

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

ميدان: هندسة معمارية وعمران ومهن المدينة

فرع: تسيير التقنيات الحضرية

تخصص: مدينة ونقل حضري



معهد: تسيير التقنيات الحضرية

قسم: هندسة حضرية

رقم:

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

إعداد الطلبة: لسبط ابراهيم

بن زيان آسيا

تحت عنوان

المعايير التصميمية لمواقف السيارات

في الأحياء السكنية الجماعية

دراسة حالة مدينة المسيلة

لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة: محمد بوضياف المسيلة	رمضان شيكوش
مشرفا و مقررا	جامعة: محمد بوضياف المسيلة	ميلي محمد
مساعد المشرف	جامعة محمد بوضياف المسيلة	آعراب وليد
مناقشا	جامعة: محمد بوضياف المسيلة	بن عمرة مصطفى لمين

السنة الجامعية: 2018/2017



تشكرات

نحمد الله ونستعينه ونستمدية، الحمد لله وكفى و الصلاة

و السلام على الحبيب المصطفى ، يقول ﷺ في حديثه

" من له يشكر الناس له يشكر الله".

لا يسعنا بعد إتمام هذا العمل المتواضع إلا أن نتقدم بخالص التشكرات القلبية إلى

أساتذتنا الأفاضل و المحترمون "مبلي محمد" و "أعراب وليد"

"و بلخير إسماعيل"

على ما جادو به علينا من

نصائح و معلومات طيلة هذا البحث ، و نتمنى من الله العلي العظيم أن يوفقكم

في كل ما يصبو إليه.

كما نتقدم بتشكراتنا إلى كل من ساهم في مساعدتنا خلال هذا البحث ولو بالدعاء

من الأهل و الأحباب و الأصدقاء.

* الأهداء *

لا يسعني بعد إكمال هذا البحث إلا أن أحمده وأشكره على عظيم نعمته وأصل وأسلم
على الحبيب المصطفى نور القلوب وضيائها حبيبي وقرّة عيني قائدي وقودتي هدية الرّحمان
محمد العذنان عليه الصلاة والسلام

إلى أغلى ما عندي في هذا الوجود أهدي ثمرة هذا المجهود

إلى من قال فيهما سبحانه وتعالى : " ولا تقل لهما أفء ولا تنهرهما وقل لهما قولا كريما واخفض لهما
جناح الذل من الرحمة وقل ربي ارحمهما كما ربياني صغيرا "

إلى من برضاها يرضى خالق الأكوان وعن شكرها يعجز اللسان

إلى التي جعلت من حنانها مأوى يضميني كلما اشتد بي خطوب الأيام... إلى من علمتني معنى الكفاح
وكيفية أكون مدرسة للصلاح ، وساعدتني لأذوق طعم النجاح... إلى يمامة الأمان ومحفظة الأجران إلى
من تحب قدميها جنة الرحمان... إلى نبع الحنان إلى زهرة قلبي التي إن جمعت الزهور كلها قلن أشم
إلا عبيرها ، ولو جمعت كل ورود وكنوز العالم هدية لها لما وفيتها... إلى أمي العبيبة

إلى من كان سندي في الحياة وأملا ودفنا ورعاية ونبراسا يضيء لي طريق الظلمة إلى مصدر فخري
واعتزازي ومنبع ثقتي بنفسي إلى من رواني من كأس أخلاقه لن أظلم بعده أبدا إلى أبي العزيز.

إلى شموعي بيتنا ورفاق عمري من قاسمني حلو الحياة ومرها إخوتي الأعزاء وشكر كل الشكر إلى

استاذي الذي لم يبخل بنصائحه لنا * محمد ميلي *

ولا انسى كل من قدم لي يد المساعدة من أساتذة وزملاء وأصدقاء من قريب أو من بعيد

فألفه شكر لكل هؤلاء وجزاهم الله ألف خير.

إلى كل من أدركه قلبي ولم يدركه قلبي.

إلى طلبة تسيير التقنيات الحضرية .

لسبط إبراهيم

إهداء

ربي لك الحمد حتى ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضى وبعد
الهم صلى على سيد الخلق أجمعين مسك الختام سيد الأنبياء والمرسلين أهدي
ثمرة عملي إلى أغل هدية من المولى عز وجل والديا حفظهما الله وأطال في
عمرهما أمي وأبي

إلى نبع العطاء والحب أمي يا نور فؤادي

إلى التي القلب هواها والعمر فداها إلى من علمتني معنى الصمود عطائها فاق
الحدود، أطلب من الله أن يرعاها إلى أمي أغل ما في أغل إنسان في الوجود.

إلى الذي علمني معنى أن أرتقي سلم الحياة بحكمة وصبر إلى سندي في الحياة
إلى الذي أوصلني إلى ما أنا عليه أدامه الله لي

أبي الغالي

إلى أعز الناس إلى قلبي أفراد عائلتي (إلى أخوتي جمال، بلال ، فتيحة ، سارة ،
مسعودة ، وزميلي المحترم إبراهيم لسبط بكل معاني الحب والتقدير حفظهم الله
ورعاهم

إلى كل من مد لي يد العون من قريب وبعيد

إلى الأساتذة ميلي محمد، أعراب وليد، بلخير اسماعيل، أوذينة فاتح، أوزير مليكة ،
عبد المجيد جعيجع وكل أساتذة معهد تسيير تقنيات الحضريّة

بن زيان أسيا

الفهرس العام		
الصفحة	الموضوع	
.I	الإهداء	
.II	التشكر	
.III	الملخص	
.IV	المحتويات	
.V	قائمة الجداول	
.VI	قائمة الأشكال البيانية	
.VII	قائمة الرموز و المختصرات	
.VIII	قائمة الملاحق	
الفصل التمهيدي		
02	مقدمة عامة	
03	الإشكالية	
04	الفرضيات	
04	الأهداف	
05	أسباب اختيار الموضوع	
06	منهجية البحث و الأدوات المستعملة	
08	هيكلية البحث	
الفصل الأول		
10	تمهيد	مفاهيم عامة
11	المجال العمراني, مسارات, مواقف السيارات ,	
12	تجهيزات التوقف, مكان الركن, المدخل والمخرج, معامل استخدام مواقف	
13	تصنيف مواقف السيارات	
14	المعايير التخطيطية لمواقف السيارات	
15	الاستعمالات المحيطة بموقف السيارات	
19	متطلبات تصميم مواقف السيارات	
21	متطلبات تصميم المواقف المائلة	

21	متطلبات تصميم مواقف السيارات السطحية	
24	زاوية الانحراف	
25	متطلبات تصميم مواقف أسفل المباني ومواقف ذات الطوابق	
30	متطلبات مواقف ذوي الاحتياجات الخاصة	
32	نظام وقوف السيارات الآلي	
33	تجارب بعض المدن	
40	خلاصة الفصل	
الفصل الثاني		
42	تمهيد	
42	تقديم المدينة	
45	الدراسة السكانية	الدراسة التحليلية لمدينة المسيلة
46	الدراسة العمرانية	
46	لمحة تاريخية على المدينة	
48	اتجاه توسع المدينة	
50	نمط السكن لمدينة مسيلة	
52	شبكة الطرق	
55	القطاعات بمدينة المسيلة	
58	التجهيزات بالمدينة	
60	خلاصة الفصل	
الفصل الثالث		
62	تمهيد	
63	موقع حي 600 مسكن	الدراسة التحليلية لمنطقة الدراسة
64	المحيط المجاور للحي	
66	دراسة السكنات بالحي	
70	التجهيزات الموجودة بالحي	
72	الطرق	
75	مواقف السيارات بالحي	
78	موقع حي 570 مسكن	

79	المحيط المجاور للحي	
80	دراسة السكنات بالحي	
83	التجهيزات الموجودة بالحي	
84	الطرق	
86	مواقف السيارات بالحي	
88	تحليل الاستمارة	
102	خلاصة الفصل	
الفصل الرابع		
104	تمهيد	اقتراحات وتوصيات
105	التدخل الأول : اقتراح موقف سيارات ذو طوابق ذكي	
109	التدخل الثاني : إعادة تهيئة مواقف السيارات	
111	التدخل الثالث : اقتراح مواقف لذو الاحتياجات الخاصة	
113	التدخل الرابع : تهيئة المساحات الخضراء	
114	التوصيات	
115	الخاتمة	

