الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف – المسيلة

معهد: تسيير التقنيات الحضرية

قسم: تسيير المدينة

رقم: .....

ميدان: علـوم الأرض و الكون

فرع: تسيير التقنيات الحضرية

تخصص: تسيير المدينة

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمـي

إعداد الطالبة: بوقرة شهرة

تحت عنوان

أهمية المساحـات الخضراء في البيئة الحضرية
دراسة حالة مدينة المسيلة

لجنة المناقشة:

أذينة فاطمة الزهراء	جامعة المسيلة	رئيسـا
غضبان نذير	جامعة المسيلة	مشرفا و مقررا
ناغل مصطفى	جامعة المسيلة	مناقشا

السنة الجامعية: 2018/2017

إهداء

الحمد لله الذي وفقني لإنجاز هذا العمل المتواضع وأتمنى أن يكون خالصا لوجه الله وأهدي ثمرة جهدي :

-إلى من ربياني على الفضيلة والاخلاق وتحملا عبئ الحياة حتى لا أحس بالحرمان الوالدين الكريمين حفضهما الله وأطال في عمرهما

-إلى جميع إخوتي وأخواتي وإلى كل من تمنى لي النجاح وشجعني ولو بكلمة

إلى كل من ساعدني وشجعني في مشواري الدراسي إلى من نسيه قلمي وما كان لقلبي أن ينساه

إلى كل طلبة ماستر معهد تسيير التقنيات الحضرية .

بوقرة شهرة

تشكرات

يقول الله تعالى في محكم تنزيله بعد بسم الله الرحمن الرحيم ﴿ **لَئِنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ** ﴾

(سورة إبراهيم الآية:7)

الحمد لله على نعمته وتوفيقه لي في إتمام رسالة التخرج ومن هذا لايسعني إلا التقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى الأستاذ المشرف **غضبان نذير** الذي لم يبخل عني أي معلومة تخص موضوعي وتوجيهاته لي ،جزاه الله عني كل خير.

دون أن يفوتني شكر كل أساتذة معهد تسيير التقنيات الحضرية بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة .

و كل الشكر و الامتنان لكل من دعمني وساعدني على إتمام هذا البحث و زودني بالمعلومات و قدم لي يد العون و لو بدعوة في ظهر الغيب.

لكم مني جزيل الشكر و التقدير.

ملخص المذكرة:

تعتبر **المساحات الخضراء** عنصر بالغ الاهمية في **البيئة الحضرية** وتكمن أهميتها في تخفيض الضغوط النفسية لسكان المدن حيث انها المكان الوحيد الذي يحقق عنصر الراحة والوقاية والتنزه كما أنها تعتبر رئة **المدينة** والمدن الجزائرية عامة ومن بينها مدينة المسيلة التي تعرف نقص في المساحات الخضراء وهي لا تلبي حاجيات السكان والأكثر من ذلك أن ما هو موجود منها معظمه غير مهيئ ولا يؤدي وظيفته المرجوة .

لذلك في بحثي حاولت التطرق إلى المساحات الخضراء وأهميتها في البيئة الحضرية وذلك من خلال دراسة واقع المساحات الخضراء في ولاية المسيلة ، وقد استخلصت أن التدهور الذي تعرفه هذه المساحات ما هو إلا نقص التسيير من طرف الجهات المسؤولة (البلدية) وسوء التخطيط **للحدائق** .

وفي الأخير وفي سبيل ايجاد بعض الحلول الناجحة قمت بوضع حلول واقتراحات وهي زيادة المساحات الخضراء والحفاظ على ما هو قائم منها وحمايته.

الكلمات المفتاحية

المساحات الخضراء ، المدينة ، البيئة الحضرية ، الحدائق .

فهرس المحتويات

الرقم	الموضوع	الصفحة
	الإهداء	
	التشكرات	
	الملخص	
	فهرس المحتويات	
	فهرس الجداول	
	فهرس الأشكال البيانية	
	فهرس الصور	
	فهرس المخططات	
	مدخل عام	
	الإشكالية	3
	الفرضيات	3
	أهمية موضوع الدراسة	4
	أهداف موضوع الدراسة	4
	مبررات اختيار موضوع الدراسة	4
	منهجية البحث و الأدوات المستعملة	4
	هيكلة البحث	5
	الفصل الأول: السند النظري	7
	تمهيد	7
1-	مفاهيم عامة	7
1-1	تعريف المدينة	7
1-2	التوسع العمراني	7
1-3	التخطيط العمراني	7
1-4	أدوات التهيئة والتعمير	8
2	مفاهيم خاصة بالمساحات الخضراء والبيئة الحضرية	9
2-1	تعريف المساحات الخضراء	9
2-2	تعريف المساحات الخضراء حسب القانون الجزائري 06/07	9

3-2	المسطحات الخضراء	9
4-2	تعريف البيئة الحضرية	9
-3	نبذة تاريخية عن المساحات الخضراء	10
1-3	المساحات الخضراء في العصور القديمة قبل الميلاد	11
2-3	المساحات الخضراء في العصور الوسطى	12
3-3	المساحات الخضراء في العصر الحديث	13
-4	أنواع ووظائف المساحات الخضراء	14
1-4	المساحات الخضراء الحضرية	14
2_4	وظائف المساحات الخضراء	16
1_2_4	وظيفة بيئية إيكولوجية	16
2_2_4	وظيفة تجميلية	17
3_2_4	وظيفة اجتماعية	17
4_2_4	وضيفة اقتصادية	18
5	تصميم وتنسيق المساحات الخضراء والحدائق	18
1_5	التصميم الهندسي او المنتظم	18
2_5	التصميم الطبيعي	20
3_5	التصميم المزدوج	21
4_5	التصميم الحديث او الحر	21
6	اهمية وفوائد المساحات الخضراء للبيئة الحضرية	22
1_6	اهمية المساحات الخضراء للبيئة الحضرية	22
2_6	فوائد المساحات الخضراء للبيئة الحضرية	23
1_2_6	الفوائد الجمالية	23
3_2_6	الفوائد البيئية	24
4_2_6	الفوائد الاجتماعية الاقتصادية والصحية	25
7	القانون الجزائري في مجال المساحات الخضراء	26
8	اسس تصميم وتخطيط الحدائق العامة	28
1_8	محاور الحديقة	28
2_8	المقياس	29
3_8	الوحدة والترابط	29

4_8	التناسب والتوازن	29
5_8	السيادة	30
6_8	البساطة	30
7_8	الطابع والمظهر الخارجي	31
8_8	التكرار والتنويع	30
9_8	التتابع والاتساع	30
10_8	الالوان ودرجة توافقها	31
11_8	التنافر والتوافق	31
12_8	تحديد الحديقة وعزل وتقسيم مساحاتها	32
13_8	شكل الارض ومباني الحديقة	32
14_8	الاضاءة والظل	33
15_8	اختيار الانواع المختلفة للنباتات	33
9	العوامل المؤثرة على تصميم المساحات الخضراء	34
1_9	الغرض من انشاء المساحات الخضراء	34
2_9	العوامل الطبيعية	34
3_9	العوامل الاجتماعية	35
4-9	الامكانيات المالية على انشاء المساحات الخضراء وصيانتها	35
10-	المعايير التخطيطية لإنشاء المساحات الخضراء	35
1-10	المعايير الكمية للمساحات الخضراء	36
	خلاصة	37
	الفصل الثاني: دراسة تحليلية لمدينة المسيلة	38
	تمهيد	39

1	تقديم مدينة المسيلة	39
1_1	نشأتها	39
2_1	الموقع	40
1_2_1	الموقع الجغرافي	40
2_2_1	الموقع الاداري	41
2	الدراسة الطبيعية	41
1_2	المناخ	41
1_1_2	الحرارة	42
2_1_2	التساقط	43
3_1_2	الرياح	44
4_1_2	الرطوبة	46
2_2	الشبكة الهيدرورافية	47
3	القطاعات العمرانية في المدينة	48
4	مراحل تطور النسيج العمراني	51
1_4	المرحلةالاولى ما قبل 1830م	51
2_4	المرحلة الثانية من 1830الى 1962	51
3_4	المرحلة الثالثة من 1962الى يومنا هذا	51
5	الدراسة العمرانية	52
1_5	الدراسة السكانية	52
1_1_5	النمو السكاني	52
2_1_5	الكثافة السكانية	54
2_5	الدراسة السكنية	57
1_2_5	تطور الحظيرة السكنية	57
2_2_5	انماط المساكن	58
3_5	المحاور المهيكلة في مدينة المسيلة	59
1_3_5	الطرق	59
6	تاريخ المساحات الخضراء في مدينة المسيلة	62
7	البيانات الاحصائية للمساحات الخضراء وتوزيعها على قطاعات المدينة	63

1_7	البيانات الاحصائية للمساحات الخضراء في مدينة المسيلة	63
1_1_7	نسبة المساحات الخضراء من المدينة في سنة 2016	64
2_1_7	نصيب الفرد من المساحات الخضراء في المدينة	64
3_1_7	توزيع المساحات الخضراء على قطاعات المدينة	65
8	تحليل ساحة اول نوفمبر	69
9	تحليل الاستمارة الموجهة لسكان مدينة المسيلة	72
10	تحليل الفرضيات	82
	خلاصة	83

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	نسبة درجة الحرارة في مدينة المسيلة للفترة الممتدة بين 2006و 2017	42
02	معدل التساقط بمدينة المسيلة	43
03	سرعة الرياح السائدة للفترة الممتدة بين 2006- 2016	45
04	متوسطات الرطوبة للفترة الممتدة بين 2006- 2016	46
05	النمو السكاني لمدينة المسيلة	53
06	معدلات النمو	53
07	توزيع السكان حسب القطاعات	55
08	تطور الحظيرة السكنية بمدينة المسيلة	57
09	يوضح أنماط المساكن بمدينة المسيلة في سنة 2014	58
10	المساحات الخضراء المتواجدة بمدينة المسيلة	66
11	توزيع المساحات الخضراء على القطاعات	67
12	يوضح تواجد المساحات الخضراء بأحياء المدينة	72
13	يوضح حالة المساحات الخضراء بأحياء المدينة حسب المجيبين بنعم	74
14	يوضح تردد السكان على المساحات الخضراء بأحياء المدينة	75
15	سبب التدهور الذي تعرفه بعض المساحات الخضراء	76
16	نسبة قبول المساهمة في الاهتمام بالمساحات الخضراء	77
17	نوع المساعدة من طرف المجيبين بنعم	78
18	**المسؤول عن صيانة المساحات الخضراء**	79
19	**يوضح اهتمام الطرف المسؤول.**	81

فهرس الأشكال البيانية

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	هيكلة البحث	05
02	وظائف المساحات الخضراء	16
03	التصميم الهندسي أو المنتظم	20
04	التصميم الطبيعي للحدائق	21
05	التصميم الحديث او الحر للحدائق	22
06	متوسط درجة الحرارة	43
07	كمية التساقط ب (مم)بمدينة المسيلة للفترة بين 2006 و 2016	44
08	سرعة الرياح ب م تا	45
09	نسبة الرطوبة بمدينة المسيلة للسنوات من 2006 الى 2016	47
10	تمثيل بياني يبين التطور السكاني	54
11	تمثيل بياني يوضح زيادة عدد السكنات عبر السنوات	58
12	تمثيل يوضح النسبة المئوية لانماط المساكن بمدينة المسيلة	59
13	تمثيل بياني يوضح نسبة المساحات الخضراء من مساحة المدينة	64
14	تمثيل بياني يوضح توزيع المساحات الخضراء على قطاعات المدينة	68
15	تمثيل بياني يوضح نسبة تواجد المساحات الخضراء بالمدينة	73
16	تمثيل بياني يوضح نسبة حالة المساحات الخضراء بالمدينة	74
17	تمثيل بياني يوضح نسبة تردد السكان على المساحات الخضراء بالمدينة	75
18	تمثيل بياني يوضح نسبة تدهور بعض المساحات الخضراء بالمدينة	76
19	تمثيل بياني يوضح نسبة قبول المساهمة في الاهتمام بالمساحات الخضراء	77
20	تمثيل يوضح نسبة نوع المساعدة في الاهتمام بالمساحات الخضراء	79

21	تمثيل يوضح نسبة المسؤول عن صيانة المساحات الخضراء	80
22	يوضح نسبة اهتمام الطرف المسؤول	81

فهرس الصور

الرقم	عنوان الصورة	الصفحة
01	الحدائق البابلية	12
02	الحدائق الآشورية	12
03	حديقة بالولايات المتحدة الأمريكية	13
04	حديقة بالبرازيل	13
05	حديقة وساحة اول نوفمبر	69
09_08_07_06	حديقة اول نوفمبر	70
15_14_13_12_11_10	ساحة اول نوفمبر	71

فهرس المخططات

الرقم	عنوان المخطط	الصفحة
01	موقع مدينة المسيلة	40
02	الموقع الاداري لبلدية المسيلة	41
03	نوع اتجاه الرياح الموجودة في المدينة	46
04	القطاعات العمرانية في مدينة المسيلة	48
05	التطور العمراني لولاية المسيلة	52
06	توزيع الكثافة السكانية على القطاعات	56
07	شبكة الطرق بمدينة المسيلة	61
08	مدى تركز المساحات الخضراء على مجال المدينة	68

مقدمة :

تعد المساحات الخضراء من أهم العناصر المشكلة للمحيط الحضري أو المدينة فالمساحات الخضراء يرجع ظهورها الى العصور الماضية حيث ساهمت بقسط كبير في الإبداع العمراني ،وقد اقتصرت في القديم على حدائق تشكيلية تزين بها القصور ومنازل الفئة الحاكمة ،حيث اكتست المساحات الخضراء في العالم أجمع أهمية كبيرة منذ القدم حتى وقتنا الحالي خاصة مع زيادة التلوث ، في تعد مرآة عاكسة لثقافة الأمم ومتنفس لسكان المدن من صخب وضوضاء وضجيج المدينة .

والجزائر من دول العالم الثالث التي كانت تتوفر على مساحات خضراء لابأس بها من حدائق وغابات وغيرها فقد كانت في عهد الاستعمار تتأثر بالسياسة الأوربية في مجال التعمير كتهيئة الحدائق الخاصة التي كانت تتواجد في أغلب المدن الأوربية وبعد الاستقلال شهدت تغيرات كبيرة حيث اهتمت الدولة الجزائرية بالجانب العمراني على حساب الجانب الجمالي للمدينة والمتمثل في المساحات الخضراء فقد أدى إهمال دورها من طرف المسؤولين و التقنيين التي جعلها مساحات وظيفية بحتة كما الحال في المدن الجزائرية التي من بينها ولاية المسيلة والتي لها موقع استراتيجي أهلها لتكون همزة وصل بين الشرق والغرب بالطريق الوطني رقم 40 وبين الشمال والجنوب بالطريق الوطني رقم45 فبسبب اهميتها وموقعها الجيد شهدت زيادة في عدد السكان بسبب النزوح الريفي فظهر الاهتمام بشكل كبير بزيادة الوحدات السكنية على حساب المساحات الخضراء فالمساحات الخضراء الموجودة هجرها السكان لأنها لا تؤدي دورها من تخفيض درجة الحرارة وتلطيف الجو وتقليل الضوضاء وأهمها التخلص من ضغوط المدينة والشعور بالراحة والترفيه

الفصل التمهيدي

1)-الاشكالية

2-الفرضيات

3)-أهداف الدراسة

4)-أهمية موضوع الدراسة

5)-مبررات اختيار موضوع الدراسة

6)-منهجية البحث والادوات المستعملة

7)-هيكلة المذكرة

1)-الإشكالية :

تعتبر المساحات الخضراء في المدينة لها أهمية كبيرة ودور أساسي في توفير فرص الراحة في البيئة الحضرية لقضاء أوقات الفراغ ولتحسين حياة السكان فهي متنفس للمدينة .

فالملاحظ في مدينة المسيلة كثرة الإطار المبني وسيطرته على الإطار الغير مبني ،هذا ماانعكس على المساحات الخضراء فالبرغم من أنها مكمل للنسيج العمراني وأيضا بالرغم من أهميتها كأماكن للراحة والهدوء والتنوع البيولوجي وللبيئة الحضرية ،إلا أننا لا نجد لها زيادة والمساحات الخضراء الموجودة غير متابعة من طرف المسؤولين مما يجعلها عرضة للتلف لغياب الصيانة أوتغير وظيفتها مما أدى إلى طرح التساؤلات التالية

ماهي أسباب تدهور المساحات الخضراء في مدينة المسيلة ؟

ماهي أهم المشاكل التي تعاني منها المساحات الخضراء في البيئة الحضرية في مدينة المسيلة ؟

2)-الفرضيات :

1)نقص الوعي الحضري عند السكان تجاه المساحات الخضراء .

2)ربما إهمال الجهات المسؤولة في تخطيط وتصميم المساحات الخضراء وعدم أخذ بعين الاعتبار خصائص المنطقة في هذا الجانب ونقص الصيانة من طرف المصالح المعنية .

3)-أهداف الدراسة :

- تحديد أهمية المساحات الخضراء وفوائدها المختلفة

– ايجاد الطرق والوسائل المناسبة لحماية المساحات الخضراء من المشاكل التي تعانيها لتحقيق الراحة النفسية والرؤية الجمالية

– زيادة الاهتمام بالمساحات الخضراء في البيئة الحضرية

4)–أهمية موضوع الدراسة:

تكمن اهمية الدراسة في بيان أهمية المساحات الخضراء وأهمية تخطيطها وتسييرها في البيئة الحضرية ولأن المساحات الخضراء لها دور أساسي في توفير فرص الراحة والترويح عن النفس وتهدئة الاعصاب من ضوضاء المدينة والتلوث

الحث على الإكثار من المساحات الخضراء لتوفير الهواء النقي للمدينة

تقديم مقترحات لمشاكل المساحات الخضراء في البيئة الحضرية

5)–مبررات اختيار موضوع الدراسة :

أهمية المساحات الخضراء كمتنفس للمدينة

المساحات الخضراء الموجودة لا تؤدي الوظيفة المطلوب منها

قلة المساحات الخضراء في مدينة المسيلة مقارنة مع أنها المتنفس الوحيد للمدينة

6)–منهجية البحث والأدوات المستعملة:

اعتمد في موضوع الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يهدف إلى تحليل وتفسير وتبيان أهمية المساحات الخضراء في البيئة الحضرية للوصول إلى نتائج وتوصيات تخدم المساحات الخضراء في البيئة الحضرية للوصول إلى نتائج وتوصيات تخدم المساحات الخضراء في مدينة المسيلة من خلال

البحث النظري: مطالعة الكتب ، دراسات ،مذكرات التخرج ،المجالات التي لها صلة بالموضوع والتي تدرس المساحات الخضراء

البحث الميداني: جمع الوثائق والخرائط والإحصائيات الخاصة بموضوع الدراسة والقيام باستبيان عن طريق توزيع استمارة على المواطنين لمعرفة أراءهم وتحليل نتائجها للخروج بتوصيات.

الشكل رقم (01) : هيكلة االمذكرة

الفصل الأول: السند النظري

-تمهيد

- مفاهيم عامة

2-مفاهيم خاصة بالمساحات الخضراء

3- نبذة تاريخية عن المساحات الخضراء

4-أنواع ووظائف المساحات الخضراء

5-تصميم وتنسيق المساحات الخضراء والحدائق

6- أهمية وفوائد المساحات الخضراء للبيئة الحضرية

7 -القانون الجزائري في المساحات الخضراء

8-أسس تصميم و تخطيط الحدائق العامة

9-العوامل المؤثرة على تصميم المساحات الخضراء

10-المعايير التخطيطية لإنشاء المساحات الخضراء

خلاصة

تمهيد:

تعتبر المساحات الخضراء عنصر أساسيا في تخطيط المدن مند القدم ،وقد ازدادت أهميتها في المدن الحديثة لأنها تشكل متنفسا طبيعيا للسكان وتعطي للمدينة حلة خضراء تزيد من جمالها وبهائها و تنظيمها ، بالإضافة إلى الدور الفعال الذي تلعبه في الحياة الاجتماعية للسكان، و سنحاول في هذا الفصل تقديم المفاهيم للمساحات الخضراء والبيئة الحضرية ومعرفة تاريخها و تحديد أنواعها ووظائفها المتنوعة وأسس تهيئتها وتصميمها وفوائدها للبيئة الحضرية.

1- مفاهيم عامة:

1-1تعريف المدينة: إن المدينة هي خلاصة تاريخ الحياة الحضرية ،فهي الكائن الحي كما عرفها(لوكوربزيه)، في الناس والمواصلات ،وهي التجارة والاقتصاد ،والفن والعمارة ،والصلات والعواطف ،والحكومة والسياسة ،والثقافة والذوق ،وهي أصدق تعبير لانعكاس ثقافة الشعوب وتطور الأمم ،وهي صورة لكفاح الإنسان وانتصاراته وهزائمه ،وهي صورة للقوة والضعف والفقر والحرمان . .(إبراهيم فتحي علي وفتحي عبد العزيز،2003 ،ص20).

1-2 التوسع العمراني :إنتاج مجال عمراني مرتبط بالبحث عن الأشكال المجسدة للأجوبة الخاصة لطلبات جديدة ، من أجل تلبية الاحتياجات المختلفة إما مساحات للعمل والسكن وللتجهيزات والبنى التحتية مع الأخذ بعين الاعتبار البرمجة ، والموضع والتنظيم .(الدكتور عبد الفتاح محمد وهيبة ،ص :146)

1-3 التخطيط العمراني : يمكن اعطاء تعريف مبسط للتخطيط العمراني ، وذلك باعتباره أداة ووسيلة لتحقيق المصلحة العامة ، لكافة قطاعات وفئات المجتمع ، من خلال وضع تصورات ورؤى لأوضاع مستقبلية مرغوبة ومفضلة ، لتوزيع الأنشطة والاستعمالات المجتمعية في المكان الملائم وفي الوقت

المناسب .وبما يحقق التوازن بين احتياجات التنمية في الحاضر والمستقبل القريب ، من ناحية وبين احتياجات التنمية لأجيال المستقبل البعيد من ناحية أخرى .(CERDA مهندس في الهندسة المدنية والتخطيط الحضري ،1876/1815).

1-4 أدوات التهيئة والتعمير :

-المخطط الوطني للتهيئة والتعمير SNAT

-المخطط التوجيهي الولائي PAW

-المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير PDAU :هو أداة التخطيط المجالي والتسيير الحضري يحدد التوجيهات الأساسية للتهيئة العمرانية للبلدية أو البلديات المعنية ، أخذا بعين الاعتبار تصاميم التهيئة ومخططات التنمية ، ويضبط الصيغ المرجعية لمخططات شغل الأراضي .

-مخطط شغل الأرض POS :يحدد بصفة مفصلة في إطار توجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير حقوق استخدام الأرض والبناء .

وهذه الأدوات تأخذ بعين الاعتبار كل من :

-حماية البيئة

-حماية الآثار التاريخية وترميمها

-ترقية المواقع السياحية والترفيهية (الجريدة الرسمية ،قانون 29/90 المؤرخ 1990/12/01)

2- مفاهيم خاصة بالمساحات الخضراء والبيئة الحضرية :

2-1تعريف المساحات الخضراء:

هي الحيز أو الفضاء الموجود في إقليم جغرافي يسيطر فيه العنصر الطبيعي، يتواجد في حالته الأولية كما هو الحال بالنسبة للغابات و المتنزهات الطبيعية، أو في حالة تهيئة كما هو الحال بالنسبة للحدائق و البساتين و المنتزهات العمومية.(محمد فاضل بن الشيخ الحسين،2000-2001 ، ص:53) .

2-2تعريف المساحات الخضراء حسب القانون الجزائري07 /06 :

تشكل المساحات الخضراء بموجبه المناطق أو جزء من المناطق الحضرية الغير مبنية والمغطاة كليا أو جزئيا بالنباتات الموجودة داخل مناطق حضرية أو مناطق يراد بناؤها في مفهوم القانون رقم 25/90 المؤرخ في أول جمادى الأول عام 1411هـ الموافق ل18 نوفمبر 1990. (المادة رقم 04 من القانون 06-07 المؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق ل 13 ماي 2007 والمتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها .

2-3المسطحات الخضراء:

وهي نباتات عشبية نجليه خضراء معمرة أو حولية تغطي المساحات الواسعة من الحدائق والمتنزهات بالإضافة إلى دور المسطحات الخضراء في معالجة المناخ فإنها تؤدي أغراضا تخطيطية و وظيفية بالحديقة ويصل سمكها إلى 10سم مشكلة بذلك بساط أخضر وتستعمل في أغراض عديدة .(عبد اللاوي أمينة وزملائها ،2009،ص:12)

2-4 تعريف البيئة الحضرية :

يصعب إيجاد تعريف شامل ومتفق عليه بالنسبة للبيئة الحضرية، ويرجع هذا إلى عدة عوامل أهمها :

صعوبة تقديم تعريف دقيق للمدينة في حد ذاتها ، واخلاف هذه التعاريف من تخصص علمي لآخر ومن بلد لآخر فالمدينة ظاهرة معقدة ومتطورة ومتغيرة في الزمان والمكان تتميز بتنوع أنشطة سكانها واخلاف مظاهرها المورفولوجية وتباين كبير في فئات وأعداد سكانهم وقطاعاتهم المهنية والاجتماعية (عمال ، حرفيين ، موظفين ، أصحاب المهن الحرة ....) ومن ثم تعدد المعايير المعتمدة في تعريف المدينة : (نوعية النشاط ،عدد السكان ،المنظر المورفولوجي...)

إن صعوبة تقديم تعريف دقيق للمدينة ، وبالتالي صعوبة تقديم تعريف للبيئة الحضرية ،يجعل بعض الدول تعتمد المعيار الإداري لتحديد المدينة ونمطها وتعتبر الجزائر من بين الدول المعتمدة على المعيار الإداري، والذي هو قرار إداري يعطي صفة المدينة على تجمع سكاني معين متوفر على على شروط معينة .

