تز ايد هذه الفضلات في الأحياء السكانية والشوارع و غياب الوعي الصحي إلىجانب ضعف نظم جمعها وعدم الالتز ام بأساليب ومبادئ التعامل معها.

إن اتساع رقعة انتشار النفايات المنزلية يستلزم ضرورة تسليط الضوء على هذه المشكلة انطلاقا من الآثار التي قد تنعكس على البيئة، وضرورة تقصي مجريات السير الفعلي لسيرورة الدورة الثلاثية الأقطاب والمتمركزة أساسا على محوري المواطن والمسير الخدماتي للنفايات المنزلية. وهذا ما سيتم القاء الضوء عليه في هذه الدراسة والتي تم ضبط عنوانها في متغيرين أساسيين وهي كالتالي: **النفايات المنزلية ومسببات تلوث البيئة الحضرية.**

ولقد اخترت مدينة بسكرة للاطلاع على أسباب زيادة تلوث البيئة الحضرية بالنفايات المنزلية والتعرف على طبيعة الخلل الموجود والمسبب للتلوث هل يعود إلى الفرد كفاعل اجتماعي أم يعود إلى عمال البلدية المكلفين بنظافة الأحياء الحضرية؟

قد احتوت الدر اسة على قسم نظري يحتوي على أربعة فصول تمثلت في:

الفصل الأول: و جاء تحت عنوان " موضوع الدراسة " وخصص لتحديد مشكلة البحث وأسباب اختيار وأهمية وأهداف الدراسة وكذا تحديد المفاهيم و التصور النظري للموضوع والدر اسة السابقة التي تناولت الموضوع.

وقد جاء الفصل الثاني بعنوان النفايات المنزلية تطرقنا فيه إلى النفايات من حيث المفهوم والأنواع و العوامل المساعدة على تراكم النفايات وكذا الآثار السلبية للنفايات على البيئة.

وتطرقنا فيه كذلك إلى النفايات المنزلية من حيث: مفهوم النفايات المنزلية والخصائص المميزة لها وأسباب تراكمها وكذلك تصنيف النفايات المنزليةو آثارها وكذا التسيير المستدام لها.

وجاء الفصل الثالث بعنوان التلوث البيئي في المدينة عالجنا فيه موضوع المدينة وأدرجنا ضمنها مفهوم المدينة، مراحل نشأة المدينة، وظائف المدينة، مشكلات المدينة وأخيرا الحضر و علاقته بالتلوث، وجاء فيه كذلك مفاهيم التلوث البيئي، مصادر وأسباب التلوث البيئي و أخيرا أشكاله.

أما الفصل الرابع فقد اشتمل على الجانب الميداني للدراسة وتضمن الدراسة الاستطلاعية، مجالات الدراسة، منهج الدراسة، أدوات جمع البيانات، تفريغ وتحليل البيانات، نتائج الدراسة،خاتمة وأخير ا التوصيات.

الفصل الأول :

موضوع الدراسة

الفصل الأول: موضوع الدراسة

أولا: إشكالية الدراسة

ثانيا: فرضيات الدراسة

ثالثا: أسباب اختيار الموضوع

رابعا: أهمية الدراسة

خامسا: أهداف الدراسة

سادسا: الإطار المفاهيمي

سابعا: التصور النظري لموضوع البحث

ثامنا:الدر اسات السابقة

أو لا: اشكالية الدراسة

على الرغم من التقدم الذي يشهده المجال الحضري و المدينة في مختلف المجالات وخاصة التقدم الملحوظ في حماية البيئة، إلا أن مسألة التلوث البيئي قد اتسع نطاقها وازداد خطرها ويعود السبب الرئيسي في ذلك النمو السكاني السريع وقلة الوعي، فبذلك أصبح من أهم القضايا حتى أنه صار يطلق على عصرنا عصر التلوث نظرا لاتساع رقعة هذه الظاهرة وتعدد آثارها، فهي لا تقتصر على مجتمع ما، أو مجال اقليمي واحد، وانما تعاني منها الكثير من المجتمعات لاسيما النامية منها.

كما أضحت مشكلة تهدد العالم بأكمله مما جعلها قضية عالمية تحظى بالاهتمام الكبير من قبل الهيئات العالمية و السياسية ومنظمات المجتمع المدني حيث نظمت العديد من المؤتمرات و الندوات التي دقت الناقوس نحو مخاطر التلوث و التأثير السلبي الذي يعود على حياة الفرد بالدرجة الأولى وانعكاسه على البيئة وكل الكائنات الحية.

ومما لاشك فيه أن التلوث البيئي لا يقتصر على المواد التي تنطلق من المصانع نتيجة العمليات الانتاجية و على وحدات توليد الطاقة المرتبطة بها، أو التي تغذي المناطق الصناعية أو وحدات معالجة المياه فقط، بل يمتد ليشمل النفايات و القمامات التي ينتجها الانسان سواء من الفضاء المنزلي الذي يسكنه أو المحيط الذي يتنقل فيه، فعملت على زيادة تلويث البيئةو انتشارها هنا وهناك و في غير أماكنها المخصصة لها ، وتراكمها أو حرقها للتخلص منها، الأمر الذي يعود بالضرر على صحة الانسان و سلامة البيئة التي يعيش فيهاخاصة عندما تصبح مصدر للروائح الكريهة ، ووكر ًا للحشرات الضارة و الحيوانات الخطيرة، وعلى الرغم من أننا نعتبر أن النفايات المنزلية هي ضرورة حتمية تفرزها الأوساط الحضرية وغير الحضرية إلا أننا أصبحنا نعيش هاجسا كبيرا وهو التلوث البيئي الفظيع الذي أصبح يغطي جماليات المدينة بسبب هذا التراكم العشوائي للفضلات، إلا أن الصورة الحقيقية لوضع كهذا أن يكون المواطن واعيا بطرق تنظيم القمامة واحترام القوانين المنظمة لسير هذه العمليات بالشكل الأفضل والأمثل، وفي الوجه المقابل نحن كذلك أمام عمال النظافة والذين تتمثل مسؤوليتهم في رفع ما يخص الاستعمالات اليومية المتو اجدة عبر الأحياء الحضرية وفرض القوانين الصارمة على كل من يخرق قانون حماية البيئة وكنتيجة لذلك تمدنا هذه الصورة النظرية بمدن نموذجية ذات فضاء وهواء نقيين تعيش فيه كل الكائنات الحية بسلام. إلا أن الواقع ينفي كل ذلك، وعليه سنحاول من خلال هذه الدراسة أن نبحث عن سبب هذا التلوث داخل البيئات الحضرية. بدءا من طرحنا للتساؤل التالي: **ماهي مسببات تلوث البيئة الحضرية بالنفايات المنزلية؟**

ثانيا: فرضيات الدراسة وتندرج تحت الإشكالية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- غياب الثقافة البيئية لدى سكان الحي أدى إلى تلوث البيئة الحضرية بالنفايات المنزلية.

-عدم قيام الجهات المسؤولة عن تنظيف ورفع النفايات المنزلية داخل الأحياء الحضرية بواجبها زاد من مشكلة تلوث البيئة الحضرية.

ثالثا: أسباب اختيار الموضوع

لا يخل بحث أو دراسة مهما كانت طبيعتها من اعتبارات ودوافع تجعل الباحث يقدم على تناول هذا الموضوع ومن بين هذه الاعتبارات و الأسباب التي دفعتنا للقيام بهذه الدراسة ما يأتي:

- التفشي والانتشار الواسع للنفايات في الأحياء السكنية وعلى الأرصفة وفي الشوارع وفي الحدائق العامة والذي يعتبر ملفتا للنظر حيث يشوه جمال الحي والمدينة.
- الخطر الناتج عن انتشار تلك النفايات فيما يتعلق بتلوث الهواء الماء والصحة بصفة عامة وبصفة خاصة الأطفال الذين يترددون في اللعب قريبا من بؤر تلك النفايات بحثا عن اي نفاية تفيدهم في أمر ما.
- التعرف على مستوى وعي الأسر بمفاهيم الثقافة البيئية وكل ما يتعلق بنظافة المحيط وحمايته من كل تهديد خارجي أو داخلي.
- **رابعا: أهمية الدراسة**

جاء اختيار هذا الموضوع بناءً على ما لاحظناه من أن البيئة صارت في خطر بعد التدهور الذي أصابها، والذي تلعب فيه النفايات المنزلية دورا لا يستهان به، وبالتالي فإن حياة الانسان تبقى في خطر.

فظاهرة انتشار النفايات المنزلية وسط الأحياء السكنية حتما سينجر عنها مخاطر كبيرة، وعليه يمكن تحديد أهمية الدراسة في عدة نقاط هي كالتالي:

- إن مهمة حماية البيئة من التلوث تعد مسؤولية اجتماعية جماعية من المواطنين والمسؤولين و تعني كل التخصصات في الدراسات الإنسانية و الدراسات الاجتماعية، وكلها تستطيع أن تقدم اسهاما مهما في هذا المجال.
- كما تفيد هذه الدراسة المعنيين بالبيئة بالتعرف على ما تعانيه الأحياء السكنية من انتشار وتفشي ظاهرة النفايات المنزلية وما قد تؤديه من تلوث ينعكس على الأفراد و المجتمع معا.

- يمكن أن تلفت هذه الدراسة الأنضر إلى مشكلات تلوث الأحياء السكنية، للحد من انتشار النفايات والآثار المترتبة عليه.

خامسا: أهداف الدراسة

لكل دراسة علمية أهداف تسعى إلى تحقيقهاوهو الشأن بالنسبة لهذه الدراسة و التي حصرنا أهدافها في النقاط التالية:

- استعراض أهم الدراسات الميدانية السابقة التي تناولت هذه الظاهرة ومناقشتها لإبراز ايجابياتها، وأو جه الضعف فيها، وهذا من شأنه تزويد هذه الدراسة وتثريها بالأفكار المتنوعة والمختلفة نظريا ومنهجيا للوصول إلى أحسن معالجة.
- البحث عن المسؤول الحقيقي عن التلوث البيئي، وتعريف كل فرد مهما كانت رتبته أو أهميته في المجتمع بضرورة احترام القوانين العاملة على حماية البيئة وبالتالي حماية الفرد والعالم من السقوط في هوة عالم مجهول الهوية على الرغم من أننا كرمنا بتعاليم الدين الإسلامي الذي يدعونا ويحثنا على النظافة وما تحمله هذه الكلمة من معنى.
- استعراض أهم الاتجاهات النظرية التي عالجت مشكلة التلوث البيئي.
- معرفة حجم الوعي بمفاهيم الثقافة البيئية للأسرة الجزائرية.
- التحسيس بمخاطر التلوث البيئي للأحياء السكنية بالنفايات، والذي يعرف تفاقما ملحوظا.
- لفت انتباه الأطراف الفاعلة على مستوى البيئة كالمدرسة والبلدية و الأسرة ووسائل الإعلام و الجمعيات المهتمة بالبيئة و غيرها إلى ضرورة ايجاد حلول عاجلة في إطار تعون متكامل للقضاء على تلك الظاهرة التي تعتبر انحرافا عنقيمنا الدينية و الاجتماعية التي تحث على نظافة المحيط للوصول إلى مستوى رقي حضاري بلغته العديد من المجتمعات.

سادسا: الإطار المفاهيمي

كل البحوث العلمية تعتمد على مفاهيم معينة وهذه الأخيرة تعتبر بمثابة مفاتيح لموضوع الدراسة ومن خلالها يصبح البحث واضحا محددا بدقة لذا لا يمكن الاستغ عنها وبناء ً على ذلك فقد خصصنجزء ً ا مستقلا بذاته تنولنا فيه المفاهيم التي سوف نتعامل معها في هذه الدراسة وهي كالتالي: الأسرة، البيئة، التلوث، التلوث البيئي، النفايات، النفايات المنزلية.

1 / مفهوم البيئة:

أ . البيئة: لغة: كلمة بيئة مشتقة من بيئة مشتقة من فعل باء (جذره بوأ) وقال عالم اللغة " ابن منظور " في معجمه (لسان العرب) في شرح ذلك الفعل : باء إلى الشيء اي رجع إليه ، وفي ذلك المعجم نفسه معنيين قريبين من بعضهما البعض لكلمة تبوأ، فالأول اصلاح المكان وتهيئته للمبيت فيه، والثاني بمعنى النزول والإقامة.[1]

. وبناء على ما سبق ذكره يتضح أن البيئة تعني الحلول بمكان ما، والإقامة فيه اي الاستقرار فيه وقد استخدم العلماء المسلمين كلمة بيئة اصطلاحيا منذ القرن الثالث الهجري، للإشارة إلى الوسط الطبيعي الجغرافي والمكاني والإحيائي الذي يعيش فيه الكائن الحي بما في ذلك الانسان، وللإشارة إلى المناخ الاجتماعي، السياسي والأخلاقي والفكري المحيط بالإنسان.[2]

ب . اصطلاحا: وتعرف البيئة اصطلاحا " هي كل ما يحيط بالإنسان من أشياء تؤثر على الصحة، وكلمة بيئة تشمل المدينة بأكملها، مساكنها، شوارعها، أنهارها، آبارها، وشواطئها. وتشمل أيضاما يتناوله الانسان من طعام وشراب، وما يلبسه من ملابس بالإضافة إلى العوامل الجوية، والكيميائية وغير ذلك.[3]

وقد عرفها المؤتمر الدولي الذي انعقد بإستكهولم عام 1972 بأنها مجموعة من النظم الطبيعية والاجتماعية و الثقافية التي يعيش فيها الانسان والكائنات الأخرى و التي يستمدون منها زادهم ويؤدون فيها نشاطهم.[4]

فالبيئة مصطلح واسع له جوانب ومجالات متعددة تشمل كل ما يحيط بالإنسان من ظواهر بيولوجية و كونية و جيولوجية و النظام الذي يسود المجتمع و المعتقدات المشتر ة فيه، وحتى الكائنات التي يتعايش معها، ومنه نستخلص أن الانسان يعيش وسط عدة بيئات مترابطة فيما بينها.

[1] عدنان أبو مصلح، معجم علم الاجتماع، ط 1، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع، ص 116.
[2] المرجع نفسه ، ص 116 .
[3] ابراهيم سليمان موسى، تلوث البيئة ، ط 2 ، الجزائر ، دار الكتاب الحديث ، 2000 ، ص 18 .
[4] المرجع نفسه ، ص 7 .

2 / مفهوم التلوث البيئي:

2-1 . لغة: يعرف التلوث لغويا بالتلطيخ أو الخلط و هذا ما تشير إليه معاجم اللغة فالتلوث يعني خلط الشيء بما هو خارج عنه فيقال لوث الشيء بالشيء، خلطه به و جاء في مختار الصحاح للإمام الرازي: " لوث ثيابه بالطين تلويثا لطخها، ولوث الماء أيضا كدره ". [1]

2-2 . اصطلاحا: فالتلوث البيئي هنا يعني وجود اية مادة أو طاقة في البيئة الطبيعية بغير كيفيتها أو كميتها المتعارف عليها أو المألوفة، أو في غير مكانها أو زمانها بما في شأنه الأضرار بالكائنات الحية أو بالإنسان في أمنه وصحته أو راحته.[2]

3 / مفهوم النفايات:

أ . لغة: النفايات لغة جمع لكلمة " نفاية" هي مشتقة من كلمة " الذُفى " و هي كل ما أبعد من الشيء لرداءته.[3]

وقد جاء في لسان العرب لابن منظور: " النفاية بالضم ما نفيته من الشيء لرداءته. "[4]

ونفاية الشيء أي بقية وفضلة، أو ما زاد عن الحاجة، وجاء في المعجم الوسيط أن النفاية:" ما أبعد من الشيء لرداءته والنفاية بقية الشيء، ونفاية المطر: رشاشة، ويقال: هو من نفايات القوم: اي من رُذائلهم".[5]

ب . اصطلاحا: هي الموادالناتجة عن استخدامات الانسان و التي يمكن الاستغناء عنها لانتهاء منفعتها. أو هي مخلفات للنشاط الانساني في حياته اليومية، من ورق ومواد عضوية ومعادن وزجاج و غير ذلك وتزيد نسبة تلك النفايات في البلدان النامية خاصة في ظل التضخم السكاني. [6]

---

[1] غريب سيد أحمد و آخرون ، دراسات أسرية و بيئية ، د ط ، مصر ، دار المعرفة الجامعية ، 1997 ، ص 126 .
[2] موسى علي ، البيئة و التلوث ، د ط ، سوريا ، جامعة دمشق ، 1998 ، ص 24 .
[3] معجم المعاني الجامع، معجم عربي عربي ، " الموقع .WWW _ALMAANNY_COM DICTAR_AR
[4] ابن منظور جمال الدين السيوطي محمد بن مكرم الأنصاري، لسان العرب، الجزء العشرون، دار المصرية للتأليف و الترجمة، ص 210 .
[5] ينظر " معجم المعاني الجامع ـ معجم عربي عربي ـ المرجع السابق.
[6] سيد عاشور أحمد، التلوث البيئي في الوطن العربي، واقعه و حلول معالجته، ط ، الشركة الدولية للطباعة ، القاهرة ، مصر ، 2006 ، ص 255 .

4 / النفايات المنزلية:

اصطلاحا: هي نفايات منتجة من طرف سكان المنازل وموضوعة في حاويات فردية أو جماعية مثل: نفايات المطبخ، نفايات الاستهلاك، علب التغليف، ورق، بلاستيك، قماش، جلد، حطب...الخ.[1]

5 / تعريف المدينة:

اصطلاحا: هي وحدةاجتماعية حضرية محددة المساحة والنطاق ومقسمة إداريا ويقوم النشاط فيها على الصناعة والتجارة والوظائف وسهولة مواصلاتها وتخطيط مرافقها ومبانيها وهندسة أراضيها وتتميز فيها الأوضاعوالمراكز الاجتماعية و الطبقية.[2]

7 / التصور النظري لموضوع البحث:

إن أغلب المشكلات البيئية المرتبطة بالمجال الحضري ، هي ناتجة عن السلوكيات الخاطئة للسكان بسبب تباين البناءات الاجتماعية و العلاقات الاجتماعية بحيث تؤثر كل من العوامل الاجتماعية و خاصة القيم الاجتماعية على البيئة التي يعيش فيها الناس، و بما أن القيم الثقافية هي التي توجه السلوك الانساني فنظرية الفعل الاجتماعي هي الأنسب لموضوع دراستنا الذي كان عن مسببات التلوث البيئي بالنفايات المنزلية، حيث ينطلق تفسيرنا للسلوك من حيث أنه أفعال اجتماعية لها دلالة ذاتية نستطيع فهمها و تفسيرها اجتماعيا ، فالفعل الاجتماعي هو صورة السلوك الانساني الذي يشتمل على الاتجاه الداخلي و الخارجي الذي يكون معبر عنه بواسطة الفعل أو الإحجام عن الفعل.[3]

ووفقا لمنظور "**ماكس فيبر**" وتعريفه للفعل الاجتماعي لا بد من فهم السلوك الاجتماعي أو الظواهر الاجتماعية على مستويين:

المستوى الأول: فهم الفعل الاجتماعي على المستوى المعين للأفراد أنفسهم.

المستوى الثاني: فهم الفعل الاجتماعي على المستوى الجمعي بين جماعات الأفراد.

[1] مهدية نعيمة، قلقول فاطمة الزهراء، اشكالية تسيير النفايات المنزلية الحضرية الصلبة، دراسة حالة مدينة بوسعادة، مذكرة ماستر، جامعة محمد بوضياف المسيلة . ص 12.
[2] وهيبة صاحبي ، التنمية الحضرية و التغير الأسري داخل مجتمع المدينة الجزائرية ، دراسة ميدانية على عينة أسر حضرية بمدينة باتنة " أنموذجا " ، تخصص علم اجتماع حضري ، جامعة باتنة ، ص 30 .
[3] عبد الله محمد عبد الرحمان ، علم الاجتماع النشأة و التطور ، بيروت ، دار المعرفة الجامعية ، 1999 ، ص 62 .

ولكي نفهم عمل الفرد و أفعاله أو الأسلوب الاجتماعي لا بد من النظر إلى دوافع الفرد ونو اياه واهتماماته و المعاني الذاتية التي يعطيها لأفعاله و التي تكمن في خلق سلوكه.

و لقد وضع "**ماكس فيبر**" تصنيف أنماط الفعل الاجتماعي و التي يمكن الاستعانة بها في بناء النماذج المثالية للسلوك فبواسطة الفعل التقليدي يمكننا تفسير جزء من سلوك الانسان و مواقفهم اتجاه المحيط ، فالأفراد الذين لا يمارسون الحضرية كطريقة حياتهم الأشخاص الذين لم يتعودوا السكن في المدينة ليست لديهم تنشئة جماعية تولد عندهم النشاط الاجتماعي الموحد الذي يستند إلى شعور المشاركين الشخصي بالانتماء إلى مجموعة واحدة ، فينتظموا في مجموعات سواء كان نشاطهم يتم بطريقة قانونية أو اتفاقية ، بغية تحقيق الأهداف المشتركة و ايجاد الحلول لمسائلهم العالقة ، ففي مجال المحافظة على المحيط قد يؤسس الجيران في الحي لجنة حي أو جمعية بيئية تنظر في قضايا المحيط ، أما إذا كان النشاط اتفاقي يتفق السكان عن طريق التفاهم و التنظيم للحرص على النظافة العامة ، في الحي السكني ، و يتميز هذا النوع من الأنشطة بالاحترام و الالتزام بين المنظمين للنشاط.

في حين نجد أن الفعل الاجتماعي عند "**تالكوت بارسونز**"يتكون من أبنية و عمليات تقوم الكائنات البشرية بواسطتها بتكوين مقاصد ذات مغزى في المستوى الرمزي أو الثقافي لما تمثله وما تشير إليه.

وينطوي الفعل الاجتماعي على:

1 . الموقف الذي يتم فيه الفعل الاجتماعي من فاعلين أو أكثر ويضع الفاعل في اعتباره حضورهم عند ما يؤدي الفعل.

2. كل طرف من أطراف الفعل له فاعلية يؤثر بها في سلوك الفاعل بطريقة أو أخرى.

3 . تشارك الأطراف المعنية التي تساهم في الفعل الاجتماعي في أنساق معينة تمكنها من ترقب توقعات وفق ما زودت به من قيم ومعايير ورموز.

و منه و حسب نظرية "**بارسونز**" فإن أفعال الناس ليست عشوائية أو تحكمها الصدفة بل هي تسيير وفق أنماط مقننة و منظمة بصورة يمكن أن تحمل في طياتها عنصر التنبؤ بمقتضياتها و نستطيع أن نوظف نظرية الفعل الاجتماعي **لتالكوت بارسونز** كإطار نظري في بحثنا لدراسة علاقة الفرد بالبيئة و المجتمع ، فالمجتمع هو الساحة التي تتأسس فوقها تفاعلات الفرد و تتوجه عليه قيمة المجتمع يحوي مجموعة من النظم الاجتماعية من تكوينات مادية تتعلق بالمؤسسات الواقعية التي تتعامل مع كل فئات المجتمع و

التي تعمل بدورها في بث المعرفة و تنشر التوعية التي تؤثر في السكان كالتوعية بضرورة المحافظة على المحيط و عدم تلويثه.[1]

ثامنا: الدراسات السابقة

تنطوي الدراسات السابقة على جانب كبير من الأهمية إذ تساهم بشكل كبير في اختيار وتحديد مشكلات البحث، كما أنها تعين الباحث على الانطلاق في دراسته من حيث انتهى الآخرون، كما أنها تعد " حجر الأساس الذي ترتكز عليه البحوث والدراسات و أساس التحليل الذي تنتهي به في خاتمة المطاف.

وهناك العديد من الدراسات التي تناولت ظاهرة التلوث البيئي بالنفايات المنزلية، وعليه سوف نتطرق إلى أهم الدراسات التي لها علاقة وارتباط بموضوع البحث وهي:

الدراسة الأولى: التلوث بالنفايات المنزلية الصلبة آثاره البيئية في مدينة طرابلس

دراسة حالة منطقة ابى سليم رسالة ماجستير بكلية الأدب قسم الجغرافيا، جامعة السابع من أفريل، طرابلس ، ليبيا ، 2006 لحميدة منصور.

المشكلة: تتمحور في أن المشكلة عدم كفاءة وسائل جمع القمامة في الإبقاء على المدينة نظيفة بمستوى عصري، الذي عليه مدن الدول المتقدمة.

الأسئلة الفرعية:

. ماهي الأسباب الرئيسية التي تسببت في تراكم النفايات بمنطقة الدراسة؟

. ماهي الأساليب و الطرق المتبعة في التخلص من النفايات؟

. ماهي الآثار السلبية الناتجة عن تراكم النفايات؟

فرضيات الدراسة:

. هناك علاقة بين عدد السكان وتراكم النفايات، فكلما زاد عدد السكان زادت كمية النفايات.

. ارتفاع مستوى المعيشة و زيادة الدخل تؤدي إلى زيادة كمية النفايات المنزلية.

. نقص الوعي البيئي واختلاف المستوى التعليمي و الثقافي بين السكان يؤدي إلى الإسهام في التلوث البيئي بالنفايات المنزلية.

منهج الدراسة: اعتمدت هذه الدراسة على المنهج المسحي، والمنهج الوصفي و المنهج الإحصائي التحليلي بغية الوصول لنتائج عملية دقيقة قدر المستطاع.

. أما بالنسبة **للوسائل** المستخدمة في جمع المعلومات تمثلت في الدراسات المكتبية و أيضا الدراسة الميدانية المتمثلة في الزيارة للمؤسسات المسؤولة عن نظافة المدينة مقابلة المسؤولين. اضافة إلى استمارة

[1] فهمي سليم الغزوي و آخرون، مدخل إلى علم الاجتماع، عمان، دار الشروق، 1992، ص 39.

الاستبيان، كذا الدراسة المعملية المتمثلة في فحص عينات من التربة و المياه من أماكن تجميع النفايات وكذا عينات من آبار مياه القرية، أما الأدوات فهي تشمل الجداول التكرارية و المقاييس.

نتائج الدراسة:

. إن تحسن المستوى المعيشي للسكان أدى إلى زيادة الاستهلاك فكان له أثر كبير في زيادة تراكم القمامة فهناك علاقة قوية بين الدخل وكمية القمامة.

. غياب الوعي البيئي للمواطنين أدى إلى إسهام بشكل ملحوظ في تلوث البيئة كالحرق العشوائي للقمامة داخل الأحياءالسكنية و القاء النفاياتعلى حواف الطرق و الوديان والساحات.

. إن نمو المدن وزيادة عدد سكانها من الأسباب المؤدية إلى زيادة النفايات وتراكمها، حيث بلغت كمية القمامة بمنطقة الدراسة 350 طن / اليوم.

. قدم الآليات والمعدات اللازمة لنقل القمامة وعجز في الامكانيات البشرية و المادية خاصة في مجال عمال النظافة يؤدي إلى تكديس النفايات.