الصفحة	العنوان	الرقم
15	الحد الأقصى لمسافات السير بين مواقف السيارات التي تزيد عن المدن الصغرى الكبر	01
16	علاقة مواقف السيارات بشبكة الطرق الرئيسية	02
20	متطلبات تصميم المواقف المتوازية	03
20	مواقف عمودية	04
21	مواقف المائلة	05
22	المدخل و المخرج لمواقف السيارات	06
24	متطلبات موقف مائل بزاوية 30° لشارع اتجاه واحد	07
25	متطلبات موقف مائل بزاوية 30° لشارع ذو اتجاهين	08
27	المنحدر المستقيم	10
28	المنحدر الحلزوني	11
31	مواقف السيارات للمعاقين	12
33	موقف سيارات ذو طوابق	13
36	موقف السيارات السطحي	14
45	أعمدة بيانية توضح تطور السكان لمدينة المسيلة	15
56	قطاعات مدينة مسيلة	16
66	نسبة مساحة المبني و الغير مبني 600 مسكن	17
73	تصنيف طرق الحي 600 مسكن.	18
80	نسبة المساحة المبنية و الغير مبنية 570 مسكن	19

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
17	عدد أماكن انتظار السيارات حسب حجم المدينة	01
18	بعض معايير المواقع المستعملة	02
24	أبعاد المسارات	03
29	تحديد عدد مصاعد في المواقع ذات الطوابق	04
45	تطور السكان لمدينة المسيلة	05
66	مساحة المبني والغير مبني بحي 600 مسكن	06
67	مساحة التجهيزات والسكنات بالنسبة للإطار المبني 600 مسكن	07
68	تقسيم المساحات الخارجية ونسبتها بحي 600 مسكن	08
70	التجهيزات بحي 600 مسكن	09
80	مساحة المبني والغير مبني بحي 570 مسكن	10
81	نسبة مساحات السكنات والتجهيزات في الإطار المبني, نسب مساحة الفضاءات في الإطار الغير مبني	12.11

فهرس الصور

الصفحة	العنوان	الرقم
13	مواقف السيارات تحت الأرض, مواقف السيارات فوق الأرض	02,01
30	مواقف ذوي الاحتياجات الخاصة	03
32	موقف ذوي طوابق ألي, موقف ذوي طوابق ألي	05.04
35	مواقف السيارات في ابو ظبي	06
38	مواقف السيارات في الرياض مواقف السيارات في العاصمة الجزائر	07 08
73	تجهيزات حي 600 مسكن (الديوان الوطني للقياسية القانونية ,مديرية التعمير والهندسة المعمارية والبناء,متحف المجاهد ,وحدة الحماية)	12.11.10.09
75	تصنيف الطرق بحي 600 مسكن	14.13 .18.17.16.15
76	مواقف سيارات (التوقف في الأماكن المخصص)	20.19
77	التوقف العشوائي بالحي	24.23.22.21
78	أنواع مواقف السيارات بالحي	28.27.26.25
83	تجهيزات حي 570 مسكن (مسجد ,فرع بلدي ,ديوان الترقية والتسيير العقاري)	31.30.29
85	تصنيف الطرق بحي 570 مسكن	34.33.32
87	مواقف السيارات بالحي	36.35
109	.موقف سيارات ذو طوابق ذكي	37
111	موقف سيارات سطحي مقترح	38
114	ممرات ومواقف لذوي الاحتياجات الخاصة	42.41.40.39
115	تهيئة الأرصفة والمساحات الخضراء	43

فهرس المخططات

الصفحة	العنوان	الرقم
43	موقع بلدية المسيلة من الولاية	01
44	موقع المدينة من بلدية المسيلة	02
46	النواة الأولى لمدينة المسيلة	03
47	مرحلة الاستعمار الفرنسي, مخطط مدينة المسيلة بعد الاستقلال	05.04
49	اتجاه توسع مدينة	06
51	نمط السكن لمدينة المسيلة	08
54	هيكل الطرق بمدينة المسيلة	09
57	قطاعات مدينة مسيلة	10
59	التجهيزات بمدينة مسيلة	11
63	موقع منطقة الدراسة بالنسبة لمخطط شغل الأرض	12
65	المحيط المجاور لحي 600 مسكن:	13
69	الإطار المبني والغير المبني لحي 600 مسكن	14
71	التجهيزات بحي 600 مسكن	15
74	تصنيف الطرق بحي 600 مسكن	16
75	المواقف بحي 600 مسكن	17
76	موقع حي 570 مسكن بالنسبة لمخطط شغل الأرض رقم (01)	18
77	المحيط المجاور لي حي 570 مسكن	19
80	الاطار المبني والغير مبني	20
81	التجهيزات بحي 570 مسكن	21
83	تصنيف الطرق بحي 570 مسكن	22
85	مواقف السيارات بحي 570 مسكن	23
108	مواقف سيارات ذات طوابق ذكية	24
109	مواقع مواقف السيارات الذكية ذات الطوابق بحي 600 مسكن	25

فهرس المخططات

111	المواقف المقترحة إعادة تهيئتها	26
-----	--------------------------------	----

الفصل التمهيدي:

المقدمة العامة

الإشكالية

الفرضيات

أهداف الدراسة

أهمية الدراسة

أسباب اختيار الموضوع

المنهجية المتبعة وتقنيات البحث

هيكلية المذكرة

المقدمة:

يحتل موقف السيارات أهمية بالغة كعنصر عمراني في المدن والقرى ويعتبر جزء مكملا للطرق

والشوارع داخل المدن حيث أخذت المواقف اهتمام المخططين و المعماريين و المهندسين و ذلك

بتطويرها ووضع المواصفات الهندسية لها لتحسين مظهرها ووظيفتها وتوفير عنصرى الراحة و الأمان

بها و استخدام المواد الملائمة لتشييدها.

ففي المدن التي لم تعطي الاهتمام الكبير لمواقف السيارات فمراكزها تعاني من عدم القدرة على

توفير المساحات الكافية لمواقف السيارات، وذلك نتيجة للكثافة الكبيرة في حجم النشاطات البشرية وتمركز

معظم التجهيزات الذي أدبالي جذب الحجم المرورية الكبيرة إلى منطقة محدودة المساحة نسبيا بالمقارنة

مع حجم النشاطات فيها .

وللقضاء على مشكلة مواقف السيارات هناك تجارب عالمية ناجحة فبعض الدول اتجهت نحو

الخصوصة و أنشأت شركة لإدارة المواقف وتشغيلها، حيث قدمت حولا تنظيمية شاملة لإدارة مواقف

السيارات بالمدينة ، باستخدام الإدارة الذكية للمواقف في المدينة تساعد توجيه قائدي المركبات إلى

المواقف الشاغرة، و توفير تطبيقا إلكترونيا يحدد المواقف الشاغرة، بالإضافة إلى وضع نظام محدد

لإتاحة الفرصة في توفير أكبر عدد كاف من المستفيدين من المواقف من خلال تحديد مدة زمنية

للوقوف بحيث لا تتجاوز 90 دقيقة لكل مركبة في الأماكن التي تشهد طلبا عاليا، و كذلك بناء مواقف

متعددة الطوابق .إلا أنه من الضروري التنبيه إلى مسألة مهمة ،مثال من خلال تجربة مدينة جدة حيث

تم تطبيق مشروع مواقف السيارات الآلية مدفوعة الأجر إلا أن أزمة المواقف انتقلت من الشوارع

التجارية إلى داخل الأحياء لأن أصحاب المركبات أصبحوا يقومون بإيقاف مركباتهم داخل

الأحياء المجاورة تهربا من دفع الرسوم مما تسبب في خلق فوضى مرورية داخل بعض الأحياء السكنية وهنا من الضروري التعامل مع مواقف المدينة ككتلة واحدة و بشكل كامل وتوفير بطاقات مجانية لمواقف السكان، ومنع المركبات المتطفلة من اختراق خصوصية الأحياء السكنية، ومن بين هذه المدن، مدينة المسيلة فهي إحدى هذه المدن التي شهدت في السنوات الأخيرة تطورا كبيرا في نموها وتوسعها و حجمها السكاني الذي اثر سلبا على مركز المدينة عامة وعلى الأحياء السكنية الجماعية خاصة فمواقف سيارات هذه الأخيرة يتم استغلالها من طرف زائري وموظفي التجهيزات والمؤسسات المجاورة مما خلق ازدحام في الطرقات والتوقف العشوائي عكس الأحياء السكنية الجماعية البعيدة من مركز المدينة والتي تكون قليلة التجهيزات.

I- الإشكالية:

تعتبر السيارة أكثر وسائل النقل التي توفر للكثيرين حرية الحركة وبالإضافة إلى ذلك فهي وسيلة تنقل ومصدر رزق وكسب للعديد من قطاعات المجتمع كالتجارة والصناعة والأعمال ذات الصلة التي تمس جميع نواحي الحياة ، السيارة له مزايا وعيوب ومع ذلك يجب أن لا ننسى أن عدد السيارات في جميع أنحاء العالم أخذ في تزايد مستمر ، مما جعل بعض المدن تعاني من قلة المواقف وصعوبة الركن للسيارات مع ضمان السلامة المرورية .