وبالحديث عن البيئة الحضرية بالجزائر فهي تختلف باختلاف مدنها ولكن رغم الاخلاف الموجود ، يمكن أن نجد بعض العناصر الموحدة :

- أن البيئة الحضرية هي من صنع الإنسان، فهي إذن إنتاج تأثير الإنسان في بيئته الطبيعية
- أن الوعي للإنسان بهذا الفعل جعله يسعى على تنظيمه وإعادة خلق نوع من التوازن بين عناصره ،ومن ثم ظهرت المخططات الحضرية ، والتي يبقى هدفها الأساسي هو المحافظة على التوازن بين مختلف عناصر المجال الحضري سواء الطبيعية منها وكذا المصطنعة (أي تلك التي هي من فعل او صنع الإنسان) من اجل خلق البيئة الملائمة لحياة هذا الإنسان وضمان سلامته واستمراريته .(نور الدين صادق ،عوامل تلوث البيئة الحضرية بالمغرب (ويكيديا) .(www.wekipidia.com

3- نبذة تاريخية عن المساحات الخضراء :ظهر مصطلح المساحات الخضراء الحضرية في القرن 19 بعدما كان يعرف من قبل بفن الحدائق و قد تطور هدا المفهوم بظهور المدن ولم تبقى مقتصرة على الريف و خير مثال على ذلك في العصور القديمة:

3-1المساحات الخضراء في العصور القديمة قبل الميلاد :أنماط الحدائق الموجودة في العصور القديمة كانت تمثل مختلف الحضارات العريقة، و كانت بداية الحدائق في العصور القديمة هو لخدمة الأغراض الدينية حيث كانت جزء لا ينفصل عن المقابر، أو لسد حاجات الإنسان من الغذاء و الأطعمة . (منصوري سليمة ،2017 ،ص:09)

و من أمثلة الحدائق في العصور القديمة :

الحدائق الفرعونية ، الحدائق الآشورية، الحدائق البابلية ، الحدائق الفارسية، الحدائق الإغريقية الحدائق الرومانية ، الحدائق الصينية.(علم الدين الإمام نوح ، 2010 ص:140)

3-1-1الحدائق الفرعونية :وتعود للفترة (3000) و (1000) سنة قبل الميلاد ، تمتاز بأرضية مربعة الشكل ، محاطة بأشجار طويلة كما يوجد عند المدخل أعمدة ، الممر الرئيسي مزين بأبي الهول ،يقود مباشرة إلى القصر ، البناء والساحة شاسعتان ، الجدران سميكة ، النباتات المستعملة لها دور مقدس .(بركاي ،علاوة ، 2009 ،ص:9)

3-1-2حدائق بابل المعلقة :ظهرت حدائق بابل المعلقة منذ 2500 ق م بحضارة بلاد النهرين ، وقد صنفت من عجائب الدنيا السبع وكانت تتوضع على سفوح الجبال محاطة بالأشجار والأزهار أنظر الصورة (1).(جلال بدلاوي،2017 ،ص:11)

صورة (1): الحدائق البابلية

صورة (2): الحدائق الآشورية

المصدر :http://www.zeraiah.net/index.php/gardening/ornamentals/155

3-2المساحات الخضراء في العصور الوسطى :(بعد الميلاد حتى القرن 19):

3 2-1 الحدائق العربية الإسلامية:هنا يتجلى مدى تأثير فكر الدين الإسلامي على المعماري المسلم وارتباطه بالقرآن الكريم ،حيث ورد ذكر ووصف الجنة فيه ولذلك حاول أن يحقق ذلك في دنياه ،من خلال العناصر الآتية :

- ✓ الأشجار والنباتات
- ✓ الاستخدامات المتنوعة للمياه
- ✓ المجالس المضللة والمكشوفة
- ✓ الروائح الزكية والأصوات الجميلة
- ✓ استخدام الخط والكتابات العربية

.(بركاوي علاوة ،2009 ،ص:11).

3-3 المساحات الخضراء في العصر الحديث:

تعكس حدائق العصر الحديث شكل الحدائق في بعض البلدان الأخرى مثل أمريكا، سويسرا، أمريكا الشمالية والبرازيل والتي ظهرت مع القرن العشرين.

فالحدائق فى أمريكا بدأت الاستعانة بعناصر جديدة في إنشائها بعيداً عن أشكال الحجر المنحوت مثل الخشب والمعادن والزجاج والذي خرج في أشكال جديدة حيوية أنظر الصورة(3).

الحديقة البرازيلية، هي أكثر أنواع الحدائق التي عكست البيئة التي نشأت فيها. فكان الاعتماد الأساسي فى تصميم هذه الحدائق استخدام الكتل اللونية للنباتات. وأكثر أنواع النباتات شيوعاً في بيئة الحدائق البرازيلية هو الصبار، أنظر الصورة رقم(4)

(http://www.feedo.net/LifeStyle/Gardening/HistoryOfGardens.htm ')

صورة (3): حديقة بالولايات المتحدة الأمريكية

المصدر : http%3A%2F%2Fcdn1.greatfon.com

صورة (4): حديقة بالبرازيل

المصدر : www.mydreambox.net

4 –أنواع ووظائف المساحات الخضراء:

هنالك أنواع عديدة من المساحات الخضراء باختلاف الغاية والطريقة و مكان تواجدها ومساحتها ويمكن ترتيبها حسب الخصائص التالية:

–الموقع الجغرافي(حضري، شبه حضري ، ريفي)

– نوع الاستخدام (أطفال ،شباب ،كهول ، شيوخ)

– الملكية (خاص ، عام)

–التردد على المكان (يوميا ،أسبوعيا، نادرا) و حسب استقبال السكان (مفتوحة، الدفع قبل الدخول، مغلقة). (الطالبتين حمزة دليلة و ذيب أمال ،2002، ص: 60)

4–1المساحات الخضراء الحضرية:

وهي تضم الاصناف التالية و تعرف حسب قانون قانون رقم06/07 المؤرخ في25 ربيع الثاني 1428 الموافق ل13 مايو 2007 المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وتثمينها.

4 –1–1الحظائر الحضرية والمجاورة للمدينة: تعرف على« تتكون من مساحات خضراء مسجية عند اقتضاء تشكل فضاء للراحة والترفيه كما يمكنها أن تحتوي على تجهيزات لراحة و اللعب و الرياضة و محالات الطعام بالإضافة إلى مسطحات مائية ومسالك للتنزه ومسالك للدرجات.«

4–1–2الغابة الحضرية : تحتوي على المشاجر و مجموعة من الأشجار ، وكذا كل منطقة مشجرة بما فيها الأحزمة الخضراء.

4–1–3الحدائق العامة :هي اماكن للراحة و التوقف في المناطق الحضرية ، والتي تحتوي على تجمعات نباتية مزهرة او أشجار ويضم هذا الصنف الحدائق الصغيرة المغروسة الساحات و الساحات الصغيرة العمومية المشجرة.

4-1-4الحدائق المتخصصة: و هي تضم:

•**الحديقة التزيينة:** وهي فضاء مهيأ يغلب عليه الطابع التزييني .

•**الحديقة النباتية:** تنشأ هذه الحدائق للأغراض التعليمية والبحوث العلمية وللمساعدة في دراسة النباتات من النواحي البيئية والفسيولوجية والمورفولوجيا وتعرف« مؤسسة تضم مجموعة وثائقية من النباتات الحية لغرض المحافظة عليها و البحث العلمي و العرض و التعليم .

4-1-5الحدائق الجماعية: :هي مجموعة حدائق الأحياء و حدائق مستشفيات و حدائق الوحدات الصناعية و حدائق الفنادق.

4-1-6الحدائق الاقامية :حديقة مهيأة للراحة و ملحقة بمجموعة إقامة

4-1-7الحدائق الخاصة:حديقة ملحقة بسكن فردي

4-1-8الغابات الحضرية:التي تحتوي على المشاجر و مجموعات من الأشجار، وكذا كل منطقة حضرية مشجرة بما فيها الأحزمة الخضراء

4-1-9الصفوف المشجرة:التي تحتوي على كل التشكيلات المشجرة الموجودة على طول الطرق و الطرق السريعة و باقي أنواع الطرق الأخرى في أجزائها الواقعة في المناطق الحضرية و المجاورة للمدينة.(الجريدة الرسمية ،العدد 31 ،القانون 07-06 المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها ،المادة04 ،ص,6)

4-1-10المساحات الخضراء المرفقة بالتجهيزات:

- **المساحات الخضراء المرفقة بالتجهيزات التعليمة:** وهي تكون مخصصة للتلاميذ وتتوفر على العاب خاصة بالرياضة ووجود مسطح اخضر لقضاء أوقات الراحة و مقاعد للجلوس
- **المساحات الخضراء المرفقة بالتجهيزات الإدارية:** وهي مساحات تزيد من جمال المباني كما أنها تساهم في توفر مناصب شغل

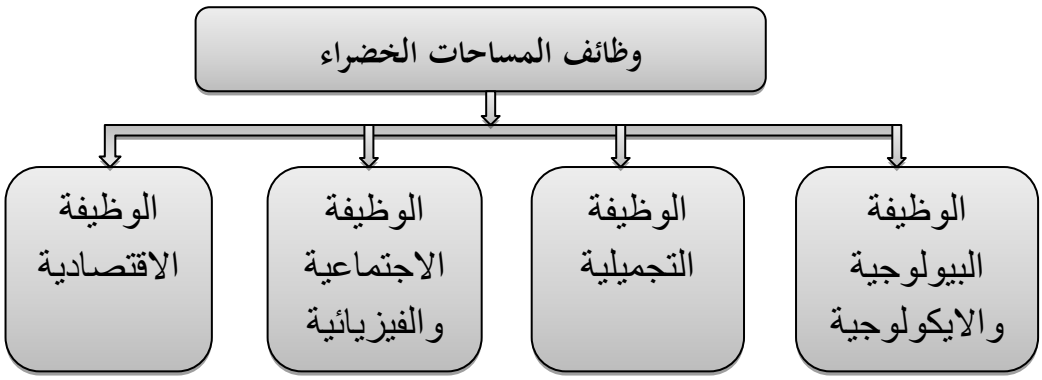
المساحات الخضراء المرفقة بالتجهيزات الرياضية :تشغل مساحة الخضراء بالأندية الرياضية ومراكز الشباب.

4-1-11 الصفوف المشجرة: وهي تحتوي كل التشكيلات المشجرة على طول الطرق و الطرق السريعة و باقي الأنواع الطرق الأخرى.

4-2- وظائف المساحات الخضراء:

لاشك ان حاجيات السكان اليوم إلى المساحات الخضراء والتي تتمثل في الأشجار والحدائق وغيرها أصبحت ضـــرورة ملحة لا يستهان بها، فالمساحات الخضراء جزء من العمران ولا يمكن إهماله في المدينة وله عدة وظائف . (انظر شكل 2).

شكل(2) :وظائف المساحات الخضراء



المصدر : من إنجاز الطالبة2018

4-2 -1 الوظيفة البيولوجية والايكولوجية:

-المساحات الخضراء تساهم في تحسين المناخ الحضري فهي تقوم بأدوار متعددة :-المادة اليخضورية للنبات تعمل على التخفيض من معدل CO_2 في الجو الصادر والمنتشر من مختلف النفايات الصناعية والمنزلية ,السيارات .....الخ. وذلك بامتصاصه مقابل تزويد الجو بالأكسجين تحت تأثير الشمس .

-تثبيت الغازات الضارة مثلCO_2, O_3.....عن طريق الأوراق .

-تثبيت الغبار والزيوت ,حيث ثبت علميا أن كل 02هكتار من الأشجار تعمل على تثبيت 100طن من الغبار سنويا كمتوسط .

-تصفية الجو من البكتيريا والجراثيم والمكروبات حيث أثبتت التجارب العلمية أن النباتات تنتج مواد تعمل علـــى التقليل من هذه الجراثيم والميكروبات.(ANTIBIOTIQUES) مضادة.

-المساحات الخضراء تساهم في انخفاض درجات الحرارة صيفا وبالتالي تؤدي إلى(التنظيم الحراري)

وهذا الانخفاض في درجة الحرارة يجدب حركات هابطة من الجو تعمل على رطوبة الجو موازنة أو توازن الحركـــات الصاعدة من المناطق المبنية إلى الجو, حيث و في غياب الرياح هده الحركات تعمل على القذف بكتلة الهـــواء الملوثة إلى أعلى المدن حيث يصبح الجو في المدن صافي ونقي من الغازات الملوثة .

-الحماية من الأشعة فوق البنفسجية .

-تثبيت الأراضي من الانزلاقات وانجراف التربة .

-التربة النباتية تقوم بالتصفية الجزئية لمياه الأمطار التي تتسرب وتعود إلى مستوى المياه الباطنية.

4-2-2-الوظيفة التجميلية (التزيينية):إن المساحات الخضراء تعطي للوسط الحضري المنظر الجميل , حيث تحسن من المنظر البيئي القبيح بفعل النفايات والقاذورات إلى منظر بيئي جميل.

4-2-3-الوظيفة الاجتماعية والفيزيائية: تلعب المساحات الخضراء دورا مهما في تحقيق التوازن الفيزيائـــي والسيكولوجي للإنسان حيث إن النباتـــات بمختلف أنواعها لها تأثير على نفسية الإنسان عن طريق الألوان, الأشكال الروائح الطيبة فقد ثبت علميـــا إن اللون الأخضر هو لون مريح وهادئ.

وكذلك تلعب دورا اجتماعيا أيضا فالحدائق العامة, حظائر التسلية والمساحات العمومية....الخ هي أماكن تجمع مختلف الفئات العمرية, فالأطفال لأجل اللعب والمرح, الشباب للمطالعة والتعارف وتبادل الآراء, والكبار والشيوخ المسنين للراحة.

4-2-4-الوظيفة الاقتصادية (التجارية):

-المساحات الخضراء لها طابع اقتصادي وتجاري ويتمثل في دفع مبلغ معين لأجل دخول بعض حظائر التسلية(حظيرة الحيوانات حظيرة الألعاب.....الخ) ,والحدائق الخاصة إلى جانب تواجد أكشاك لبيع الحلوى والجرائد ,ومقاهي صغيرة ومحلات لبيع تذاكر اللعب في حظائر الألعاب.كما أنها تلعب دور سياحي أيضا ,ويتمثل في جلب السياح والزائرين من مختلف المدن القريبة والبعيدة. (بن يحي معتصم ،2016 ، ص:4-5-6)

و هكذا ومن خلال ما سبق فالمساحات الخضراء رئة المدينة وراحة للإنسان

5-تصميم وتنسيق المساحات الخضراء و الحدائق :

تعتبر المساحات الخضراء خاصة الحدائق عنصرا مهما في تركيب النسيج الداخلي للمدن في الوقت الحاضر .حيث أن نظم تصاميم الحدائق هي :

5-1 التصميم الهندسي أو المنتظم:

يتميز هذا النظام بالخطوط الهندسية المستقيمة التي تتصل ببعضها بزوايا أغلبها قائمة ،وقد تكون أحيانا خطوط دائرية أو بيضاوية أو أي شكل هندسي متناسب مع معالم الأرض كما في بعض الطرق أو أحواض الزهور ، مع مراعاة التناسب بين طول وعرض الطرق ومساحة الحديقة، ويلاءم هذا النظام الحدائق المقامة على مساحات صغيرة كما بلائمه النافورات والأحواض ودوائر الزهور في أوضاع مركزية.

وفي النظام الهندسي المتناظر تلتزم أوجه الحديقة المختلفة أن تتمشى مع بعضها في تشابه متكرر

حول المحور الرأسي الذي يخترق الحديقة ويقسمها إلى نصفين متماثلين وتكون أحواض الزهور والمشايات على جانبي هذا المحور بشكل متوازي متناظر ، كما يمكن تقسيم الحديقة إلى نصفين متشابهين بأكثر من محور واحد تمر كلها بمركز التصميم. أنظر الشكل رقم (01)

ويجب مراعاة التناظر والتماثل في توزيع الأشجار والشجيرات وغيرها من النباتات من حيث التناسق في ألوان أزهارها وأوراقها ومن حيث أشكالها وأنواعها ويلتزم في هذا النظام زراعة الأشجار المتماثلة من نوع واحد على أبعاد متساوية و منتظمة من بعضها وصيانة المسطحات الخضراء وقصها باستمرار لتبد منتظمة الشكل.

كما أن للنظام الهندسي المتناظر عدة أوجه منها:

- التناظر الثنائي.
- التناظر المضاعف.
- التناظر الدائري أو البيضاوي.
- التناظر الشعاعي.

عيوب النظام المتناظر:

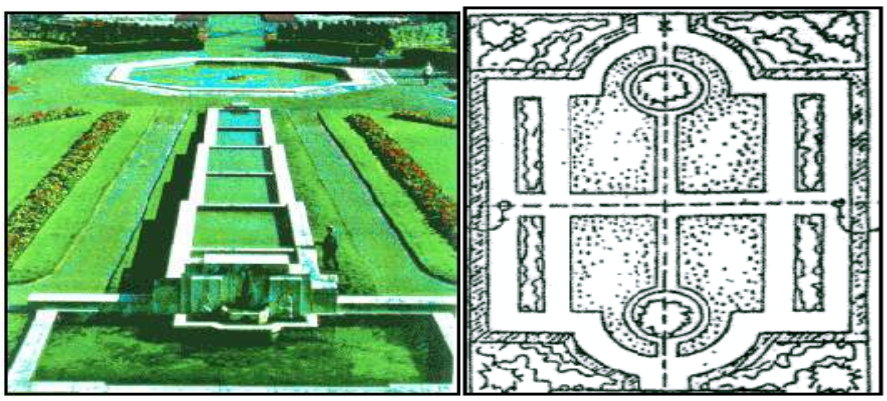
1-يحتاج إلى إقامة عدد من الطرق والمشايات مما يقلل المساحة المزروعة وبالتالي يصعب تنفيذ التناظر في الحدائق الصغيرة المساحة. (www. perso.menara.ma)

2-يرى الزائر الحديقة ذات النظام المتناظر عناصرها كلها بمنظر واحد مما تفقد عنده عنصر المفاجأة والتشويق لمشاهدة محتوياتها عن كثب.

3-قلة تنوع النباتات في الحدائق المتناظرة وذلك لأنه في النظام المتناظر يستلزم تشابه مجموعة النباتات المزروعة على الجانبين وتكرارها.

4-يحتاج النظام المتناظر إلى عناية ودقة في عمليات الصيانة مما ينتج زيادة في الجهد والتكاليف.

الشكل رقم(03): التصميم الهندسي أو المنتظم للحدائق



المصدر: www. perso.menara.ma

2-5 التصميم الطبيعي :

في هذا النظام يراعى محاكاة الطبيعة بقدر الإمكان وعدم استخدام الأشكال الهندسية ويناسب المساحات الكبيرة أنظر الشكل رقم(02) ويتميز بما يلي :

-تكون الطرق والمشايات منحنية بشكل طبيعي كما يفضل ألا تكشف أو تبرز نهاية الطريق.

- عدم زراعة الأشجار والشجيرات في صفوف أو على أبعاد متساوية .

- وجود مساحة كبيرة ومكشوفة من المسطحات الخضراء وسط الحديقة وتصمم أحواض الزهور بشكل غير منتظم وتزرع الأشجار والنباتات العشبية المزهرة في مجموعات وعلى مسافات غير منتظمة مع مراعاة التقليل من النباتات المزروعة إلى المسطح الأخضر بقدر الإمكان.

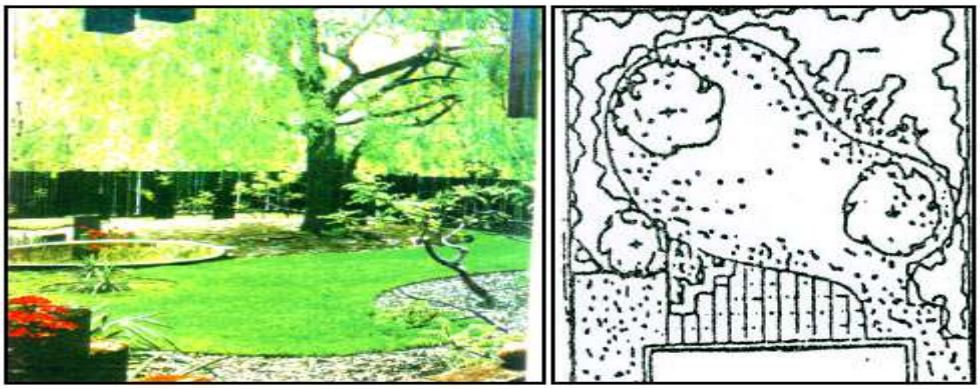
- عدم إقامة أحواض الزهور في وسط الحديقة ووسط المسطح الأخضر ، وإنما توضع في نهاية الحديقة أو على الحواف تحت الأشجار والشجيرات ولا تحدد أشكالها بخطوط مستقيمة أو هندسية.

-. تصنع منشآت الحديقة مثل المقاعد للجلوس والبرجولات من المواد الطبيعية مثل سوق الأشجار

وفروعها أو تصنع من الحجارة ذات الأشكال غير المنتظمة.

و- الابتعاد عن عمليات القص وتشكيل الأشجار والشجيرات والأسيجة وترك النباتات لتنمو على طبيعتها دون أن تتخذ شكلاً منتظماً أو تبدو هندسية الشكل.

الشكل رقم (04):التصميم الطبيعي للحدائق



المصدر: www. perso.menara.ma

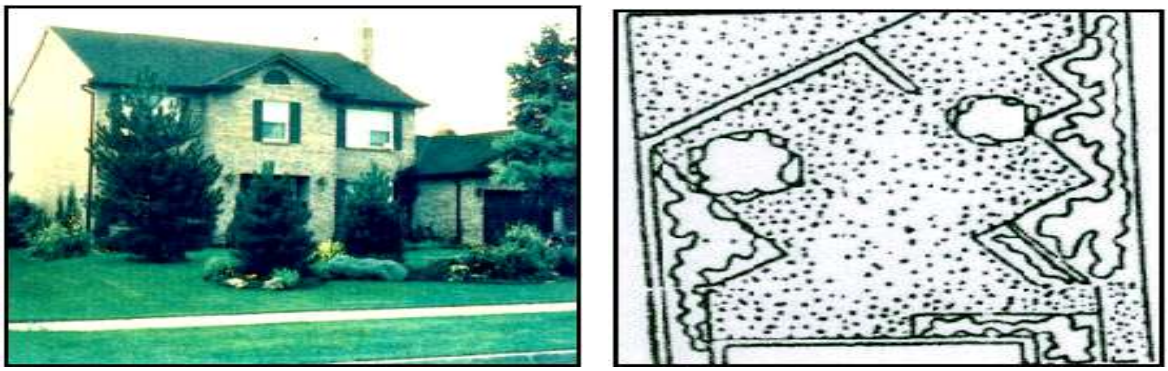
5-3 التصميم المزدوج :

وهو طراز خليط بين النظامين الهندسي و الطبيعي في مساحة واحدة مع العناية بالأشكال الهندسية والمحافظة على المناظر الطبيعية. وفي هذا الطراز ميل واضح إلى إقامة المنشآت المائية الهندسية والفساقي الجميلة تتوسطها النافورات وكذلك التماثيل والأكشاك والمقاعد وقد صممت الحدائق الفرنسية بهذا الطراز ، كما تعتبر حدائق الحيوان بالقاهرة مثالاً لهذا الطراز . والطراز المختلط يشبه إلى حد كبير الطراز الحديث

5-4-التصميم الحديث أو الحر : وهو نظام بسيط لا يتقيد بقواعد التنسيق المعروفة مثل المحاور والتماثل وغيرها وتوزع فيه النباتات بأعداد قليلة كنماذج فردية لها صفات مميزة . ويجمع هذا النظام بين جمال الطبيعة والصور أو الأشكال الهندسية بصورة غير متماثلة. أنضر الشكل رقم (03)

يتم تحديد نوع التصميم وفقاً للمساحة المتوفرة والثروات الطبيعية فيها مثل التلال والمنخفضات ومجاري المياه وغير ذلك، هذا بالإضافة إلى الإمكانيات المادية المتوفرة في المدينة التي ستقوم بإنشاء الحديقة أو المنتزه.

الشكل رقم (05):التصميم الحديث أو الحر للحدائق



المصدر: www. perso.menara.ma

6-أهمية و فوائد المساحات الخضراء للبيئة الحضرية:

للمساحات الخضراء أهمية كبيرة و فوائد كثيرة نوجزها فيما يلي.

6-1أهمية المساحات الخضراء للبيئة الحضرية:

نظرا لوظائف المساحات الخضراء البيئية، البنائية، الاجتماعية، التنسيقية والجمالية، سواء كمساحات للعب والترفيه وسواء في الحدائق والمنتزهات العامة على مستوى الأحياء، المدينة، المنتزهات الوطنية، المرافق العمومية، والحدائق العمومية، يظهر أثرها في التقليل من التلوث وزيادة نسبة الأكسجين تلطيف الجو وتحسين المناخ، تخفيف وهج أشعة الشمس حيث تعترض أوراق الأشجار الأشعة فتمتص جزء منها وتعكس الجزء الآخر، المساهمة في كسر حدة الأصوات وتخفيف حدة الضوضاء في الأماكن المزدحمة داخل المدن، إيقاف زحف الرمال والحد من ظاهرة التصحر ، حماية المدن من الرياح الشديدة وكسر حدتها، وتحجب الأماكن أو المظاهر والمناظر غير المرغوب فيها، إضافة إلى

تنمية العلاقات الاجتماعية (تقرب وتجمع بين الناس)، إذ تجعل الناس المتواجدة قرب مساحات خضراء لديها أنشطة اجتماعية وزوار بعكس من هم قرب أماكن جدباء.

كما لها وظائف جمالية، تكسر حدة وصلابة المرافق، تجمل وتزين الطرق والشوارع وتمنع الملل تصلح العيوب الهندسية للمباني، تقلل من حوادث المرور في الليل لأنها تقلل من حدة الضوء العالي إضافة إلى الاستعمالات الطبية للعديد من النباتات، و نقص المساحات الخضراء يؤدي إلى التلوث والتصحر والتسخين المفرط للغلاف الجوي، ذلك يحتم ضرورة وجود مساحات خضراء في كل حي سكني بالدرجة الأولى مع مراعاة التصميم والتخطيط حتى تستجيب للراحة والانبساط وتنمية القدرات.(منصوري سليمة ،2017،ص:24)

6-2 فوائد المساحات الخضراء للبيئة الحضرية :

6-2-1الفوائد الجمالية :

للشجرة تقدير خاص من الناحية الجمالية منذ القدم، و كانت من الدواعي الأساسية لزراعة الأشجار بالبلدان و المدن و هذه القيمة زاد تقديرها و اتضحت فائدتها في أعمال العمارة المنظرية و تنسيق المواقع فاستعملت الأشجار لجمالها و لفوائدها الأخرى.

و من أهم الوظائف الجمالية للأشجار عامل الوحدة، أي أنها يمكن أن تربط و توحد بين العناصر المختلفة المكونة للمنظر في التخطيط، فالأشجار في الحدائق الخاصة و العامة و الشوارع و الميادين يمكن أن تتعاون مكونة شبكة خضراء تعمل على ربط العناصر و امتصاص المعالم المتشعبة بالمدينة.(منصوري سليمة ، 2017 ،ص:24)

6-2-2 الفوائد المعمارية:

- يمكن استعمال الأشجار كعناصر معمارية في تصميم و تنسيق المواقع و تنظيم المساحات الخارجية.

- تنظيم المساحات المحصورة داخل سياج، وذلك باستعمال الأشجار لتوفير مساحات خارجية تناسب الاستعمالات المطلوبة، أو تقسيم المساحات الكبيرة إلى مساحات أصغر يمكن إدراكها و استغلالها حسب الحاجة و طبيعة الموقع.

- لتدعيم التصميم يجب على المصمم قبل اختيار الأشجار المناسبة لتزرع بالموقع، أن يكون متفهما لوظيفة الموقع وطبيعته المعمارية التي يمكن تدعيمها بالاستعمال المناسب للأشجار.

- يستعمل التشجير لإظهار الحدود و تحديد مساحات الأرض و خاصة على حدود الأراضي الزراعية أو الحدائق و في المواقع التي يراد أن تكون فيها المناظر مفتوحة بدون تحديد بمباني الأسوار العالية التي قد تضايق التكوين المنظري أو تكسبه شيئا من الجفاف

- تستعمل الأشجار لعمل ستائر نباتية لحجز بعض المناظر غير المرغوب فيها، و في حالة المنشآت الكبيرة العالية التي يراد إخفائها بالستائر النباتية من الأشجار المناسبة.

