



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة المسيلة  
معهد تسيير التقنيات الحضرية



مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة  
قسم : تسيير المدينة

تحت عنوان



تمهيد إشراف الأستاذة :

- سعودي هجيرة

من إعداد الطلبة :

- قريشي عمار

- خدام وليد

- يعقوبي علي

- مراد مليكة

- حاجي سارة

دفعة جوان 2014

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



رَبِّ أَوْزَعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي  
أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ  
صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي

عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴿١٩﴾

النمل: ١٩

فجر

# شكر وعرفان

قال تعالى: ولنن شكرتم لأزيدنكم .

قال رسول الله (ص): " من لم يشكر الناس لم يشكر الله". حديث شريفه

فالحمد والشكر لله عز وجل أولا وقبل كل شيء على تيسيره وتوفيقه لنا في إنجاز

هذا العمل المتواضع .

\* يسعدنا أن نتقدم بعميق الشكر وخالص التقدير و الاحترام إلى أستاذتنا الفاضلة \*

**\* سعودي هجيرة \***

التي أشرفت علينا طيلة إنجاز هذا البحث بنصائحها , وإرشاداتها القيمة كما تفضلت علينا

بوقتها , وذلك رغم انشغالاتها , وارتباطاتها , ونتمنى أن يجعل الله هذا العمل

في ميزان حسناتها , وان يجعلها ذخرا لمعهد تسيير التقنيات الحضرية وكل طلبة العلم .

والى كل من ساعدنا من قريب أو بعيد ولو بكلمة طيبة أو بدعاء خفي .

عمار \* علي \* وليد \* مليكة \* سارة.

## الفصل التمهيدي

الصفحة	العنوان
01	المقدمة العامة
02	الإشكالية
03	فرضيات الدراسة
03	أهداف الدراسة
04	أسباب اختيار الموضوع
04	منهجية الدراسة
05	هيكلية المذكرة

## الفصل الأول

06	تمهيد
07	المفاهيم العامة
07	التصميم الحضري
07	أهداف التصميم
07	الشارع
08	أنواع الشوارع
08	أثاث الشوارع
08	الطريق
08	الطرق الرئيسية
09	طرق ثانوية
09	طرق ثالثة
09	تعريف مساحات الشوارع
09	مجال المشاة
09	منطقة الحافة
09	منطقة الأثاث
09	منطقة الواجهة
10	المنطقة الوسطية
10	الممر
10	منطقة السير
10	طريق السير
10	الرصيف
10	مناطق تجارية
10	مناطق سكنية

11	..... مناطق صناعية
11	..... معايير تصميم الشوارع في إمارة أبو ظبي
11	..... أهداف الدليل
12	..... عناصر تصميم الشارع
12	..... أولويات التصميم
13	..... الأولوية الأولى للمشاة
13	..... الأولوية الثانية مستخدمو النقل العام
13	..... الأولوية الثالثة سائقو الدراجات الهوائية
13	..... الأولوية الرابعة السيارات
13	..... التصميم من أجل المشاة
14	..... مجال المشاة
15	..... التصميم من أجل المعاقين
15	..... النقل العام
16	..... أبعاد مساحية للحافلات و عربات السكة الحديدية
16	..... التصميم من أجل مستخدمي النقل العام
16	..... الدراجات الهوائية
17	..... أبعاد التصميم الخاصة بالدراجات الهوائية بالمتر
18	..... بعض نماذج لتصميم مسار الدراجات الهوائية
18	..... معايير التصميم لمرافق ايقاف الدراجات
19	..... المركبات المتحركة أو السيارات
19	..... سيارات الطوارئ
20	..... سيارات الشحن و الخدمات
21	..... تصميم مساحات الشوارع
21	..... أثاث مساحات الشوارع
22	..... الإنارة
23	..... اللوحات الإرشادية و موجهات العثور على الطريق
23	..... لافتات التوجيه
23	..... لافتات المعلومات
24	..... لافتات تنظيمية
25	..... معايير تصميم الشوارع في نيويورك
26	..... الشوارع أماكن عامة
26	..... التصميم من أجل السلامة
27	..... إمكانية تغيير الشوارع
27	..... التقاطعات و الشوارع
28	..... الشوارع
29	..... التقاطعات
30	..... الشوارع الكبيرة جدا
30	..... أوكتافيا بوليفارد

33	..... عبور الشوارع
34	..... الشوارع المتوسطة
37	..... فضاءات مدينة نيويورك
39	..... شوارع صغيرة جدا

39	..... خلاصة
----	-------------

## الفصل الثاني

44	..... تمهيد
44	..... تقديم ولاية مستغانم
44	..... نبذة تاريخية
45	..... موقع ولاية مستغانم
45	..... الموقع الفلكي
45	..... الموقع الجغرافي
45	..... دراسة إدارية
46	..... دراسة مناخية للولاية
46	..... موقع بلدية مستغانم بالنسبة للولاية
46	..... المنافذ الرئيسية في مدينة مستغانم
47	..... مخطط منافذ المدينة
48	..... الطرق الوطنية
48	..... سكان بلدية مستغانم حسب نمط التجمع
49	..... نسبة نمط تجمع لسكان بلدية مستغانم
49	..... الشوارع الرئيسية في المدينة
50	..... مخطط الطرق الرئيسية في المدينة
51	..... دراسة تحليلية
51	..... دراسة تحليلية للشارع المدروس
51	..... نبذة تاريخية للشارع محمد خميستي
52	..... موقع شارع محمد خميستي
53	..... مخطط موقع شارع محمد خميستي
54	..... مرفولوجية الشارع
55	..... أهم الهياكل المؤثرة على الشارع
56	..... منافذ الشارع
57	..... دراسة إجتماعية لمستعملي الشارع
57	..... الذهنيات
57	..... التجارة
58	..... العمل
58	..... أوقات العمل
58	..... مستعملي الشارع

59	دراسة إقتصادية.....
59	نوع الإقتصاد.....
59	خدماتي.....
59	تجاري.....
61	مخطط الأنشطة بالشارع.....
62	دراسة عمرانية.....
62	الإطار المبني.....
62	الطبيعة القانونية للعقار.....
63	حالة البناءات.....
64	مخطط حالة البناءات.....
65	التجهيزات.....
66	الواجهات.....
67	الإطار الغير المبني.....
67	الطريق الرئيسي للشارع.....
68	الطرق الثانوية.....
68	الطرق الثالثة.....
69	مخطط الطرق الثانوية.....
70	مخطط الطرق الثالثة.....
71	الأرصفة.....
71	التبليط.....
72	حالة الرصيف.....
73	التجاوز على الرصيف.....
74	مخطط الرصيف.....
75	مواقف السيارات.....
75	مواقف الحافلات.....
76	مخطط مواقف السيارات و الحافلات.....
77	دراسة الحركة.....
78	مقاطع على مستوى شارع محمد خميستي.....
78	المقطع 01.....
79	المقطع 02.....
80	المقطع 03.....
81	المقطع 04.....
82	المقطع 05.....
83	المقطع 06.....
84	المساحات الخضراء.....
85	مساحات اللعب.....
86	مخطط مساحات الخضراء و ساحات اللعب.....

87	.....التأثيث العمراني
87	.....أثاث الشارع
87	.....سلات القمامة
88	.....نقاط الماء
88	.....كاميرات المراقبة
89	.....لافتات
89	.....كبائن الهاتف
90	.....الإنارة
90	.....أنواع اعمدة الإنارة
91	.....مخطط الإنارة
92	.....أنواع الأشجار
93	.....الكراسي
94	.....خلاصة التحليل

## الفصل الثالث

### المشروع التنفيذي - 1 - تدخل عمراني

96	.....تمهيد
96	.....الصورة العامة للشارع
96	.....الصفات المميزة للشارع
97	.....هيكلية التدخل الحضري
98	.....مخطط التدخل الحضري
99	.....التدخل على المستوى العمراني
99	.....على مستوى طريق محمد خميستي
100	.....ممر الراجلين
100	.....التدخل على مستوى الأرصفة
100	.....عناصر الأرصفة
101	.....تحسين و معالجة وضع الأرصفة
101	.....عناصر تدخل الأرصفة
101	.....الميل العرضي للأرصفة
102	.....الميل الطولي للأرصفة
102	.....التدخل على مستوى التأثيث العمراني
103	.....أحواض الأشجار
104	.....كبائن الهاتف
104	.....التدخل على مستوى محطة البنزين
105	.....التدخل على مستوى الساحة العمومية
105	.....التدخل على مستوى الملعب الرياضي
106	.....واجهة الموقف و الملعب

## المشروع التنفيذي -2- تهيئة شارع طامنندر

109	تمهيد.....
109	تعريف بمجال الدراسة.....
109	أسباب إختيار أرضية المشروع.....
109	تقديم أرضية المشروع.....
110	الخصائص العامة لأرضية المشروع.....
110	تقديم الشارع.....
110	الوضعية الحالية لأرضية المشروع.....
110	حدود أرضية المشروع.....
112	طبوغرافية أرضية المشروع.....
112	الشبكات المختلفة.....
112	أهداف المشروع.....
115	مقاطع على مستوى أرضية المشروع.....
116	التجهيزات المبرمجة في الشارع.....
121	برمجة التأثيث العمراني.....
124	دقتر الشروط.....
128	مخطط التهيئة المقترح.....
129	الخاتمة.....
130	توصيات.....

## ~ فهرس الأشكال ~

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
11	مكونات الشارع	01
12	أولويات تصميم الشارع	02
13	الأبعاد التصميمية للمشاة	03
14	وظائف مناطق مجال المشاة	04
15	أبعاد المرور و الإلتفاف للكراسي المتحركة	05
16	الأبعاد التصميمية للنقل	06
17	الأبعاد التصميمية الخاصة بدراجات الهوائية	07
18	حارات الدراجات الهوائية	08
19	أبعاد التصميم الخاصة بالسيارات (بالأمتار)	09
20	أبعاد التصميم الخاصة بالسيارات الطوارئ	10
21	أبعاد التصميم الخاصة بالسيارات الشحن.	11
31	الأبعاد التصميمية لشارع أوكتافيا	12
35	المعايير التصميمية للشوارع المتوسطة مثال شارع فاندربيلت	13
40	المعايير التصميمية للشوارع الصغيرة جدا مثال سانتا مونيكا	14
81	المقطع رقم 01	15
82	المقطع رقم 02	16

83	المقطع رقم 03	17
84	المقطع رقم 04	18
85	المقطع رقم 05	19
86	المقطع رقم 06	20
99	مخطط للطريق قبل و بعد التدخل	21
100	ممر الراجلين قبل و بعد التدخل	22
101	الميل العرضي للرصيف	23
106	واجهة الملعب و الموقف	24

## ~ فهرس الصور ~

الصفحة	العنوان	رقم الصورة
22	أثاث الشوارع (المقاعد الطويلة وأماكن الجلوس، حوامل الدرجات الهوائية، أعمدة الربط، حاويات القمامة، الحواجز المستخدمة للإتكاء)	01
23	أثاث الشوارع (مقضبات و واقية الأشجار، فتحات المجاري المخصصة، لافتات المشاة، محطات النقل العام، أحواض الشرب)	02
24	لافتات التوجيه	03
25	لافتات المعلومات	04
25	لافتات التنظيمية	05
26	شارع مدينة نيويورك	06
27	أماكن عامة الشارع نيويورك	07
28	مواقف الدراجات	08
29	أماكن عبور المشاة في تقاطع الطرق	09
29	صورة لشارع لوس أنجلس	10
30	تقاطع الطرق لشارع سان فرانسيسكو	11
31	الشوارع الكبيرة جدا لنيو يورك	12
32	المنطقة التي تفصل بين الحارتين	13
32	نوعية المصابيح المستعملة في الشارع	14
33	مواقف حالات الطوارئ	15

33	منطقة عبور الراجلين	18 - 16
34	الرصيف	17
36	الجزيرة الوسطية التي تفصل الحرتين	19
36	حارة الدراجات الهوائية	20
37	مواقف الجانبية للسيارات	21
37	زرع الأشجار في الجزيرة الوسطية	22
38	مناطق الجلوس و الراحة	23
39	الشوارع قبل وبعد التدخل	24
40	الشوارع الصغيرة جدا في نيويورك	25
41	قارعة الطريق	26
41	حيز اللافتات و الاشهارات	27
42	أرصفة مواقف السيارات	28
42	صور توضيحية للأزقة نيويورك	29
43	صورة قبل و بعد التدخل على الأزقة مدينة شيكاغو	30
44	الشارع في الحقبة القديمة	31
44	الشارع في الحقبة الحديثة	32
48	الطرق الوطنية	33
51	شارع محمد خميستي في العهد القديم	34
52	موقع الشارع محمد خميستي	35
52	المعلم المتواجد بالشارع	36

57	الحركة المتواجدة بالشارع في العهد الإستعماري	37
58	مستعملي الشارع	40-39-38
59	محلات تجارية	42-41
63	حالة السكنات	46-45-44-43
65	التجهيزات	50-49-48-47
70	الأنشطة الخدمائية	51
70	الأنشطة التجارية	52
73	الطرق الثانوية بالشارع	53
74	الطرق الثالثة بالشارع	54
74	الرصيف	55
75	أنواع التبليط المتواجد في الشارع	56
75	حالة الرصيف	57
77	ركن السيارات على الرصيف	58
77	وضع حاويات القمامة على الرصيف	59
80	مواقف السيارات	60
87	مقاطع	63-62-61 66-65-64
89	ملعب	67
89	حاويات القمامة في الساحات العامة	68

90	نقطة ماء	70
90	نافورة مياه	71
91	كمره مراقبه خاصه بالمحل	72
91	لافتة تنظيمية	73
91	لافتة إشهارية	74
92	كبينة هاتف (حرية)	75
92	أعمدة ثنائيه	76
92	أعمدة أحادية	77
92	الإنارة في المساحات الخضراء	79-78
94	أشجار النخيل	80
94	أشجار	81
94	حوض الأشجار	83-82
95	كراسي خشبية	84
95	كراسي حديدية	85
95	كراسي إسمنتية	86
95	موقف الحافلات	87
102	الميل الطولي للرصيف قبل و بعد التدخل	88
102	أماكن الجلوس قبل و بعد التدخل	89
103	أحواض الأشجار قبل و بعد التدخل	90
104	كباين الهاتف قبل و بعد التدخل	91
104	المحطة البنزين قبل و بعد التدخل	92

105	الساحة العمومية قبل و بعد التدخل	93
105	موقف السيارات	94
106	تهيئة الملعب قبل و بعد التدخل	95

## ~ فهرس الخرائط ~

الصفحة	العنوان	رقم الخريطة
45	موقع ولاية مستغانم بنسبة للجزائر	01
46	موقع بلدية مستغانم بالنسبة للولاية	02

## ~ فهرس الجداول ~

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
48	سكان بلدية مستغانم حسب نمط التجمع	01
58	نسبة الخدمات و التجارة في الشارع	02
80	أنواع الطرق على مستوى الشارع	03

## ~ فهرس المخططات ~

الصفحة	العنوان	رقم المخطط
47	منافذ المدينة	01
50	الطرق الرئيسية في المدينة	02
53	موقع شارع محمد خميستي	03
54	مورفولوجية الشارع	04
55	أهم الهياكل المؤثرة على الشارع	05
56	منافذ الشارع	06
61	مخطط الأنشطة بالشارع	07
64	حالة البنايات	08
66	التجهيزات	09
71	الطرق الثانوية	10
72	الطرق الثالثة	11
76	الرصيف	12
78	مواقف السيارات و الحافلات	13
79	دراسة الحركة	14
88	المساحات الخضراء و ساحات اللعب	15
93	مخطط الإنارة	16

98	مخطط التدخل	18
108	التهيئة بعد التدخل	19
111	الوضعية الحالية	20
114	شبكة الصرف الصحي	21
113	المياه الصالحة للشرب	74
128	التهيئة المقترحة	75

## ~ فهرس التمثيل البياني ~

الصفحة	العنوان	رقم التمثيل البياني
49	نسبة تجمع سكان البلدية	01
60	نسبة التجارة و الخدمات في الشارع	02
69	نسبة مساحة الطريق بنسبة للشارع	03
75	نسبة مساحة الرصيف بنسبة للشارع	04
87	نسبة المساحات الخضراء	05

تعتبر المدينة بيئة فيزيائية كونها تمثل مركزا لتجمع السكان ،فهى تنظيم حيوي و مجموعة من استخدامات الأرض المختلفة و التي لا يمكن أن تؤدي وظائفها بدون حركة الناس و البضائع ، كل هذا يحتاج إلى تصميم حضري يضمن كفاءة هذه الخدمات . فالتصميم الحضري مشروع كبير لا بد من ربط جميع أجزائه مع بعضها البعض ،فهو ليس مجرد رسم خطوط نتائجها تقاطعات بل هو استجابة لمتطلبات المدينة و سكانها ،لأن المدينة عبارة عن وحدة تهيكلا الشوارع التي هي أول ما يميز نسيج المدينة و تشكل نسبة عالية من مساحتها الإجمالية و تربط بين أرجاءها حيث تهدف إلى توفير نظام مواصلات ناجح بها بدرجة أولى ،كما أنها تلعب في الوقت نفسه دورا جماليا و بصريا ينعكس على المدينة من خلال شكلها و أثاث الشوارع الموجود بها، و اختلافها من حيث وظيفتها فمثلا الشوارع التجارية تحتل الأماكن المركزية في المدينة باعتبارها مراكز جذب قوية لسكان المدينة و إقليمها ،لما تقدمه من خدمات ضرورية ،هذا ما يجعلها أكثر ازدحاما بالحركة الميكانيكية و حركة المشاة .لذا فتصميم الشوارع الحضرية التجارية يجب أن تقوم وفق معايير تصميم دولية و دراسات ميدانية لمستعمليه قبل تنفيذ هذا المشروع و المتابعة بعد التنفيذ للحفاظ على استمرارية الشارع التجاري ومن خلال هذا تركز دراستنا على أهمية تصميم الحضري للشوارع التجارية بمعايير دولية،وهي أهم المعايير المطلوب تحديدها أثناء مرحلة التخطيط و التصميم و أثناء أخذ القرارات الخاصة بتخطيط المشاريع العمرانية والمعمارية ، بهدف تشجيع تصميم الشوارع الحضرية مع المشروع العمراني ،و جاء في مذكرتنا مدخل عام و ثلاثة فصول:

المدخل العام شرح فيه إشكالية البحث و أهدافه و فرضياته و منهجية، و خصص الفصل الأول للمعايير الدولية للشوارع خاصة لأبو ظبي و نيويورك، احتوى الفصل الثاني على دراسة تحليلية لشارع محمد خميستي أما الفصل الثالث كان مشروع تنفيذي لشارع صلامندر و في الأخير خرجنا بتوصيات و خاتمة للبحث.

الإشكالية:

يعتبر التصميم الحضري جزء من تخطيط المدن و خطة لتوفير بيئة حضرية تتميز بمعالجات لمتطلبات المجتمع الحضري (العمرانية ، الاقتصادية ، الجمالية).فالتصميم له دور حيوي في ايجاد علاقات بين العناصر و المكونات الأساسية و الثانوية للمدينة لأنه يأخذ بعين الاعتبار مشاكل الخدمات و محاور الحركة و المرور و الشوارع التي تعتبر هي و أوصفتها العناصر الأكثر حيوية في المدينة و الأماكن الرئيسية العامة فيها. فمجرد التفكير في المدينة نجد أن شوارعها هي أول ما يرد إلى الذهن ،فإذا كانت الشوارع جميلة فإن المدينة بأكملها ستبدو كذلك أما اذا كانت مملة فستكون المدينة مملة .و اللافت للانتباه أن هذه الشوارع التي تعد شرايين الحياة في المدن تصمم كمسالك حركة السيارات بشكل رئيسي و لا تعكس الاهتمام المطلوب لحركة المشاة في كثير من المدن التي لا تعتمد في تصميم شوارعها على دليل المعايير التصميمية و الجزائر واحدة من هذه الدول التي لا تتبع هذه المعايير أثناء عملية تخطيط المشاريع العمرانية وهذا استدعى بنا إلى دراسة شوارع مدينة مستغانم التي تعتبر مدينة سياحية تستقطب أنظار السياح لكنها تفتقد الى التنظيم في شوارعها خاصة التجارية التي تعاني عدة مشاكل منها الاكتظاظ بسبب تركيز معظم الأنشطة بها و عدم الأمان و استخدام الشوارع فقط مسارات عبور و انتقال كما هي عليه اليوم أدى إلى فقد الشارع وظيفته العمرانية، الاقتصادية ، الإجتماعية بسبب عدم التطبيق لمعايير تصميم الشوارع و بناء على هذا تم طرح عدة تساؤلات منها:

1- ما هي معايير تصميم للشوارع التجارية المعمول بها أثناء تخطيط المشاريع العمرانية ؟

2- كيف يتم تصميم شوارع تجارية في مدينة مستغانم لتؤدي وظيفتها العمرانية و الاقتصادية و الاجتماعية ؟

### الفرضيات:

#### الفرضية الأولى:

قد يكون عدم تطبيق المعايير التصميمية الدولية هو الذي أدى إلى فقدان الشارع التجاري لمختلف وظائفه. الفرضية الثانية:

عدم إعطاء المخططين أهمية بالغة للشارع كعنصر عمراني في تخطيط الشارع عمرانياً.

#### الهدف العام:

تصميم شوارع تجارية لمدينة مستغانم وفق معايير دولية بهدف تحسين المظهر العام للمدينة و توفير بيئة آمنة و مريحة لحركة المشاة و مستخدمي الطرق و الأرصفة و تنظيم عملية العبور .

#### الهدف الفرعي الأول:

تصميم شوارع تجارية تتماشى مع إحتياجات المواطن تساعده في قضاء حاجياته اليومية و توفر له الراحة و الأمان.

#### الهدف الفرعي الثاني:

- الحفاظ على وظيفة الشارع بتحقيق التسيير الجيد .

أسباب اختيار الموضوع:

يعتبر الشارع الهيكل الأساسي الذي يحدد تكوين المدينة و يجسد حيويتها لكنه يعاني نقص الإهتمام من الجانب التصميمي فهو لا يصمم وفق معايير دولية أدت إلى فقد شوارعنا وظائفها و دورها في المدينة مما دفعنا إلى اختيار هذا الموضوع و لأسباب نذكر منها :

- عدم الأخذ بعين الاعتبار تصميم الشارع أثناء عملية التصميم و انجاز المشاريع العمرانية .
- تحسين الشارع وجعله مكان التقاء عوض مسار عبور .
- الاهتمام بالشارع كونه ضرورة حتمية لأنه يمثل فضاء للاتصال و الحوار بين أفراد المجتمع .

منهجية البحث و التقنيات المستعملة :

المنهج المتبع في الدراسة هو منهج تحليلي ميداني لمعرفة الشارع و مكوناته من أجل تصميم شوارع تؤدي وظائفها المختلفة وفق المعايير التصميمية الدولية معتمدين في ذلك على دراسة شوارع مدينة مستغانم باستخدام المخططات ، الصور الفوتوغرافية .

- ✓ أما تقنيات البحث المستعملة فهي :
- تقنيات البحث المباشرة : تشمل في الملاحظة ، المقابلة.
- تقنيات البحث الغير مباشرة : الكتب ، المجلات ، المصالح الإدارية و مكاتب الدراسات .
- محتوى المذكرة.

## الموضوع : إعادة التصميم الحضري للشوارع التجارية وفق معايير دولية

"دراسة حالة شارعي محمد خميستي، صلامندر- مدينة مستغانم-".

### الإشكالية :

- كيف يتم تصميم شوارع تجارية تؤدي وظيفتها العمرانية و الإقتصادية و الإجتماعية ؟
- ما هي معايير تصميم الشوارع التجارية المعمول بها أثناء تخطيط المشاريع العمرانية ؟

### الهدف الرئيسي:

- تصميم شوارع تجارية مدينة مستغانم وفق معايير دولية بهدف تحسين المظهر العام للمدينة و توفير بيئة آمنة و مريحة لحركة المشاة و مستخدمي الطرق و الأرصفة و تنظيم عملية العبور.

- الحفاظ على وظيفة الشارع  
بتحقيق التسيير الجيد .

الأهداف  
الثانوية

تصميم شوارع تجارية تتماشى مع  
احتياجات المواطن تساعده في قضاء  
حاجياته اليومية وتوفر له الراحة و

عدم اعطاء المخططين أهمية بالغة  
للشارع كعصر عمراني في  
تخطيط المدن.

الفرضيات

قد يكون عدم تطبيق المعايير التصميمية  
الدولية هو الذي أدى إلى فقد الشارع  
لمختلف وظائفه .

### المنهج المتبع:

المنهج المتبع هو: المنهج التحليلي الميداني.

### الفصل الثالث :

- ✓ تقديم ارضية المشروع .
- ✓ الخصائص العامة لأرضية المشروع
- ✓ تقديم حي صلمندر .
- ✓ إعادة التهيئة.
- ✓ مخطط التهيئة.

### الفصل الثاني :

- ✓ تقديم الولاية.
- ✓ تقديم البلدية .
- ✓ تقديم الشارع .
- ✓ دراسة تحليلية للشارع.
- ✓ الخلاصة العامة.

### الفصل الاول :

- ✓ تمهيد .
- ✓ مفاهيم عامة.

### الفصل التمهيدي:

- ✓ الاشكالية.
- ✓ الفرضيات.
- ✓ الهدف العام.
- ✓ اسباب اختيار الموضوع.
- ✓ منهجية الدراسة.

## الخاتمة

**تمهيد:**

إن الهدف من هذا الفصل يتمثل في القراءة لمعاني مفردات الدراسة (الشارع، أنواع الشوارع، التصميم الحضري، أثاث الشوارع، الطريق، أنواع الطرق،...) التي تدور حول موضوع دراستنا فهي تساعد على الشرح و التفصيل بطريقة ملخصة و ميسرة ، هذه النقاط التي حاولنا التطرق إليها بطريقة مبسطة و موجهة بصفة مباشرة .

تعد الشوارع جزءاً جوهرياً من الفضاء المفتوح في المناطق الحضرية، فهي بمثابة تجسيد لحيوية أي مدينة وصلاحية المعيشة بها وسوف يحقق تصميمها بالمعايير الدولية تطويراً كبيراً في المدينة وهدفاً لتطوير منطقة ذات جودة عالية للمشاة، وفي هذا السياق سوف ندرس نموذجين من المعايير التصميمية للشوارع و هما معايير تصميم الشوارع في إمارة أبو ظبي و معايير تصميم الشوارع في نيويورك لتتصميم شوارع مدينة مستغانم حسب هاته المعايير.

**1 - المفاهيم العامة :****1-1 التصميم الحضري:**

يعتبر التصميم الحضري المرحلة الثانية من التخطيط و يمتاز بأنه مكمل للمرحلة الأولى (التخطيط العام)، كما يهتم بالتفاصيل الجزئية للمناطق و يعرف بأنه: 'التخطيط الذي يتم به إعداد مشروعات التخطيط التفصيلية للمناطق التي يتكون منها المخطط العام للمدينة أو القرية كذلك فإنه يضع القواعد التي تشرطها المناطق و البرامج التنفيذية التي توجه عمليات التنمية في كل منطقة من المناطق التي يتكون منها التخطيط العام.

بعبارة أخرى يلامس التصميم الحضري العمارة و التخطيط فهو بحاجة إلى مهارات كل منهما، ويهتم التصميم الحضري بمجموعة المباني بشكل كلي، و بذلك يهتم بمجموعة أكبر من المواقع بحيث تشمل المدينة كلها ، كما يتعامل مع مجموعة كبيرة من المنتفعين و القطاعات المتأثرة بما يتم التواصل إليه من مقترحات و يهتم بالبعد الزمني<sup>1</sup>.

**1-2 أهداف التصميم الحضري:**

- تصميم و بناء مشاريع حضرية سليمة من الناحيتين الهيكلية و الوظيفية، كما توفر في نفس الوقت متعة لمن يرى تلك المشاريع.
- يوفر التصميم الحضري ثلاثة الصفات وهي المنفعة و المتانة و القدرة على جلب الاحساس بالرفاه و الرضى العاطفي للمستخدم<sup>2</sup>.

**1-3 الشارع:**

إن الشارع هو عبارة عن عنصر مهيكلي للحي و يعتبر أيضا عنصرا رئيسيا في تكوين الفضاءات العمومية ، فالشوارع تساهم في تحديد المنظر العمراني ، كما تضمن وظيفة اجتماعية حيث تشكل وسطا ملائما للالتقاء و تبادل مختلف الخدمات للمجال الحضري<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> علي شعبان عبد الحميد : "أهمية الخصائص والعناصر البصرية و الجمالية في المدينة"، بنابلس، 1987، ص6

<sup>2</sup> كليف ماوتن : "التصميم العمراني الطريقة و التقنيات"، جامعة الملك سعود، 2011، ص3

<sup>3</sup> طالب حميد الطالب: "شوارع المدن نظرة تقويمية"، جامعة بغداد، 2013، ص 44

#### 1-4 أنواع الشوارع:

الشوارع تصنف عادة من حيث الشكل: شوارع مستقيمة، منحنية، منكسرة، عضوية التكوين لا صفة هندسية واضحة تنطبق عليها أما من حيث هويتها الاستعمالية تصنف إلى: شوارع سكنية، ترفيهية خدمائية، تجارية.<sup>1</sup>

#### 1-5 أثار الشوارع :

يقصد به جميع العناصر الموجودة ضمن الشارع و المثبتة على سطوحه و تتباين في أبعادها و ألوانها و مقاييسها لتعكس متطلبات راحة الإنسان و حاجاته الأساسية.<sup>2</sup>

#### 1-6 الطريق:

هو شريط أرضي به مسارات معدة لحركة السيارات وغيرها من مركبات تتحرك على عجالات. والطرق تصل المناطق الحضرية بعضها ببعض، كما تصلها بالمناطق الريفية. وتعرف الطرق التي تخترق المدن بإسم الشوارع. والطرق ذات أهمية حيوية تسير عليها الشاحنات الكبيرة لتوزيع الإنتاج الصناعي من منطقة إلى أخرى. كما تقطعها السيارات والحافلات والدراجات وغيرها من وسائل النقل للأغراض النفعية والترفيهية وتشمل نقل المواد والبضائع.<sup>3</sup>

#### 1-7 الطرق الرئيسية (شريانية):

تعتبر شرايين الحركة الرئيسية داخل المدينة، و تعمل على ربط الأجزاء الرئيسية و الهامة في المدينة ببعضها البعض.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> طالب حميد الطالب، نفس المرجع السابق رقم 3 ص6.  
<sup>2</sup> علاء الدين عبد الرحمن، "أثر تأثيث فضاء الشارع على التوافق و الانسجام في البيئة العمرانية"، الجامعة التكنولوجية، بغداد العراق 1988 ص16.  
<sup>3</sup> بحث منشور، "الطريق"، على الموقع الإلكتروني <http://an.wikipedia.org/w/index.php?title=2014-05-05>.  
<sup>4</sup> د. احمد فريد مصطفى، "دليل تخطيط النقل في المدن السعودية" جامعة السعودية، الطبعة الاولى 1426هـ، ص30.

### 8-1 طرق ثانوية:

تغذي الأحياء المختلفة و تنقل الحركة منها إلى الطرق الرئيسية في المدينة.

### 9-1 طرق ثابتة:

تغذي المناطق السكنية المختلفة في المدينة و غالباً لا توجد بها كثافة مرور أو حركة رئيسية.<sup>1</sup>

### 10-1 تعريف مساحات الشوارع:<sup>2</sup>

مساحات الشوارع هي موارد عامة مهمة حيث تعد في مجموعها جزءاً جوهرياً من الفضاء المفتوح في المناطق الحضرية، فهي بمثابة تجسيد لحيوية أي مدينة وصلاحية المعيشة بها.

### 11-1 مجال المشاة:<sup>3</sup>

المنطقة العامة بين الرصيف وحد الطريق والتي تكون متاحة للمشاة بوجه عام.

### 12-1 منطقة الحافة:

المنطقة الواقعة بين واجهة الرصيف ومنطقة الأثاث في مجال المشاة.

### 13-1 منطقة الأثاث:

منطقة المكان المخصص لعبور المشاة والتي توفر فاصلاً بين المشاة ومنطقة الحافة أو مسار الدراجات الهوائية أو أماكن إيقاف المركبات أو مناطق مرور المركبات.