الدراسة الثانية: بعنوان: مشكلات تلوث البيئة الحضرية بالنفايات المنزلية بمدينة قسنطينة، رسالة ماجستير في علم الاجتماع الحضري، جامعة منتوري، قسنطينة 2006 / 2007. لودان لقمان.

وقد عالجت هذه الدراسة اشكالية تلوث البيئة الحضرية بالنفايات المنزلية بحيث تمحور ت أهم الأسئلة في النقاط التالية:

. ما هي أبرز مشكلات تلوث البيئة الحضرية بالنفايات المنزلية؟

. ما هي مصادرها؟

. ما هي الآثار المترتبة على هذه المشكلات؟

. ما هي أساليب مواجهة التلوث بالنفايات المنزلية؟

فرضيات الدراسة: تم طرح الفروض التالية:

.هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تز ايد معدلات النفايات المنزلية وتز ايد معدلات تدهور البيئة الحضرية.

. يرتبط سوء تسيير النفايات المنزلية بتشويه المحيط.

. توجه علاقة ارتباطية بين تلوث البيئة الحضرية وانتشار الأمراض.

. ترتبط أساليب مواجهة التلوث بالنفايات المنزلية بالمشاركة الاجتماعية.

منهج الدراسة:

. تعتمد هذه الدراسة على منهج المسح الاجتماعي بالعينة، أما بالنسبة للوسائل المستخدمة في عملية البحث الميداني: الوثائق والسجلات و المقابلة غير المقننة والملاحظة البسيطة والاستمارة.

نتائج الدراسة:

. اتضح أن أرباب الأسر هم منلهم وعي بخطورة مشكلات التلوث و القادرين على تمثيل أسرهم ذلك من خلال إجابتهم حول الموضوع.

. المستوى التعليمي أيضاله أثر في زيادة نسبة مشاكل البيئة و هذا راجع لتهميش والظروف القاسية بالإضافة إلى أن هناك دلالات أخرى مرتبطة بالهجرة.

الدراسة الثالثة: بعنوان تسيير النفايات الحضرية الصلبة المنزلية " حالة مدينة سكيكدة ". مذكرة ماستر في تخصص تسيير المدن والتنمية المستدامة. للطالبة **باهي لبنة**.

المشكلة: تمحورت في توضيح واقع تسيير النفاياتالحضر ية الصلبة المنزلية مدينة سكيكدة، وكيف يمكن تحسينه؟

و انطلاقا من هذا صاغت الباحثة التساؤلات الفرعية التالية:

. ما هي كمية النفايات المطروحة بمدينة سكيكدة؟

. ما هو الإطار القانوني المسير للنفايات المنزلية و ما هي تقنيات تسييرها؟

. ما هو دور و مساهمة المواطن في تحسين وضعية البيئة الحضرية في مدينة سكيكدة؟

أهداف الدراسة:

. التخلص من النفايات بطريقة عقلانية بيئيا و تثمين النفايات القابلة للاسترجاع.

. الحفاظ على صحة المواطن وتحسين إطار معيشته.

. معرفة المشكلات البيئية تحديدا المرتبطة بالنفايات المنزلية.

. دعم وتطوير طرق تسيير النفايات عن طريق توفير وسائل متطورة.

مستعينة في ذلك بالمنهج التحليلي.

نتائج الدراسة: تمثلت في تشخيص واقع مدينة سكيكدة كنموذج للدراسة فكانت أسباب سوء التسيير كما يلي:

. نقص المواد البشرية في هذا المجال.

. التقصير من الرقابة البيئية ونقص الحملات التحسيسية.

. نقص التأهيل و التأطير في المؤسسات الموكل إليها تسيير النفايات الصلبة المنزلية و عدم تحسين وضعية عمال التنظيف وترقية النظام والأساليب الخاص بهم.

. عدم القاء النفايات داخل الحاويات الخاصة بعملية ما قبل الجمع هذا ما يتسبب بإنشاء مزابل عشوائية.

الفصل الثاني :

النفايات و النفايات المنزلية

الفصل الثاني: النفايات والنفايات المنزلية

أولا: النفايات

1 / مفهوم النفايات

2 / أنواع النفايات

3 / العوامل المؤثرة على تراكم النفايات.

4 / الآثار السلبية للنفايات على البيئة.

ثانيا: النفايات المنزلية

1 / مفهوم النفايات المنزلية

2 / الخصائص المميزة النفايات المنزلية

3 / أساب تراكم النفايات المنزلية

4 / تصنيف النفايات المنزلية

5 / آثار وأخطار النفايات المنزلية

6 / التسيير المستدام للنفايات المنزلية

تمهيد:

تسببت زيادة عدد السكان والتطورات الاقتصادية والاجتماعية و الارتفاع المستمر للمستوى المعيشي، إلى زيادة كميات النفايات المنزلية المطروحة يوميا نظرا لظهور أنماط معيشية جديدة ساهمت في زيادة متطلبات الانسان وتحوله إلى فرد مستهلك يعتمد على استهلاك كبير للمنتجات، حيث أضحى استهلاك هذه المنتجات مصدرا أساسيا لإنتاج النفايات والمخلفات كالمواد البلاستيكية والورق الكارتوني والألمنيوم والزجاج ... و التي تشكل أهم مكونات النفايات المنزلية.

أو لا: النفايات

1 / مفهوم النفايات:

النفايات بصفة عامة تشمل كل المخلفات وللمواد التي تتخلف نشاط الإنسان و التي لم يعد محتاجا إليها، وإنما يحتاج بدلا من ذلك إلى التخلص منها، وهي تعتبر في هذه الحالة من ملوثات البيئة، إلا إذا أمكن التخلص منها بطريقة لا تترك آثارا ضارة.

وفي تعريف آخر: كل البقايا الناتجة عن عملية الإنتاج، التحويل أو الاستعمال، كل مادة، لوازم، منتوج أو بصفة عامة اي مقتنيات متخلى عنها، أو تلك التي ينوي صاحبها التخلي عنها.[1]

التعريف الشائع للنفايات في المفهوم البيئي هو أن النفاية هي مادة أو شيء يطرحه أو ينبذه منتجه أو مالكه فالنفايات أشياء نبذت أوطرحت، لأن صاحبها لا يريدها و لا يمكنه استعمالها. [2]

كما يعرفها المشروع الجزائري في المادة الثالثة 3 من القانون 01 . 19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 على أنها: كل البقايا الناتجة عن عمليات الانتاج أو التحويل أو الاستعمال بصفة أعم كل مادة أو منتوج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو يلزم بالتخلص منه أو بإزالته.[3]

2 / أنواع النفايات:

وتصنف النفايات إلى عدة تصنيفات: [4]

أ. التصنيف حسب تصرفها وتأثيرها على البيئة:

1. النفايات الجامدة Les déchets inertes: و هي أنواع عديدة يفرق بينها درجة المضايقة ابتداء من ركام البناء ذو الحجم الكبير حيث هياكل السيارات، فخاصية الجمود التي تميز هذه النفايات ليست قطيعة إذ من الممكن أن تسبب تلوثا من أصل مختلف، و تعتبر هذه النفايات خطيرة لأنه من الممكن أن تسبب

[1] .حماش وليد: تسيير النفايات الصناعية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية ، دراسة ميدانية مؤسسة جزائرية ، رسالة ماجستير ، تخصص: الإدارة و الاستراتيجية للتنمية المستدامة ، جامعة فرحات عباس سطيف ، 2010 - 2011 ، ص 71 .

[2] .حميدة منصور سالم ، التلوث بالنفايات المنزلية الصلبة و آثاره البيئية في مدينة طرابلس ، دراسة منطقة أبي سليم ، رسالة ماجستير ، قسم الجغرافيا ، 2006 ، ص 63 .

[3] .المادة 03 ، قانون 01 - 19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق لـ : 12 ديسمبر ، سنة 2001 يتضمن : تسيير النفايات و مراقبتها و ازالتها .

[4] .فؤاد بن غضبان : ادارة النفايات الحضرية الصلبة و طرق معالجتها ، دار اليازوري ، عمان ، 2015 ، ص 22 .

تلوثا من أصل مختلف، و تعتبر هذه النفايات خطيرة لأنه من الممكن أن يتعرض اي شخص لإصابات صحية بسببها.

2. النفايات القابلة للتحلل و التخمر Les déchets biodégradables et fermentables: و تتكن خصوصا من المواد العضوية الحيوانية و النباتية و هذه النفايات تسبب تنوع التخمر الهوائي و اللاهوائي الذي يجلب الذباب و البعوض و غيرها من الحشرات، بالإضافة إلى الحيوانات المتشردة كالكلاب و القطط...وحتى الحيوانات الأليفة (الماعز، الغنم، الدواجن) أثناء البحث عن غذائها في النفايات.

3 . النفايات السامة Les déchets Toxique: يمكن أن تظهر درجة السمية بطرق مختلفة (سموم كيميائية، سموم اشعاعية) والتي تصدر من المصانع، أو من المخابر إما من عند السكان الذين يتخلصون منها مع نفاياتهم المنزلية.

ب . التصنيف حسب المصدر:

1 . النفايات الطبية: النفايات الطبية هي كل المواد الطبية الصلبة أو السائلة أو الغازية الناتجة عن العناية لصحية بالمرضى داخل المستشفيات والمراكز العلاجية وخارجها و الملوثة بالدم أو غيره من افرازات المرضى، أو المخلفات الطبية الناتجة عن عمليات التشخيص أو التحاليل الطبية بالمعامل و المختبرات الطبيةو التي تحتوي على كميات من المواد الخطرة المعدية ذات الآثار الصحية الضارة للأفراد العاملين والزوار وكذلك المرضى فقد تسبب لهم أمراض أخرى غير التي دخلوا للمستشفى للعالج منها. [1]

2 . النفايات الزراعية: هي كل ماينتج من خلال الانتاج النباتي والتصنيع الزر اعي لذلك يمكن القول أن هناك ثلاثة مخلفات العضوية الأولى مخلفات مباشرة من المحصول الزراعي و الثانية مخلفات غير مباشرة تنتج من خلال مراحل التصنيع الزراعي لمنتجات المحاصيل و كذلك المخلفات المتأتية من الإنتاج الحيواني و السمكي.[2]

[1] عامر بن عياد بن مناحي العتيبي، ادارة المستشفيات و المرافق الصحية المبادئ الأساسية، ط 1 ، القاهرة 2016 . ص 189.

[2] المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة تدوير المخلفات الزراعية للاستعمالات الصناعية و المنزلية في الدول العربية، جامعة الدول العربية ، 1392 هـ - 1972 م ، ص 19 .

3 . النفايات الصناعية:

تم تعريفها بأنها أي مادة سواء كانت صلبة أو سائلة أو غازية أو مشعة و التي يتم تصريفها، انبعاثها أو ترسيبها في البيئة و بحجم أو صيغة تسبب تغيير في البيئة، و خلاف لذلك اي مادة مطروحة مرفوضة ، متروكة، غير مرغوب بها أومادة فائضة يقصد بها التدوير و اعادة التصنيع ، استرداد أو التقنية بواسطة طريقة محدودة ممكن من خلالها انتاج المادة، ذلك اي مادة توصف بأنها نفاية عن طريق الإدارة المختصة.

4 . النفايات الالكترونية:

و هي أجهزة الكترونية التي وصلت إلى نهاية العمر و التي يراد التخلص منها، و تعتبر سامة عندما يتم حرقها أو تفكيكها و هي أسرع النفايات نموا في العالم نتيجة التقدم السريع في التكنولوجيا، كما أنها أصبحت أكبر المشاكل البيئية في العالم عند تدميرها، لكون بعض مكوناتها مسببة للسرطان كالرصاص.[1]

5 . نفايات محطات معالجة مياه الصرف:

المخلفات أو مياه الناجمة عن الأنشطة الصناعية أو الطبية أو العلمية أو التجارية التي تختلف عن مياه الصرف الصحي المنزلية، وبالنسبة لمحطة معالجة مياه الصرف الصحي هي محطة تخدم التجمعات الكبيرة وتشغل بواسطة المالك.[2]

6 . النفايات المنزلية:

تكون هذه الفئة من النفايات مكونة من الورق، البلاستيك، الكرتون، منتجات الخشب، مصدر هذه النفايات هي المناطق السكنية ومن الأنشطة الصناعية و التجارية المشابهة لها.

وتعرف النفايات المنزلية أنها تلك النفايات التي تتكون أساسا من بقايا الأطعمة علاوة على بعض الفضلات الأخرى، مثل: البلاستيك والورق والزجاج و المعلبات سواء المتخلفة عن تعبئة المواد الغذائية ومختلف المتطلبات المنزلية و التي يستغني عنها لتلفها. [3]

---

[1] حماش وليد، ص 72 - 74.

[2] المملكة العربية السعودية، وزارة المياه والكهرباء، اللائحة التنفيذية لنظام مياه الصرف الصحي المعالجة واعادة الاستخدام، ص 7.

[3] أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، أسس تدوير النفايات، الدار العربية للنشر، مصر، 1997، ص 38.

7 . النفايات الإشعاعية النووية:

و هي النفايات التي تصدر من المنشآت النووية و ما شابهها و هي نفايات جد خطيرة تتطلب وسائل خاصة لمراقبتها و معالجتها و قد تكون لها مصادر أخرى كالمصانع و المستشفيات و المخابر و المراكز التجارية المتخصصة في المواد المشعة ، وغيرها بشكل عام يعتبر مصدرا للنفايات المشعة كل نشاط من شأنه أن يلوث أو يضر بالسكان مثل استيراد أجهزة أو مواد من شأنها أن تصدر اشعاعات و كذا انتاجها و صنعها و حيازتها و العبور بها و نقلها و عرضها للبيع و التنازل عنها و توزيعها و استعمالها لأغراض تجارية أو صناعية أو علمية أو طبية أو غيرها. [1]

3 / العوامل المؤثرة على تراكم النفايات:

إن عملية تحديد مواصفات النفايات عملية صعبة نظرا لاختلاف هذه المواصفات من بلد إلى آخر ومن مدينة لأخرى، وكذلك لكثرة العوامل المؤثرة في خواص النفايات والتي تختلف من مجتمع لآخر بل وضمن المجتمع الواحد كما أنها تتباين مع الزمن، ونذكر من بينها:

- **مستوى رفاهية المنطقة السكانية:** وتعني وجود أنظمة الرفاهية كأنظمة للإمداد المائي المركزي وأنظمة الصرف الصحي، و أنظمة التدفئة المركزية وكذلك أنظمة جمع النفايات الصلبة المنزلية.
- الظروف المناخية ومدة استمرار الطقس الجاف.
- **مستوى المعيشة:** يؤثر مستوى معيشة الفرد بشكل كبير في كمية النفايات الناتجة عنه وفي نوعيتها.
- استهلاك السكان للخضار و الفواكه.
- تطور التغذية الاجتماعية.
- عدد مرات الجمع اليومي للنفايات.
- عدد السكان وعاداتهم.
- سلوكيات المواطنين
- الموقع الجغرافي والفصل المناخي.
- تؤثر هذه العوامل بشكل مباشر في معدل طرح النفايات اليومي للشخص الواحد.

[1] تومي ميلود، ضرورة معالجة الاقتصاديات للنفايات، مجلة العلوم الانسانية، العدد 2، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2002، ص 6.

4 / الآثار السلبية للنفايات على البيئة:

ينتج عن تراكم النفايات العديدمن المشكلات البيئية والتي تهدد حياة الانسان والمجتمع بشكل عام ويمكن توضيح أهم المشكلات البيئية الناجمة عن النفايات على النحو التالي: [1]

1. النفايات وتأثيرها على تلوث الهواء:

يعتبر الهواء من أحد العناصر البيئية و قد تعرض الهواء إلى التلوث بشكل كبير من تأثير أنشطة التي يقوم بها الانسان (صناعية كانت أو تجارية، زراعية، منزلية) و التي تعتبر من ملوثات الهواء كتخمر النفايات أو حرقها فيصبح الهواء كوسيط لنقل الملوثات إلى مكان آخر، كما أن هذا التخمر يولد العديد من الغازات، مثل: الميثان، و أول أكسيد كربون و ثاني أكسيد الكربون مما يسبب الأمطار الحمضية.

2. آثار النفايات على تلوث التربة والماء:

نظرا لتكون التربة من العديد من المكونات الأساسية و التي قد يؤدي تغير أحد مكوناتها إلى تلوث كبير، مما يؤثر على خصوبتها وقدرتها على الانتاج.

وتتعرض التربة للتلوث بالنفايات فيحدث تلوث مباشرة من خلال تحول الأراضي الخالية لمكبات عشوائية تتراكم فيها النفايات، حيث تصبح الأرض غير صالحة للاستخدام الزراعي أوغير ه من الاستخدامات.

كما يحدث تلوث من تحلل و تسرب العصارة لاحتوائها على البقايا المسببة أو تكون مختلطة مع الزيوت و الدهانات و التي عند تحللها تعمل على تلوث التربة و المياه أيضا بتسرب العصارة و من المعروف أنها تحتوي على معدلات عالية من الملوثات البيئية ذلك باختلاط مياه الأمطار مع العصارة و وصولها إلى المياه الجوفية يشكل هذا قمة الخطورة على التربة و المياه الجوفية.

[1] هنية شريف، التنظيم القانوني لتسيير النفايات في الجزائر، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية، المجلد 09، العدد 01، 2020، ص 114 – 115.

ثانيا: النفايات المنزلية

1 /مفهوم النفايات المنزلية:

هي نفايات صلبة من كل الأنواع و هي منتجة من طرف السكان المنازل و موضوعة في حاويات فردية أو جماعية، مثل: نفايات المطبخ و نفايات الاستهلاك، علب التغليف و ورق مقوى، بلاستيك، قماش، جلد، حطب، رماد. [1]

و عرفها "**روبرت جيلات" Robert Gilat** بأنها مجموعة من البقايا المختلفة الأحجام التي تنتجها البيوت كفضلات الأكل، الجرائد، الأواني المنزلية.[2]

كما تعرف بأنها تلك المخلفات الناجمة عن الأنشطة المنزلية و الانشطة الاقتصادية و التجارية و الحرفية البسيطة بحيث تتشابه في غالبية مكوناتها و خصائصها و تتنوع ما بين النفايات الصلبة أو السائلة بحسب طبيعتها. [3]

و تتكون هذه الفئة أساسا من نفايات مكونة من الورق ، البلاستيك ، الكرتون ، منتجات الخشب مصدر هذه النفايات هي المناطق السكانية .

و عرفها "**حلوجي**" على أنها تتكون أساسا من بقايا الأطعمة علاوة على بعض الفضلات الأخرى مثل البلاستيك و الورق و الورق و الزجاج و المعلبات سواء المختلفة عن تعبئة المواد الغذائية و مختلف المتطلبات المنزلية و التي استغنى عنها لتلفها [4]

و رغم تعدد تعاريف النفايات المنزلية فإنها تشترك في بعض الخصائص يمكن ايجازها فيما يلي :

. النفايات المنزلية هي المخلفات الناتجة عن النشاط البشري للسكان .

. النفايات المنزلية هي تلك المواد و المخلفات التي تسبب ضررا للسكان .

. تشمل النفايات المنزلية على مخلفات عضويةقابلة للتحلل مثل المعادن و المواد البلاستيكية.

---

[1] أحمد عبد الوهاب ، تدوير النفايات في الوطن العربي ، دار العربية للنشر و التوزيع ، ص 29.
[2] محمد نمرة ، التسيير المستدام للنفايات المنزلية ، دراسة ميدانية لبلدية قسنطينة ، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة قسنطينة 2008 - 2009 ، ص 7 .
[3] الهادي مقداد، قانون البيئة، مطبعة النجاح الجديدة ، ط 1 ، 2013 ، ص 239 .
[4] سعيدي نزيهة ، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع و الفعالية المطلوبة ، دراسة حالة جزائرية ، العاصمة ، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع ، تسيير المنظمات ، جامعة بومرداس ، 2011 - 2012 ، ص 71 .

و في ضوء هذه الخصائص و التعريفات السابقة فإننا نستطيع أن نتبنى التعريف القانوني للنفايات المنزلية حيث عرفها المشر ع المغربي في المادة الثالثة من القانون رقم 28.00 المتعلق بتدبير النفايات و التخلص منها على أنها : " كل المخلفات الناتج عن عمليات استخلاص أو استغلال أو تحويل أو انتاج أو استهلاك أو استعمال أو مراقبة أو تصفية ، بصفة عامة كل الأشياء و المواد المتخلى عنها أو التي يلزم صاحبها بالتخلص منها بهدف عدم الإضرار بالصحة و النظافة العمومية و البيئة " [1]

كما قد عرف المشر ع الفرنسي النفايات المنزلية بأنها بقايا عمليات الإنتاج أو التجهيز أو الاستخدام أي مادة أو منتج أو هي تلك الممتلكات المهجورة التي يتخلى عنها مالكها و ذلك ضمن القانون رقم 75 . 633 المؤرخ في 15 جويلية 1975 و بالتحديد المادة الأولى منه. [2]

2 / الخصائص المميزة للنفايات المنزلية :

تعتبر العوامل الفيزيائية والفيزيوكيميائية للنفايات المنزلية ضرورية لتمييز النفايات لذلك يجب تحديد عدد معين من العوامل وهي : الكثافة ،الرطوبة ، القدرة الحريرية ونسبة الكربون ، الآزوت (C/N)وهي أساسية في إختيار طريقة تسيير هذه النفايات.

أ . الكثافة أو الكتلة الحجمية :

تظهر الكثافة العلاقة الموجودة بين كتلة النفايات والحجم الذي تشغله ، فمعرفتها تمكن من حسن اختيار وسائل الجمع وطرق المعالجة ، وبما أن النفايات قابلة للرص وكذلك قابليتها للانتفاخ ، فإن كثافتها قابلة للتغيير بكميات كبيرة أثناء العمليات التي تطرأ عليها قدرة كثافة النفايات المنزلية للمدن الجزائرية ما بين 0,3 و0,22 وتصل إلى 0,35 لسنة 1986 عندما تكون النفايات في شاحنات تقليدية ، شاحنة ذات صندوق قلاب ، جرار صناعي وتصل إلى 0,45 و0,55 في شاحنة أتوماتيكية ضاغطة أخير ا تنخفض إلى 0,28 و 0,32 بعد عملية الدفن في الأرض .

[1] مجلة الفكر القانوني و السياسي ، العدد الرابع ، تدبير النفايات المنزلية في التشريع المغربي ، ص 217 - 218 .
[2] مهدية نعيمة ، قلقول فاطمة الزهراء ، اشكالية تسيير النفايات المنزلية الحضرية الصلبة ، دراسة حالة مدنية ، بوسعادة ، مذكرة ماستر ، تخصص تسيير المدينة . ص 11.

ب . الرطوبة و القدرة الحريرية : هاذين العاملين مرتبطين ببعضهما البعض :

1 . الرطوبة : تحتوي النفايات المنزلية على نسبة من الماء متواجدة في مكوناتها ، وينتج عن هذا أن المحتوى الاجمالي للماء بتغير بنسبة كبيرة حسب الفصول ، المناخ والموقع الجغرافي وحسب الظروف الاجتماعية .

2 . القدرة الحريرية : ويقصد بها أن كلما زادت نسبة الماء الموجودة في النفايات كلما أصبحت غير قابلة للاحتراق خاصة إذا كانت نسبة الرطوبة بها تزيد عن50 % وهي حالة النفايات الجزائرية وأغلب الدول العربية ، وتؤخذ عادة القدرة الحريرية الدنيا في دول البحر الابيض المتوسط .[1]

3. نسبة الكربون في الآزوت (C/N): نسبته عبارة عن عامل يسمح بتبيان صلاحية النفاية لعملية التخمر وكذا نوعية السماد المحصل عليه حيث نتحصل على سماد مقبول انطلاقا من القمامة التي تكون فيه نسبة الكربون على الآزوت قبل التخمر وبعد التخمر تكون (C/N) محصورة بين (20) و(35) قبل التخمر وبعده تكون القيمة ما بين (15%) و(18%)[2] .

3 / تغير الخصائص المميزة للنفايات المنزلية : تعتبر الخصائص الكمية والنوعية للنفايات المنزلية بسبب تز ايد عدد السكان عبر السنوات ، و أيضا تتغير حسب مواقع البلدان وحسب التطور الاجتماعي والاقتصادي وحركة التعمير في كل مدينة وما يصاحبه من ارتفاع في النمو السكاني الذي يساهم في تنامي انتاج النفايات كما ان تحسين مستوى المعيشة ادى إلىتز ايد النفايات المنزلية خاصة مواد التغليف والتعليب والورق والبلاستيك [3].

[1] فؤاد غضبان إدارة النفايات الحضرية الصلبة و طرق معالجتها ، دار اليازوري ، عمان ، 2015 ، ص 29 ، 30 ، 31
[2] محمد السيد ، طرق الاستفادة من القمامة و المخلفات الصلبة و السائلة ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، القاهرة ، مصر ، 2003 ، ص 145 .
[3] وردة نويشي ، أسباب انتشار النفايات المنزلية في الوسط الحضري ، دراسة ميدانية بمدينة بسكرة ، مذكرة ماستر ، في علم الاجتماع الحضري ، ص 35 .

4 / أسباب تراكم النفايات المنزلية : تعتبر النفايات المنزلية من أهم وأكبر مكونات النفايات الصلبة العضوية التي تتكون من بقايا الطعام المتراكبة والمطاعم إلى جانب جزء غير عضوي مثل الملابس البالية والأوراق والبلاستيك والزجاج والحديد.[1]

ولأن النفايات الصلبة المنزلية تتكون في أغلبها من نفايات عضوية وهي مخلفات سريعة التحلل فإن تراكمها يشكل خطوة على الصحة العامة وتحتاج لسرعة النقل لمنع انتشار الأمراض . ويعود تراكم النفايات المنزلية إلى عدة عوامل أهمها:

.نمو عدد السكان فكلما زاد العدد زادت كمية المخلفات الناتجة عن كل فرد منهم .

. تطور المستوى المعيشي حيث ان تغيير نمط الاستهلاك مثل العادات غير السلبية كطبخ كميات كبيرة من الأطعمة أو شرائها وقد لا يستهلكها الفرد وتأخذ طريقها إلى النفايات .

.شراء الأكواب والملاعق والصحون البلاستيكية والورقية غير المرتجعة التي لا يمكن استعمالها مرة ثانية ويرتبط هذا العامل بالتطور الاقتصادي حيث ساهمت المصانع في توفير هذه المستلزمات واصبحت سببا في تراكم النفايات المنزلية [2].

5 / تصنيف النفايات المنزلية : يمكن تصنيف النفايات المنزلية إلى نفايات قصيرة الأجل وطويلة الأجل ويتضح ذلك فيما يلي :

5-1 . نفايات منزلية قصيرة الأجل : وهي النفايات التي يتم التخلص منها بشكل يومي كبقايا طعام ومخلفات الورق والبلاستيك والمياه العادمة وغيرها ....