- يمكن كذلك استعمال الأسوار النباتية للحماية ضد الأتربة و الضوضاء بالأماكن المزدحمة في المدن كما تعمل منها أحزمة خضراء حول المدن المعرضة للعواصف الرملية التي تهب على المناطق الصحراوية فيتعرض لأضرارها الإنسان و الحيوان و النبات و كذلك المنشآت من الأبنية و خاصة المرتفعة.(أ. معين فهد الزغت 1990)

6-2-3 الفوائد البيئية:

1- تعمل المساحات الخضراء على تلطيف المناخ المحلي بزراعتها على مساحات كبيرة و ذلك عن طريق:

- تقليل الوهج الناتج عن أشعة الشمس بامتصاصها للإشعاعات الشمسية.

- خفض درجات الحرارة .

- رفع الرطوبة النسبية في الجو وذلك بعمليات البخر و النتح التي تقوم بها النباتات.

- تستعمل كمصدات للرياح .

- زيادة نسبة غاز الأوكسجين و تقليل نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو المحيط بها نتيجة لعملية التمثيل الضوئي.

3- تنقية الجو من التلوث.

4- منع آثار الأتربة و الغبار في الأماكن التي يزرع فيها.

5- منع تعرية التربة و انجرافها، و تثبيتها و تحسين خواص التربة و رفع نسبة المواد العضوية بها.

6- المحافظة على الرطوبة الأرضية بتقليل البخر من الغطاء النباتي.

7- تعمل على الحد من الضوضاء.

6-2-4 الفوائد الاجتماعية الاقتصادية و الصحية:

1- تستخدم المساحات الخضراء كأماكن للجلوس و في ملاعب الأطفال و في الحدائق المنزلية و العامة مما يؤدي إلى ترابط أفراد العائلة و المجتمع.

2- تعتبر أماكن للراحة و الهدوء النفسي لسكان المدن.

3- تحفز العلاقات الجوارية و الحميمية بين السكان مما يقوي من شعورهم بالانتماء والألفة لمناطق إقامتهم.

4- ترقية أذواق المواطنين و حسهم المدني و ثقافتهم البيئية.

5- ترفع القيمة الاقتصادية للمكان في حالة وجود مسطح اخضر جيد.

6- إنشاء المساحات الخضراء حول المستشفيات و المراكز الصحية و المنشآت التعليمية المختلفة يؤدي إلى تلطيف و تنقية الجو بالإضافة إلى جمال منظرها الذي يبعث في النفس الراحة و الهدوء و الطمأنينة.

فقد كشفت دراسة أجرتها جامعة هارفارد الأميركية، ونشرت تفاصيلها صحيفة الإندبندنت البريطانية،

على أن الأشخاص الذين يعيشون في مناطق ذات مساحات خضراء، أو يمتلكون حدائق منزلية خاصة بهم، تقل لديهم نسب الإصابة بالأمراض الخطيرة.

وأجريت الدراسة على نحو مئة ألف سيدة من مستشفى تمريض تعليمي في الفترة الممتدة بين عامي 2000 و2008، وأوضحت الدراسة أن النساء اللائي يعشن في مناطق أكثر اخضرارا تقل عندهن معدلات الوفاة الناجمة عن الأمراض التنفسية بنسبة 34%، كما تقل عندهن معدلات الوفاة الناجمة عن السرطان بنسبة 13.%

وكانت الدراسة جمعت من النساء الخاضعات للتجربة معلومات تتعلق بحالتهن المادية وأخرى بسجلهن الطبي، وإن كن من المدخنات أم لا ووجدت الدراسة رابطا بين تحسن الحالة الصحية والمزاجية للنساء في المناطق الأكثر اخضرارا، حيث تقل عندهن نسب الاكتئاب، ويأمل الباحثون أن تسهم دراستهم في تشجيع مهندسي التخطيط العمراني على زيادة نسب المساحات الخضراء داخل المدن من أجل مجتمع أكثر صحة.(الجزيرة نت، http://www.aljazeera.net/news/healthmedicine/2016/4/16، 2016/4/16).

7- القانون الجزائري في مجال المساحات الخضراء :

قانون حماية البيئة رقم 83-03قانون و 1984المتعلق بالغابات في إطار التسيير العقاري

قانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى سنة 1424الموافق ل 19 جويلية 2003 ، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الذي يهتم بالمحافظة على العناصر المكونة للبيئة والنبات عنصر من عناصره ،حيث نجد أن الجزائر لم تضع قوانين عن المساحات الخضراء حتى 2007وهو كالتالي:

قانون المساحات الخضراء رقم 07-06 مؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428هـ الموافق ل 13 مايو سنة 2007م يتعلق بتسيير المساحات الخضراء و حمايتها وتنميتها. والدي يتضمن 24 مادة وينقسم الى 5 ابواب ونورد مجمل ما جاء به هدا القانون.

-الباب الاول :

*الأحكام العامة:

•أهداف تسيير المساحات الخضراء في اطار التنمية المستدامة :

-تحسين الاطار المعيشي الحضري

-صيانة و تحسين نوعية المساحات الخضراء الحضرية الموجودة

-ترقية انشاء المساحات الخضراء من كل نوع

-ترقية توسيع المساحات الخضراء بالنسبة للمساحات المبنية

-إلزامية ادراج المساحات الخضراء في كل مشروع بناء تتكفل به الدراسات الحضرية والمعمارية العمومية والخاصة.

-وتطرقت المادة 3 و4 الى تصنيف المساحات الخضراء حسب اشكالها ووظائفها: حديقة نباتية، حديقة جماعية، حديقة تزيينية، حديقة الاقامية، حديقة الخاصة .

الباب الثاني :أدوات تسيير المساحات الخضراء.

-المادة 05: تتمثل أدوات تسيير المساحات الخضراء فيما يأتي:

•تصنيف المساحات الخضراء.

•مخططات تسيير المساحات الخضراء.

-الفصل الأول: تصنيف المساحات الخضراء.

الفرع الأول: من المادة 06 الى 12 تطرقت إلى شروط و كيفيات تصنيف المساحات الخضراء.

يضم: مرحلة دراسة التصنيف و الجرد، مرحلة التصنيف، السلطات المعنية بالمصادقة على كل تصنيف.

الفرع الثاني: من 13 إلى 23 تدابير الحماية والمحافظة على المساحات الخضراء

-الفصل الثاني: مخططات تسيير المساحات الخضراء

ملفات تقنية تحتوي على تدابير التسيير والصيانة والاستعمال والتعليمات الخاصة بحمايتها.

-الباب الثالث: - الفصل الأول: الاحكام والمقاييس المتعلقة بتنمية المساحات الخضراء في المناطق الحضرية

-الفصل الثاني: الاحكام المتعلقة باستعمال المساحات الخضراء في مجال المخاطر الكبرى.

الباب الرابع: الأحكام الجزائية

وضع قوانين ردعية لكل من تعدى على المساحات الخضراء بالتغيير فيها أو رمي الفضلات والنفايات أو قطع الأشجار وكذلك منع وجود اللافتات الإشهارية داخلها ،أو هدمها كليا أو جزئيا بنية الاستحواذ على الأماكن وتوجيهها لنشاط آخر ،وعقوبتهم تتراوح بين الغرامة المالية والحبس لمدة 18 شهرا.

8-أسس تصميم وتخطيط الحدائق العامة :

التصميم بمعناه الشامل هو عبارة عن تنظيم الأجزاء البسيطة في صورة مركبة وبطريقة فنية للوصول إلى تنظيم وبالتالي تنسيق جيد. وهناك عدد من الأسس التي ينبغي لمصمم الحدائق الإلمام بها ومعرفتها قبل الشروع في تنفيذ التصميم المقتن لها ولتحقيق التخطيط والتنسيق المطلوب للحديقة يجب مراعاة الأسس الآتية:

8-1 محاور الحديقة :لكل حديقة محاورها، وهي خطوط وهمية، فمنها المحور الرئيسي الطولي ومحور أو أكثر ثانوي أو عرضي عمودي على الرئيسي. ولكل محور بداية ونهاية كأن يبدأ بنافورة في طرف

يقابلها كشك في الطرف المقابل ، هذا يزيد من جمال الحديقة ان تكون وسطها غاطس (منخفضا) وأن يشغل المكان المرتفع فيها تراس يطل على الحديقة كلها وعموما ما يسمى بمحور التصميم الاساسي يعتبر من الاهمية بمكان في تنسيق الحدائق الهندسية والطراز ولكن لم يعد له اهمية تذكر في التصميمات الحديثة

8-2-المقياس:يستخدم كأي عمل هندسي لتحديد أبعاد كل عنصر من عناصر الحديقة بمقياس رسم حوالي 1 :500 في المساحات الكبيرة ،وتحدد به أبعاد الطرق وأماكن الجلوس والأحواض ودوابر الأزهار والمساحات بين النباتات وكذلك لحساب مكعبات الحفر والردم وعدد النباتات اللازمة بالإضافة إلى تقدير تكاليف تنفيذ التصميم.

8-3-الوحدة والترابط: وهي الإطار الذي يربط وحدات الحديقة معاً ،ومن الممكن إضفاء الوحدة عليها عن طريق زراعة سياج حول الحديقة أو إقامة أية حدود بنائية كذلك عن طريق ربطها بمشايات وطرق ،وبتكرار مجموعات نباتية متشابهة في اللون أو الصنف أو الجنس .

8-4-التناسب والتوازن:

يجب أن تتناسب أجزاء الحديقة مع بعضها وكذلك مكوناتها ، فلا تستعمل نباتات قصيرة جداً في مكان يحتاج لنباتات عالية أو أشجار ذات أوراق عريضة في حديقة صغيرة ،ولا تزرع أشجار مرتفعة كبيرة الحجم أمام مبني صغير أو تزرع أشجار كبيرة الحجم في طرق صغيرة ضيقة، يجب أن تتوازن جميع أجزاء الحديقة حول المحاور مثلاً تزرع شجرة كبيرة في أحد الجوانب يقابلها مجموعة شجيرات في الجانب الآخر ، ولإعطاء الشعور بالتوازن يجب أن يتساوى الاثنان في جذب الانتباه ولا يفوق أحد الجانبين على الآخر . وقد لا يتساوى الجانبان في العدد ولكن التأثير يجب أن يكون واحداً .

8-5-السيادة : يراعى في تصميم الحدائق سيادة وجه معين على باقي أجزائها مثل سيادة عنصر في الحديقة له قوة جذب الانتباه مثل النافورة أو المجسم البنائي أو أي شكل هندسي بارز أو سيادة منظر طبيعي على باقي أجزاء الحديقة.

8-6:البساطة : تراعى البساطة التي تعمل على تحقيق الوحدة في الحديقة وذلك بالتحديد بالأسوار وشبكة الطرق والمسطحات ، واختيار أقل عدد من الأنواع والأصناف بمقدار كاف ، والإبتعاد عن ازدحام الحديقة بالأشجار والشجيرات أو المباني والمنشآت العديدة وهذه تسهل عمليات الخدمة والصيانة.

8-7-الطابع والمظهر الخارجي: وهي الصفة المميزة للشكل العام الذي تكون عليه الحديقة ، ولكل حديقة مظهرها الخارجي الذي تدل عليه منشآت ومكونات الحديقة وتصميمها الذي يبرز شخصيتها المستقلة. ولإبراز طابع معين في التصميم لابد من إدخال عنص او اكثر من العناصر المميزة لهذا الطابع.

8-8-التكرار والتنويع : يحسن إتباع التكرار في بعض مكونات الحديقة من نباتات وخلافها بحيث تحقق التتابع بدون انقطاع لربط أجزاء الحديقة ، وذلك بزراعة بعض الأشجار على الطريق ، أو مجموعة من النباتات تتكرر بنفس النظام بحيث يكون ملفتة وجميلة الشكل . ولكن يجب منع التكرار الممل عن طريق زراعة بعض النماذج الفردية أو نباتات لها صفات تصويرية خاصة أو إقامة مجسمات أو نافورة أو غيرها حيث يحدث هذا بعض التنويع مع التكرار .

8-9-التتابع والاتساع : يقصد بالتتابع ترتيب عناصر التصميم بحيث ينظر إليها تدريجياً في اتجاه معين مثل تدرج النباتات من المسطح الأخضر إلى سياج من الأشجار المرتفعة محيطة بالحديقة في

الجهة الخلفية وتزيد أهمية الاتساع في التنسيق الحديث للحدائق حيث تقل مساحاتها. وكلما كانت الحديقة واسعة كان ذلك أدعى لراحة النفس ،ولذلك يتعمد المصمم إلى جعل الزائر يشعر بهذا الاتساع حتى في المساحات الضيقة .

8-10-الألوان ودرجة توافقها: الفكرة من زراعة النباتات في الحديقة هو إظهار العنصر اللوني ، وهذا يتأتى إما عن طريق اللون الأخضر للمجموع الخضري لمعظم النباتات أو من خلال ألوان الأزهار المختلفة ،والمنظر الأخضر هو اللون السائد في الحدائق والمفضل ولذا يعمل على الإكثار من المسطحات الخضراء.

ويفضل الاستفادة والاسترشاد بالطبيعة نفسها إذ أن أكثر المناظر محاكاة للطبيعة هو ما يرضى النفس ويريح العين بجماله. كما أنه كنقطة أساسية يجب الاستفادة بألوان المنشآت الصناعية حيث يمكنها أن تكمل مجموعة الألوان مع النباتات في الحديقة، الالوان هي من اهم الأشياء في التصميم وهي مايمكن ان تشكل فرق بين التصميم الجيد والتصميم القبيح وبدون الاستعمال الجيد لألوان التصميم لن يؤثر كما نتوقع.

8-11-التنافر والتوافق: التنافر معناه عدم وجود صلة بين عنصرين من عناصر التصميم ،عكسه التوافق في وجود الصلة التي تربط بينهما وعلى سبيل المثال تنافر الحديقة العصارية مع المائية للاختلاف في طبيعة نمو نباتات كل منها، والتوافق الموجود بين الحديقة المائية والحديقة الطبيعية المكونة من مجموعة غير منتظمة من الأشجار والشجيرات والنباتات العشبية وكذلك الحال بالنسبة لتوافق الألوان وتنافرها، ويؤدي اختلاف طبيعة أزهار النباتات أو نموها الخضري إلى تنافرها مثل تنافر الأشجار ذات الأزهار البيضاء مع تلك ذات الأزهار الحمراء والأشجار ذات الأوراق الإبرية مع

الأشجار ذات الأوراق العريضة. ويتوقف اختيار التنافر أو التوافق في تنسيق الحدائق على موقع عنصر التصميم وأهميته.

8-12-تحديد الحديقة وعزل وتقسيم مساحاتها: من المهم في التخطيط تحديد الحديقة ، وذلك بعمل منظر خلفي لها يعزلها عما حولها من مناظر مختلفة فيحد النظر ويقصره على محتوياتها فقط ، فتحدد الحديقة بسور سواء كان من نباتات الأسيجة أو سور من خشب أو حديد أو حجارة أو طوب أو خرسانة ،كما يتطلب التصميم في بعض الحالات عزل عناصر التصميم عن بعضها ليبدو كل منها وحدة قائمة بذاتها تجذب النظر لميزة فيها ويتحقق ذلك بإقامة سياج منتظم الشكل في الحديقة الهندسية أو استخدام مجموعة من الأشجار والشجيرات الكثيفة لتحجب ما ورائها في الحديقة الطبيعية وبذلك يتحدد مكان منعزل ومستقل ويمثل طابعاً معيناً في الحديقة إلا أنه مرتبط مع باقي أجزاء الحديقة.

8-13-شكل الأرض ومباني الحديقة : يكون شكل سطح الأرض أساس لتصميم الحديقة من حيث المنحدرات أو المرتفعات الموجودة ويدخل طبعاً ضمن تنسيق الحديقة، كما أن المبنى الرئيسي في الحديقة هو العنصر السائد في الحدائق الهندسية ولكنة عنصر مكمل في الحدائق الطبيعية والحديثة والغرض من تصميم الحدائق هو إبراز عظمة المبني ويجب مراعاة عدة عوامل أهمها:

– ألا تتنافر ألوان المبنى مع ألوان الحديقة في الطراز الحديث لأنها بذلك ستكون عنصراً مكملاً وليس عنصراً سائداً كما في الطراز الهندسي .

– أن تزرع حولها ما يسمى بزراعة الأساس (تجميل المبنى بالنباتات حوله وبين أجزاءه) حتى يذوب تصميم المبنى في تصميم الحديقة بالتدرج في الارتفاعات وفي الألوان وزراعة بعض المتسلقات على المبنى

– امتداد المبنى في الحديقة على هيئة شرفة أو تراس .

8-14-الإضاءة والظل :يشكل الضوء والظل عنصرً مهماً في تنسيق الحدائق إذ يتأثر لون العنصر وشكله وقوامة بموقعة من حيث الظل أو شدة الضوء وقد ترجع أهميته في تنسيق الحديقة إلى شكله وتوزيع الضوء والظل فيه، ويتم توزيع زراعة النباتات المختلفة واختيارها من حيث كثافتها ومدى حاجتها من الضوء والظل في الحديقة ويراعى مواقع العناصر المستخدمة في التنسيق حسب احتياجها للضوء او الظل.

8-15-اختيار الأنواع المختلفة للنباتات: تشكل النباتات العنصر الرئيسي لتصميم الحديقة وتختار بعد دراسة ومعرفة تامة لطبيعة نموها والصفات المميزة لكل منها، وتوضع في المكان المناسب لها ولتؤدي الغرض المطلوب من زراعتها واستخدامها سواء وضعها بصورة مفردة في وسط المسطحات الخضراء أو مجموعات أو كمناظر خلفية للتحديد أو في مجموعات مجاورة لأي عنصر لإظهار ما حولها أكثر ارتفاعا من الواقع أو للكسر من حدة خط طويل ممل أو غير ذلك. فشكل أوراق الأشجار اللامعة مثلاً يشعر بالاتساع عن الأوراق الخشنة ، فشكل أوراق الاشجار اللامعة مثلا يشعر بالاتساع عن الأوراق الخشنة كما أن المنظر الخلفي المكون من مجموعة من نباتات كثيفة حول وجه من الوجوه النافورة يعتبر عامل تقوية وإظهار لها.(د. احسان زكي دردير)

وينبغي أن تكون النباتات المختارة تؤدي الدور المطلوب منها على أكمل وجه ونموها ملائم للبيئة المحلية وتزرع الأشجار والشجيرات كنماذج فردية أو في مجا ميع حسب استخداماتها المختلفة لتكسب المكان منظراً جميلاً .

9- العوامل المؤثرة على تصميم المساحات الخضراء:

9-1- الغرض من إنشاء المساحات الخضراء :

يعتبر الغرض من إنشاء المساحة الخضراء عامل مهم في تحديد التصميم المناسب فيها ،حيث يختلف تصميم الحدائق العامة عن الجزر الوسطية وعن حدائق المدارس أو المستشفيات إذ أن لكل من هذه مساحة خضراء مواصفات خاصة بها تلائم الغرض من إنشائها واستخدامها.

9-2- العوامل الطبيعية :

9-2-1 العوامل المناخية: تعتبر العوامل المناخية من أهم العوامل التي لها تأثير كبير على تصميم المساحات الخضراء ،ذلك لأن المساحات الخضراء معرضة بشكل مباشر لتأثيرات العوامل المناخية المختلفة ، والتي تتمثل فيما يلي :

- درجات الحرارة:
- الإشعاع الشمسي .
- الرياح.
- الرطوبة النسبية ومعدل سقوط الأمطار .

9-2-2 شكل وطبيعة الأرض والمناظر المجاورة:

تشكل الأرض وطوبوغرافيتها أهمية بالغة في تصميم المساحات الخضراء ،ذلك لارتباطها الوثيق بالعديد من العناصر والاعتبارات البيئية الخارجية ، وهذا التأثير يكون من عدة جوانب

9-2-3 المياه: يعتبر الماء من العناصر المؤثرة على تصميم المساحات الخضراء ،حيث أن لوجوده دورا مؤثراً على أسلوب دراستها وتصميمها.

9-2-4 الغطاء النباتي: يؤثر الغطاء النباتي على تصميم المساحة الخضراء، تبعا لنوعيته وكثافته حيث أنه إذ توفرت مجموعة من النباتات الطبيعية في موقع سوف يقام علية حديقة أو متنزه فيجب أن يؤخذ ذلك في الاعتبار عند إعداد الدراسات والتصاميم .

9-2-5نوعية التربة : من أهم العوامل البيئية الطبيعية التي لها تأثيرا كبيراً على تصميم المساحات الخضراء، حيث أن عملية اختيار النباتات المختلفة يعتمد على نوع التربة وخواصها الطبيعية والميكانيكية.

9-3 العوامل الاجتماعية : للنظام الاجتماعي اثر كبير على تصميم المساحات الخضراء ،خاصه الحدائق فأي مجتمع يتميز بخصائص اجتماعية ينفرد بها عن أي مجتمع أخر من العالم فمجتمعنا يتميز بقيم وعادات وتقاليد تنبعث في أصولها من تعاليم عقيدتنا الإسلامية.

9-4الإمكانيات المالية على إنشاء المساحات الخضراء وصيانتها:

يتوقف تصميم المساحات الخضراء على مدى المقدرة المالية لتغطية المصاريف اللازمة لإنشائها ،وإقامة بعض المنشآت البنائية فيها وزراعة أنواع النباتات المختلفة وكذلك عمليات الصيانة اللازمة للتصميم المنفذ وما تحتاجه من عناية مستمرة في تربية النباتات لتأخذ الشكل المطلوب وبما يتوافق مع تصميمها .

10-المعايير التخطيطية لإنشاء المساحات الخضراء:

تتوقف المعدلات التخطيطية لتوفير المساحات الخضراء على الظروف المحلية لكل مدينة ويخصص لكل فرد من سكان المدينة مساحة محددة من المساحات الخضراء .

10-1- المعايير الكمية لمساحات الخضراء :

هنالك معادلات ومقاييس عامة للمساحات الخضراء للمدن وتختلف المعايير التخطيطية نفسها،فهي قد تكون مساحة نصيب الفرد أو الأسرة أو الوحدة السكنية من المساحات الخضراء أو تكون نسبة مساحة المدينة أو تكون معايير أخرى تتركز عليها على جوانب بيئية ،وبالرغم من كل الاختلافات فمن المفيد وجود معادلات إرشادية تقريبية لهده الخدمات حتى لو كان لها نطاق واسع من التراوح. (جلال بدلاوي ،2017 ،ص:15) .

10-1-1- نصيب الفرد من المساحات الخضراء:

ففي الستينات حدد سيمونس معدل 90مترمربع لكل أسرة ونص أن لا تقل المساحات الخضراء في المدينة عن 10% كما حدد بول رايتر 10 م²للفرد من المساحات الخضراء الترفيهية .

و في الستينات حاول العديد من المنظمات الدولية كبرنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP،أو الاتحاد الأوربي وغيرها من المؤسسات بدول مختلفة وضع معايير كمية تحدد الحد الأدنى من المساحات الخضراء المطلوب توفيرها و تتراوح الحد الأدنى بين 12 م²و 18م²للفرد وتحقق بعض الدول أضعاف هذا الرقم كما هو مبين في الجدول رقم (1)ولحسابه تستعمل المعادلة التالية:(عبده ثابت العيسي،2007،ص:72)

$$T = G/P$$

T :نصيب الفرد من المساحة الخضراء (م²/فرد)

G :المساحة الخضراء في المدينة

P :عدد سكان المدينة

الخلاصة:

في هذا الفصل قمت بدراسة معمقة للمساحات الخضراء من حيث تعدد مفاهيمها وتطورها التاريخي ، وأيضا تعدد أنواعها وأصنافها ،فهذه المساحات لكل منها دور ووظيفة معينة تعود بفوائد كثيرة على الإنسان ومحيطه البيئي والعمراني ، فالمساحات الخضراء لها اهمية كبيرة في توفير فرص الراحة من تصفية الهواء ، تخفيض درجة الحرارة ...،وفي الأخير تطرقت إلى العوامل المؤثرة على تصميمها وكيفية حساي نصيب الفرد من المساحات الخضراء .

الفصل الثاني: الدراسة التحليلية

-تمهيد

1- تقديم مدينة المسيلة

2-الدراسة الطبيعية

3- القطاعات العمرانية في مدينة المسيلة

4-مراحل تطور النسيج العمراني

5-الدراسة العمرانية

6- تاريخ المساحات الخضراء في مدينة المسيلة

7 -البيانات الإحصائية للمساحات الخضراء وتوزيعها على قطاع المدينة

8-تحليل حديقة أول نوفمبر

9-تحليل الإستمارة

10-تحليل الفرضيات

خلاصة

تمهيد :إن الدراسة التحليلية للمدينة تعطينا نظرة شاملة على الإمكانيات الطبيعية الحالية ،وأيضا فالدراسة التحليلية لمجال الدراسة في أي موضوع كان من الشروط والاولويات المتبعة وذلك لما لها من فائدة في تشخيص منطقة الدراسة فالدراسة التحليلية للمسيلة شملت في بدايتها تقديم مدينة المسيلة انطلاقا من موقعها ثم الدراسة الطبيعية للمنطقة من مناخ وحرارة وتساقط ورطوبة إلى القطاعات العمرانية ثم مراحل تطور النسيج العمراني إلى الدراسة العمرانية بكامل محتوياتها من دراسة سكانية إلى دراسة سكنية ثم تاريخ المساحات الخضراء في المدينة إلى بياناتها الإحصائية وتوزيعها على قطاع المدينة ثم قمت بتحليل حديقة أول نوفمبر لأهميتها وموقعها الاستراتيجي وبعدها قمت بتحليل الإستمارة والفرضيات كل هذا سنتطرق إليه في هذا الفصل بالكثير من الشرح والتفصيل .