### 14-1 منطقة الواجمة:

المسافة بين منطقة السير والجزء الأمامي من المبنى أو خط الملكية الخاصة في مجال المشاة والتي تستخدم لفصل المشاة عن المداخل.

<sup>1</sup> د. أحمد فريد مصطفى، نفس المرجع السابق رقم 4 ص 8.

<sup>2</sup> مجلس ابو ظبي للتخطيط العمراني، " دليل التصميم الشوارع الحضرية "، أبوظبي الإصدار 01، 2013.

<sup>3</sup> د. أحمد فريد مصطفى، مرجع سابق رقم 4 ص 8.

### 15-1 المنطقة الوسطية:

المنطقة الوسطى من الشارع أو المساحة التي لا ترتادها المركبات مثل الجزيرة المزروعة أو جزيرة النقل العام أو أي سطح مرصوف مرفوع أو بنفس المستوى. تعد الجزيرة الوسطى مركز الشارع وتقوم بالفصل المادي بين التدفق الاتجاهي للمرور ويمكن أن توفر للمشاة مكاناً يلجؤون إليه لتقليل مسافة العبور، كما يمكن أن توجد بها مرافق للنقل العابر.<sup>1</sup>

### 16-1 الممر:

مجرى أو مسار يسير بطوله المشاة أو راكبي الدراجات الهوائية.

### 17-1 منطقة السير:

المنطقة الرئيسية الواقعة في مجال المشاة والتي يسير فيها المشاة.

### 18-1 طريق السير:

حرم الطريق العام بين رصيفين بما في ذلك مناطق إيقاف المركبات، أماكن السير للمركبات الخاصة مركبة النقل العام ومناطق الدراجات الهوائية، كما يشمل طريق السير أماكن الإنعطاف، أماكن النقل العام والأرصفة.

### 19-1 الرصيف:

هو الجزء المرتفع من الطريق والمحاذي له من الجانبين المعد لسير المشاة.

### 20-1 مناطق تجارية:

هي المناطق المنتشرة في مختلف أرجاء المدينة والمخصصة لتوفير مرافق العمل والتسويق و الخدمة.

### 21-1 مناطق سكنية:

المناطق التي توفر مجموعة من الفرص السكنية وتتيح كثافات سكنية من مباني و فيلات و غيرها .

<sup>1</sup> دليل التصميم الشوارع الحضرية، نفس المرجع رقم 2 ص 9.

## 21-1 مناطق صناعية:

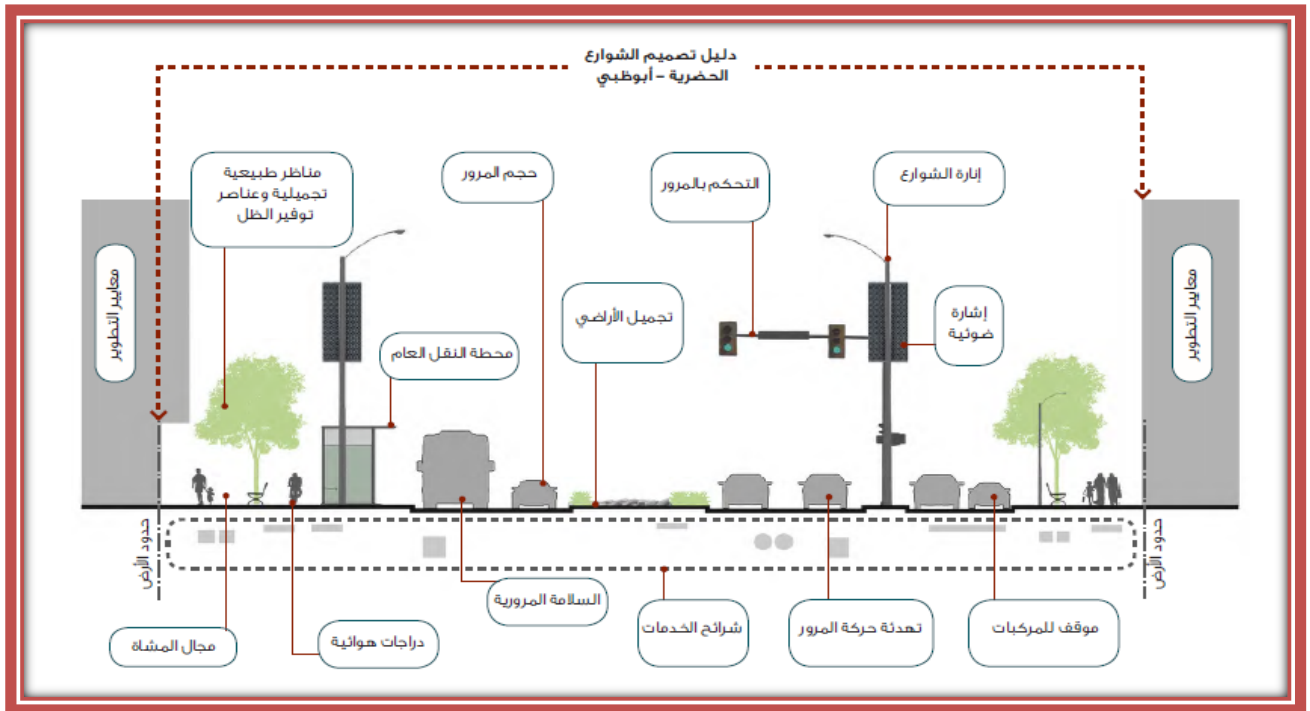
مناطق مخصصة للأعمال و تشمل المستودعات و التوزيع مع خدمات الدعم التجارية.<sup>1</sup>

## 2-معايير تصميم الشوارع في إمارة أبوظبي:

تم إعداد دليل التصميم الحضري لشوارع أبوظبي بتكليف من قبل اللجنة التنفيذية لمجلس أبوظبي للتخطيط العمراني لتلبية الاحتياجات الناشئة عن ارتفاع تعداد السكان والرغبة بتحسين الخدمات المتاحة للمشاة وذلك بتصميم شوارع توفر بيئة آمنة لجميع فئات المستخدمين و استحداث شبكات شوارع دقيقة ومكثفة تسمح بخيار أكبر من المسارات للمشاة وتحسن قدرة وفعالية شوارع المدن في الإمارة.

## 1-2 أمدان الدليل:

يهدف الدليل إلى تغيير أولويات تصميم الشوارع من الوضع الحالي إلى عملية متكاملة تأخذ في الحسبان احتياجات المشاة والركاب العابرين وسائقي الدراجات الهوائية وسائقي المركبات و ضمان سلامتهم .













المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية  
أبوظبي. 2013

الشكل 1: مكونات الشارع

<sup>1</sup> دليل التصميم الحضري ، مرجع سابق رقم 2 ص 9.

## 2-2 عناصر تصميم الشارع:

		6.5	المشاة	1
		7.5	مستخدمو سيارات النقل العام الحافلات الوسطية / الترام الحافلات الجانبية / الترام	2
		8.5	مسارات الدراجات سائقو الدراجات الهوائية حارات الواجحة حارات الدراجات الهوائية الحارات الجانبية	3
		9.5	حارات السيارات المواقف على الشارع حارات الواجحة	4
		8.95	الجزر الوسطية الجزر الجانبية جزر سيارات النقل العام	5

المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية أبوظبي. 2013.

الشكل 2: أولويات تصميم الشوارع.

## 2-3 أولويات التصميم:

لتصميم شوارع ناجحة تضمن بيئة جذابة ومريحة للمشاة، من المهم وضع معايير قياسية للتصميم بالنسبة لجميع المستخدمين. لذا يتعين مراعاة استخدام الأبعاد والمقاييس عند تنفيذ تصميم الشوارع الحضرية و تحقيق توازن بين احتياجات جميع المشاة ، ركاب سيارات النقل، ركاب الدراجات الهوائية و سائقو السيارات. وفقاً لأهداف خطة العام في إمارة أبوظبي 2030 التي تشجع على المشي ، تكون أولويات المستخدمين هي التي تحكم تصميم كافة الشوارع الحضرية في مختلف أرجاء الإمارة على النحو التالي:

### • الأولوية الأولى – المشاة:

يجب أن تكون جميع الشوارع آمنة ومريحة للمشاة من كل الأعمار والقدرات الجسدية.

### • الأولوية الثانية – مستخدمو سيارات النقل:

إن مستخدمي سيارات النقل هم من بين المستخدمين الأكثر فعالية للشوارع.

### • الأولوية الثالثة – سائقو الدراجات الهوائية:

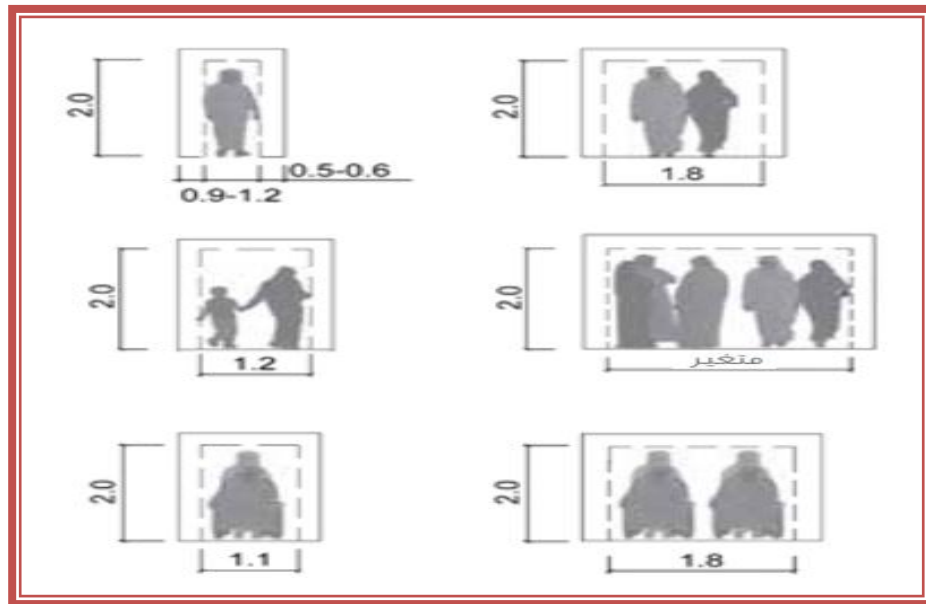
سائقو الدراجات الهوائية هم من المستخدمين المعرضين للحوادث لذا يجب مراعاة الحفاظ على سلامتهم أثناء التصميم، كما أنهم يعتبرون من بين المستخدمين الأكثر فعالية للشوارع.

### • الأولوية الرابعة – السيارات:

إن استيعاب الحركة المرورية للسيارات هي بغاية الأهمية لتحقيق النمو المتواصل و القدرة الاستيعابية لحركة المرور في الشوارع الحضرية لإمارة أبوظبي .

### 2-3-1 التصميم من أجل المشاة:

ينتقل المشاة بسرعات تتراوح ما بين 0.8 و 1.8 متر في الثانية. وحفاظاً على السلامة في الحالات الحرجة، مثل تقدير أوقات عبور المشاة عند التقاطعات، يتعين على المصممين إحتساب سرعة المشي بواقع 1 متر في الثانية.



المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية  
أبو ظبي. 2013

الشكل 3: أبعاد تصميمية للمشاة بالمتر.

## أ- مجال المشاة :

يتم استيعاب المشاة بصفة رئيسية في المساحات الممتدة ما بين مبنى معين أو خط حدي لأرض الرصيف ضمن الشارع. في كامل هذا الدليل يشار إلى هذه المساحة بمصطلح «مجال المشاة» وهي تتألف مما يلي:



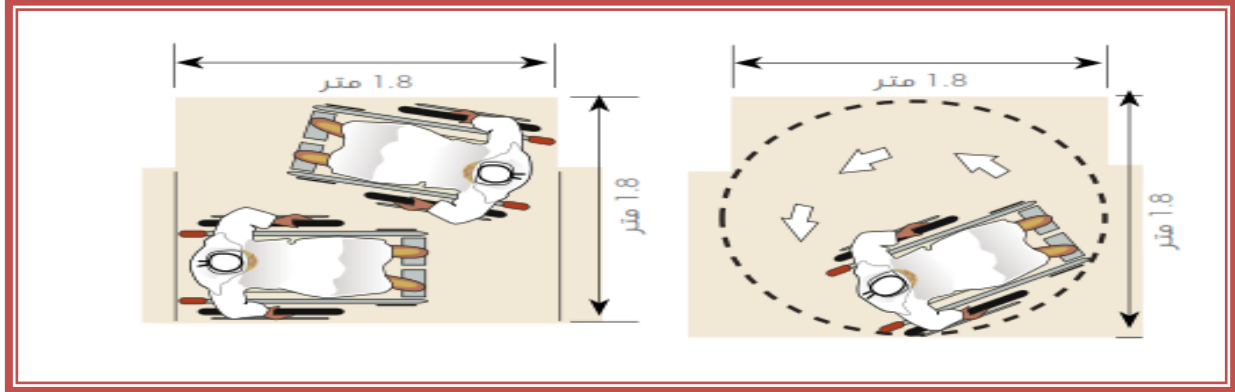
منطقة الواحة	منطقة السير	منطقة التحضيرات	مسار الدراجات	المنطقة الطرفية
المساحة بين واجهات المباني أو الجدران أو الأسوار ومنطقة السير في مجال المشاة.	مساحة خالية من العوائق لتنقل المشاة بحرية. وتعتبر هذه المنطقة منطقة المشي الرئيسية في مجال المشاة.	المساحة الفاصلة الرئيسية بين منطقة المشي النشطة للمشاة في منطقة السير والمناطق المجاورة.	المكان المخصص لراكبي الدراجات الهوائية يمكن ألا يكون في بعض الشوارع.	السطح البيني بين وقوف السيارات على الشارع أو حارة السير.

المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية أبو ظبي. 2013.

الشكل 4: وظائف مناطق مجال المشاة.

## 2-3-2 التصميم من أجل المعاقين :

الأبعاد الدنيا للسماح بمرور أشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة في الشارع:



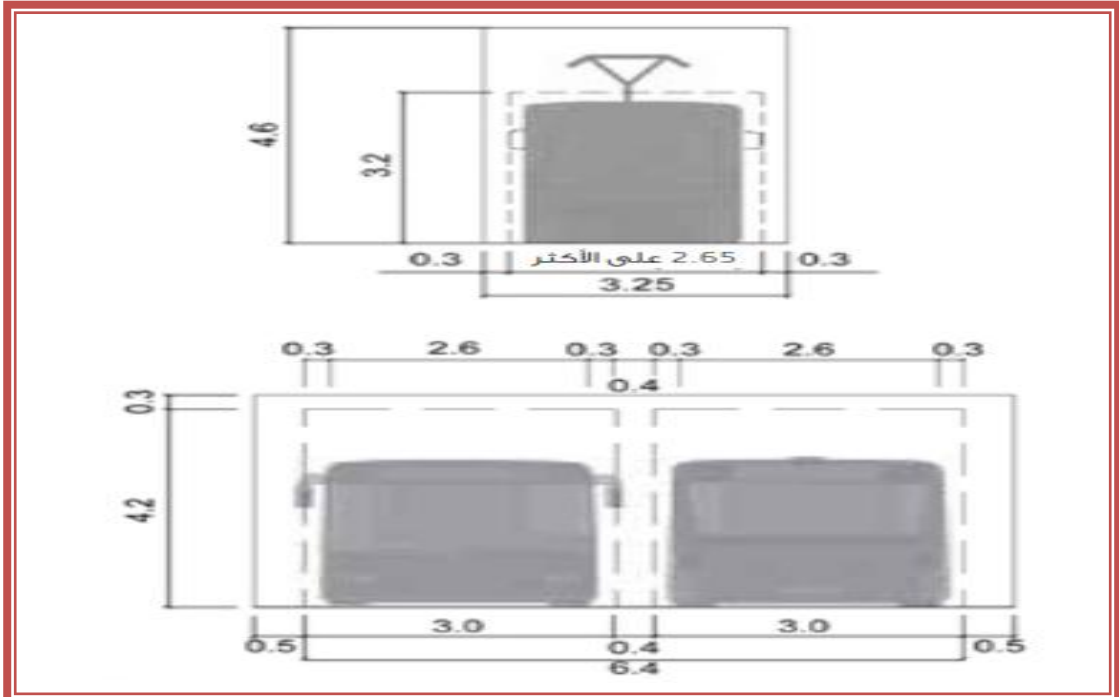
المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية  
أبو ظبي. 2013

الشكل 5: أبعاد المرور و الالتفاف للكراسي المتحركة

## 2-3-3 النقل العام:

تتمثل الاحتياجات الأساسية لمستخدمي النقل العام بالسلامة والأمان والراحة في مناطق الإنتظار. كما أنهم بحاجة إلى أن يكونوا قادرين على عبور الشوارع بأمان وسهولة للوصول إلى المواقف المخصصة لسيارات النقل العام. علماً أن بعض ركاب سيارات النقل العام يعانون إعاقات في الحركة أو الرؤية أو غيرها مما يحد من قدرتهم على القيادة أو المشي أو ركوب الدراجات الهوائية، هذا يجعلهم يعتمدون على سيارات النقل العام كوسيلة رئيسية للإنتقال.

## أ- الأبعاد المساحية للحافلات وعربات السكة الحديدية (الترام):



المصدر : دليل تصميم الشوارع  
الحضرية أبو ظبي. 2013

الشكل 6: الأبعاد التصميمية  
للنقل العام

## ب- التصميم من أجل مستخدمي النقل العام:

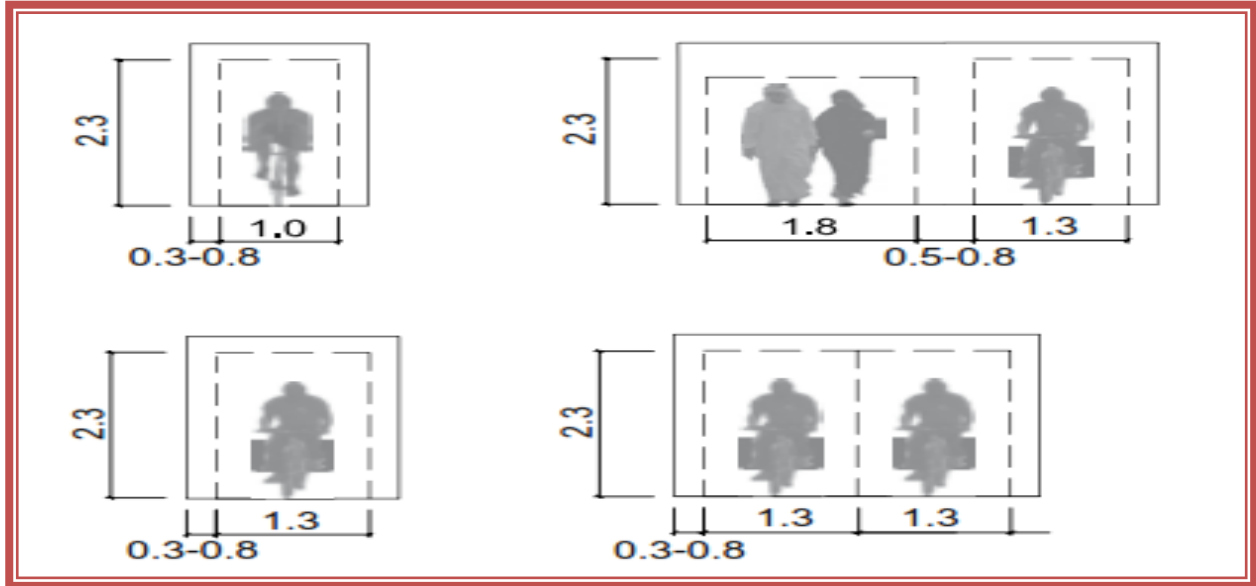
يُعد استخدام النقل العام بما في ذلك المترو والترام وشبكة الحافلات والحافلات السريعة وسيارات الأجرة جزءاً لا يتجزأ من عملية تلبية أهداف خطة عام 2030 .

لتوفير مكان وقوف لسيارات الأجرة أو الحافلات الخاصة أو مناطق قيام حافلات النقل العام فإنه ينبغي أن توجد في الأساس المساحة الكافية لعرض الحافة ومناطق الأثاث.

## 2-3-4 الدراجات الهوائية:

توفر الدراجات الهوائية وسيلة مواصلات بالغة الفعالية ويتعين أن تراعي جميع تصاميم الشوارع الحضرية بالنسبة للشوارع الجديدة والمعاد إنشاؤها في إمارة أبو ظبي، يتراوح معدل سرعة الدراجة الهوائية ما بين 15 و 20 كلم بالساعة، إلا أن ركاب الدراجات الهوائية قد يتحركون بسرعات مختلفة قد تصل إلى 5 كلم بالساعة أو 30 كلم بالساعة.

## أ- أبعاد التصميم الخاصة بالدراجات الهوائية بالأمطار:



المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية أبوظبي، 2013.

الشكل 7: الأبعاد التصميمية الخاصة بدراجات الهوائية

## ب- عند التصميم يجب مراعاة النقاط التالية:

- تمييز مرافق الدراجات الهوائية برصيف ملون لاسيما عند مفارق الطرق ومناطق التضارب الأخرى.
- إقامة مرافق الدراجات الهوائية التي تكون واسعة بما يكفي للدراجات الهوائية بإثنين من الركاب لاسيما الآباء الذين معهم أطفال.
- التصميم لتعزيز مبدأ إعطاء الدراجات الهوائية الأولوية للمشاة في جميع نقاط مفارق الطرق.

## ج- بعض نماذج تصميم لمسار الدراجات الهوائية:



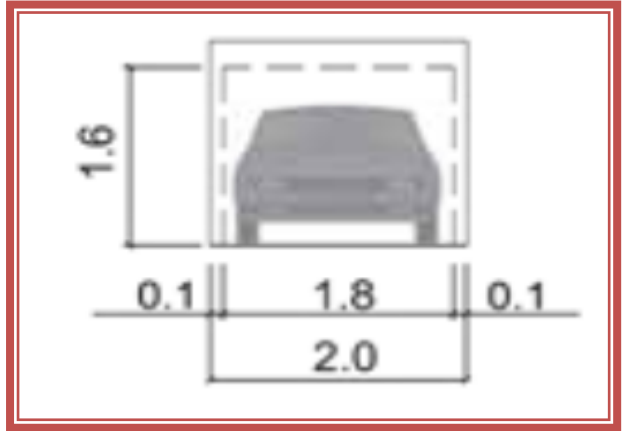
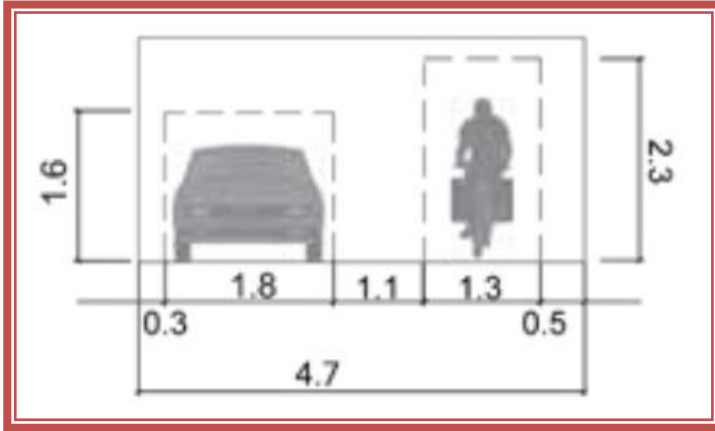
المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية أبو ظبي. 2013.

الشكل 8: حارات الدراجات الهوائية

## د- معايير التصميم العامة لمرافق إيقاف الدراجات الهوائية:

- تحديد موقع الإيقاف في منطقة الأثاث خارج منطقة السير أو على تمديدات الأرصفة في حدود 15مترًا من المدخل الرئيسي.
- توفير أماكن إيقاف الدراجات الهوائية لفترات زمنية طويلة في مواقع مريحة ومظلة وجيدة الإضاءة وأمنة.
- يجب توفير أماكن لحفظ الدراجات الهوائية للتشجيع على التنقل بالدراجات الهوائية.

## 2-3-5 المركبات المتحركة أو السيارات:



المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية أبو ظبي. 2013.

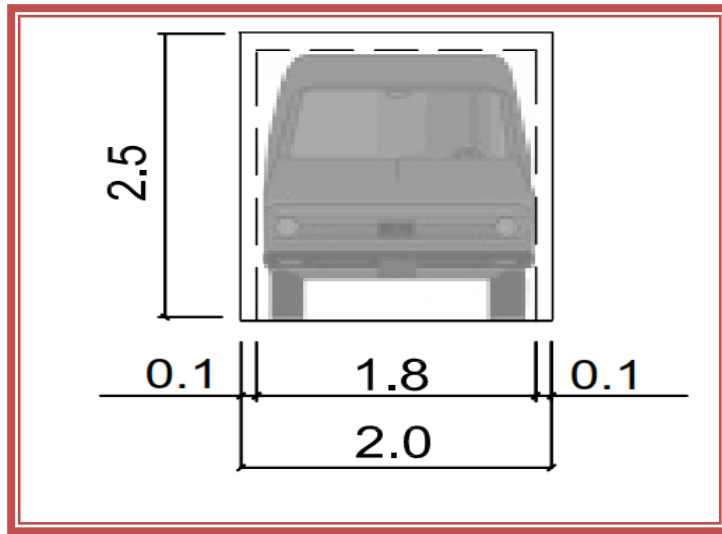
الشكل 9 : أبعاد التصميم الخاصة بالسيارات (بالأمتار)

تساهم عوامل التصميم التالية في إدارة السرعة ويتعين تضمينها في عملية تصميم الشوارع حسب ما هو ملائم في المناطق العمرانية:

- مناطق بالعرض الملائم بدون مبالغة.
- مواقف على جانب الشارع.
- استخدام مواد رصف ( مسارات العبور، التقاطعات ) ذات بنية تمكن السائقين من مشاهدتها بوضوح لتنبيههم بإحتمال وجود مشاة.
- توسيعات الرصيف.

أ- سيارات الطوارئ:

المبدأ العام بخصوص سيارات خدمة الطوارئ هو تصميم شوارع بحيث تتيح لسيارات الطوارئ استخدام مساحة أكبر في الشارع مما قد تستخدمه السيارات العادية بصفة قانونية وصحيحة. ويعتبر هذا المبدأ بغاية الأهمية.



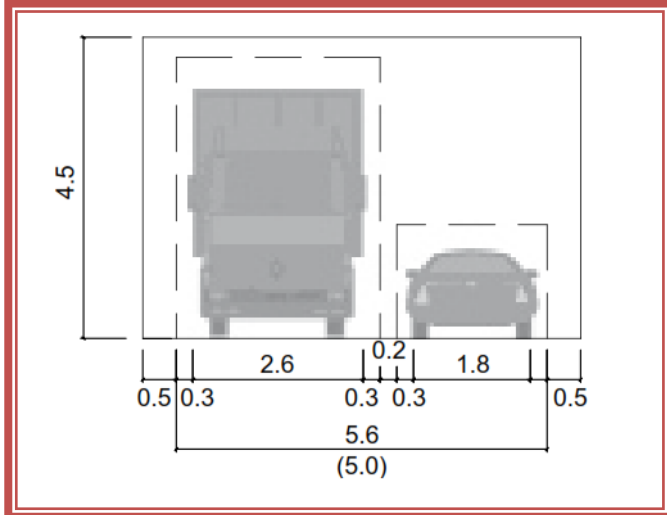
المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية  
أبوظبي. 2013

الشكل 10: أبعاد التصميم  
الخاصة بالسيارات الطوارئ

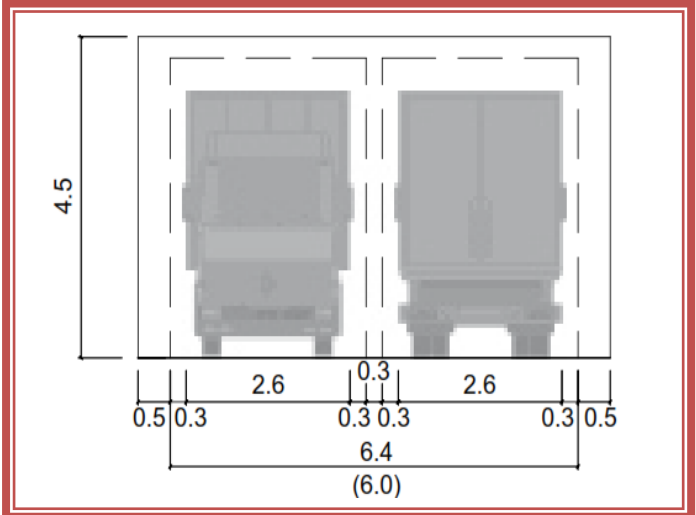
ب- سيارات الشحن والخدمات:

شاحنات البضائع الثقيلة تتطلب مساحات كافية لدوران الشاحنات بأمان وحرية وإيقافها بأمان بدون إعاقة حركة المرور للسيارات الأخرى.

## أبعاد مساحية للسيارات و سيارات الشحن:



المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية أبو ظبي. 2013.



الشكل 11: أبعاد التصميم الخاصة بالسيارات الشحن (بالأمتار)

## 4-2 تصميم مساحات الشوارع:

مساحات الشوارع هي موارد عامة مهمة حيث تعد في مجموعها جزءاً جوهرياً من الفضاء المفتوح في المناطق الحضرية لأنه يحقق تطوير مساحات الشوارع في أنحاء إمارة أبو ظبي هدفاً مهماً في تطوير منطقة مترابطة وذات جودة عالية للمشاة .

2- 5 أثاث مساحات الشوارع:

أثاث مساحات الشوارع



الحواجر المستخدمة في  
الاتكاء/الدراجات الواقية

سلات/حاويات القمامة

أعمدة الربط

حوامل الدراجات الهوائية

المقاعد الطويلة وأماكن  
الجلوس

المصدر: دليل تصميم الشوارع الحضرية أبوظبي. 2013 .

الصورة 01: أثاث الشوارع

## أثاث مساحات الشوارع

أحواض الشرب /  
أحواض الوضوء

محطات النقل العام/المظلات

الأشباك/لائفات المشاة

فتحات المجاري المخصصة/  
حوادث المراقبة

مقضبات وأوقية الأشجار

المصدر: دليل تصميم الشوارع الحضرية أبوظبي. 2013 .

الصورة 02: أثاث الشوارع

2-5-1 الإنارة:

تعد الإنارة جزءاً لا يتجزأ من تصميم الشارع سواء كانت إنارة الشارع أو مناطق المشاة أو أماكن عبور المشاة وهناك عادة مستويين من الإنارة ملائمين لمساحات الشوارع:

- الإضاءة بطول طريق سير السيارات وتوضع على منطقة حافة الشارع أو الجزيرة الوسطية .
- الإضاءة الموجهة للمارة بطول الأرصفة ومسارات الدراجات الهوائية الحافة حيث تتطلب البيئات التي ترتفع فيها مستويات نشاط المشاة إضاءة أكثر كثافة لأن المشاة يتحركون بسرعة بطيئة .

الغرض الأساسي لإضاءة الشوارع هو تسهيل الرؤية المباشرة وتقليل حوادث المارة وتعزيز التجارة من خلال استخدام الشوارع والمساحات العامة أثناء الليل.

## 2-5-2 اللوحات الإرشادية وموجمات العثور على الطريق:

## 1-2-5-2 لافتات التوجيه:

هي لافتات توجه الناس إلى الوجهات داخل المدينة. والمراد من لافتات السيارات أن تقر أمن السيارة لذلك يجب وضعها في منطقة الحافة أو في منطقة الجزيرة الوسطية ويمكن أن تمتد فوق حارات السير. وعادة ما تتضمن الرسائل التي تحملها تلك اللافتات الاتجاهات إلى الوجهات الرئيسية وأماكن إيقاف المركبات.