و مشكلة نقص مواقف السيارات بمراكز المدن جوهر الانشغالات في عمليات التهيئة في كل مدن العالم والتي بدورها تسببت في ظهور مشكل التوقفات العشوائية على مستوى جانبي الطريق، وعلى الأرصفة مما أثر على الحركة وتسبب في الازدحام المروري والفوضى، وخاصة في مراكز المدن لأنها مقرونة بالتمركز المكثف للتجهيزات والنسبة العالية لشبكة الطرق الحضرية.

إن ظاهرة استعمال الأرض تعد من الظواهر المكانية التي شغلت كثيرا من الباحثين بوصفها تمثل فعاليات ونشاطات الإنسان وتفاعلاته مع المتغيرات البشرية والطبيعية وتنظيم الموارد واستعمالات الأرض داخل المدينة ودراستهما لغرض توظيف الإمكانيات المتوفرة بالاستعمال الأمثل ،وتعد المدينة المعاصرة مدينة معقدة الحياة من خلال تشابك الوظائف بها وتعدد الاحتياجات نتيجة للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والحياتية ... الخ ، الأمر الذي استدعى ممارسة نشاطات المختلفة منها تقليدية وأخرى غير تقليدية حيث تنوعت الاستخدامات ما بين السكنية والتجارية والصحية والتعليمية والترفيهية واستخدامات أخرى، ويرتبط كل منها بالآخر نتيجة تلك العلاقات المتبادلة حيث ظهرت جملة من المتغيرات التي تشير إلى نمو المدينة، منها سلبية وأخرى ايجابية.

ومن ابرز استخداماتها مواقف السيارات فهي احد نماذج استعمالات الأراضي الأساسية في المدن، إذ يعد توفر المواقف أمراً أساسياً بالنسبة لمستخدمي السيارات، وذلك ينطبق على كل من مناطق الأعمال والنشاطات التجارية، المناطق الصناعية والمناطق السكنية .

كما تعاني الأحياء السكنية في مدينة المسيلة من عدم القدرة على توفير المساحات الكافية لوقوف السيارات، وذلك نتيجة الكثافة السكانية الكبيرة والملاحظة أن مشكلة التوقف في الأحياء السكنية الجماعية يتفاقم يوماً بعد يوم هذا ما جعلنا نطرح التساؤل الآتي :

- ما هي وضعية مواقف السيارات في الأحياء السكنية الجماعية ؟
- هل تتماشى مع المعايير التصميمية ؟

II-الفرضيات :

يبرز التساؤل المطروح أعلاه على الفرضيات التالية:

✚ سوء التخطيط من طرف المصممين أدى إلى ظهور مشاكل مواقف السيارات بالأحياء السكنية الجماعية.

✚ عدد المواقف غير كافي في الأحياء السكنية الجماعية نظراً للوضعية الجديدة السوسيو اقتصادية للسكان .

III-الأهداف:

يتمثل هدف الدراسة في معرفة وضعية مواقف السيارات في الأحياء السكنية الجماعية ومدى مطابقتها مع المعايير التصميمية.

✚ التخطيط الجيد من طرف المصممين وفق المعايير التصميمية

✚ أهمية توفير مواقف السيارات في الأحياء السكنية الجماعية مع الأخذ بعين الاعتبار الوضعية

السوسيو اقتصادية للسكان.

IV-أسباب اختيار الموضوع:

إن اختيارنا لهذا الموضوع راجع إلي أهميته باعتبار مواقف السيارات أحد نماذج استعمالات الأرض

من جهة ومن جهة آخر تتعلق أساسا بالمساهمة في إيجاد الحلول العملية لمشكلة مواقف السيارات

داخل الأحياء السكنية الجماعية ومدى تطابقها مع المعايير التصميمية والوضعية السوسيو اقتصادية

للسكان

IV-المنهجية المتبعة ووسائل البحث :

IV-1-منهجية البحث:

تعتبر منهجية البحث من بين أهم أسباب نجاح العمل العلمي فهي الأسلوب الذي يتبعه الباحث و الإطار

الذي يرسمه لبلوغ أهدافه لذلك تكتسي أهمية كبيرة في البحث ولذا على الباحث اختيار المنهجية التي

تتلاءم مع طبيعة عمله و تخصصه .

من اجل فهم أعمق لأهمية مواقف السيارات في الأحياء السكنية الجماعية و ومدى حاجة الساكن لها ،

ومن اجل الحصول على بيانات دقيقة تتعلق بهذا النوع من الدراسات اعتمدنا في بحثنا هذا على المنهج

الوصفي التحليلي وذلك من خلال جمع البيانات و الإحصائيات و الخرائط و المخططات الخاصة

باستخدامات الأرض وكذا الهياكل القاعدية الموجودة في المدينة وهذا من الجانب النظري و في الجانب

الميداني قمنا بوصف وتفسير الوضع الراهن و تحليل مكانة وأهمية مواقف السيارات في الأحياء السكنية

الجماعية في توزيع و تخطيط استخدامات الأرض واستخلاص النتائج . فنجاح استعمال هذا المنهج

يتوقف على نجاح وصف الواقع وعرض المعطيات ثم محاولة تفسيرها في ضوء البيانات المتوفرة.

IV-2- أدوات جمع البيانات :

إن طبيعة البحث والعمل تفرض التقنيات التي نستعملها لجمع المعلومات لذلك قمنا بالاعتماد على:

المصادر الأولية :

المقابلة :

أجريت المقابلة مع مصالح عدة ومن بين هذه المصالح ديوان الترقية والتسيير العقاري OPGI وعدد من مكاتب الدراسات، الولاية، رؤساء الأحياء... الخ

الاستمارة :

شملت استمارة الاستبيان فئة من سكان أحياء المدينة من أجل زيادة في معرفة الوضع الراهن لمواقف السيارات، بالإضافة إلى محاولة معرفة رأي السكان و تطلعاتهم ومحاولة إشراكهم في اقتراحاتنا المستقبلية.

- **عينة الدراسة:** تم الاعتماد على نسبة 10% من السكان وكان الاختيار عشوائي .

الملاحظة :

تعتبر الملاحظة تقنية مباشرة لجمع المعلومات و المعطيات بصفة مباشرة عن الظاهرة وتمتاز بلمسها للجوانب الأساسية والرئيسية في معايشة الموضوع والهدف منها هو التعرف أكثر على المجال المدروس من حيث معرفة التوزيع الحالي لمواقف السيارات في المنطقة.

المصادر الثانوية :

المراجع العلمية و الوثائق البيانية :

وتشمل الكتب و المجالات التي تناولت واهتمت بدراسة العلاقة بين مواقف السيارات وتخطيط وتوزيع استخدامات الأرض والتي لها علاقة كذلك بمواقف السيارات في الأحياء السكنية الجماعية .

كما قمنا كذلك بجمع المخططات التي تبين استخدامات الأرض بمنطقة الدراسة ومختلف الإحصائيات و التقارير الخاصة بالمدينة بشكل عام ووسط المدينة بشكل خاص والتي تخدم البحث والرسائل و البحوث الجامعية .

الصور الفوتوغرافية :

قمنا بأخذ صور لمنطقة الدراسة عبر جهاز الهاتف من خلال الزيارة الميدانية.

V- هيكلية المذكرة :

يحتوي الحث بعنوان "المعايير التصميمية لمواقف السيارات داخل الأحياء السكنية الجماعية" على ثلاثة فصول مع الفصل التمهيدي.

الفصل التمهيدي : يحتوي على المقدمة، الإشكالية، أسباب وأهداف اختيار الموضوع بعدها المنهجية المتبعة ووسائل البحث وهيكلية المذكرة.

الفصل الأول: الجزء النظري": يحتوي على مفاهيم عامة لمواقف السيارات و أنواعها .

الفصل الثاني والثالث : يحتوي على الدراسة التحليلية لمدينة المسيلة ومنطقة الدراسة كذلك يحتوي على تحليل الاستمارة والمعلومات.

الفصل الرابع : يحتوي على اقتراحات و توصيات .

في الأخير تأتي الخاتمة .