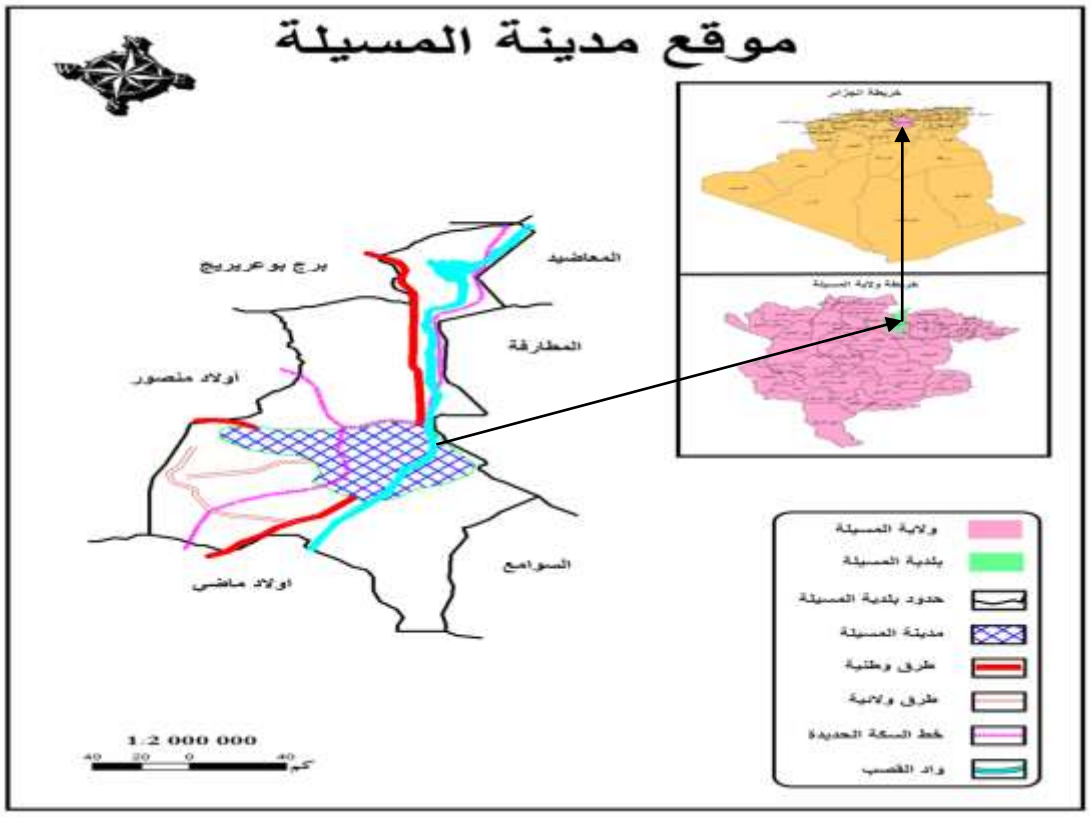
1-تقديم مدينة المسيلة :

1-1نشأتها :تأسست مدينة المسيلة سنة 315 هـ الموافق لسنة 927 م من طرف أبو القاسم عبيد الله و أطلق عليها اسم المحمدية ، و هناك من ربط تسمية المسيلة بقبيلة ماسيليا التي توسع نفوذها حتى شمل ما يعرف قديما بإقليم نوميديا و بزوال هذه القبيلة بقي اسم المدينة بالمسيلة ، كما تُدعى بالحضنة و هناك من يرى أنّ أصل تسمية المسيلة سواء كانت أطلقت من طرف العرب أو البربر يعود إلى أن المدينة على شكل حوض منبسط ذو مجاري مائية و لا ننسى أن موقع المدينة في حد ذاته يعرف بحوض الحضنة.

1-2-الموقع :

1-2-1الموقع الجغرافي :تقع مدينة المسيلة في القسم الأوسط من التراب الوطني، ضمن حوض الحضنة التي تبعد عن البحر بـ 100 كلم من اتجاه بجاية، ترتفع عن مستوى سطح البحر بـ470 م يقطعها واد القصب بشكل طولي (شمال جنوب)، كما يتقاطع على مستواها محورين هامين للحركة و هما الطريقين الوطنيين رقم(40) و (45)، وتتربع على مساحة قدرها 1798.6 هكتار لتمثل ما نسبته 7.72 % من إجمالي مساحة البلدية

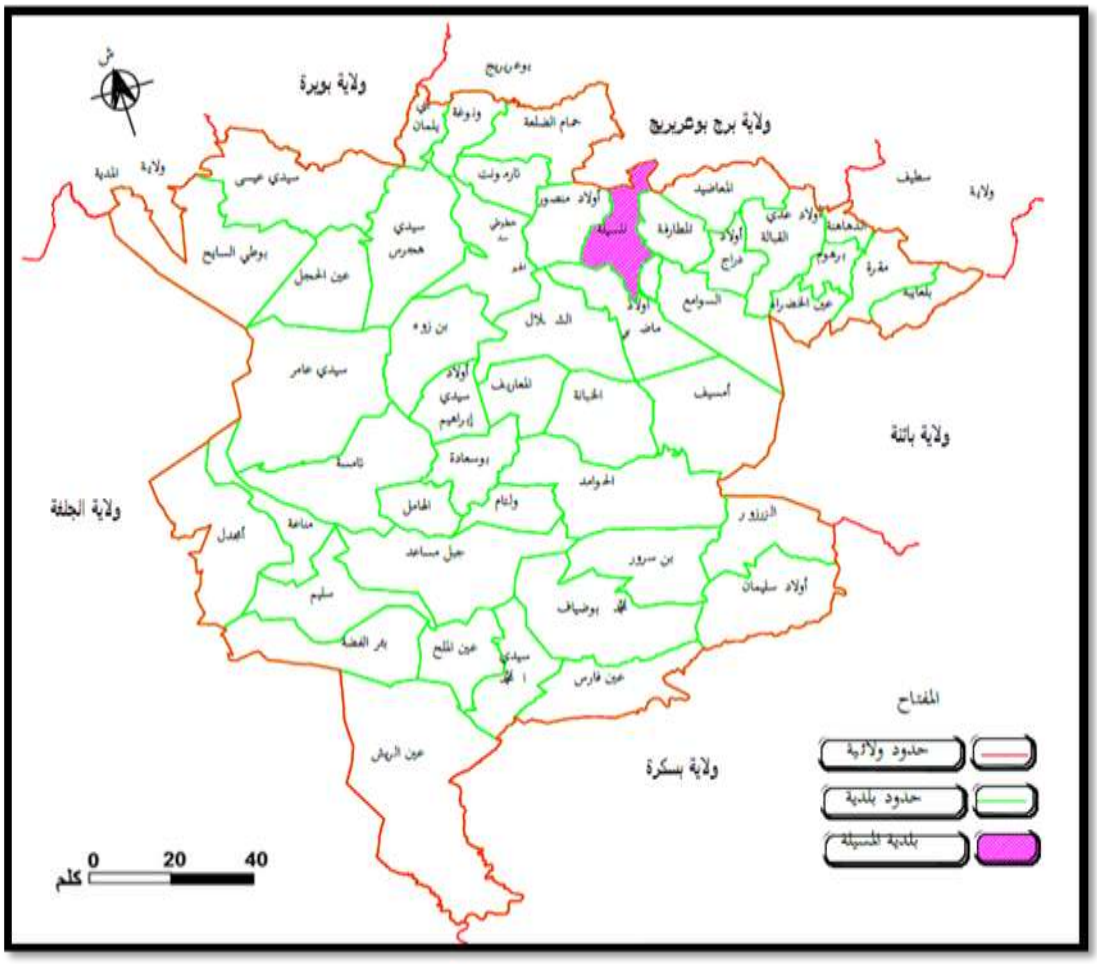
مخطط رقم (01): موقع مدينة المسيلة



المصدر :المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير+معالجة الطالبة

1-2-2الموقع الإداري :تقع بلدية المسيلة في اقصى الحدود الشمالية لولاية المسيلة، حيث يحدها من الشمال ولاية البرج بلدية العش ومن الجنوب بلدية ولاد ماضي ومن الشرق بلدية المطارفة والسوامع ومن الغرب بلدية اولاد منصور(أنظر المخطط رقم 02).

مخطط رقم (02): الموقع الإداري لبلدية المسيلة



المصدر :المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير

2-الدراسة الطبيعية :

2-1المناخ: إن عناصر المناخ حرارة ،رياح ، رطوبة، أمطار لها تأثير كبير على المساحات الخضراء لأنها معرضة لها بشل دائم ، فمدينة المسيلة منطقة انتقالية بين نطاقين حيويين شبه

الرطب في الشمال، و شبه الجاف في الجنوب، و يرجع ذلك إلى موقعها الجغرافي الذي يعتبر حد فاصل بين وحدتين فيزيائتين مختلفتين من حيث المظهر المرفولوجي و هما :

الأطلس التلى في الشمال ممثلا في الهضاب السطايفية و الأطلس الصحراوي في الجنوب ممثلا في سلسلة جبال أولاد نايل وشط الحضنة، وعليه فإن النطاق المناخي يتأثر بهذا الموقع.

و بصفة عامة فإن مناخ منطقة الدراسة يتميز بشتاء بارد رطب و صيف حار جاف.

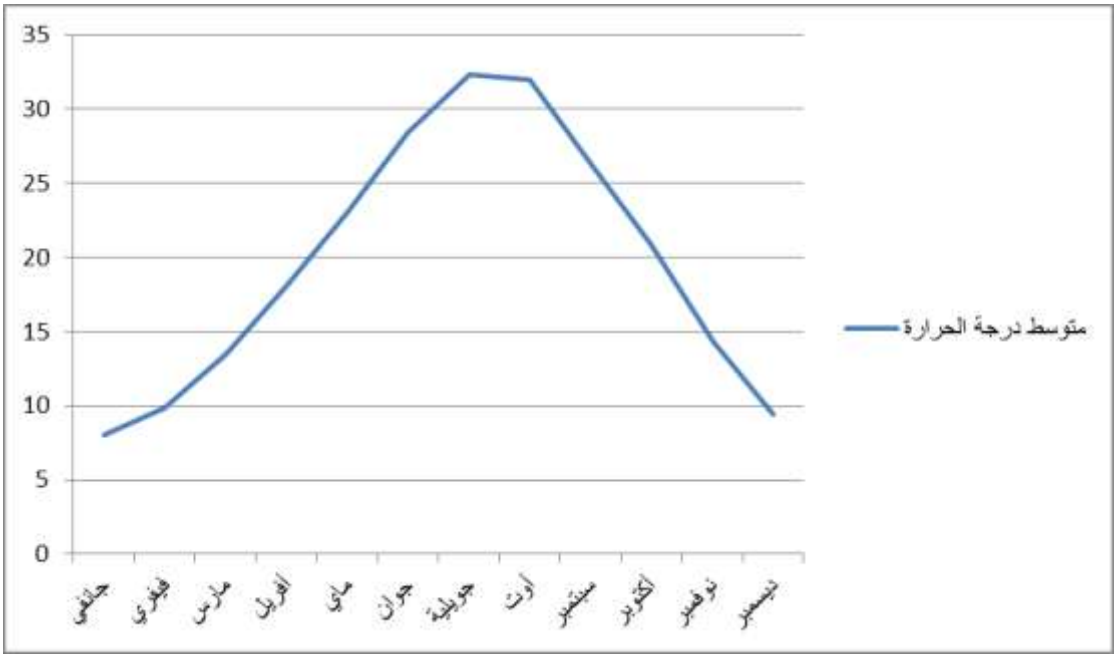
2-1-1الحرارة : إن الحرارة هي العوامل الهامة المؤثرة على عناصر و محتويات الحدائق و بالتالي على تصميمها فهي تؤثر على اختيار أنواع النباتات و مواد و عناصر الحديقة، و كذلك كمية مياه الري اللازمة للنباتات و نظام الري. ومن خلال المعلومات المتحصل عليها من محطة أرصاد المسيلة لفترة دامت من 2006 إلى 2017 لاحظنا أن المنطقة تتعرض لدرجات حرارة مرتفعة في الصيف و درجات حرارة منخفضة نسبيا في الشتاء و تبدأ الحرارة في الارتفاع في المدينة من شهر ماي إلى شهر أكتوبر ، ونلاحظ أن أعلى متوسط درجة حرارة سجلت في شهر جويليةبـ32,3 درجة مئوية و أدنى درجة حرارة سجلت في شهر جانفي بـ8.07 درجة مئوية (انظر الجدول رقم 01).

الجدول رقم (01):نسبة درجة الحرارة في مدينة المسيلة خلال الفترة بين 2006 و 2017

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
متوسط درجة الحرارة	8.07	9.85	13.45	18.11	23.06	28.41	32.3	32	26.32	20.84	14.33	9.4

المصدر : محطة الأرصاد الجوية

الشكل رقم(06):منحنى بياني يمثل متوسط درجة الحرارة



المصدر : من إنجاز الطالبة

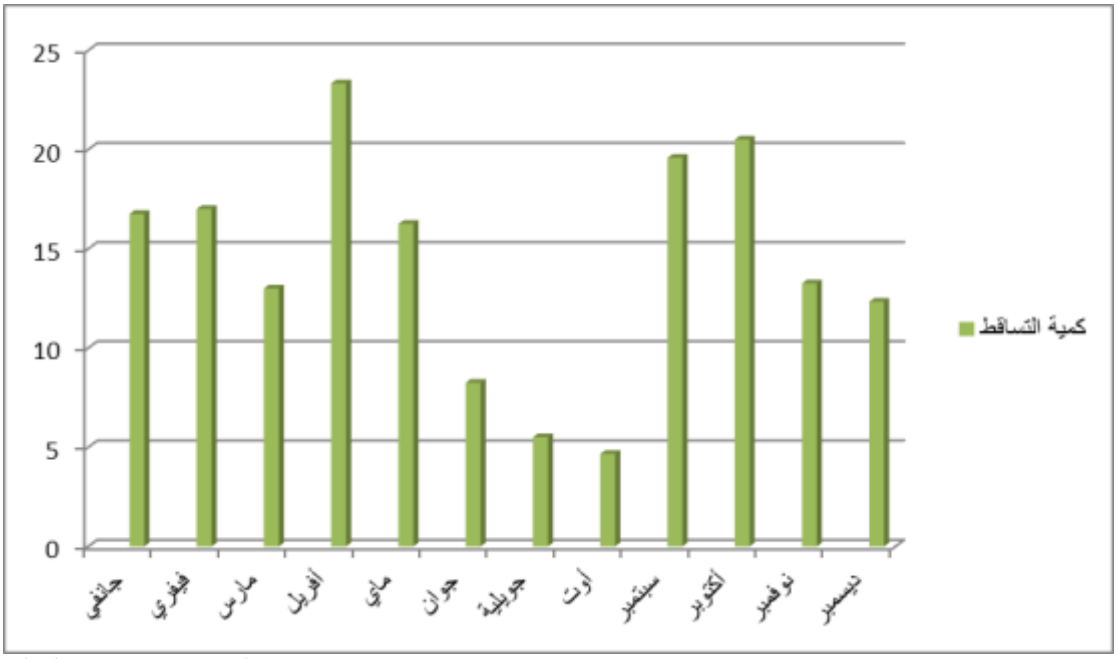
2-1-2 التساقط :حسب المعطيات المناخية التي تحصلنا عليها من مصلحة الأرصاد الجوية بالمسيلة لاحظنا أن كميات الأمطار في مدينة المسيلة هي كميات قليلة ومتذبذبة على طول السنوات الجوية فقد كانت أعلى كمية تساقط في أفريل بـ 23,33 ملم، و نلاحظ أن كمية تساقط الأمطار تكون خلال شهر أفريل، سبتمبر، أكتوبر وهذا ما نجده في الجدول(02).

الجدول رقم (02):معدل التساقط بمدينة المسيلة

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
متوسط درجة الحرارة	16,75	17	13	23,33	16,25	8,25	5,5	4,66	19,58	20,5	13,25	12,33

المصدر :محطة الأرصاد الجوية

الشكل رقم(07): كمية التساقط ب (مم)بمدينة المسيلة للفترة بين 2006 و 2016



المصدر : من إنجاز الطالبة

2-1-3الرياح: تعتبر الرياح من أهم العناصر التي تأخذ بعين الاعتبار في مجال العمران، و ذلك لدورها الهام في تحديد مناخ أي منطقة ، و بالنظر إلى المعدلات المتحصل عليها في الجدول خلال المدة المدروسة نجد أن المنطقة تتسم بسرعات رياح تختلف من شهر لآخر ، يمكن أن نسميها نسيم عليل و ذلك لأن أعلى سرعة متوسطة سجلت بشهر مارس بـ 5 م/ثا و أدنى سرعة متوسطة هي 3.5 م/ثا بشهر أكتوبر.

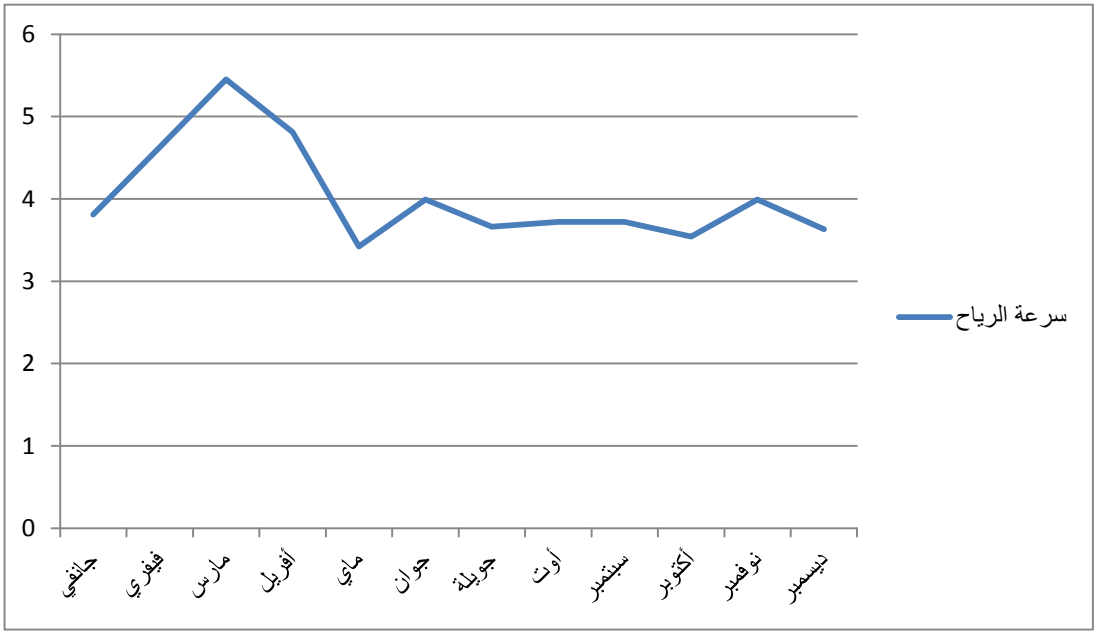
والرياح السائدة في مدينة المسيلة في فصل الشتاء ذات رطوبة نسبية و سرعة متوسطة و لها اتجاهين شمال شرق و شمال غرب أما في فصل الصيف نجد رياح ساخنة جافة تعرف برياح السيروكو و هي الرياح المؤثرة على مناخ المدينة بصفة عامة و تأتي من الجنوب.

جدول رقم (03) : سرعة الرياح (م/ثا) السائدة للفترة من 2006 إلى 2016

الشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المتوسط
سرعة الرياح	3.8	4.6	5	4.8	4.8	4.5	4	3.7	3.7	3.5	3.6	3.6	4.1

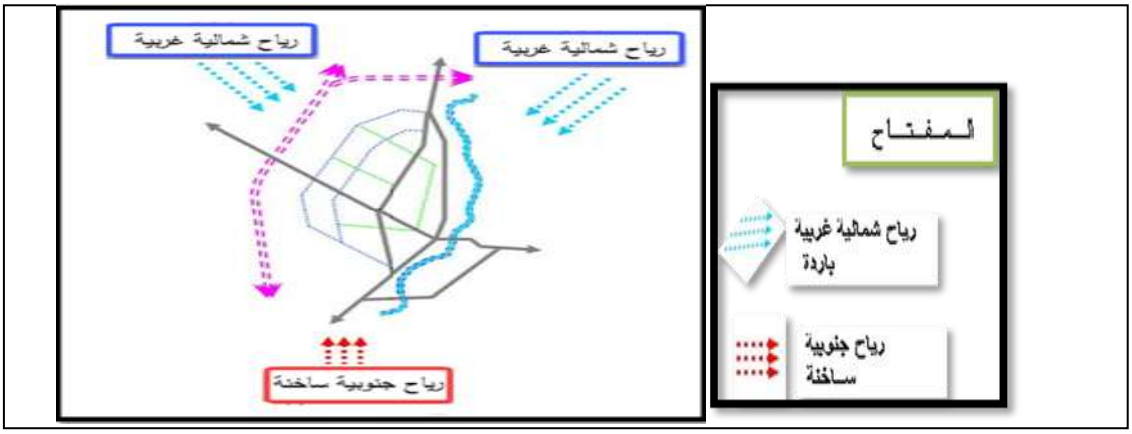
المصدر :محطة الأرصاد الجوية المسيلة

الشكل رقم(08) : يوضح سرعة الرياح م/ثا



المصدر : من إنجاز الطالبة 2018 .

مخطط رقم (03) :نوع إتجاه الرياح الموجودة في المدينة



المصدر : من إنجاز الطالبة

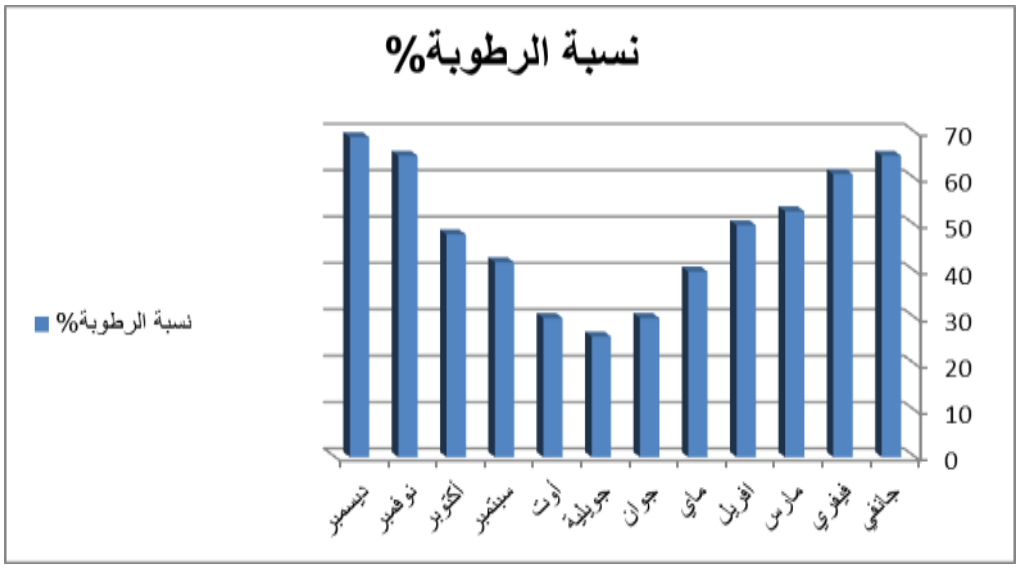
2-1-4 الرطوبة: تعتبر منطقة المسيلة من المناطق شبه الجافة التي تشهد رطوبة في الشتاء خاصة في ديسمبر و جانفي و تنخفض في الصيف في جوان و جويلية و أوت ففي الفترة من 2006 الى 2016 كانت أعلى نسبة 69%في شهر ديسمبر و أقل نسبة 26% في شهر جويلية كما هو موضح في الجدول رقم (04).

جدول رقم (04): متوسطات الرطوبة(%) للفترة بين 2006 إلى 2016

الشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المتوسط
نسبة الرطوبة%	65	61	53	50	40	30	26	30	42	48	65	69	48

المصدر: مصلحة الأرصاد الجوية بالمسيلة2018 .

الشكل(09): نسبة الرطوبة (%) بمدينة المسيلة للسنوات من 2006 إلى 2016



المصدر: انجاز الطالبة

2-2-الشبكة الهيدروغرافية :

من أهم المجاري المائية التي تشق مجال منطقة الدراسة نجد واد القصب، الذي يتميز بحوض تجميع كبير جدا يمتد في كل من ولاية البرج و سطيف علما أن نسبة كبيرة من المياه التي يجمعها هذا الحوض تصب في سد القصب، الذي يوفر نسبة مهمة من مياه السقي خاصة الأرض المتواجد جنوب بلدية المسيلة، بالإضافة إلى واد القصب هناك مجموعة من الأودية الصغيرة التي تشق المجال البلدي والتي في الغالب تأخذ اتجاه من الشمال نحو الجنوب أي من مرتفعات سلسلة جبال الحضنة شمالا وتصب في شط الحضنة جنوبا حيث نجدها تشكل خطرا في بعض الأماكن التي تكون فيها الوديان مفتوحة، على بعض التجمعات السكانية مثل تجمع غزال كما نسجل أن هذه الوديان تنشط فيها ظاهرة جرف التربة، خاصة في المناطق الجنوبية أين نجد تكوينات جيولوجية هشة (رسوبات طينية رملية).

ومن أهم المجاري المائية التي تشق المدينة بالإضافة إلى واد القصب نجد كذلك:

- واد مويلحة الذي يشق الجهة الغربية لاشبيليا ويحمل مياه الجهة الشمالية الغربية ويصب في واد القصب في جنوب المدينة.
- واد الكرمة الذي يصب كذلك في الجهة اليمنى لواد القصب.
- واد لقمان يسيل في اتجاه الشمال جنوب ويصب في الجهة الجنوبية لواد القصب، وينشأ من حوض مائي كبير.
- (واد الكرمة، واد المويلحة) ينشآن من داخل المجال البلدي ويصبان في واد القصب.(المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير).

3-القطاعات العمرانية في المدينة:

يقسم المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير مدينة المسيلة إلى سبعة قطاعات و هي كالتالي:

القطاع الأول: يمثل المدينة القديمة و يمتد على مساحة قدرها 317.30 هكتار منها 106 هكتار للسكنات 32 للتجهيزات، 153.7 هكتار حقول و بساتين و هو أقدم قطاع من حيث النشأة يتميز بنسيج منقطع و غير منسجم و لا يخضع لأي مقاييس عمرانية.

القطاع الثاني: يمثل وسط المدينة و يقع في الغرب من القطاع العمراني الأول و يجاوره، ليفصل بينهما الطريق الوطني رقم(45) يمتد على مساحة قدرها 240 تحتل السكنات 72 هكتار، 108 هكتار للتجهيزات، 60 هكتار للطرق، كانت نشأة و ميلاد أحيائها بعد الاستقلال.

القطاع الثالث: وهو القطاع الذي يمثل المنطقة السكنية الحضرية الجديدة الأولى و يقع الى الغرب من القطاع الثاني و يمتد على مساحة قدرها 172 هكتار، منها 103 هكتار للسكنات، 42 هكتار للتجهيزات.