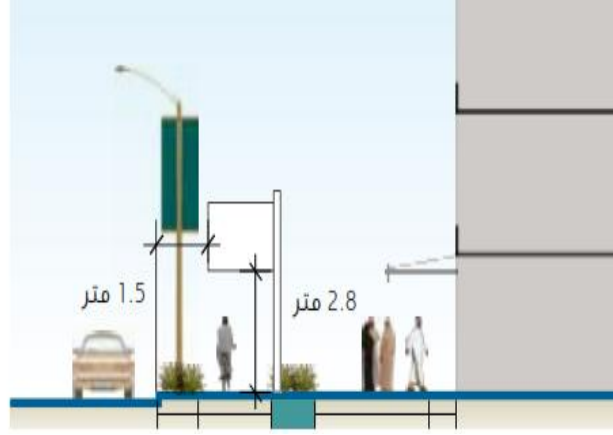


المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية أبوظبي. 2013.

الصورة 03 : لافتات التوجيه

## 2-2-5-2 لافتات المعلومات:

الغرض من لافتات المعلومات هو إعطاء الناس معلومات مفصلة عن بيئة المدينة. قد تشمل هذه اللافتات معلومات متعلقة بمعلومات عن المواقع والخدمات وغيره، توضع هذه اللافتات داخل منطقة الأثاث أو منطقة الحافة.



المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية أبو ظبي. 2013.

الصورة 04: لافتات المعلومات.

### 2-5-2-3 اللائحة التنظيمية:

تنقل هذه اللافتات القوانين والقواعد التنظيمية إلى العامة وبشكل رئيسي مثلا القواعد التنظيمية لمرور السيارات. توضع هذه اللافتات داخل منطقة الحافة و منطقة الأثاث.



المصدر : دليل تصميم الشوارع الحضرية أبو ظبي. 2013.

الصورة 05: لافتات تنظيمية

3- معايير تصميم الشوارع في نيويورك: <sup>1</sup>

. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012.

الصورة 06: شارع مدينة نيويورك

NACTO دليل المخططات العمرانية لمبادئ تصميم الشوارع والأماكن العامة واستراتيجيات التصميم التي تعتمد عليها المدن لمواجهة متطلبات القرن 21 على شوارعهم، لأنه يقوم على فكرة أساسية هي مساحات الشوارع للناس وكذلك شرايين حركة المرور ومشاريع بنى وشوارع كبيرة، هذا الدليل يعكس أفضل الممارسات الدولية والبحوث في التصميم الحضري والتخطيط والهندسة. فقد تم إعادة صياغة في جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية للعديد من المناطق قد غيرت بالفعل طريقة بناء الطرق الشريانية لحركة المرور وتحديثه وتعديل الأرصفة والأماكن العامة باعتبارها عاملا أساسيا لتحقيق النجاح الاقتصادي، السلامة والحيوية في المدينة و كذا توفير مساحة للدراجات للعبور في الشارع وسوف تناقش مبادئ تصميم شبكة الشوارع أساسا من حيث المواد، الإضاءة وأثاث الشوارع.

<sup>1</sup> nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012 .

**1-3 الشوارع أماكن عامة :**

الشوارع في الغالب هي الأكثر حيوية و الأماكن العامة و لكن ساحاتها العامة غير مستغلة في المدن، لأن معايير تصميم الطرق تميل إلى النظر للشوارع والطرق فقط لحركة المرور وقياس أدائها من حيث السرعة، التأخر و الإزدحام ، الشوارع تلعب دورا أكبر بكثير في الحياة العامة للمدن والمجتمعات المحلية، ينبغي أن تكون مصممة لتشمل الأماكن العامة فضلا عن دورها كقنوات للتحرك.



المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf،2012

الصورة 07: أماكن عامة الشارع نيويورك

**2-3 التصميم من أجل السلامة:**

حوادث المرور هي السبب الرئيسي للوفاة، هذه الوفيات ومئات الآلاف من الإصابات يمكن تجنبها فمهندسو المرور يجب أن يفعلوا ما هو أفضل، من خلال تصميم الشوارع من ناحية منطقة سير المشاة، أماكن وقوف السيارات، التسوق، ركوب الدراجات والعمل حيث يمكن القيادة بأمان عبر المسارات و المحافظة على سلامة المشاة .

**3-3 إمكانية تغيير الشوارع:**

يمكن لمهندسي النقل، العمل بمرونة داخل الشارع. الذي يشمل إعادة توجيه حركة المرور عند الضرورة. العديد من شوارع المدينة تم إنشاؤها في حقبة مختلفة وتحتاج إلى التغيير لتلبية الاحتياجات الجديدة. و إعادة استخدامها لأغراض مختلفة، مثل الدراجات وقوف السيارات والمقاهي.



المصدر: [nacto-urban-street-design-guide.pdf](https://www.nacto-urban-street-design-guide.pdf), 2012.

الصورة 08: مواقف الدراجات

**4-3 التقاطعات والشوارع:**

يعتبر دليل تصميم الشوارع الحضرية دليل يستخدم عرض الشارع والبعد بمثابة نقطة الإنطلاق الأولى. العرض هو العامل المحدد في التصميم عند النظر في إعادة تنظيم الممر وقد نظمت وفقا للدليل، بدءا من شوارع واسعة جدا إلى شوارع صغيرة جدا، مع التركيز على كيفية تصميم التقاطعات لجعل المدن أكثر أمانا .



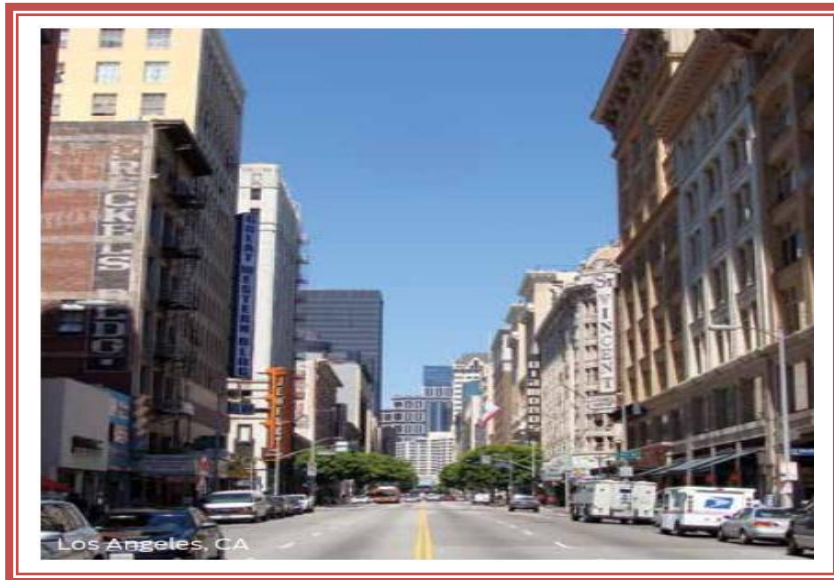
New York, NY

. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012.

الصورة 09: أماكن عبور المشاة في تقاطع الطرق

### 1-4-3 الشوارع :

الشوارع هي الشرايين الرئيسية لنقل البضائع والناس، هي أيضا الأماكن التي نعيش فيها أي العمل واللعب والتفاعل، لذا يجب أن تعكس شوارع المدن استيعاب هذه الاستخدامات المتنوعة والمتنافسة لتحديد الأولويات لتخدم مصلحة الجميع.



Los Angeles, CA

. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012.

الصورة 10: صورة لشارع لوس انجلوس

## 3-4-2 التقاطعات :

التقاطع هو مزيج بين مختلف المستخدمين وتنافس على الوقت داخل نفس الفضاء، بين أقسام تأخذ العديد من الأشكال بدءاً من تقاطعات معقدة للمداخل إلى اجتماع مسارين. وتشمل التقاطعات الحضرية المجالات التالية :

- العقد الرئيسية ونقاط الالتقاء .
- إشارات المرور.
- التقاطعات بأشكالها .



. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012

الصورة 11: تقاطع الطرق لشارع سان فرانسيسكو.

## 3-5 الشوارع الكبيرة جدا:

شوارع كبيرة جدا تدعم استخدامات متنوعة، مساحات، تيارات حركة المرور و أيضا إنتاج التقاطعات الكبيرة التي تشكل تحديات فريدة من نوعها بالنسبة لمعظم المدن، حاسمة لتقديم مدينة عصرية ملائمة للعيش.

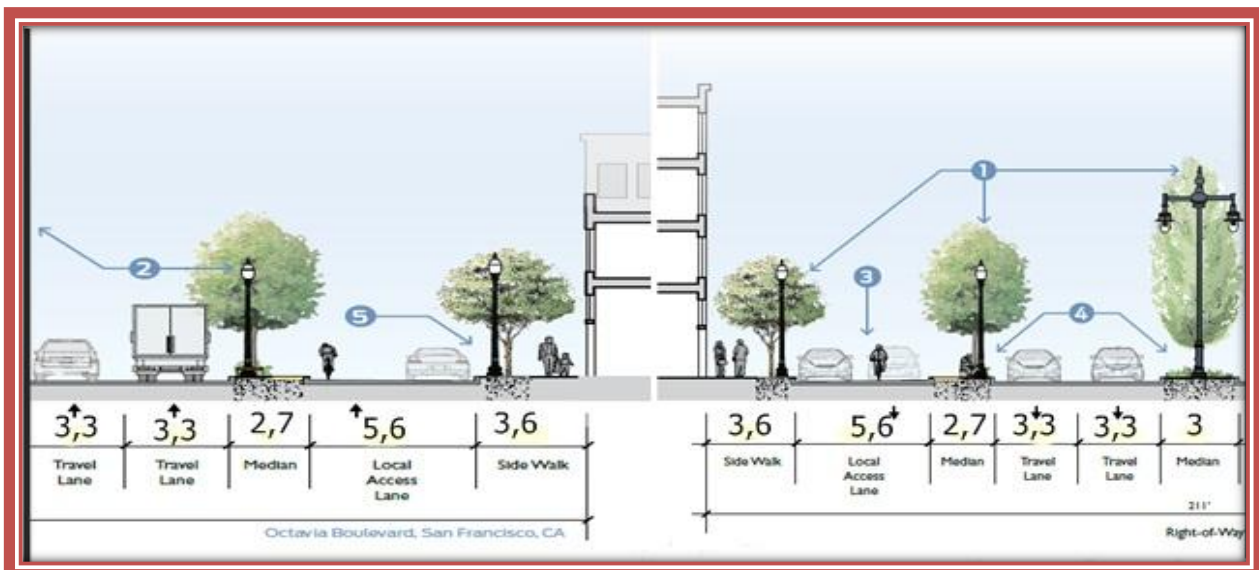


المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012.

الصورة 12: الشوارع الكبيرة جدا لنيويورك.

## مثال: أوكتايفيا بوليفارد :

أوكتايفيا شارع في سان فرانسيسكو. أعيد تصميم أوكتايفيا شارع بشارع باعتباره متعدد الطرق.



المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012.

الشكل 12: الأبعاد التصميمية لشارع أوكتايفيا

1- المنطقة التي تفصل بين طريق مزدوج تزرع فيها الأشجار موازية مع الطريق دون إنقطاع لتوفير الظل.



. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf،2012

الصورة 13: المنطقة التي تفصل بين الطريق المزدوج

2- يوجد نوعان من المصابيح الكبيرة في الوسط و الصغيرة على الجانبين كما هو موضح في الصورة .



. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf،2012

الصورة 14: نوعية المصابيح المستعملة في الشارع.

موقف حالات الطوارئ:

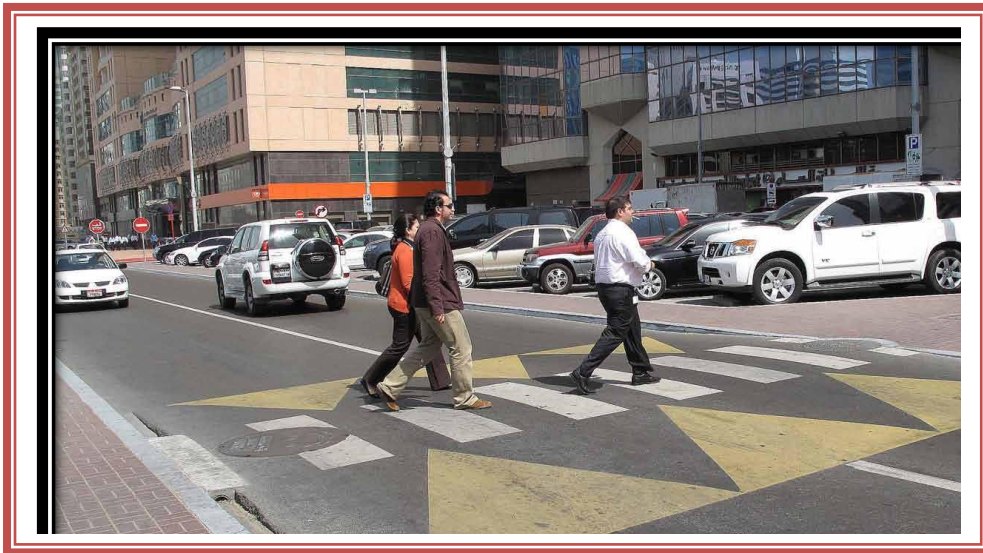


. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012

الصورة 15: مواقف حالات  
الطوارئ

منطقة عبور الراجلين:

3- هي المنطقة التي توفر ملجأ للمشاة عند عبور الطريق .



. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012

الصورة 16: منطقة عبور الراجلين

4- توفر الأرصفة مساحة خارجية للاستخدامات و الأخرى للمشاة كما هو مبين في الصورة.



. المصدر: 2012، nacto-urban-street-design-guide.pdf

الصورة 17: الرصيف

### 3-6 عبور الشوارع :

شوارع العبور أولويات العبور عبر حركة المرور العام، توفر أماكن آمنة للناس للمشاة والوصول فهي تشكل العمود الفقري لشبكة النقل العام. صممت لعبور الشوارع لجعل العبور أفضل للجميع.



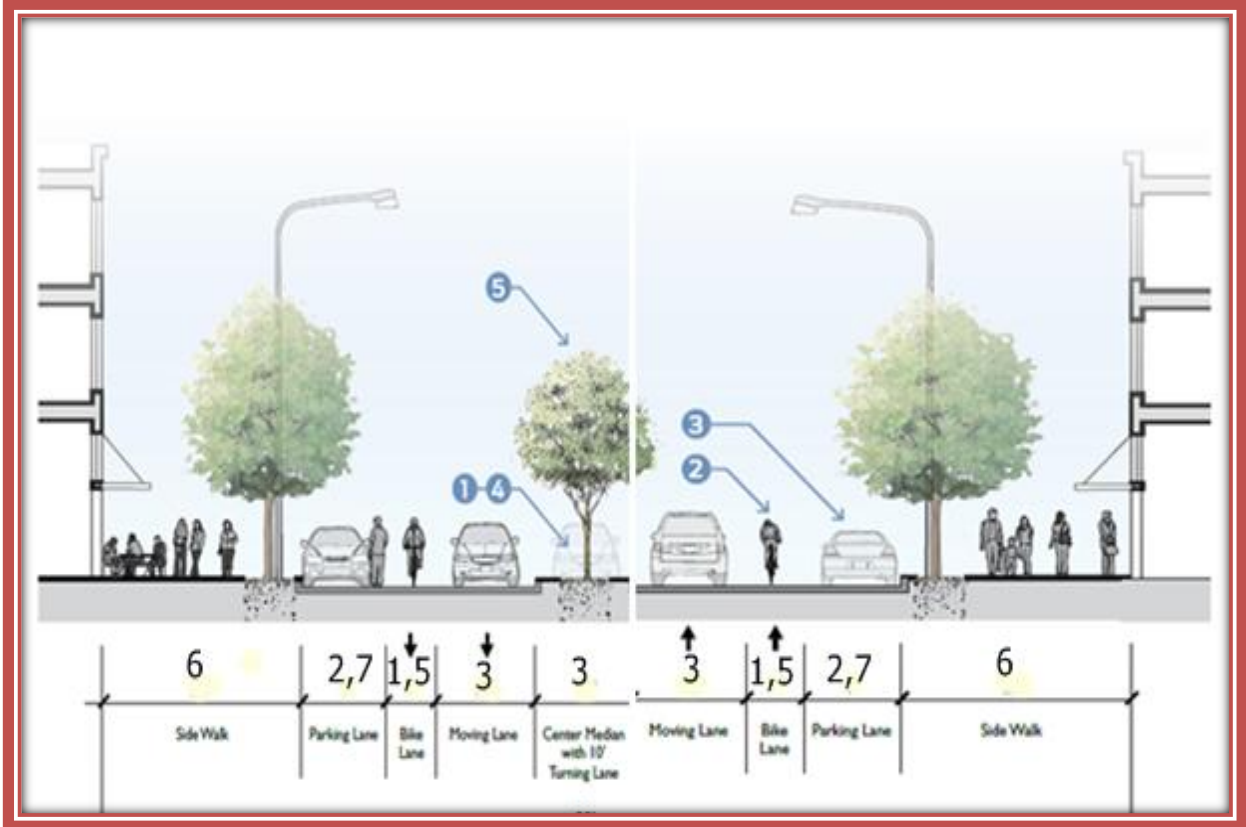
. المصدر: 2012، nacto-urban-street-design-guide.pdf

الصورة 18: منطقة عبور

## 7-3 الشوارع المتوسطة :

الشوارع المتوسطة الحجم التدفق الحر للسكان بين المنازل و سهولة لعبور المشاة و المركبات على حد سواء.

مثال : فاندربيلت



. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012

الشكل 13: المعايير التصميمية للشوارع المتوسطة مثال شارع فاندربيلت

4-1- يحتوي الشارع قبل التدخل على أربع حارات تم تقليصها إلى ثلاث حارات من أجل توفير مجال للدراجات الهوائية ، الجزيرة الوسطية ، مواقف السيارات وتقليص حركة المشاة.



المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf،2012 .

الصورة 19: الجزيرة الوسطية

2- توفير المساحة الكافية لراكبي الدراجات الهوائية .



المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf،2012 .

الصورة 20: حارة الدراجات الهوائية

- توفير المزيد من المواقف للسيارات في ساعات الذروة .



. المصدر: 2012، nacto-urban-street-design-guide.pdf

الصورة 21: مواقف  
الجانبية للسيارات

5- زرع الأشجار في الوسط لتضييق بصر مستخدمي الطريق و مجال الشوارع .



. المصدر: 2012، nacto-urban-street-design-guide.pdf

الصورة 22: زرع الأشجار  
في الجزيرة الوسطية

## 8-3 فضاءات مدينة نيويورك العامة:

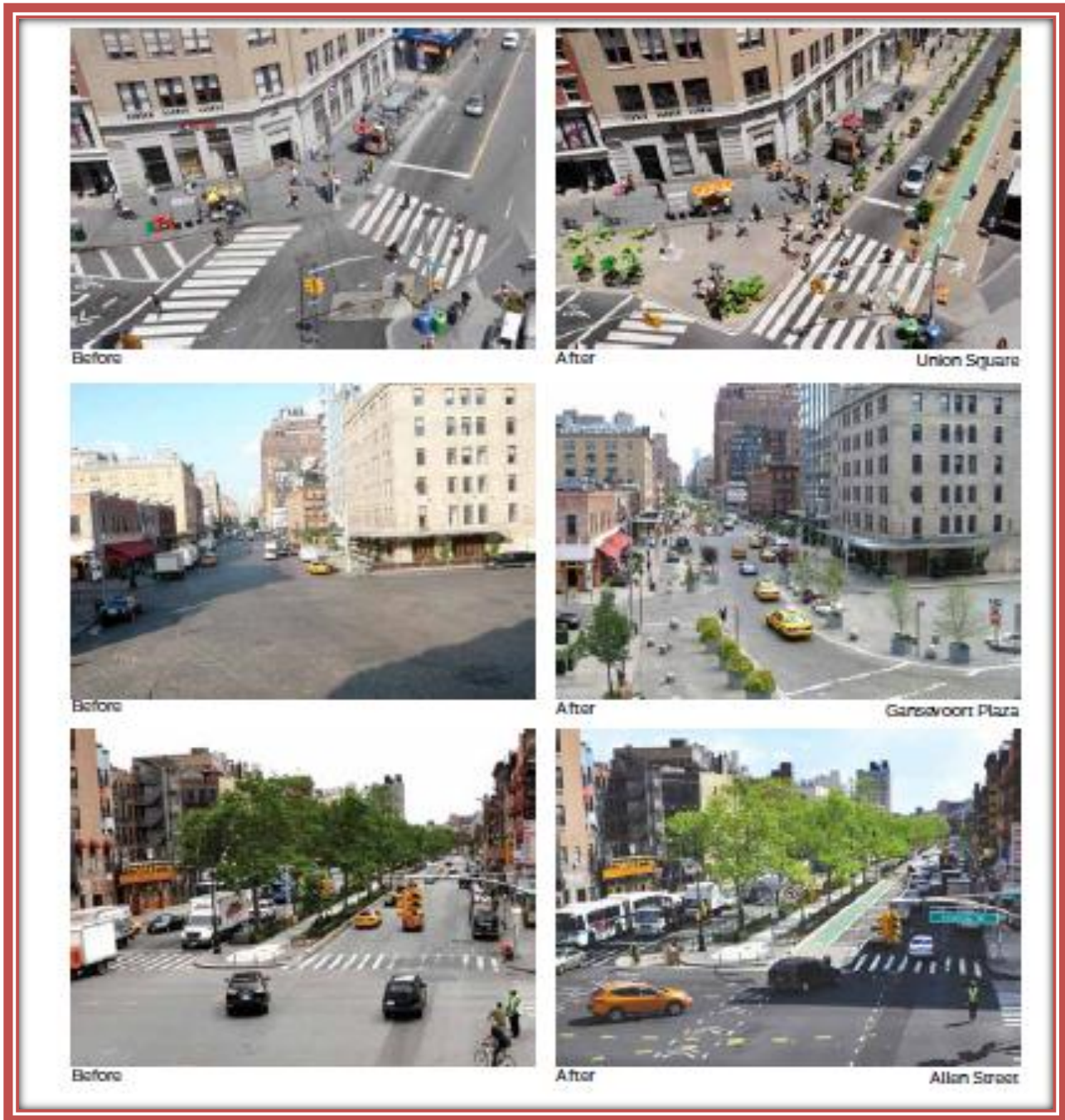
هي أماكن توفر للسكان مناطق للجلوس و الراحة و تفعيل العلاقات الاجتماعية.



. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012

الصورة 23: مناطق الجلوس  
و الراحة

صور توضح التدخلات على مستوى مدينة نيويورك :



. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012

الصورة 24: الشوارع قبل وبعد التدخل



1- يمثل الطريق و عرضه 4م .



. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012

الصورة 26: قارعة الطريق

2- حيز خاص للافتات و الإشهارات .



. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf، 2012

الصورة 27: حيز اللافتات و  
الإشهارات

3- وهي مواقف سيارات مهيئة بأرصفة تسهل سيلان مياه الأمطار .



. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf،2012

الصورة 28:أرصفة  
مواقف السيارات

الأرقة: وهي ممرات ضيقة بين السكنات بها حركة المشاة فقط كما هو موضح في الصورة .



. المصدر: nacto-urban-street-design-guide.pdf،2012

الصورة 29: صور  
توضيحية للأرقة نيويورك

**مثال: أزقة شيكاغو:** حيث أعيد تحسين إدارة مياه الأمطار .



. المصدر: 2012، nacto-urban-street-design-guide.pdf

الصورة 30: صورة قبل و بعد  
التدخل على الأزقة مدينة شيكاغو.

❖ من خلال دراستنا للسند النظري (المفاهيم العامة) والمتمثل في الدلالة المفاهيمية للشارع وكذا النموذجين التصميميين لأبوظبي و نيو يورك تحصلنا على إحتياجات وإشترطات المتمثلة في الاعتبارات التصميم الحضري والمعماري للشارع التجاري وذلك بإبراز الخصائص المشتركة التالية :

- أصناف ومفاهيم الشوارع .
- الحقوق و المتطلبات ( العمرانية، المعمارية، الاجتماعية..... ) .
- الجانب القانوني المتعلق بالمعايير التصميمية بالشوارع .
- المقاييس و المعايير التصميمية العمرانية و المعمارية الخاصة بشوارع .

**تمهيد:**

تعتبر الشوارع جزء مهم في المدينة، فهي تخلق حياة إجتماعية فيها و تساعد على وضوح التكوين الفضائي لها. لذا سوف نتعرض في هذا الفصل إلى دراسة تحليلية لشوارع مستغانم وهذا يستدعي بنا الإهتمام بكل تفاصيله المكونة له ،لمعرفة تصنيفها الذي يرجع إلى تعدد وظائفه و ذلك من حيث تحديد أبعاد الشارع و جميع عناصره المتمثلة في الأرصفة ،الأنشطة، الإنارة، التشجير والواجهات و مدى ملائمته لمستخدميه .ومحاولة معالجة المشاكل المتواجدة فيه لذا يتوجب علينا كمهندسين ، التعامل مع الشوارع كأى مشروع عمراني من حيث توفير المخططات الكافية قبل تنفيذه لتؤدي دورها بفعالية.

**I. تقديم ولاية مستغانم :**

**1- نبذة تاريخية:<sup>1</sup>**

لم يتوصل الباحثون إلى حد الآن إلى تحديد تاريخ نشأة مستغانم ،وهذا راجع لنقص الوثائق التاريخية والرسمية. إلا أن بعض المؤرخين أكدوا أن مدينة مستغانم قديمة جدا تعود إلى عهد الفينيقيين حيث كانت تسمى مورستاغة ، وفي عهد الرومان حيث كانت تسمى كارطينا. وقد أصبحت في الفترة ما بين ( 1061 م- 1106 م ) تحت حكم المرابطين ،حيث عرفت التخطيط العمراني وبنو بها مركز حربي يدعى برج المحال نسبة 1072. لتصبح قاعدة إسلامية تحت إسم مشتي غانم .

كما حولها العمران و إزدهرت المدينة تحت حكم بني زيان ثم بني مرين ،حيث شيد بها أبو الحسن المريني المسجد الكبير بحي طبانة (742هـ/1342م). والذي لعب دورا هاما في نشر الإسلام بالمدينة وضواحيها وأصبحت المدينة حصنا قويا في عهد الأتراك ،حيث ازدهرت ونما عمرانها ، وحولت فرنسا برج الأتراك الحصين بالمدينة إلى ثكنة ثم إلى معتقل لتعذيب أهل المدينة .في حين استعملت كمركز لرقابة الأحياء الشعبية العربية وذلك غداة الإستقلال .



الصورة رقم 32:الشارع في الحقبة الحديثة



الصورة رقم 31:الشارع في الحقبة القديمة

<sup>1</sup> - جريدة المساء، مستغانم أرض زاخرة بالآثار التاريخية، 1986، ص2

2- موقع ولاية مستغانم :

2- 1 الموقع الفلحي:

ولاية مستغانم إحدى ولايات الجزائر تقع في غرب الجزائر ما بين خطي طول (0- 5.25 ) و خطي العرض ( 35- 55.59).

2- 2 الموقع الجغرافي:



تقع الولاية شمال غرب البلاد على مسافة بعد 85 كلم عن ولاية وهران (عاصمة الغرب ) ، تتميز بموقع إستراتيجي جد هام إذ أنها تطل على البحر الأبيض المتوسط مباشرة وذلك على ساحل يمتد على طول 124 كلم ،مقسم على 24 شاطئاً و هذا يجعلها قطبا سياحيا هاما ، حيث تقدر مساحتها ب :

2269 كلم<sup>2</sup>، يحد ها من:

- الشمال: البحر الأبيض المتوسط.
- الشرق: ولايتي الشلف و غليزان.
- الجنوب: ولايتي غليزان ومعسكر.
- الغرب: ولايتي معسكر و وهران.

المصدر : من اعداد الطلبة 2014

الخريطة رقم : 01



رمز الولاية

2- 3 الدراسة الإدارية : عدد البلديات:32 ، الدوائر:10.

رقم الولاية : 27<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - أحمد توفيق المدني: كتاب الجزائر ، الطبعة الثانية، المؤسسة الوطنية للكتاب الجزائري، 1984، ص237

## 2-4 الدراسة المناخية للولاية :<sup>1</sup>

تتميز ولاية مستغانم بمناخ متوسطي أي شبه جاف، ما يعني صيف حار على طول الساحل وشتاء معتدل على باقي المناطق الأخرى مع أمطار غير منتظمة ومعدل درجة حرارة يبلغ 24° ماعدا من 10 إلى 25 يوما ما بين شهري جويلية وأوت أين تهب رياح السيروكو .

## 2-5 موقع بلدية مستغانم بالنسبة للولاية :



يحدها من:

- **الشمال:** البحر الأبيض المتوسط.
- **الشرق:** بلدية عبد المالك رمضان.
- **الجنوب:** كل من بلدية عين بودينار و خير الدين وصيادة.
- **الغرب:** بلدية مزهران .

المصدر : من إعداد الطلبة 2014

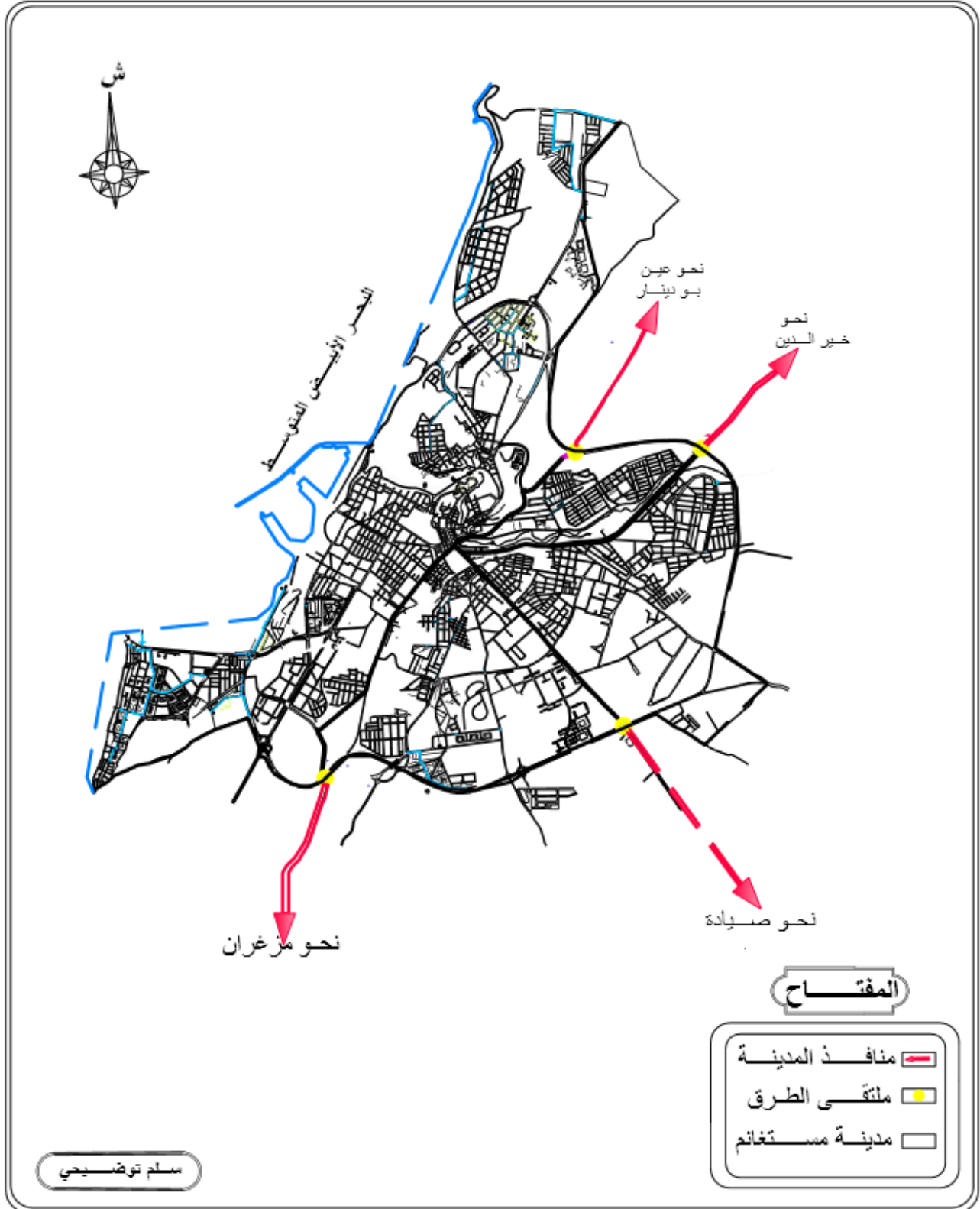
الخريطة رقم : 02

## 3- المنافذ الرئيسية في مدينة مستغانم

تكون خارج المدينة و غالبا ما ترتبط مع الطرق الرئيسية عن طريق عقد الحركة ، أما في مدينة مستغانم فكل الشوارع الرئيسية لديها طرق تؤدي إلى المنافذ الرئيسية لها .