هيكلة البحث

المعايير التصميمية لمواقف السيارات في الأحياء السكنية الجماعية حالة مدينة مسيلة

الفصل التمهيدي

- مقدمة
- الإشكالية
- الفرضيات
- الأهداف
- أسباب الاختيار

الفصل الأول

- مفاهيم عامة
- مواقف السيارات
- المجال العمراني
- نماذج في دول أخرى

الفصل الثاني

- الدراسة التحليلية لمدينة المسيلة

الفصل الثالث:

- ومنطقة الدراسة حيي 600 و570 مسكن
- تحليل الاستثمارة

الفصل الرابع:

اقتراحات وتوصيات

الخاتمة

الفصل الأول: مفاهيم عامة

مفاهيم عامة حول مواقف السيارات

المعايير التخطيطية لمواقف السيارات

متطلبات تصميم مواقف السيارات

تجارب سابقة لبعض المدن لحل مشكلة

مواقف السيارات

1- تمهيد:

إن العالم يشهد تحولا واسع وسريعا باتجاه تطور المدن ونظامها فمدينة اليوم تعتبر نظاما كليا وشاملا يتألف من عدة أنظمة فرعية يلعب كل منها دورا هاما، إذا اختل أحدهم أختل الكل لكن عدم الاهتمام بتخطيط المدن على أساس علمي قد يقود إلى عدة مشاكل معقدة من أهمها المشاكل المتعلقة بأماكن توقف السيارات من جهة ومن جهة أخرى يتم الاعتماد في المناطق السكنية بشكل أساسي على مواقف السيارات المحاذية للأرصفة وعلى الرغم من السعة الكبيرة التي تقدمها الطرق والشوارع، لوقوف السيارات فإن هذا النمط لا يكفي لاحتواء كل السيارات بالأخص في المدن الكبيرة المزدوجة مع زيادة معدلات ملكية السيارات واعتبارها وسيلة النقل الأساسية.

وفي ظل ما سبق و لتوفير متطلبات وقوف السيارات التي تشكل عنصرا أساسيا في نظم النقل الحالية، تبرز الحاجة لتنظيم و المراقبة مستويات العرض والطلب على مواقف السيارات .

وذلك لتقييم أداء عمل هذه المواقف ولوضع خطط مستقبلية لمواقف السيارات.

2- مفاهيم عامة:

2-1- المجال العمراني : هو نطاق محدود يعيش فيه مجموعة من السكان وترتكز به الأنشطة الصناعية أو التجارية أو الخدماتية وتشكل في الحدود المؤسسات والتنظيمات المحركة لتلك الأنشطة، ويتميز المكان الحضري بنوع واضح في علاقته المكانية مع غيره من المناطق المحيطة ، بينما تحدد العلاقات الاجتماعية في ضوء البناء الاجتماعي السائد.¹

2-2- المسارات : وتضمن الأبعاد المناسبة لحركة السيارات بالمواقف ودخولها للمساحات المخصصة للوقوف والخروج منها دون حدوث أي معوقات مرورية ويراعى عند تنفيذها الضوابط التالية:

- علاقة زاوية انحراف المواقف بعرض المسارات .

- يجب ألا يقل عرض المسارات الأخرى بالمواقف في اتجاه واحد عن (4.5)م².

2-3- مواقف السيارات: هي مساحة مخصصة لإيقاف السيارات تكون غالبا مساحات مزودة بأسطح دائمة. ومواقف السيارات من سمات معظم المدن التي تُعد السيارات فيها من وسائل النقل، وخصوصا في مراكز التسوق والملاعب الرياضية، وأماكن أخرى غالبا ما تتميز بمواقف سيارات ذات مساحات هائلة. المواقف السطحية مصطلح يميزها عن أنواع أخرى من مواقف السيارات تُصنف عادة إلى الأقسام التالية: مواقف بجوار الأرصفة، مواقف أسفل المبنى، ومواقف متعدد الأدوار.³

¹-الكردي محمود فهمي، تخطيط التنمية الاجتماعية، مصر، 1977، ص99.

²-د. عادل بن محمد فقيه عناصر التصميم و الإنشاء المعماري، دليل أنظمة و اشتراطات البناء،أمانة محافظة جدة، 2005. ص 40.

2-4-تجهيزات التوقف: هي عبارة عن منشأة خاصة بتوقف وسائل النقل الفردية، مثل الموقف ، والمراب الخاص في الطابق الأرضي من البناية أوفي القبو أوفي الطوابق العلوية، وكذلك مساحات التوقف الخارجية أو أماكن الركن بمحاذاة الشارع ،وعموما فمساحات التوقف لوسائل النقل في المدينة هي تلك الأماكن التي يسمح لوسائل النقل بالتوقف بها. ¹

2-5-مكان الركن:مساحة محددة،حيث يسمح للسيارة التوقف به.²

2-6-المدخل و المخرج:المدخل أو المخرج هو عبارة عن جزء من طرف طريق الربط ،عند حدود مساحة التوقف ،تحتوي في الغالب عن جزء من طريق الربط، عند حدود مساحة التوقف، تحتوي في الغالب عن تجهيز خاص بالمراقبة وعن حاجز.³

2-7-معامل استخدام الموقف: Turnover: مجموع السيارات المختلفة التي استخدمت الموقف خلال مدة الحصر/عدد المواقف المتاحة (وذلك لكل نوع من أنواع المواقف)،ويكون هذا المعامل المواقف الأسواق و المراكز التجارية اعلي من قيمته للمنشآت الحكومية ومواقف الموظفين، وتعتمد قيمته على طبيعة المنشأة المستخدمة، حيث يتراوح هذا العامل عادة من 1.1 إلى 1.2المواقف الموظفين بينما في مواقف مركز التسوق قد يكون من 3 إلى 11 مرة في اليوم و يعني ذلك أن موقفا واحد يخدم سيارة أو اثنين في اليوم في حالة مواقف الموظفين، بينما في الأسواق فإن الموقف قد يخدم من 3 إلى 11 سيارة في

1- دليل تحسين المروري للشوارع والطرق ،وزير الشؤون البلدية والقروية المملكة العربية السعودية، 2005،ص25

2- وزارة التخطيط العمراني و المرافق العامة ،إدارة المباني وضبط النمو العمراني،لائحة تنظيم البناء بولاية الخرطوم،2008م،ص112 .

3- د.الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ،اللجنة الوطنية لسلامة المرور ، نموذج مناسب لتخطيط مواقف سيارات متعدد الأدوار،الرياض، 2005،ص37 .

اليوم يعطي هذا العامل فكرة عن كثافة استخدام المواقف عن طريق معرفة متوسط عدد المرات التي

يستخدم فيها الموقف الواحد.¹

الصورة (01): مواقف السيارات تحت الأرض



3- تصنيف مواقف السيارات:²

تصنيف المواقف إلى ما يلي: مواقف تحت الأرض، مواقف فوق

الأرض

- مواقف تحت الأرض: ونجد فيها ما يلي :

مواقف أسفل المباني (مواقف بالقبو)، مواقف متعدد الأدوار (أسفل

المناطق التجارية)

أما مواقف فوق الأرض: ونجد فيها ما يلي:

مواقف بجوار الأرصفة و يمكن تقسيم المواقف التي توجد بالشوارع إلى ثلاثة أنواع: المواقف الموازية و

العمودية، المواقف المائلة، المواقف السطحية، مواقف متعدد الأدوار، مواقف ذوي الاحتياجات الخاصة.

1- دليل تحسين الأداء المروري للشوارع والطرق تقيم أداء المواقف ، المرجع السابق ص 17

2- الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات ،وزارة الشؤون البلدية و القروية وكالة الوزارة لشؤون الفنية الإدارة الهندسية،الرياض .المملكة العربية

السعودية الطبعة الأولى، 2005 ص 01

الصورة (02): مواقف السيارات فوق الأرض



4- المعايير التخطيطية لمواقف السيارات : ¹

1-4- العوامل المؤثرة في اختيار مواقع مواقف السيارات:

- العلاقة بين الطلب على المواقف في المنطقة المراد التخطيط لها و مدى ما هو متوفر حاليا.

- مسافات السير بين مواقف السيارات والمكان الذي يستهدفه صاحب المركبة .