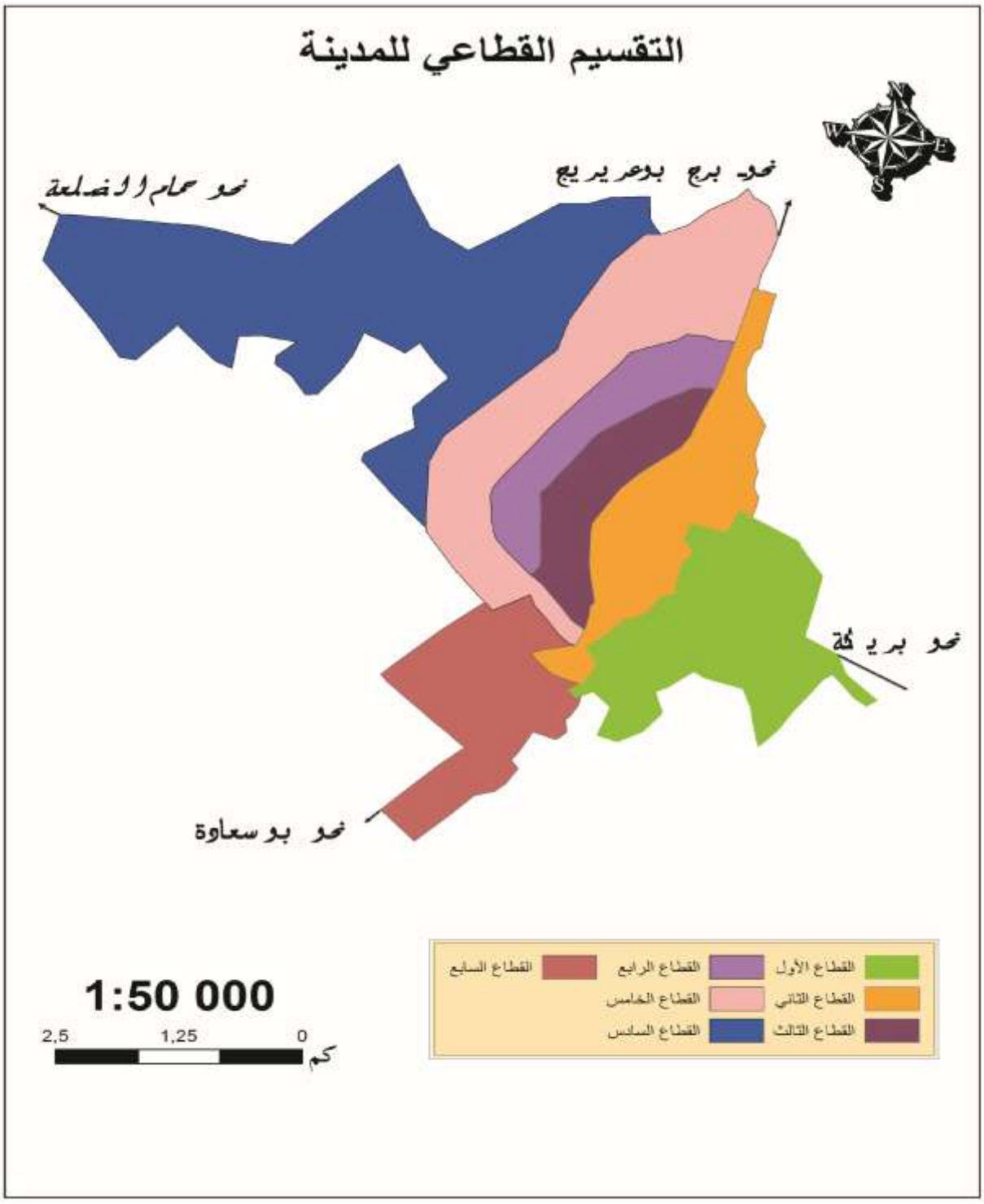
القطاع الرابع: وهو القطاع الذي يمثل الامتداد الطبيعي و المجالي للمنطقة السكنية الحضرية الجديدة الأولى و يقع الى الغرب من القطاع الثالث، يمتد على مساحة قدرها 168 هكتار، تعود أول نشأة مساكنه الى بداية 1989 م.

القطاع الخامس:و يشكل الناحية الغربية يمتد على مساحة قدرها 323.27 هكتار، 72.52 هكتار للسكنات، 88 هكتار للتجهيزات، 46.69 هكتار للطرق، 116.16 هكتار للمساحات الحرة.

القطاع السادس: يحوي حي اشبيليا القديمة، حي 504مسكن ، حي 1200 مسكن و مجموعة من التعاونيات العقارية، و القطاع يقع بأقصى الجهة الغربية من المدينة، يتربع على مساحة قدرها 298,05 هكتار،47 هكتار للسكنات، 34 هكتار للتجهيزات، 191 هكتار للمساحات المبرمجة أو الحرة.

القطاع السابع:و يقع جنوب المدينة و يضم المنطقة الصناعية و منطقة النشاطات، يحتل مساحة إجمالية 280 هكتار و هي تعد كأحد العوائق في وجه التوسع.

مخطط رقم 04: القطاعات العمرانية في مدينة المسيلة



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير

4-مراحل تطور النسيج العمراني لمدينة المسيلة :

تعددت مراحل تطور مدينة المسيلة منذ القدم حسب الظروف التي كانت تحيط بها في كل مرحلة، ومن أهم هذه المراحل:

4-1المرحلة الأولى ما قبل 1830 م:

هي مرحلة ما قبل الاستعمار الفرنسي التي تميزت بفترتين مختلفتين، هما الفترة الرومانية و الفترة العربية الإسلامية، هذه الأخيرة كانت عبارة عن النواة الأولى للنسيج متمثلة في حي الكراغلة و الشتاوة.

4-2 المرحلة الثانية من 1830 إلى 1962 م:

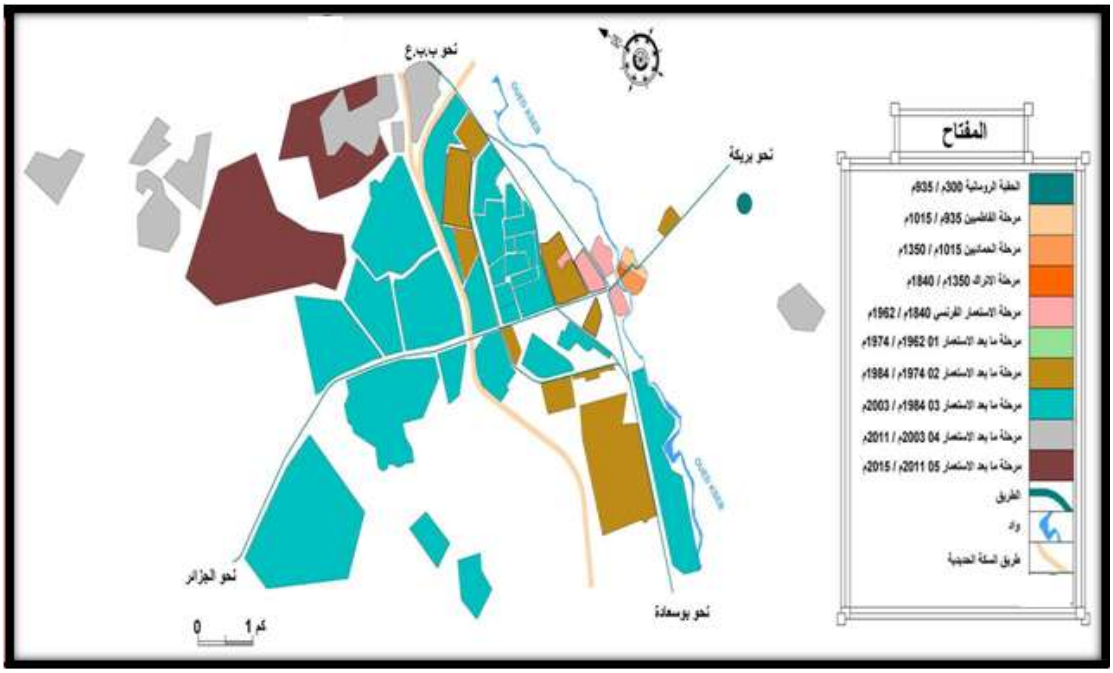
في هذه المرحلة تحولت المدينة إلى مركز إداري، كما شهدت أيضا توسعا عمرانيا من الجهة الغربية، بحيث ظهرت عدة أحياء متمثلة في حي العرقوب و حي الكوش كان سببها هجرة السكان من الريف إلى المدينة، و قد قام المستعمر بإنشاء عدة مشاريع متمثلة في انجاز شبكة الصرف الصحي كما قام بإنشاء عدة تجهيزات تعليمية و إدارية و صحية.

4-3 المرحلة الثالثة من 1962 إلى يومنا هذا:

شهدت هذه الفترة توسعا كبيرا و تغير الهيكل و النسيج العمراني للمدينة بظهور أحياء جديدة (وعواع المدني) و لعل أهم حدث يميز هذه المرحلة هو الترقية الإدارية إلى مركز ولاية و ذلك اثر التقسيم الإداري لسنة 1974 لتستفيد المدينة من عدة هياكل و مشاريع إدارية و خدماتية ، و كذا مشاريع سكنية و قد استفادت المدينة من أول دراسة ميدانية و مخطط عمراني سنة 1974 و الذي كان من نتائجه إقامة المنطقة السكنية الحضرية الجديدة الأولى إلى جانب المنطقة

الصناعية ، و في الفترة الأخيرة شهدت مدينة المسيلة ميلاد العديد من الأحياء إلى جانب إقامة العديد من المرافق و التجهيزات.

مخطط رقم (05): التطور العمراني لمدينة المسيلة



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير

5-الدراسة العمرانية :

5-1-الدراسة السكانية :

5-1-1 النمو السكاني : إن دراستنا للتطور السكاني لمدينة المسيلة تساعدنا في تحديد وتيرة النمو، و ذلك لمعرفة مدى استقطاب المدينة للسكان من خلال تتبعنا للزيادة السكانية خلال الفترة الممتدة من 1966 الى2016 كما هو موضح في الجدولين (05) و(06) .

الجدول رقم (05) : النمو السكاني لمدينة المسيلة

السنوات	1966	1977	1987	1998	2008	2016
عدد السكان	19657	30419	66373	100745	132975	165849

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير

جدول رقم (06) :تقديرات معدلات النمو

السنوات	77-66	87-77	98-87	2008-98	2016-2008
معدل النمو	4,46	8,1	3,86	2,8	2,8

المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير

من خلال الجدولين رقم (05) و (06) نلاحظ أن سكان مدينة المسيلة في تزايد مستمر عبر السنوات حيث ارتفع من 19657 نسمة سنة 1966 إلى 30419 نسمة سنة 1977 أي بزيادة سنوية قدرها 1076 نسمة و ذلك بسبب ترقية المدينة إلى مركز ولاية إلى جانب النزوح الريفي و بمعدل نمو 4.46% ،و بين 1977 و1987 بزيادة سنوية قدرها 3595 نسمة و بمعدل نمو 8.1 %و يمكن تفسير هذا إلى إنشاء المنطقة الصناعية ، كما قدرت الزيادة السنوية بـ3124 نسمة بين 1987 و 1998 و بمعدل نمو 3.86 % ، هذا المعدل تناقص بين 1998 و 2008 إلى 2.8 % و بزيادة تقدر بـ3223 % سنوياً، أما بين 2008 و 2016 فكانت الزيادة السنوية بـ3287 نسمة سنوياً مع ثبوت معدل النمو على 2.8. %.

الشكل رقم(10): تمثيل بياني يبين التطور السكاني

المصدر : من إنجاز الطالبة

5-1-2 الكثافة السكانية :

إن دراسة كثافة السكان لها أهمية كبيرة و أبعادا اجتماعية و اقتصادية تخدم أغراضا مفيدة في دراسة التوزيع الجغرافي للسكان و بالتالي فهي مقياس لدرجة تركز السكان في المكان كما أنها تعطي مؤشرا للمخططين داخل المدينة للعمل على حل مشاكل السكان داخل الأحياء و ذلك بتوزيع الخدمات المناسبة لكي تتوافر بشكل متوازن فوق أجزاء المدينة المختلفة.

جدول رقم(07): توزيع السكان حسب القطاعات

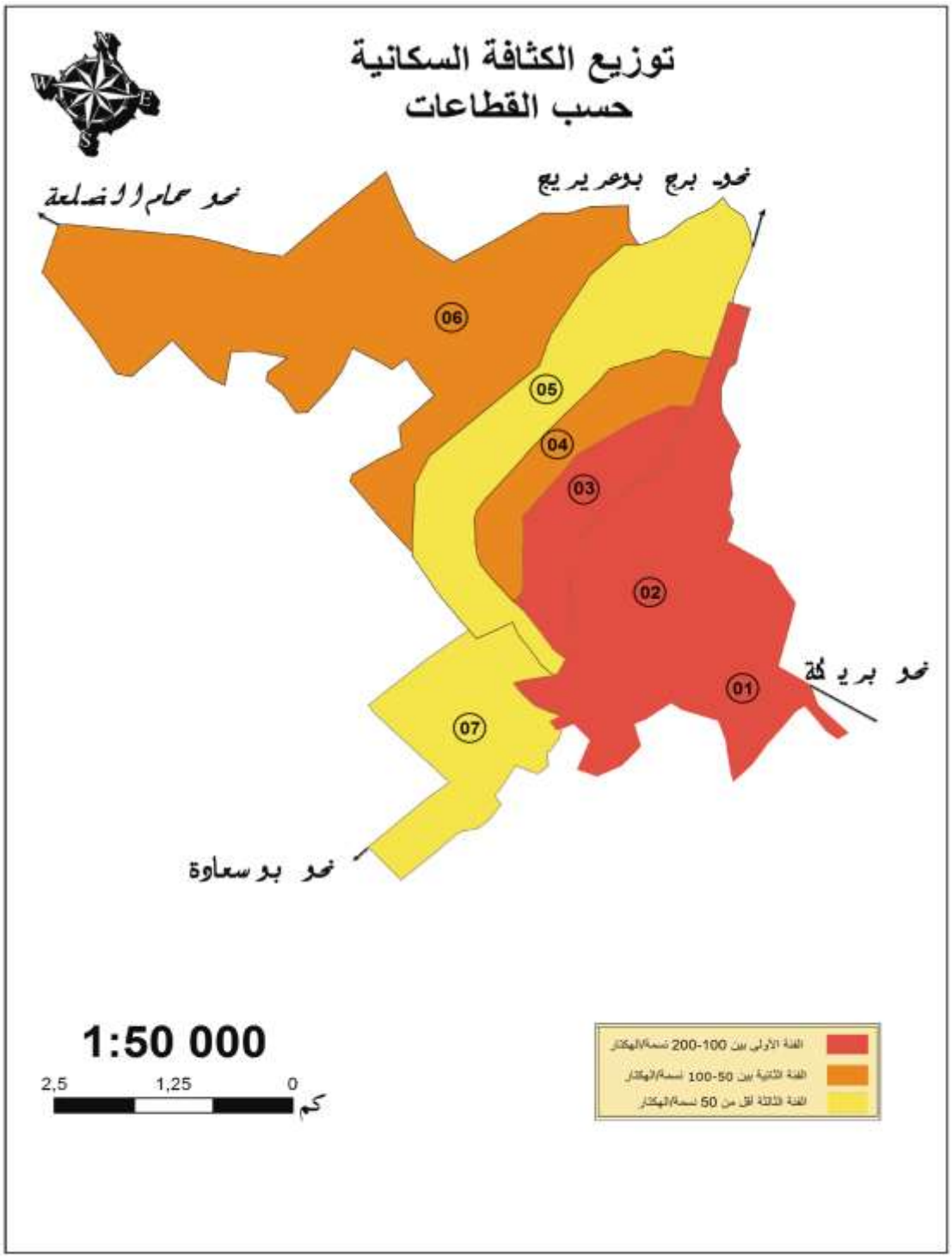
رقم القطاع	عدد السكان	المساحة(هـ)	الكثافة (ن/هـ)
01	32220	317.3	101
02	32647	240	136
03	33632	172	195
04	15897	168	94
05	14353	323.25	44
06	18309	298.05	61
07	/	280	/

المصدر: مكتب الإحصاء لبلدية المسيلة+ معالجة الطالبة

و من خلال الجدول رقم (07) نقسم الكثافة السكانية بالشكل التالي:

- كثافة سكانية مرتفعة (من 100الى200 ن/هـ) تظهر في القطاعات الأول و الثاني و الثالث
- كثافة سكانية متوسطة (من 50 إلى 100 ن/هـ) نجدها في القطاع الرابع و السادس.
- كثافة سكانية منخفضة (أقل من 50 ن/هـ) في القطاع الخامس و السابع.

مخطط رقم(06): توزيع الكثافة السكانية على القطاعات



المصدر :إنجاز الطالبة

5-2-الدراسة السكنية :

يعد السكن من أهم المكونات داخل المدينة كما يعد أهم العناصر المساهمة في الديناميكية العمرانية.

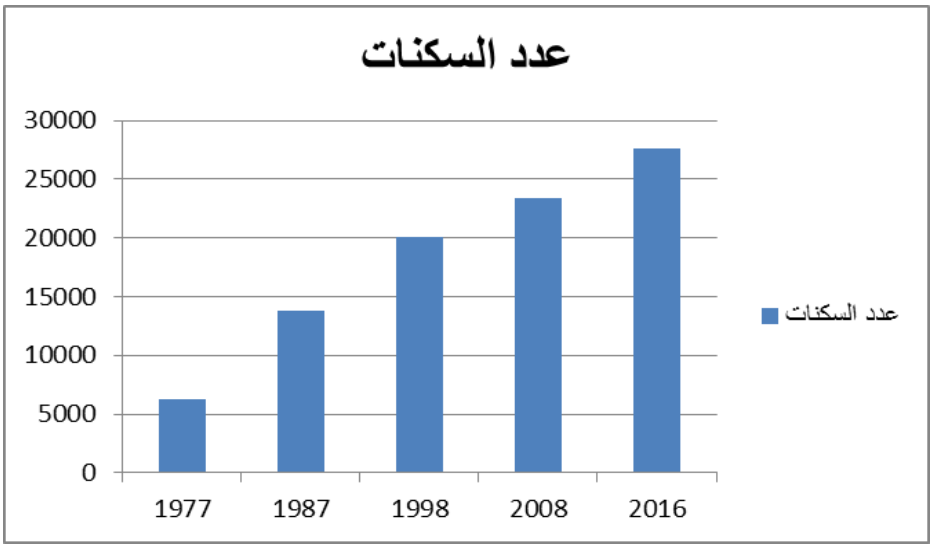
5-2-1تطور الحظيرة السكنية :من خلال المعطيات المستقاة من احصائيات 77-87-98-2008 و2016 نلاحظ بأن برامج السكن عرفت تطور ملحوظ حيث ارتفع عدد السكنات بين 77 و 87 بـ 54 % وبين 87 و 98 بـ30 % و بين 98 و2008 بـ14 % و بين 2008 و 2016 بـ18 %و هذا ما يوضحه الجدول رقم (08).

جدول رقم(08):تطور الحظيرة السكنية بمدينة المسيلة

السنوات	1977	1987	1998	2008	2016
عدد السكنات	6281	13735	20119	23420	27641

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير+معالجة الطالبة

الشكل رقم (11): تمثيل بياني يوضح زيادة عدد السكنات عبر السنوات



المصدر : إنجاز الطالبة

2-5 -2أنماط المساكن :حسب المعلومات التي أمدتنا بها المصالح التقنية لبلدية المسيلة و التي تخص سنة 2014 فإن السكن الفردي يحتل الصدارة من حيث عدد المساكن و هذا ما يبينه الجدول(09).

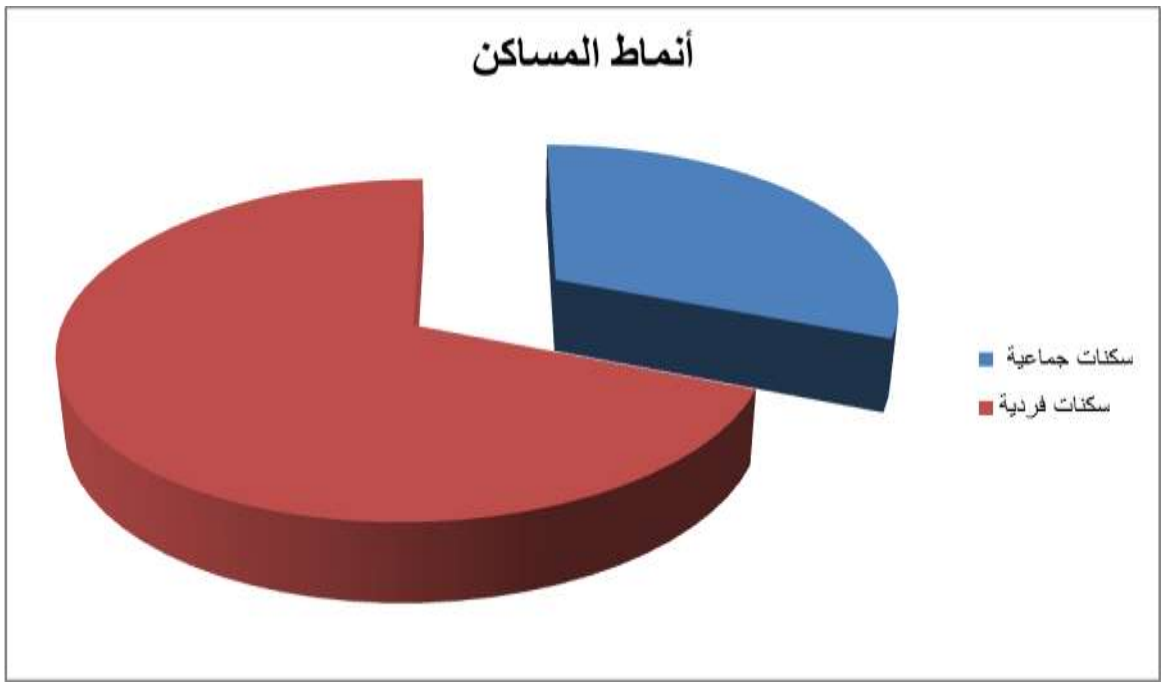
جدول رقم(09):يوضح أنماط المساكن بمدينة المسيلة في سنة2014.

التعيين	سكن جماعي	سكن فردي	المجموع
عدد المساكن	6824	15246	22070
نسبة (%)	%30.92	%69.08	% 100

المصدر: المصالح التقنية لبلدية المسيلة

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة السكن الفردي تمثل أكبر نسبة حيث تقدر بـ65.09% مما أدى إلى الاستهلاك غير العقلاني للمجال، وبالنسبة للسكنات الجماعية فهي تمثل فقط 29.14 % من إجمالي السكنات .

الشكل رقم (12): تمثيل بياني يوضح النسب المئوية لأنماط المساكن بمدينة المسيلة



المصدر : من إنجاز الطالبة

5-3 المحاور المهيكلة في مدينة المسيلة :

خط السكة الحديدية:خط السكة الحديدية الذي يربط المدينة بخطين (المسيلة- بريكة) و(المسيلة – برج بو عريريج) كما انه يربط المدينة بالشبكة الوطنية للسكك الحديدية.

1-3-5 الطرق: تشق مجال مدينة المسيلة شبكة من الطرقات وطنية ، ولائية و بلدية.

❖ **الطرق الوطنية:**

-الطريق الوطني رقم (40) يربط الشرق بالغرب على المحور(بريكة، مسيلة، تيارت).

-الطريق الوطني رقم(45) يربط الشمال بالجنوب على المحور (بوسعادة، مسيلة، برج بو عريريج).

-الطريق الوطني رقم(60) يربط المسيلة بالجزائر العاصمة.

❖ **الطرق الولائية:**

-الطريق الولائي رقم01 يربط المدينة بالسوامع شرقا و ذراع الحاجة غربا مرورا ببلدية أولاد منصور.

-الطريق الولائي رقم 02 يربط مدينة المسيلة ببلدية المطارفة شرقا.

-الطريق الولائي رقم 10 يربط مدينة المسيلة ببلدية أولاد ماضي و بلدية الشلال.

❖ **الطرق البلدية:**

-الطريق البلدي الرابط بين الطريق الولائي أولاد منصور بقرية غزال ثم الطريق الوطني (45).

-الطريق البلدي الرابط بين لحجاجبة و الطريق الولائي رقم (10) أولاد ماضي المسيلة.

-الطريق البلدي الرابط بين مزرير و أولاد علي بن زيد.

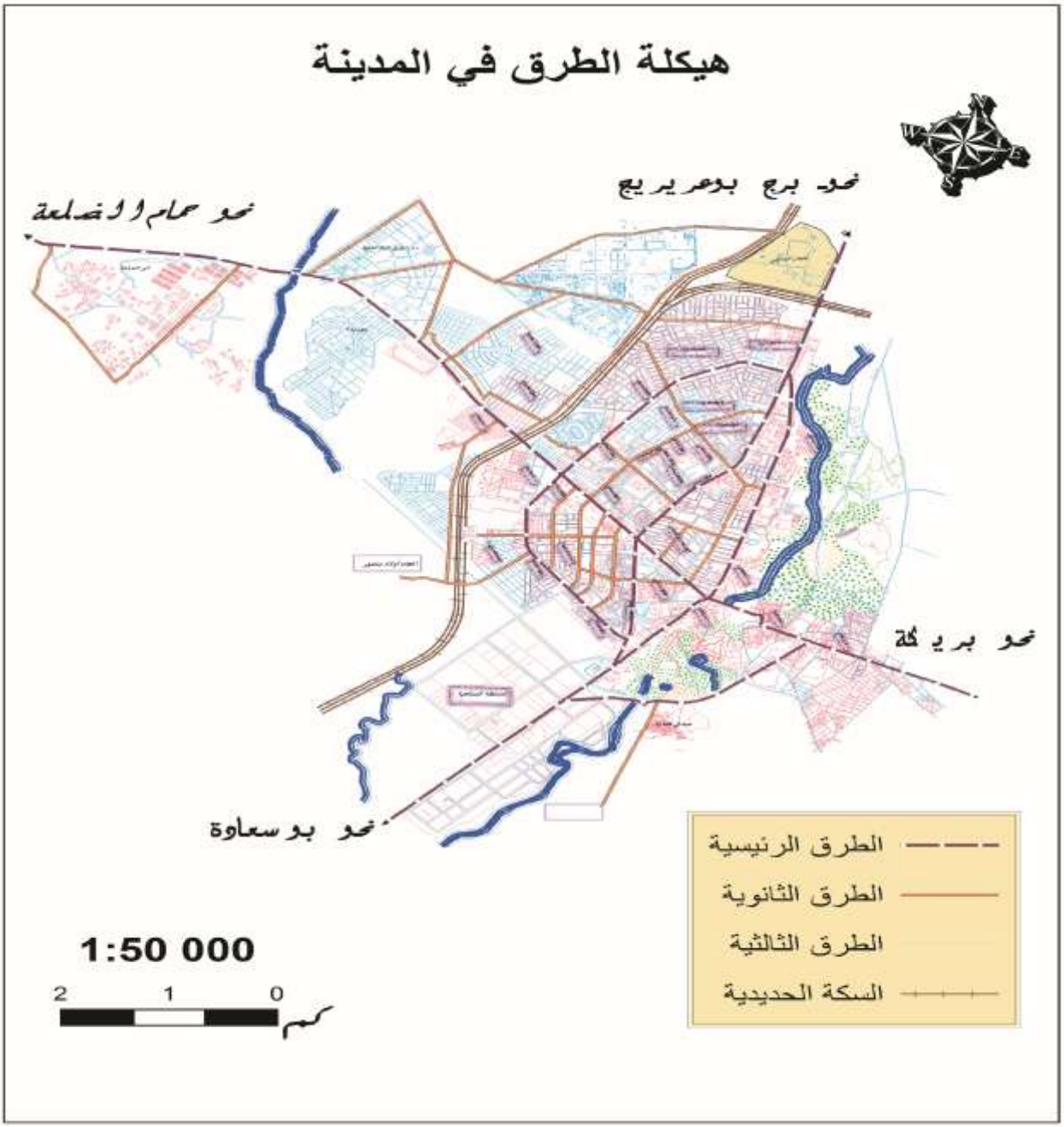
-الطريق البلدي الرابط بين سد القصب بالطريق الوطني رقم(45).

-الطريق البلدي الرابط بين نوارة و حي لاروكاد.

-الطريق البلدي الرابط بين الطريق الولائي رقم (01) مسيلة أولاد منصور ثم قرية لحصن.

-الطريق البلدي الرابط بين أولاد بديرة و أولاد سلامة.

مخطط رقم(07): شبكة الطرق في مدينة المسيلة



المصدر : إنجاز الطالبة

6-تاريخ المساحات الخضراء في مدينة المسيلة:

قبل ستينيات القرن الماضي كانت مدينة المسيلة تضم مساحات خضراء كثيفة بأكثر من 100 هكتار فاقت المساحات المبنية و التي قدرت في تلك الفترة بحوالى 50 هكتار، و كان تمركز أغلبها حول ضفاف وادي القصب و الطريق الرابط بين بوسعادة و برج بوعريريج و كان معظمها حدائق و بساتين ملك للمعمرين.