<sup>1</sup>- بحث منشور على الموقع الإلكتروني <http://an.wikipedia.org/w/index.php?title=2014-05-05>

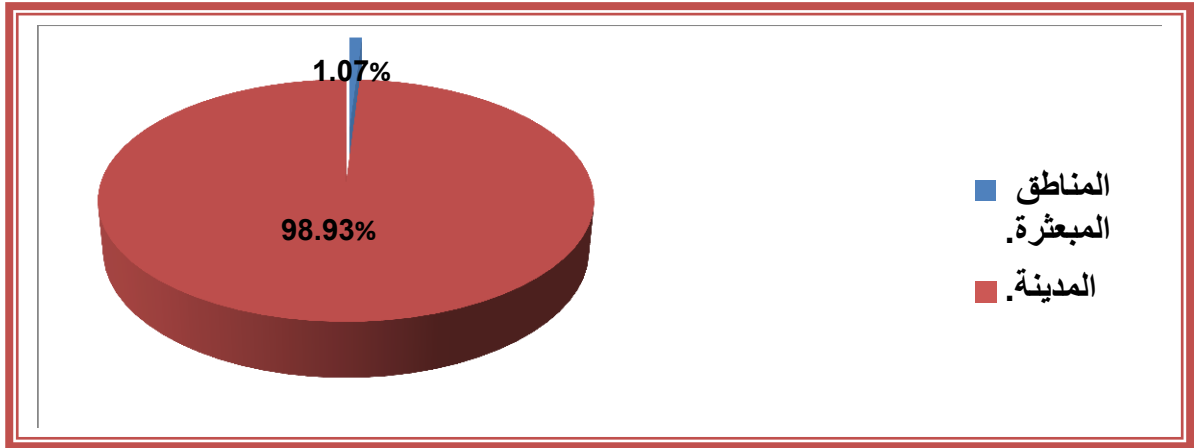
## منافذ المدينة



المصدر: من إعداد الطلبة 2014



## نسبة نمط التجمع لسكان بلدية مستغانم:



المصدر : من اعداد الطلبة 2014

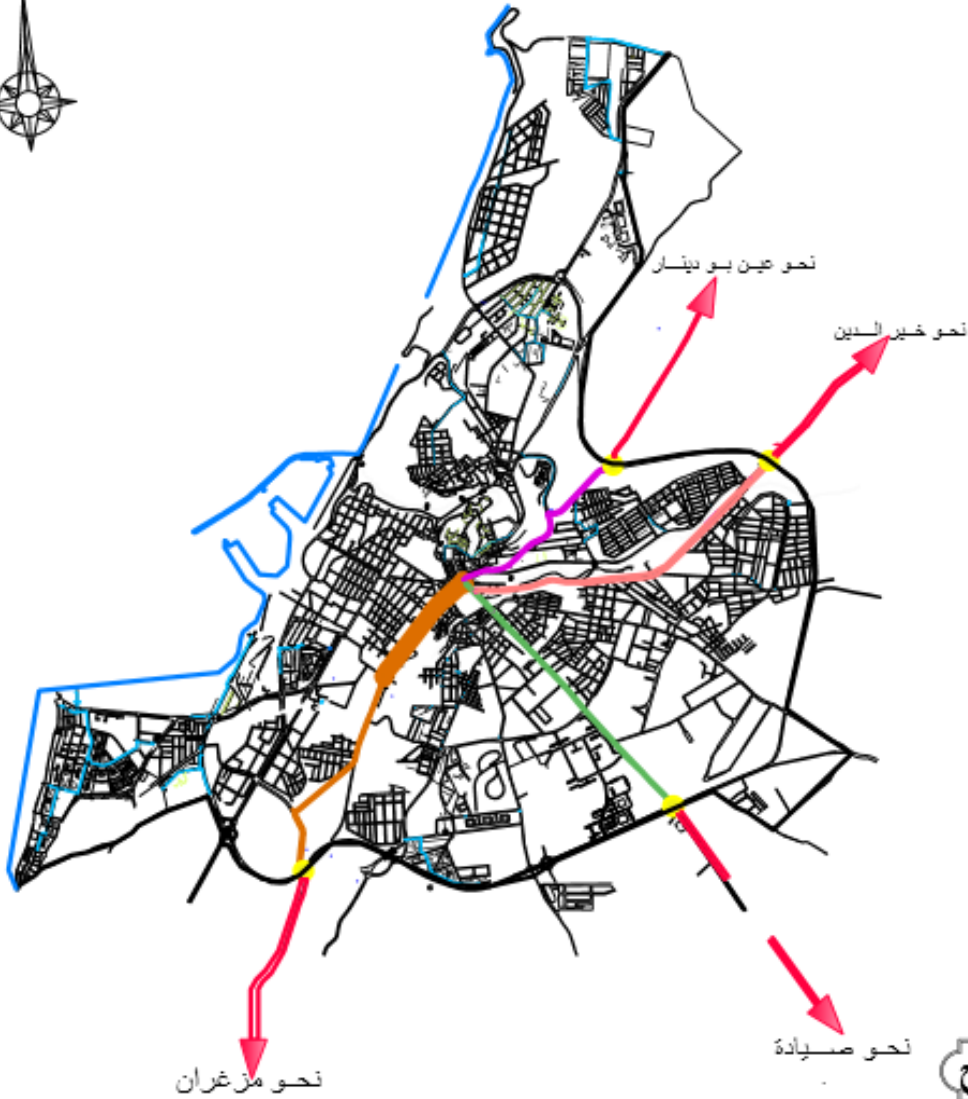
التمثيل البياني رقم 01: نسبة تجمع سكان البلدية

من خلال الجدول يتبين لنا أن الأغلبية من سكان البلدية يقطنون بالمدينة (حوالي 99% من سكان البلدية)، في حين أن الباقي يقطنون بالمناطق المبعثرة التي تقع شمال شرق المدينة، ويرجع هذا إلى كون البلدية عاصمة الولاية.

**5- الشوارع الرئيسية في المدينة:**

هي عبارة عن شرايين لمدينة مستغانم، إذ تعد من أكبر الفضاءات المفتوحة لنشاط السكان ، حيث تمتزج الحركة مع الخدمات و التجارة لتعطي لنا ديناميكية تعبر عن حيوية المدينة، حيث تحتوي المدينة على أربعة شوارع رئيسية هي ( محمد خميستي ، نهج الظهرة ، بن يحيى بلقاسم ، خطاب عبد القادر . ) وتلتقي في مركز واحد يسمى مركز المدينة.و من بين أهم الشوارع المؤثرة في المدينة هو شارع محمد خميستي نظرا لموقعه الاستراتيجي وهذا ما أعطانا اهمية لدراسته.

## مخطط الطرق الرئيسية في المدينة



### المفتاح

- البحر الأبيض المتوسط
- شارع محمد خميسكي
- شارع بن يحيى بلقاسم
- شارع خطاب عبدالقادر
- نهج الظهرة
- منافذ المدينة
- ملتقى الطرق
- مدينة مستغانم

سلم توضيحي

المصدر: من إعداد الطلبة 2014

## II. الدراسة التحليلية:

### 1- الدراسة التحليلية للشارع محمد خميستي:

#### 1-1 نبذة تاريخية لشارع محمد خميستي:<sup>1</sup>

يعد من أبرز الشوارع الرئيسية الأربعة لمدينة مستغانم ،فهو يربط وسط المدينة بالمنافذ المؤدية خارجها إلى ولاية معسكر وولاية وهران .

أوجد هذا الشارع منذ بداية نشأة مدينة مستغانم ، إذ كان يعد الشريان الوحيد للسوق التجارية في عهد العثمانيين ،التي كانت تعتمد على الإنتاج الفلاحي من أراضي معسكر(المحمدية) التي تنقل المحاصيل بموجبه إلى الميناء .وبعد سقوط الحكم العثماني ودخول الإستعمار الفرنسي سنة 1833 م حافظ الشارع على وظيفته وأنشأت شبكة السكة الحديدية موازية له لنفس الغرض وهي الوحيدة المتجه داخل المدينة وعبر مرور الزمن حافظ الشارع على وظيفته الاقتصادية إلى يومنا هذا بسبب تركيز جل الخدمات فيه .

ويبقى شاهدا حتى الآن على التطور العمراني الذي شهدته مدينة مستغانم من العثمانيين إلى الفرنسيين الذين أرادوا طمس الهوية العمرانية.

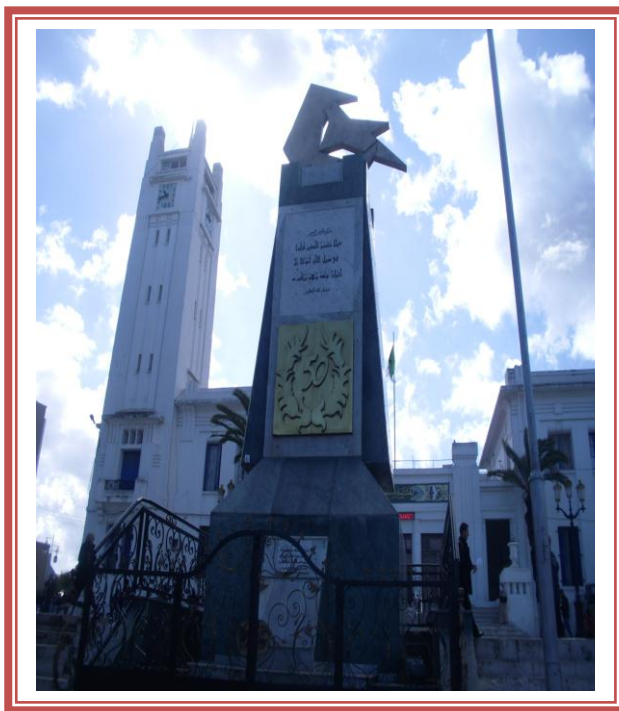


الصورة رقم 34: شارع محمد خميستي في العهد القديم

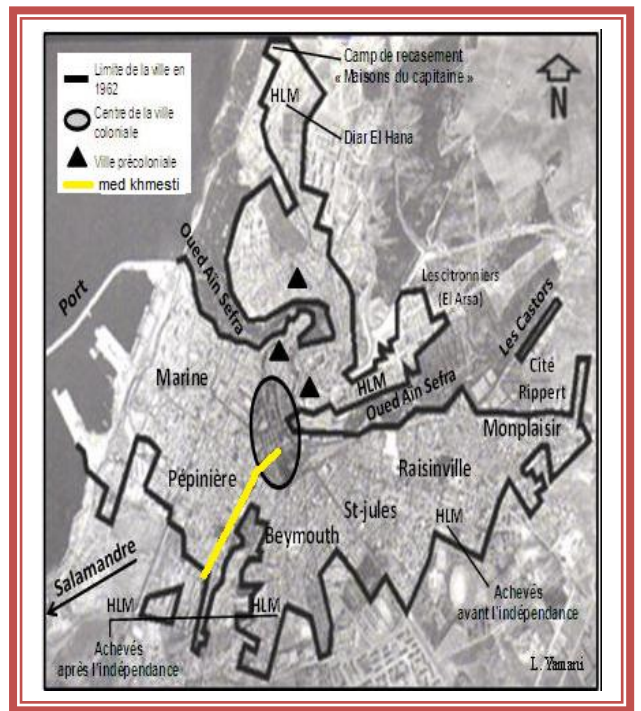
<sup>1</sup> - جريدة المساء: مستغانم أرض زاخرة بالآثار التاريخية، 1986، ص2.

2-1 موقع شارع محمد خميستي<sup>1</sup>

يقع الشارع وسط مدينة مستغانم حيث يربط بين التجهيزات و الخدمات مثل ( البنك ، البريد و البلدية ) و يربط بمركز المدينة ، و يعتبر من أهم نقاط العبور للوصول إلى مختلف التجهيزات المذكورة خاصة أنه تتواجد به مختلف و سائل النقل مثل ( النقل الحضري و السكة الحديدية... إلخ ) ، وهو عبارة عن وعاء للمدينة بسبب موقعه الاستراتيجي حيث أنه يربط بين العمران القديم و الحديث للمدينة، كما أنه يعبر عن موقع المدينة الفلكي بالساعة الموجودة فوق مبنى البلدية تشبها بساعة (bing Ball) في إنجلترا .



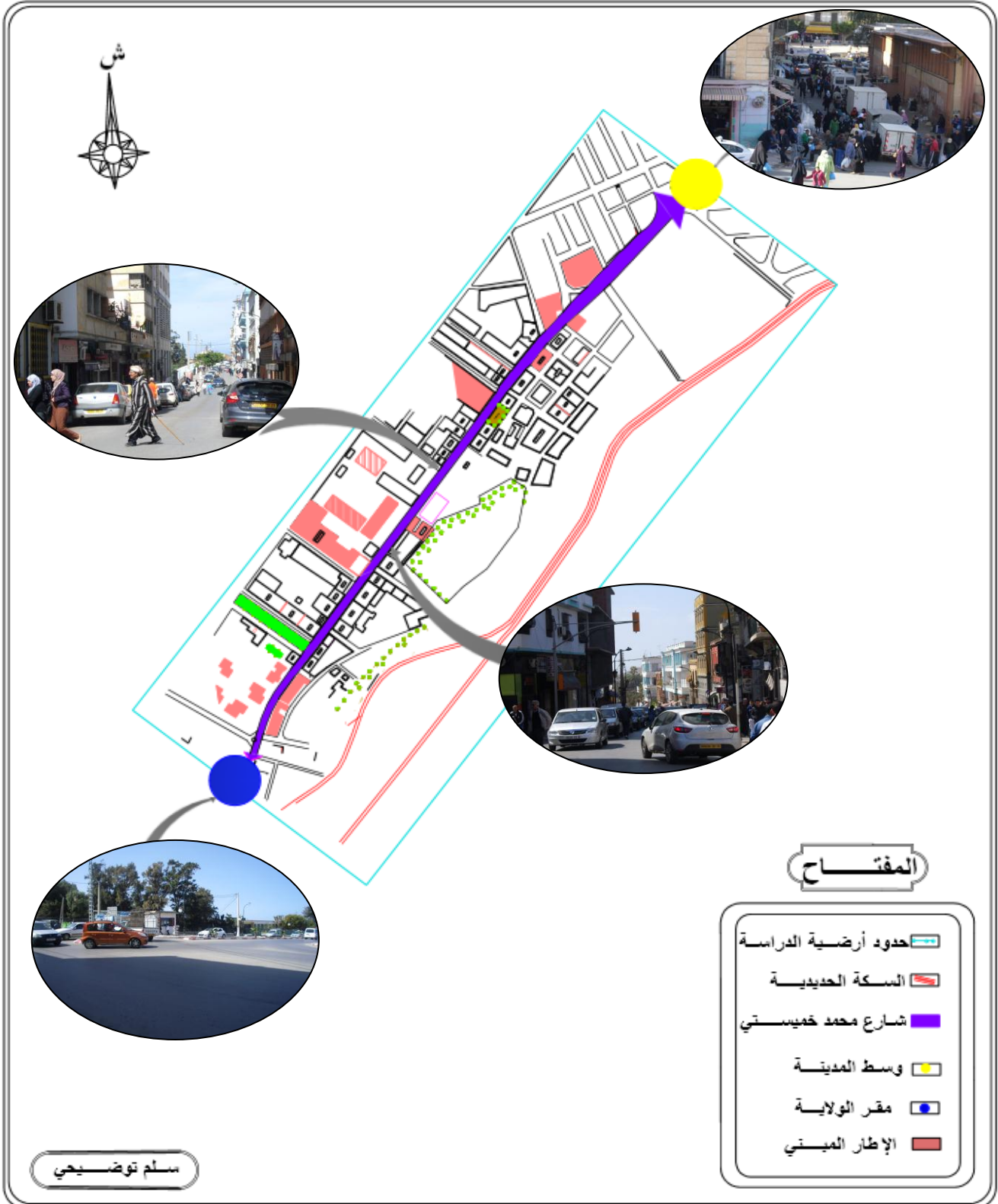
الصورة رقم 36: المعلم المتواجد بالشارع



الصورة رقم 35 :موقع الشارع محمد خميستي

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق رقم 1، ص 51.

## موقع شارع محمد خميستي

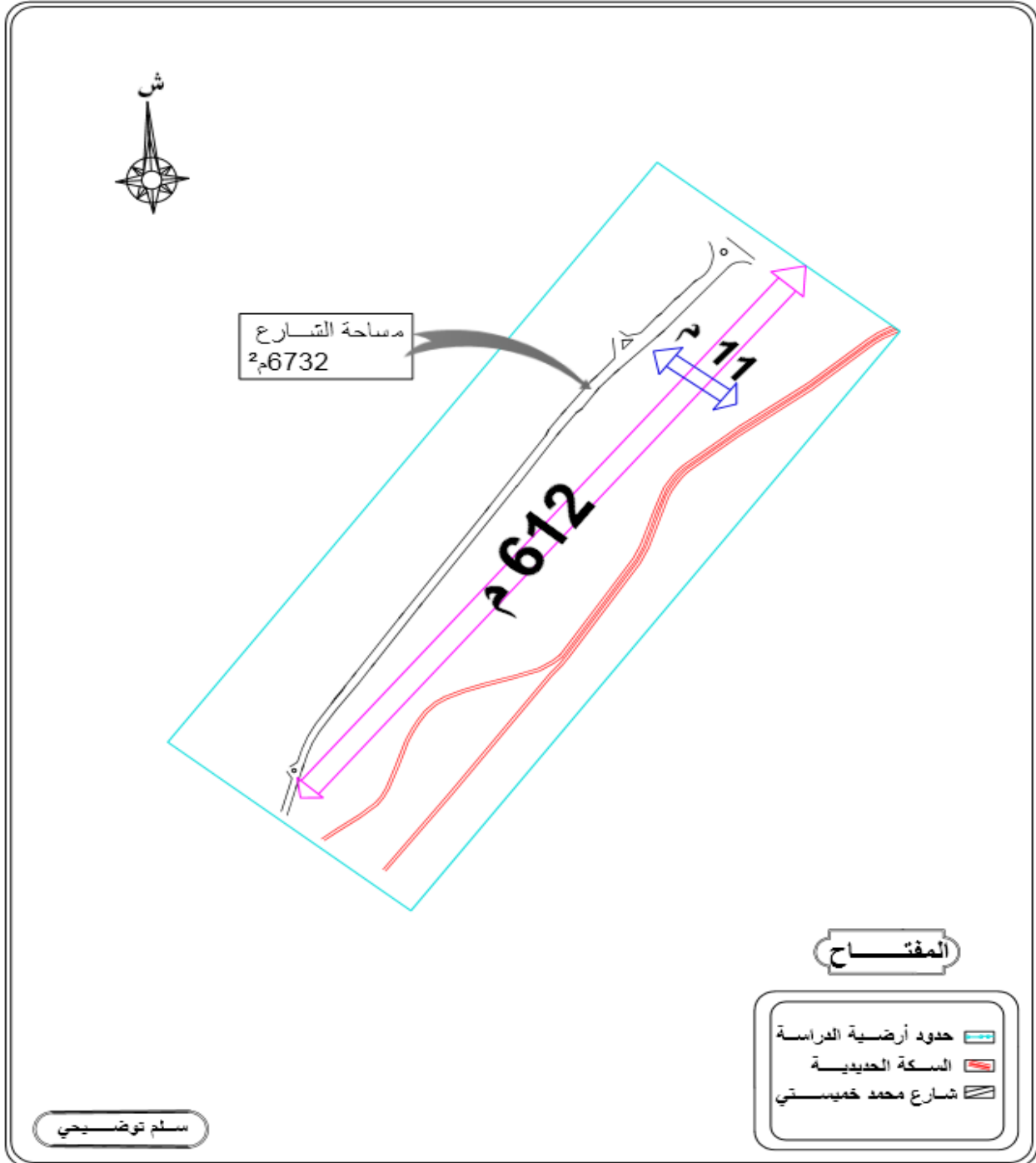


المصدر: من إعداد الطلبة 2014

### 3-1 مرفولوجية الشارع:

شارع محمد خميستي مستطيل الشكل حيث يبلغ طوله 612 م و عرضه 11 م ، ويتربع على مساحة قدرها 6732 م<sup>2</sup>.

#### المرفولوجية

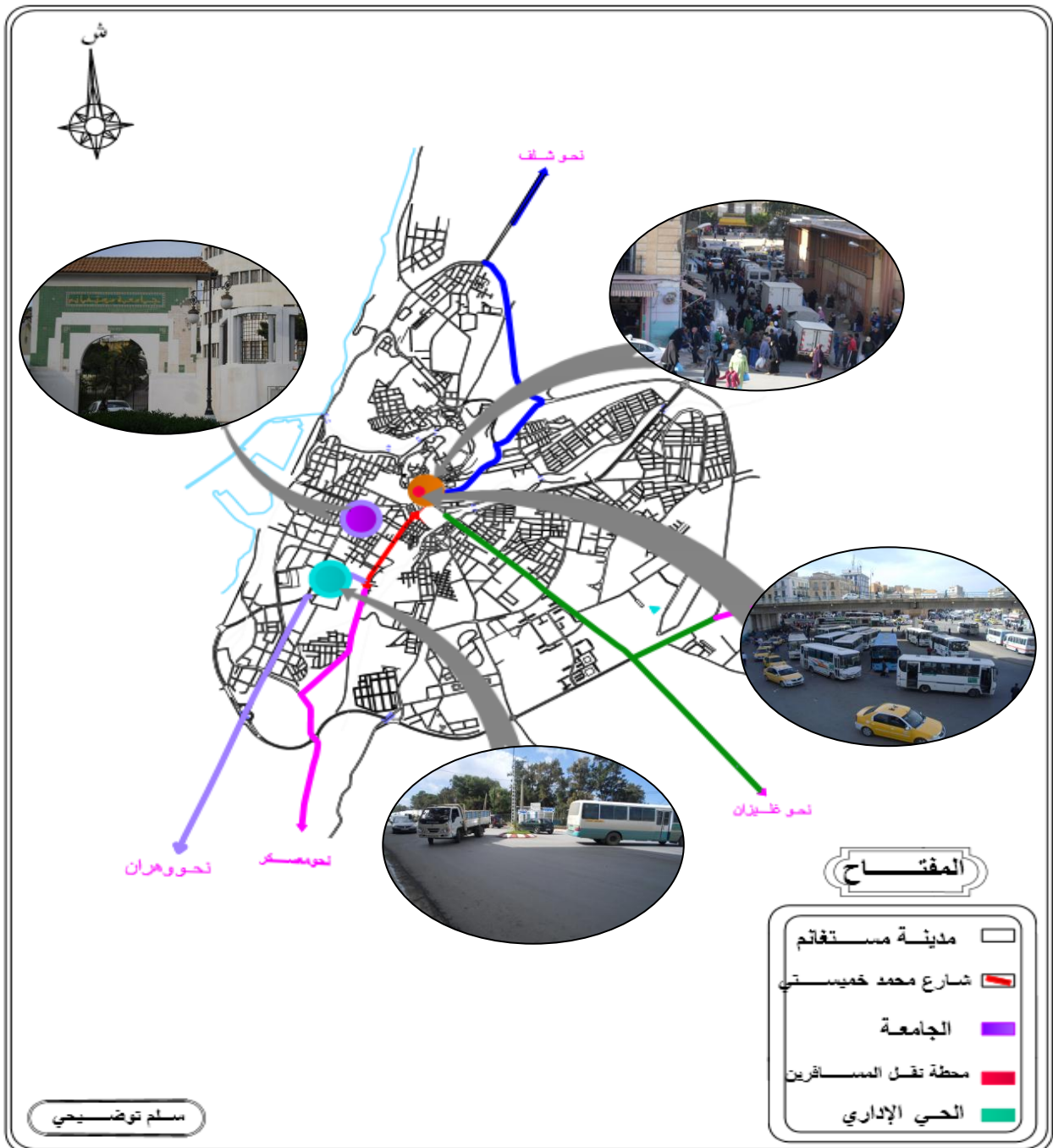


المصدر: من إعداد الطلبة 2014

### 1-4 أهم الميائل المؤثرة على منطقة الدراسة في المدينة :

هناك أربعة من الهياكل تؤثر على حركة و حيوية شارع محمد خميستي وهي: مركز المدينة ، محطة المسافرين، الحي الإداري، الجامعة.

## أهم الهياكل المؤثرة على الشارع

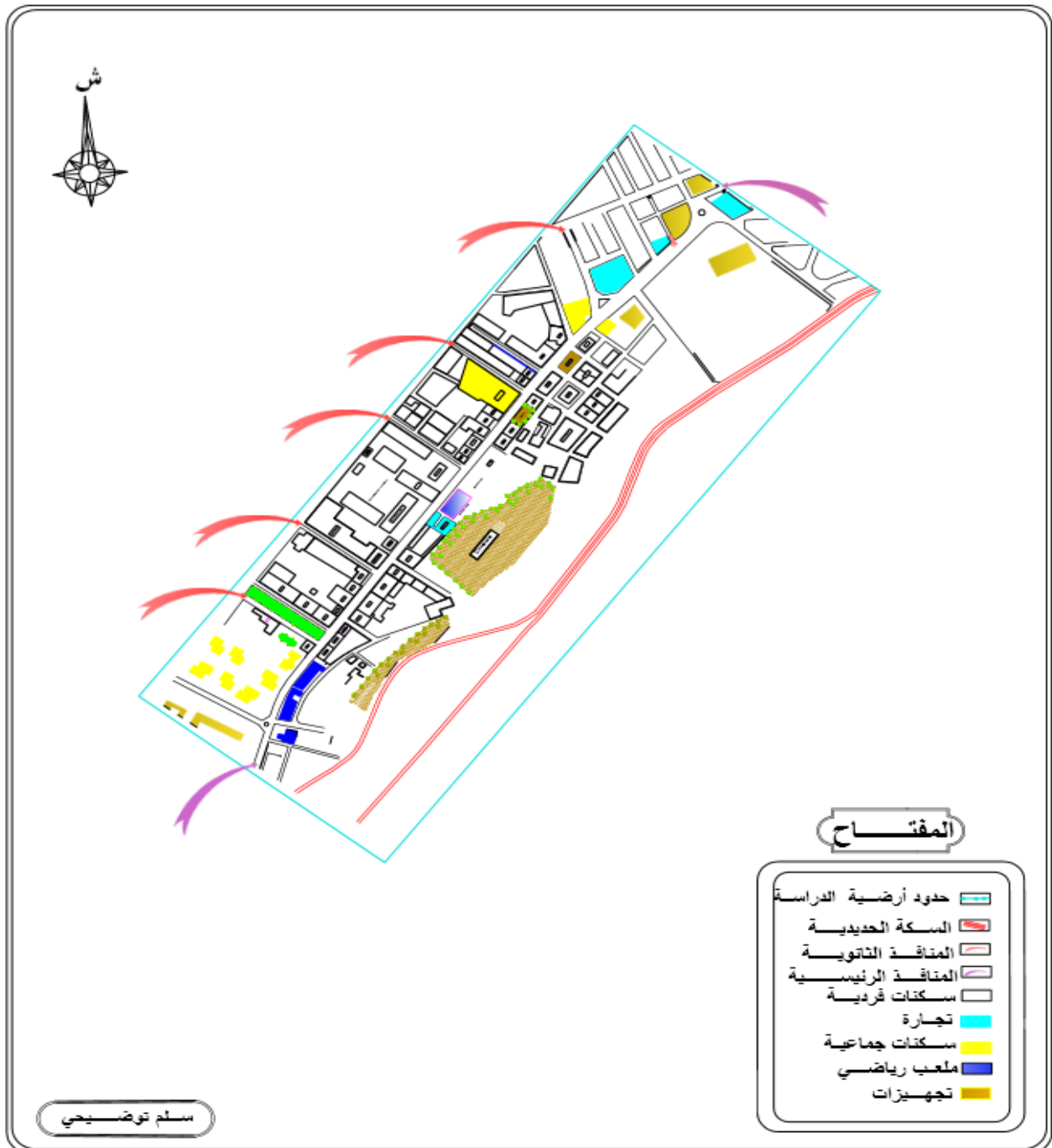


المصدر: من إعداد الطلبة 2014

1-5 منافذ الشارع :

يحتوي الشارع على عدة منافذ منها رئيسية من وسط المدينة و الحي الإداري و أخرى ثانوية المتصلة مع الطريق الرئيسي.

منافذ الشارع



المصدر: من إعداد الطلبة 2014

## 2- الدراسة الاجتماعية لمستعملي الشارع:

### 1-2 الذهنيات:

مازالت تطبع على الشارع ذهنيات اجتماعية من العهد الاستعماري حيث يبدأ الشارع نشاطه من بداية النهار و ينتهي بنهايته. لأن الاستعمار الفرنسي كان يمنع تجوال الناس بعد الساعة الخامسة مساء و يعد الشارع من هذه الأحياء، بالإضافة إلى مرور الجزائر بمرحلة العشرية السوداء.



الصورة رقم 37: الحركة المتواجدة بالشارع في العهد الاستعماري

### 2-2 التجارة:

معظم من يعمل في المحلات التجارية هم شيوخ، مما يؤثر سلبا على النشاط التجاري في الشارع حيث مع نهاية النهار تغلق أغلبية المحلات، إضافة إلى أن معظم مستعملي الشارع هم موظفو (البنك، البريد، المدرسة البحرية، البلدية، الثانويات و الطلبة الجامعيين... الخ)، وراحتهم تكون بعد أوقات العمل.

### 2-3 العمل:

في الحياة اليومية يقوم الفرد برحلتين : عمل أو العودة من العمل، والشارع له صفة الربط الأساسية للمدينة بين مركزها و المرافق الإدارية المتواجدة سواء بجانبه مثل (البنك ، البريد ، البلدية ) أو مع نهايته مثل (مقر الولاية ، مقر الدائرة ، المحكمة ) ، ويعد مخرج أساسي من داخل المدينة إلى خارجها.

### 2-4 أوقات العمل:

لحد الآن تعتبر أوقات العمل هي التي تتحكم وبتجاه مباشر في حركة النشاط لأي مدينة ، لكن معظمها لا تتماشى و الطبيعة الإجتماعية للفرد خاصة في الجزائر، حيث تكون عبارة عن قيود، سواء للفرد أو المدينة بصفة عامة. فهي التي تسيطر حياة الشوارع من حركة عادية الى حركة مكتظة وهذا في أوقات الذروة ، إلى حركة شبه منعدمة خاصة في الليل .

### 2-5 مستعملي الشارع:

يعد معظم مستعملي هذا الشارع هم طلبة جامعيين ، تلاميذ، موظفين... إلخ ) ، مع وجود أناس آخرين يستعملون هذا الشارع الى محطات النقل ، و هم أفراد يستغلون الشارع كحركة وصل بين مركز المدينة و محطات النقل ، معظمهم سكان خارج المدينة جاءوا سواء للعمل أو لقضاء حاجياتهم .



الصورة رقم 40: الجامعة



الصورة رقم 39: وسط الشارع



الصورة رقم 38: سوق

### الدراسة الاقتصادية:

1-3 نوع الاقتصاد : في الشارع نوعين أساسيين من الإقتصاد :

1-1-3 خدماتي : عبارة عن محلات تعتمد أساسا على تقديم خدمة لمستعملي الشارع ك: (مطاعم

مقاهي، متعامل بيع الهاتف- نجمة - ) خاصة بالطريق المتجه نحو المدينة ، و تبدأ بالتناقص كلما اتجهنا عكس ذلك ، و يكون انتشارها على طول الشارع مع وجود خدمة موازية لها أحيانا مثل الأكل الخفيف .

1-1-3 تجاري : عبارة عن محلات لبيع ( ملابس ، هواتف نقالة ، المواد الغذائية، أكشاك ) ، أو

محلات لبيع المستلزمات المنزلية ( مفروشات ، الصالونات ، الأجهزة الكهرو منزلية .... إلخ ) ، و تنتشر على طول الشارع تبدأ بنهاية التجارة متجهة إلى عكس مركز المدينة .