[1] درة الأميري ، كفاءة إدارة النفايات الصلبة في ظل النمو السكاني ، دراسة ميدانية في مدينة حلب ، رسالة ماجستير جامعة حلب ، كلية الإقتصاد ، قسم السكان ، 2014 - 2015 ، ص 29 .
[2] درة الأميري، المرجع السابق ، ص 29 .

5-1-1 نفايات ورقية :يستخدم الناس الورق في المنازل بشكل واسع على هيئة منتجات متعددة كورق الكتابة والطباعة والصحف والمجالات وكذلك المحارم الورقية المعروفة بالمناديل من المعلوم أن مصدر انتاج الورق بمختلف اشكاله هو مادة السيليلوز المستخرجة من الاشجار[1] .

5-1-2- نفايات الطعام : تنشأ نفايات الطعام في المنازل بواسطة عدة طرق ، منها ما يتعلق بالنمط الاستهلاكي للمواد الغذائية ، ومنها ما ليس له ارتباط به . من المصادر التي ليس لها علاقة بالاستهلاك غير المنضبط للأغذية هو بقايا الطعام التي تتخلف نتيجة تناول الثلاث وجبات الرئيسية في اليوم كقشور وحبوب الفواكه والخضروات أو عظام اللحوم المختلفة ، وهناك ممارسات أخرى كشراء الأطعمة بكميات كبيرة دون النظر إلى القدر الكافي منها بحسب حجم الأسرة و هذا يؤدي إلى فساد الطعام بسبب انتهاء الصلاحية ، كذلك إعداد الوجبات بكميات كبيرة بحيث يتبقى معظم الطعام المعد و يكون مصيره حاوية النفايات .[2]

5-1-3-نفايات بلاستيكية: يلجأ الكثير من الناس، وخاصة في المناسبات إلى استعمال الآنية البلاستيكية من أطباق وملاعق و أكواب و غيرها، بدلا عن الأواني الأخرى المعدنية و الخزفية و غيرها، و ذلك للتخلص من عبئ تنظيف تلك الأواني المستخدمة بعد الفراغ من الأكل.[3]

5-2- نفايات منزلية طويلة المدى : وهي النفايات التي قد تشكل على مدى عدة أسابيع أو بضع أشهر أو ربما بشكل سنوي و لذلك يمكن تصنيفها كنفايات طويلة الأجل و منها الأثاث المنزلي المستهلك ، الذي يمكن ان يحتوي على مواد مفيدة لو أحسن استغلالها كالخشب و المعادن و الاسفنج ، كما في الأرائك والكراسي وغيرها من الأثاث المستخدم في غرف الجلوس يمكن أيضا أن يحتوي الأثاث

[1] المرجع نفسه ، ص 29 .
[2] فارس بن باديس عبد الرحمان السويلم ، النفايات المنزلية بين إعادة التدوير و الأضرار الصحية و البيئية ، العبيكان للنشر ، الطبعة الأولى 1473 هـ - 2016 م ، ص 19 - 25 .
[3] المرجع نفسه ، ص 29 - 25 .

المنزلي المستهلك على مواد نسيجية مصنوعة بالبوليمترات الصناعية وهي مواد مشتقة من البترول والغاز ومن النفايات طويلة الأجل ، الأجهزة الكهربائية والالكترونية كأجهزة الحساب الآلي وملحقاته من الطابعات وغيرها وكذلك التلفاز والثلاجات والغسالات وغيرها[1].

6 / آثار وأخطار النفايات المنزلية : للنفايات أثار وأخطار سلبية على البيئة و الصحة البشرية في غياب تسيير يراعي السلامة البيئية و متطلبات الادارة المتكاملة في كل أبعادها ومن بين هذه الآثار ما يلي :

6-1- الآثار الصحية: ان التسيير الغير عقلاني و تراكمها يؤدي إلى انبعاث روائح كريهة وتكاثر الذباب والحشرات والفئران مما ينجم عنه أضرار صحية عبر الحشرات فالنفايات المنزلية يمكن أن تنقل 42 مرضا للإنسان وثبت أن البلدان النامية 90%من حالات المرض الموجودة في المستشفيات سببها الملوثات البيئية بصفة عامة و النفايات المتركبة بصفة خاصة و قد تكون مصدر خصبا للميكروبات مما يساعد على انتشار الأمراض المعدية والطفيليات [2].

فالحيوانات الطليقة تجد النفايات المنزلية غذاؤها وبالتالي تكون حاملة أو ناقلة لمجموعة من الطفيليات أو عناصر ممرضة التي تعد من العوامل المساعدة في انتقال الأمراض المعدية والمميتة ومنها على الخصوص:

6-1-1-الأمراض المنقولة عن طريق الكلاب :

-التهاب الكبد الحموي.

-التوفيس التي ينقلها القمل.

[1] المرجع نفسه ، ص 31 .
[2] باهي لبنة، تسيير النفايات الحضرية الصلبة المنزلية " حالة مدينة سكيكدة " ، مذكرة ماستر في تخصص تسيير و التنمية المستدامة ، معهد تسيير التقنيات الحضرية ، قسم علوم الأرض و الكون 2015 - 2016 ، ص 21 .

-البريمية التي تنقل عن طريق البول.

- داء الكلب.

- بعض الميكروبات التي تؤدي إلى حدوث الكيس المائي للكبد.

6-1-2-الأمراض المنقولة عن طريق الذباب والصراصير : التراكوم– الكوليرا .

إن الحيوانات التي تعيش على نفايات المفارغ العشوائية بحثا عن الغذاء تشكل خطرا وتهديدا لانتقال هذه الامراض.

ولا ننسى نقص البنية التحتية الخاصة بتسيير النفايات في البلدان النامية و أحيانا غياب سياسات واستراتيجيات مناسبة أدت إلى فوضى في مسار النفايات كعمليات الجمع والنقل و كانت النتيجة لهذه الوضعية هي المفارغ العشوائية والمكبات في داخل المدن وخارجها، حيث تعتبر هذه الأماكن محيط يساعد على تنامي مسببات انتقال الأمراض عن طريق الحشرات و الفئران.[1]

6-2-الآثار الاجتماعيةو النفسية:

يؤدي تراكم النفايات على الشوارع المفتوحة والوديان والغابات إلىفساد الطابع الجمالي لها و الاساءة إلى المنظر العام و جمال الطبيعية فتنقل الحس النفسي والوجداني، وتبعث الأشياء وعدم الراحة وتشجع على ظهور امراض اجتماعية و نفسية كالاكتئاب ومشاعر السخط والملل لدى السكان وفتور حماسهم وعدم المشاركة في أعمال النظافة العامة.

[1]باهي لبنة، المرجع السابق ، ص 21 .

6-3-الآثار الاقتصاديةو السياحية:

6-3-1-الآثار الاقتصادية:

تؤثر النفايات المنزلية سلبا على اقتصاد الدولة بسبب ارتفاع تكاليف ازالتها فهي واحدة من اكثر الخدمات الحضارية تكلفة، كما ان عدم معالجتها يؤثر على الاقتصاد القومي كما تؤدي إلى الخلال بالموارد الضرورية البيئية للنمو الاقتصادي.

كما تجد الاشارة إلى أن تراكم النفايات يؤثر سلبا على نشاط الانسان الذي يعيش في بيئة نظيفة يزيد انتاجه بمعدلاتـقتتروا ح بين 20% و38% عن مثيله الذي يعيش في بيئة غير نظيفة.

6-3-2-الآثار السياحية:

من المعروف أن النظافة من عوامل الجذب السياحي لأي بلد فالسياح يفضلون الأماكن النظيفة بيئيا، فالنفايات بأنواعها تشوه المظهر العمراني وتحط من قيمته الجمالية والفنية وتصبح نقطة جذب للكثير من الحيوانات الضال فيعكس ذلك سلبا على السياحة لذا نجد ان الهيئات السياحية تهتم بنشر الوعي البيئي خاصة في المناطق السياحية.[1]

7 / التسيير المستدام للنفايات المنزلية:

يعرف المنتدى العربي للبيئة والتنمية AFED التسيير المستدام (المتكامل) للنفايات الصلبة الحضرية بما فيها المنزلية على أنه يعني التعامل مع المخلفات على أنها موارد تستوجب الاسترجاع من خلال سلسلة من الحلقات المترابطة المتكاملة بتضمن مراحل متتالية (دورة الحياة كاملة) تبدأ هذه المراحل بالتوليد من المصدر (حيث يمكن في هذه المرحلة تخفيض المخلفات كما ونوعا)، له التخزين الداخلي ثم الجمع من

[1] وردة نويشي،مرجع سابق، ص 38 - 39 .

المصادر المختلفة والنقل إلى مواقع مناسبة للتخزين المرحلي أو المعالجة. وتتعدد اساليب وطرق هذا التسيير منها:

. اعادة تدوير النفايات (الرسكلة) التسميد المتعلق بالنفايات العضوية، الحرق الآمن، الردم التقني (الطمر الصحي) .

إعادة تدوير (رسكلة) النفايات القابلة للإسترجاع: ويقصد بها "مدى امكانية الاستفادة من نفاية ما "، المفروض أنها في طريقها إلى التخلص منها بأي وسيلة من وسائل التخلص العروفة.[1]

حرق النفايات (الترميد): تستخدم هذه الطريقة على نطاق واسع في الدول المتقدمة، ففي اليابان مثلا توجد بها أكثر من 400 محرقة، و تعود فكرة حرق النفايات الصلبة إلى سنة 1876، و في بريطانيا، وبعد ذلك بحوالي خمس سنوات انتشرت في الولايات المتحدة الأمريكية، وتم انشاء أول محرقة للنفايات في ألمانيا سنة 1893، وفي عملية الترميد يتم القاء النفايات فيفرن كبير تتروا ح درجته من 950-1400، ويتم تزويدها بكميات كافية من الاكسجين لأكسدة جميع النفاياتوالمو اد العضوية والقضاء على الجراثيم.

التحويل إلى أسمدة عضوية : تحتوي النفايات المنزلية على نسبة كبيرة من المكونات العضوية القابلة للتفسيخ و التخمر ، كمخلفات المطابخ التي تشمل بقايا الأطعمة والخضروات والفواكه ومخلفات الحدائق والمجازر والتي يمكن الاستفادة منها بتحويلها إلى سماد عضوي لتحسين خواص التربة الزراعية وتهويتها فهو يعتبر مكيفا جيدا للتربة ويعمل على تخفيف التربة الثقيلة ، كما انه يحسن تركيب التربة الرملية ويعمل على زيادة حفظهما للماء ، وله فائدة في المناطق التي تعاني نقصا في المواد العضوية ، ويسهم

[1] فروحات حدة، واقع التسيير المستدام للنفايات المنزلية، دراسة حالة المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقنية ، ورقلة ، ص 186 .

في الحد من الزحف الصحراوي و ذلك للإسراع في نمو الغطاء النباتي و يمنع بذلك التربة من الانجراف.[1]

خلاصة الفصل:

تواجه المدينة مشاكل بيئية عديدة خاصة مشكلة التلوث البيئي التي أخذت تتوسع بشكل كبير بمختلف الأنواعوالدرجات والمصادر و الأسباب أيضا، الأمر الذي يفرض ضرورة دراسة هذه المشكلة بطريقة علمية لأن موضوع التلوث البيئي من المواضيع التي تثير الاهتمام بسبب ما تسببه من ضرر على البيئة والإنسان وتتجسد بيئة الحياة وفقا للظروف العامة للطبيعة على سطح الأرض.

[1] حميدة منصور سالم، مرجع سابق، ص 85.

الفصل الثالث: التلوث البيئي في المدينة و مسبباته

الفصل الثالث: التلوث البيئي في المدينة

أولا: المدينة

1 / مفهوم المدينة

2 / مراحل المدينة

3 / وظائف المدينة

4 / مشكلات المدينة

5/ التحضر (التمدن) و علاقته بالتلوث

ثانيا: التلوث البيئي

1 / مفهوم التلوث البيئي

2 / انواع التلوث البيئي

3 / درجات التلوث البيئي

4 / مصادر وأسباب التلوث البيئي

5 / أشكال التلوث البيئي

6 / الثقافة البيئية :

أ . التعريف

ب . أهداف الثقافة البيئية

تمهيد:

تعد مشكلة التلوث البيئي في الوسط الحضري ظاهرة واسعة الانتشار و هي متعددة الجوانب والأسباب إذ أنها جلبت اهتمام الكثير من الهيئات و الدول بسبب ما أحدثه التلوث من معضلات بيئية و اقتصادية و اجتماعية و سياسية فقد خلق الله سبحانه وتعالى كل شيء بقدر معلوم، فأي زيادة أو نقصان أو اضافة لما أو جده سبحانه و تعالى يؤدي حتما إلى اخلال في توازن الأنظمة البيئية.

أو لا: المدينة

1 / تعريف المدينة:

عندما نحاول اعطاء تعريف المدينة فإننا نواجه صعوبات في ذلك فهي لا تخص مصطلح المدينة وحده لأن الكثير من الباحثين و خاصة علماء الاجتماع يدركون ماذا نعني بكلمة المدينة، ولكن لم يقدم أحد تعريف مرضيا لها، وهذا لأنها ظاهرة معقدة تولدت عن تفاعل عدد من العوامل المتشابكة و من ثم اختلف العلماء في تعريفهم لها وظهرت تعريفات مختلفة.[1]

يعرف **ماكس فيبر** المدينة على أنها: " ذلك الشكل الاجتماعي الذي يؤدي إلى ظهور أنماط متعددة وملموسة في أساليب وطرق الحياة، مما يسمح بظهور أعلى درجات الفردية الاجتماعية، وهي بذلك وسيلة للتغير الاجتماعي التاريخي".[2]

ومنه عرف فيبر المدينة في ضوء الأشكال الاجتماعية التي تسمح بالتجديد الاجتماعي وتطور القدرات الفردية ومنه فإن تطور الروابط و الصلات الاجتماعية بين السكان في المدينة يعتبر شرطا أساسيا في وجود المجتمع الحضري.

أما **لويس ويرث** فعرف المدينة بأنها: " المركز الذي تنتشر فيه تأثيرات الحياة الحضرية إلى أقصى جهات من الأرض، ومنها أيضا يتخذ القانون الذي يطبق على جميع الناس."

وقدم ويرث تعريف آخر مفاده أن المدينة: عبارة عن موقع دائم للإقامة يتميز بكبر الحجم وارتفاع الكثافة السكانية، يسكنه أفراد غير متجانسين اجتماعيا.[3]

2 / مراحل المدينة:

و يرى **لويس ممفورد** أن القيام أو بمعنى آخر تطور الشكل إلى شكل حضري يرجع إلى عدة أسباب أو عوامل توضح دراستها أن القرية هي الشكل السابق على قيام المدينة ، و أن التحول من الشكل الأول إلى الشكل الثاني لا يرجع إلى مجرد الزيادة في عدد السكان التي استلزمتها ظروف التحول من مهنة الصيد إلى مهنة الزراعة ، اذ تعتبر الزيادة السكانية أحد العوامل المساعدة على التحول فقط ، و أن هناك عوامل أخرى حولت هدف القرية إلى أبعد من مجرد الرغبة في الاستمرار و الاهتمام بمسائل الغذاء و التناسل فحسب .

---

[1] حفيظي ليليا ، المدن الجديدة و مشكلة الاسكان الحضري ، رسالة ماجستير في علم الاجتماع الحضري ، جامعة منتوري ، قسنطينة ، ص 9 .

[2] حسين عبد الحميد أحمد رشوان ، المدينة ـ دراسة في علم الاجتماع الحضري ، المكتب الجامعي الحديث ، الاسكندرية ، ط 6 ، 1998 ، ص 58 .

[3] محمد عاطف غيث ، علم الاجتماع الحضري ، مدخل نظري ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، 1995 ، ص 125 .

ويرى **ممفورد** أن المدينة تمر بالمراحل الآتية :

أ . مرحلة النشأة EOPLIS :

ويقصد بها المدينة في فجر قيامها ، وتتميز بانضمام بعض القرى إلى بعضها البعض ، واستقرار الحياة الاجتماعية إلى حد ما ، و قد قامت المدينة في هذه المرحلة بعد اكتشاف الزراعة ، واستئناس الحيوان ، وتربية الطيور ، وقيام الصناعة اليدوية و الحرفية البسيطة ، واكتشاف الانسان المعادن ، و هكذا ظهرت المدن الأولى في العصر الحجري ، الحديث ، وعصر اكتشاف المعادن .

و نشير هنا إلى أن أولئك الذين استخدموا الاسلحة المعدنية كان لهم التفوق الحربي على أولئك الذين يستخدمون الحجارة ، ومن المسلم به أن ما له أهمية حضرية ليس عدد السكان وحده في مساحة محددة من الارض ، بل العدد الذي يتسنى وضعه تحت سيطرة موحدة ، بحيث يتكون مجتمع له طابعه الخاص ، ويستهدف أغراضا تتجأوز حاجات الغذاء و البقاء ، أما الزراعة فهي تدفع بممارسيها إلى العمل الزراعي دون غيره ، وهي مهمة تباعد بين الريفين و بين الابتكار و الاختراع و استخدام أدوات الحرب[1] .

وكانت الجماعات التي تكون المدن في البدء جماعات مرتبطة برباط الدم و القرابة ، كما مارس رجال الدين نشاطا أساسيا في حياة هذه المدن ن وتفتقر هذه المدن إلى التمييز الواضح بين مناطق الاقامة و التجارة و الصناعة.

ب . مرحلة المدينة POLIS:

وتمتاز بوضوح التنظيم الاجتماعي و الإداري و التشريع و تنبثق فيها التجارة و تتيع الأسواق المتبادلة و تتنوع الأعمال و الوظائف و الاختصاصات، وتتسم بالتمييز الطبقي بين مختلف الفئات، و اتساع أوقات الفراغ ، وظهور الفلسفات ، ومبادئ العلوم النظرية ، والاهتمام بالفلك و الرياضيات ، وقيام المؤسسات و الفنون و نشأة المدارس ، وعقد حلقات المناظرات و المساجلات .

جـ . مرحلة المدينة الكبيرة METROPOLIS:

و تعرف بالمدينة الأم ، ويتكاثف فيها عدد السكان ، ويتوفر فيها الطرق السهلة ، وتربطها بالريف شبكة من المواصلات ، وتهتم الحكومة فيها بتحقيق مطالب سكانها ، و تنفرد بمميزات خاصة كالتجارة و الصناعة ، وتتنوع الوظائف ، وتعدد المهن ، و التخصص ، ونشأة المعاهد الفنية العليا . وقد تصل بعض هذه المدن ال

[1] حسين عبد الحميد أحمد رشوان ، مشكلات المدينة ، دراسة في علم الاجتماع الحضري ، مؤسسة شباب الجامعة الاسكندرية ، 2005 ، ص 19 .

عاصمة منطقة أو دولة ، و تصبح المركز الرئيسي للحكومة أو الإدارة المحلية ، وتتركز فيها كل مظاهر النشاط الاجتماعي ، والاقتصادي ، و السياسي بحيث تصبح بحق " المدينة الأم "[1] .

د . مرحلة المدينة العظمى MEGALOPOLIS :

وتتمثل في انبثاق المدن العظمى في القرن التاسع عشر ، فلقد تحولت المناطق الريفية إلى أراضي بناء في موجات متتابعة ، ويبدو في هذه المدن التنظيم الآلي و التخصص و تقسيم العمل ن وتأخذ الفردية في الظهور ، وتنشر النظم البيروقراطية في الادارة و أجهزة الحكم .

و في هذه المرحلة يبدأ ظهور الانحلال و الشقاق بسبب تحكم الرأسمالية ، ويتصارع أصحاب الأعمال و العمال ، وقد يأخذ هذا الصراع مظاهر ايجابية تؤدي إلى حدوث الاضطرابات و التخريب و التدمير ، ثم قيام الحكومات المحلية بأعمال القمع و التعذيب و التشريد ، وتنشر كذلك الانحرافات و الجرائم في محيط الاحداث.

هـ . مرحلة المدينة الطاغية TYRANNOPOLIS :

وتمثل أعلى درجات السيطرة الاقتصادية للمدينة ، ففيها تعتبر مسائل الميزانية و الضرائب و النفقات ، من أهم الميكانيزمات المسيطرة ، كما تبدو المشكلات الإدارية الفيزيقية و السلوكية الناجمة عن كبر الحجم ، ومن ثم سيشهد هذا النموذج حركة واسعة النطاق من جانب سكانه للارتداد مرة أخرى إلى الريف أو مناطق الضواحي و الأطراف هروبا من العيش غير المرغوبة.

و . مرحلة المدينة المنهارة NEKROPOLIS:

و يمثل هذا النموذج من المجتمع الحضري نهاية المطاف في مراحل التطور التاريخي، و مع أنه لم يتحقق بعد، إلا أنه واقع لا محال في نظر **ممفورد**. عندما يصل التفكك إلى ذروته على أثر حرب أو ثورة أو انقلاب ، فتأفل الحضرية ، وتحي الريفية ، و تظهر ما أسماه **ممفورد** " بمدن الأشباح "[2] .

3 / وظائف المدينة:

تعتبر المدينة بيئة فيزيقية و لكنها تنظيم منذ البداية حول مزيد من التبادل في العديد من المجالات بالإضافة الا ان المدينة تتميز بمظهر وظيفي معين ، وتتمثل في [3]:

[1] حسين عبد الحميد ، أحمد رشوان ، مشكلات المدينة ، ص 20 .
[2] المرجع نفسه ، ص 21 - 22 .
[3] ميدني شايب ذراع ، واقع سياسة التهيئة العمرانية في ضوء التنمية المستدامة مدينة بسكرة ، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع الحضري ، جامعة محمد خيضر 2013 - 2014 ، ص 22 .

أ . الوظيفة الإدارية :

لا يقتصر حكم المدينة على مقر السلطة العامة بل يشمل المنطقة التي حولها، أو يتسع إلى وحدة قومية أكبر ، و لكي تفي المدينة بتلبية الاحتياجات الإدارية يجب أن تختلف تبعا لنمط الادارة .

بإضافة إلى أن كفاءة المدن لا تقتصر على الجوانب الاقتصادية فحسب، و لكنها تتيح الفرصة لتراكم الأموال و الخبرات و استثمارها في مجالات العلم و التعليم و الفن والصحة .

ب . الوظيفة التجارية :

الواقع أن المدينة منذ فجر تاريخها قد لعبت دورا هاما في تطوير وسائل الاتصال و تبادل السلع و الخدمات بين الجماعات الاجتماعية المختلفة ، و معنى ذلك أن المدينة قد ساعدت على تكثيف النشاطات التجارية ، و لقد أوضح **دي كينسون** أن المدينة التجارية قد تحولت من مرحلة التجارة الإقليمية حتى وصلت مرحلة التجارة العالمية ، و أن التجارة كانت سببا في مولد كثير من المدن الصغيرة في أوروبا ، ومن تقدم المواصلات الحديثة خلقت التجارة مدنا أشبه ما تكون بمستودعات جبارة توحي بأن العالم قد اجتمع فيها .

جـ . الوظيفة الصناعية :

تختلف الوظيفة الصناعية عن الوظيفة التجارية للمدن، ذلك لأن الصناعة ليست في أصلها خلاقة للمدن بصفة دائمة ، رغم أنها ذات دور مدني هام ، فكل المدن التي نمت نموا كبيرا في العصر الحديث شهدت تنمية صناعية كبيرة ، ذلك لأن الصناعة تقوم معتمدة على المدينة و وسائل المواصلات ، و توفير الموارد و غير ذلك .

وفي ضوء تقسيم الصناعة إلىقسمين رئيسيين هما: الصناعة الاستخراجية و الصناعة التحويلية، وهما يرتبطان بالمدن ارتباطا كبيرا، فإنه يمكن تصنيف المدن الصناعية إلى فئتين رئيسيتين هما: مدن التعدين ومدن الصناعة التحويلية.

د . الوظيفة الثقافية الاجتماعية:

إن نمط حياة مجتمع المدينة يسمح بالتخصص سواء في الصناعات العادية و الحرف و الوسائل الفنية، أو في النواحي الأخرى من النشاط الثقافي الخلاق الذي لا يمكن أن يكون عاما و النشاط الثقافي، الحركات الاجتماعية بما في ذلك التطورات السياسية ليست مما يهم المدينة وحدها بل هي ذات دلالة قومية و اقليمية، بل حتى ذات صفة عالمية و من ثم تؤدي المدن عن طريق هذه الوظائف نوعا من الخدمة لمجموعة أكبر كثيرا و الفترة أبعد بكثير من الوقت الذي نشأت فيه الخدمة أساسا.[1]

[1] ميدني شايب ذراع ، المرجع نفسه ، ص 23 .

4 / مشكلات المدينة:

تختلف المناطق الحضرية بعضها عن بعض ، فهي تتباين في معدلات النمو الحضري ، وفي دوافع النمو ، وقد فرض التحضر و النمو الحضري عددا من المشكلات التي أخذت تهدد سلامة الانسان و بالتالي تختلف مشكلات المدينة في علاقتها بالتحضر من مجتمع إلى آخر ، ومن مدينة إلى أخرى .

ففي مدن الولايات المتحدة الأمريكية تعود كثير من المشاكل إلى اختلافات في السلالة ، وهجرة كثير من الأمريكيين الزنوج إلى مراكز المدن .

و في نيويورك ازداد معدل الانتحار عام 1979 عن ضعف معدل الانتحار على المستوى القومي في نفس العام ، كما تظهر مشكلة السفر جو في ازدحام المرور والتسهيلات الخاصة بمواقف السيارات .

و في لندن وضعت خطة لإنشاء نسق من الطرق العامة يتم تنفيذها في نهاية القرن العشرين .

و يزدحم المرور ازدحام شديد في روما و يقضي المواطن ساعات طويلة للوصول إلى شاطئ البحر ، أما مجاري الصرف فهي ملوثة .

وتختنق **نابولي** بالمجاري ، وتتدهور فيها حالة المنازل و الشوارع ، وتظهر أزمة السكن في **بوينو سايريس** في الأرجنتين و ترتفع فيها معدلات البطالة والجريمة .

وفي **مانللا بالفيليبين** وضعت كنيسة كاثوليكية مشروعا سكنيا لإقامة الفقراء تكلف 11 مليون دولة (4.5 مليون جنيه استرليني) .

و لا يمنع ذلك من وجود مشكلات عامة تظهر مع نمو التجمعات الانسانية في الحضر، وهذا ما سوف نبينه في الفصول القادمة [1] .