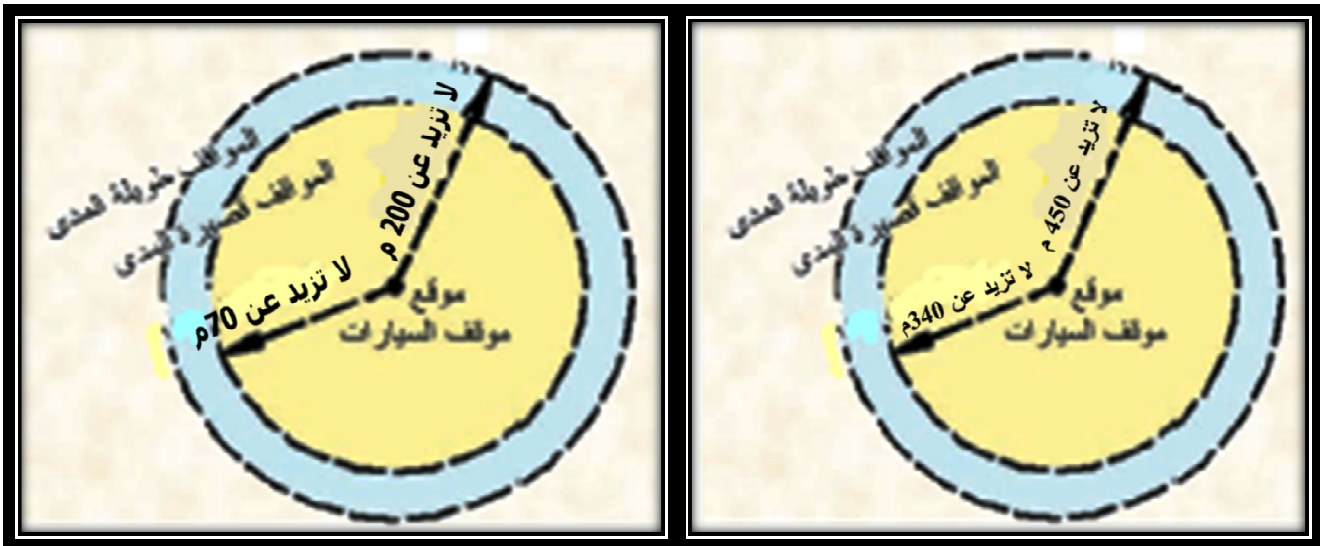
بالنسبة للمدن الكبيرة التي تزيد عن 250000 نسمة تتراوح مسافة السير بين 300 إلى 450 متر في حالة المواقف التي تبقى فيها السيارات وقتا طويلا وتتراوح مسافة السير بين 150 إلى 340 متر في حالة المواقف التي تبقى فيها السيارات لوقت قصير .

¹ - د.أحمد فريد مصطفى ، دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات ، دار الشرق ، القاهرة، مصر سنة 2005.ص16.

أما بالنسبة للمدن الصغيرة التي تقل عن 250000 نسمة تتراوح مسافة السير بين 150 إلى 200 متر في حالة المواقف التي تبقى فيها السيارات وقتاً طويلاً و تتراوح مسافة السير بين 70 إلى 180متر في حالة المواقف التي تبقى فيها السيارات لوقت قصير .

- قيمة الأرض المراد إنشاء الموقف عليها إذ أن ذلك يؤثر على التكلفة الكلية للإنشاء فالمناطق التي تكون فيها سعر الأرض منخفض تكون المواقف سطحية ومناطق ذات السعر المتوسط تكون المواقف متعددة الأدوار وفي المناطق ذات السعر المرتفع تكون المواقف تحت سطح الأرض

الشكل (01): الحد الأقصى لمسافات السير بين مواقف السيارات والمكان المستهدف



المصدر : دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات + معالجة الطلبة

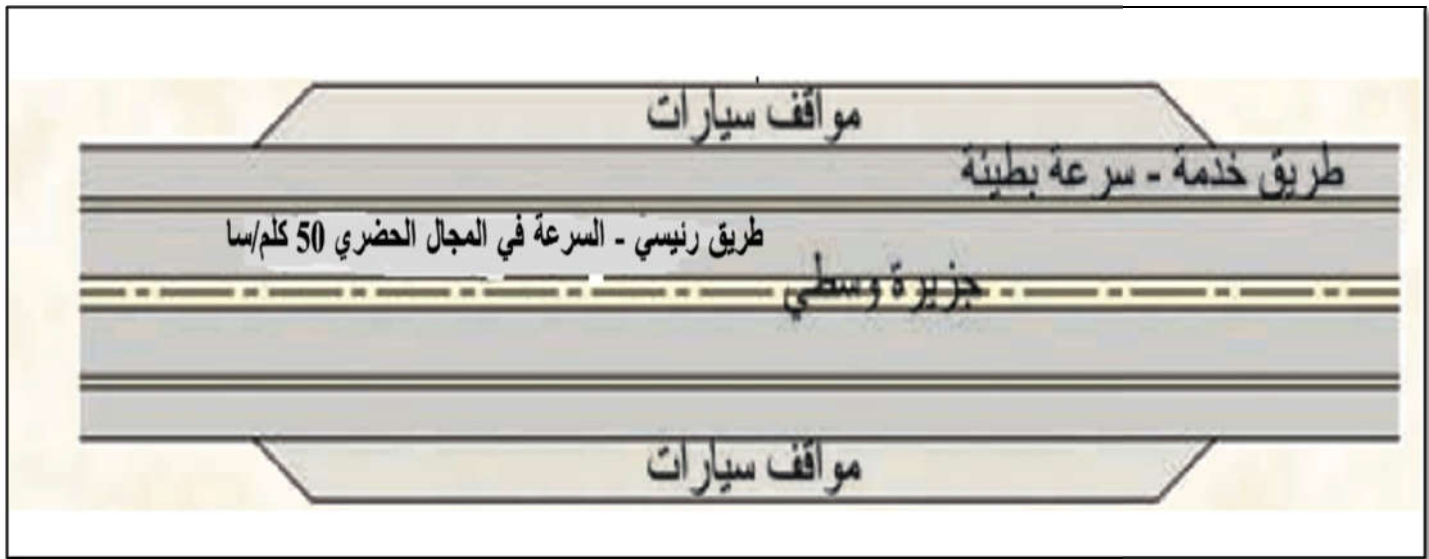
2-4- الاستعمالات المحيطة بموقع مواقف السيارات:¹

- حجم و نوع الحركة على الطريق الذي سيتم الاعتماد عليه في التخديم على المواقف للسيارات.

1- دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات، المرجع السابق، ص16.

*في حالة شبكة طرق الرئيسية ذات حجم حركة كبير وسرعة عالية يمكن وضع مواقف السيارات في حالة وجود طريق خدمة فقط و أما في حالة عدم وجود طريق خدمة يحظر وضع مواقف سيارات كما هو موضح بالشكل:

الشكل (02): علاقة مواقف السيارات بشبكة الطرق الرئيسية



المصدر : دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات +معالجة الطلبة

1- دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات، المرجع السابق ص17،

3-4 - عدد أماكن انتظار السيارات حسب حجم المدينة:¹

الجدول رقم (01): عدد أماكن انتظار السيارات حسب حجم المدينة

عدد أماكن وقوف السيارات المطلوب	حجم المدينة بالآلاف نسمة
800	10-5
1700	25-10
2700	50-25
5100	100-50
6500	250-100
12000	500-250
24000	أكثر من مليون

المصدر: المعايير التصميمية المتبعة في فرنسا

¹ - دكتور عميش علاوة، محاضرة حول مساحات التوقف في المدينة مبادئ ومعايير تصميمية، مقياس العمران والنقل الحضري، 2011، ص10 من كتاب المعايير التصميمية المتبعة لدى فرنسا

5- بعض المعايير المستعملة في بعض الدول:

الجدول (02): بعض معايير المواقف

المعيار	نوع التجهيز	
موقف لكل 24م ² من المساحة الإجمالية الكلية	مركز تجاري	
موقف لكل 40م ² إلى 60م ² .	محلات تجارية	
موقف لكل 37م ² من المساحة الإجمالية للسطح	تجارة وخدمات لوسائل النقل	
موقف لكل من 03 إلى 04 سكنات حسب الحالة الاجتماعية	سكنات جماعية	
موقف لكل 60م ² من مساحة السطح	سكنات جماعية	
موقف لكل غرفة	المنشآت السياحية نزل	
موقف لكل 2 غرفة	المنشآت السياحية نزل	
موقف لكل 95م ² إلى 100م ²	منشآت صناعية، وتخزين	
موقف لكل 20م ² إلى 60م ² حسب نوع الإدارة	المنشآت الإدارية و الخدماتية	
2م ² من مساحة السطح موقف لكل 56م ²	مكتبة، متحف...	
موقف لكل 6م ²	المنشآت الثقافية قاعة عرض، مسرح..	
موقف لكل 3 أسرة	المستشفيات و المنشآت الصحة	
موقف لكل 10م ²	مطاعم	
موقف لكل قسم+موقف للمكاتب	مدرسة	المنشآت التعليمية
	ابتدائية	
2مواقف إلى 3 لكل قسم+مواقف للإدارة	مدارس	المنشآت التعليمية
	المتوسطة	

المصدر: المعايير التصميمية المتبعة في فرنسا

6-متطلبات تصميم مواقف السيارات:

يحدد عدد مواقف السيارات لكل نشاط وفقا للمعايير التخطيطية المتعددة من قبل البلدية المختصة وحسب الاحتياج الفعلي.