- في حين تعتبر بعض المحلات المغلقة عبارة عن مؤشر لعدم نجاعة التجارة أو الخدمات على الشارع، و هذا راجع إلى:

- عودة المحلات إلى ملكية الشيوخ.
- إعادة تهيئة المنازل و اضطرارهم إلى غلق المحلات.



الصورة رقم 42: نشاط تجاري

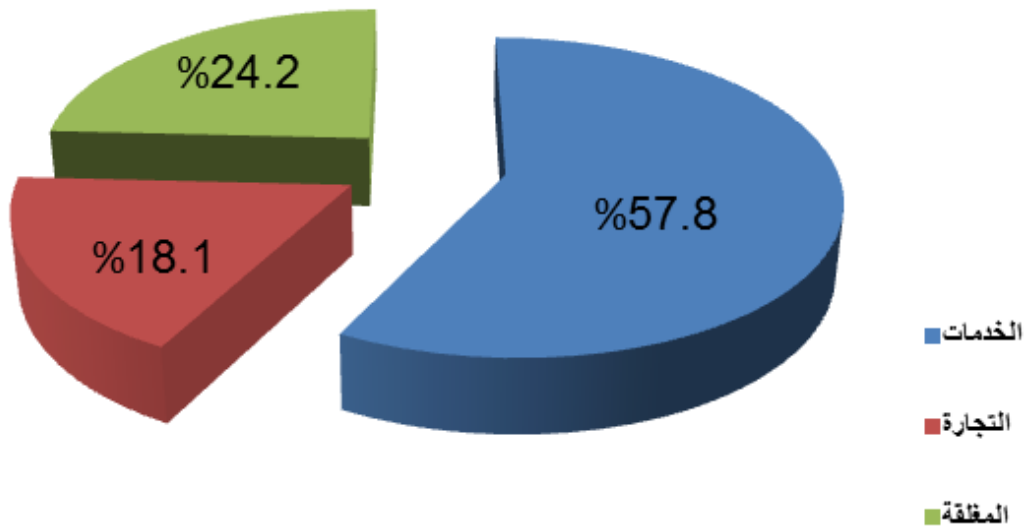


الصورة رقم 41: نشاط خدماتي

الجدول رقم 02: يوضح نسبة الخدمات و التجارة في الشارع .

العدد الإجمالي	محلات مغلقة	محلات للتجارة	محلات للخدمات	
149	36	27	86	العدد
100%	24.2%	18.1%	57.7%	النسبة المئوية

المصدر: مخطط التهيئة و التعمير، 2008



المصدر : من إعداد الطلبة 2014

التمثيل البياني رقم 02: نسبة التجارة و الخدمات

## مخطط الأنشطة بالشارع



### المفتاح

- حدود أرضية الدراسة
- السكة الحديدية
- أنشطة خدمتية
- أنشطة تجارية

سلم توضيحي

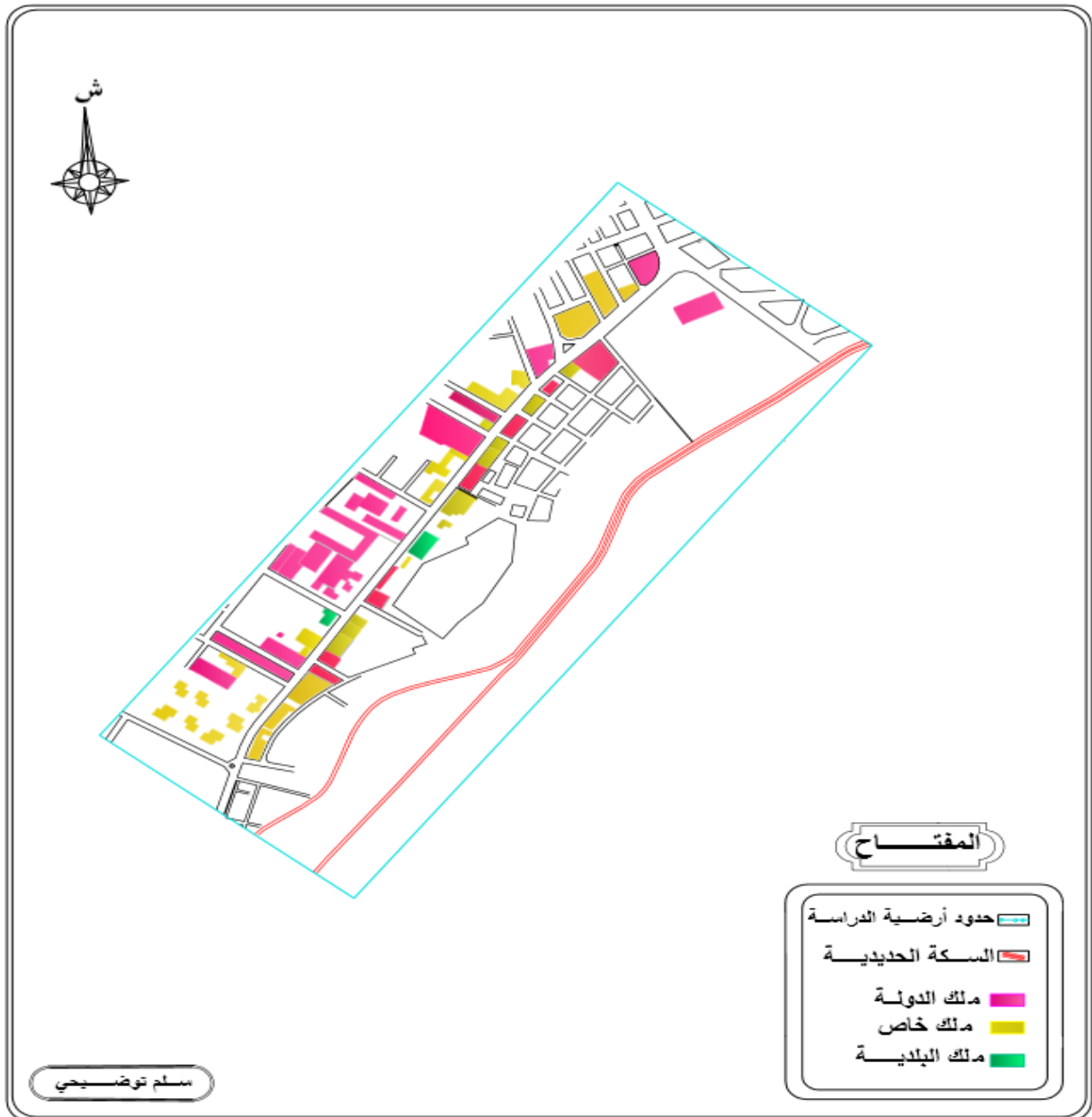
المصدر: من إعداد الطلبة 2014

4- الدراسة العمرانية:

4-1 الإطار المبنى :

4-1-1 الطبيعة القانونية للعقار : تختلف الطبيعة القانونية في شارع محمد خميستي من ملكية خاصة سواء للأشخاص أو المؤسسات إلى ملكية عامة مثل مقر بلدية مستغانم و ملكية تابعة للبلدية.

الطبيعة القانونية للعقار



المصدر: من إعداد الطلبة 2014

4-1-2 حالة البناني :

يعد الشارع من أقدم الشوارع في المدينة حيث اعتمده الاستعمار الفرنسي في توسعه و يظهر ذلك بوضوح في نوعية المباني في جميع أنواعه ( الفردية ، النصف جماعية و الجماعية ) ، فهناك سكنات في حالة جيدة ، حالة متوسطة و أخرى سيئة .



في حالة متوسطة



في حالة سيئة

الصورة رقم : 44

الصورة رقم : 43



في حالة جيدة

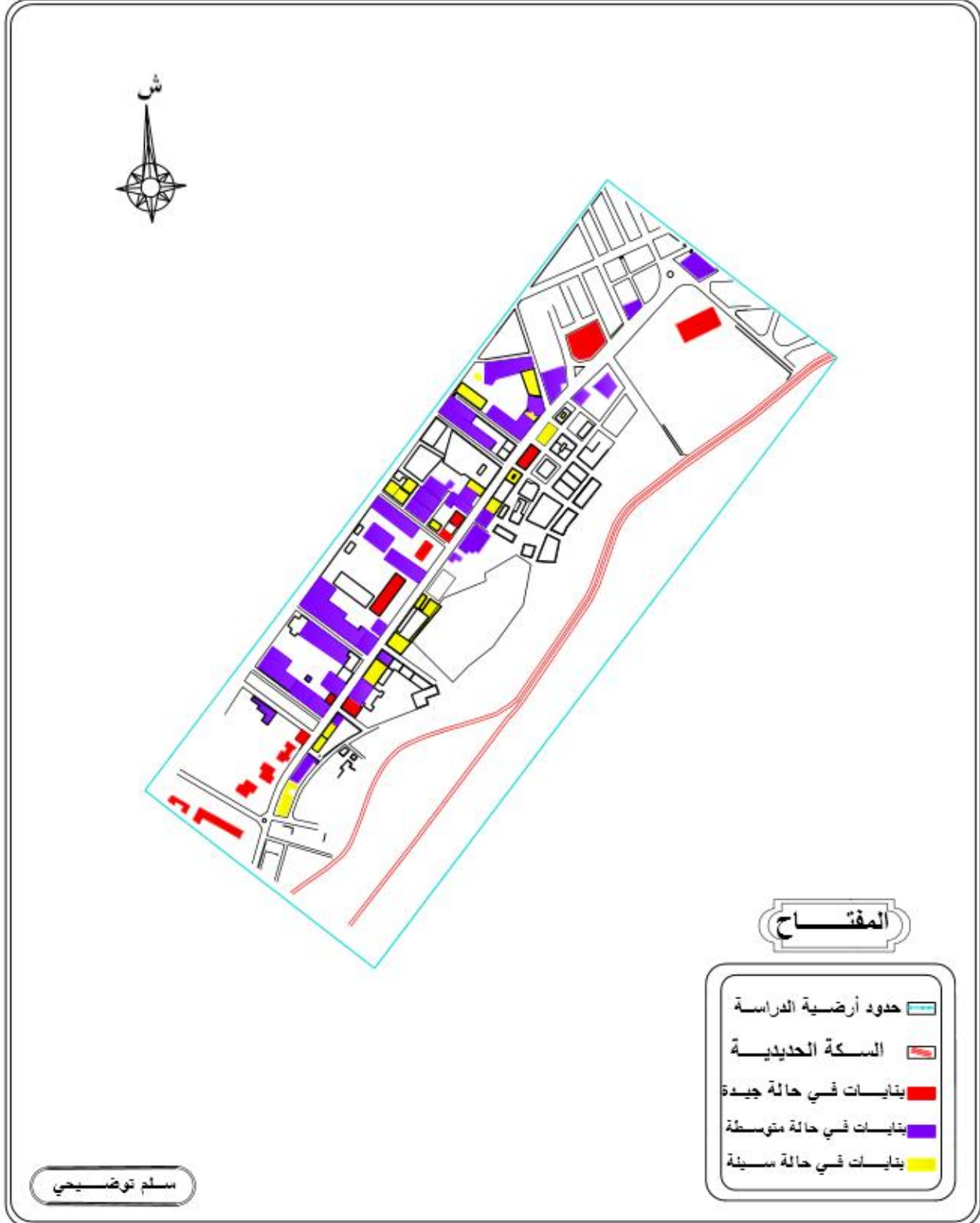


في طور الإنجاز

الصورة رقم : 46

الصورة رقم : 45

## حالة البنايات



المصدر: من إعداد الطلبة 2014

4-1-3 التجهيزات :

يحتوي الشارع على عدة تجهيزات منها: تعليمية تتمثل في ثانوية ولد قابلية صليحة و ثانوية محمد خميستي . إدارية تتمثل في وحدة المياه و دار البلدية . و خدماتية تتمثل في محطة الوقود ، متعامل بيع الهاتف النقال..... الخ ) و تجهيزات دينية تتمثل في مسجد الحرية .



دينية



إدارية

الصورة رقم:48

الصورة رقم:47



تعليمية

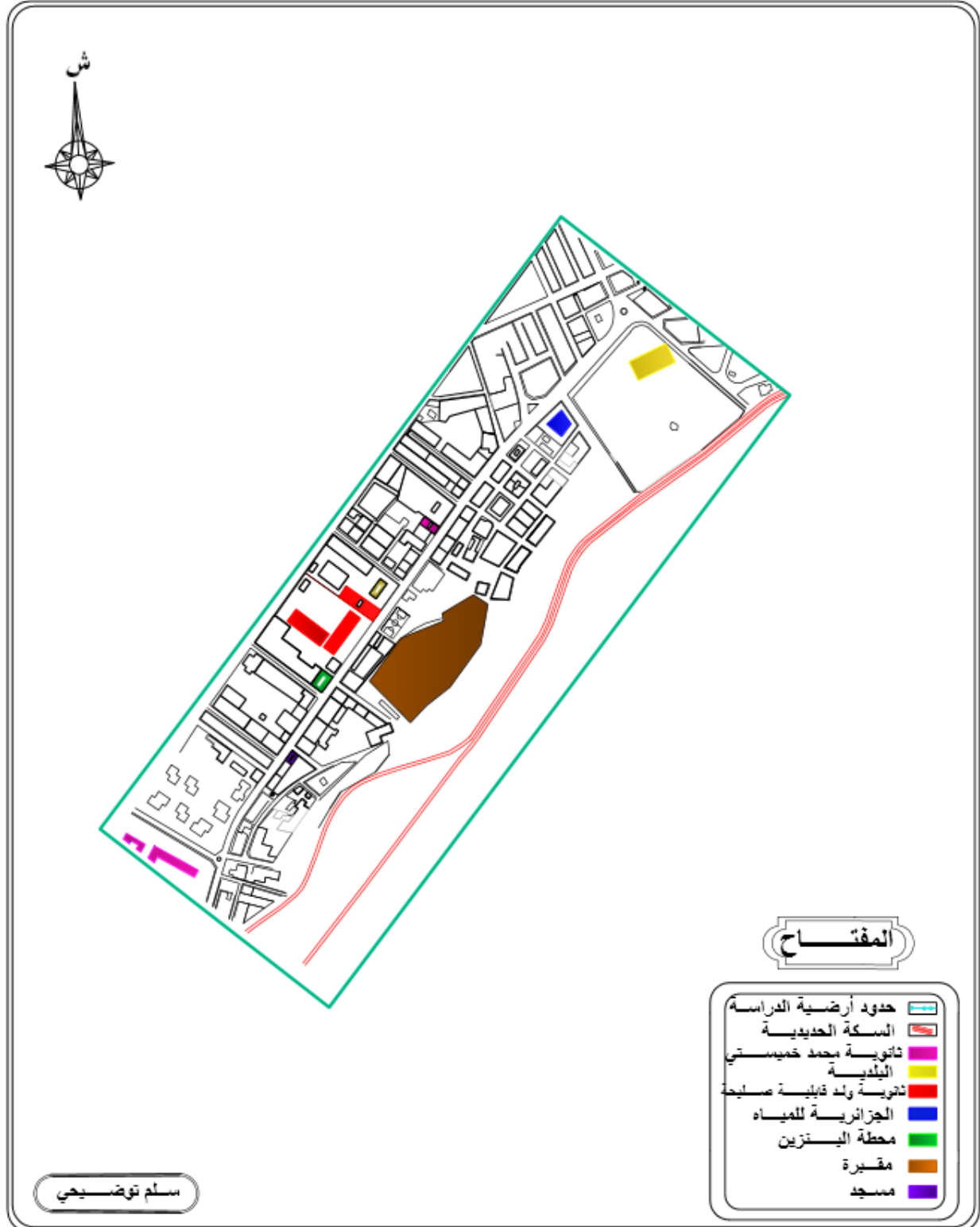


خدماتية

الصورة رقم:50

الصورة رقم:49

## التجهيزات



المصدر: من إعداد الطلبة 2014

## 4-1-5 الواجهات :

هي عبارة عن وجه الشارع من مركز المدينة باتجاه المدرسة البحرية المتواجدة في نهاية الشارع و تسلسل في ارتفاع المباني من جماعية ( ط+6 ) إلى ( ط+4 ) ، و نصف جماعية ( ط+2 ) مرورا بالسكنات الفردية ( ط+1 ) أو سكنات أرضية ، أما مع التغيير الطفيف الذي وقع بعد الاستقلال فلاحظنا اختلال على مستوى الفتحات ، إلا أنه لا زال يحافظ تقريبا على التسلسل القائم على العموم .

كما يبدو طلاء الواجهات غير متناسق مع الشكل العام للشارع إذ تعد حرية الملكية هي السبب في ذلك .

و ارتفاع البنايات المتواجدة على طول الشارع غير متوافق مع عرض الشارع . وذلك يجعل المنطقة مضللة طوال النهار ، علما أن المنطقة المدروسة على بعد 100 متر على سطح البحر مما ينتج عنه رطوبة عالية في حدود البنايات المرتفعة ، واعتمادا على المعايير الدولية في تصميم الشوارع المطبقة في مدينة أبو ظبي ، إذ تسن هذه المعايير في الاعتماد على تحليل المناظر بتحديد اتجاه بعض عناصر التصميم الأكثر بروزا في الشوارع الرئيسية مثل المسجد و المعالم السكنية في حال بنائها عند التقاطعات التي تكون على شكل حرف ( T ) ، كما يمكن أن يراعى في تصميم الشوارع الحضرية البيئية

( الاجتماعية ، المناخية و الاقتصادية )<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - دليل التصميم الشوارع الحضرية, أبوظبي الاصدار 01 . 2013 .

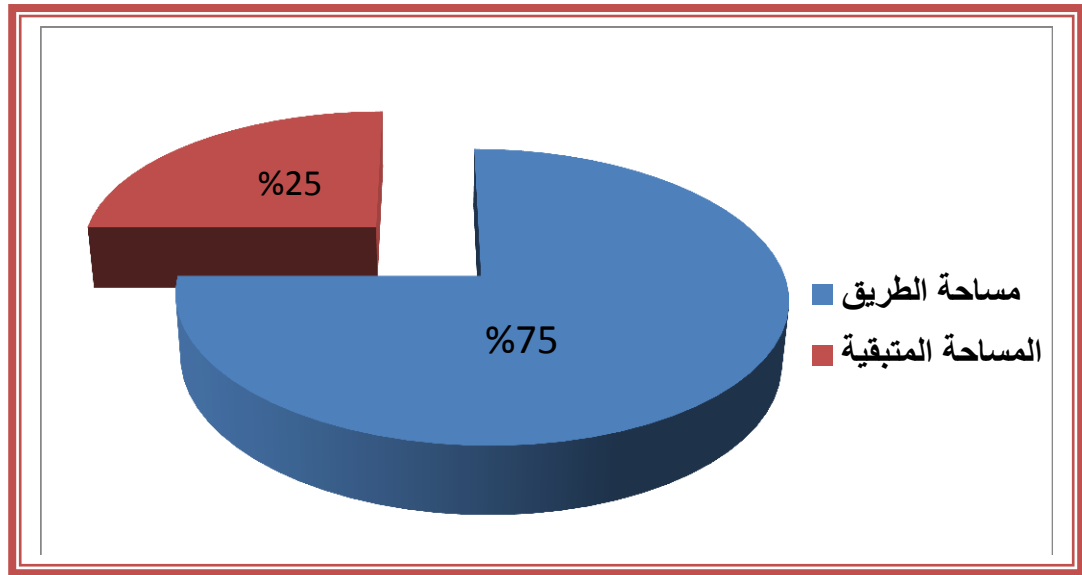


#### 4-2 الإطار الغير موني :

#### 4-2-1 الطريق الرئيسي للشارع :

وهو مخصص للحركة الميكانيكية ، إذ يتراوح عرضه بين ( 7 متر الى 8 متر) ، وذلك راجع إلى التغيير في عرض الأرصفة بسبب التجارة المتواجدة على طول الشارع ، و طوله حوالي 612 متر ، و مساحته تقدر بـ ( 4590 م<sup>2</sup> ) .

يمكن أن نقول أن الطريق لا يتناسب مع أهمية الشارع و ذلك وفق المعايير الدولية المعتمدة من قبل أبو ظبي إذ تحدد عرض الطريق بـ : 8 متر في الشوارع التجارية<sup>1</sup> ، و يكون بين مفترق طريق و آخر حوالي 200 متر و مناطق العبور فيه كل 120 متر و تحدد فيه سرعة السير بـ 60 كلم / سا ، مع وجود ممهلات للسرعة على طول الشارع ، وهذا منعدم تماما في شارع محمد خميستي.



المصدر: من اعداد الطلبة 2014

التمثيل البياني رقم 03:نسبة مساحة الطريق بالنسبة للشارع

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق ص67.

#### 4-2-2 الطرق الثانوية:

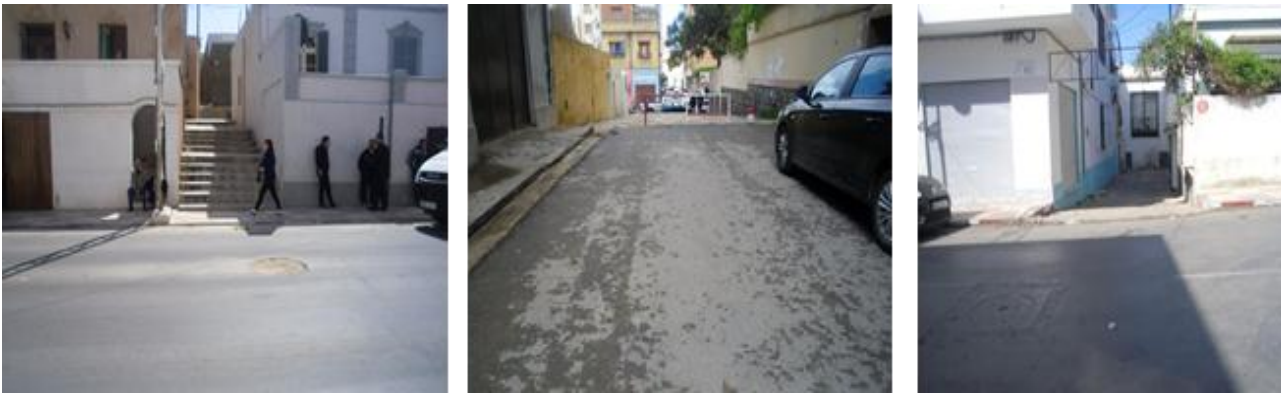
هي عبارة عن شوارع متصلة مباشرة بالشارع الرئيسي تعتمد في غالب الأحيان في تخفيف الضغط عليه، فهي عبارة عن مداخل أو مخارج لفك الخناق المروري الواقع به خاصة في أوقات الذروة ، و تعد فيها حركة السير محددة إما باتجاه واحد و ذلك في غالب الاحيان أو بالاتجاهين المختلفين.



الصورة رقم 51: الطرق الثانوية بالشارع

#### 4-2-3 الطرق الثالثية :

هي عبارة عن شوارع أقل أهمية من الشوارع الثانوية ، و تكون مرتبطة بها أو بالشارع الرئيسي معظمها شوارع سكنية كما توجد شوارع خدمتية بدون الحركة الميكانيكية تتصف بمسالك مغلقة و ذلك راجع إلى الطبيعة الطبوغرافية للشارع .



الصورة رقم 52: الطرق الثالثية بالشارع

## الطرق الثانوية



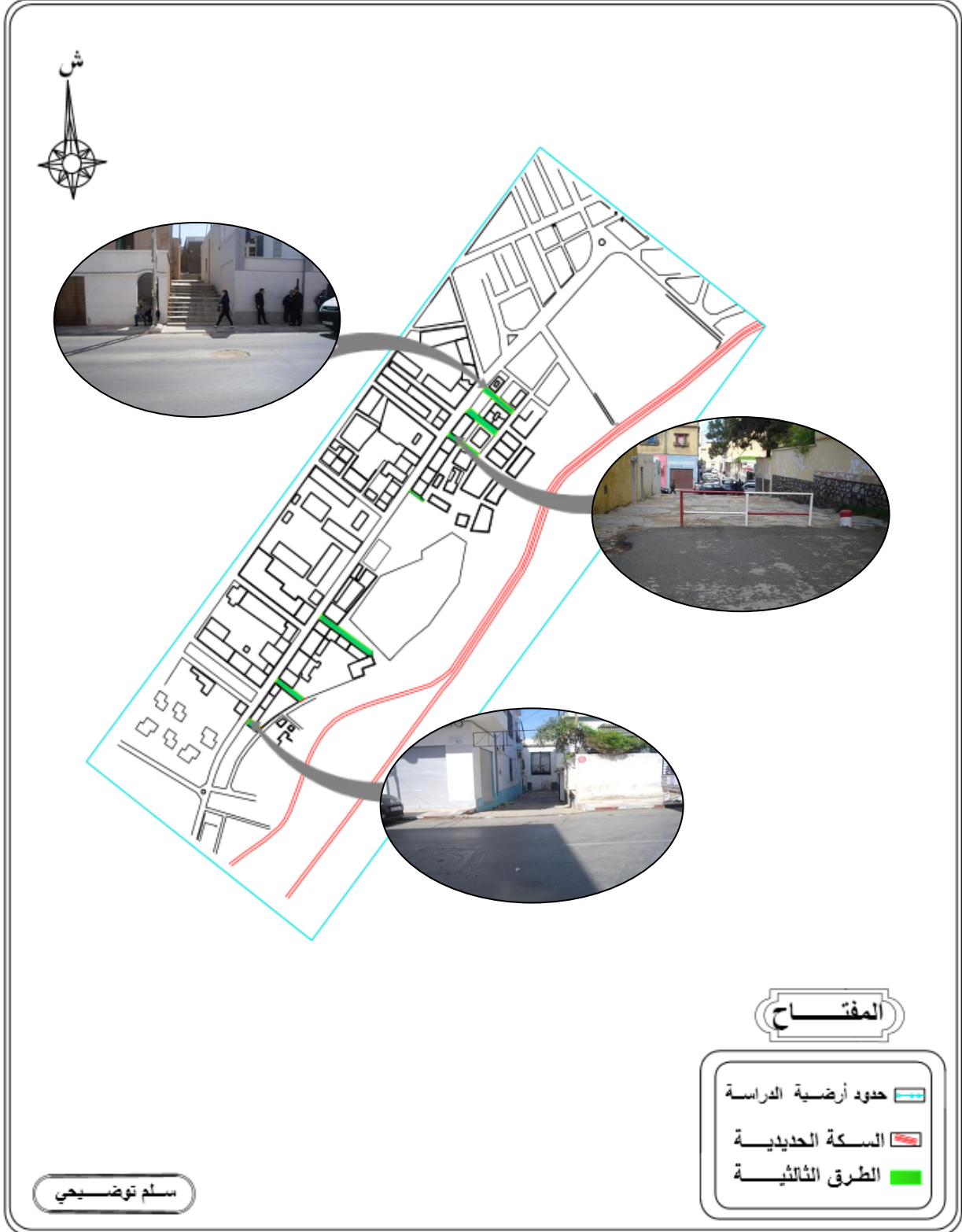
### المفتاح

- حدود أرضية الدراسة
- السكة الحديدية
- الطرق الثانوية

سلم توضيحي

المصدر: من إعداد الطلبة 2014

## الطرق الثانوية



المصدر: من إعداد الطلبة 2014

#### 4-2-4 الأرصفة :

هي عبارة عن مسلك للمشاة توجد فيه نشاطات مختلفة يتغير عرضه من (1.5 متر إلى 3 متر) ، وتقدر مساحته ب : 1530م<sup>2</sup> ، يتم فيه مختلف نشاط الأفراد مع وجود لوحات إرشادية و إعلامية و محطات التوقف و الانتظار و بعض التآثبات مثل ( الإنارة ، حاويات القمامة ، البردورات ) .

ووفق المعايير الدولية المعتمدة في تصميم الشوارع الحضرية فهي تحدد عرض الرصيف في الشارع التجاري من 4 الى 4.5 متر، مع تحديد كل من <sup>1</sup> :

المناطق العرض ( م )	الواجهة	السير	التأثير	الحافة
	0.5	2	1.5	0.3

مقارنة بشوارع محمد خميستي المدروس حيث نجد :

المناطق العرض ( م )	الواجهة	السير	التأثير	الحافة
	لا يوجد	من 1 الى 2	لا يوجد	0.3



الصورة رقم 53 : الرصيف

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق ص67.

**أ- التبليط:** هناك عدة أنواع من التبليط إذ نجد نوع من التبليط يتدخل من السكان المتواجدين في الشارع

أو أصحاب المحلات كما هو موضح في الصور التالية:



الصورة رقم 54: أنواع التبليط المتواجد في الشارع

**ب- حالة الرصيف:**

من خلال الدراسة الميدانية للشارع لاحظنا وجود بعض الأرصفة غير مهينة و هذا يعيق حركة المشاة و كذلك عرضة لا يتناسب مع وظيفة الشارع .



الصورة رقم 55: حالة الرصيف

ج-التجاوز على الرصيف :

وضع حاويات القمامة على الرصيف



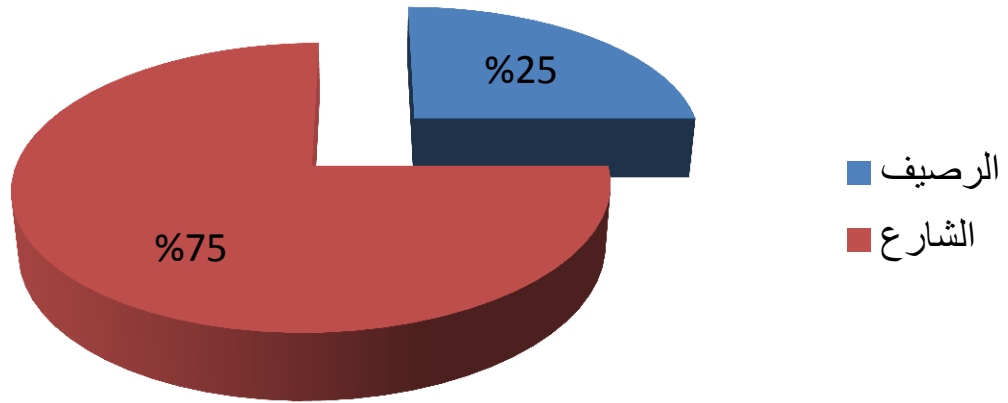
الصورة رقم: 57

ركن السيارات على الرصيف



الصورة رقم: 56

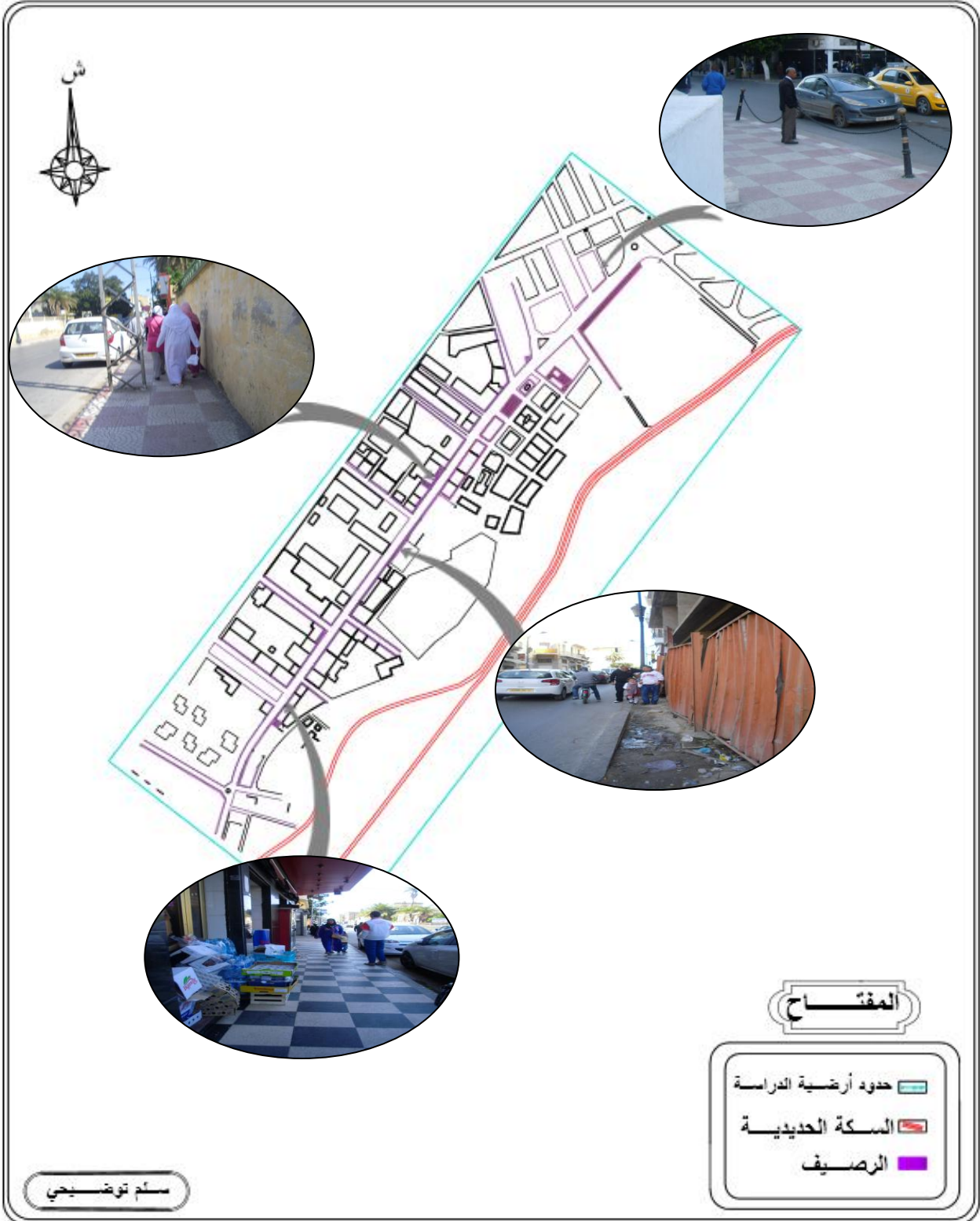
مساحة الرصيف بالنسبة لمساحة الشارع



المصدر : من إعداد الطلبة 2014

التمثيل البياني رقم 04 :نسبة مساحة الرصيف بالنسبة للشارع

# الرصف



المصدر: من إعداد الطليسة 2014

**4-2-5 مواقف السيارات:**

هي عبارة عن أماكن لركن السيارات باعتبار المنطقة جد هامة و كثيرة الاكتظاظ و متواجدة بمركز المدينة لكن الشارع يحتوي على موقف واحد لا يتوفر على أدنى الشروط المعمول بها ، إذ نجد غالبية السيارات تركن بجانب الطريق أو فوق الأرصفة و هذا يعرقل كل من حركة المشاة و الحركة الميكانيكية.