الفترة ما قبل 1960: كانت المساحات الخضراء تفوق المساحات المبنية و ذلك راجع إلى:

-استغلال المستعمر للمنطقة باعتبارها منطقة فلاحية و لصيانتها الجيدة من طرف الجزائريين إجباريا

-قلة المساحات المبنية ووفرة المياه.

-النظرة التقنية لفائدة المساحات الخضراء من طرف الأوربيين و خاصة من الجانب الجمالي.

الفترة من 1960 إلى 1970: المساحة المبنية تضخمت مقارنة بالفترة السابقة بينما المساحات الخضراء بقيت على حالها نظرا لـ:

-تطور الحركة العمرانية أثناء الاستقلال لإيجاد حلول سريعة للفئات المتضررة من الاستعمار و كذلك من زلزال 1965 .

-النمو الديمغرافي.

-بقاء المساحات الخضراء على حالها نظرا لوجود مجال كافي للتوسع.

التوجهات التي أملتها الاشتراكية (ثورة زراعية، قرى اشتراكية).

الفترة من 1970 الى1983: في هذه الفترة تجلى بوضوح تراجع المساحات الخضراء الذي قابله تزايد للمساحات المبنية بشكل واسع و غير منظم بسبب:

التقسيم الإداري حيث أصبحت مدينة المسيلة ولاية سنة 1974 مما أوجب وجود عدة هياكل قاعدية و صناعية التي نتج عنها نزوح ريفي.

نسبة نمو السكان كانت كثيفة مما استدعى سياسة عمرانية سكنية تلبي طلبات السكان المتزايدة.

الفترة ما بعد 1983: الملاحظ فيها هو الاستهلاك المفرط لمساحات المدينة لصالح المساحات المبنية وعدم الاهتمام بالمساحات الخضراء من طرف المسيرين حيث تراجعت نسبتها بكثير.

و عموما فإن سبب تراجع المساحات الخضراء من 1960 إلى ما بعد 1983 هو التوسع العمراني على حسابها تلبية للسياسة العمرانية السكنية و ذلك لاستيعاب النمو السكاني الكثيف.

7- البيانات الإحصائية للمساحات الخضراء وتوزيعها على قطاعات المدينة:

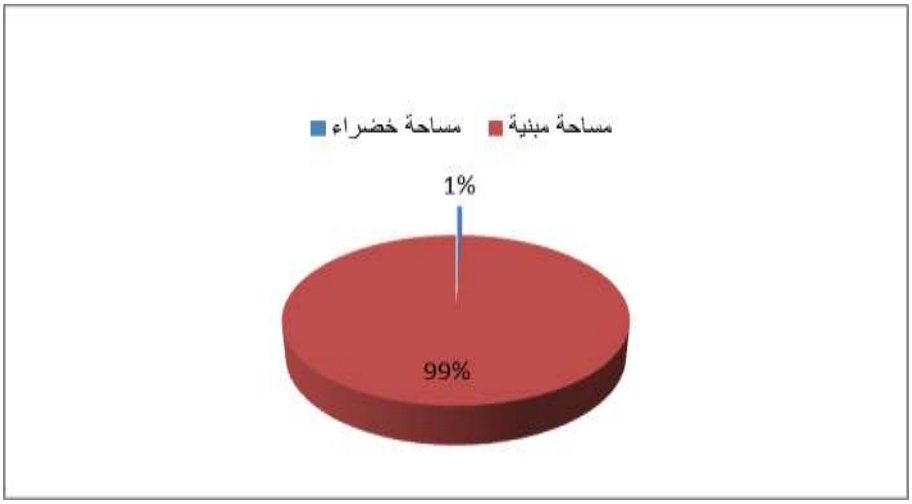
7-1 البيانات الإحصائية للمساحات الخضراء في مدينة المسيلة:

تحتوي مدينة المسيلة على عدد معتبر من المساحات الخضراء تشمل الحدائق و الساحات تبلغ مساحتها الكلية في المدينة ما يقارب 102536متر مربع موزعة على أحياء المدينة ، فمعظم هذه المساحات الخضراء لا تؤدي وظائفها المختلفة التي أنجزت من أجلها و الغرض المنشود أن تخدمه، حتى أنها أصبحت خطرا على صحة المواطن بتأديتها وظائف أخرى غير مرغوب فيها، فأما أن تكون مجمع للأوساخ كالنفايات المنزلية و التجارية أو مستودعا للقارورات الكحولية، و البرك المائية، فتجلب الروائح الكريهة و الحشرات الضارة التي أثرت بشكل كبير على مردوديتها و سنتطرق في هذا العنصر لمؤشرين مهمين في تحديد مدى وجود المساحات الخضراء في

المدينة و هما نسبة المساحات الخضراء من مساحة المدينة و نصيب الفرد من المساحات الخضراء في المدينة.

1-1-7 نسبة المساحات الخضراء من المدينة في سنة 2016: كما قلنا بأنّ المناطق الخضراء و المفتوحة في مدينة المسيلة تحتل مساحة تقارب 10.25هكتار و هو ما يقدر بنسبة 0.57 % من المساحة الكلية للمدينة المقدرة بـ1798.6 هكتار و تعتبر هذه النسبة قليلة جدا مقارنة مع مدن أخرى ، و أقل بكثير من الحد الأدنى المطلوب تواجده في المدينة حيث أن المعيار العالمي يقدر بأن تكون المناطق الخضراء تشكل من 10-13 % من مساحة المدينة، لكن هذا المعيار لا يناسب كل مدن العالم ، لذلك يمكن إيجاد معيار محلي مناسب لكل مدينة.

الشكل رقم(13): يوضح نسبة المساحات الخضراء من مساحة المدينة



المصدر: انجاز الطالبة

2-1-7 نصيب الفرد من المساحات الخضراء في المدينة: بناء على إحصاءات السكان لمدينة المسيلة المقدرة بـ165849 نسمة و مساحة الساحات و المناطق الخضراء في مدينة المسيلة يمكن تقدير نصيب الفرد من المساحات الخضراء في المدينة بـ 0.61 م^2 للفرد و هو معدل ضئيل و بعيد جدا عن المعدل الوطني و الذي يقدر بـ 6.8 م$_2$ لكل فرد و لا يلبي حاجات

السكان من المساحات الخضراء في ظل الاكتظاظ الكبير للسكان فكثافة السكان العالية أدت إلى قلة نصيب الفرد من هذه المساحات و من المتوقع في ظل تزايد النمو العمراني في مدينة المسيلة أن يتناقص نصيب الفرد من المساحات الخضراء إذا لم يتم إصدار تشريعات تحمي المساحات الخضراء الحالية و تكفل زيادتها على المدى القريب.

7-1-3 توزيع المساحات الخضراء على قطاعات المدينة: حسب المعطيات التي تحصلنا عليها من المصالح التقنية لبلدية المسيلة تحوي المدينة على ما يقارب 25 مساحة خضراء منها العمومية و الخاصة و التابعة للأحياء السكنية و البنايات ، فمعظم هذه المساحات الخضراء لا تؤدي وظائفها المختلفة التي أنجزت من أجلها حتى أنها أصبحت خطرا على صحة المواطن بتأديتها وظائف أخرى غير مرغوب فيها، ويمكننا إحصائها في الجدول رقم (10).

جدول رقم(10): المساحات الخضراء المتواجدة بمدينة المسيلة

الرقم	اسم الحديقة	المساحة (م2)	عدد الحراس
01	حديقة 01 نوفمبر 1954	8471	4
02	ساحة 01 نوفمبر	6562	2
03	حديقة السينما	10196	6
04	حديقة 500 مسكن	1297	1
05	حديقة 500 مسكن	1081	1
06	حديقة 504 مسكن حي اشبيليا	5620	2
07	حديقة 504 مسكن حي اشبيليا	1060	1
08	حديقة 300 مسكن	1326	1
09	حديقة محطة المسافرين القديمة	5304	2
10	حديقة الشهيد حريزي عمر	972	1
11	حديقة أحمد مدغري	2019	1
12	حديقة عمارات (HLM)	863	1
13	مساحة مقابل متوسطة ابن الهيثم	7577	2
14	حديقة عمومية بساحة الشهداء	688	1
15	حديقة سليمان عميرات	3450	1
16	حديقة مقابلة للمكتبة المركزية	2400	1
17	حديقة اشبيليا الجهة الغربية	6000	2
18	حديقة اشبيليا الجهة الشمالية	2000	2
19	حديقة ملحقة 270	1800	1
20	حديقة جامعة محمد بوضياف	6550	2
21	حديقة بالقرب من وحدة الرياض	11400	4
22	حديقة عمومية 300 مسكن	2700	1
23	حديقة الشهيد حريزي بلقاسم	4300	2
24	حديقة بالقرب من ثانوية المقري	7400	2
25	ساحة البلدية	1500	-

المصدر: مكتب الإحصاء ،بلدية المسيلة.

تتوزع المساحات الخضراء على القطاعات بالشكل التالي:

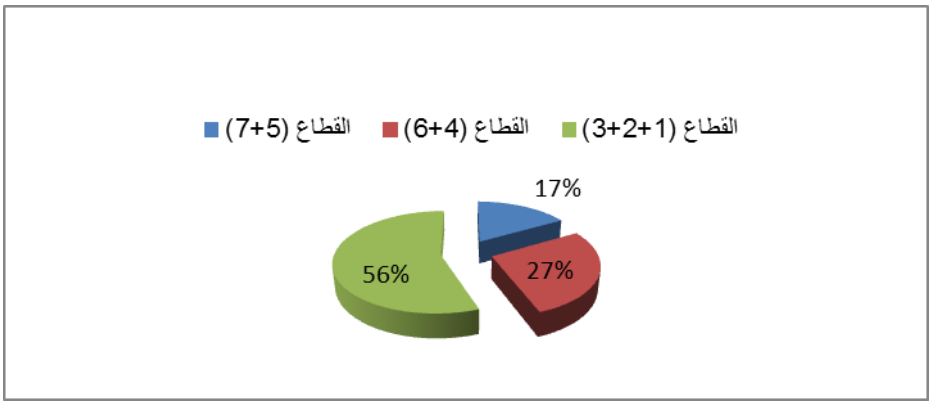
جدول رقم(11): توزع المساحات الخضراء على القطاعات

	القطاع (1+2+3)	القطاع (6+4)	القطاع (5+7)	المجموع
مساحات خضراء (م2)	57724	27880	16932	102536
النسبة (%)	% 56.29	% 27.19	% 16.51	% 100

المصدر: انجاز الطالبة

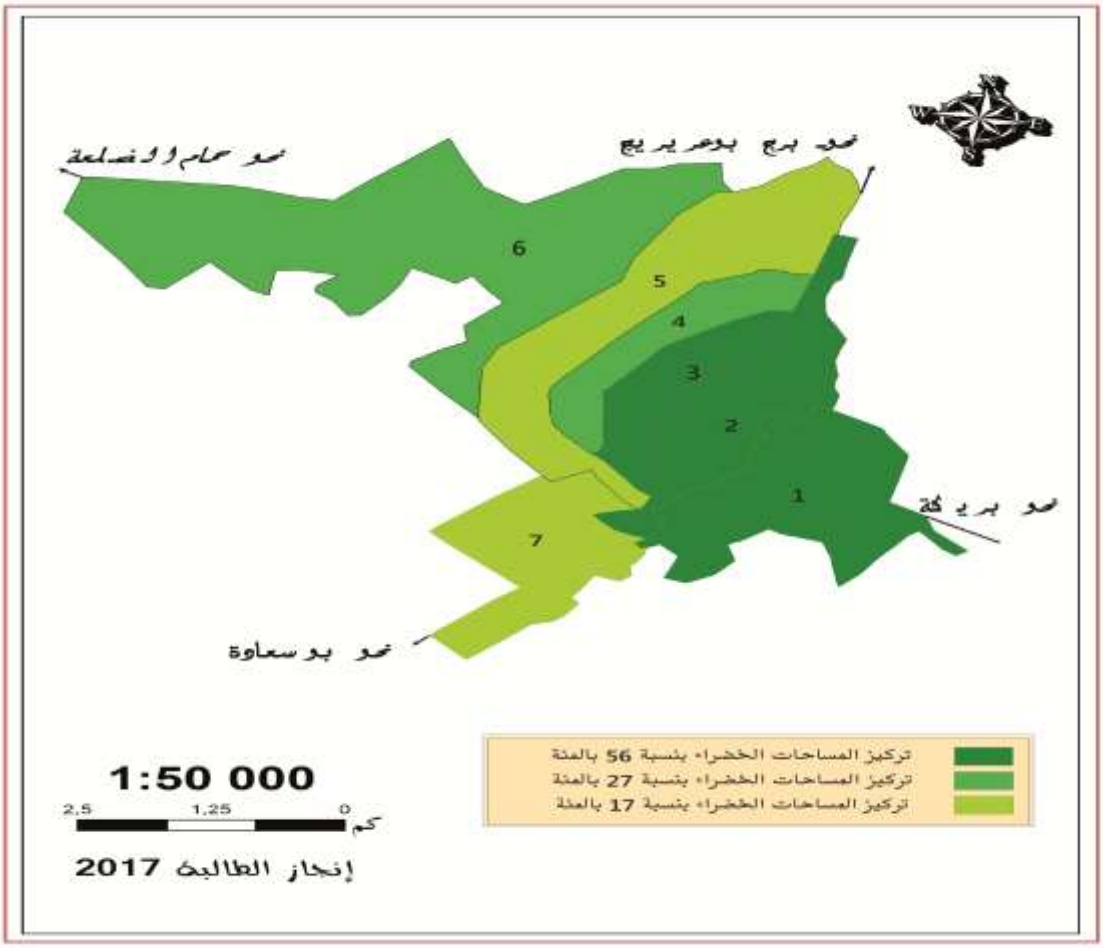
كما ذكرنا سابقا فإن مساحة المناطق الخضراء في مدينة المسيلة تقدر بـ102536 م2 ، و تتوزع هذه المساحة على أحياء المدينة و هي تتباين من حي إلى آخر حيث يتركز الجزء الأكبر منها في القطاعات الأول و الثاني و الثالث بنسبة تقدر بـ56.29 % و هذا لتركز الكثافة السكانية العالية في هذه القطاعات و بعض أحيائها (العرقوب، الكوش، حي وعواع المدني، حي البدر، حي 300 مسكن،حي 1000 مسكن، حي 150 مسكن) و يليه القطاع الرابع و السادس بنسبة 27.19 % و من أحيائه (حي 504، اشبيليا القديمة، حي 05 جويلية، حي 1200 مسكن ، تعاونيات عقارية) حيث تكون الكثافة فيه متوسطة و هي محصورة بين 50 و 100 نسمة في الهكتار ثم القطاع الخامس و السابع أين تتواجد مختلف (التجزئات الجديدة، القاعة متعددة الرياضات، القطب الجامعي بالإضافة إلى المنطقة الصناعية) بنسبة 16.51 % و يعتبر الأفقر من المساحات خضراء.

شكل رقم(14): توزيع المساحات الخضراء على قطاعات المدينة



المصدر: انجاز الطالبة

مخطط رقم(08): توضح مدى تركز المساحات الخضراء على مجال المدينة

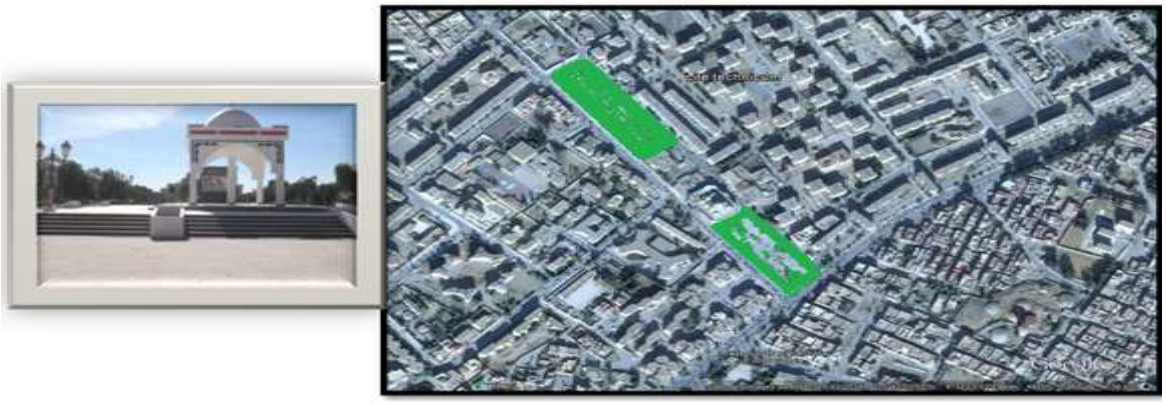


المصدر :المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير

8- تحليل ساحة أول نوفمبر:

تتوسط هذه الساحة حيين كبيرين 600 مسكن و 1000 مسكن ، تحيط بها مجموعة من التجهيزات الهامة مما يجعلها نقطة جذب للسكان و المواطنين و حتى الزوار (كما يظهر في الصور10،11،12،13)، بها أنواع مختلفة من النباتات و الأشجار تتلاءم و مناخ المنطقة ، كان من المفروض أن تكون متنفسا للمواطنين و مكانا للراحة، لكن الواقع الحالي للساحة يعكس غير ذلك فرغم تهيئتها و تجهيزها بكراسي إلا أنها تعاني من عدم الصيانة و المتابعة ، فانتشرت بها الأعشاب الضارة و أصبحت وجهة غير مرغوب فيها بسبب الحالة المزرية التي هي عليها بل تحولت إلى مكان يتردد عليه المتشردون و متعاطي المخدرات .

الصورة رقم(05): حديقة و ساحة أول نوفمبر



المصدر: Google earth + معالجة الطالبة

صورة رقم(06)،(07)،(08)،(09) :حديقة أول نوفمبر

المصدر: تصوير الطالبة

هذه الساحة مقسمة إلى جزأين شرقية و غربية أو بالأحرى حديقة و ساحة.

الغربية منها هي الحديقة تتربع على مساحة 8471 م2 وهي تعاني من الإهمال وعدم المراقبة والصيانة كما سبق ذكره.

أما الشرقية فهي الساحة المبلطة تحتل مساحة 6562 م2 تنتصب فيها نافورة مياه لا تحمل من معناها إلا الاسم ، توجد بها بعض الكراسي تتموضع بجوار إطارات مختلفة الأشكال مخصصة للنباتات والأشجار تعاني من الإهمال و عدم الصيانة فأصبحت مكب للنفايات و القاذورات التي يتركها رواد هذه الساحة، فرغم المساحة المعتبرة للساحة و موقعها الاستراتيجي إلا أنها لا تستغل في أغلب الأحيان إلا كممر للراجلين انظر الصور(13,12,11,10).

صورة رقم (10)،(11)،(12)،(13) (14) ،(15):ساحة أول نوفمب

المصدر: تصوير الطالبة

9-تحليل الاستمارة الموجهة لسكان مدينة المسيلة:

لتحليل واقع المساحات الخضراء بمدينة المسيلة و نظرا لطبيعة موضوع المذكرة و لإثرائه ببعض المعلومات الواقعية قمت بانجاز استبيان عن طريق استمارة بحث تم توزيعها على عينة مختلفة من سكان المدينة عددها (100) شخص لإفادتنا بهذه المعلومات حيث كانت أجوبتهم على أهم الأسئلة كالتالي:

س : هل توجد مساحات خضراء بمكان إقامتك ؟

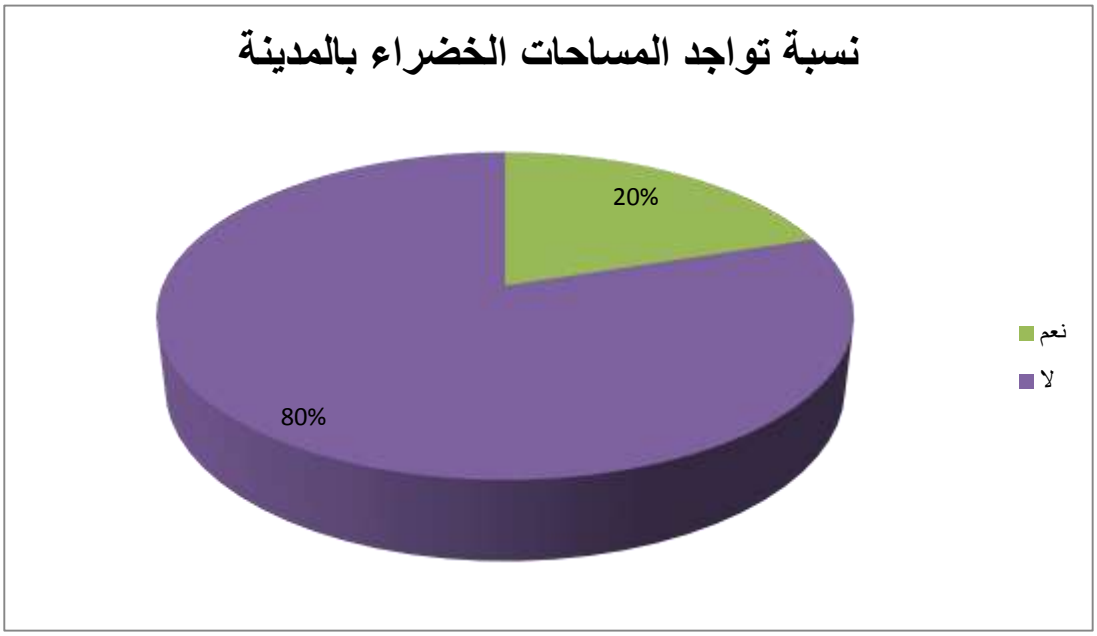
.....

جدول رقم (12): يوضح تواجد المساحات الخضراء بأحياء المدينة.

/	العدد	النسبة (%)
نعم	20	% 20
لا	80	% 80
المجموع	100	%100

المصدر: من انجاز الطالبة بعد استجواب عينة من السكان، 2018.

شكل رقم (15): نسبة تواجد المساحات الخضراء بالمدينة



المصدر :إنجاز الطالبة

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (12) تبين أن نسبة تواجد المساحات الخضراء تكاد تكون منعدمة أي بنسبة 20 % فقط، بينما كانت نسبة عدم تواجدها 80 % ، و هذا إن دل فإنما يدل على عدم الاهتمام بالمساحات الخضراء من قبل الهيئات المسؤولة في تخطيط و تسيير المساحات الخضراء.

س: إذا كانت الإجابة بنعم ماهي حالتها ؟

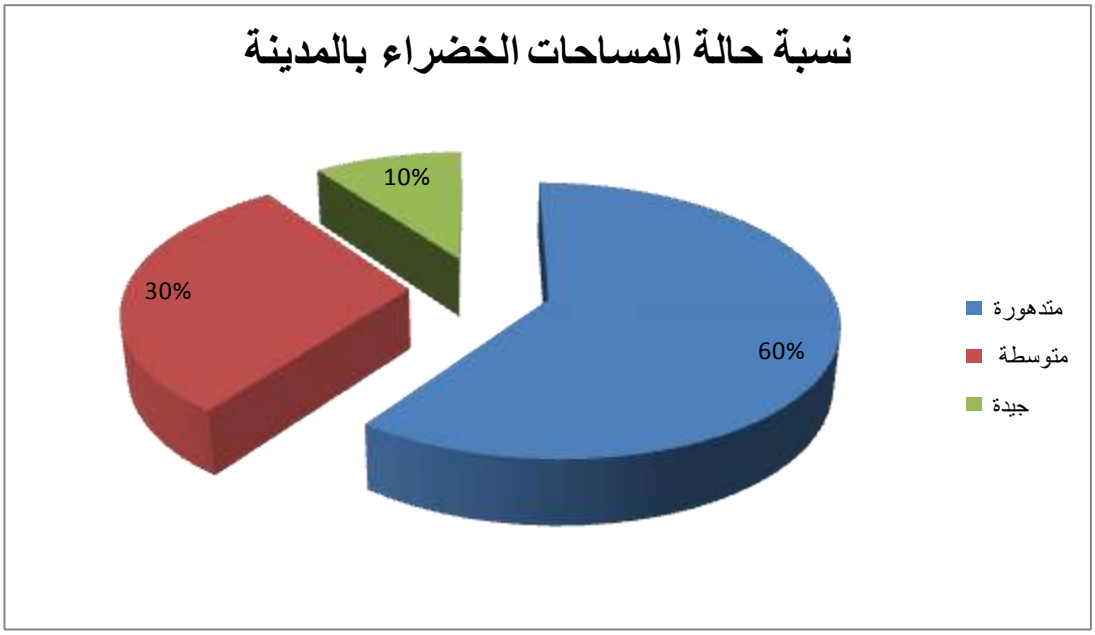
.....

جدول رقم (13): يوضح حالة المساحات الخضراء بأحياء المدينة حسب المجيبين بنعم.

	العدد	النسبة (%)
متدهورة	12	% 60
متوسطة	6	% 30
جيدة	2	% 10
المجموع	20	% 100

المصدر: من انجاز الطالبة بعد استجواب عينة من السكان، 2018.

شكل رقم(16): يوضح نسبة حالة المساحات الخضراء بالمدينة



المصدر : من إنجاز الطالبة

بالنظر إلى النتائج المتحصل عليها من خلال المجيبين ب "نعم" نرى أن حالة المساحات الخضراء المتدهورة كانت بنسبة 60 قد يكون سبب هذا التدهور بسبب الإهمال وعدم الصيانة....، أما الحالة المتوسطة فقدرت نسبتها 30 % ، لتأتي بعدها الحالة الجيدة بنسبة 10 % و هذا يدل على وجود بعض الأماكن التي تم الاهتمام بها من طرف السكان.

س : هل تقوم بزيارة المساحات الخضراء في المدينة ؟

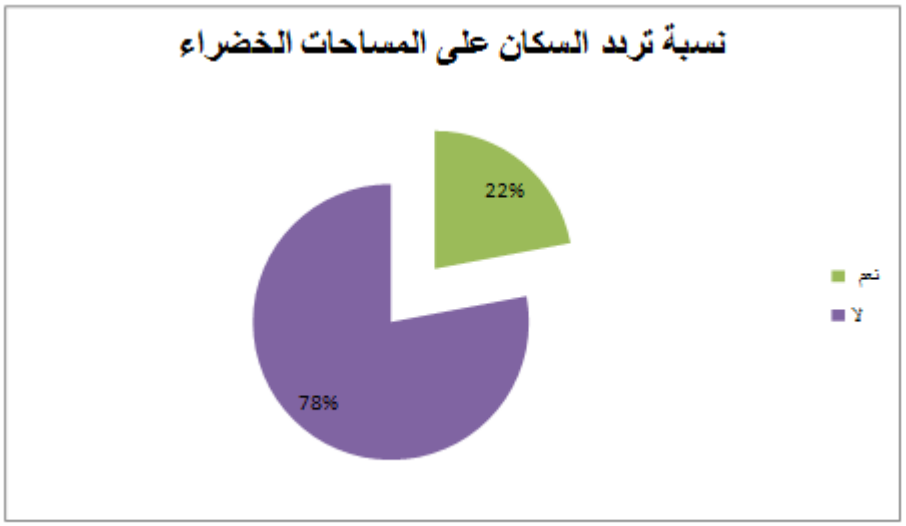
.....