6-1- متطلبات تصميم المواقف بجوار الأرصفة:

يمكن تقسيم المواقف التي توجد إلى جانب الأرصفة بالشوارع إلى نوعين: المواقف المتوازية، و المواقف المائلة. ويشترط لكل نوع ما يلي:

✓ متطلبات تصميم المواقف الموازية:

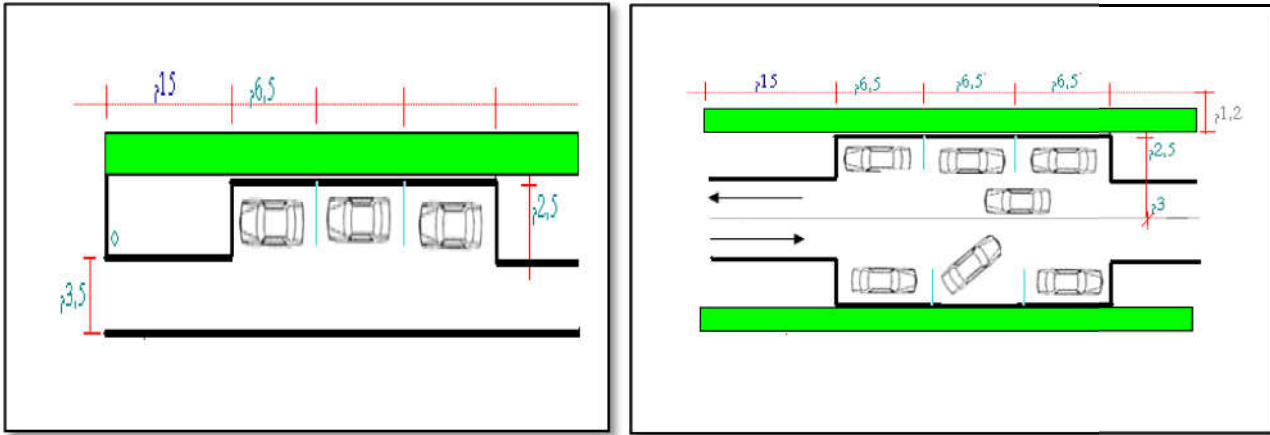
تعتبر المواقف الموازية من أكثر التصميمات المستخدمة في المواقف التي توجد إلى جانب الأرصفة، ويشترط فيها الآتي والشكلان يوضحان ذلك:

- المسافة من تقاطع الطرق وأول سيارة لا تقل عن 6.00م في الطرق الثانوية، ولا تقل عن 15متر في الشوارع الرئيسية. المسافة المخصصة لوقوف السيارات هي 6.50م.

- الحد الأدنى لعرض المسار في اتجاه واحد الذي يسمح فيه بالمواقف المتوازية التي توجد إلى جانب الأرصفة 5.5م إلى 5م في كل اتجاه يشمل 2.5م للمواقف، 3م حركة المركبات .¹

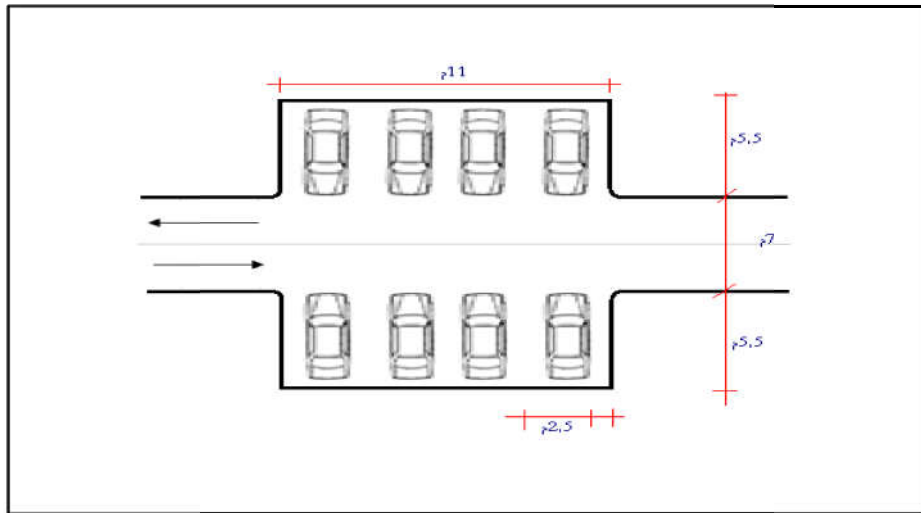
¹ - الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات، المرجع السابق، ص02

الشكل (03) :متطلبات تصميم المواقف المتوازية.



المصدر: المعايير التصميمية لمواقف السيارات

الشكل (04) :مواقف



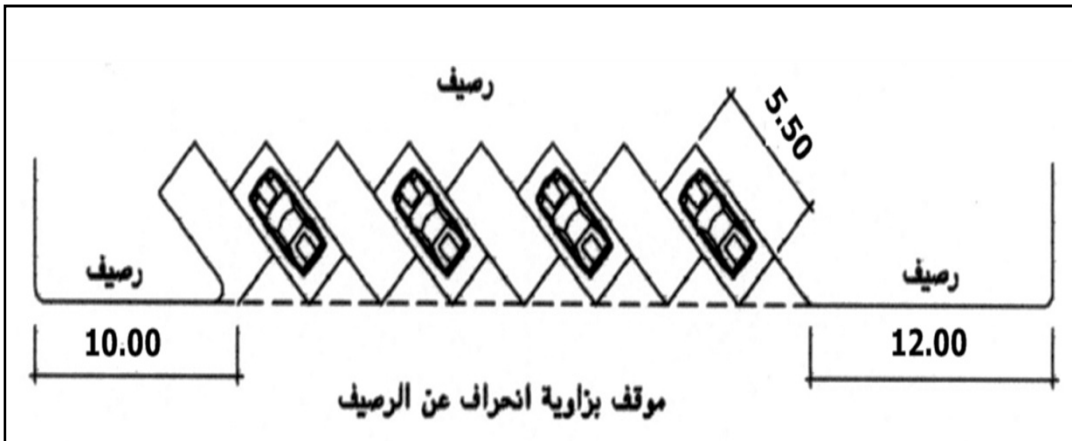
المصدر: المعايير التصميمية لمواقف السيارات

✓ متطلبات تصميم المواقف المائلة:

- تعتبر المواقف المائلة بشكل عام من المواقف الغير مستحسنة بجانب الأرصفة، وعادة ما تستخدم هذه المواقف في قطع الأراضي التي تخصص مواقف للسيارات، وإذا ما استخدمت في الشوارع فإنه يتعين أن تكون الشوارع عريضة ولا تحمل سوى أحجام بسيطة من الحركة، ويشترط فيها الآتي و الشكل يوضح ان ذلك:

- الحد الأدنى لبعده المواقف المائلة عن تقاطعات الطريق هي 9م في بداية الطريق و12م في نهاية الطريق.¹

الشكل (05): المواقف المائلة



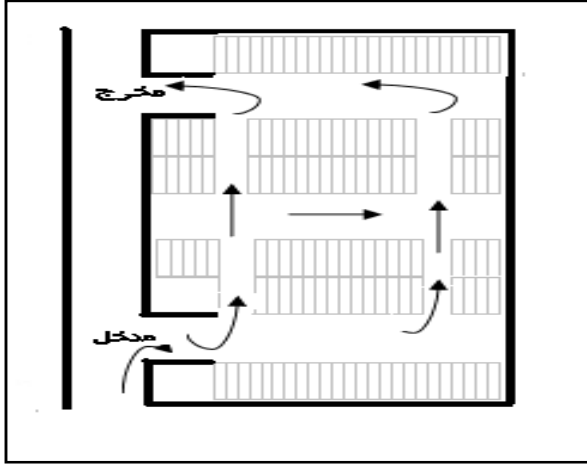
المصدر: المعايير التصميمية لمواقف السيارات

2-6- متطلبات تصميم المواقف السطحية: المداخل والمخارج

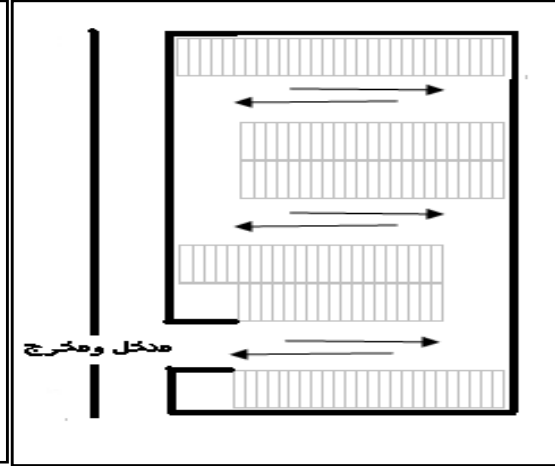
- يجب أن تكون المداخل و المخارج بعيدة عن تقاطعات الشوارع حتى لا تؤثر على حركة المرور.
- يجب أن تحقق المداخل و المخارج تجنب التعارض مع حركة المرور العادية في الشوارع
- يجب وضع المداخل والمخارج في الجانب الأيمن وسط المباني بالشوارع.

¹- دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات، المرجع السابق، ص10.