الصورة رقم 58:مواقف السيارات

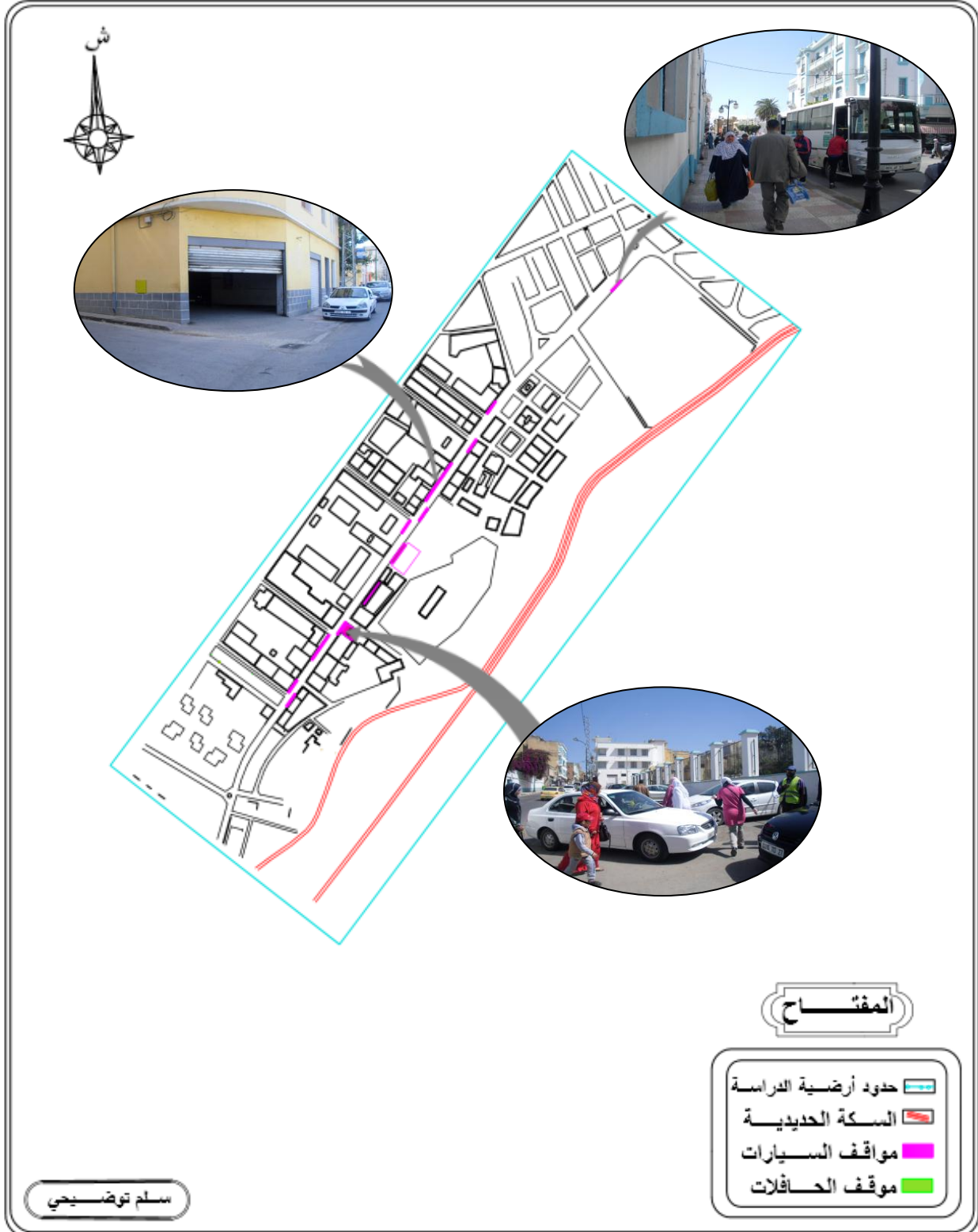
**4-2-6 مواقف الحافلات:**

بالشارع المدروس مكان انتظار الحافلات لا يعبر عن أدنى مواصفات محطات الوقوف .



صورة رقم 59: موقف الحافلات

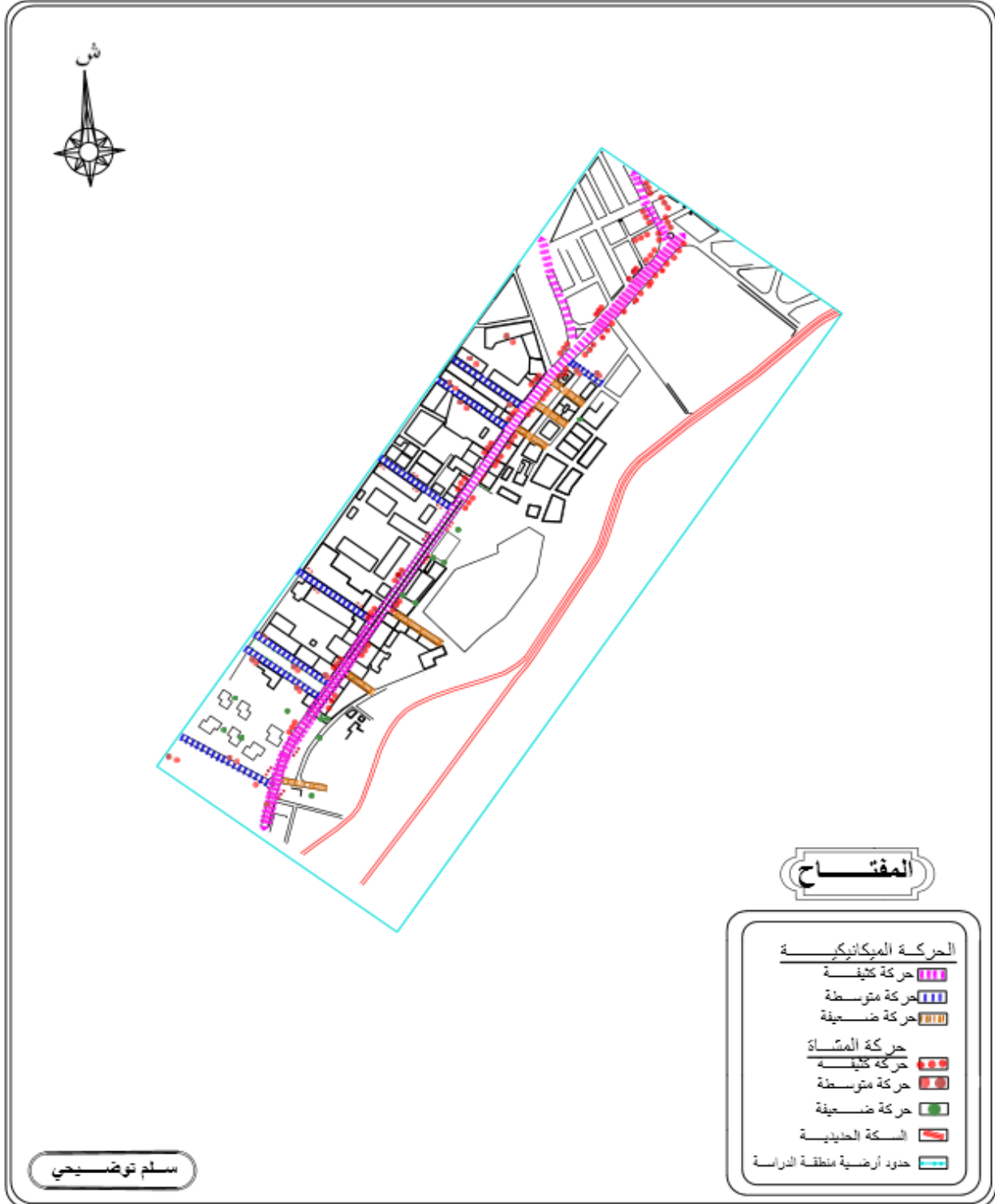
## مواقف السيارات و الحافلات



المصدر: من إعداد الطلبة 2014

7-2-4 دراسة الحركة :

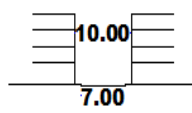
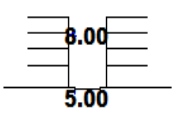
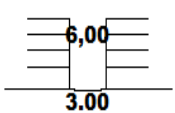
دراسة الحركة



المصدر: من إعداد الطلبة 2014

شبكة الطرق:

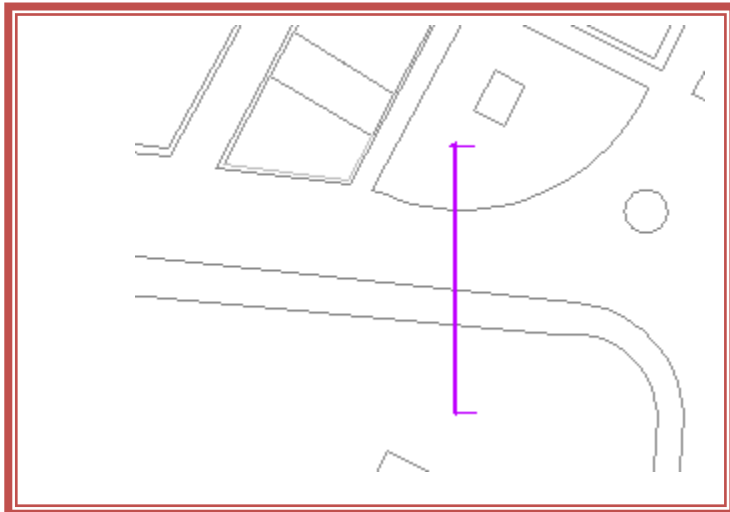
الجدول رقم 03: يوضح أنواع الطرق على مستوى الشارع .

أنواع الطرق	طريق رئيسي	طريق ثانوي	طريق ثالثي
المخطط			
الملاحظة	طريق ذو حركة كثيفة	طريق ذو حركة متوسطة	طريق داخلي ذو حركة ضعيفة

المصدر : من إعداد الطلبة 2014

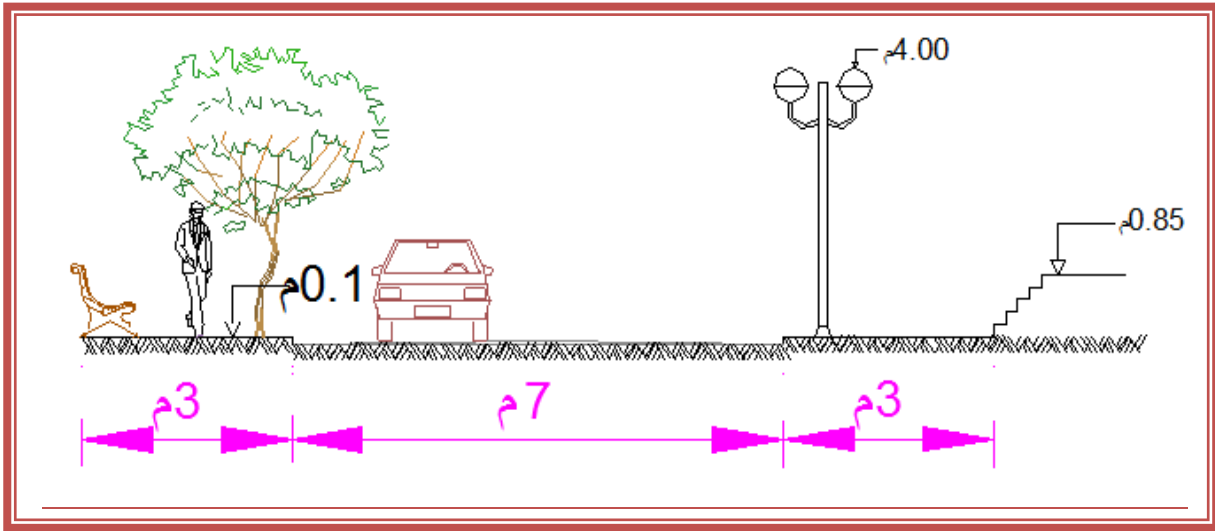
4-2-8 مقاطع على مستوى شارع محمد خمبستي :

المقطع 01:



خط القطع 01

الصورة رقم 60: مدخل الشارع



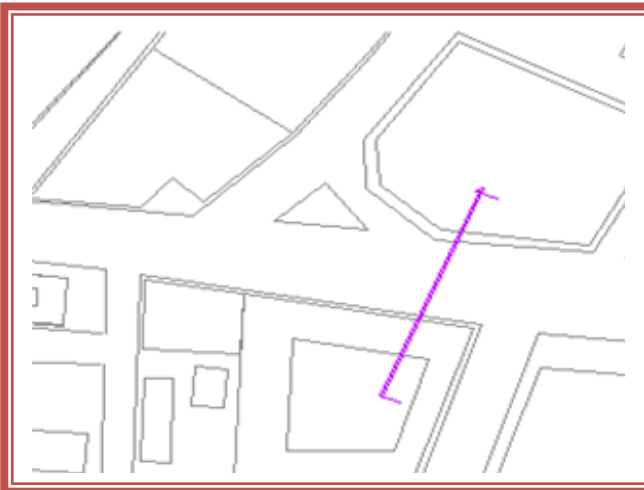
المصدر : من إعداد الطلبة 2014

الشكل 15: المقطع 01

### التعليق 01:

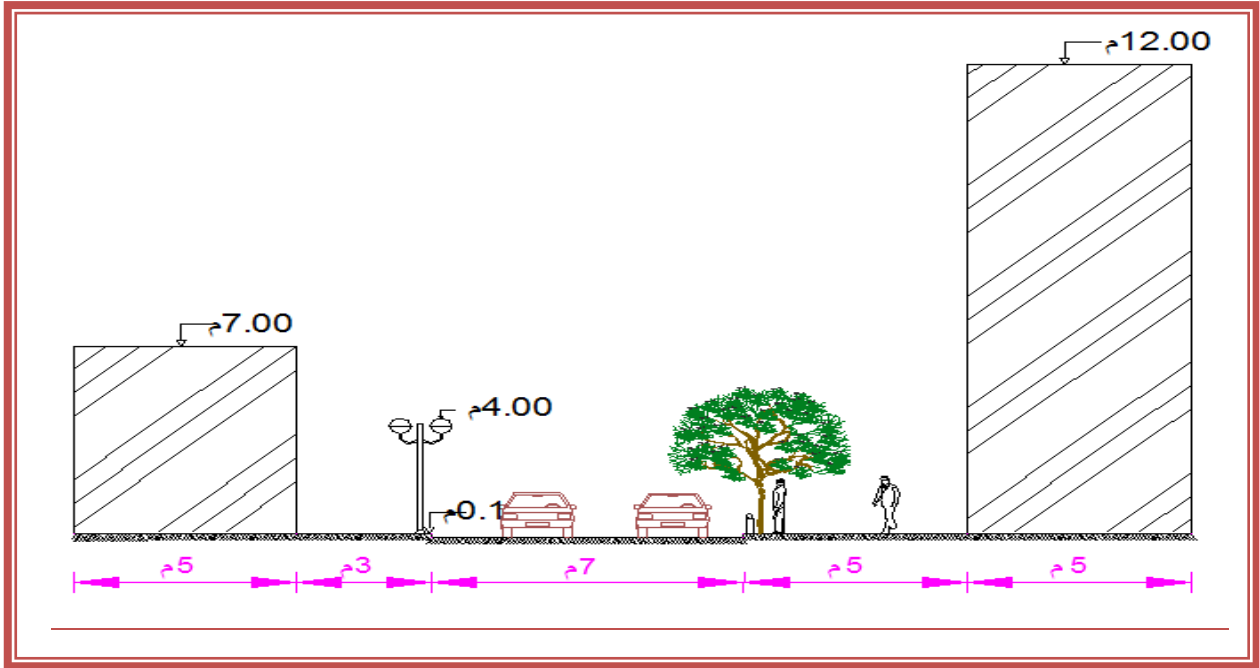
في محور القطع رقم واحد نجد أن الشارع لا يستوعب طاقة الحركة سواء الميكانيكية أو حركة المشاة لأنها قريبة من المركز المدينة و التجارة موزعة على طرفي الطريق و هذا ما يجعل الحركة كثيفة.

### المقطع 02:



خط القطع 02

الصورة رقم 61: وسط الشارع



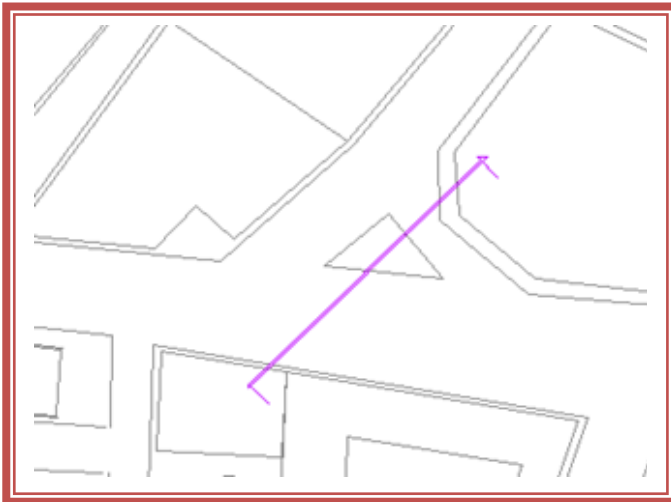
المصدر : من إعداد الطلبة 2014

الشكل 16: المقطع 02

### التعليق 02:

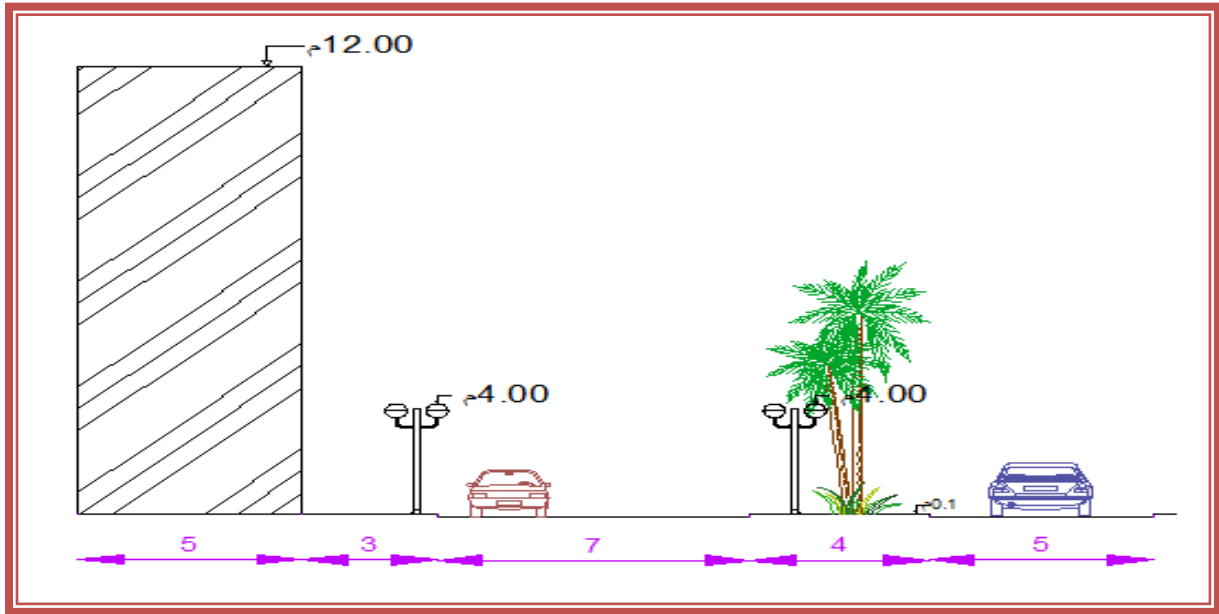
في محور القطع رقم الثاني نلاحظ تناسق طول العمارة مع الشارع إذ توفر له الظل في النهار.

### المقطع 03:



خط القطع 03

الصورة رقم 62 : وسط الشارع



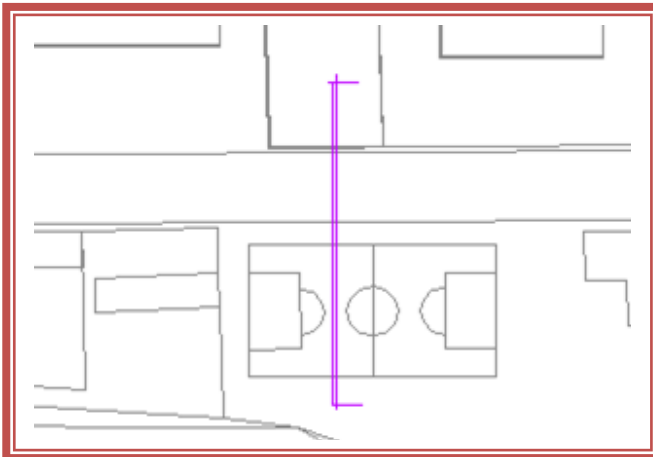
المصدر : من إعداد الطلبة 2014

الشكل 17: المقطع 03

### التعليق 03:

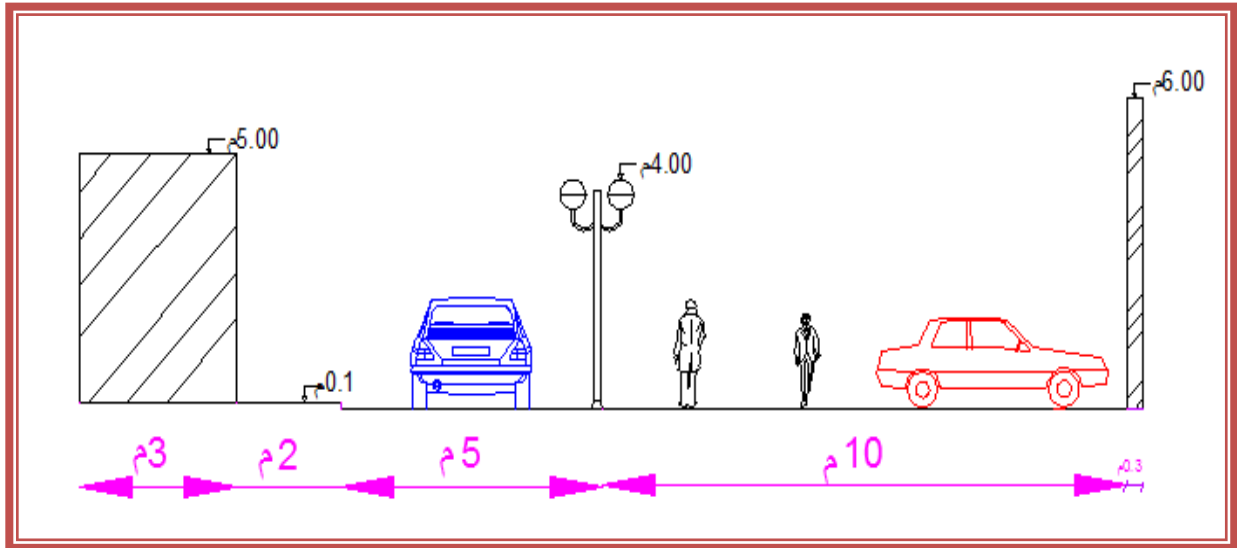
في محور القطع رقم الثالث نجد تنظيم مروري محكم في الحركة الميكانيكية، و ذلك راجع إلى مفترق الطرق الذي يخفف الضغط في تلك النقطة.

### المقطع 04:



خط القطع 04

الصورة رقم 63: وسط الشارع



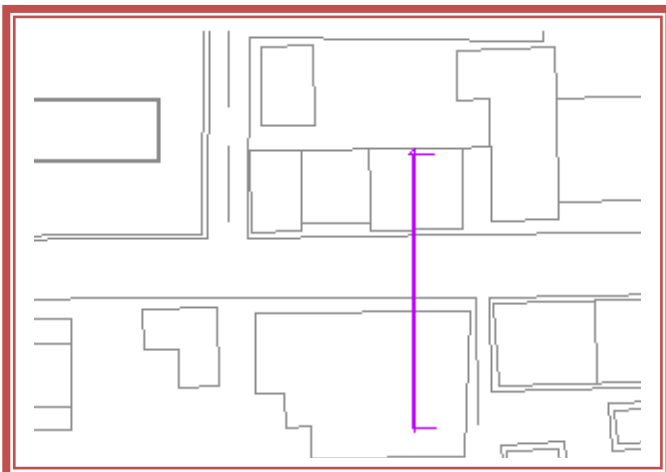
المصدر : من إعداد الطلبة 2014

الشكل 18: المقطع 04

### التعليق 04:

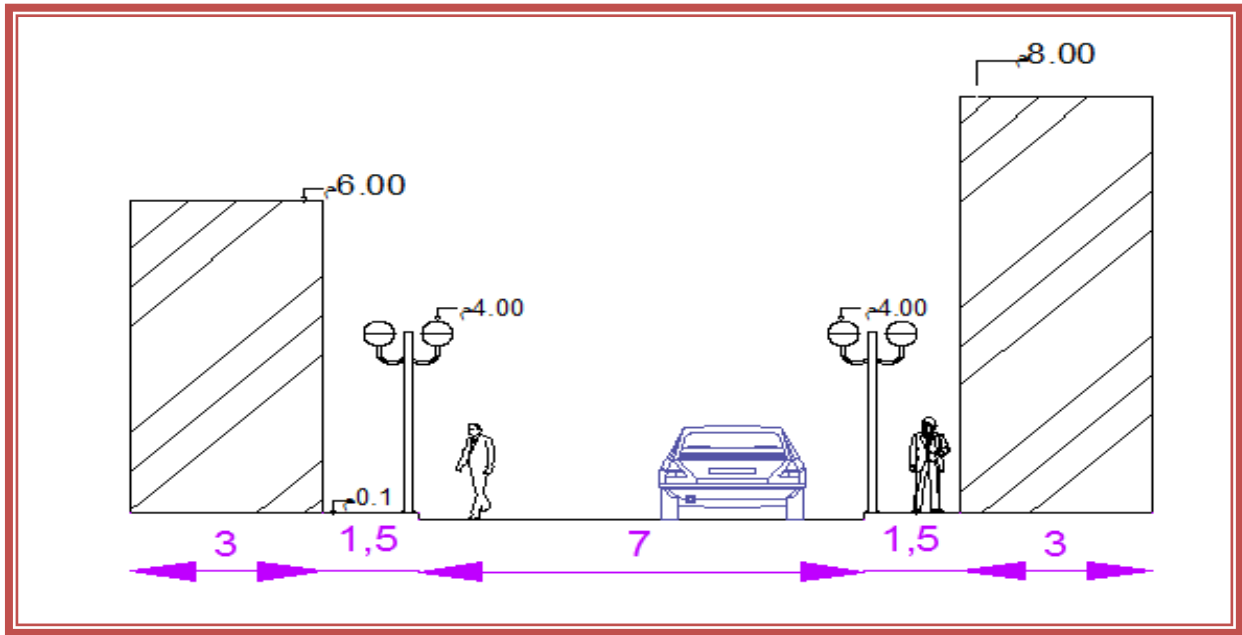
في محور القطع رقم أربعة نجد نقائص في تصميم للحركة (الرصيف غير موجود، موقف السيارات غير مهيئ) مع صعوبة الحركة .

### المقطع 05:



خط القطع 05

الصورة رقم 64 : وسط الشارع



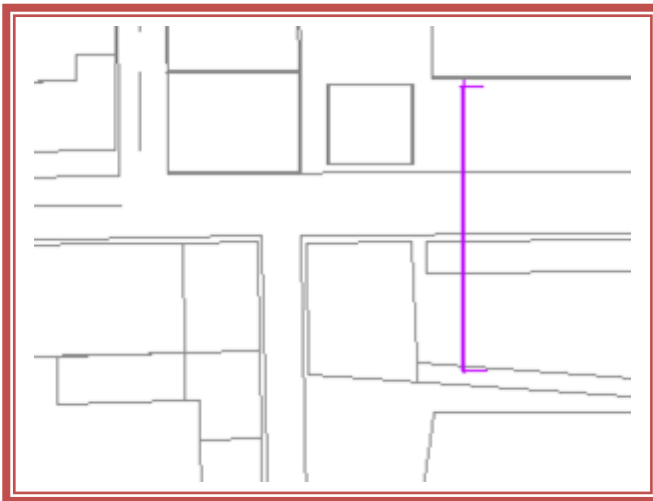
المصدر : من اعداد الطلبة 2014

الشكل 19: المقطع 05

التعليق 05:

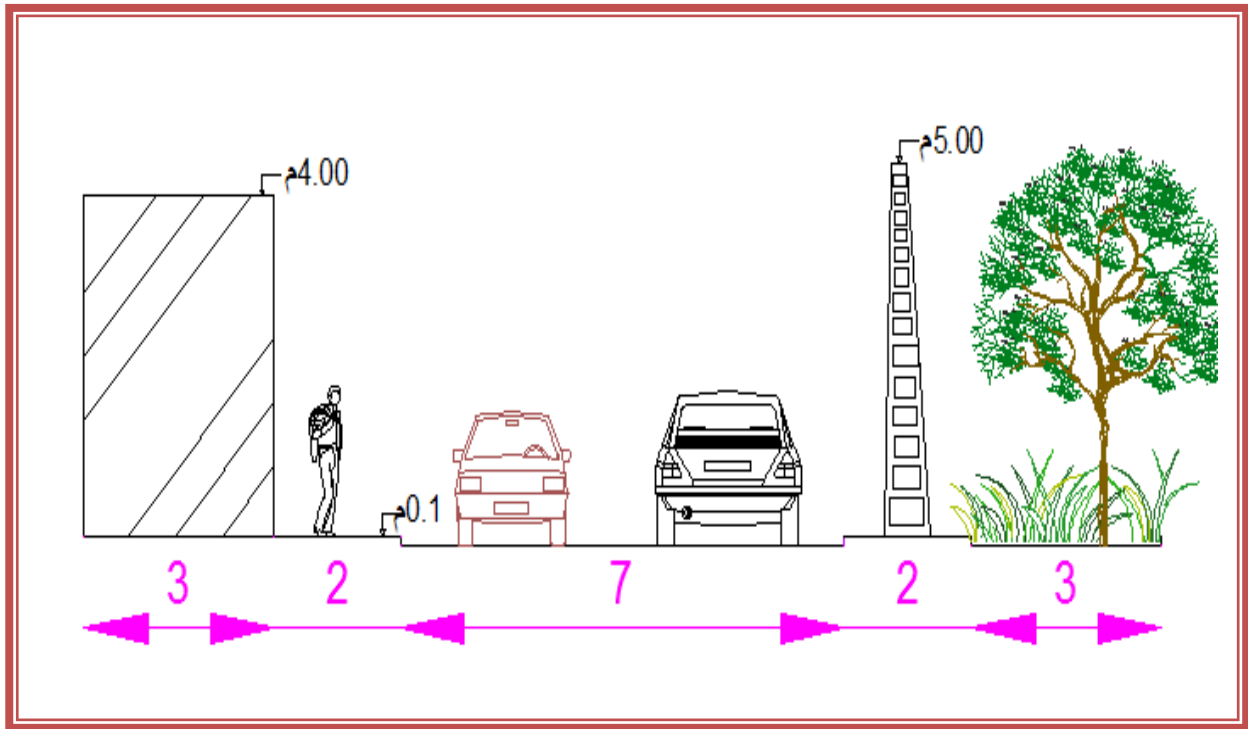
في محور القطع رقم خمسة يبدأ نشاط الشارع في تناقص مع نقص في حركة المشاة.