جدول رقم (14): يوضح تردد السكان على المساحات الخضراء بأحياء المدينة.

/	العدد	النسبة (%)
نعم	22	% 22
لا	78	% 78
المجموع	100	% 100

المصدر : من انجاز الطالبة بعد استجواب عينة من السكان2018.

شكل رقم (17): يوضح نسبة تردد السكان على المساحات الخضراء بالمدينة



المصدر : إنجاز الطالبة 2018.

من خلال نتائج الجدول يتبين أن نسبة التردد على المساحات الخضراء قليلة بنسبة 22 % فقط بينما كانت نسبة عدم التردد 78 % و هذا ربما راجع لأن أغلب المساحات متدهورة .

س :بعض المساحات الخضراء حالتها متدهورة ما سبب ذلك ؟

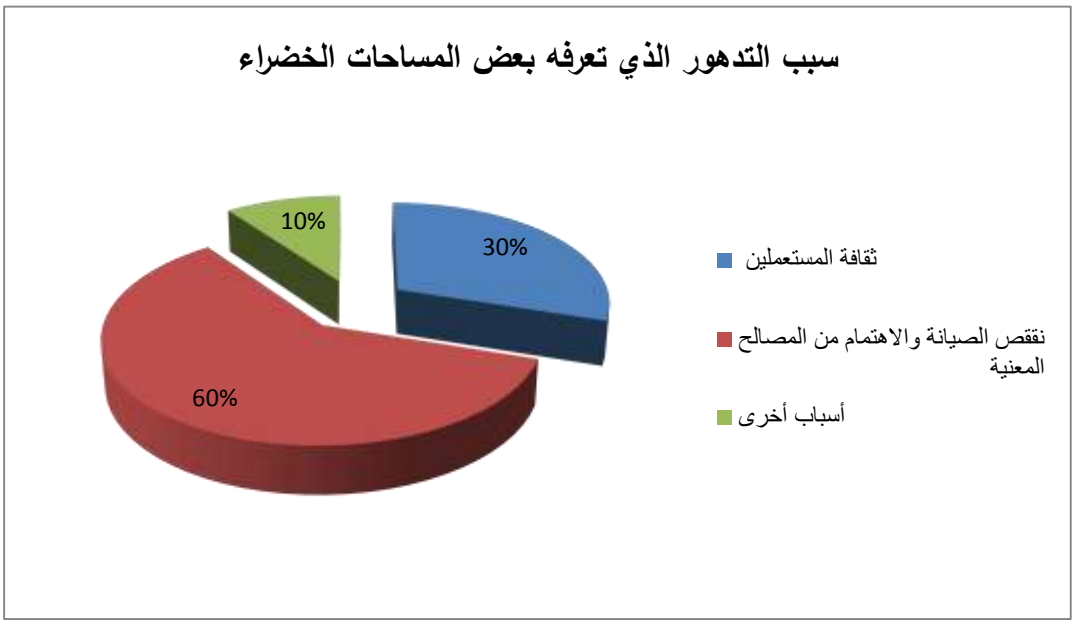
.....

جدول رقم (15): سبب التدهور الذي تعرفه بعض المساحات الخضراء.

/	العدد	النسبة (%)
ثقافة المستعملين	30	% 30
نقص الصيانة و الاهتمام من طرف المصالح المعنية	60	% 60
أسباب أخرى	10	% 10
المجموع	100	% 100

المصدر: من انجاز الطالبة 2018

شكل رقم (18): يوضح نسبة سبب تدهور بعض المساحات الخضراء بالمدينة



المصدر: من إنجاز الطالبة2018

يظهر لنا من خلال نتائج الجدول أن هناك اختلاف في أسباب تدهور المساحات الخضراء حيث كانت النسبة الأكبر وهي60 % راجعة لنقص الصيانة و الاهتمام من طرف المصالح المعنية، ثم تليها ثقافة السكان بنسبة 30 % ثم لأسباب أخرى بنسبة 10 %.

س: أيمكنك المساهمة في الاهتمام بهذه المساحات ؟

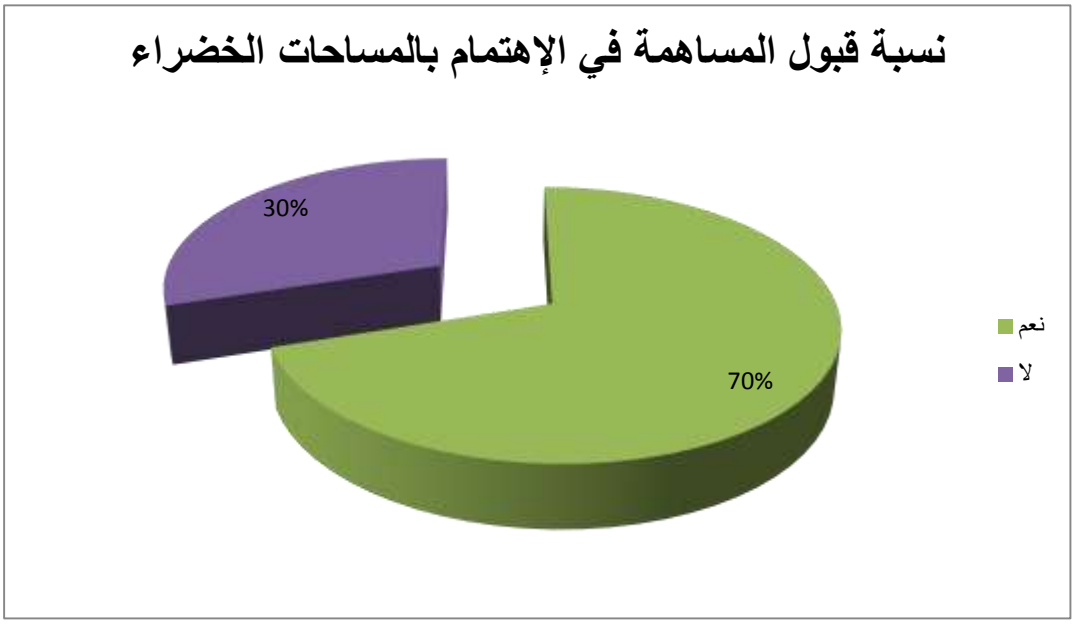
.....

جدول رقم (16): نسبة قبول المساهمة في الاهتمام بالمساحات الخضراء.

/	العدد	النسبة (%)
نعم	70	% 70
لا	30	% 30
المجموع	100	% 100

المصدر: من انجاز الطالبة بعد استجواب عينة من السكان، 2018.

شكل رقم(19): يوضح نسبة قبول المساهمة في الاهتمام بالمساحات الخضراء.



المصدر : من إنجاز الطالبة 2018

من خلال الجدول نرى أن معظمهم لهم رغبة في المساهمة في الاهتمام بالمساحات الخضراء حيث كانت الإجابة ب "نعم" بنسبة 70 % وهذا ربما لإحساسهم بأهميتها، بينما كانت الإجابة بالرفض بنسبة 30 % و هذا مايدل على أن بعض السكان ليس لديهم أي اهتمام بهذه المساحات.

س: إذا كانت الإجابة بنعم فماهي نوع المساعدة التي تقدمها ؟

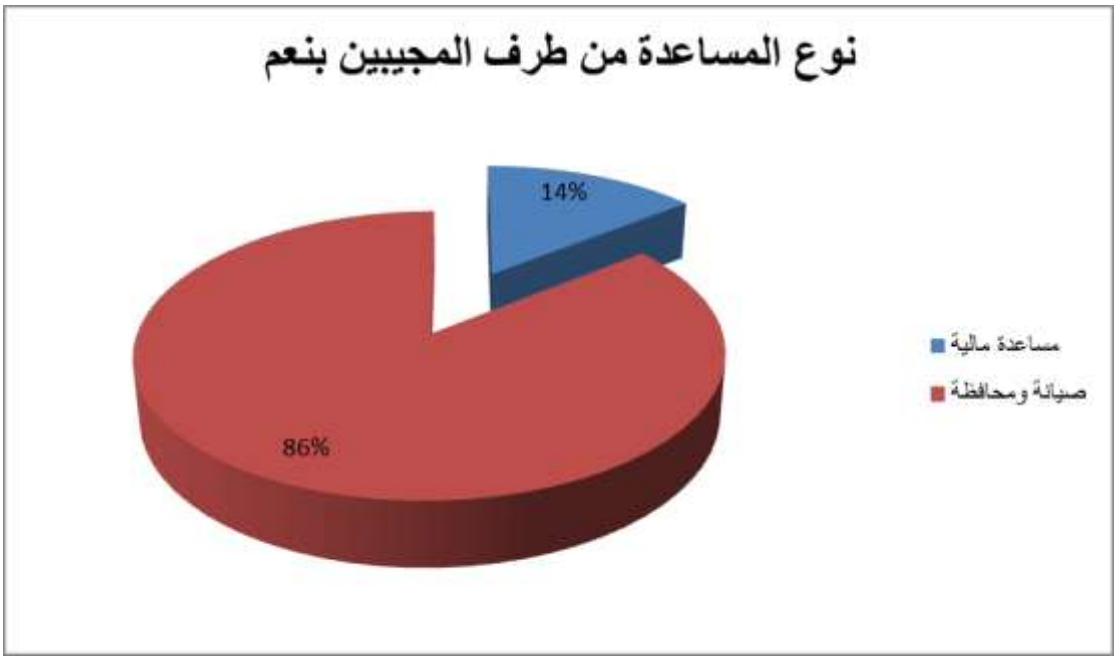
.....

جدول رقم(17): نوع المساعدة من طرف المجيبين بنعم.

/	العدد	النسبة (%)
مساعدة مالية	10	% 14,29
صيانة و محافظة	60	%85,71
المجموع	70	% 100

المصدر: من انجاز الطالبة بعد استجواب عينة من السكان، 2018.

شكل رقم (20): يوضح نسبة نوع المساعدة في الاهتمام بالمساحات الخضراء.



المصدر: انجاز الطالبة 2018

نلاحظ أن هناك اختلاف في نوع المساعدة المقدمة من طرف المستخدمين حيث كانت نسبة الصيانة و المحافظة 85.71 %أما المساهمة بالمال فكانت بنسبة 14.29 % فقط.

س: من هو المسؤول في نظرك عن صيانة وتسيير المساحات الخضراء؟

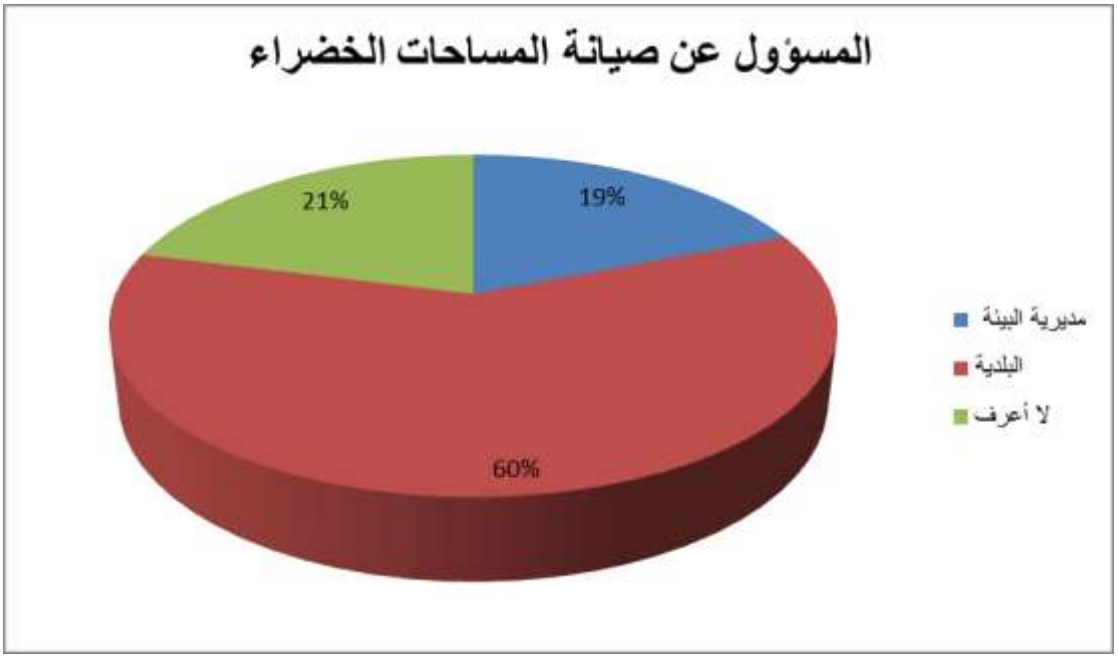
.....

جدول رقم (18): المسؤول عن صيانة المساحات الخضراء.

/	العدد	النسبة (%)
مديرية البيئة	19	%19
البلدية	60	% 60
لا اعرف	21	% 21
المجموع	100	% 100

المصدر: من انجاز الطالبة بعد استجواب عينة من السكان، 2018.

شكل رقم(21): يوضح نسبة المسؤول عن صيانة المساحات الخضراء.



المصدر: انجاز الطالبة

في القراءة المستسقاة من الاستمارة جاءت النسبة الأكبر للذين يرون أن البلدية هي المسؤولة عن المساحات الخضراء بنسبة 60 % ، بينما نسبة 19 % لمديرية البيئة وفي الأخير هناك من يرى أسباب أخرى حيث قدرت بنسبة 21 % .

س: هل الجهات المسؤولة عن تسيير المساحات الخضراء تقوم بدورها ؟

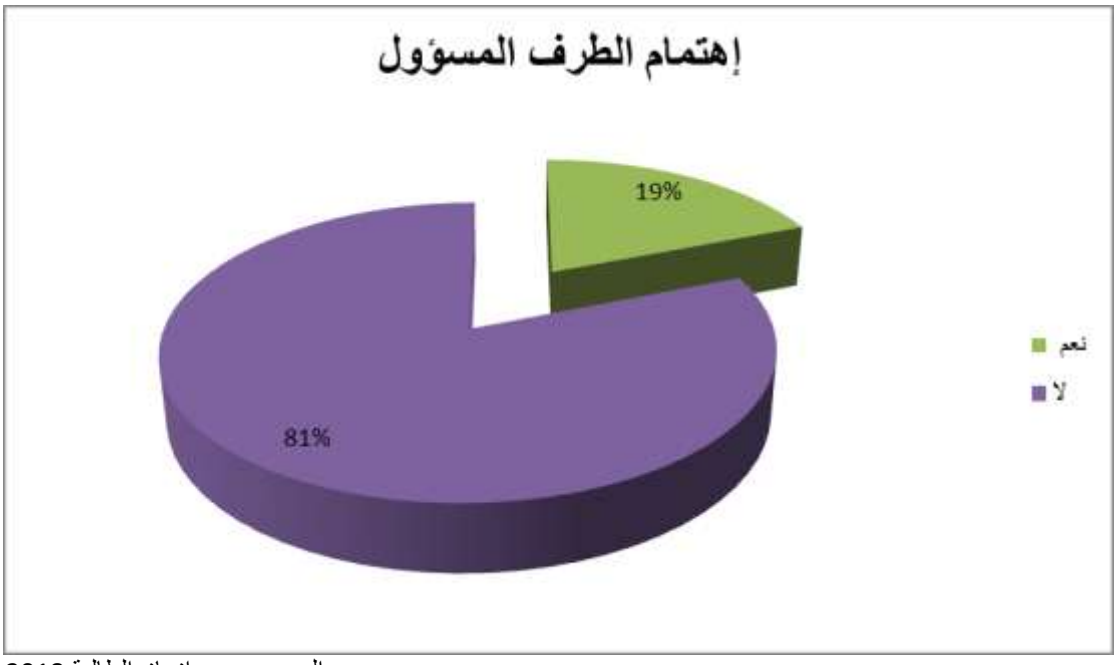
.....

جدول رقم (19): يوضح اهتمام الطرف المسؤول.

/	العدد	النسبة (%)
نعم	19	% 19
لا	81	% 81
المجموع	100	% 100

المصدر: من انجاز الطالبة بعد استجواب عينة من السكان، 2018.

شكل رقم (22): يوضح نسبة اهتمام الطرف



المصدر : من إنجاز الطالبة 2018

أغلبية المستجوبين يرون أن الاهتمام بالمساحات الخضراء من طرف الهيئات المعنية ضئيل جدا حيث كانت الإجابة بلا بنسبة 81 % بينما الإجابة بـ"نعم" قدرت بـ19 %.

10-تحليل الفرضيات :

الفرضية الأولى:

نقص الوعي الحضري عند السكان تجاه المساحات الخضراء .

للمساحات الخضراء علاقة مباشرة مع السكان حيث انها وجدت لأجلهم حيث قد تؤثر عليهم إيجابا وقد يؤثرون عليها سلبا وإيجابا . وهذا راجع لدرجة الوعي والثقافة البيئية بمدى أهميتها في حياتهم وبيئتهم الحضرية ومن أجل فهم تفسير هذه الفرضية وضعت عدة تساؤلات في الاستمارة من بينها أيمكنك المساهمة في الاهتمام بالمساحات الخضراء ، فأيد (70) أما (30) فهم غير المؤيدين ، ومنه استنتجنا أن الفرضية الاولى خاطئة .

الفرضية الثانية :

ربما إهمال الجهات المسؤولة في تخطيط وتصميم المساحات الخضراء وعدم أخذ بعين خصائص المنطقة في هذا الجانب ونقص الصيانة .

جانب التخطيط له تأثير كبير على المساحات الخضراء حيث يجب عدم إهمال خصائص المنطقة ومن خلال الاستمارة والدراسة التحليلية وجدنا سبب تدهور المساحات الخضراء هو نقص الصيانة والاهتمام من طرف المصالح المعنية بنسبة (60) ، حيث تم تأكيد هذه الفرضية

خلاصة :

من خلال هذا الفصل تطرقنا إلى عدة نقاط منها منها الدراسة الطبيعية والعمرانية التى احتوت على الدراسة السكنية والسكانية فمدينة المسيلة من المدن التي تعاني من نقص المساحات الخضراء حيث أن نصيب الفرد من المساحات الخضراء هو 0,61 م^2 وهو معدل ضئيل مقارنة مع المعدل الوطني والذي يقدر ب 6,8 م^2 ثم قمت بدراسة تاريخ المساحات الخضراء بولاية المسيلة ووجدت أنها في تناقص والحدائق الموجودة تعيش أوضاع مزرية بفعل الإهمال وقلة الصيانة خاصة حديقة أول نوفمبر التي أصبحت منطقة عبور وفيما يخص تسيير المساحات الخضراء فهناك سوء في التسيير من قبل السلطات المعنية والمتكفلة بتسيير وإنشاء وصيانة المساحات الخضراء.

الفصل الثالث:

التوصيات والإقتراحات

الخاتمة

التوصيات والإقتراحات:

انطلاقا من دراسة الوضعية القائمة للمساحات الخضراء لمدينة المسيلة ارتأينا اقتراح ما يلي:

بالنسبة للحدائق والمساحات الخضراء فلابد من :

-إتباع الأسس العلمية في تصميم الحدائق.

-تخصيص ميزانية من طرف البلدية لإنشاء الحدائق وصيانتها.

-زيادة التوعية الإعلامية عن مدى أهمية ودور المساحات الخضراء ونلك عن طريق وسائل الإعلام ،المدارس ،المساجد ،اللوحات الإشهارية.

-تخصيص الجيوب الشاغرة والغير مستعملة في المدينة لإنشاء المساحات الخضراء وحدائق الأطفال.

-الاهتمام بالمساحات الخضراء الموجودة وصيانتها قبل التفكير في إنشاء مساحات جديدة.

-رفع نسبة المساحات الخضراء الملحقة بالتجهيزات خاصة منها الصحية والصناعية ،للتقليل من التلوث والضجيج .

-المراقبة والصيانة المنتظمة للمساحات الخضراء الملحقة بالتجهيزات.

-تزويد الحدائق العامة بكاميرات مراقبة.

-ضرورة الحفاظ على البيئة بصفة عامة وعلى المساحات الخضراء بصفة خاصة.

-وعي المستثمرين بأهمية توسع المساحات الخضراء ضمن المشاريع الخاصة مما يساعد على تصاعد الأرباح بالمشاريع.

-القيام بحملات تشجير في الأحياء السكنية والارتقاء بالمساحات الخضراء الخاصة بالسكنات.

-إلزامية إدراج المساحات الخضراء في كل مشروع بناء.

-فتح المجال أمام المستثمر الخاص.

-تجنيد هيئات وعمال الصيانة تابعين للبلدية وهيئات خاصة للاهتمام بالمساحات الخضراء وصيانتها.

-غلق الحدائق في الفترة الليلية ووضع حراسة لمنع دخول المتشردين ولتفادي التخريب.

-رفع نصيب الفرد من المساحات الخضراء .

-مشاركة الجمعيات ولجان الأحياء في التوعية واكتساب المجتمع والمواطن بالمزيد من المعرفة البيئية وعلاقته بها .

-الرفع من مستوى التوعية لدى الأطفال والمجتمع بأهمية المساحات الخضراء وضرورة حمايتها وذلك عن طريق الإعلام والمدارس التربوية واللوحات الإشهارية .

-إنشاء تخصص فن الحدائق والمناظر في مراكز الكوين المهني ،لتكوين فئة من الشباب قادرة على التكفل التقني بالمساحات الخضراء

- فرض عقوبات صارمة ضد من يقوم بإتلاف وتدهور المساحات الخضراء

- زراعة نباتات مقاومة للظروف القاسية والبيئة المحلية .

- تحمل البلدية مسؤوليتها اتجاه المساحات الخضراء وذلك حسب القانون الجزائري المعروف.

-إعطاء المساحات الخضراء نفس الأهمية المعطاة للبناء إثناء التخطيط والانجاز .

-تشجيع المواطنين على غرس الأشجار واشراكهم في عملية تخطيط المساحات الخضراء.

- يجب القيام بالدراسات اللازمة للمساحات الخضراء والاهتمام بالجانب النوعي المراعي لخصائص المنطقة ومتطلباتها .

-استغلال الجيوب العمرانية و الارتفاقات والعوائق لإنشاء المساحات الخضراء عليها.

الخاتمة:

من خلال هذا البحث حاولنا التركيز على معرفة المنطلقات القاعدية للمساحات الخضراء من مفهومها والتطور الملحوظ فيه و معرفة مختلف الوظائف المتعددة (بيئية، تخطيطية، اجتماعية و ثقافية.....الخ) هذا التعدد جعل للمساحات الخضراء أشكال متعددة تختلف باختلاف طبيعتها وموقعها داخل البيئة الحضرية ،حيث أصبحت تعاني من مجموعة من المشاكل التي تهدد إلى زوالها حتى وإن كانت موجودة ، ومن خلال هذه المعطيات حاولنا تشخيص واقع المساحات الخضراء في مدينة المسيلة من خلال الدراسة التحليلية وبعد تحليل الاستمارة توصلنا إلى بعض الاقتراحات والتوصيات للحفاظ على المساحات الخضراء لأنها تكتسي أهمية كبيرة للسكان في البيئة الحضرية .

المراجع

المراجع والمصادر:

الكتب:

1-إبراهيم فتحي علي وفتحي عبد العزيز ،جغرافية التنمية والبيئة ، دار النهضة العربية ، لبنان ، بيروت ، نوفمبر 2003 .

2-د. عبد الفتاح محمد وهيبة ، جغرافية العمران ، دار النهضة .

3-علم الدين الإمام نوح ، الحدائق ، تخطيطها ، تنسيقها ، تطورها التاريخي ، جامعة الإسكندرية ، مكتبة بستان المعرفة 2010.

الاطروحات والبحوث والمجلات:

بركاي علاوة ، واقع المساحات الخضراء في مدينة سطيف ، مذكرة تخرج ، معهد تسيير التقنيات الحضرية ن المركز الجامعي ام البواقي سنة 2009 .

عبد اللاوي أمينة ،بومسنغ نادية ، بن حمادة امينة ، واقع المساحات الخضراء بمدينة باتنة مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في التهيئة الحضرية جامعة باتنة قسم علوم الارض والكون ،2008/2009 .

منصوري سليمة ، واقع المساحات الخضراء وتاثيرها على البيئة الحضرية دراسة حالة مدينة المسيلة ،مذكرة تخرج لنيل شهادة الماسر الاكادمي في تسيير المدينة ميدان علوم الارض والكون ،2017/2016 .

الطالبتين حمزة دليلة و ذيب أمال « الخروب نحو بلدية خضراء» مذكرة تخرج في تهيئة الأوساط الحضرية جامعة قسنطينة 2002 .

جلال بدلاوي، اسس تصميم وتخطيط المساحات الخضراء وتاثيرها على هيكلة المجال الحضري دراسة حالة تيليليلان بادرار، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماسر الاكادمي في تسيير المدينة 2017/2016 .

بن يحي معتصم، أثر تكثيف العمراني على مساحات خضراء دراسة حالة برج بوعريريج ، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماسر الاكادمي في تسيير المدينة ميدان علوم الارض والكون ، 2016/2015 .

د.إحسان زكي دردير ، الاعتبارات التصميمية للحدائق والمتنزهات الحضرية وأثرها في إثراء وحماية البيئة كلية الفنون الجميلة جامعة حلوان ، القاهرة .

أ.معين فهد الزغت ، المسطحات الخضراء ، كلية الهندسة ، جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية 1990 .

CERDA .مهندس في الهندسة المدنية والتخطيط الحضري ،محامي ،اقتصادي وسياسي ،ولد بكتالونيا (1876/1815).

عبده ثابت العيسي «تخطيط المساحات الخضراء في المدن اليمنية و انعكاساتها على البيئة » المدينة العربية المدينة العربية العدد 132 يناير – فبراير 2007.

مواقع الانترنت:

–http://www.zeraiah.net/index.php/gardening/ornamentals/155

–http://www.aljazeera.net/news/healthmedicine/2016/4/16

– http://www.feedo.net/LifeStyle/Gardening/HistoryOfGardens.htm

– www.mydreambox.net

– http%3A%2F%2Fcdn1.greatfon.com

–(www. perso.menara.ma)

–www.wekipidia.com (ويكيديا) نور الدين صادق ،عوامل تلوث البيئة الحضرية بالمغرب

الوثائق الرسمية:

الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، قانون التهيئة والتعمير 29/90 المؤرخ 1990/12/01

الجريدة الرسمية ،العدد 31 ،القانون 07-06 المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها ،المادة04 ،ص,6).

محطة الارصاد الجوية لولاية المسيلة

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

معهد تسيير التقنيات الحضرية **قسم تسيير المدينة**

استمارة بحث في إطار إعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر

استمارة موجهة للعينة الساكنة بالمدينة

ضع علامة x في المكان المناسب.