الشكل (06): المدخل و المخرج



الشكل (07): المدخل و المخرج



المصدر: المعايير التصميمية لمواقف السيارات

- في حالة كون الشارع في اتجاه واحد فإنه يقترح أن يكون المداخل و المخرج يسار الشارع، لأن حركة الدوران لليساار أسهل من حركة الدوران لليمين، فضلا عن أن مسافة الرؤية بالنسبة للدوران لليساار أفضل منها في الدوران لليمين.

- ألا يقل عرض المدخل أو المخرج عن 3.5م.

- في حالة ما إذا كان المدخل والمخرج معا في فتحة واحدة فلا يقل عرض الفتحة عن 7م.

- الأبعاد:¹

- يجب أن تؤمن المساحة المخصصة للسيارات الواحدة سيارة الركاب العادية بحيث تضمن سهولة حركة السيارة عند دخولها للموقف وخروجها منه.

¹الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات المرجع السابق ص02

- الأبعاد التالية توضح الحد الأدنى للأبعاد المناسبة لوقوف أي نوع من أنواع سيارات الركاب العادية.

- الطول=5.50م.

- العرض=2.60م.

- في حالة الوقوف المتوازي يكون الطول 6.5م، و العرض 2.5م.

- أبعاد الموقف بزوايا انحراف عن الرصيف : وهي الأبعاد التي تساعد المصمم على استنتاج المسافات

والمساحات السيارات بالمواقف ودخولها للمساحات المخصصة للوقوف و الخروج منها دون حدوث أي

معوقات التي تشغلها السيارات بعد تحديد زاوية الانحراف المطلوبة.

- المسارات:¹

وتضمن الأبعاد المناسبة لحركة مرور، وبراغى عند تنفيذها الضوابط التالية:

- علاقة زاوية انحراف المواقف بعرض المسارات كما هو موضح بالجدول رقم (3) .

- يجب ألا يقل عرض المسارات الأخرى بالمواقف في اتجاه واحد عن 4.5م

¹الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات المرجع السابق ص03

الجدول (03) يبين أبعاد المسارات

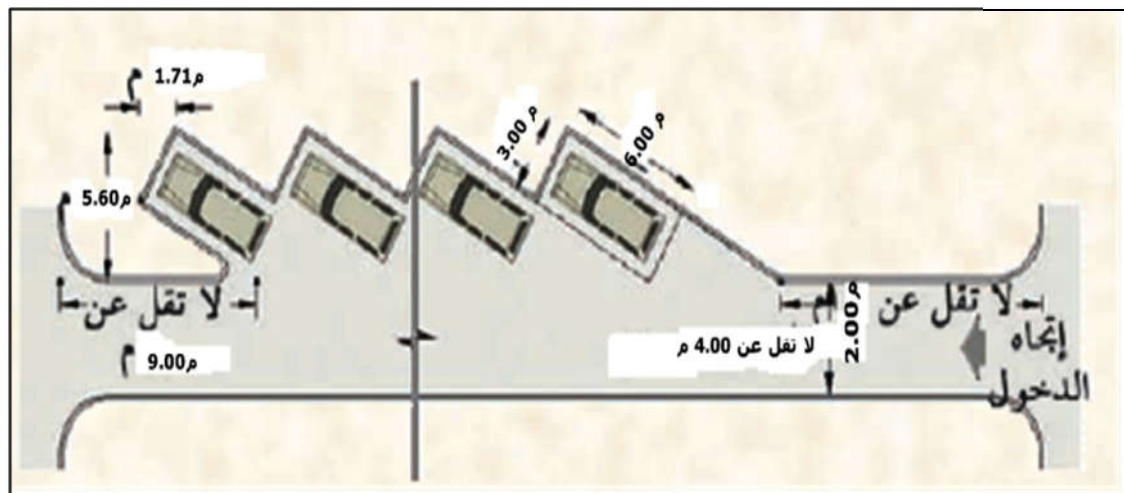
الحد الأدنى لعرض ممر ذي اتجاه واحد	الحد الأدنى لعرض ممر ذي اتجاهين	زاوية انحراف الموقف
5.5م	6.71م	الموازي 0 للرصيف
4.57م	6.7م	30
4.57م	6.71م	45
5.50م	7.92م	60
6.71م	7.92م	75
7.33م	7.92م	90

المصدر: دليل أنظمة اشتراطات البناء

- زاوية الانحراف:

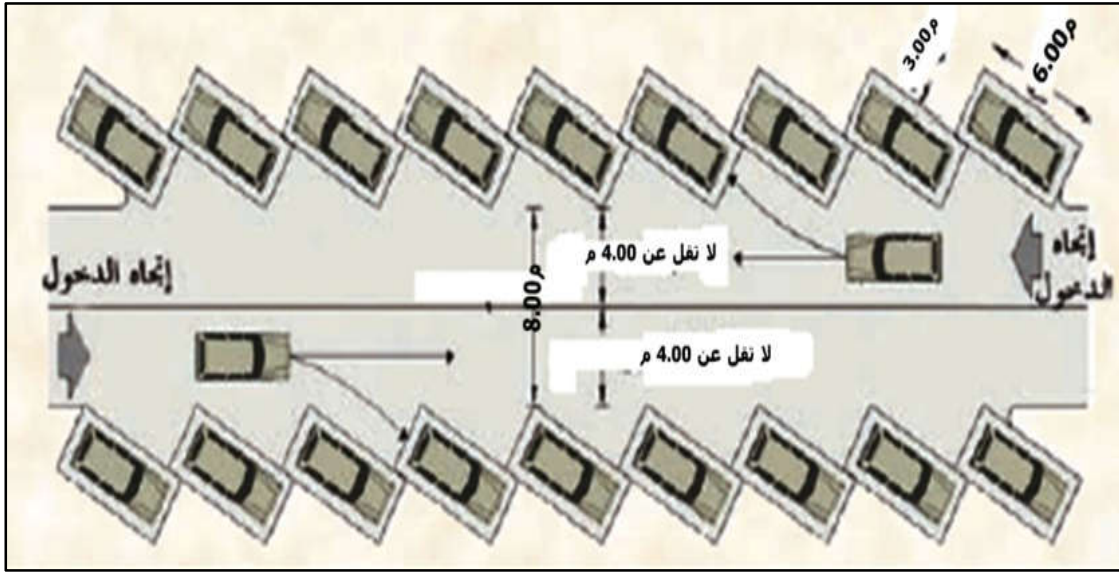
تتراوح زاوية انحراف موقف السيارة بين 0° و 90° الانحراف التي يغلب استخدامها هي $(0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 75^\circ, 90^\circ)$ ويقصد بزاوية (0°) الموقف الموازي للرصيف.

الشكل (8): متطلبات موقف مائل بزاوية 30 لشارع اتجاه واحد



المصدر: المعايير التخطيطية لمواقف السيارات

الشكل (09): متطلبات موقف مائل بزواوية 30 لشارع ذو اتجاهين



المصدر: المعايير التخطيطية لمواقف السيارات

3-6- متطلبات تصميم المواقف أسفل المباني (مواقف بالقبو): ويشترط الآتي:

- ألا يقل عرض المدخل أو المخرج عن (3.50م).
- في حالة ما كان المدخل و المخرج معا من فتحة واحد فلا يقل عرض الفتحة عن (7.5م)، و يوضع فاصل لحركة المرور لا يقل عرضه عن (50سم).
- يتم اختيار موقع المداخل و المخارج لمواقف السيارات بحيث تضمن سلامة المرور في الشوارع المحيطة بالمواقف ،وذلك بوضعها بعيدة قدر الإمكان عن التقاطعات و الطرق السريعة.
- أن يراعى وضوح الرؤية عند الخروج من الموقف.
- ألا يقل الارتفاع الصافي الذي يسمح بمرور السيارات سواء بالقبو أو الدور الأرضي أو أي من الأدوار المتكررة بالمواقف عن (2.50م).
- ألا يقل ارتفاع فتحة الخروج أو الدخول من وإلى المواقف عن (2.50 م)¹.

¹الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات المرجع السابق ، ص 05 .

6-4- متطلبات تصميم المواقف المتعددة الأدوار:

- موقع المواقف:

يجب أن يكون الموقع بعيدا عن التقاطعات، ويفضل أن يكون بين المباني لمنع الازدحام في الشوارع.

- مداخل ومخارج المواقف:

أ- المداخل :

يعتمد تصميم المدخل على ما إذا كانت المواقف ستكون ذات خدمة ذاتية أو بمساعدة أحد العاملين، وعندما تستخدم المواقف ذات الخدمة الذاتية فإنه يمكن للمركبات أن تتدفق بسهولة.