المقطع 06 :



خط القطع 06

الصورة رقم 65: نهاية الشارع



المصدر : من إعداد الطلبة 2014

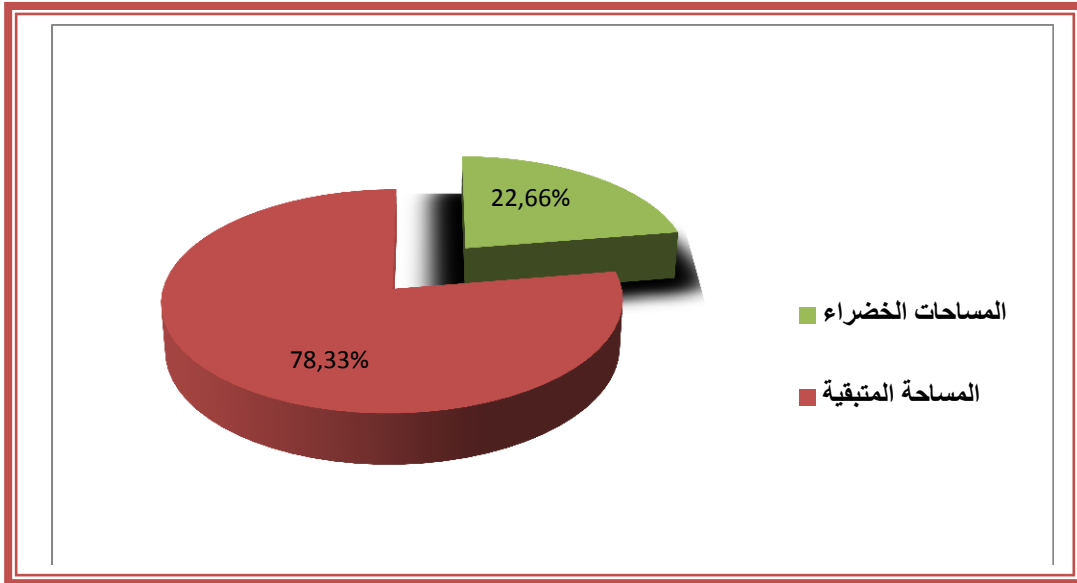
الشكل 20: المقطع 06

### التعليق 06:

في محور القطع السادس ينقص نشاط الحركة و ذلك راجع إلى الطريق المزدوج الذي ينتهي إليه الشارع أو الطريق الرئيسي المتجه نحو الولاية مع وجود عقدة الحركة التي تسهل عملية الحركة الميكانيكية.

### 4-2-11 المساحات الخضراء:

هي جزء من الفضاءات المفتوحة التي يتنفس فيها السكان المتواجدين بالشارع أو زوار المنطقة لكونها منطقة إدارية و مركزية ، حيث تتكون من أشجار متواجدة على الأرصفة أو مساحات خضراء متواجدة في الفضاءات الحرة.



المصدر : من إعداد الطلبة 2014

التمثيل البياني رقم 05: نسبة المساحات الخضراء

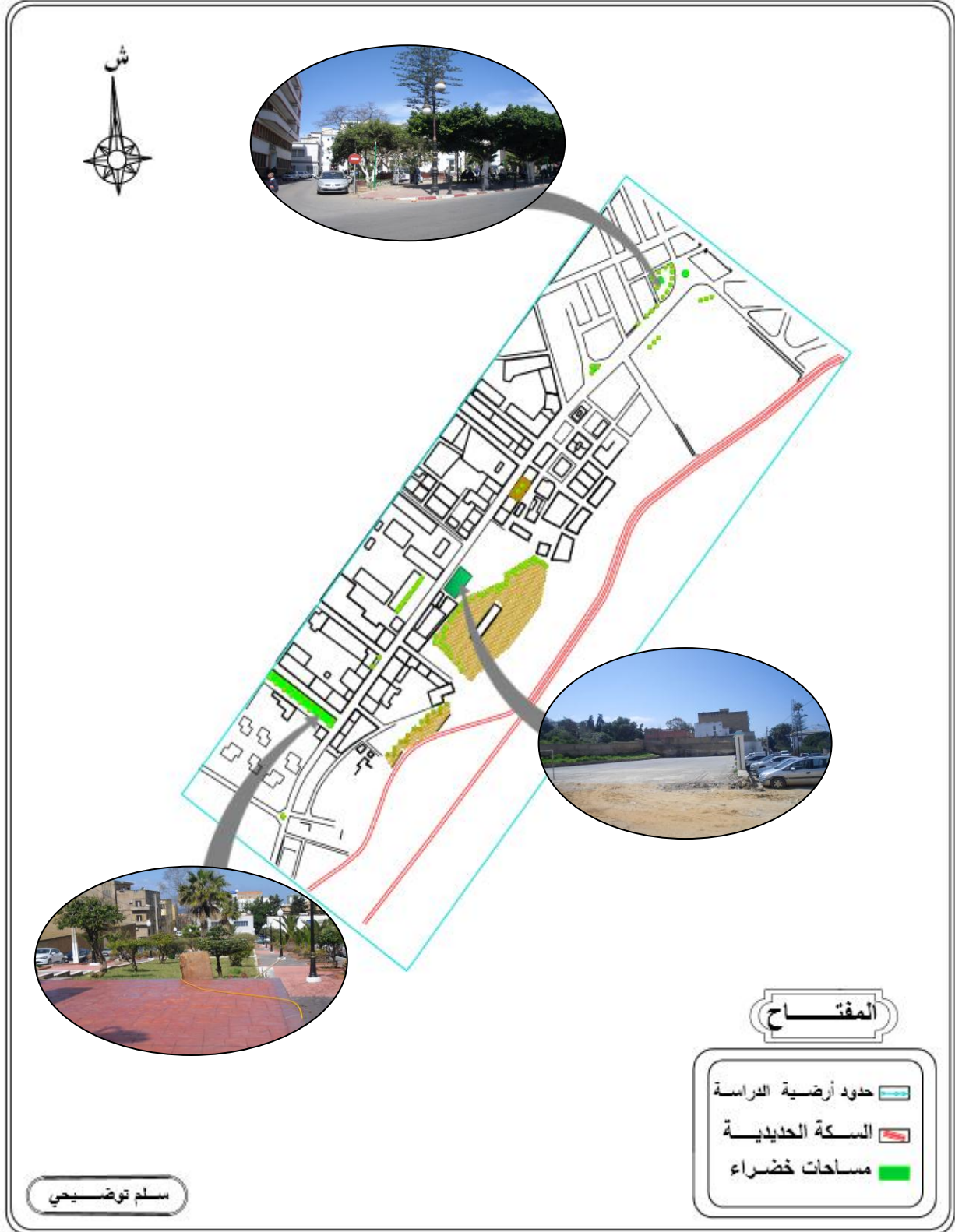
#### 4-2-12 مساحات اللعب:

وجودها تقريبا شبه منعدم و هذا راجع إلى أهمية الشارع ، حيث يتواجد بالشارع ملعب لا يتوفر على أدنى مواصفات السلامة أو معايير الملعب .



الصورة رقم 66: الملعب الرياضي

المساحات الخضراء و ساحات اللعب



المصدر: من إعداد الطلبة 2014

التأثير العمراني :

3-4 أبعاد الشارع :

1-3-4 سلاخ القمامة:

تعد من أهم التأثيرات في الشارع إذ تحافظ على نظافته ، فنجدها متمركزة في الساحات ، أو عبارة عن حاويات قمامة موزعة في نقاط مختلفة من الشارع وهي مختلفة النوع حسب موضعها ، وهي قليلة العدد مقارنة مع طول و أهمية الشارع .

ففي المعيار الدولي تعتمد المسافة بين سلة المهملات و أخرى 25 متر وفي مواقف السيارات و الحافلات 5 أمتار .

حاويات القمامة في المناطق السكنية

حاويات القمامة في الساحات العامة



الصورة رقم : 68

الصورة رقم : 67

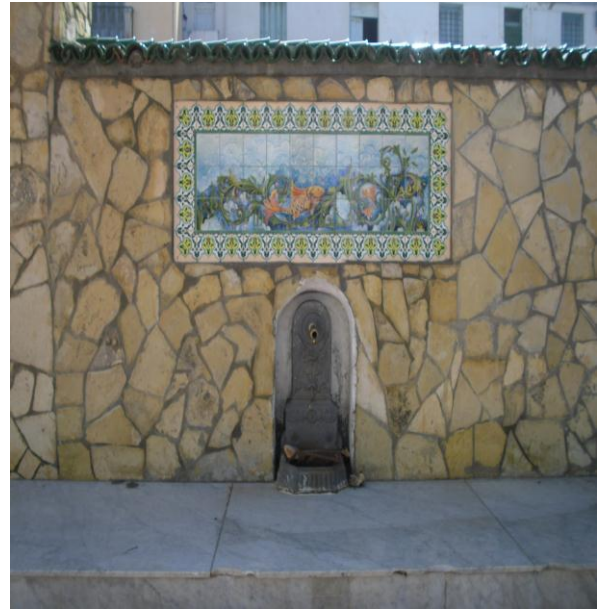
### 4-3-2 نقاط الماء :

يتواجد في الشارع نوعين من المعالم المائية وهي عبارة عن نافورة مياه متواجدة في الساحة المقابلة لمركز البلدية و أخرى متواجدة في الساحة وسط الشارع .

- النوع الأول له أوقات محددة في الاستخدام صباحا فقط ، أما النوع الثاني فهي معطلة تماما مما جعل تلك الساحة نافرة لمستعملي الشارع .



صورة رقم 70: نافورة مياه



صورة رقم 69: نقطة ماء



الصورة رقم 71: كمررة مراقبة خاصة بالمحل

### 4-3-3 كاميرات المراقبة:

هناك نوع واحد ظاهر في الشارع، والذي هو موجود لدى المتعامل الخدماتي لبيع الهاتف (oordoo). في حين نلاحظ غياب تام لكاميرات العامة لمراقبة الشارع.

4-3-4 اللائحة :

توضح في المناطق الرئيسية التي يمكن للمشاة تغيير خطوط سيرهم ، وتتواجد غالبا في أماكن التجمع و محطات النقل ، أما في الشارع المدروس فتتواجد لافتات ، ولا تعتمد على أي معيار لأنها موضوعة بصفة غير منظمة ، ويوجد نوعين منها ( إشهارية و تنظيمية ) .

لافتة إشهارية



الصورة رقم : 73

لافتة تنظيمية



الصورة رقم : 72

4-3-5 كباين الهاتف :

في الشارع يوجد نوع واحد من كباين الهاتف الثابت وهي معطلة وغير مستعملة ، وذلك راجع إلى المحلات الخاصة بخدمة الهاتف .



صورة رقم 74 :كبينة هاتف (حرية)

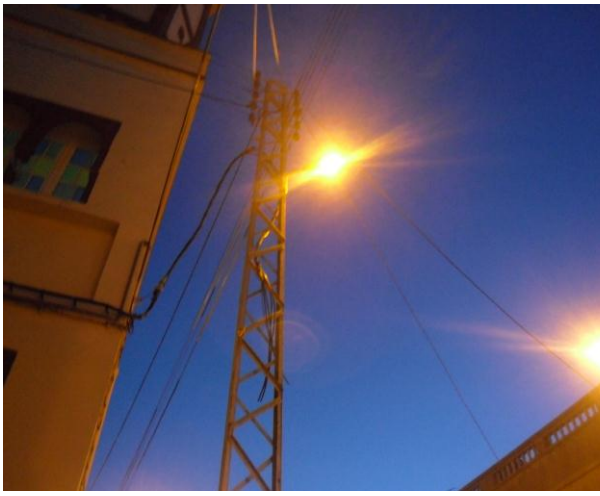
4-3-6 الإنارة:

4-3-6-1 أنواع أعمدة الإنارة:

توجد بالشارع ثلاث أنواع من أعمدة الإنارة ، ثنائية موضوعة بشكل متسلسل على طول الشارع و أحادية موجودة داخل الساحات وأعمدة صغيرة داخل المساحات الخضراء ، لكنها تختلف من حيث نوعها ووظيفتها ، إلا أنها تبقى ضئيلة الإنارة في بعض نقاط مختلفة من الشارع .

أعمدة أحادية

أعمدة ثنائية



الصورة رقم : 76

الصورة رقم : 75

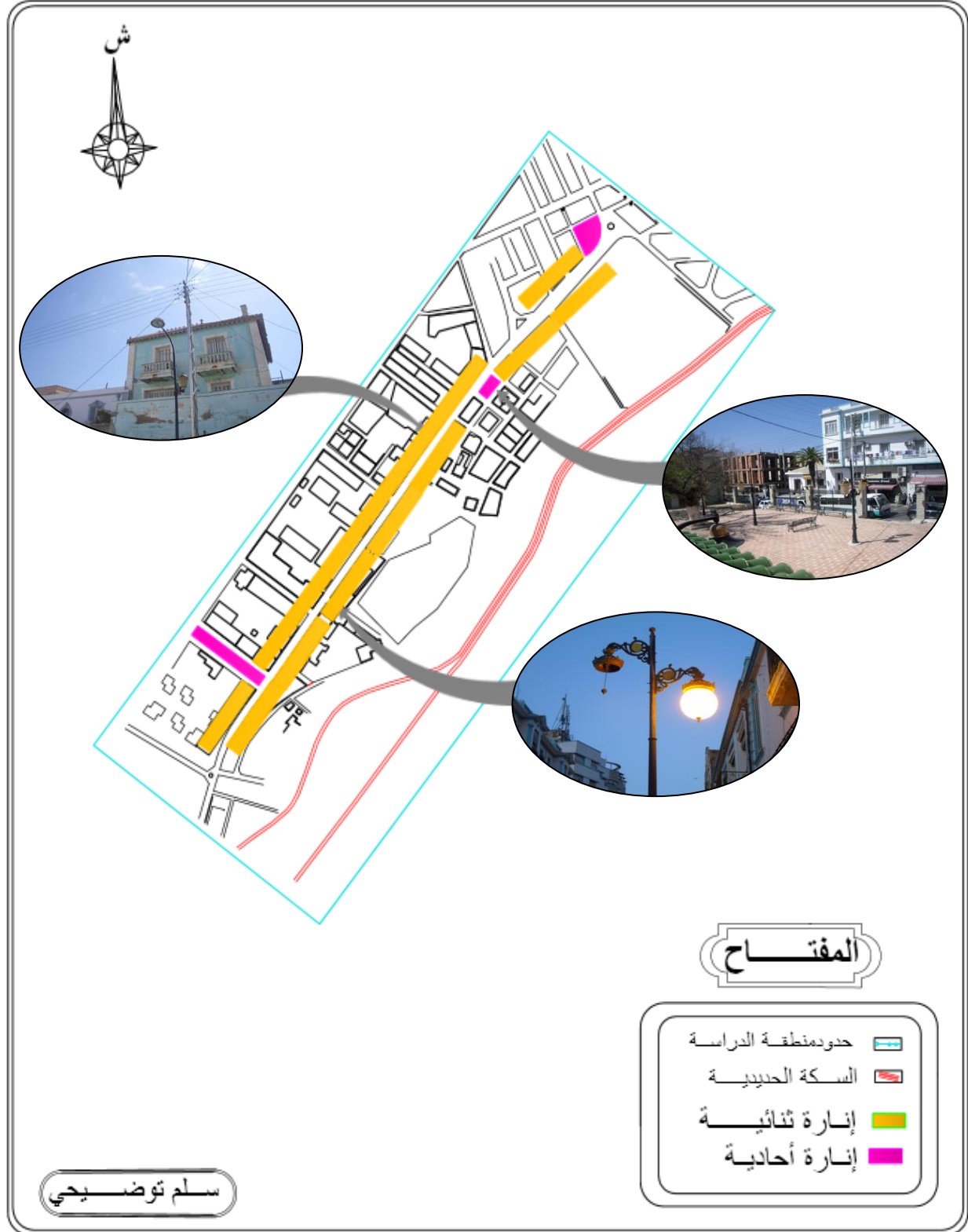
الإنارة في المساحات الخضراء



الصورة رقم : 78

الصورة رقم : 77

## مخطط الإنارة



المصدر: من إعداد الطلبة 2014

### 4-3-7 أنواع الأشجار :

في الشارع نوعين من الأشجار ( النخيل ،أشجار تظليلية) ، من بين ميزاتها أنها دائمة الاخضرار على مدار السنة ، إلا أن تموضعها غير سليم و معيق للحركة في بعض النقاط من الشارع و تهيتها غير ملائمة أو غير موجودة( بدون أحواض).

أشجار تظليلية



الصورة رقم : 80

أشجار النخيل



الصورة رقم : 79

حوض الأشجار



الصورة رقم : 82



الصورة رقم : 81

4-3-8 الكراسي :

يكون تواجدها في الساحات العامة ، كما يوجد ثلاثة أنواع منها ( حديدية ، خشبية ، إسمنتية ) وهي منعدمة في محطة توقف الحافلات .



كراسي خشبية

صورة رقم : 83



كراسي حديدية

صورة رقم : 84



كراسي إسمنتية

صورة رقم : 85

خلاصة التحليل

اعتمادا على الدراسة التحليلية للجانب الإقتصادي ، الإجتماعي ، العمراني للشارع محمد خميستي و من خلال الدراسة الميدانية توصلنا إلى مجموعة من الملاحظات تمحورت في النقاط التالية :

- الشارع يحتل موقع مهم في المدينة.
- يحتوي الشارع على عدة تجهيزات هامة.
- طبوغرافية الشارع تساعد على حركة التنقل.
- تدهور واجهات الشارع .
- عرض الرصيف لا يتلاءم مع عرض الشارع و هي غير مهيئة.
- نقص المساحات الخضراء.
- عدم وجود ممرات للمعاقين .
- التموضع الغير صحي لحاويات القمامة.
- نقص لافتات التوجيه.
- عدم وجود موقف حافلات.
- نقص الانارة في نقاط معينة من الشارع .
- الأعمدة الكهربائية لا تتلاءم مع عرض الرصيف.
- عدم وجود مواقف سيارات.
- موقع محطة البنزين لا يتلاءم مع شروط السلامة.

**تمهيد:**

في إطار الدراسة التحليلية لشارع محمد خميستي و النتيجة التي توصلنا إليها ، تطرقنا إلى إعادة تهيئته وفق المعايير الدولية لتصميم الشوارع الحضرية التي تراعي الجانب الاقتصادي و الإجتماعي في التخطيط العمراني و توافقها مع القيم البيئية و نظرا لوجود ملكية الخواص تعذر علينا تطبيق جميع هاته المعايير لذا تم إقتراح أرضية صلامندر قصد إنجاز المشروع ضمن هذه المعايير التي تتشابه مع المنطقة المدروسة من حيث الموقع الاستراتيجي و أهمية الشارع كونه تجاري.

**1- التعرف على مجال الدراسة:**

يقع حي صلامندر جنوب غرب مدينة مستغانم، على بعد 03 كلم عن مركز المدينة، يحتل مساحة 110 هـ ، وللعلم فإن أصل التسمية يعود إلى حيوان زاحف يشبه الضب صلامندر كان يعيش بالمنطقة قبل تعميرها ، التي ارتقت إلى مجمعة ثانوية حسب الإحصاء 1987، حيث كان عدد سكانها يقدر بـ: 1175 نسمة و حسب الإحصائيات لسنة 1998 أصبحت ضمن المجمع الرئيسية، و ذلك بعدما شهدت مجموعة من التوسعات العمرانية خاصة بعد القرار البلدي المتمثل في مشروع تجزئة الأراضي التابعة لأملاك الدولة.

**2- أسباب اختيار أرضية المشروع:**

- موقعها المهم حيث تطل على الساحل.
- وجود مناطق شاغرة بها.
- الطبيعة العقارية لأرضية المشروع تعود للدولة.
- المقومات السياحية المتواجدة بالمنطقة.

**3- تقديم أرضية المشروع:**

يتمثل مشروعنا المقترح في تصميم شارع حضري تجاري و ذلك بتطبيق المعايير الدولية المعمول بها أثناء إنجاز المشاريع حيث تتلاءم مع حاجيات السكان و تضمن سلامتهم في المنطقة المسماة صلامندر بولاية مستغانم .

#### 4- الخصائص العامة لأرضية المشروع:

##### 4-1- تقديم الشارع:

يعد هذا الشارع من أبرز شوارع حي صلامندر لأنه قريب من الساحل . ويتربع هذا الشارع على مساحة قدرها 3064 م<sup>2</sup>حيث يبلغ طوله 383 م و عرضه 8 م و تقدر مساحته ب: 0.34 هـ. مساحة أرضية المشروع الإجمالية : 12.54 هـ.

##### 4-2- الوضعية الحالية لأرضية المشروع:

أرضية المشروع عبارة عن حي مبني وبه أراضي شاغرة قابلة للتعمير على طول الشارع المراد تهيئته.

##### 4-3- حدود أرضية المشروع :

يحد الشارع الرئيسي لحي صلامندر كل من:

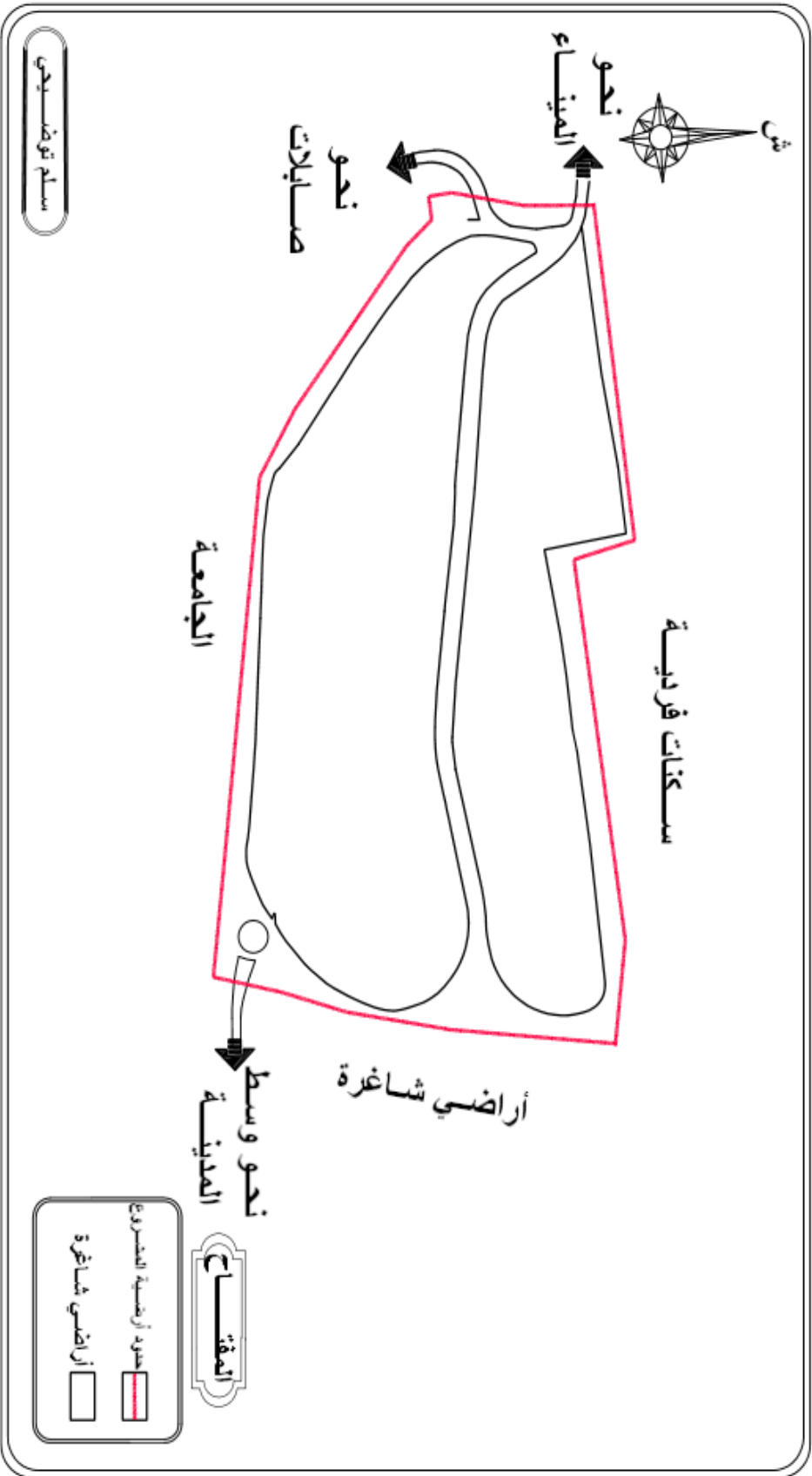
الهمال: سكنات فردية.

الجنوب: جامعة مستغانم.

الشرق: أراضي شاغرة.

الغرب: الميناء.

# مخطط الوضعية الحالية



المصدر: من إعداد الطلبة 2014+ERBOR

#### 4-5- طوبوغرافية أرضية المشروع:

أرضية المشروع مستوية وقابلة للتعمير.

#### 4-6- الشبكات المختلفة:

##### ❖ شبكة المياه الصالحة للشرب:

لأرضية المشروع ثلاثة قنوات للتزويد بالمياه الصالحة للشرب، يتراوح قطرها ما بين (80 ، 100 ، 150م).

##### ❖ الصرف الصحي:

يمكن ربط أرضية المشروع بشبكة الصرف الصحي المتواجدة بالمنطقة، ويوجد ثلاثة أنواع من القنوات في أرضية المشروع يتراوح قطرها ما بين (300، 400، 600م).

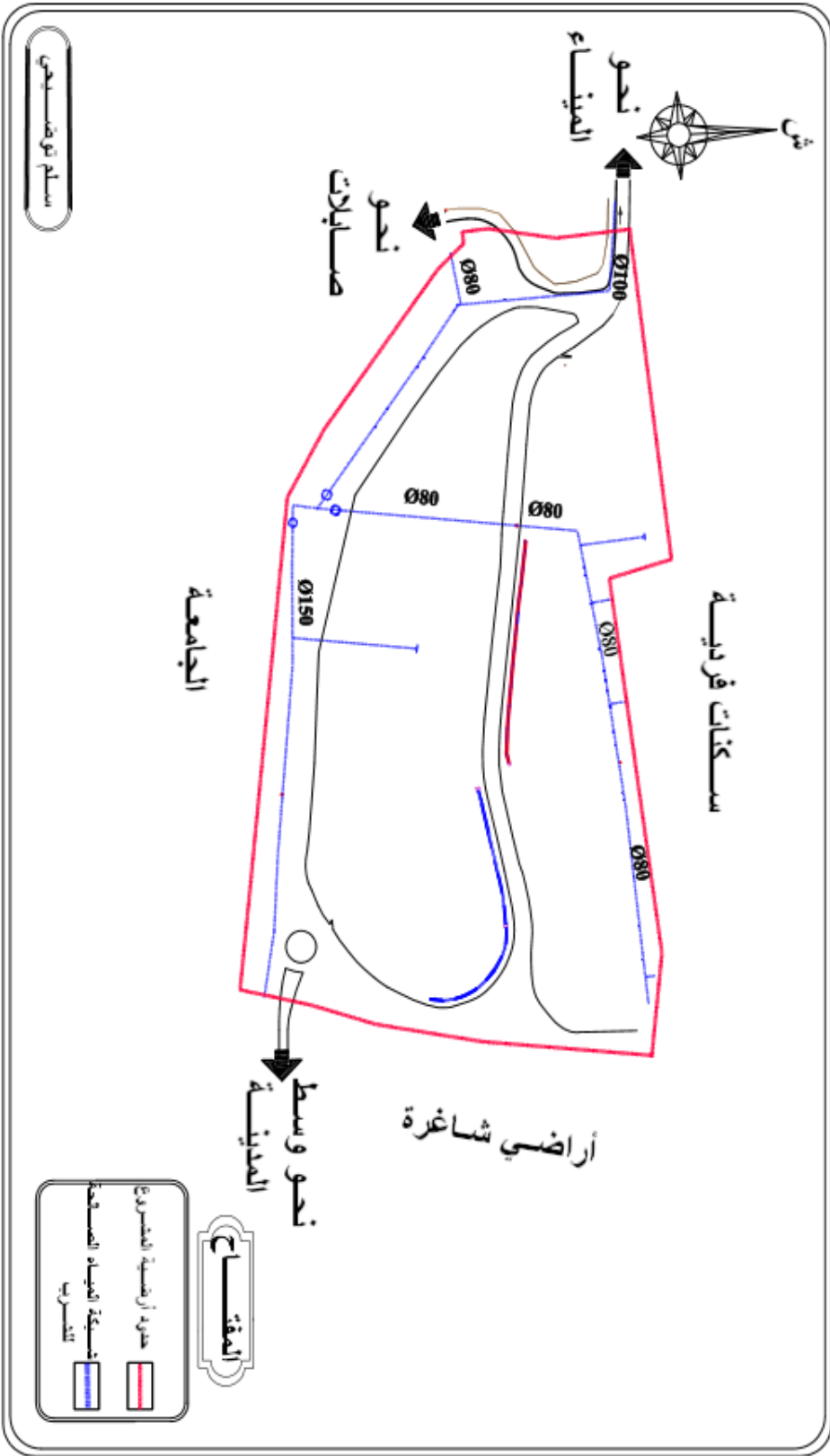
##### ❖ شبكة الكهرباء:

يمكن تزويد أرضية المشروع بالطاقة الكهربائية عن طريق خطوط ذات ضغط منخفض، التي تربط المحيط المجاور لأرضية المشروع.