5 / التحضر (التمدن) و علاقته بالتلوث:

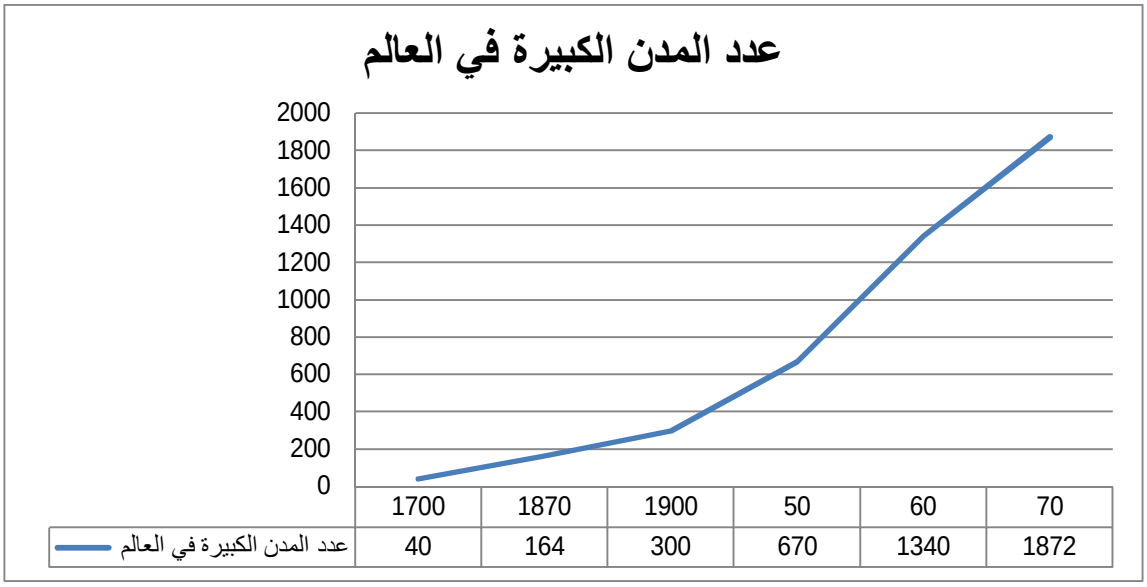
لقد أدى النمو السريع في تعداد سكان الأرض إلى تبدل واضح في التوزيع الجغرافي للسكان على سطح الأرض و يعتبر ظهور و تشكل المدن من بين أهم الظواهر التي صاحبت النمو السكاني الكبير ، الذي ترتب عليه هجرة سكان الأرياف و استيطانهم في المدن ، مما أدى إلى نمو هذه المدن بسرعة أكبر من نمو السكان في العالم . فبينما كان عدد المدن الكبيرة التي يزيد عدد سكانها عن 100.000 نسمة في عام

[1] حسين عبد الحميد أحمد رشوان ، مشكلات المدينة ، مرجع سابق، ص 22 - 23 .

1700 40 مدينة فقط ، ارتفع هذا العدد إلى 164 في عام 1870 ، و وصل عام 1900 إلى 300 مدينة ، و في عام 1950 أصبح عدد هذه المدن 760 مدينة .

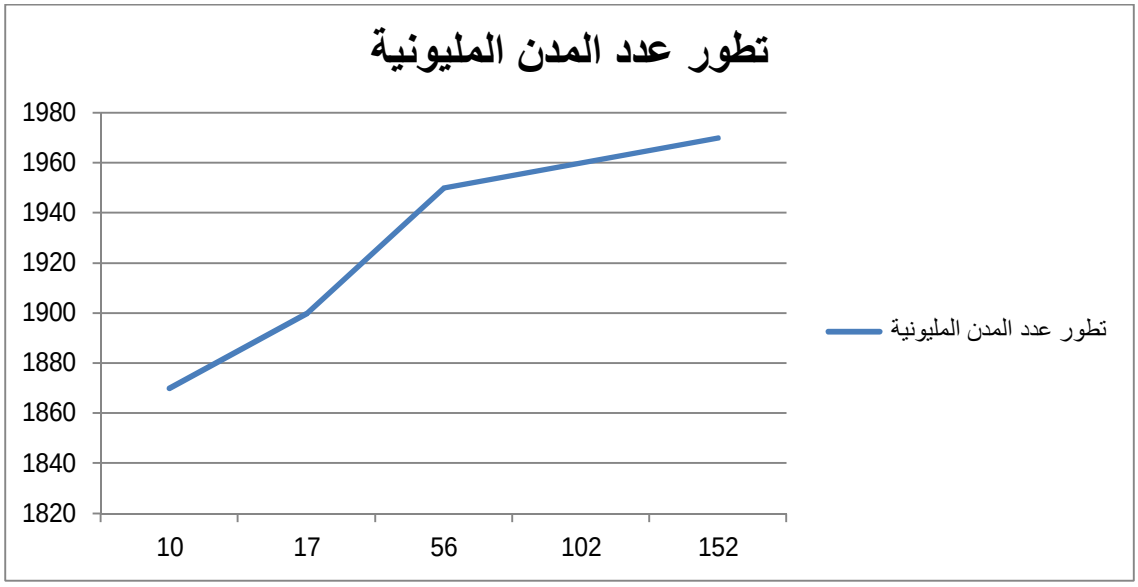
وتختلف كثافة المدن الكبيرة منن دولة إلى أخرى، حيث تستحوذ اليابان و هولندا على أعلى كثافة، فتوجد في اليابان 41 مدينة كبيرة في كل 100.000 كم 2، وفي هولندا 42 مدينة. و بصورة عامة تتمثل في القارة الأوروبية أعلى كثافة لانتشار المدن الكبيرة، إذ تنتشر فيها 8 مدن كبيرة و في كل 100.000 كم2 ن ثم أمريكا الشمالية 1.2 مدينة، و أمريكا الجنوبية والوسطى 1.1 مدينة ، في حين تنخفض كثافة المدن الكبيرة لتصل إلى أقل من مدينة واحدة في كل 100.000 كم2 في افريقيا و أستراليا[1] .

و تعتبر المدن المليونية في العصر الحديث سمة تميز هذا العصر إذ كان عدد هذه المدن في عام 1870 لا يزيد عن 10 مدن على سطح الأرض بينما وصل هذا العدد في عام 1900 إلى 17 مدينة ، وفي عام 1950 مدينة ، و قد تنامى هذا العدد في العقود الثلاثة الأخيرة ليصبح 152 مدينة عملاقة ، و تقع هذه المدن في القارة الآسيوية حيث يوجد في الصين لوحدها 17 من هذه المدن العملاقة ، وفي كل من اليابان و الهند 8 مدن مليونية ، و فيأو اسط و جنوب أمريكا 15 مدينة ، أما في أمريكا الشمالية فيصل عدد المدن العملاقة إلى 8 مدن فقط ، في غرب أوروبا 13 مدينة و في الاتحاد السوفياتي سابقا 10 مدن أما في إفريقيا فيصل عدد هذه المدن إلى 5 مدن فقط (أنظر الشكل 01) .



الشكل (أ) : تطور عدد المدن الكبيرة التي يزيد عدد سكانها من 100.000 نسمة .

[1] كامل خالد الشامي ، فتحي محمد غنيم ، التلوث البيئي في المدن (آثاره و الوقاية منه) ، دار القدس للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ، 2007 ، ص 26 .



الشكل (ب) : تطور عدد المدن المليونية .

لقد أثبتت الإحصاءات التي أجريت في عام 1970أن واحد من كل عشر ة أشخاص يعيشون في مدينة مليونية، كما أوضحت هذه الاحصاءات بأن 3 % من سكان العالم يعيشون في 14 مدينة ، يبلغ عدد سكان كل منها أكثر من خمسة ملايين نسمة مثل طوكيو . شنغهاي . بكين . بومباي . كالكوتا . نيويورك . لوس أنجلوس . موسكو . بونيس ايرس . باريس . لندن . القاهرة ... الخ ، و يعتقد أنه يعيش الآن أكثر من نصف سكان العالم في مدن كبيرة يزيد عدد سكان كل منها عن 100.000 نسمة .

يترتب على العيش في هذه المدن الكبيرة أعباء نفسية و فيزيائية يعاني منها السكان نتيجة للمؤثرات الصناعية و وسائط النقل و الضجيج ، أكبر بكثير من أعباء التي تقع على كاهل السكان الذين يعيشون في مدن صغيرة أو في الأرياف ، هذا إذا ما استثنينا الأضرار الصحية التي أصبحت سمة تميز حالة السكان في هذه المدن.[1]

و من جهة اخرى ، تعمل المدن العملاقة بما تحتويه من أبنية و ناطحات سحاب و مؤسسات صناعية و كثافة عالية في وسائط النقل إلى غير ذلك من النشاطات البشرية على تغير نسب الاشعاعات الشمسية و تذبذب في عناصر المناخ السائدة في هذه المدن ، فقد تبين من خلال الدراسات التي أجريت على العديد من المدن في الولايات المتحدة الأمريكية و بريطانيا على سبيل المثال بأن نسبة سطوع الشمس على هذه المدن هي أقل بحوالي 15 % ، في حين تنخفض نسبة الأشعة فوق البنفسجية إلى 30 % في فصل الصيف ،

[1] كامل خالد الشامي ، فتحي محمد غنيم ، المرجع الساق ، ص 27 .

بينما تبلغ 100 %في أشهر الشتاء ، في حين تبين بأن درجات الحرارة السائدة على مدار السنة في هذه المدن هي الأعلى بمقدار 3 . 8 درجة مئوية من المناطق المجاورة ، كما أن سرعة الرياح تنخفض داخل هذه المدن بشكل جلي .

بالمقابل تتميز هذه المدن بانتشار أمراض متعددة نتيجة لتلوث هوائها و إذ ترتفع على سبيل المثال نسبة الاصابة بالسرطان ، فقد ظهر تفاقم في نسبة الاصابة بسرطان الرئة في المدن الضخمة قياسا بعدد الاصابات في المدن الصغيرة ، كما أن الاصابة بأمراض القصبات الرئوية ، والأمراض الرئوية الأخرى كذات الرئة و الأورام الرئوية قد أصبحت مألوفة في المدن الكبيرة ن هذا إلى جانب الآثار النفسية و العصبية التي يولدها الضغط السكاني في هذه المدن.[1]

ثانيا: التلوث البيئي

1 / مفهوم التلوث البيئي:

أ . لغة: التلوث من اللوث و من معانيه الشر والتلطيخ، كما يعني أيضا فساد الشيء و تغير خواصه[2]، وهو المعنى اللغوي الأقرب إلى مفهوم التلوث الحالي.

ب . اصطلاحا : فهو يشير حسب الباحث السيد عبد الفتاح عفيفي كل تغير يطرأ على الصفات الفيزيقية أو الكيميائية أو البيولوجية لهذا الاطار (المحيط) مما يؤدي إلى افسادها و جعلها خطرا على صحة الانسان و الحيوان ، وغالبا ما يكون النشاط الانساني هو مصدر هذا التلوث .

و في نفس السياق يشير تعريف آخر بأن " التلوث يرجع إلى مصدرين هما: التلوث البيئي بفعل العناصر البيئية ذاتها الغاز ات و الحمم التي تقذفها البراكين، والأتربة التي تثيرها الرياح و العواصف الرملية و المصدر الثاني هو التلوث بفعل الانسان و خاصة في أعقاب الثورة الصناعية و مخلفات التصنيع " [3].

و التعريف الشائع للتلوث هو القاء النفايات المنزلية بما يفسد جمال الطبيعة و نظافتها، أما التلوث بالمفهوم العلمي هو احداث تغير و خلل في النظام البيئي للمحيط و البيئة ، بحيث يشمل فاعلية هذا النظام و يفقده القدرة على أداء دوره الطبيعي في التخلص من الملوثات و خاصة العضوية منها بالعمليات الطبيعية [4] .

---

[1] كامل خالد الشامي ، فتحي محمد غنيم، المرجع السابق، ص 28 .
[2] شهرزاد عباسي ، طه سيد ، واقع التلوث البيئي في الوسط الحضري ـ دراسة ميدانية لسكان حي 19 مارس بمدينة الوادي ، مذكرة ماستر LMD في علم الاجتماع الحضري ، جامعة الوادي ، ص 49 .
[3] قريد سمير ، حماية البيئة و مكافحة التلوث و نشر ثقافة البيئة ، دار الحامد للنشر و التوزيع ، 2013 ، ص 43 .
[4] علي سالم الشواوة ، المدخل إلى علم البيئة ، دار الميسرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، الطبعة 1 ، 2012 ـ 1433 هـ ، ص 38 .

2 / المفهوم القانوني للتلوث :

تكاد تجمع كل القوانين المتعلقة بحماية البيئة في أنها لا تخلوا من التعريف الشائع الذي أشرنا إليه سابقا ، ونستعرض بعض التعريفات القانونية في بعض الدول العربية وهي كالتالي :

أ . القانون الجزائري :

يقصد بالتلوث المحيط الجوي حسب مفهوم هذا القانون إفراز الغازات و الدخان أو جسيمات صلبة أو سائلة أو كالة أو سامة أو ذات الروائح في المحيط الجوي و التي من شأنها أن تزعج السكان و تعرض الضرر للصحة أو الأمن العام أو تضرر بالنبات و الانتاج الفلاحي و المنتجات الفلاحية الغذائية و بالحفاظ على النباتات و الآثار أو بطابع المواقع (المادة 32 من القانون رقم 38 لسنة 1983).

ب . القانون الليبي :

حدوث اية حالة أو ظرف ينشأ عنه تعرض صحة الانسان و سلامة البيئة للخطر نتيجة تلوث الهواء أو مياه البحر أو المصادر المائية أو التربة أو اختلال التوازن الكائنات الحية بما في ذلك الضوضاء و الضجيج و الاهتزازات و الروائح الكريهة و اية ملوثات أخرى تكون ناتجة عن الأنشطة و الأعمال التي يمارسها الشخص الطبيعي أو المعنوي (المادة الأولى من القانون رقم 7 لسنة 1982) .

جـ . القانون المصري :

أي تغيير في خواص البيئة مما قد يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى أضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو يؤثر على ممارسة الانسان لحياته الطبيعية (المادة الأولى من القانون رقم 4 لسنة 1994) .

د. القانون التونسي :

ادخال اية مادة ملوث في المحيط بصفة مباشرة أو غير مباشرة ، سواء كانت بيولوجية أو كيميائية أو مادية (المادة الثانية من القانون رقم 91 لسنة 1983) [1] .

[1] عبد القادر رزيق المخادمي ، مرجع سابق، 26 - 27 .

2 / أنواع التلوث البيئي :

2-1- التلوث بالتغير الكمي :

و يكون بزيادة نسبة بعض المكونات الطبيعية للبيئة كزيادة ثاني أكسيد الكربون عن نسبته المعتادة، نتيجة للحرائق الهائلة التي لاتزال تطرأ في الغابات و الأعشاب أو زيادة درجة حرارة المياه جراء ما تلقيه بعض المصانع من مياه حارة.

2-2- التلوث بالتغير الكيفي :

وينتج من خلال اضافة مركبات صناعية تجريبية على الأنظمة البيئية الطبيعية، حيث لم يسبق لها أن كانت في دورتها وسلامتها فتتراكم في الماء و الهواء أو التربة أو الغذاء و تقتل في مبيدات الأعشاب و الحشرات.[1]

ويذهب **عبد العاطي السيد** إلى تمييز بين نوعين من الملوثات:

. الملوثات الكيفية (المركبة) : و هي العوامل الناجمة عن الأنشطة البشرية و ليست موجودة في الطبيعة، اي أنها تلك التي انتجتها و أطلقتها يد الانسان مثل : المبيدات الحشرية .

. الملوثات الكمية : هي عبارة عن اسهامات من جانب المجتمع الانساني أضيفت إلى عوامل البيئة الطبيعية التي توجد بذاتها في الطبيعة و هي المواد الموجودة في الطبيعة و أطلقتها النشاطات البشرية ، مثل : ثاني أكسيد الكربون الذي زاد معدلاته نتيجة للنشاطات الانسانية لاستخدامه بشكل كبير لتشغيل المركبات و السيارات [2] .

و يقدم لنا **قباري محمد اسماعيل** نوعين م التلوث و هما :

. التلوث الطبيعي : و هو يوجد على النحو التلقائي في البيئة و تنتشر في الهواء و الماء و التربة مثل : الفيروسات و الميكروبات و الجراثيم و الكائنات الدقيقة و الميكروبات القاتلة و الفطريات السامة التي تنتشر في البيئة و تصيب الانسان والحيوان [3] .

---

[1] حسين عبد الحميد أحمد رشوان، مشكلات المدينة، مرجع سابق، ص 32 - 31.
[2] مسعودة عطال، النمو الحضري وعلاقته بمشكلة البيئية الحضرية، دراسة ميدانية، طريق حملة بمدينة باتنة، رسالة ماجستير في تخصص علم الاجتماع الحضري، جامعة الحاج لخضر باتنة، ص 59 - 60.
[3] المرجع نفسه، ص 59 - 60

. التلوث الصناعي : و يتمثل فيما تنفثه المصانع في الهواء من نفايات و ما تلفظه وسائل النقل و المواصلات من عادم، كما تتمثل فيما يفرزه النشاط البشري من بقايا و مخلفات تعمل على تلوث الهواء الجوي[1] .

و من جهة أخرى يمكننا تقسيم التلوث بناء ً على نوع الملوثات التي تحدث التلوث في المكونات البيئية إلى:

- أ . الملوثات الغازية
- ب . الملوثات السائلة
- جـ . الملوثات الصلبة
- د . الملوثات المشعة
- هـ . الضوضاء [2]

3 / درجات التلوث البيئي:

نظرا لأهمية التلوث و شموليته يمكن تقسيم التلوث إلى ثلاثة درجات متميزة هي :

3-1-التلوث المقبول : لا تكاد تخلوا منطقة ما من مناطق الكرة الارضية من هذه الدرجة من التلوث ، حيث لا توجد بيئة خالية تماما من التلوث نظرا لسهولة نقل التلوث بأنواعه المختلفة من مكان إلى آخر سواء كان ذلك بواسطة العوامل المناخية أو البشرية.

و التلوث المقبول هو درجة من درجات التلوث التي لا يتأثر بها توازن النظام الايكولوجي و لا يكون مصحوبا باي أخطار أو مشاكل بيئية رئيسية.

3-2-التلوث الخطر: تعاني الكثير من الدول الصناعية من التلوث الخطر و الناتج بالدرجة الأولى من النشاط الصناعي وزيادة النشاط التعديني و الاعتماد بشكل رئيسي على الفحم و البترول كمصدر للطاقة.

وتعتبر هذه المرحلة مرحلة متقدمة من مراحل التلوث حيث أن كمية ونوعية الملوثات تتعدى الحد الايكولوجي الحرج و الذي بدأ معه التأثير السلبي على العناصر البيئية الطبيعية و البشرية.

[1] صبري الدمرداش، التربية البيئية " النموذج و التقويم "، دار المعرفة 1988، ص 16 - 17 .
[2] كامل خالد الشامي، فتحي محمد غنيم، التلوث البيئي في المدن (آثاره و الوقاية منه) ، دار القدس للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى 2007 ص 15 .

و هذه المرحلة تتطلب إجراءات سريعة للحد من التأثيرات السلبية، ويتم عن طريق معالجة التلوث الصناعي باستخدام وسائل تكنولوجية حديثة كإنشاء وحدات معالجة كفيلة بتخفيض نسبة الملوثات لتصل إلى الحد المسموح به دوليا أو عن طريق سن قوانين و تشريعات و ضرائب على المصانع التي تساهم في زيادة نسبة التلوث [1] .

3-3- التلوث المدمر :يمثل التلوث المدمر المرحلة التي ينهار فيها النظام الايكولوجي و يصبح غير قادر على العطاء نظرا لاختلاف مستوى الاتزان بشكل جذري ، ولعل حادثة تشرنوبل التي وقعت في المفاعلات النووية في الاتحاد السوفياتي خير مثال للتلوث المدمر ، حيث أن النظام البيئي انهار كليا و يحتاج إلى سنوات طويلة لإعادة اتزانه بواسطة تدخل العنصر البشري و بتكلفة اقتصادية باهظة .

ويذكر تقدير لمجموعة من خبراء البيئة في الاتحاد السوفياتي بأن منطقة تشرنوبل و المناطق المجاورة ها لها تحتاج إلى حوالي خمسين سنة لإعادة اتزانها البيئي و بشكل يسمح بوجود أنماط الحياة[2].

4 / مصادر وأسباب التلوث البيئي:

4-1-مصادر التلوث البيئي:

4-1-1-التلوث بسبب النشاط البشري :

4-1-1-1- الملوثات ذات المنشأ المنزلي : تنتج الملوثات عن طريق النفايات المنزلية التي تعتبر مواد النفايات تتولد بصفة عامية في البيئة الحضرية و يتسبب النشاط داخل المسكن في العديد من المخلفات بعضها صلب يرمى في الخارج وبعضها سائل يتم التخلص منه عبر قنوات الصرف الصحي ، مما يؤدي تلوث البيئة و الاخلال بالمنظومة الايكولوجية و هذا فضلا عن وجود مواد أخرى لا تقبل التحلل و هي صنفان :

أ- الملوثات المرئية " القمامة " : و النفايات المختلفة الأحجام التي يرميها الانسان من منزله و تسمى بالنفايات الصلبة أو القمامة ، وهي تدخل ضمن نشاط الانسان في حياته اليومية ، و هناك من مكونات النفايات الصلبة ذات المنشأ المنزلي ما يتحلل بتأثير العوامل الطبيعية كالمواد الطبيعية و الاطعمة كالورق و الصوف والقماش ، و منها ما لا يتحلل بكل الوسائل كالبلاستيك و الزجاج و منها ما يتحلل و لكن ببطئ شديد بأشعة الشمس .

[1] سلطان الرفاعي : التلوث البيئي (الأسباب ، الأخطار ، الحلول) ، دار أسامة للنشر و التوزيع ، ط 1 ، 2009 ، ص 74.
[2] المرجع نفسه ، ص 75 .

ب- التلوث الجرثومي: و هي تأتي أصلا من المياه القذرة ، والتي قد تصب عبر الصرف الصحي تحدث تلوثا للتربة و الهواء أماكن صرفها [1] .

4-1-1-2- ملوثات ذات المنشأ الصناعي: لقد أدى التطور الصناعي الهائل المواكب للزيادات السكانية و عدم ترشيد استهلاك الموارد ، إضافة إلى ظهور المشاكل البيئية و في مقدمتها مشكلة التلوث [2] .

4-2- أسباب التلوث:

و يقسم علماء البيئة أسباب التلوث البيئي، إلى ثلاثة أسباب رئيسية و هي كالتالي:

4-2-1- الأسباب الاقتصادية:

أفرزت مشكلات التلوث آثار سلبية حيث ظهر بمرور الوقت أن طرق الحد من هذه الآثار باهض التكلفة، فهناك بعض مواد النفايات يمكن إعادة استخدامها بطريقة ما و لكن نادرا ما اتبعت هذه الصيغة و ذلك راجع أساسا لتكلفتها العالية التي تطلبها عملية إعادة تصنيع مواد النفايات ، ويعد استخدام طرق التربية المكثفة للماشية مثالا حيا يكشف للبيئة كجنون البقر و ليس آخرها داء انفلونزا الطيور القاتل .

4-2-2- الأسباب الاجتماعية :

لا يمكننا اعتبار الغني وحده مسببا لتلوث البيئة الحضرية ، فإذا كان مستوى الرفاهية و التقدم يقاسان بما يستهلكه الفرد من الطاقة و ما يطرحه من نفايات مختلفة التي تؤثر على البيئة و تفسد جمالها و انسانيتها ، ومن المفارقات العجيبة التي تستدعي الوقوف و التأمل أن الشعوب الفقيرة و في سبيل تحقيق الغذاء .

تضطر إلى انتاج محاصيل غير غذائية لتصدرها ثم تستورد مواد غذائية لإطعام سكانها ، وأكثر من هذا فإن الفقر يؤدي إلى تدهور البيئة عندما تستنزف الشعوب القاطنة قاعدة مواردها مضحين بالمستقبل في سبيل الحاضر [3] .

---

[1] عبد الرحمان برقوق ، ميمونة مناصرية ، الضبط الاجتماعي كوسيلة للحفاظ على البيئة في المحيط العمراني ، مجلة العلوم الانسانية ، العدد 12 ـ جامعة محمد خيضر بسكرة نوفمبر 2007 ، ص 124 .

[2] رمضان محمد و آخرون ، اقتصاديات الموارد البيئية ، الدار الجامعية ، الاسكندرية ، 2004 ، ص 365 .

[3] عبد القادر رزيق المخادمي ، التلوث البيئي ـ مخاطر الحاضر و تحديات المستقبل ـ ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، ط 2 ، ص 28 .

4-2-3- الأسباب الأخلاقية والتربوية :

إن التفلوت في مستوى البيئة بين الدول مهما كانت العراقيل التي تحد من قدرات الدول النامية فيمكنها الانتصار و القفز بعيدا اذا ما بادرت إلى تحسين تربية أبنائها و توعيتهم على التعايش السلمي مع بيئتهم المحلية و من ثم قهر التصرفات الخاطئة ، لذلك أصبح من الواضح للعديد من المهتمين بشؤون البيئة دعوة إلى سلوك الطرق الوقائية للتحكم في تلوث أو عن طريق النظم لمشاكل التلوث في المدى البعيد ، وأخذه بعين الاعتبار كجزء من التطور الصناعي الواسع النطاق للتحكم في نسب التلوث بشكل دقيق.[1]

الجدول رقم (01) : أهم مصادر تلوث المياه ، خواصها و مصادرها الأساسية و الآثار الصحية و البيئية لها

المؤثرات	الخواص الأساسية	الآثار الصحية و البيئة	المصادر الأساسية
تركيز الأكسيجين المنحل	الأكسيجين المنحل ضروري للحياة المائية ، تخفض المركبات العضوية نسبة الأكسيجين المنحل .	عندما يخفض تركيز الأكسيجين تحت 5 ملغ/ل تتأثر الكائنات الحية المائية .	الصرف من الصناعات الورقية و تعليب اللحوم و النسيج و الحليب و النشاطات التي تصرف فضلات سائلة تحتوي على مركبات عضوية تستهلك الأكسيجين المنحل في المياه .
الأملاح المنحلة الكلية	كافة الأملاح اللاعضوية المنحلة في الماء .	زيادة الاملاح المنحلة يسبب تراجعا في الانتاج الزراعي عند استعمال المياه للري وتجعل المياه غير صالحة للشرب .	تنتج عن فضلات مصانع الأسمدة و الصناعات اللاعضوية و صناعة باغة الجلود .
المواد المعلقة	تتضمن الأتربة و المعلقات الصلبة .	تجعل المياه بنية اللون و تؤثر على الحياة الحيوانية و تشكل الطمي .	تنتج عن حت التربة إضافة إلى فضلات مصانع الألمنيوم و الزجاج و الأمنيت و البلاستيك و الورق و الحليب و اللحوم .
الجراثيم	يؤخذ كدليل محتوى المياه من جراثيم الكوليفورمالبرازية .	تسبب امراضا معدية .	تنتج عن فضلات المنازل و مصانع الجلود و المواد الطبية و الصناعات الغذائية .
المغذيات كالفوسفور و الآزوت	ضرورية للحياة المائية بتركيز ضئيل .	تكاثر الأشينات و انخفاض محتوى الأوكسيجين في المياه .	تنتج عن عدد من الصناعات و خاصة الأسمدة .
اللون والعكارة	تنتج عن مركبات مثل الغنين .	تسبب مشاكل فيزيائية الشكل .	تنتج عن فضلات مصانع السكر و الحليب و الورق و النسيج .
الزيوت والشحوم	تعبر عن الزيوت و الشحوم غير المفككة عضويا .	قد تسبب الحرائق .	تنتج عن مصانع الزيوت الدباغة و اللحوم و البلاستيك والورق .
قيمة P H	تعبر عن حموضة و قلوية المجرى المائي .	تبدلات ال P H تسبب تغير في التوازن البيئي ، الحموضة الزائدة تسبب انطلاق H2S .	تنتج عن فضلات المصانع الكيميائية الغذائية .
الحرارة	مياه أبراج التبريد .	تخفض من القدرة الذاتية للمجرى المائي و تكاثر البكتيريا .	مصانع إنتاج الطاقة الكهربائية و الفولاذ و الإسمنت و الأسمدة .