بيانات عامة:

01- الجنس: ذكر ☐ **أنثى** ☐

02- السن: أقل من 15 سنوات ☐ **من 15*60** ☐ **أكبر من 60 سنة** ☐

03- المستوى التعليمي: جامعي ☐ **ثانوي** ☐ **متوسط** ☐ **ابتدائي** ☐ **أمي** ☐

04* المهنة: بطال ☐ **موظف** ☐

هل أنت ساكن بمدينة المسيلة ؟ ساكن ☐ **زائر** ☐

بيانات خاصة بالمساحات الخضراء في المدينة:

05- هل توجد مساحات خضراء بمكان اقامتك ؟ نعم ☐ **لا** ☐

06- إذا كانت الإجابة بنعم ماهي حالتها ؟ متدهورة ☐ **متوسطة** ☐ **جيدة** ☐

07- هل المساحات الخضراء بحيكم كافية ؟ نعم ☐ **لا** ☐

08- هل تقوم بزيارة المساحات الخضراء في المدينة ؟ نعم ☐ **لا** ☐

09- بعض المساحات الخضراء حالتها متدهورة ما سبب ذلك ؟

ثقافة المستعملين ☐ **نقص الصيانة و الاهتمام من طرف المصالح المعنية** ☐ **أسباب أخرى** ☐

10- أيمكنك المساهمة في الاهتمام بهذه المساحات ؟ نعم ☐ **لا** ☐

11- إذا كانت الإجابة بنعم فماهي نوع المساعدة التي تقدمها ؟ مساعدة مالية ☐ **بالصيانة و المحافظة** ☐

12 - من هو المسؤول في نظرك عن صيانة وتسيير المساحات الخضراء ؟

البلدية ☐ **مديرية البيئة** ☐ **لا اعرف** ☐

13- هل الجهات المسؤولة عن تسيير المساحات الخضراء تقوم بدورها ؟ نعم ☐ **لا** ☐

14- هل الجهات المسؤولة عن تسيير المساحات الخضراء تقوم بدورها ؟ نعم ☐ **لا** ☐

ملاحظة: الغرض من هذه الاستمارة بحث علمي فقط ، و شكرا مسبقا على قبولكم مساعدتنا.

يجوز للمؤجر أن يعترض على نقلها، وإذا نقلت رغم اعتراضه أو دون علمه، جاز له استردادها من الحائز ولو كان حسن النية، ولهذا الأخير المطالبة بحقوقه.

ولا يجوز للمؤجر استعمال حقه في الحبس أو في الاسترداد إذا كان نقل هذه المنقولات تقتضيه حرفة المستأجر، أو تقتضيه شؤون الحياة العادية، أو كانت المنقولات التي أبقيت في العين المؤجرة أو التي طلب استردادها تفي ببدل الإيجار".

"*المادة 503* : يجب على المستأجر أن يرد العين المؤجرة بالحالة التي كانت عليها وقت تسلمها، ويحرر وجاهيا محضر أو بيان وصفي بذلك.

إذا تم رد العين المؤجرة دون تحرير محضر أو دون بيان وصفها، يفترض في المؤجر أنه استردها في حالة حسنة ما لم يثبت العكس.

المستأجر مسؤول عما يلحق العين المؤجرة من هلاك أو تلف ما لم يثبت أنه لاينسب إليه".

"*المادة 505* : لا يجوز للمستأجر أن يتنازل عن حقه في الإيجار أو يجري إيجارا من الباطن دون موافقة المؤجر كتابيا ما لم يوجد نص قانوني يقضي بخلاف ذلك".

"*المادة 507* : يكون المستأجر الفرعي ملتزما مباشرة تجاه المؤجر بالقدر الذي يكون بذمته للمستأجر الأصلي وذلك في الوقت الذي أنذره المؤجر.

ولا يجوز للمستأجر الفرعي أن يحتج تجاه المؤجر بما سبقه من بدل الإيجار إلى المستأجر الأصلي إلا إذا تم ذلك قبل الإنذار طبقا للعرف، أو للاتفاق الثابت والمبرم وقت انعقاد الإيجار الفرعي".

المادّة 7 : يتمم الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمذكور أعلاه، بالمادتين 507 مكرر و 507 مكرر1، وتحرران كما يأتي:

"*المادة 507* مكرر: تبقى الإيجارات المبرمة في ظل التشريع السابق خاضعة له مدة عشر (10) سنوات، ابتداء من تاريخ نشر هذا القانون في الجريدة الرسمية.

غير أن الأشخاص الطبيعيين البالغين ستين (60) سنة كاملة عند نشر هذا القانون والذين لهم الحق في البقاء في الأمكنة المعدة للسكن ، وفقا للتشريع السابق، يبقون يتمتعون بهذا الحق إلى حين وفاتهم.

لا يستفيد من هذا الحق الورثة ولا الأشخاص الذين يعيشون معهم".

"*المادة 507 مكرر1* : تبقى الإيجارات ذات الاستعمال السكني المبرمة مع المؤسسات العمومية المختصة خاضعة للأحكام الخاصة بها".

المادّة 8 : تلغى المواد 470 و471 و472 و473 و474 و475 و504 ومن 508 إلى 537 من الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمذكور أعلاه.

وتلغى كذلك المادة 20 والفقرتان 2 و3 من المادة 21 والمادة 22 من المرسوم التشريعي رقم 93-03 المؤرخ في 7 رمضان عام 1413 الموافق أوّل مارس سنة 1993 والمذكور أعلاه.

المادّة 9 : ينشر هذا القانون في الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة.

حرّر بالجزائر في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق 13 مايو سنة 2007.

عبد العزيز بوتفليقة

قانون رقم 07 – 06 مؤرّخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق 13 مايو سنة 2007، يتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها.

إنّ رئيس الجمهورية،

– بناء على الدستور، لاسيما المواد 119 و120 و122 (19 و20) و126 منه،

– وبمقتضى الأمر رقم 66–154 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون الإجراءات المدنية، المعدل والمتمم،

– وبمقتضى الأمر رقم 66–155 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون الإجراءات الجزائية، المعدل والمتمم،

– وبمقتضى الأمر رقم 66–156 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات، المعدل والمتمم،

– وبمقتضى الأمر رقم 75–58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم،

– وبمقتضى الأمر رقم 75–74 المؤرخ في 8 ذي القعدة عام 1395 الموافق 12 نوفمبر سنة 1975 والمتضمن إعداد مسح الأراضي العام وتأسيس السجل العقاري،

– وبمقتضى القانون رقم 84–12 المؤرخ في 23 رمضان عام 1404 الموافق23 يونيو سنة 1984 والمتضمن النظام العام للغابات، المعدل والمتمم،

– وبمقتضى القانون رقم 87–17 المؤرخ في 6 ذي الحجة عام 1407 الموافق أول غشت سنة 1987 والمتعلق بحماية الصحة النباتية،

– وبمقتضى القانون رقم 90–08 المؤرخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 والمتعلق بالبلدية، المتمم،

– وبمقتضى القانون رقم 90–09 المؤرخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 والمتعلق بالولاية، المتمم،

– وبمقتضى القانون رقم 90–25 المؤرخ في أول جمادى الأولى عام 1411 الموافق 18 نوفمبر سنة 1990 والمتضمن التوجيه العقاري، المعدل والمتمم،

– وبمقتضى القانون رقم 90–29 المؤرخ في 14 جمادى الأولى عام 1411 الموافق أول ديسمبر سنة 1990 والمتعلق بالتهيئة والتعمير، المعدل والمتمم،

– وبمقتضى القانون رقم 90–30 المؤرخ في 14 جمادى الأولى عام 1411 الموافق أول ديسمبر سنة 1990 والمتضمن قانون الأملاك الوطنية،

– وبمقتضى المرسوم التشريعي رقم 93–03 المؤرخ في 7 رمضان عام 1413 الموافق أول مارس سنة 1993 والمتعلق بالنشاط العقاري،

– وبمقتضى القانون رقم 98–04 المؤرخ في 20 صفر عام 1419 الموافق 15 يونيو سنة 1998 والمتعلق بحماية التراث الثقافي،

– وبمقتضى القانون رقم 01–19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها،

– وبمقتضى القانون رقم 01–20 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة،

– وبمقتضى القانون رقم 02–02 المؤرخ في 22 ذي القعدة عام 1422 الموافق 5 فبراير سنة 2002 والمتعلق بحماية الساحل وتثمينه،

– وبمقتضى القانون رقم 03–03 المؤرخ في 16 ذي الحجة عام 1423 الموافق 17 فبراير سنة 2003 والمتعلق بمناطق التوسع والمناطق السياحية،

– وبمقتضى القانون رقم 03–10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003 والمتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

– وبمقتضى القانون رقم 04–04 المؤرخ في 5 جمادى الأولى عام 1425 الموافق 23 يونيو سنة 2004 والمتعلق بالتقييس.

– وبمقتضى القانون رقم 04–20 المؤرخ في 13 ذي القعدة عام 1425 الموافق 25 ديسمبر سنة 2004 والمتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة،

– وبمقتضى القانون رقم 06–06 المؤرخ في 21 محرم عام 1427 الموافق 20 فبراير سنة 2006 والمتضمن القانون التوجيهي للمدينة،

– وبعد رأي مجلس الدولة،

– وبعد مصادقة البرلمان،

يصدر القانون الآتي نصه :

المادة الأولى : يهدف هذا القانون إلى تحديد قواعد تسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها في إطار التنمية المستدامة.

الباب الأول

أحكام عامة

المادة 2 : يهدف تسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها في إطار التنمية المستدامة على الخصوص إلى ما يأتي :

– تحسين الإطار المعيشي الحضري،

– صيانة وتحسين نوعية المساحات الخضراء الحضرية الموجودة،

– ترقية إنشاء المساحات الخضراء من كل نوع،

– ترقية توسيع المساحات الخضراء بالنسبة للمساحات المبنية،

– إلزامية إدراج المساحات الخضراء في كل مشروع بناء، تتكفل به الدراسات الحضرية والمعمارية العمومية والخاصة.

المادة 3 : يقصد في مفهوم هذا القانون بما يأتي :

– **الحديقة النباتية :** مؤسسة تضم مجموعة وثائقية من النباتات الحية لغرض المحافظة عليها والبحث العلمي والعرض والتعليم،

– **الحديقة الجماعية :** تمثل مجموعة حدائق الأحياء وحدائق المستشفيات وحدائق الوحدات الصناعية وحدائق الفنادق،

– **الحديقة التزيينية :** فضاء مهيأ يغلب عليه الطابع النباتي التزييني،

– **الحديقة الإقامية :** حديقة مهيأة للراحة والجمال وملحقة بمجموعة إقامية،

– **الحديقة الخاصة :** حديقة ملحقة بسكن فردي.

المادة 4 : تشكل المساحات الخضراء، بموجب هذا القانون، المناطق أو جزء من المناطق الحضرية غير المبنية، والمغطاة كليا أو جزئيا بالنباتات، والموجودة داخل مناطق حضرية أو مناطق يراد بناؤها، في مفهوم القانون رقم 90-25 المؤرخ في أول جمادى الأولى عام 1411 الموافق 18 نوفمبر سنة 1990 والمذكور أعلاه، والتي تكون موضوع تصنيف حسب الكيفيات المحددة بأحكام هذا القانون إلى أحد الأصناف الآتية :

– الحظائر الحضرية والمجاورة للمدينة، التي تتكون من المساحات الخضراء المحددة والمسيجة عند الاقتضاء، والتي تشكل فضاء للراحة والترفيه، ويمكنها أن تحتوي على تجهيزات للراحة واللعب و/ أو التسلية والرياضة والإطعام، كما يمكن أن تحتوي على مسطحات مائية، ومسالك للتنزه ومسالك للدراجات،

– الحدائق العامة، هي أماكن للراحة أو التوقف في المناطق الحضرية، والتي تحتوي على تجمعات نباتية مزهرة أو أشجار، ويضم هذا الصنف أيضا الحدائق الصغيرة المغروسة وكذا الساحات والساحات الصغيرة العمومية المشجرة،

– الحدائق المتخصصة، التي تضم الحدائق النباتية والحدائق التزيينية،

– الحدائق الجماعية و/ أو الإقامية،

– الحدائق الخاصة،

– الغابات الحضرية، التي تحتوي على المشاجر ومجموعات من الأشجار، وكذا كل منطقة حضرية مشجرة بما فيها الأحزمة الخضراء،

– الصفوف المشجرة، التي تحتوي على كل التشكيلات المشجرة الموجودة على طول الطرق والطرق السريعة وباقي أنواع الطرق الأخرى في أجزائها الواقعة في المناطق الحضرية والمجاورة للمدينة.

الباب الثاني

أدوات تسيير المساحات الخضراء

المادة 5 : تتمثل أدوات تسيير المساحات الخضراء فيما يأتي :

– تصنيف المساحات الخضراء،

– مخططات تسيير المساحات الخضراء.

الفصل الأول

تصنيف المساحات الخضراء

الفرع الأول

شروط وكيفيات تصنيف المساحات الخضراء

المادة 6 : يعتبر تصنيف المساحات الخضراء عقدا إداريا يصرح بموجبه أن المساحة الخضراء المعنية، مهما تكن طبيعتها القانونية أو نظام ملكيتها حسب أحكام هذا القانون، مساحة خضراء وتدرج في صنف من الأصناف المحددة في أحكام المادة 4 أعلاه.

المادة 7 : يخضع تصنيف المساحة الخضراء مرحلتين :

– مرحلة دراسة التصنيف والجرد،

– مرحلة التصنيف.

المادة 8 : تضم دراسة التصنيف :

– الخاصية الطبيعية للمساحة الخضراء،

– الخاصية الإيكولوجية للمساحة الخضراء،

– المخطط العام لتهيئة المساحة الخضراء.

يجب أن تبرز دراسة التصنيف على الخصوص ما يأتي :

– أهمية المساحة الخضراء المعنية بالنسبة لنوعية الإطار المعيشي الحضري،

– استعمال المساحة الخضراء المعنية في حالة خطر كبير،

– تردد الزوار على المساحة الخضراء المعنية، مع اتخاذ تدابير ووسائل أمنها وصيانتها،

– القيمة الخاصة لمكونات المساحات الخضراء المعنية، لاسيما تلك التي توجب حمايتها،

– تقييم خطر التدهور الطبيعي أو الاصطناعي الذي تتعرض له مكونات المساحة الخضراء.

المادة 9 : يجب أن تضم دراسة التصنيف كذلك جردا شاملا لمجموع نباتات المساحة الخضراء المعنية والتي تبرز ما يأتي :

– الأنواع النباتية الموجودة داخل المساحة الخضراء المعنية،

– خريطة المساحة الخضراء التي تبرز أنواع النباتات المغروسة فيها،

– خريطة المساحة الخضراء التي تبرز الممرات وطرق التنقل المحتملة، وكذا شبكة التزود بماء السقي، وعند الاقتضاء، الأحواض أو مسطحات الماء الموجودة.

المادة 10 : تؤسس لجنة وزارية مشتركة للمساحات الخضراء تكلف بدراسة ملفات تصنيف المساحات الخضراء وإبداء الرأي في التصنيف المقترح، وإرسال مشاريع التصنيف التابعة لسلطتها إلى السلطات المعنية.

تحدد كيفيات تنظيم هذه اللجنة وعملها عن طريق التنظيم.

المادة 11 : يتم التصريح بتصنيف المساحات الخضراء، كما يأتي :

– الحظائر الحضرية والمجاورة للمدينة : بموجب قرار من الوالي، باستثناء الحظائر ذات البعد الوطني التي يصرح بتصنيفها بموجب قرار مشترك بين الوزراء المكلفين على التوالي بالداخلية والبيئة والفلاحة. وفي هذه الحالة، يحدد قرار التصنيف السلطة المكلفة بتسيير الحظيرة المعنية وفقا لأحكام المادة 24 أدناه،

– الحدائق العامة : بموجب قرار من رئيس المجلس الشعبي البلدي، وبموجب قرار من الوالي بالنسبة للحدائق العامة الواقعة بالمدينة مقر الولاية،

– الحدائق المتخصصة : من السلطة التي أنشأت الحدائق المتخصصة المعنية أو من السلطة التي أسند إليها تسييرها،

– الحدائق الجماعية و/أو الإقامية : من رئيس المجلس الشعبي البلدي المعني بموجب عقد، اعتمادا على دراسات معمارية للسكنات أو الأحياء أو التجمعات السكنية الجماعية أو نصف الجماعية،

– الحدائق الخاصة : تشكل الإشارات وحدود المساحات الخضراء، كما هي محددة صراحة في رخصة البناء، عقد تصنيف الحدائق الخاصة،

– الغابات الحضرية : بموجب قرار من الوزير المكلف بالغابات،

– الصفوف المشجرة والصفوف الموجودة في مناطق غير معمرة بعد : بموجب قرار من الوزير المكلف بالغابات،

– الصفوف الموجودة في المناطق التي تم تعميرها : بموجب قرار من رئيس المجلس الشعبي البلدي.

المادة 12 : لا يمكن إعادة تصنيف أية مساحة خضراء إذا لم يكن ذلك موضوع ما يأتي :

– دراسة تبين المنفعة العمومية للتخصيص المراد به واستحالة استعمال عقار آخر غير المساحة الخضراء المعنية،

– موافقة اللجنة الوزارية المشتركة المنشأة بموجب أحكام المادة 10 أعلاه، لإعادة التصنيف.

وفي كل الحالات، لا يمكن إعادة تصنيف مساحة خضراء إلا بموجب مرسوم.

يمكن أن توضح قواعد وكيفيات تصنيف المساحات الخضراء، عند الاقتضاء، عن طريق التنظيم.

الفرع الثاني

آثار تصنيف المساحات الخضراء

المادة 13 : دون الإخلال بالتدابير المتعلقة بالمحافظة على المساحات الخضراء وحمايتها المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما، تشكل تدابير الحماية والمحافظة المحددة بموجب أحكام المواد من 14 إلى 23 أدناه، وكذا التدابير الخاصة الإضافية المقررة في مخطط التسيير بموجب أحكام المادة 25 أدناه، آثارا للتصنيف بمجرد تصنيف مساحة خضراء إلى صنف من الأصناف المنصوص عليها في أحكام المادة 4 أعلاه، حسب الكيفيات المحددة في المادة 11 من هذا القانون.

المادة 14 : يمنع كل تغيير في تخصيص المساحة الخضراء المصنفة أو كل نمط شغل جزء من المساحة الخضراء المعنية.

المادة 15 : يمنع كل بناء أو إقامة منشأة على مسافة تقل عن مائة (100) متر من حدود المساحة الخضراء.

المادة 16 : ترفض كل رخصة للبناء إذا لم يكن الإبقاء على المساحات الخضراء مضمونا، أو إذا أدى إنجاز المشروع إلى تدمير الغطاء النباتي.

المادة 17 : يمنع وضع الفضلات أو النفايات في المساحات الخضراء خارج الأماكن أو التراتيب المخصصة والمعينة لهذا الغرض.

المادة 18 : دون الإخلال بالأحكام التشريعية الأخرى في هذا المجال، يمنع قطع الأشجار دون رخصة مسبقة.

المادة 19 : يمنع كل إشهار في المساحات الخضراء.

المادة 20 : زيادة على السياج المحتمل لبعض المناطق غير المفتوحة للجمهور، تحدد مخططات التسيير المنصوص عليها في أحكام المادة 25 أدناه، الحالات التي تكون فيها المساحة الخضراء معنية بوضع سياج.

المادة 21 : يساهم وضع بيوت الحمام والأوكار المنجزة الموجهة لحماية الطيور داخل المساحات الخضراء الحضرية في حماية التنوع البيولوجي في الوسط الحضري.

المادة 22 : لا تعد ولا تمنح شهادة المطابقة المنصوص عليها في أحكام المادة 75 من القانون رقم 90-29 المؤرخ في 14 جمادى الأولى عام 1411 الموافق أول ديسمبر سنة 1990 والمذكور أعلاه، بالنسبة للحدائق الخاصة، وكذا الحدائق الجماعية و/ أو الإقامية إذا لم تحترم المساحات الخضراء المقررة في رخصة البناء.

المادة 23 : باستثناء الحالات التي وردت بشأنها أحكام خاصة في هذا القانون، تبقى الغابات الحضرية والصفوف المشجرة الموجودة خارج المناطق الحضرية بمفهوم المادة 11 أعلاه، خاضعة للتشريع المعمول به، لاسيما أحكام القانون رقم 84-12 المؤرخ في 23 رمضان عام 1404 الموافق 23 يونيو سنة 1984 والمذكور أعلاه.

الفصل الثاني

مخططات تسيير المساحات الخضراء

المادة 24 : مع مراعاة أحكام المادة 27 أدناه، يخضع تسيير المساحات الخضراء للسلطة التي قامت بإجراء التصنيف للمساحة الخضراء المعنية.

المادة 25 : تكون المساحة الخضراء المعنية بمجرد تصنيفها، وبعد إبداء رأي اللجنة المؤسسة بموجب أحكام المادة 10 أعلاه، محل مخطط تسيير.

المادة 26 : مخطط تسيير المساحات الخضراء ملف تقني يحتوي على مجموعة تدابير التسيير والصيانة والاستعمال وكذا جميع التعليمات الخاصة لحماية المساحة الخضراء المعنية والمحافظة عليها، قصد ضمان استدامتها.

يحدد محتوى مخطط تسيير المساحات الخضراء وكيفيات إعداده والمصادقة عليه وتنفيذه حسب الصنف المنتمية إليه المساحة الخضراء، عن طريق التنظيم.

المادة 27 : تحدد شروط تسيير وصيانة الحدائق الجماعية و/أو الحدائق الإقامية وكذا التكاليف الخاصة المترتبة على المقيمين، لا سيما منهم المكلفون بالمحافظة عليها عن طريق التنظيم.

الباب الثالث

تنمية المساحات الخضراء

الفصل الأول

الأحكام المتعلقة بتنمية المساحات الخضراء والمقاييس المطبقة عليها

المادة 28 : دون الإخلال بالأحكام التشريعية في هذا المجال، يجب أن يتضمن وأن يتكفل كل إنتاج معماري و/أو عمراني بضرورة إقامة مساحات خضراء، وفق المقاييس والأهداف المحددة في هذا القانون.

المادة 29 : يتعين على المنجز العمومي أو الخاص، عند إنجاز كل مساحة خضراء، أن يأخذ بعين الاعتبار، بهدف بلوغ تجانس ونوعية المنظر، العوامل الآتية :

- طابع الموقع،
- المناظر التي ينبغي المحافظة عليها وتثمينها، أو تلك التي ينبغي إخفاؤها،
- الموارد الأرضية،
- الأنواع والأصناف النباتية للمنطقة المعنية بالأمر،
- التراث المعماري للمنطقة أو الناحية،
- الارتفاقات والعوائق المرتبطة بالجوار ونظام المياه وحق العبور وفصل الحدود وصفوف شبكة الطرقات وتسوية الأراضي والتشجير وشبكة القنوات الباطنية والمنشآت الكهربائية الباطنية.

المادة 30 : يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار، تخصيص مواقع للمساحات الخضراء داخل المناطق الحضرية، عند إعداد أو مراجعة أدوات العمران.

Station météorologique de M'sila

HUMIDITE - MOYENNES MENSUELLES 2006-2016 (%)

Lat : 35° - 40'
Long : 04° - 30'
Alti : 441 m

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AUT	SEP	OCT	NOV	DEC	MOY
2006	76	80	71	51	51	34	38	40	54	51	71	82	58
2007	75	71	69	71	55	46	33	37	59	67	75	76	61
2008	73	63	63	48	49	44	37	41	55	78	80	88	60
2009	86	79	69	72	43	38	30	40	63	60	66	77	60
2010	76	73	65	64	53	42	33	37	46	62	72	65	57
2011	70	68	65	61	54	47	36	35	48	61	76	77	58
2012	79	67	56	71	42	33	25	25	39	57	76	76	54
2013	74	67	57	51	49	39	32	34	48	50	67	81	54
2014	77	64	61	44	43	41	28	31	43	45	64	76	51
2015	71	73	59	46	39	36	28	36	47	62	63	67	52
2016	65	61	53	50	40	30	26	30	42	48	65	69	48

STATION MÉTÉOROLOGIQUE DE M'SILA
Bilan pluviomètrique 2006-2017

L a t : 35° - 40'
Long : 04° - 30'
A l t i : 4 4 1 m

Précipitation en mm

NT = Néant

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AUT	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
2006	26	50	1	14	26	3	29	5	20	NT	29	22	225
2007	5	12	17	80	26	6	NT	4	23	10	5	NT	188
2008	5	5	6	NT	16	6	2	3	35	57	10	26	171
2009	31	17	5	34	2	8	1	3	23	4	6	19	153
2010	7	32	21	21	3	3	2	6	4	11	8	3	121
2011	3	8	8	21	13	40	2	5	19	26	12	11	168
2012	NT	2	31	21	4	1	1	4	59	27	9	9	168
2013	15	10	21	27	14	NT	5	7	6	38	29	28	200
2014	20	7	19	NT	50	11	6	2	13	2	27	13	170
2015	12	25	13	6	6	3	NT	16	27	51	NT	NT	159
2016	5	8	12	50	22	NT	14	NT	5	9	16	14	155
2017	72	1	2	6	13	18	4	1	1	13	8	3	142

Station météorologique de M'sila

Températures Moyennes Mensuelles 2006-2017 en degrés celsius

35° - 40'

: 04° - 30'

: 4 4 1 m

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AUT	SEP	OCT	NOV	DEC	MOY
6	7,1	8,3	14,0	19,7	24,8	29,0	31,7	30,7	24,4	22,5	14,6	9,6	19,7
7	8,9	11,6	12,1	16,7	21,8	29,0	31,7	31,3	25,1	20,1	11,6	8,9	19,1
8	9,1	11,6	13,1	18,4	22,6	27,5	32,7	31,8	25,6	18,7	11,5	7,4	19,2
9	8,5	8,2	12,6	13,1	23,2	28,9	31,9	31,6	25,2	19,9	13,8	10,5	19,0
0	9,7	11,2	14,1	17,9	20,2	27,6	32,6	31,6	25,8	19,1	13,2	9,2	19,4
1	9,1	9,3	13,0	19,0	22,3	27,1	32,0	31,8	27,7	19,4	13,8	9,5	19,5
2	8,0	6,6	13,7	16,3	24,1	31,3	33,9	33,7	26,6	20,8	14,5	9,2	19,9
3	8,8	8,0	14,0	18,4	21,0	26,9	32,0	34,0	30,0	26,7	23,9	12,9	21,4
4	9,6	11,5	12,8	19,7	23,2	27,6	31,8	32,5	28,1	22,1	15,4	9,1	20,3
5	8,2	8,5	13,9	20,3	25,2	27,9	32,8	31,4	25,9	19,5	13,6	8,8	19,7
6	10,0	11,4	13,0	19,2	22,9	28,7	32,0	30,8	25,9	21,8	13,5	9,0	19,9
7	7,6	12,1	15,1	18,7	25,5	29,5	32,5	32,8	25,6	19,5	12,6	8,8	20,0

Bilan Vitesse de Vent Moyenne mensuelle en m/s depuis 2006

L a t : 35° - 40'
Long : 04° - 30'
A l t i : 4 4 1 m

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AUT	SEPT	OCT	NOV	DEC	MOY
2006	4	4	5	5	4	6	3	4	3	4	4	3	4
2007	3	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	5	4
2008	3	4	5	6	5	5	4	3	4	2	3	3	4
2009	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4
2010	4	4	4	4	5	4	3	3	4	3	4	3	4
2011	3	5	4	4	5	4	5	3	4	3	4	4	4
2012	4	5	5	6	4	4	5	5	4	5	4	4	5
2013	5	5	7	5	6	5	4	4	4	4	5	3	5
2014	4	4	5	5	5	5	4	4	3	3	4	5	4
2015	5	6	6	4	5	4	4	4	5	4	4	2	4
2016	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	**4**