#### أهداف المشروع:

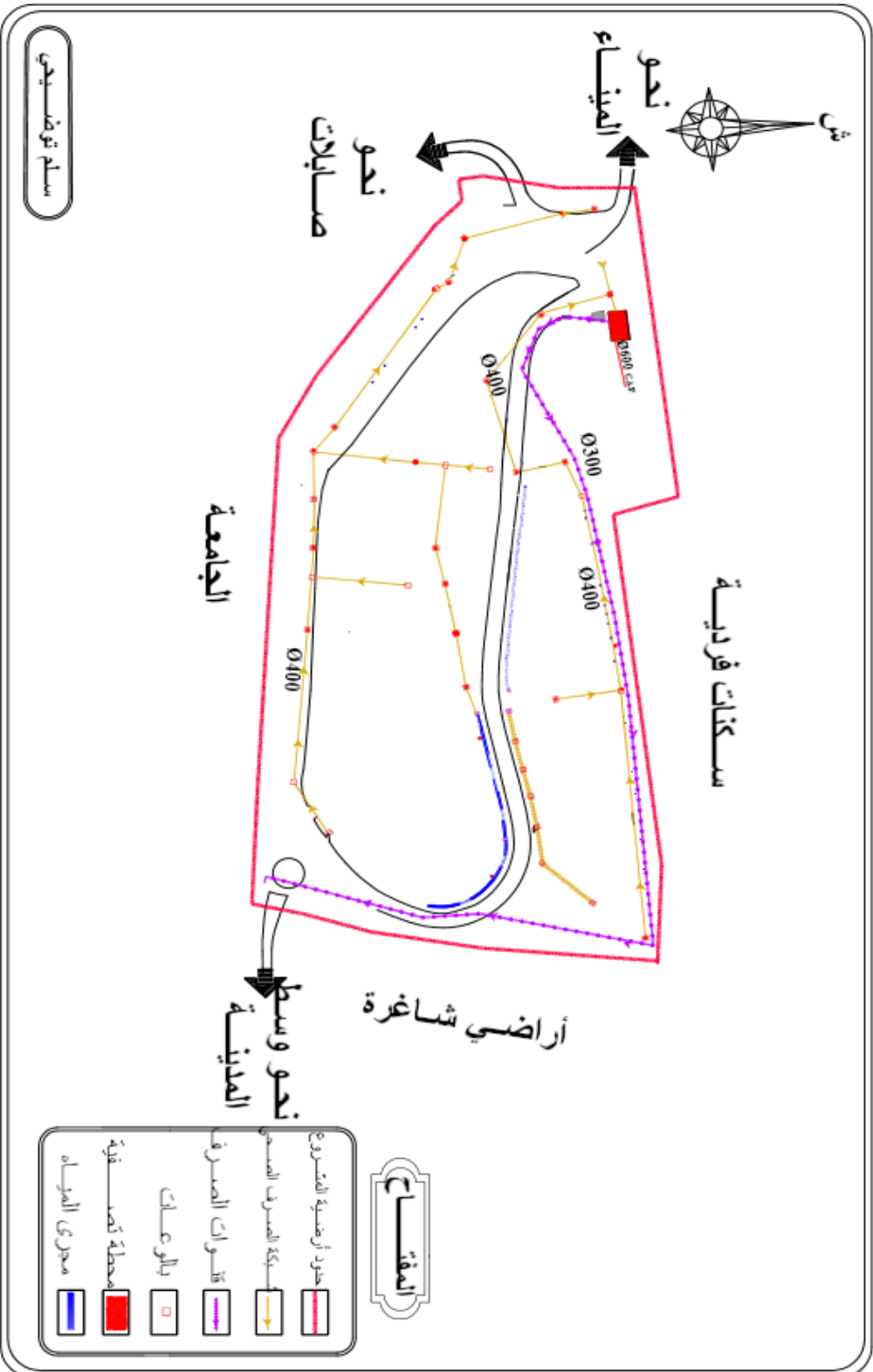
- تصميم شوارع حضرية بمعايير دولية.
- تخفيف الضغط على مركز لمدينة.
- ضمان أمن و سلامة المواطنين.

# مخطط الميآه الصالحة للشرب



المصدر: من إعداد الطلبة 2014+ERBOR

# مخطط شبكات الصرف الصحي



سليم توفيق

المصدر: من إعداد الطلبة 2014 ERBOR+

2- مقاطع على مستوى أرضية المشروع:مقطع رقم 1: على مستوى السكنات الترددية.

حسب المعايير الدولية في تصميم الشوارع التجارية فإن أبعاد عناصر الشارع هي كالتالي:

منطقة الواجهة : 0.5 م

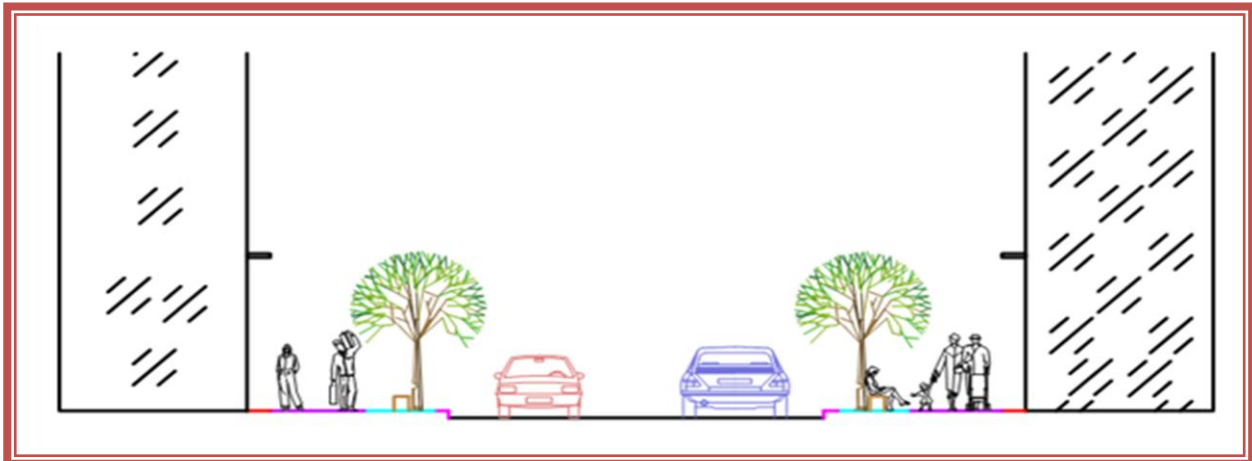
منطقة سير المشاة : 2 م

منطقة التجهيزات: 1.5 م و هي تحتوي على إنارة، أشجار، مقاعد، سلات القمامة .

منطقة الحافة: 0.3مستعمل كحاجز بين الرصيف والطريق.

الطريق : 8 م .

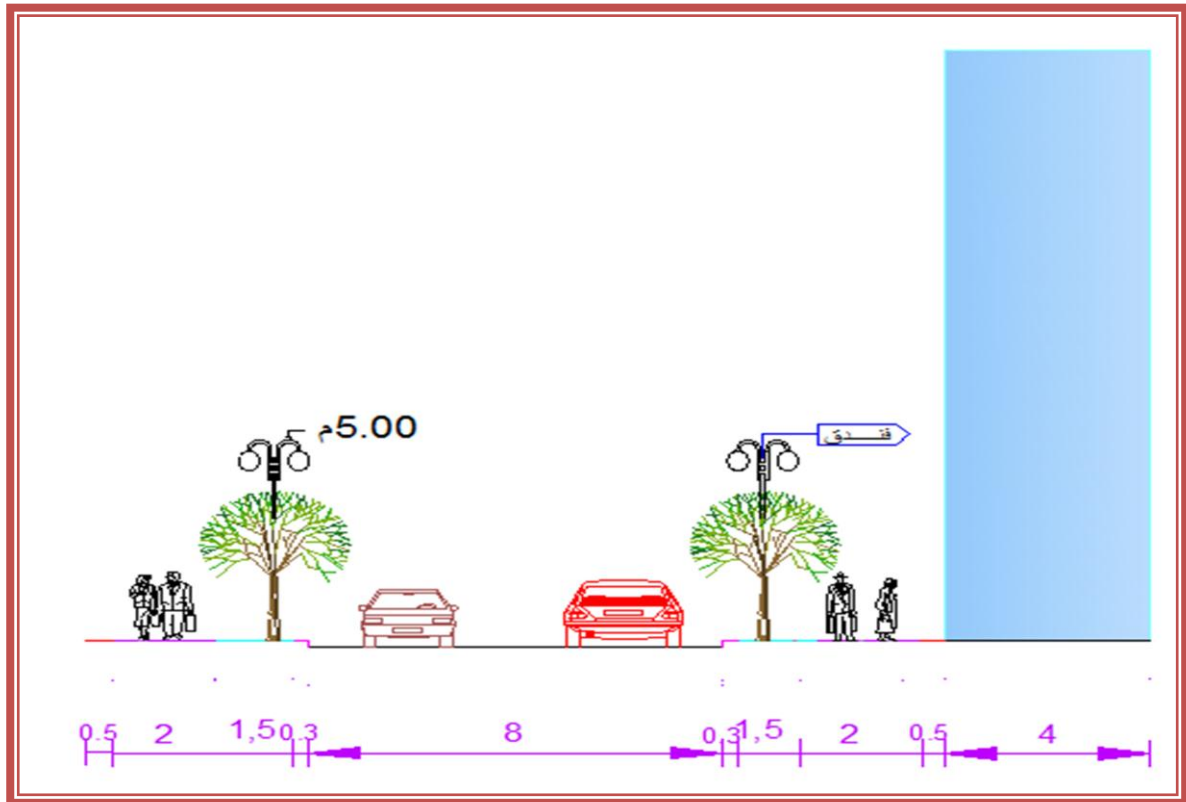
العرض الإجمالي للشارع : 12.3 م .



المصدر: من إعداد الطلبة 2014

الصورة رقم : 94

## مقطع رقم 2: على مستوى الفندق



## 2-2- التجهيزات المبرمجة بالشارع :

يحتوي الفندق على عدة تجهيزات وهي :

❖ فندق 3 نجوم ط + 4:

باعتبار الشارع تجاري إضافة إلى ذلك المنطقة سياحية ولقربها من شاطئ البحر اقترحنا إنجاز فندق 3 نجوم وهذا تقيدا بالشارع و المساحة و لزيادة النتوج السياحي على الصعيدين المحلي و الوطني .

المساحة : 0.34 هكتار.

عدد الغرف : 10 وهذا كحد أدنى.

الموقع على مستوى الشارع : في مخرج الشارع.

و يحتوي الفندق على موقف لسيارات الزبائن و مساحات خضراء بالإضافة إلى عدة تجهيزات أخرى.



المصدر : من إعداد الطلبة 2014

الصورة رقم 95: الفندق

❖ مركز تجاري ط + 6:

لكون الشارع تجاري استلزم وجود مركز تجاري لتلبية حاجيات السكان و مستعملي الشارع.  
المساحة: 1.2 هكتار.  
الموقع على مستوى الشارع : في مدخل الشارع.

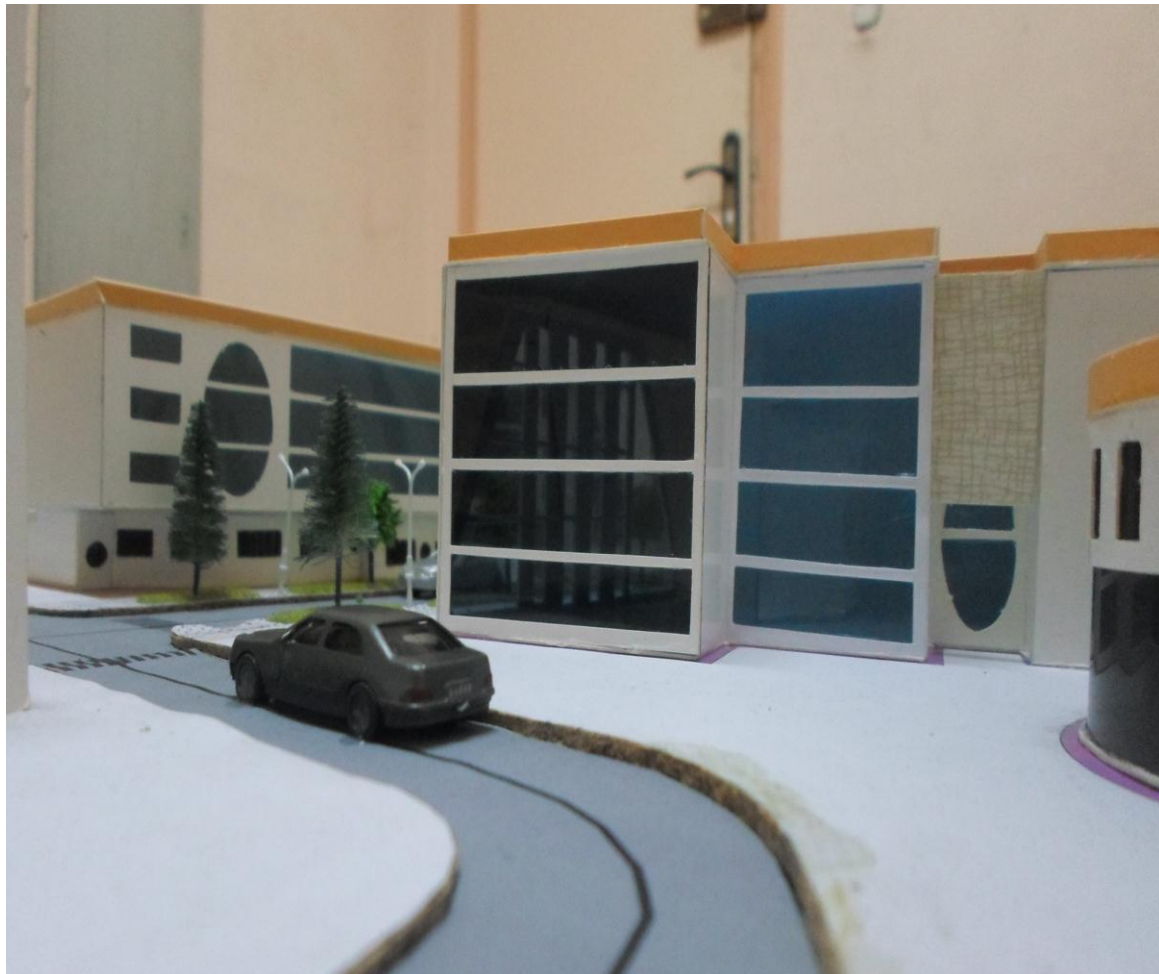


المصدر : من إعداد الطلبة 2014

الصورة رقم 96: المركز التجاري

❖ موقف سيارات ط + 5:

لتسهيل النشاط و الحركة في الشارع قمنا باقتراح موقف سيارات متعدد الطوابق من أجل تخفيف الضغط على الشارع و لا يؤثر على حركة المرور بالإضافة إلى سلامة حركة المشاة.  
 المساحة: 0.6 هـ .  
 الموقع : بجوار المركز التجاري .  
 المدخل الرئيسي : في الطريق الثانوي وهذا حفاظا على سلامة المرور.



المصدر : من إعداد الطلبة 2014

الصورة رقم 97: موقف السيارات

❖ سكنات ترقوية ب + 4:

باعتبار الشارع حضري تجاري ولفك الخناق على المنطقة اقترحنا بناء سكنات ترقوية فوق المحلات التجارية C+4 وهذا تدعيما للمنطقة .  
المساحة: 6.3 هكتار.  
الموقع : تكون في وسط الشارع وهذا لأمن و سلامة سكانها.

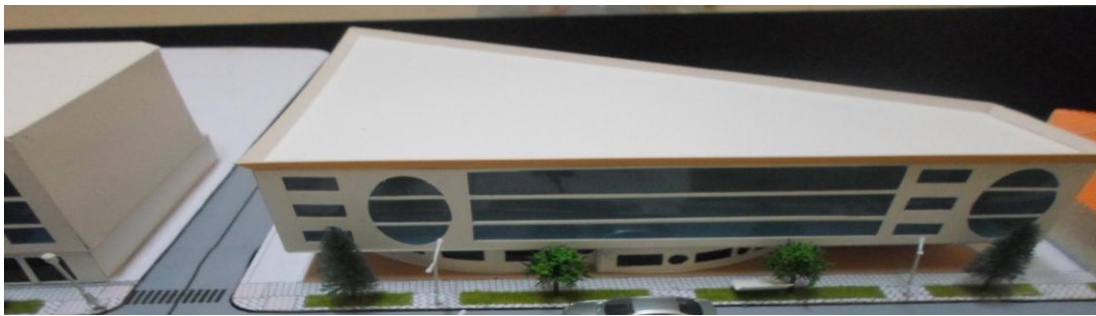


المصدر : من إعداد الطلبة 2014

الصورة رقم 98: السكنات الترقوية

❖ مطعم+مقهى+مسمكة ط + 4:

تم إقتراح مرافق خدمتية متمثلة في المطعم و المقهى و مسمكة و هذا لتسهيل الطابع التجاري والخدماتي .  
المساحة : 1.1 هكتار.  
الموقع : بجوار السكنات الترقوية و مقابل الفندق .



المصدر : من إعداد الطلبة 2014

الصورة رقم 99: محطة خدمتية

## ❖ التجارة:

هي عبارة عن فكرة تعتمد أساسا على خلق شارع تجاري معتمد وموجه في تجارته في إطار التنمية المستدامة ، إذ تكون هذه التجارة نشطة على طول السنة مع اعطاء ميزة خاصة في نوع هذه التجارة مثل اكشاك مفتوحة على طول اليوم ، كما تهدف أيضا إلى الحفاظ على نظافة الشارع وهذا من أصحاب المحلات لكل منهم يساهم في التنظيف أمام المحل .



المصدر : من إعداد الطلبة 2014

الصورة رقم 100: كشك التجارة

## ❖ المكاتب الإدارية :

هي عبارة عن تجهيز مستقل لتخطيط يكمل ما جاء في التوسع الحالي لمدينة مستغانم إذ نجد الحي الإداري الجديد و الميناء أيضا بجانبه و الشاطئ السياحي صلامندر ، فكل هذه التجهيزات تتعامل مع الخواص حيث أنها تحتاج إلى مكاتب قريبة من هذه التجهيزات لذا تم اقتراح مكاتب تكون في مكان واحد لتسهيل الخدمة .

المساحة : 2.7 هكتار.

الموقع : في مدخل الشارع مقابل المركز التجاري .



المصدر : من إعداد الطلبة 2014

الصورة رقم 101: المكاتب الإدارية

### 3- برمجة التأثيث:

❖ **نقاط الماء:** يتخذ عنصر المياه ضمن عناصر تنسيق الموقع و ذلك بهدف إدخال عنصر جمالي لمناشدة الوجدان الإنساني لما له من تأثير على تشكيل الحيزات الحضرية بما فيها مسارات المشاة من الناحية البصرية كإحدى الحواس الإنسانية إضافة إلى التأثير الصوتي من ناحية أخرى هذا إلى جانب تأثيره كملطف للمناخ المحلي .

❖ **أعمدة الإنارة:** يتم وضعها على أطراف الرصيف جهة الطريق في منطقة التجهيزات حتى لا

تعيق حركة المشاة ، و تشغل المسافة البينية بين الأعمدة 25 م على الأقل و بارتفاع 5 أمتار .

طول الشارع : 383 م.

عدد أعمدة الإنارة = طول الشارع / 25 م .

عدد الأعمدة =  $383 / 25 = 15.32 = 16$  عمود إنارة .

هذا على طرف واحد من الشارع .

عدد أعمدة الإنارة على طرفي الشارع = 32 عمود إنارة

❖ **صناديق تجميع المملاط:** و هي غالبا مثبتة على أعمدة الإنارة الموجودة على الرصيف أو مثبتة بالأرض و عادة ما يكون حجمها صغيرا يستوعب بعض المخلفات البسيطة لحركة المشاة بالشارع و توضع على مسافات تتراوح من 50 ← 100 متر بطول الرصيف أو مسار المشاة .  
و باعتبار المنطقة تجارية نأخذ 50 متر بين حاوية و أخرى و على طرفي الطريق .  
طول الشارع = 383 متر .

عدد الحاويات المتواجدة على طرف واحد = طول الشارع / 50 متر .

عدد الحاويات =  $383 / 50 = 7.66 = 8$  حاويات .

عدد الحاويات المتواجدة بالشارع = 16 حاوية.

❖ **الكراسي:** هي عبارة عن أماكن لراحة المشاة من السير أو قضاء أي حاجة لذا يجب توفر الكراسي في الشارع حيث تتواجد هذه الأخيرة حول الأشجار كما هو موضح في الشكل التالي :



الصورة رقم: 102 الكراسي المحاطة بالأشجار

كباتن الهاتف:

لمواكبة العصر الحالي فهناك تطور تكنولوجي واضح لذا توجب علينا إضافة كباتن خاصة بالهاتف ذلك لتسهيل الخدمة لمستعملي الطريق، حيث تكون هذه الكباتن مستوى منطقة التأثيث حتى لا تكون سببا في عرقلة مستعملي الشارع.



الصورة رقم: 103 كباتن الهاتف

**الأشجار:** تكون الأشجار في الشارع انعكاسا للمنطقة لأنها تمتاز بالرطوبة فتم اختيار أشجار تضليلية وأشجار النخيل و هذا للزينة في الشارع .

و تكون مسافة بين الشجرة و أخرى 3 أمتار و تكون محاطة بالأحواض و هذا حفاظا على الرصيف و لا تكون معرقة لحركة المشاة .

طول الشارع : 383 متر .

عدد الأشجار المتواجدة على طرف واحد من الشارع = طول الشارع / 3 أمتار.

عدد الأشجار = 383 متر / 3 أمتار = 128 شجرة على طرف واحد .

عدد الأشجار المتواجدة في الشارع = 256 شجرة

**دفتـر الشروط :**

يعتبر دفتر الشروط وثيقة تنظيمية أساسية في أي مشروع ، حيث تكمن أهمية دفتر الشروط في تطبيق المواصفات القانونية و التشريعية في مجال التهيئة و التعمير، الموضحة في المادة 05 من قانون 29\_90 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 م . كما يحدد شروط تنفيذ المشروع و التجسيد الفعلي من المرحلة النظرية إلى التطبيقية ، كما تكون هذه الشروط متماشية مع الأهداف القانونية و الأهداف التقنية الأهداف الاجتماعية و الصالح العام كما أنه يضبط الصيغ و الواجبات التي لا بد احترامها أثناء الانجاز و التسيير في مجال البناء و الهدف منه أيضا التحسين في الإستغلال الأمثل للأرض بصفة تضمن إنجاز مخطط التهيئة .

بالإضافة إلى معايير التعمير نضيف إليها معايير التصميمية للشوارع الحضرية ( ممرات ، مواقف السيارات ، أرصفة ، لوحات إخبارية ، تأثيث العمراني ) .

**الأحكام العامة:****المادة الأولى:**

يلتزم المستفيد باحترام دفتر الشروط وجميع الوثائق التي يحتوي عليها .

**المادة الثانية :**

تطبيق جميع تعليمات دفتر الشروط على جميع المستفيدين ، كما يجب التذكير به في جميع عمليات التنازل و الإستفادة .

**المادة الثالثة :**

تقع الأرضية المشروع في الجهة الشمالية لحي صلمندر ضمن أراضي التوسع للمدى المتوسط و البعيد ، و يبلغ مساحته 1,9 هـ .

**المادة الرابعة :**

أرضية المشروع تؤول إلى ملكية للدولة .

**المادة الخامسة : الإطار المبني**

تصميم كافة المباني على حسب احتياجات منطقة الدراسة.

**✓ الواجبات:**

- تشديد الرقابة من قبل البلدية على المقاولين أو الملاك بضرورة الالتزام بتنفيذ ما تم اعتماده من مخططات و واجهات و ألوان حيث تتم فيها مراعاة العوامل العمرانية.
- رفع المستوى الفني للمعماريين المسؤولين خصوصا في تصاميم الواجهات و الألوان.

**المادة السادسة : الإطار الغير المبني****✓ البنى التحتية**

- لا يتم تعديل موقع أو مسار أي مرفق عام ( كهرباء ، ماء ، صرف صحي ، هاتف ، مياه ) إلا عن طريق الجهات المشرفة عليها فقط .

**✓ الأرصفة :**

- توفير مسارات واضحة و خالية من العوائق وذات مستوى واحد لتوفير الراحة للجميع المستخدمين.
- إلزام أصحاب المحلات التجارية الذين قاموا بتغيير مواد الرصيف المقابل لمحلاتهم سواء بتغيير مواد الرصيف أو إشغال الرصيف بالحواجز و البضائع بالقوانين اللازمة .
- لا يقل عرض الرصيف عن 4 م.
- يكون الميل الأقصى للمنحدر لا يتجاوز 3% للحفاظ على سلامة مستعمليه من الفئة ذوي الإحتياجات الخاصة.
- إلزام أصحاب المحلات التجارية الذين قاموا بتغيير مواد الرصيف المقابل لمحلاتهم سواء بتغيير مواد الرصيف أو إشغال الرصيف بالحواجز و البضائع بالقوانين اللازمة .

✓ الطريق :

- لا يقل عرض الطريق عن 8 م في الشوارع التجارية.
- إلزام السيارات على عدم التوقف في جانبي الطريق لتفادي الإزدحام.
- وضع ممر للدراجات في الطريق كل 120 م.
- وضع ممهلات للطريق كل 100م.
- تحديد المواقع الخاصة بالمشاة و تخطيطها و دهانها بالألوان الموضحة بالدليل و صيانتها باستمرار.

✓ مواقف السيارات :

- تصميم أماكن توقف السيارات حيث يمكن الوصول إليها في أقرب وقت ممكن دون عائق.
- أماكن توقف السيارات لفئة ذوي الإحتياجات الخاصة لا يجب أن تكون بعيدة عن المدخل بـ 50م.

- توفير مواقف للحافلات أمام كل مرفق حضري.
- تعديل مواقف السيارات بما يتناسب مع المعايير.

✓ المادة السابعة : التأثير العمراني

- وضع تأثير عمراني يراعي الإحتياجات و المتطلبات التصميمية للشوارع التجاري.
- وضع إطار نظري يحدد مفهوم كل من أثاث الشارع والتوافق والانسجام في البيئة العمرانية.

✓ لافتات الإرشاد و التوجيه:

- التنسيق مع مديرية النقل في حالة الحاجة إلى تعديل أية مواقع خاصة بوسائل التحكم المروري (الإشارات الضوئية ، العلامات المرورية).
- وضع لافتات توجيهية في مناطق غير معيقة للحركة .
- وضع الرمز الدولي للأشخاص ذوي الإحتياجات الخاصة في الأماكن المخصصة لهم.

✓ أماكن الجلوس:

- توفير مرافق الراحة على مسافات منتظمة بين 100 إلى 200 م.
- تكون المساحة المخصصة لكراسي المتحركة بعرض لا يقل عن 120 سم في أماكن الانتظار.

✓ أحشاش الهاتف وصناديق البريد :

- وضع كبائن الهاتف في مناطق بعيدة عن الضوضاء و غير معيقة للحركة في الرصيف.
- يكون إرتفاع من سطح الأرض إلى الفتحة الصندوق من 90 إلى 120سم.
- يكون إرتفاع كبينة الهاتف من 100سم إلى 140سم.

✓ نافورات الشرب و صناديق القمامة :

- تكون نوافير المياه على إرتفاع يساعد على استعمالها 95 سم .
- تكون سلات القمامة خارج مسار السير وبلون مغاير حتى يتم التعرف عليها وبالإرتفاع محصور بين 90 إلى 120سم.

✓ التشجير :

- تكون بين كل شجرة و شجرة 3م.
- أغصان الأشجار تكون على إرتفاع 200سم فوق المسارات.
- إحاطة المساحات الخضراء بواقى من الخرسانة بارتفاع 10سم .
- إقامة أحواض للأشجار في الرصيف لتفاديا لعرقلة حركة المشاة.

✓ أعمدة الإنارة:

- وضع أعمدة الإنارة من النوع الثنائي.
- تكون أعمدة الإنارة بارتفاع 4م.
- تكون بين عمود و عمود 25م.

التوصيات و الاقتراحات:

من أجل ترقية و تنمية الشارع، و جب الإعتماد على مختلف البرامج التنموية،الإمكانيات و المعايير الدولية للتصميم الشوارع مع التركيز على الشارع التجاري و ذلك ب :

- التعامل مع الشوارع كأى مشروع عمراني و إعداد المخططات اللازمة قبل تنفيذها.
- الشارع أول مؤسسة إجتماعية في المدينة يحث فيها نمط من السلوك الجماعي لذا يجب الحفاظ عليه.
- الإعتماد على دليل المعايير التصميمية للشوارع الحضرية عند إنجاز المشاريع.
- التركيز على الوجود الجيد لعناصر التأثير في فضاء الشارع لأن لها أهمية كبيرة في توفير الراحة لمستعمليه.
- إعطاء المشاة حقهم في إستعمال فضاء الشارع.
- وضع القوانين المتعلقة بضرورة الحفاظ على أثاث الشارع.
- إشراك تصميم الشارع في المشروع العمراني.
- إسناد عملية التسيير و تصميم الشارع إلى مؤسسات خاصة .
- تشجيع المستثمرين الخواص في مجال التجارة و إعطائهم تسهيلات و إمتيازات.
- المشاركة في ندوات عالمية خاصة في تصميم الشوارع.
- تأسيس جمعيات لحماية الشوارع لأهميتها و دورها في المدينة.



## الخاتمة:

يعتبر الشارع جزءاً لا يتجزأ من التكوين العام للمدينة، لذا ينبغي دراسة الشارع وعلاقته بالنسيج الحضري لأنه يساعد على إدراك و استيعاب الهيكل الحضري لها ، هذا الأمر يغيب عن بال الكثير من مخططي مدننا، لذا لا بد للدولة الإهتمام بإعداد دليل خاص بالمعايير التصميمية للشوارع الحضرية كوسيلة إيجابية للحفاظ على الشارع و استمراريته.

من خلال دراستنا هذه نلمس مدى أهمية التخطيط والتصميم للشوارع في أي مجال عمراني داخل المدينة أي لكل واحد من المجتمع له الحق المتطلبات التصميمية العمرانية والمعمارية أثناء إنجاز المشاريع العمرانية وهذا لكشف النقائص و العوائق التي تعاني منها الشوارع الحضرية لتداركها في المشاريع المستقبلية .

وفي خضم دراستنا لمشروعنا هذا حددنا مختلف المتطلبات التصميمية الحضرية المتعلقة بالمجال الحضري ، انطلاقاً من الدراسة و التحليل و بنظرة تسيير المدينة و تحت عنوان (إعادة تصميم الحضري للشوارع التجارية وفق معايير دولية) وصلنا إلى التأكيد أن القوانين المنظمة لعملية التخطيط و التصميم لا تحدد آليات التنسيق بين مختلف المصالح التقنية و الإدارية و غياب التحسيس و التوعية و النقص القانوني الذي يراعي تصميم الشوارع التجارية من الناحية العمرانية ، كل هذا أدى إلى عدم الأخذ بعين الاعتبار تصميم الشوارع الحضرية أثناء التخطيط و التصميم .

في الأخير نأمل أن تكون هذه الدراسة المتواضعة فاتحة لأعمال أخرى تكون أكثر شمولية و عمقا تخص الشارع التجاري أو نوع آخر من الشوارع وفق لأهداف علمية ، الغرض منها هو خدمة كل فئات المجتمع .

## قائمة المراجع :

### ❖ مراجع بالعربية :

- أحمد توفيق المدني: كتاب الجزائر ، الطبعة الثانية، المؤسسة الوطنية للكتاب الجزائري،1984،ص237.
- د. أحمد فريد مصطفى،" دليل تخطيط النقل في المدن السعودية" جامعة السعودية"، الطبعة الأولى 1426 هـ ص30.
- جريدة المساء: مستغانم أرض زاخرة بالآثار التاريخية، 1986، ص2.
- علاء الدين عبد الرحمن،"أثر تأثير فضاء الشارع على التوافق و الإنسجام في البيئة العمرانية"،الجامعة التكنولوجية،بغداد العراق 1988 ص16.
- علي شعبان عبد الحميد : "أهمية الخصائص والعناصر البصرية و الجمالية في المدينة"،بنابلس 1987،ص6.
- طالب حميد الطالب:" شوارع المدن نظرة تفويمية"، جامعة بغداد، 2013, ص 44.
- كليف ماوتن : "التصميم العمراني الطريقة و التقنيات"، جامعة الملك سعود، 2011،ص3.
- مجلس أبو ظبي للتخطيط العمراني،" دليل التصميم الشوارع الحضرية "، أبو ظبي الإصدار01،2013.
- مخطط التهيئة و التعمير،مستغانم،2008.
- مديرية مسح الأراضي مستغانم.
- ديوان الوطني للإحصائيات ONS مستغانم،2008.

### ❖ المراجع بالفرنسية :

- nacto-urban-street-design-guide.pdf،2012.

### ❖ المواقع الإلكترونية:

- <http://www.wilaya-mostaganem.dz>
- <http://www.wikipedia.dz>