[1] العربي صالح ، البيئة الحضرية داخل الأنسجة العمرانية العائقة و التنمية المستدامة ، رسالة ماجستير ، جامعة المسيلة ، 2008 - 2009 ، ص 68 .

5 / اشكال التلوث البيئي :

5-1- التلوث الهوائي : يحدث التلوث الهوائي عندما تتواجد جزيئات أو جسيمات في الهواء و بكميات كبيرة عضوية أو غير عضوية بحيث لا تستطيع الدخول إلى النظام البيئي و تشكل ضررا على العناصر البيئية .

والتلوث الهوائي يعتبر أكثر أشكال التلوث البيئي انتشارا نظرا لسهولة انتقاله و انتشاره من منطقة لأخرى و بفترة زمنية وجيزة نسبيا و يؤثر هذا النوع من التلوث على الانسان و الحيوان و النبات تأثيرا مباشرا ، ويخلف آثارا بيئية و صحية و اقتصادية واضحة متمثلة في التأثير على صحة الانسان و انخفاض كفاءته الانتاجية.

كما أن التأثير ينتقل إلى الحيوانات و يصيبها بالأمراض المختلفة و يقلل من قيمتها الاقتصادية ، أما تأثيرها على النباتات فهي واضحة و جلية متمثلة بالدرجة الأولى في انخفاض الإنتاجية الزراعية للمناطق التي تعاني من زيادة في تركيز الملوثات الهوائية ، بالإضافة إلى ذلك هناك تأثيرات غير مباشرة متمثلة في التأثير على النظام المناخي العالمي حيث أن زيادة تركيز بعض الغازات مثل : غاز ثاني أكسيد الكربون يؤدي إلى انحباس حراري يزيد من حرارة الكرة الأرضية و ما يتبع ذلك من تغيرات طبيعية و مناخية قد تكون لها عواقب خطيرة على الكون [1].

5-2- تلوث الماء : تشغل المسطحات المائية نحو 72 % من مساحة الكرة الأرضية و تمثل مياه البحار و المحيطات نحو 97.2 %من هذه الكمية ، والجليد الدائم في القطبين الشمالي و الجنوبي و فوق المرتفعات الجبلية نحو 2 % ، أما المياه العذبة فتشكل 5.8 % من المجموع . و هذه النسب في تجدد مستمر و تتبخر بتأثير الحرارة فتشكل الغيوم و السحب ، ثم تتكاثف بتأثير البرودة ، فتهطل الأمطار على الأرض ثم تسير أنهارا و سيولا .

و تتوزع الأمطار على سطح الأرض، حيث تتباين بين الزيادة في المناطق و الجفاف في المناطق الأخرى ، وخاصة في المناطق الصحراوية .

و قد ظهر التلوث المائي حول تجمعات المدن في القرنين الثامن عشر و التاسع عشر ، ويعتبر الماء ملوثا بمادة أو أكثر اذا كان غير مناسب للاستعمالات المقصودة منه سواء بالنسبة للإنسان أو الكائنات الحية الأخرى ، و سواء استخدام للأغراض الزراعية أو الصناعية أو المنزلية.[2]

[1] سلطان الرفاعي، مرجع سابق، ص 75 - 76 .
[2] حسين عبد الحميد أحمد رشوان ، مشكلات المدينة ، مرجع سابق، ص 47 .

و قد أدى نمو الصناعات في المدن ، والتي يلقى بمياهها الناتجة عن مختلف الصناعات في المجاري المائية و الأنهار إلىز يادة مشكلة التلوث المائي ، كما أن كثيرا من مدن الدول النامية تأخذ مياه الشرب من أنهار يتعرض ماؤها للتلوث نتيجة الصناعة .

وتعد معامل تكرير البترول من مصادر تلوث المياه ، حيث تستخدم كميات كبيرة من المياه في التبريد ، وكذلك السفن في البحار و البحيرات و الأنهار التي تقذف فيها الزيوت و الفضلات

و قد يكون التلوث المائي بقدر البالوعات أو المجاري و الصرف الصحي حيث لا تكون شبكات الصرف الصحي في المدن المطابقة للمواصفات مما يؤدي إلى اختلاط مياه الشرب مع مياه الصرف كما حدث في جاكرتا عاصمة اندونيسيا عام 1977 ، و أدى إلى تلوث مياه السرب و انتشار الكوليرا و يعد هذا أكثر أشكال التلوث وضوحا ، إذ يكفي أن يستخدم الانسان الحواس كالعين المجردة أو شم الرائحة القوية التي ترتبط به لكي تحدد طبيعته و الحقيقة أن تلوث المياه بقذر البالوعات أو مياه المجاري و الصرف الصحي قبل معالجتها كيميائيا يعد مشكلة حضرية ضخمة و معقدة ، فهي تؤدي إلى تدمير الحياة المائية و تهدد الصحة العامة ، إذ يلوث مياه الشرب و تنتشر الأمراض المعدية كما تتلوث الأسماك التي يأكلها الإنسان ، و تعرضه للموت البطيء مع استمرار استهلاكها[1].

3-5- تلوث التربة : التربة هي مورد فعال يزود النباتات بالحياة وهي مكونة من خليط ذو أحجام مختلفة من جسيمات معدنية : رمل ، غرين ، طين و مواد عضوية و أنواع متعددة من الكائنات الحية و بالتالي فإن للتربة خصائص بيولوجية و كيميائية و فيزيائية بعضها ديناميكي يمكنه التغير حسب طرق التعامل معها.

و للتربة العديد من الخدمات و الوظائف المهمة ، فهي تدعم نمو و تنوع النباتات و الحيوان من خلال تقديم البيئة البيولوجية و الكيميائية و الفيزيائية الضرورية لتبادل كل من الماء و الهواء المغذية و الطاقة و الهواء ، كما تنظم التربة توزيع المطر أو مياه الري بين التسريب و الفائض و تدفق و خزن الماء و المواد المذابة في الماء ، وتخزن التربة أيضا و تسهل عملية انطلاق المواد الغذائية المغذية للنباتات و العناصر الأخرى و تعمل على تنظيم انتاجها بشكل دوري ، كما تعمل كمصفاة لحماية جودة الماء و الهواء و الموارد الأخرى ، وخصوبة التربة هي أحد مقومات الزراعة إذ تزود النباتات بالغذاء الكافي و العناصر المعدنية و الماء و الهواء في جميع مراحل نموها .

[1] حسين عبد الحميد أحمد رشوان ، مشكلات المدينة، المرجع السابق ، ص 18 .

وعلى الرغم من أن الكوارث الطبيعية كالزلازل و البراكين قد تسبب في تلوث الأرض الزراعية ، إلا أن الانسان يعد المسبب الرئيسي في تلوثها و بخاصة في العصر الحديث و يعرف التلوث الذي يصيب الأراضي الزراعية بأنه الفساد الذي يلحق بهذا النوع من الأراضي فيغير من صفاتها و خواصها الطبيعية أو الكيميائية أو الحيوية .

ويتلوث سطح الأرض بوجه عام نتيجة تراكم المواد و المخلفات التي تنتج من المشاريع الصناعية بطرح فضلاتها السائلة والصلبة ، والتي قد تكون قريبة منه أو بعيدة ، فتصبح مكانا للحيوانات و الحشرات الضارة ، و تسبب تشويه لجمال المدينة و عدم الاستفادة من تربة تلك المناطق ، كما أن الملوثات التي تختلط بالتربة الزراعية تفقدها خصوبتها و تؤثر تأثيرا سيئا فيها حيث تتسبب في قتل البكتيريا المسؤولة عن تحليل المواد العضوية و عن تثبيت عنصر النيتروجين.[1]

5-4- التلوث الضوضائي : يعتبر التلوث الضوضائي ظاهرة حضرية حديثة ، و الضوضاء عنصر حديث من عناصر التلوث ، ولم يكن معروفا قديما ، وهو لا يوجد إلا في المجتمعات السكنية عالية الكثافة .

فبالرغم من أن هذه الضوضاء ضارة بالإنسان ضررا شديدا إلا أنه لا يشعر بها عادة مثل شعوره بآثار التلوث المائي و الهوائي ، و لكن واقع الأمر أن التلوث الضوضائي لا يقل في آثاره عن غيره من مصر التلوث التي يتعرض لها الإنسان و لا يلاحظها نتيجة لتعوده عليها ، أو نتيجة كعدم تقديره لخطورتها ، على الرغم من ادراكه لها و مع ذلك فهو يتعايش معها مضطرا و من أجل العمل و لقمة العيش ، وتعد الضوضاء الصادرة عن الآلات بالمصانع أشد أنواع الضوضاء التي قد يتعرض لها الإنسان و هذا ما تبينه التجارب التي أجريت في مصر فيما يخص الضوضاء ، حيث قامت أبحاث على الناس المعرضين للأصوات المرتفعة و بعد 24 شهرا من القياس و البحث ، ثبت أن 40 بالمائة من قدرة الناس على السمع قد فقدت ، ولا سيما العاملين في ميدان ضرب النار ، وحفر الشوارع و الآبار ، وغبار الانتاج البعيدة عن مراعاة البعد البيئي والأمن الصناعي.[2]

5-5- التلوث بالنفايات و القمامة :تسهم مختلف أنواع النشاط و الحياة في جميع مدن العالم ، وكذلك المصانع بنواتجها من نفايات و قمامة و فضلات صلبة و التي لا تجد نفعا على المستوى الاقتصادي في خلق خصب للجراثيم و الحشرات والفئران والذباب ، وغيرها من الحيوانات التي تقتات بالقاذورات ، فتدمر الحياة و تقتل البؤس ، والمرض إلى الأماكن المزدحمة بالسكان وتشوه القيم الجمالية ، وتفسد الروائح كما

[1] بوزغاية باية ، تلوث البيئة و التنمية بمدينة بسكرة ، رسالة ماجستير في علم الاجتماع الحضري ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، 2007 - 2008 ، ص 65 .
[2] مسعود عطال، مرجع سابق، ص 66 -67 .

يمكن أن تلوث القمامة المتراكمة المياه الجوفية بمواد مثل املاح النترات و المعادن الثقيلة و المركبات العضوية التركيبية.

هذا القدر من النفايات و القمامة وثيق الصلة بمستوى المعيشة و الناتج القومي الاجمالي، ونمط المياه، و مؤشرات الوضع الاقتصادي الآخرين.

و من أهم هذه النواتج النفايات الصناعية، والتي تتنوع بين صناديق مهمشة و آلات معطوبة، وقشور الفاكهة و الخضروات، ولقد جاء في أحد التقارير أن متوسط ما يخلفه الفرد من سكان المدينة في أمريكا من النفايات أو الفضلات الصلبة أكثر من طن في العام الواحد.

و أن المدن الأمريكية قد خلفت ما يقارب 30 مليون طن من الورق و منتجاته 4 مليون طن من البلاستيك، 100 طن من اطار كاوتشوك، 30 مليون زجاجة فارغة ...الخ[1].

و المقصود بالقمامة مخلفات النشاط الانساني في حياته اليومية ونجد أن نسبتها تتز ايد في البلدان النامية و خاصة في ظل التضخم السكاني، و سنعقد مقارنة بسيطة بين مكونات القمامة و نسبتها في بعض الدول.

و قد تؤدي هذه القمامة مع غياب الوعي الصحي إلى جانب ضعف نظم جمعها و التخلص منها إلى الأضرار الجسمية الآتية:[2]

1 . انتشار الروائح الكريهة.

2. اشتعال النيران والحرائق.

3 . بيئة خصبة لظهور الحشرات مثل: الذباب والبعوض والفئران.

6 / الثقافة البيئية :

أ . التعريف : هو مفهوم يعبر عن اكتساب الفرد للمكونات المعرفية, و الانفعالية والسلوكية من خلال تفاعله المستمر مع بيئته, و التي تسهم في
تشكيل سلوك جيد يجعل الفرد قادرا على التفاعل بصورة سليمة مع بيئته, ويكون قادرا على نقل هذا السلوك للاخرين من حوله إن تأمين الأسس الطبيعية للحياة الإنسانية من خلال حماية مسؤولة للبيئة متمثلة بالوقاية الاحتياطية ضد الأخطار البيئية على ضوء وجهات النظر الإيكولوجية والاقتصادية والاجتماعية يعتبر اليوم وعلي المستويين الوطني والعالمي إجراء أساسيا لضمان مستقبل آمن من المشاكل البيئية و هدف الثقافة

[1] حسين عبد الحميد، أحمد رشوان، مشكلات المدينة، مرجع سابق، ص 50 - 51.
[2] سلطان الرفاعي، التلوث البيئي (أسباب، مخاطر، حلول) ، دار أسامة ، عمان ، ط 1 ، 2009 م ، ص 172 .

البيئية إلى تطوير الوعي البيئي وخلق المعرفة البيئية الأساسية بغية بلورة سلوك بيئي ايجابي ودائم, والذي هو بمثابة الشرط الأساسي كي يستطيع كل شخص أن يؤدي دوره بشكل فعال في حماية البيئة وبالتالي المساهمة في الحفاظ على الصحة العامة ,وهنا تكمن أهمية الثقافة البيئية والسعي الدؤوب لتطويرها ,بغية نشرهاوا ٍنضاجها لتتحول بذلك إلى مجال خاص مهم وقائم بذاته قادر على أن يأخذ دوره في المناهج التدريسية في كافة المراحل المدرسية والجامعية دف تنشئة أجيال بعقول جديدة تعي مفهوم الثقافة البيئية وتعمل على تطبيقها.

الثقافة البيئية تتحقق في كل مراحل وتجهيزات جوهر العملية الثقافية وفي مجال متابعة التعلم الحر وأيضا في كافة المنظمات والجمعيات التي تسعي لحماية البيئة والطبيعة ,ذلك من خلال عمليات تعلم وتعليم منهجية ومنظمة ومبرمجة زمنيا وذلك بهدف بناء جيل ذا كفاءة عالية واستعداد للتعامل بخبرة وبكامل المسؤولية مع قضايا البيئة, من خلال هذه التحديدات تكتسب الثقافة البيئية مفهوما مختلفا يميزها عن الشكل الإخباري للاهتمام بقضايا البيئة[1].

ب . أهداف الثقافة البيئية:

إن الأهداف الجوهرية يمكن حصرها بالنقاط الرئيسية التالية:

- إن حماية وحفظ الصحة وحياة الإنسان هي التزام وواجب أخلاقي من المفروض أن يؤخذ بعين الاعتبار عند القيام بأي عمل من قبل المجتمع والدولة.
- إن الحماية والتطوير المستديم للنظام الطبيعي والنباتي والحيواني وكافة الأنظمة الإيكولوجية في تنوعها وجمالها وماهيتها ما هو إلا مساهمة رئيسية من اجل استقرار المنظر الطبيعي العام وكذالك لحماية التنوع الحيوي الشامل. حماية المصادر الطبيعية كالتربة والماء والهواء والمناخ والتي تعتبر كجزء رئيسي من النظام البيئي وفي الوقت نفسه كأساس للتواجد والمعيشة للإنسان والحيوان والنبات ولمتطلبات الاستثمار المتنوع للمجتمع الإنساني.
- حماية وحفظ الموارد المعنوية والتراثالحضار ي كقيم حضارية وثقافية واقتصادية للفرد والمجتمع .

العمل على حفظ وترسيخ وتوسيع فضاءات حرة وذلك لخدمة أجيال مستقبلية وأيضا دف الحفاظ على التنوع البيئي والحيوي والأماكن الطبيعية[2].

[1] عزاوي اعمر ، الثقافة البيئية بعد إستراتيجي لحماية البيئة ، جامعة ورقلة ، ص 41.
[2] المرجع نفسه ، ص 42

خلاصة الفصل:

تواجه المدينة مشاكل بيئية عديدة خاصة مشكلة التلوث البيئي التي أخذت تتوسع بشكل كبير بمختلف الأنواع والدرجات والمصادر و الأسباب أيضا، الأمر الذي يفرض ضرورة دراسة هذه المشكلة بطريقة علمية لأن موضوع التلوث البيئي من المواضيع التي تثير الاهتمام بسبب ما تسببه من ضرر على البيئة والإنسان وتتجسد بيئة الحياة وفقا للظروف العمة للطبيعة على سطح الأرض.

الفصل الرابع :

الدراسة الميدانية

الفصل الرابع: الدراسة الميدانية

الإطار المنهجي للدراسة

أولا: الدراسة الاستطلاعية

ثانيا: مجالات الدراسة

ثالثا: منهج الدراسة

رابعا أدو ات جمع البيانات

خامسا: تفريغ وتحليل البيانات

سادسا: مناقشة الفرضيات

سابعا: التوصيات

الإطار المنهجي للدراسة

أو لا: الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية من أهم الخطوات التي يستعين بها الباحث من أجل إثراء الإشكالية وضبطها بهدف تحديد الأوليات التي يجب التطرق إليها وطريقة جمع البيانات.

و عليه قمنا بالانتقال إلى ميدان الدراسة ومحاولة فهم السلوكات وتعاملات الأفراد مع النفايات المنزلية في المدينة، فكانت زيارتنا لعدة أحياء سكنية في مدينة بسكرة لغرض التطلع على جزء من سلوكات السكان وفهمها وتفسيرها على اعتبار أن أي سلوك يتبعه الفرد هو سلوك مدروس وواع، وعليه وقع اختيارنا لحي المسيد باعتباره حي يعبر على طبيعة العينة المطلوبة والتي تبحث عن الحي الأكثر تلوثا في المدينة فوقع اختيارنا له.

ثانيا: مجالات الدراسة:

1 / المجال المكاني لولاية بسكرة:

تقع ولاية بسكرة في الناحية الجنوبية الشرقية للبلاد؛ تحت سفوح كتلة جبال الأوراس، التي تمثل الحد الطبيعي بينها وبين الشمال، وتتربع على مساحة تقدر بـ 509.80 21 كلم^2 وتضم 33 بلدية و 12 دائرة و يحدها:

- ولاية باتنة من الشمال.
- ولاية مسيلة من الشمال الغربي.
- ولاية خنشلة من الشمال الشرقي.
- ولاية الجلفة من الجنوب الغربي.
- ولاية الوادي من الجنوب الشرقي.
- ولاية ورقلة من الجنوب.

الإطار الإداري:

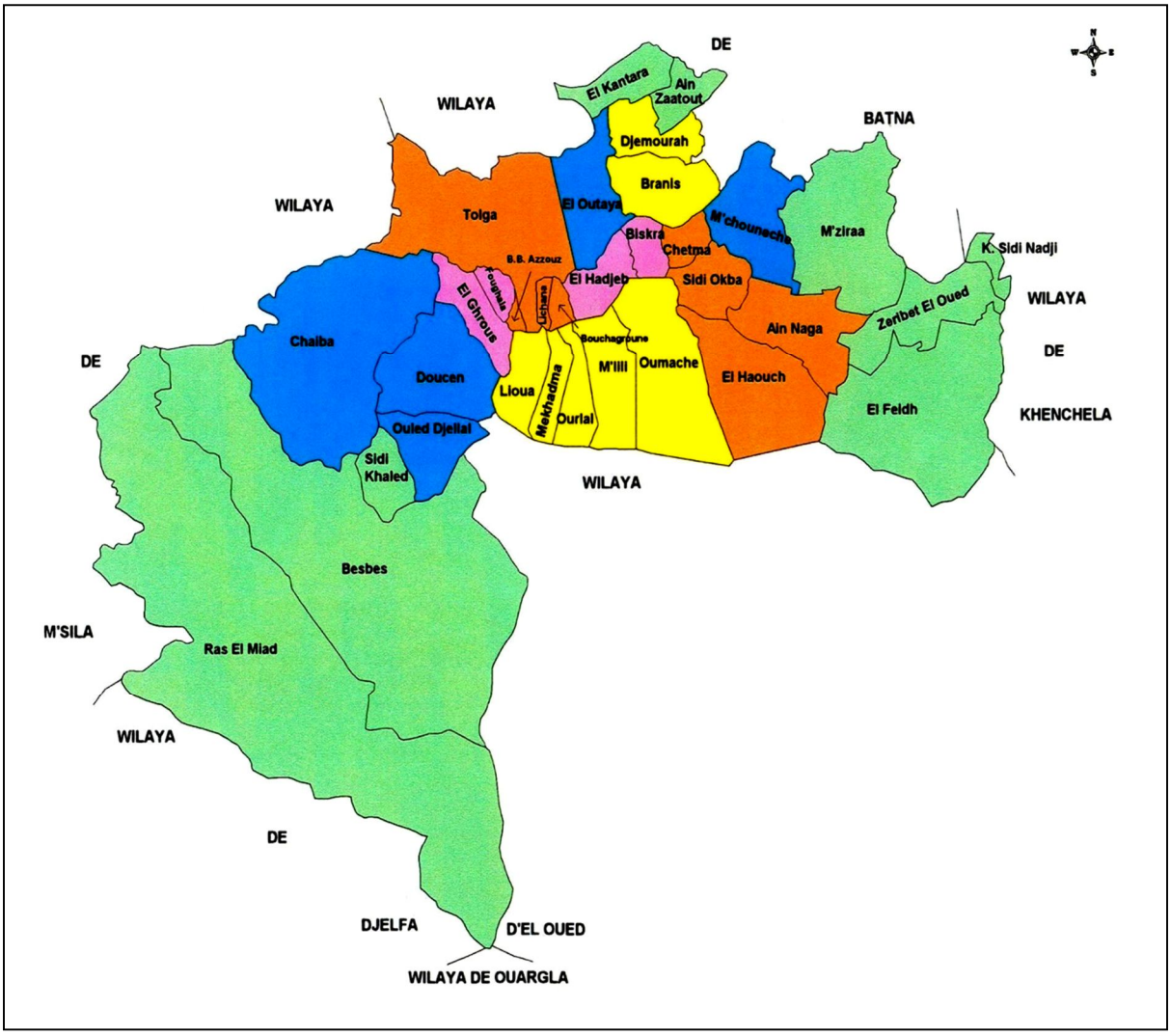
صنفت بسكرة"ولاية" أثناء التقسيم الإداري لسنة 1974 وكانت تظم آنذاك 22 بلدية وستة (6) دوائر. وبعد التقسيم الإداري لسنة 1984 انقسمت إلى شطرين: ولاية الوادي التي تشكلت بضم دائرتي الوادي والمغير وولاية بسكرة التي أصبحت تضم 33 بلدية وأربعة (4) دوائر، هيأو لاد جلال، سيدي عقبة، طولقة، الوطاية أما بسكرة كونها تمثل مقر الولاية فبقيت بلدية على حدة، وقد ألحقت بالولاية بلديات جديدة على إثر هذا التقسيم وهي:

- بلدية خنقة سيدي ناجي من ولاية تبسة.
- بلدية القنطرة و عين زعطوط من ولاية باتنة.
- بلدية الشعيبة أو(لاد رحمة) من ولاية المسيلة.

في سنة 1991 تم تعديل إداري طفيف على الدوائر حيث أصبح عددها 12 دائرة وبقي عدد البلديات على حاله اي 33 بلدية، أعيد توزيعها على الدوائر حسب التقسيم الحالي.

وفي سنة 2015، أنشئت بها ولاية منتدبة هي أو لاد جلال "، تضم دائرتي:

- أو لاد جلال: والبلديات التابعة لها وهي:أو لاد جلال، الشعيبة، والدوسن.
- سيدي خالد: والبلديات التابعة لها وهي: سيدي خالد، البسباس، وراس الميعاد.[1]



[1] مونوغرافيا ولاية بسكرة ، مديرية البرمجة و متابعة الميزانية . 2019.

التعريف بحي المسيد مجال الدراسة : يقع حي المسيد في الجنوب الشرقي لمدينة بسكرة ، و يتكون من 503 منزل فردي و حوالي 3148 ساكن حسب الإحصائيات الولائية .

وقد تم أخذ نسبة 10 % من أصل المجتمع الكلي الذي قدر بـ 503 أسرة و تحصلنا على 50 إستمارة و قمنا بتوزيعها على سكان حي المسيد و العدد الإجمالي الذي تحصلنا عليه هو أربعون إستمارة أما الباقي الإستمارات لم يجب أصحابها و بعضها تم إلغاؤها لعدم إكتمالها ، حيث قمنا بالعملية الحسابية التالية :

503x 100 / 10

2 / المجال الزماني:

امتدت فترة هذه الدراسة من 13 مارس 2021 إلى غاية شهر جوان، بين النزول إلىميدان الدراسة ومحاولة تسجيل الملاحظات حول ظاهرة انتشار النفايات المنزلية في المدينة وملء الاستمارات مع سكان حي المسيد، كذلك التقاط صور لمواضع تراكم النفايات.

3 / المجال البشري وعينة الدراسة:

تم اختيار حي من أحياء مدينة بسكرة وأهم سمة لهذا الحي أنه يتسم بالتلوث الكبير وهو حي المسيد، وهذا كان من أهم أسباب اختيارنا لهذا الحي للتعرف على أسباب هذا التلوث الكبير الذي يطبعه، أما اختيارنا لمفردات العينة فكان أيضا من خلال اختيارنا لأربعين أسرة من مجموع الأسر في هذا الحي بنسبة عشرة بالمئة، حيث كان مجموع الأسر بالحي يقدر بـ

وبهذا نكون قد طبقنا نموذج العينة العشوائية البسيطة وبطريقة علمية.

ثالثا: منهج الدراسة:

يعتبر المنهج و اختياره من أهم الخطوات التي يمر بها الباحث الميداني و يتوقف اختياره على حسب طبيعة الموضوع المدروس تماشيا مع الظاهرة الحضرية من حيث الوضع الراهن لمدينة بسكرة في ما يخص النفايات المنزلية و انعكاساتها على التلوث البيئي فقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي ، بحيث يتميز هذا المنهج على وصف الظاهرة في إطارها الواقعي و يعد الملاحظة المباشرة لكل ما هو مسبب لانتشارها و انعكاساتها على الأفراد .

ويقصد بالمنهج الوصفي مجموعة الإجراءات الدراسية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتمادا على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلا كافيا ودقيقا.[1]

رابعا: أدوات جمع البيانات

يحتاج الباحث خلال رحلته البحثية إلى أدوات مساعدة لإتمامه على أحسن صورة لذلك تتعدد الأدوات التي تستخدم في جمع البيانات اللازمة للمتعامل مع مشكلة بحثية معينة، ومن هذه الأدوات اعتمدنا على: الملاحظة و الاستبيان.

1) الملاحظة : هي مشاهدة منهجية للظواهر في أحوالها المختلفة و أوضاعها المعتمدة لجمع البيانات و تسجيلها، و في هذه الدراسة استندنا على الملاحظة البسيطة و هي نوع من الملاحظة يقوم فيه الباحث بملاحظة الظواهر و الأحداث كما تحدث تلقائيا في ظروفها دون إخضاعها للضبط العلمي.[2]

وذلك لملاحظة:

- كيفية تعامل الأفراد مع النفايات المنزلية.
- مدى انتشار و تراكم النفايات المنزلية.
- أهم أسباب انتشار النفايات المنزلية.
- وطرق تعامل الجهات المسؤولة في الحد من الرمي العشوائي للنفايات.

2) الاستبيان: الاستبيان أو الاستمارة أداة لتجميع بيانات ذات صلة بمشكلة بحثية معينة وذلك عن طريق ما يقره المستجوبون على الأسئلة التي يتضمنها الاستبيان[3]

و الهدف الأساسي للاستبيان هو الحصول على بيانات واقعية وليس مجرد انطباعات أو آراء هامشية، فإن ذلك يتطلب من الباحث العناية الكبيرة عند تصميم الاستبيان.

وتتكون استمارة البحث من مجموعة محاور مرتبطة بالفرضيات المطروحة للإجابة عن تساؤلات الدراسة و هي:

1. محور البيانات الشخصية.

محور خاص بالفرضية الأولى حول: **غياب الثقافة البيئية لدى سكان الحي أدى إلى تلوث البيئة الحضرية بالنفايات المنزلية.**

[1] الخياط ماجد محمد، الحسني عبد المنعم ، طرق البحث الإجتماعي ، بغداد ، العراق ، دار الكتب للطباعة و النشر .
[2] مجلة الذاكرة، مخبر التراث اللغوي و الأدبي في الجنوب الشرقي الجزائري، العدد التاسع، جوان 2017، ص 42 .
[3] المرجع نفسه، ص 45.

2. محور خاص بالفرضية الثاني حول: **عدم قيام الجهات المسؤولة عن تنظيف ورفع النفايات المنزلية داخل الأحياء الحضرية بواجبها زاد من مشكلة تلوث البيئة الحضرية.**

خامسا: تفريغ وتحليل البيانات

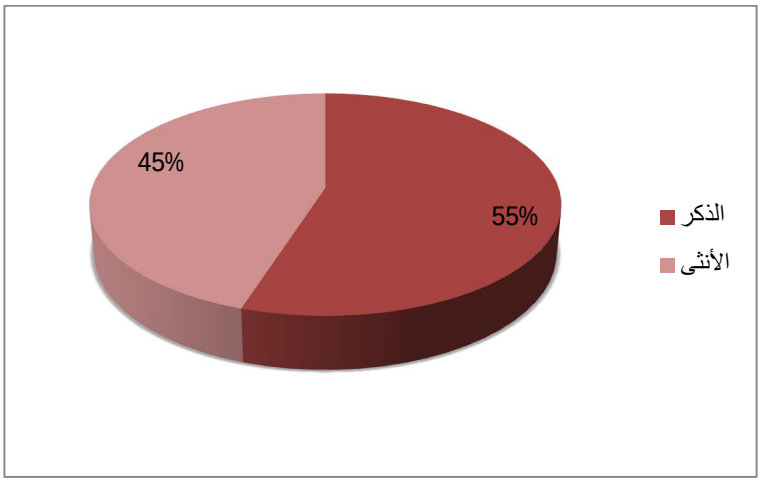
الجدول رقم 01 يوضح جنس المبحوثين

الجنس	تكرارت	النسبة المئوية
الذكر	22	55 %
الأنثى	18	45 %
المجموع	40	100 %

من خلال البيانات الموضحة في الجدول رقم **(01)** حول جنس المبحوثين يتبين أن نسبة 55 % تمثل الإناث أي بمجموع 18 مفردة.

وبتحليل هذه النتائج نلاحظ أن أغلب أفراد العينة رجال ذلك لأن الإجابة على الاستبيان كانت من طرف سكان الأحياء الموجودين في الشارع، باعتبار أن الرجال أكثر تجوال على عكس النساء، فهن يقضين أوقاتهن في المنازل.

إذ يمكن استخلاص أن فئة الرجال هم من يقومون أكثر بإخراج النفايات المنزلية أو أطفالهم الصغار وهذا يرجع إلى تقاليد المنطقة بكل تأكيد.



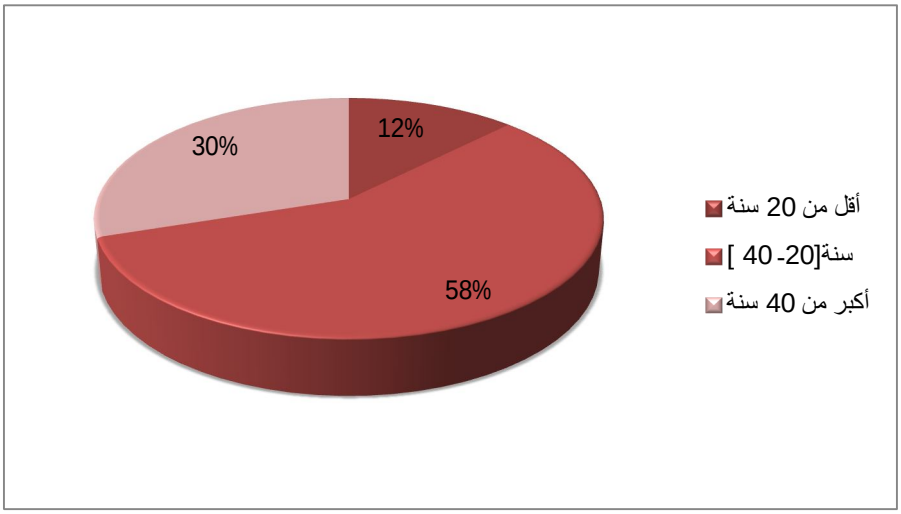
الشكل رقم 01 : يوضح جنس المبحوثين

الجدول رقم 02: يوضح سن المبحوثين

السن	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من 20 سنة	5	% 12.5
[20 . 40] سنة	23	% 57.5
أكبر من 40 سنة	12	% 30
المجموع	40	% 100

من خلال البيانات الموضحة في الجدول رقم (2) المتعلقة بسن المبحوثين نلاحظ أن أغلب أفراد عينة مجتمع الدراسة ينحصرون في الفئة العمرية ما بين 20 سنة و 40 سنة و التي قدرت نسبتهم بـ 57.5 % ، أي بمجموع 23 مفردة ، و تليها الفئة العمرية الأكبر من 40 سنة بنسبة 30 % أي بمجموع 12 مفردة ، و تليها الفئة العمرية الأقل من 20 سنة بنسبة 12 % أي بمجموع 5 مفردة .

وبناء على ما قدم فإن عامل السن من أهم المقاييس التي توضح درجة نضج الفرد ونسبة وعيه من خلال تصرفاته وسلوكاته داخل مجتمعه و تعاملاته مع بيئته و بتحليل النتائج نلاحظ أن مفردات العينة شملت كل الفئات العمرية لكنها كانت أكثر في الفئةالمتر اوحة بين 20 و 40 سنة بنسبة 57.5 % و هو ما سيثري المعلومات المتعلقة بموضوع الاستبيان.



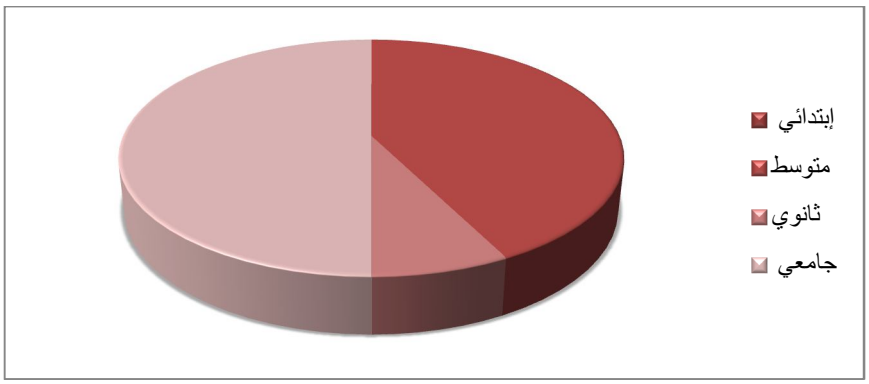
الشكل رقم 02 : يوضح سن المبحوثين

الجدول رقم 03 : يوضح المستوى التعليمي للمبحوثين

المستوى التعليمي	التكرارت	النسبة المئوية
ابتدائي	/	/
متوسط	17	% 42.5
ثانوي	3	% 7.5
جامعي	20	%50
المجموع	40	%100

من العوامل الأساسية التي تساهم في تقدم الشعوب هو التعليم و مما لا شك فيه أن غيابه يؤدي إلى حالة من التخلف ، حيث تنشر بعض السلوكات و تشكل مظاهر سلبية في المجال الذي يعيش فيه الفرد و من هذه المظاهر ظاهرة تلوث المدينة بالنفايات المنزلية ، فهي تنعكس على البيئة و الإنسان (انتشار الأمراض و الأوبئة) ، ومن خلال المعطيات الموضحة في الجدول رقم (03) يتبين لنا أن النسبة الغالبة من أفراد العينة لديهم مستوى جامعي بنسبة 50 % أي بمجموع 20 مفردة ، تليها نسبة 42.5 % بمستوى متوسط ، تليها نسبة 7.5 % بمستوى ثانوي.

بتحليل هذه النتائج يظهر أن هناك تباين في المستوى التعليمي لأفراد العينة باعتبار أن العينة تمثل كل فئات المجتمع، ونستخلص أنالمستوى التعليمي بين المتوسط و الجامعي مما يعطي انعكاسا ايجابيا على نتائج الدراسة، وذلك بأن مفردات العينة يوفر فيهم الوعي بمشكلات التلوث ومخاطر النفايات المنزلية و مسببات انتشارها في الوسط الحضري.

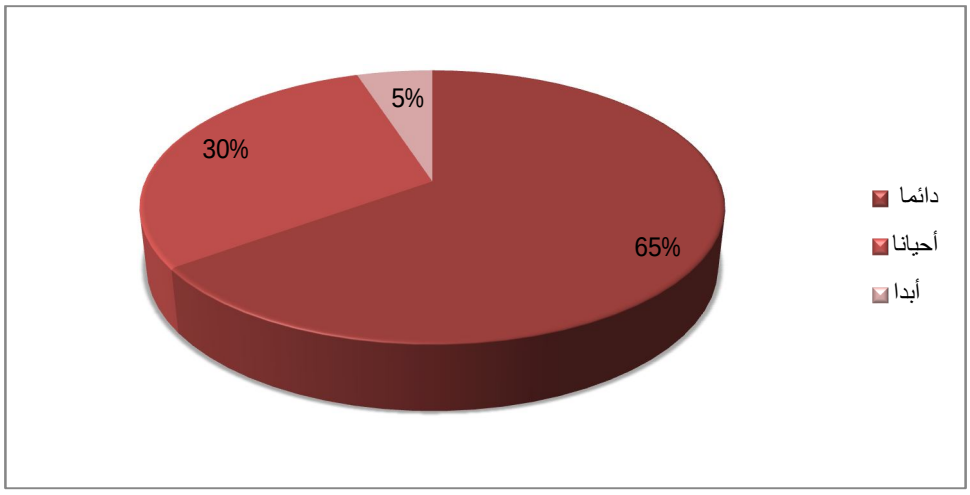


الشكل رقم 03 : يوضح المستوى التعليمي للمبحوثين

الجدول رقم 04 : يوضح مدى التزام المبحوثين برمي النفايات المنزلية في الأماكن المخصصة لها

العبارات	تكرارت	النسبة المئوية %
دائما	26	% 65
أحيانا	12	% 30
أبدا	2	% 5
المجموع	40	% 100

من خلال المعطيات الموضحة في الجدول رقم (04) حول مدى احترام و التزام المبحوثين بالأماكن المخصصة لرمي نفاياتهم المنزلية و حرصهم على تجنب ظاهرة التلوث داخل الوسط الحضري تبين لنا أن غالبية أفراد العينة و بنسبة 65 بالمئة يلتزمون بوضع نفاياتهم المنزلية في الأماكن المحددة، و 30% من كانت اجابتهم بأحيانا، تليها 5% لا يلتزمون أبدا، وهذه النسب المتباينة تعبر عن مستوى وعي أفراد العينة بضرورة احترام المواقع المخصصة لوضع النفايات المنزلية ويعود هذا إلى ما عبرت عليه نسبة المستوى التعليمي الجامعي للعينة في الجدول رقم (03) والذي كان يمثل خمسون بالمئة من عينة البحث، لهذا فهم يدركون جيدا ما لنظافة الحي من تعبير عن شخصيهم الحقيقية ومكانتهم الاجتماعية، وما قد تسببه النفايات من أمراض وأوبئة جماعية.

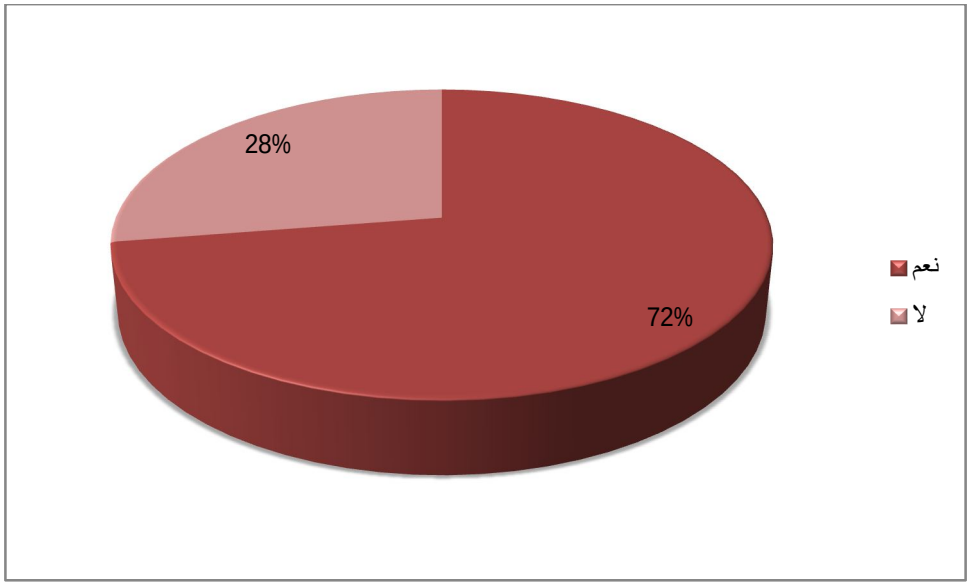


الشكل رقم 04: يوضح مدى التزام المبحوثين برمي النفايات المنزلية في الأماكن المخصصة لها

الجدول رقم 05: يوضح ما إذا كان الأفراد على علم بوقت مرور شاحنات جمع النفايات المنزلية

العبارات	التكرارت	النسبة المئوية
نعم	29	% 72.5
لا	11	% 27.5
المجموع	40	% 100

من خلال المعطيات التي قدمت في الاستبيان فيما يتعلق بما اذا كان المبحوثين على علم بوقت مرور شاحنات جمع النفايات يتضحن أن أغلب مفردات العينة كانت اجابتهم بنعم و ذلك بنسبة 72,5% و هذا ما يعكس مدى اهتمامهم و وعيهم بضرورة الالتزام بالأوقات التي تمر فيها شاحنة الجمع لتفادي تراكم النفايات المنزلية إلا أن هناك نسبة 27,5 %أقروا بعدم علمهم بوقت مرور شاحنات جمع النفايات . و هذا الأخير سلوك سلبي.

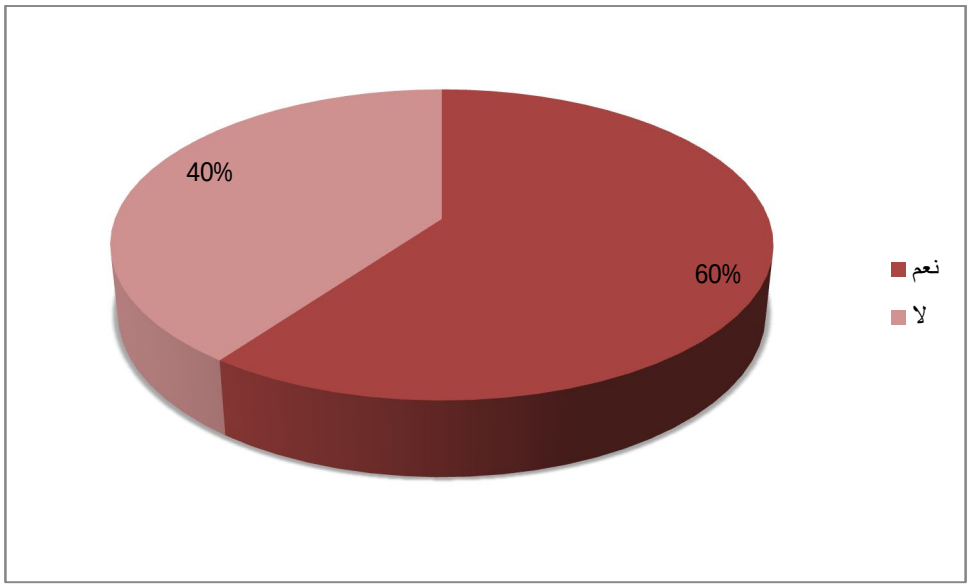


الشكل رقم 05 : يوضح إذا كان الأفراد على علم بوقت مرور شاحنات جمع النفايات

الجدول رقم 06 : يوضح ما إذا كان وقت مرور الشاحنات يناسب المبحوثين

العبارات	التكرارت	النسبة المئوية
نعم	24	% 60
لا	16	% 40
المجموع	40	% 100

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا أن بنسبة 60 % من أفراد العينة يناسبهم وقت مرور الشاحنات المخصصة لجمع النفايات و تليها نسبة 40 % يرون أن الوقت غير مناسب ربما يكون وقت العمل أو وقت نومهم، وعلى الرغم من أن النسبة الكبرى كانت للفئة التي يناسبها وقت مرور الشاحنات إلا أننا نرى في نسبة أربعون بالمئة تشكل خطرا كبيرا من حيث أن هذا الامر يدل على صدور بعض التصرفات التي ستضر بالبيئة أي انهم سيخرجون نفاياتهم المنزلية في أي وقت يناسبهم، وبالتالي تصبح الأحياء عرضة للتلوث، أو يتركوا أمرها للأطفال يرمونها أينما أرادوا، وهذا بالتالي يسيء للبيئة وللساكنة.

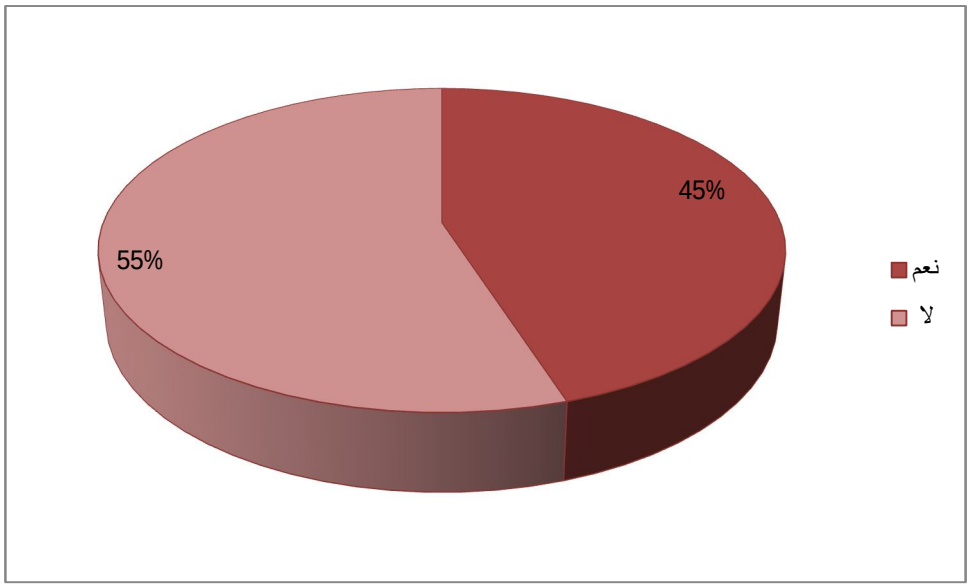


الشكل رقم 06 : يوضح إذا كان وقت مرور الشاحنات يناسب المبحوثين

الجدول رقم 07 : يوضح ما إذا كانت حاويات القمامة متوفرة في الحي

العبارات	التكرارت	النسبة المئوية
نعم	18	% 45
لا	22	% 55
المجموع	40	% 100

من خلال المعطيات الموضحة في الجدول رقم (07) حول ما إذا كانت حاويات القمامة متوفرة تبين لنا أن نسبة الإجابة بـ لا أكثر وقدرت بـ 55 %ا أي المجموع 22 مفردة. وما نسبته 45% كانت اجابتهم بنعم أي 22 شخص أقروا وجود الحاويات. ونستدل هنا في غياب الحاويات عدم متابعة البلدية للأحياء التي تعاني من نقص الحاويات لأن غيابها يعمل بشكل كبير على انتشار الأوساخ والنفايات داخل الأحياء وبصورة قصرية لأن هؤلاء الأفراد اجبروا على رميها عشوائيا مما يجعلها عرضة للحيوانات وحتى الأطفال فيعملون على نبشها ومن ثم التشويه الجمالي للأحياء



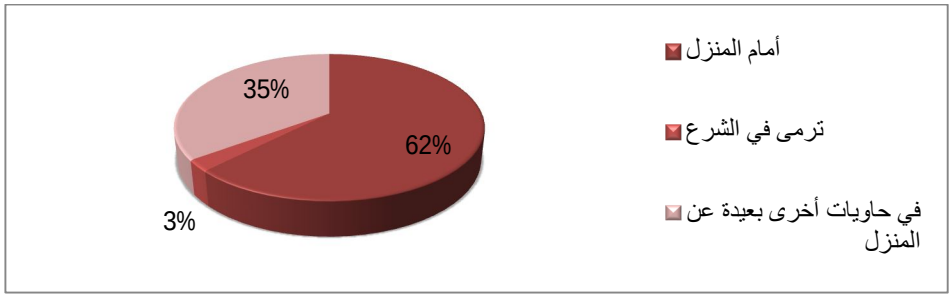
الشكل رقم 07 : يوضح ما إذا كانت حاويات القمامة متوفرة في الحي

الجدول رقم 08 : يوضح مكان وضع المبحوثين للنفايات في حالة عدم وجود حاويات

العبارات	التكرارت	النسبة المئوية
أمام المنزل	25	% 62.5
ترمي في الشارع	1	% 2.5
في حاويات أخرى بعيدة عن المنزل	14	% 35
المجموع	40	% 100

يوضح الجدول أن أغلبية أفراد العينة يؤكدون أنه في حالة عدم وجود الحاويات يضعون نفاياتهم أمام منازلهم و بلغت نسبتهم 62,5 % بمجموع 25 مفردة، و تليها نسبة 35 %بمجموع 14 مفردة ممن يضعون النفايات في حاويات أخرى بعيدة عن المنزل و نسبة 2,5% أي مفردة واحدة يرمون النفايات في الشارع .

وبتحليل هذه النتائج يتبين لنا أن الذين خصصوا وضع النفايات أمام منازلهم لهم درجة من الوعي وهذا أضعف الإيمان في حال عدم وجود حاويات و تجنب الرمي العشوائي لها، على الرغم ما لهذا السلوك من سلبيات أهمها تشويه المناظر الجمالية للمدينة، بالإضافة للروائح الكريهة، في حين وجدنا نسبة المبحوثين الذين يرمون النفايات المنزلية في حاويات أخرى بعيدة عن المنزل قد بلغت 62 % وهذا سلوك حضاري يدل على وعي وثقافة بيئية لدى هؤلاء المواطنين، ونستدل على هذه النسب العالية والتي تعبر عن ثقافة المواطنين العالية بمستواهم الجامعي الذي انعكس على سلوكهم في غالب الأحيان وهذا ماعبر عنه المدخل النظري الذي انطلقنا **لتالكوت بارسونز** فهو يفسر سلوك الانسان أو الفعل الاجتماعي انطلاقا من اعتباره يتكون من أبنية و عمليات تقوم الكائنات البشرية بواسطتها بتكوين مقاصد ذات مغزى في المستوى الرمزي أو الثقافي لما تمثله و ما تشير إليه، في حين عبر فرد واحد ووحيد على الخيار الثالث والمتمثل في رمي النفايات المنزلية في الشارع وهذه النسبة لا تعبر على شيء أي في مقابل النسبتين الأولى والثانية.

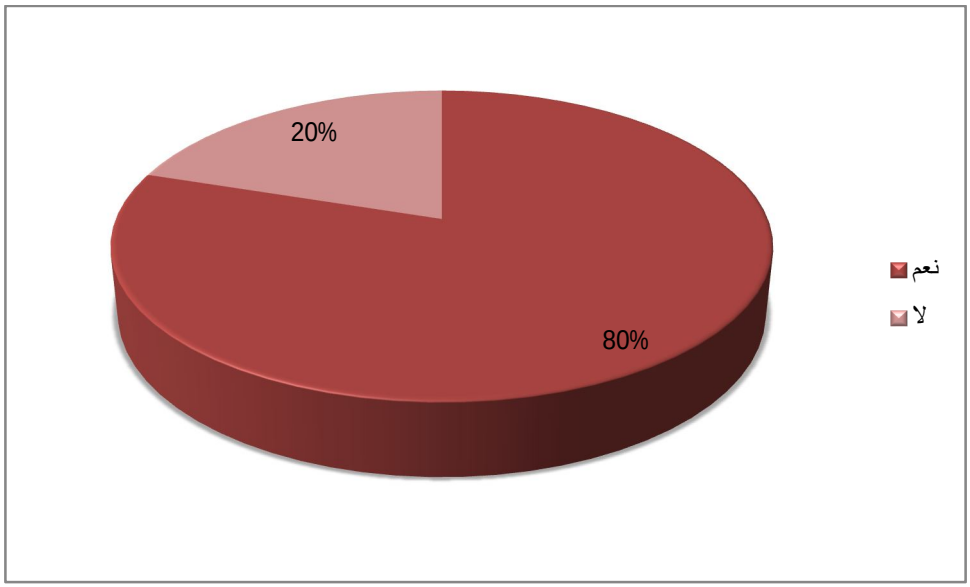


الشكل رقم 08: يوضح مكان وضع المبحوثين للنفايات في حالة عدم وجود حاويات

الجدول رقم 09: يوضح مدى مشاركة أفراد العينة في توعية أطفالهمبضرور ة رمي القمامة في مكانها المحدد :

العبارات	التكرارت	النسبة المئوية
نعم	32	%80
لا	8	%20
المجموع	40	% 100

يوضح الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة يعملون على تعزيز توعية أطفالهم بضرورة رمي النفايات في أماكنها المخصصة وبلغت نسبتهم 80 % بمجموع 32 مفردة، في المقابل هناك نسبة 20 % بمجموع 8 مفردة لا يهتمون لذلك و بتحليل هذه المعطيات نستخلص أن مفردات العينة تمتلك وعي ثقافي و فكري و واقعي بمخاطر النفايات المنزلية وانعكاساتها، فهم ينقلون معارفهم ومفاهيمهم حول الثقافة البيئية إلى أبنائهم حتى يعلموهم السلوك الصحيح وفي حال غيابهم عن البيت يقوم أبناؤهم بتوصيل النفايات المنزلية إلى مكانها المخصص.

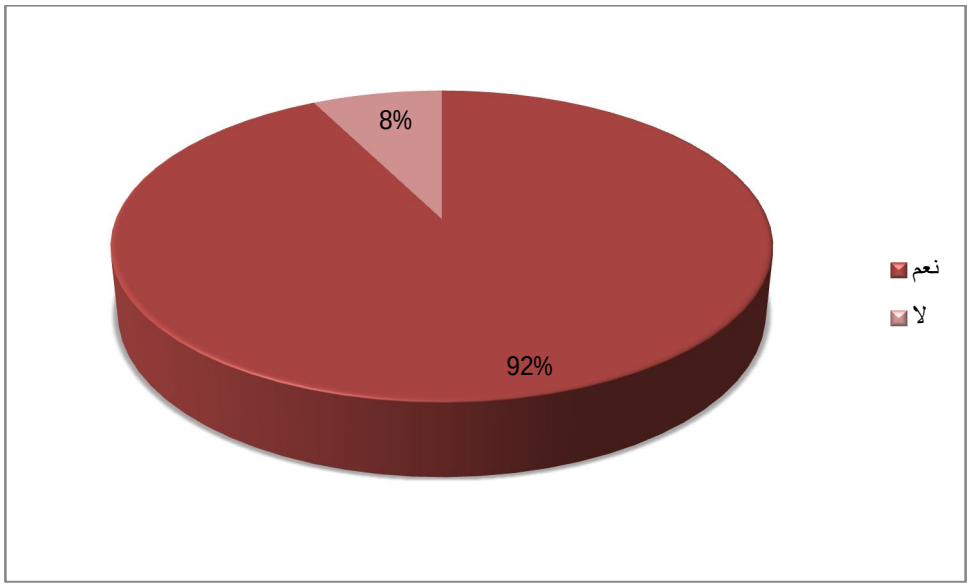


الشكل رقم 09: يوضح مدى مشاركة أفراد العينة في توعية أطفالهم بضرورة رمي القمامة في مكانها المحدد

الجدول رقم 10: يوضح مدى اشمئزاز أفراد العينة من تراكم النفايات في غير مكانها

العبارات	تكرار ات	النسبة المئوية
نعم	37	% 92.5
لا	3	% 7.5
المجموع	40	% 100

يتضح لنا من خلال المعطيات الواردة في الجدول رقم (10) أن غالبية المبحوثين يشعرون بالاشمئزاز من تراكم النفايات في غير مكانها حيث قدرت نسبهم بـ 92,5% بمجموع 37 مفردة في حين صرح 7,5% بمجموع 3 مفردات يرون أن وجود النفايات في غير مكانها أمر عادي، وهذا الأمر يدل على اللامبالاة والإهمال وبالتالي نستدل بأن هذه الفئة لا تملك أدنى مقومات الثقافة أو الوعي البيئي، إلا أن نسبة هؤلاء لا تمثل شيئا أمام غالبية العينة التي يحسون بقيمة النظافة في حياتهم ودورها في زيادة رقيهم وراحة بالهم دون التخوف من انتشار الأمراض لهذا فهم دائما يسعون إلى تنظيف أحيائهم ولا يشعرون بالراحة إلا في الأماكن النظيفة.



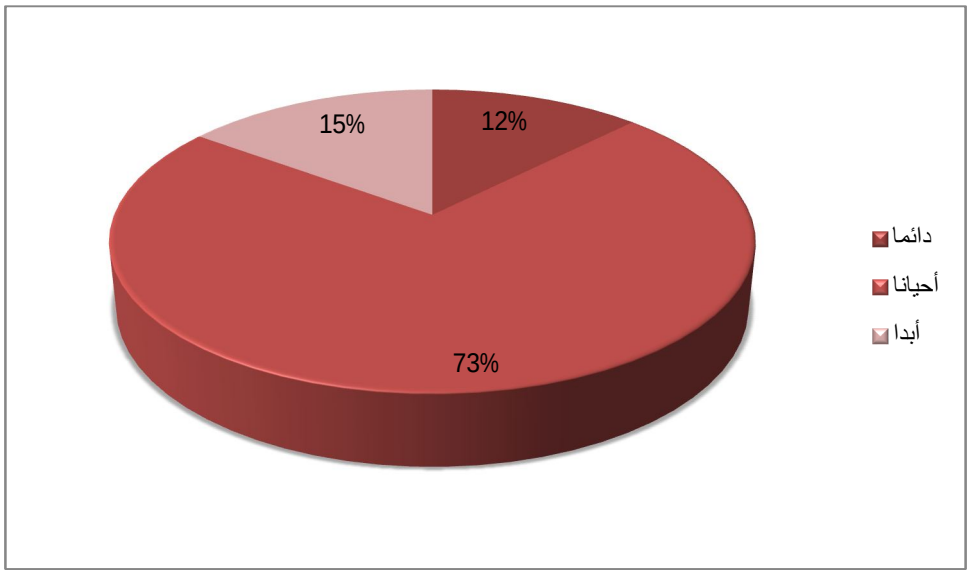
الشكل رقم 10: يوضح مدى اشمئزاز أفراد العينة من تراكم النفايات في غير مكانها

الجدول رقم 11: يوضح معرفة ما إذا كانت تحدث شجارات بين بعض سكان الحي بسبب الرمي العشوائي للنفايات المنزلية

العبارات	التكرارت	النسبة المئوية
دائما	5	% 12.5
أحيانا	29	% 72.5
أبدا	6	% 5
المجموع	40	% 100

من خلال البيانات الموضحة في الجدول رقم (11) المتعلقة بما اذا كانت تحدث شجارات بين سكان الأحياء بسبب الرمي العشوائي للفضلات كانت النسبة الغالبة للاختيار الثاني "أحيانا" بنسبة 72,5% بمجموع 29 مفردة، تليها نسبة 15%، اجاباتهم بـ " أبدا " و 12,5 % اجاباتهم بـ دائما.

وبتحليل هذه النتائج نستخلص أن سكان الأحياء المختارة قليلا ما تحدث بينهم مناوشات ويمكن أن نستدل على غرار ما تم استنتاجه من الفقرات السابقة أن سكان الأحياء يحترمون قواعد النظافة العامة لأحيائهم. ويتبادلون معايير احترام الجيرة وهذا السلوك لا ينتج إلا من أناس واعين ومثقفين إلى الحد يضمن الحياة الطيبة بينهم.



الشكل رقم 11 : يوضح معرفة ما إذا كانت تحدث شجارات بين بعض سكان الحي بسبب الرمي العشوائي

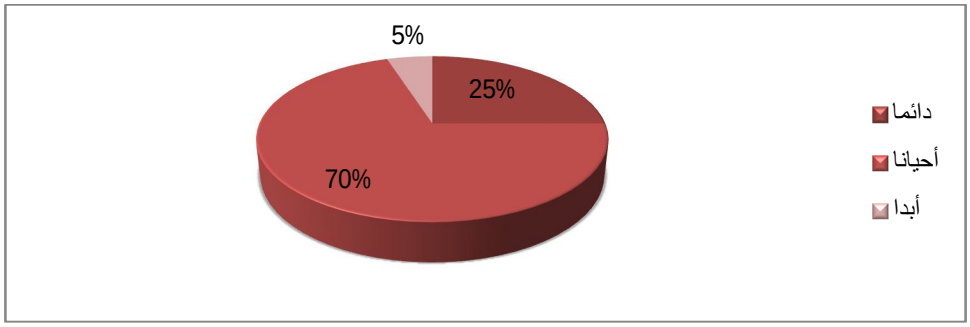
الجدول رقم 12 : يوضح مدى مشاركة أفراد العينة في مبادرات التنظيف و جمع القمامات

العبارات	التكرارت	النسبة المئوية
دائما	10	% 25
أحيانا	28	% 70
أبدا	2	% 5
المجموع	40	% 100

يوضح الجدول رقم (12) أن النسبة الغالبة هي 70% بمجموع 28 مفردة أجابت بـ أحيانا ، تليها نسبة 25 % بمجموع 10 مفردة أجابت بـ "دائما " و بنسبة 25% بمجموع 10 مفردة أجابت بـ " دائما" و بنسبة 5 % بمجموع 2 مفردة .

وبتحليل هذه النتائج يتبين لنا أفراد العينة يشاركون في مبادرات تنظيف وجمع القمامات و هذا يوحي بوعي السكان و حرصهم على نظافة المحيط من النفايات المنزلية.

ويمكن أن نشير هنا إلى عامل الحضرية كما أشار إلى فكر تها ماكس فيبر فبواسطة الفعل التقليدي يمكننا تفسير جزء من سلوك الانسان و مواقفهم تجاه المحيط ، فالأفراد الذين لا يمارسون الحضرية كطريقة حياتهم أو الأشخاص الذين لم يتعودوا السكن في المدينة ليست لديهم تنشئة جماعية تولد عندهم النشاط الاجتماعي الموحد الذي يستند إلى شعور المشاركين الشخصي بالانتماء إلى مجموعة واحدة ، فينتظموا في مجموعات سواء كان نشاطهم يتم بطريقة قانونية أو اتفاقية ، بغية تحقيق الأهداف المشتركة و ايجاد الحلول لمسائلهم العالقة ، ففي مجال المحافظة على المحيط قد يؤسس الجيران في الحي لجنة حي أو جمعية بيئية تنظر في قضايا المحيط ، أما إذا كان النشاط اتفاقي يتفق السكان عن طريق التفاهم و التنظيم للحرص على النظافة العامة ، في الحي السكني ، و يتميز هذا النوع من الأنشطة بالاحترام و الالتزام بين المنظمين للنشاط، كل هذا يؤكد ما تسعى دراستنا إلى اثباته فيما يخص دور الثقافة البيئية والوعي البيئي في الوقاية من التلوث بالنفايات المنزلية.

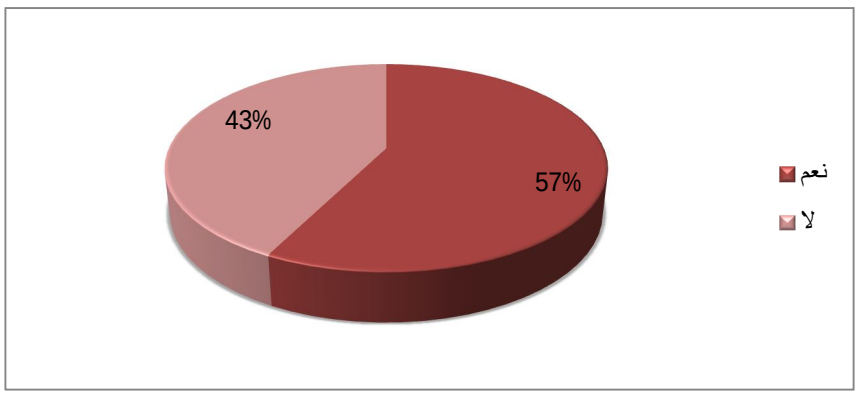


الشكل رقم 12: يوضح مدى مشاركة أفراد العينة في مبادرات التنظيف و جمع القمامات

الجدول رقم 13 : مدى توفر وسائل جمع النفايات من قبل الجهات المسؤولة

العبارات	التكرارت	النسبة المئوية
نعم	23	% 57.5
لا	11	% 42.5
المجموع	40	% 100

يوضح الجدول رقم (13) أن نصف مجتمع الدراسة و الذي تقدر نسبته بـ 57,5% يصرحون بأن الجهات المسؤولة توفر وسائل جمع النفايات بدرجة كافية، في المقابل يرى البعض الآخر و الذي تقدر نسبتة بـ 42,5 % بأن الجهات المسؤولة لا يقومون بواجبهم فيما يخص توفير وسائل جمع النفايات. ومن خلال هذا قد ستنتج أن عمال النظافة لا يقومون بدورهم في كل الشوارع وهذا فعلا ما يحدث خاصة في الأماكن التي قد تكون ضيقة فتترك النفايات في تلك الأحياء وبالتالي قد تنتقل إلى أحياء أخرى وما إلى ذلك من الأسباب التي تحبسهم عن بقية الشوراع.

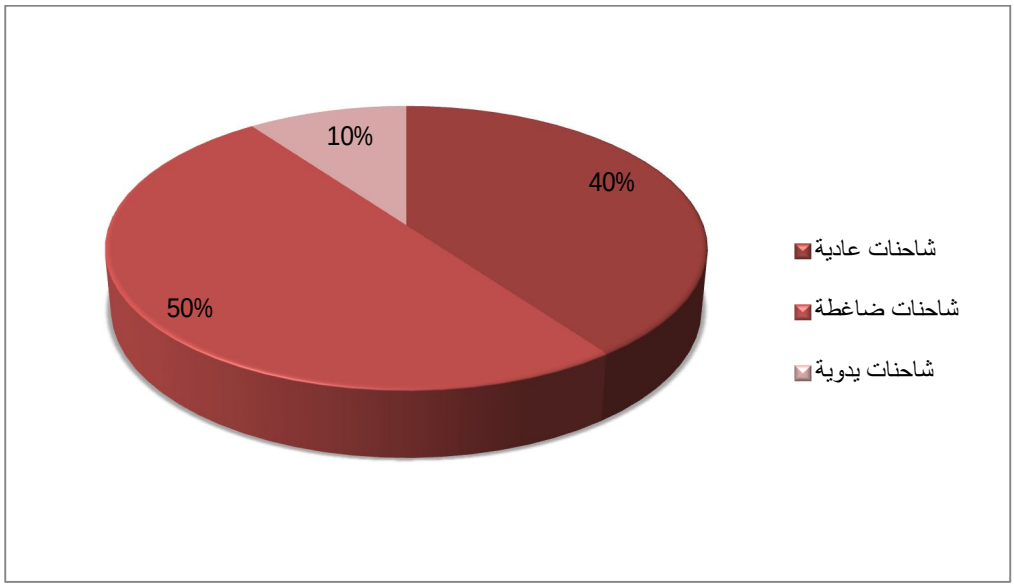


الشكل رقم 13: مدى توفر وسائل جمع النفايات من قبل الجهات المسؤولة

الجدول رقم 14: يوضح أنواع وسائل جمع النفايات المستعملة

العبارات	التكرارت	النسبة المئوية
شاحنات عادية	16	% 40
شاحنات ضاغطة	20	% 50
عربات يدوية	4	% 10
المجموع	40	100

من خلال ملاحظتنا لمعطيات الجدول رقم (14) المتعلقة بوسائل جمع النفايات المستعملة نجد أن هناك 16 مفردة بنسبة 40% يؤكدون أن عمال النظافة يجمعون النفايات المنزلية في شاحنات عادية، تليها نسبة 50 % من مجتمع الدراسة يؤكدون أن عمال النظافة يجمعون النفايات المنزلية في شاحنات ضاغطة ، تليها نسبة 10 % يستعملون العربات اليدوية من خلال كل هذا نستنتج أن البلدية لا زالت متخلفة في ميدان التنظيف فهي لحد الان ما زالت تعتمد على الأفراد في جمع النفايات بدلا من استعمال الشاحنات المتطورة والسريعة وهذا الأمر يعمل على زادة انتشار النفايات المنزلية في الاحياء.



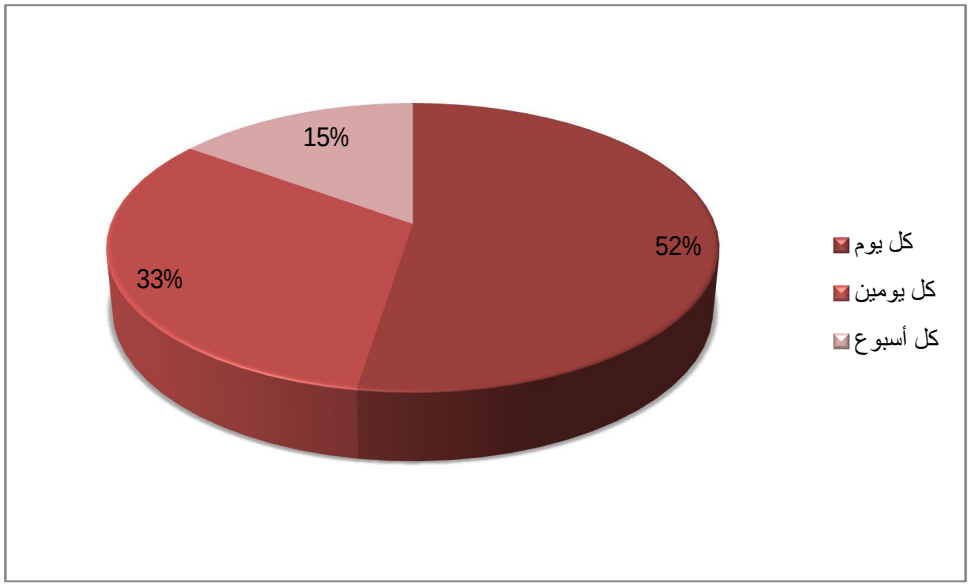
الشكل رقم 14: يوضح أنواع وسائل جمع النفايات المستعملة

الجدول رقم 15: يوضح عدد المرات التي تقوم فيها الجهات المسؤولة بجمع النفايات المنزلية

العبارات	تكرارات	النسبة المئوية %
كل يوم	21	%52.5
كل يومين	13	%32.5
كل أسبوع	6	%15
المجموع	40	%100

من خلال الجدول رقم (15) الذي يوضح عدد المرات التي تأتي فيها شاحنة جمع القمامة يتضح لنا أن نسبة 52,5 % صرحوا بأنها تأتي كل يوم ، تليها نسبة 32,5%صرحوا بأنها تأتي كل يومين ، 15 %صرحوا بأنها تأتي كل أسبوع.

و انطلاقا من هذه المعطيات نستنتج أن الأغلبية تنحصر إجابتهم بين كل يوم وكل يومين وهذا يعكس الوضع الكارثي لهذا الحي على الرغم من تصريح بعض الأفراد بتواجد الشاحنات يوميا لكن اذا لم تعمم على كامل الحي بكل شوارعه فأي نقص في شارع معين سيصاب الشارع القريب منه بعدوى النفايات والروائح الكريهة خاصة من صرحوا بأن الشاحنة تمر على شارعهم بالاسبوع. وهذا سبب آخر من أسباب انتشار النفايات المنزلية في حي المسيد.



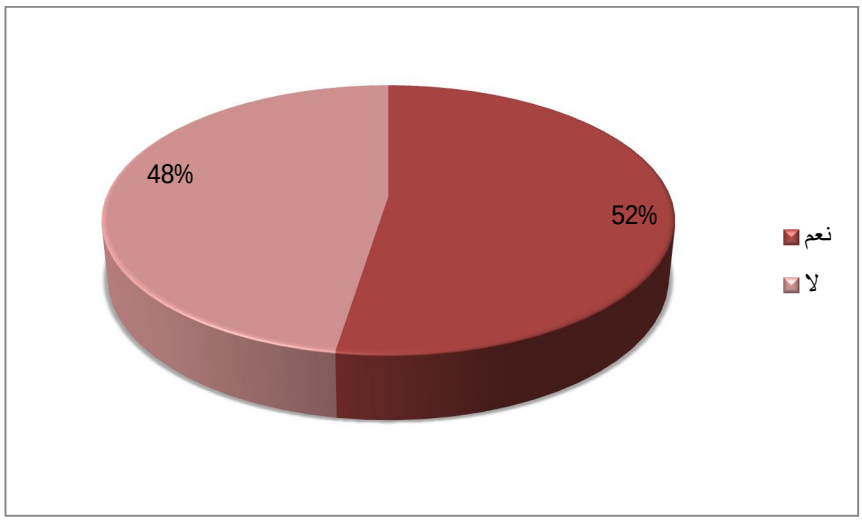
الشكل رقم 15: يوضح عدد المرات التي تقوم فيها الجهات المسؤولة بجمع النفايات المنزلية

الجدول رقم 16: يوضح قيام الجهات المسؤولة بحملات تحسيسية داخل المدارس للتوعية بخطورة النفايات المنزلية

العبارات	التكرارات	النسبة المئوية %
نعم	21	%52.5
لا	19	%47.5
المجموع	40	%100

تعتبر التوعية الصحية من أهم السبل التي تقلل من السلوكات الخاطئة التي تعود بالضرر على صحة الفرد ومحيطه، و يوضح الجدول أعلاه مدى توعية الجهات الرسمية بخطورة النفايات المنزلية على الصحة فكانت النسبة الغالبة هي 52,5 % ، حيث أكد المبحوثون بوجود توعية صحية داخل المدارس في المقابل هناك نسبة 47,5 % أكدوا عدم وجود توعية بالرغم من الأخطار التي تهددهم بسبب التلوث بالنفايات المنزلية.

من خلال هذا كذلك نرى أن عمل عمال البلدية والجهات المختصة بالتوعية في مجال الحفاظ على البيئة ترى حوالي نصف العينة لا يتلقون أي اهتمام في مجال التوعية، وهم يطالبون بوجود مثل هذه الحملات التحسيسية التي قد تساعد الكثير وخاصة الأطفال الذين هم في طور التنشئة والتربية.



الشكل رقم 16: يوضح قيام الجهات المسؤولة بحملات تحسيسية داخل المدارس للتوعية بخطورة النفايات المنزلية

الجدول رقم 17: يوضح ما إذا كانت الجهات المسؤولة تقوم باستخدام وسائل الإعلام لغرض نشر الوعي بخطورة النفايات المنزليةو أهم هذه الوسائل

العبارات		التكرارات		النسبة المئوية %	
نعم	انترنت	**7**	21	%17.5	%52,5
	حصص داخلية	11		%27.5	
	قنوات تلفزيونية	3		%7.5	
لا		19		475%	
المجموع		40		100%	

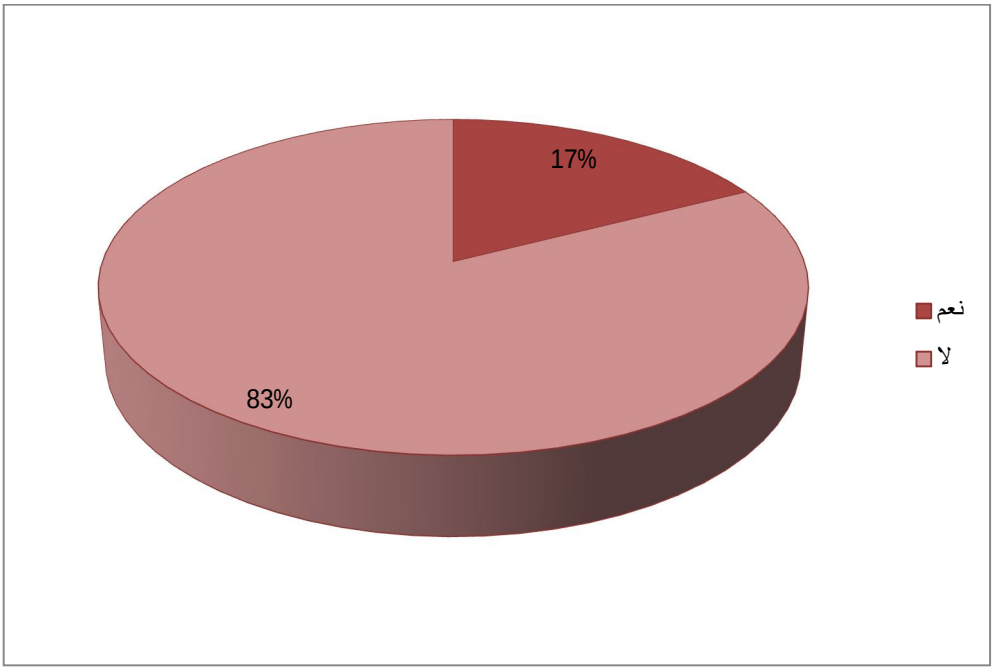
تشير المعطيات المتحصل عليها من خلال الإجابة على أسئلة الاستبيان أن نسبة 52,5% أكدوا استعمال الجهات المسؤولة لوسائل الإعلام في نشر الوعي فيما يخص النفايات المنزلية. أما الذين أجابوا بـ" لا " قدرت بنسبة 47,5% أما في ما يخص الوسائل المستخدمة بالنسبة إلى الذين أجابوا بـ" نعم " فهي كالتالي: الانترنت 17,5%، الحصص الاذاعية 27,5 % ، القنوات التلفزيونية 7,5% .

وبتحليل هذه النتائج يتبين لنا استخدام متنوع لوسائل الاعلام لغرض التوعية وهذا يعكس مدى حرص الجهات المسؤولة على نشر الوعي بخطورة النفايات المنزلية لتفادي الأخطار والأمراض، لكن في المقابل توجد شريحة كبيرة لم يصلها هذا الاعلام لسبب من الأسباب وهذا له دور كبير في تخفيض نسبة التوعية وما قد تقدمه من دعم وفوائد قد يساهمان في تخفيف نسبة التلوث في الحي.

الجدول رقم 18 يوضح ر أي المبحوثين في الخدمات التي تقوم بها الجهات المسؤولة فيما يخص نظافة الحي :

العبارات	التكرارات	النسبة المئوية %
نعم	7	%17.5
لا	33	%82.5
المجموع	40	%100

من خلال اجابة المبحوثين على سؤال ما إذا كان سكان حي المسيد راضين عن الخدمات التي تقوم بها الجهات المسؤولة فيما يخص نظافة الحي. توصلنا إلى المعطيات التالية:17,5% فقط قدأكدوا أنهم راضين على الخدمات التي تقدمهاالجهات المسؤولة في حين صر ح أغلب مجتمع الدراسة بعدم الرضا وقدرت نسبتهم بـ82,5%و هذا يفسر أسباب انتشار النفايات بهذا الحي بشكل واسع ومريب وهذا الوضع يستدعي النظر في الخدمات المقدمة لهذا الحي بالذات حتى تتكاتف الجهود بين سكان الحي وعمال البلدية.

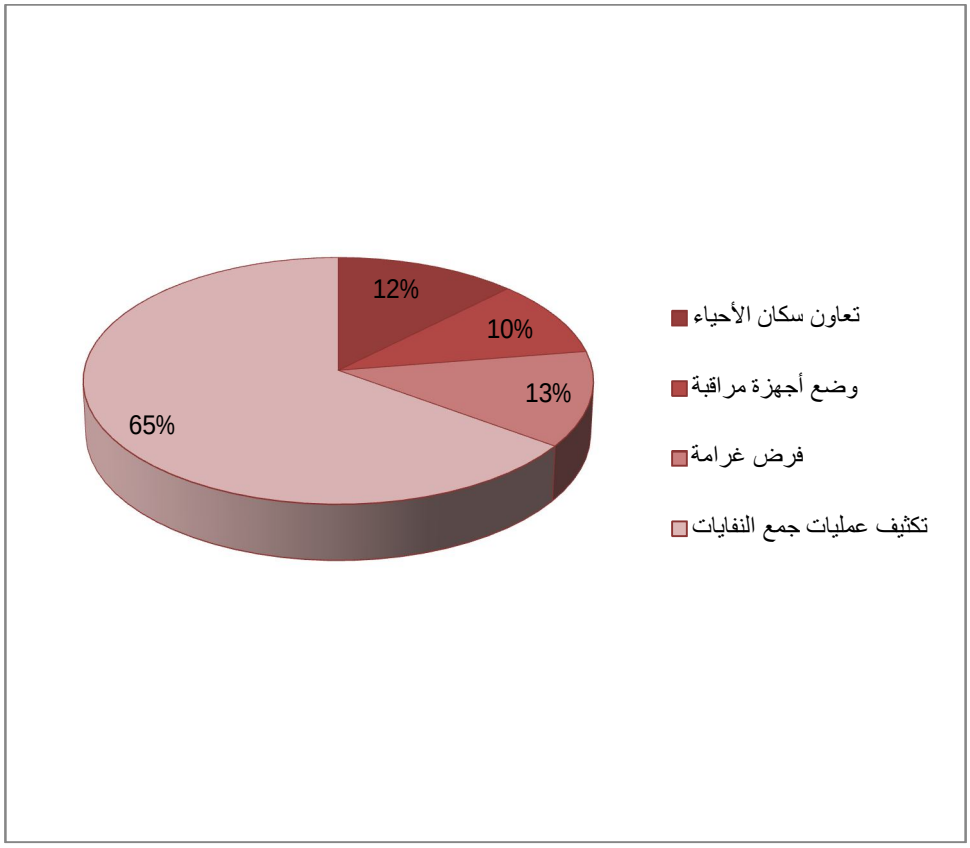


الشكل رقم 18 يوضح ر أي المبحوثين في الخدمات التي تقوم بها الجهات المسؤولة فيما يخص نظافة الحي

الجدول رقم 19: الاقتراحات التي قدمها المبحوثون لنظافة المدينة وجمالية الحي وحمايته من التلوث بالنفايات

العبارات	التكرارات	النسبة المئوية %
تعاون سكان الأحياء وتنظيم مبادرات تنظيف بشكل دائم	5	%12,5
وضع أجهزة مراقبة لمعرفة المتسبب في الرمي العشوائي	4	%10
فرض غرامة مالية على من يرمي بشكل عشوائي	5	%12,5
تكثيف عمليات جمع النفايات المنزلية من قبل أعوان النظافة	26	%65
المجموع	40	%100

من خلال الجدول رقم (19) حول الاجراءات المقترحة للحد من التلوث بالنفايات المنزلية و حماية الحي والحفاظ على جماليته نجد أن 65% من المبحوثين أجمعوا على ضرورة تكثيف عمليات جمع النفايات المنزلية وهذا ما لحظناه سابقا وما أقره سكان حي المسيد بأن أعوان النظافة لا يجمعون النفايلت بصفة يومية وانما بصفة أسبوعية ونحن نعلم أن النفايات سريعة التحول والتعفن، في المقابل 12.5% يقترحون فكرة تعاون سكان الحي في تنظيم مبادرات تنظيف بشكل دائم، وهذا يدل على أن أصحاب الحي يتمتعون بحس ووعي بيئي قد يكون له من الإيجابيات في حال تكاتف الجهود فيما بيم السكان والبلدية وأعوانها و 12.5% في حين البعض الآخر قدموا اقتراح بفرض غرامة مالية على من يرمي النفايات بشتى أنواعها بشكل عشوائي ، وتري نسبة 10 من مفردات العينة % بضرورة وضع أجهزة مراقبة لمعرفة من هو المتسبب في الرمي العشوائي للنفايات. وبتحليل هذه النتائج نستخلص أن اقتراحات المبحوثين تنوعت وهذا أمر يدل على اشمئزازهم للوضع الذي يعيشون فيه ويطالبون بتحسين وضعية حيهم حتى يصبح حيا نموذجيا.



الشكل رقم 19: الاقتراحات التي قدمها المبحوثين لنظافة المدينة وجمالية الحي وحمايته من التلوث بالنفايات

سادسا: مناقشة الفرضيات

مناقشة الفرضية الأولى: غياب الثقافة البيئية لدى سكان الحي أدى إلى تلوث البيئة الحضرية بالنفايات المنزلية.

من خلال البيانات المستقاة من الواقع واجابات المبحوثين يمكن القول أن الفرضية لم تتحقق و ذلك يعود إلى الأسباب التالية:

- تفيد إجابات أفراد العينة حول رمي نفاياتهم في الأماكن المخصصة بأن نسبة 65 % من المبحوثين برميها في الأماكن المخصصة، وهي نسبة معتبرة يعني هذا وجود وعي بمبادئ الثقافة البيئية لدى المبحوثين.
- أكدت الدراسة على أن غالبية أفراد المبحوثين ونسبتهم 62.5 % لا يقومون برمي النفايات عشوائيا في حالة عدم وجود الحاويات المخصصة، حيث أنهم يضعونها أمام منازلهم انتظارا لشاحنات المخصصة لجمع النفايات، وهذا كذلك سلوك واعي.
- أكدت هذه الدراسة على أن الأغلبية الساحقة من المبحوثين بنسبة مئوية تقدر بـ 92.5% يشعرون بحالة من الاشمئزاز عند مشاهدتهم تراكم النفايات عشوائيا داخل الفضاء الحضري، وهذا كذلك مؤشر دال احصائيا على توافر الوعي البيئي لدر العناصر المبحوثة.
- أثبتت هذه الدراسة على أن معظم أفراد العينة ونسبتهم 72.5 % يدخلون في شجارات مع الأشخاص الذين يقومون بالرمي العشوائي في الوسط الحضري، حفاظا على نظافة أحيائهم.
- أثبتت الدراسة على أن معظم أفراد العينة بنسبة 70 % يشاركون في حملات ومبادرات التنظيم في المدينة و هو ما يعكس وعي الأفراد بضرورة الحفاظ على البيئة. معنى ذلك أنه على الرغم من المبادرات الفعلية والشخصية لحماية حيهم من التلوث بالنفايات إلا أن الأمر فاق قدراتهم وطاقاتهم لهذا لابد من التعاون الجماعي من جميع الجهات المسؤولة.

- أثبتت الدراسة على أن غالبية أفراد العينة بنسبة 80% يقومون بتوعية أطفالهم بضرورة رمي القمامة في مكانها المحدد، من أجل الحفاظ على الحي وغرس مبادئ الثقافة و الوعي البيئي وضرورة تنشئة أبنائهم التنشئة اللازمة للمحافظة على بيئتهم.

مناقشة الفرضية الثانية: عدم قيام الجهات المسؤولة عن تنظيف ورفع النفايات المنزلية داخل الأحياء الحضرية بواجبها زاد من مشكلة تلوث البيئة الحضرية.

من خلال حقائق الاستمارة التي توصلنا إليها في هذه الدراسة فيما يخص الفرضية الثانية يمكن القول أن الفرضية قد تحققت و ذلك استنادا على الاستنتاجات والأسباب التالية:

- أكدت الدراسة الميدانية على أن توفر الوسائل المخصصة لجمع النفايات قد مس فقط نصف الحي معنى ذلك أن النصف الثاني يعاني من عجز كبير لأعوان النظافة وتوفير ما يلزم لحمايته من التلوث.
- أكد المبحوثين خلال الدراسة الميدانية على أن أكثر أنواع وسائل جمع النفايات المستعملة من قبل الجهات المسؤولة هي الشاحنات الضاغطة وذلك بنسبة 50%، والنصف الأخر يعاني من الحرمان وعدم توفير مستلزمات التنظيف الحضرية وهي مقتصرة فقط على العربات اليدوية، ولا يتوقف الأمر على ذلك فقط إذ البلدية لا تقوم بتوظيف عدد مناسب من أعوان النظافة في مثل هذه الظروف والأحياء.
- أكدت إجابات نصف المبحوثين على أن الجهات المسؤولة تقوم بحمل النفايات المنزلية بشكل أسبوعيا وذلك بنسبة مئوية تقدر بـ 52.5% ، وهذا أمر يزيد من حدة التلوث في الحي، بالإضافة إلى انتشار الأمراض والاوبئة.
- أكدت الدراسة على أن الجهات المسؤولة في المدينة تقوم بمساعي لنشر الوعي حول خطورة النفايات المنزلية مع تنوع الوسائل المتمثلة في الإذاعة والتلفزة والأنترنت إلا أنها لا تمس كامل الحي، بل تقتصر فقط على نصف العينة، أما النصف الآخر يعاني من نقص كبير سبب في انتشار الأوساخ والنفايات بشكل واسع.

- أثبتت الدراسة على أن أكثر الاقتراحات التي قدمها المبحوثون لحماية المدينة و الحي من التلوث هي ضرورة تكثيف العمل من طرف عمال النظافة وهذا ما يؤكد لنا التقصير الكبير من طرف عمال النظافة وكل هذا يؤكد لما صدق الفرضية الثانية.

سابعا: التوصيات

من خلال النتائج المتوصل إليها من دراسة موضوع النفايات المنزلية ومسببات التلوث البيئي في المدينة والتي توصلنا فيها إلى أن المواطن يعمل على حماية بيئته من التلوث وكا السبب الرئيسي في تلوث حي المسيد هو عدم قيام الجهات المسؤولة عن التنظيف بواجها بالشكل الذي يضمن التغطية الكاملة لكل شوارع الحي، لهذا لا بد من إعادة النظر في كل ما يخص هذا النقص لحماية بيئتنا من التلوث وجمال المدينة و يمكن أن نوصي ببعض المقترحات الهادفة إلى التخفيف من حجم ظاهرة انتشار النفايات المنزلية في المدينة نوجزها فيما يلي:

- ✓ تعاون سكان الأحياء فيما بينهممن أجل تنظيم مبادرات التنظيف و جمع القمامة بشكل دائم كل أسبوع مثلا.
- ✓ فرض غرامات مالية للمتسببين في الرمي العشوائي من خلال كشفهم بكاميرات مراقبة.
- ✓توعية الأطفال المتمدرسين بخطورة التلوث البيئي من خلال تكثيف برامج تحسيسية عبر مختلف وسائل الإعلام.
- ✓ تكليف لجان الأحياء و الجمعيات البيئية بمهمة حماية البيئة من خلال تكثيف عمل شرطة البيئة.
- ✓ ضرورة توفير الأيادي العاملة (أعوان النظافة) و الآليات اللازمة و الوسائل المادية لجمع النفايات المنزلية من الأحياء السكانية .
- ✓ التنظيف والجمع اليومي للنفايات خاصة بالنسبة للأحياء التي لها كميات كبيرة من النفايات والوصول إلى الشوارع الضيقة وتوفير الحاويات لكل الشوارع وتجديدها كل مرة وتنظيف أماكن الحاويات التي أصبحت وكرا للحشرات والروائح الكريهة...الخ.
- ✓ ادخال التكنولوجيات الحديثة في مجال التنظيف وحماية البيئة من التلوث و محاكاة البرامج والاقتراحات الدولية.

الخاتمة

و في الختام و بناء عن فصول الدراسة فإنه يمكن القول أن مشكلة النفايات المنزلية في المدينة و مسببات التلوث البيئي لا يمكن التخلص منها بشكل نهائي ، نظرا لسلوكات و تعاملات البعض مع هذه الظاهرة بالإضافة إلى تأثيرها السلبي على صحة السكان.

و من خلال ما تم التوصل إليه في عملية تحليل المعطيات يمكن أن نصرح بأن مسببات هذه الظاهرة تعود على الطرفين سكان الأحياء و الجهات المسؤولة على جمع و تسيير النفايات المنزلية ، و باعتبار أن مشكلة التلوث البيئي لها آثار وخيمة و قد نالت القسط الآخر من اهتمامات الدارسين و الباحثين و مع زيادة الاهتمام بهذه المشكلة أصبح من الضروري مع التحدي لمواجهتها و التقليل من حجمها و آثارها بوضع قوانين صارمة و توفير آليات حديثة لجمع النفايات مواكبة للتطورات الصناعية و الاقتصادية التي سهلت طرق العيش بتوفير حاجيات الأفراد.

و التركيز على التوعية والثقافة البيئية، من خلال البرامج التحسيسية، والاستغلال الأمثل للتكنولوجيا وفي مجال جمع النفايات واختار الوقت المناسب لجمعها وهذا من خلال تفعيل دور لجان الأحياء الذين هم بدورهم يساهمون في حماية البيئة من التلوث.

و دراستنا هذه تعتبر كنوع من الإسهام العلمي لايجاد الحلول و التقليل من الضرر الناجم عن المشكلات الاجتماعية و الوقوف على أهم أسباب انتشار النفايات المنزلية في البيئة الحضرية.

و في الأخير لا يمكن القول أن النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة هي نتائج قطعية وهي فقط تخص أو تعرف بجزء صغير لواقع هذا الحي المدروس، فالأمر يتطلب إجراء كم كبير من البحوث و الدراسات التي قد تسمح بالحصول على نتائج أدق و أكثر تفصيلا.

قائمة المصادر

المراجع

أولا: القواميس و المعاجم:

1) ابن منظور جمال الدين السيوطي محمد بن مكرم الأنصاري، لسان العرب، الجزء العشرون، دار المصرية للتأليف و الترجمة.
2) عدنان أبو مصلح، معجم مصطلحات علم الاجتماع، ط 1، عمان،دار أسامة للنشر و التوزيع،

ثانيا: الكتب

1) ابراهيم سليمان موسى، تلوث البيئة، ط 2، الجزائر، دار الكتاب الحديث، 2000.
2) أحمد عبد الوهاب، تدوير النفايات في الوطن العربي، دار العربية للنشر والتوزيع.
3) أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، أسس تدوير النفايات، الدار العربية للنشر، مصر، 1997،
4) الخياط ماجد محمد، الحسني عبد المنعم، طرق البحث الاجتماعي، بغداد، العراق، دار الكتب للطباعة و النشر.
5) صبري الدمرداش، التربية البيئية " النموذج والتقويم "، دار المعرفة 1988.
6) حسين عبد الحميد أحمد رشوان، مشكلات المدينة، دراسة في علم الاجتماع الحضري، مؤسسة شباب الجامعة الاسكندرية ، 2005.
7) حسين عبد الحميد أحمد رشوان ، المدينة . دراسة في علم الاجتماع الحضري ، المكتب الجامعي الحديث ، الاسكندرية ، ط 6 ، 1998 .
8) سلطان الرفاعي، التلوث البيئي (الأسباب ، الأخطار ، الحلول) ، دار أسامة للنشر و التوزيع ، ط 1 ، 2009 .
9) كامل خالد الشامي، فتحي محمد غنيم ، التلوث البيئي في المدن (آثاره و الوقاية منه) ، دار القدس للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى 2007.
10) رمضان محمد و آخرون، اقتصاديات الموارد البيئية ، الدار الجامعية ، الاسكندرية ، 2004.
11) سيد عاشور أحمد ، التلوث البيئي في الوطن العربي ، واقعه و حلول معالجته ، ط 1 ، الشركة الدولية للطباعة ، القاهرة ، مصر ، 2006.
12) عامر بن عياد بن مناحي العتيبي، ادارة المستشفيات و المرافق الصحية المبادئ الأساسية ، ط 1 ، القاهرة 2016 .
13) عبد القادر رزيق المخادمي ، التلوث البيئي ، ط 2،مخاطر الحاضر و تحديات المستقبل . ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر.
14) عبد الله محمد عبد الرحمان ، علم الاجتماع النشأة و التطور ، بيروت ، دار المعرفة الجامعية ، 1999.
15) علي سالم الشواورة ، المدخل إلى علم البيئة ، دار الميسرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، الطبعة 1 ، 2012.

16) غريب سيد أحمد وآخرون، دراسات أسرية وبيئية، د ط، مصر، دار المعرفة الجامعية، 1997.
17) فارس بن باديس عبد الرحمان السويلم، النفايات المنزلية بين إعادة التدوير والأضرار الصحية والبيئية، العبيكان للنشر، ط 1، 2016.
18) فهمي سليم الغزوي و آخرون، مدخل إلى علم الاجتماع، عمان، دار الشروق، 1992.
19) فؤاد غضبان إدار ة النفايات الحضرية الصلبة و طرق معالجتها، دار اليازوري، عمان، 2015.
20) قريد سمير، حماية البيئة و مكافحة التلوث و نشر ثقافة البيئة، دار الحامد للنشر والتوزيع، 2013.
21) محمد عاطف غيث، علم الاجتماع الحضري، مدخل نظري، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 1995.
22) محمد السيد، طرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة و السائلة، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر، 2003.
23) موسى علي،البيئة و التلوث، د ط، سوريا، جامعة دمشق، 1998.
24) الهادي مقداد، قانون البيئة، مطبعة النجاح الجديدة، ط 1، 2013.

ثالثا: الرسائل والمذكرات الجامعية:

1) باهي لبنة، تسيير النفايات الحضرية الصلبة المنزلية " حالة مدينة سكيكدة "، مذكرة ماستر في تخصص تسيير والتنمية المستدامة، معهد تسيير التقنيات الحضرية، قسم علوم الأرض و الكون 2015 . 2016
2) بوزغاية باية، تلوث البيئة والتنمية بمدينة بسكرة، رسالة ماجستير في علم الاجتماع الحضري، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2007 . 2008.
3) حفيظي ليليا، المدن الجديدة ومشكلة الاسكان الحضري، رسالة ماجستير في علم الاجتماع الحضري، جامعة منتوري، قسنطينة.
4) حماش وليد، تسيير النفايات الصناعية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية، دراسة ميدانية مؤسسة جزائر ية، رسالة ماجستير فيالإدارة و الاستراتيجية للتنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس سطيف، 2010 . 2011.
5) حميدة منصور سالم، التلوث بالنفايات المنزلية الصلبة وآثاره البيئية في مدينة طرابلس، دراسة منطقة أبي سليم، رسالة ماجستير، قسم الجغرافيا، 2006.
6) فؤاد بن غضبان، ادارة النفايات الحضرية الصلبة وطرق معالجتها، دار اليازوري، عمان، 2015.
7) درة الأميري، كفاءة إدارة النفايات الصلبة في ظل النمو السكاني، دراسة ميدانية في مدينة حلب، مذكرة ماجستير جامعة حلب، كلية الاقتصاد، قسم السكان، 2014 - 2015.

8) سعيدي ز يهة، تسيير النفايات الحضرية في الجزائربين الواقع و الفعالية المطلوبة، دراسة حالة جزائرية، العاصمة، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع، تسيير المنظمات، جامعة بومرداس، 2011 . 2012.

9) شهرزاد عباسي، طه سيد، واقع التلوث البيئي في الوسط الحضري . دراسة ميدانية لسكان حي 19 مارس بمدينة الوادي، مذكرة ماستر في علم الاجتماع الحضري، جامعة الوادي.

10) العربي صالح، البيئة الحضرية داخل الأنسجة العمرانية العاقة و التنمية المستدامة، رسالة ماجستير، جامعة المسيلة، 2008 . 2009.

11) فروحات حدة، واقع التسيير المستدام للنفايات المنزلية، دراسة حالة المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقنية، ورقلة.

12) محمد نمرة، التسيير المستدام للنفايات المنزلية، دراسة ميدانية لبلدية قسنطينة، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة قسنطينة 2008 . 2009.

13) مسعودة عطال، النمو الحضري و علاقته بمشكلة البيئية الحضرية، دراسة ميدانية، طريق حملة بمدينة باتنة، رسالة ماجستير في تخصص علم الاجتماع الحضري، جامعة الحاج لخضر باتنة.

14) مهدية نعيمة، قلقول فاطمة الزهراء، اشكالية تسيير النفايات المنزلية الحضرية الصلبة، دراسة حالة مدينة بوسعادة، مذكرة ماستر، جامعة محمد بوضياف المسيلة.

15) ميدني شايب ذراع واقع سياسة التهيئة العمرانية في ضو ء التنمية المستدامة مدينة بسكرة، أطروحة الدكتوراه في علم الاجتماع الحضري، جامعة محمد خيضر 2013 . 2014.

16) وردة نويشي، أسباب انتشار النفايات المنزلية في الوسط الحضري، دراسة ميدانية بمدينة بسكرة، مذكرة ماستر في علم الاجتماع الحضري، 2018 . 2019.

17) وهيبة صاحبي، التنمية الحضرية و التغير الأسري داخل مجتمع المدينة الجزائرية، دراسة ميدانية على عينة أسر حضرية بمدينة باتنة " أنموذجا "، تخصص علم اجتماع حضري، جامعة باتنة.

رابعا: المجلات العلمية

1) تومي ميلود، ضرورة معالجة الاقتصاديات للنفايات، مجلة العلوم الانسانية، العدد 2، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، الجزائر ، 2002.

2) عبد الرحمان برقوق، ميمونة مناصرية، الضبط الاجتماعي كوسيلة للحفاظ على البيئة في المحيط العمراني، مجلة العلوم الانسانية، العدد 12 . جامعة محمد خيضر بسكرة، نوفمبر 2007.

3)مجلة الذاكرة، تصدر عن مخبر التراث اللغوي و الأدبي في الجنوب الشرقي الجزائري، العدد التاسع، جوان 2017.

4) مجلة الفكر القانوني والسياسي، العدد الرابع، تدبير النفايات المنزليةفي التشر يع المغربي.

5) هنية شريف، التنظيم القانوني لتسيير النفايات في الجزائر، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية، المجلد 09، العدد 01، 2020.
6) المملكة العربية السعودية، وزارة المياه والكهرباء، اللائحة التنفيذية لنظام مياه الصرف الصحي المعالجة و اعادة الاستخدام المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة تدوير المخلفات الزراعية للاستعمالات الصناعية والمنزلية في الدول العربية، جامعة الدول العربية، 1392 هـ . 1972 م
7) المادة 03، قانون 01 . 19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق لـ: 12 ديسمبر، سنة 2001 يتضمن: تسيير النفايات ومراقبتها وازالتها.

الملاحق

صور تعبر عن الرمي العشوائي في حي المسيد

صور تعبر على نظافة بعض شوارع حي المسيد

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد خيضر. بسكرة.

القطب الجامعي. شتمة.

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

تخصص علم الاجتماع الحضري

استمارة استبيان حول

النفايات المنزلية ومسببات تلوث البيئة الحضرية.

دراسة ميدانية على حي المسيد مدينة بسكرة

اعداد الطالبة :

حشاني فيروز

تحت إشراف الدكتورة :

صدراتة فضيلة

ملاحظات :

نرجو من سيادتكم الإجابة على الأسئلة الموجودة في الاستمارة بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة.

هذه البيانات تحظى بالسرية التامة.

السنة الجامعية: 2020 / 2021

أولا: البيانات الشخصية

1) الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐

2) العمر : أقل من 20 سنة ☐ 20 - 40 ☐ أكبر من 40 ☐

3) المستوى التعليمي :

ابتدائي ☐ متوسط ☐ ثانوي ☐ جامعي ☐

ثانيا : غياب الثقافة البيئية لدى سكان الحي أدى إلى تلوث البيئة الحضرية بالنفايات المنزلية.

4) هل ترمي النفايات في مكانها المخصص و بشكل صحيح ؟

دائما ☐ أحيانا ☐ أبدا ☐

5) هل أنت على علم بوقت مرور شاحنات جمع النفايات المنزلية؟

نعم ☐ لا ☐

6) هل يناسبك وقت مرور شاحنات النظافة ؟

نعم ☐ لا ☐

5) هل توجد حاويات للقمامة في حيكم ؟

نعم ☐ لا ☐

7) في حالة الإجابة بـ " لا " أين تضع نفاياتك المنزلية؟

- أضعها أمام المنزل ☐

- ارميها في الشارع ☐

- في حاويات أخرى بعيدا عن المنزل ☐

8) هل تعمل على توعية أطفالك بضرورة رمي القمامة في مكانها المحدد ؟

نعم ☐ لا ☐

9) هل تشمئز من تراكم النفايات في غير مكانها ؟

نعم ☐ لا ☐

10) هل تحدث شجارات بين بعض سكان الحي بسبب الرمي العشوائي للنفايات المنزلية ؟

دائما ☐ أحيانا ☐ أبدا ☐

11) هل يقوم سكان الحي بتنظيم مبادرات التنظيف و جمع القمامات ؟

دائما ☐ أحيانا ☐ أبدا ☐

ثالثا : - عدم قيام الجهات المسؤولة عن تنظيف ورفع النفايات المنزلية داخل الأحياء الحضرية بواجبها زاد من مشكلة تلوث البيئة الحضرية.

12) هل توفر الجهات المسؤولة الوسائل الكافية لجمع النفايات؟

نعم ☐ لا ☐

13) ماهي وسائل جمع النفايات المستعملة :

- شاحنات عادية ☐

- شاحنات ضاغطة ☐

- شاحنات يدوية ☐

14) كيف تقوم الجهات المسؤولة بجمع النفايات :

- كل يوم ☐

- كل يومين ☐

- كل أسبوع ☐

15) هل تقوم الجهات الرسمية بحملات تحسيسية داخل المدارس (ملصقات ، محاضرات، مبادرات...) بمدى خطورة النفايات المنزلية و انعكاسها على التلوث البيئي ؟

نعم ☐ لا ☐

16) هل تقوم الجهات المسؤولة باستخدام وسائل الاعلام لغرض نشر الوعي البيئي بخطورة النفايات المنزلية على الوسط البيئي و صحة الأفراد ؟

نعم ☐ لا ☐

17) إذا كانت الاجابة بنعم فما هي أبرز الوسائل التي تستخدمها :

- الأنـــتـــرنت ☐

- إعداد الحصص الإذاعية ☐

- القنوات التلفزيونية ☐

18) هل أنت راض على الخدمات التي تقوم بها الجهات المسؤولة فيما يخص نظافة الحي ؟

نعم ☐ لا ☐

19) ماهي اقتراحاتكم لنظافة مدينتكم و جمالية حيكم و حمايته من التلوث بالنفايات ؟

.....

.....

.....

.....

.....

....

شكرا جزيلا على تعاومكم معنا