ب - المخارج:

يكون لمخارج المواقف عامل في كيبنة يقوم بمعالجة البطاقة وتحصيل الأجرة، وعلى هذا الأساس تتحدد معدلات خروج السيارات بواقع أقل من 250 سيارة في الساعة.

ج- المنحدر المستقيم:

وعادة ما يستخدم للمدخل و المخارج بالموقف لتسهيل عملية الدخول و الخروج ووضوح الرؤية، ألا يزيد ميل المنحدر عن 15% .

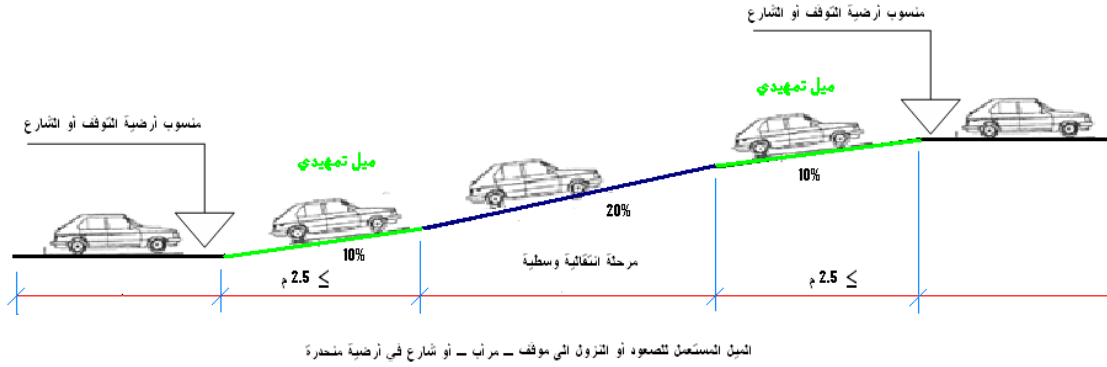
- في حالة ميل الانحدار عن 15% فيجب أن تكون هناك مرحلتا انتقال في بداية ونهاية المنحدر،

ولا يزيد ميل أي منها عن 15 % ولا يزيد طول أي منها عن 5.00م مع وجود مرحلة انتقالية وسيطة واصله (رابطة) بينهما لا يزيد ميلها عن 18% كما هو موضح بالشكل .

- عند استخدام المنحدرات للوصول بين أدوار الموقف فقط يكون ميل المنحدر بها بين (10 إلى 13%).

- في حالة استخدام المنحدرات كمواقف للسيارات فإن الميل بها يكون بين (5-8%)¹

الشكل (10): المنحدر المستقيم



المصدر: متطلبات تصميم مواقف السيارات

✓ المنحدر الحلزوني ذو اتجاه واحد:²

- ميل المنحدر الحلزوني في اتجاه واحد سواء للصعود أو النزول لا يتعد (12%).
- لا يقل نصف القطر الداخلي عن (5.18م).
- ألا يقل عرضه عن (6.20م) عندما تكون الحركة المرورية باتجاه عقارب الساعة.
- عرض المنحدر في اتجاه عكس عقارب الساعة يساوي (4.50م).

✓ منحدر حلزوني ذو اتجاهين:

- عرض المنحدر الحلزوني في اتجاه عقارب الساعة يساوي 6.10م.
- عرض المنحدر الحلزوني في اتجاه عكس عقارب الساعة = 4.57م و لا يقل عن 3.96م لحركة الصعود.

¹- دليل أنظمة واشتراطات البناء المرجع السابق ، ص 48

²- الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات المرجع السابق ص 05، 06، 07

✓ **تصميم الأدوار:** يفضل أن تكون الطوابق أفقية، و الارتفاع الصافي لا يقل عن 2.50م، وارتفاع الدور الأرضي 3.75م لكي يسمح باستيعاب المركبات المرتفعة، وأن تكون المساحة التي تشغلها السيارة من (27.5 الى 37.2م²).¹

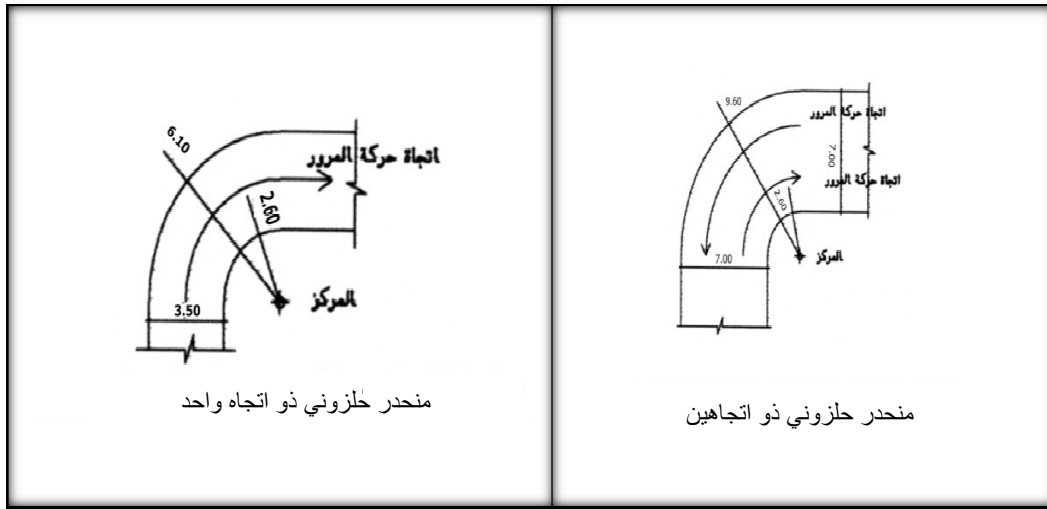
✓ **المصاعد:**

يجب أن تكون جميع المصاعد مجهزة لخدمة المعاقين، و العامة من مستخدمي المواقف على حد سواء بحيث تصل جميع أدوار الموقف ببعضها بما في ذلك القبو.²

- يراعى أن يتم تزويد المصعد بجرس إنذار و هاتف لمخاطبة مكتب خدمات الموقف في حالة تعطل المصعد.

تحدد عدد مصاعد الموقف كما هو موضح بالجدول:

الشكل (11): المنحدر الحلزوني



المصدر: المعايير التخطيطية لمواقف السيارات

¹ - الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات المرجع السابق، ص 08.

² - دليل أنظمة واشتراطات البناء المرجع السابق ، ص 48

الجدول (04): يبين تحديد عدد مصاعد

عدد ركن السيارات	عدد المصاعد السعة لكل مصعد 5 أفراد
حتى 200	مصعد واحد
حتى 500	مصعدان
حتى 1000	ثلاثة مصاعد

المصدر : دليل أنظمة و اشتراطات البناء

✓ **سلام الطوارئ:**

يتم تأمين سلام للطوارئ لجميع أدوار المواقف (متعدد الأدوار) ويجب فصل سلام النجاة بواسطة أبواب مقاومة للحريق ، كما يجب أن تكون سلام النجاة في أطراف المبنى في مكان مفتوح ، و يجب أن يواصل المخرج النهائي للسلام في الطابق الأرضي إلى الشارع أو إلى منطقة مكشوفة متصلة بشارع أو طريق ، و يزود بدرابزين ارتفاعه 1متر ، ويجب ألا تزيد المسافة الفاصلة بين أي نقطة بالموقف وأقرب سلم طوارئ عن (30م).

✓ **أبواب الطوارئ:**

- يتم إنشاء مخارج الطوارئ في جميع الأدوار بحيث تؤدي إلى سلام الطوارئ.
- يجب أن تفتح أبواب مخارج الطوارئ من الداخل إلى الخارج.

¹- دليل أنظمة اشتراطات البناء ، المرجع السابق ، ص53.

- أن تزود أبواب مخارج الطوارئ بمساعدات (رافعة هيدروليكية) لتمكنها من الغلق آليا (تلقائيا) بعد فتحها.

- أن تكون مقاومة للحريق.

- أن يكون هناك علامات إرشادية تحدد الاتجاه لمخرج الطوارئ¹.

5-6- متطلبات تصميم مواقف ذوي الاحتياجات الخاصة:

- يتم تخصيص نسبة (5%) من مساحة الموقف للمعوقين على ألا يقل عدد المواقف المخصصة للمعوقين عن موقفين.

- أنتخصص مواقف المعوقين وفقا للضوابط التالية-ألا يقل طول الموقف عن 5.50م.

- أن يكون عرض الموقف=3.60م.

- أن يتم تخصيص أماكن مواقف المعوقين في أماكن يسهل الحركة فيها ،وأن تكون قريبة من المداخل الرئيسية في المباني بحيث تكون على أقصر مسافة تصل بين سيارة المعوق وجهة مقصده.

الصورة (03): مواقف ذوي الاحتياجات



- أن تكون أقرب ما يكون من المصاعد.

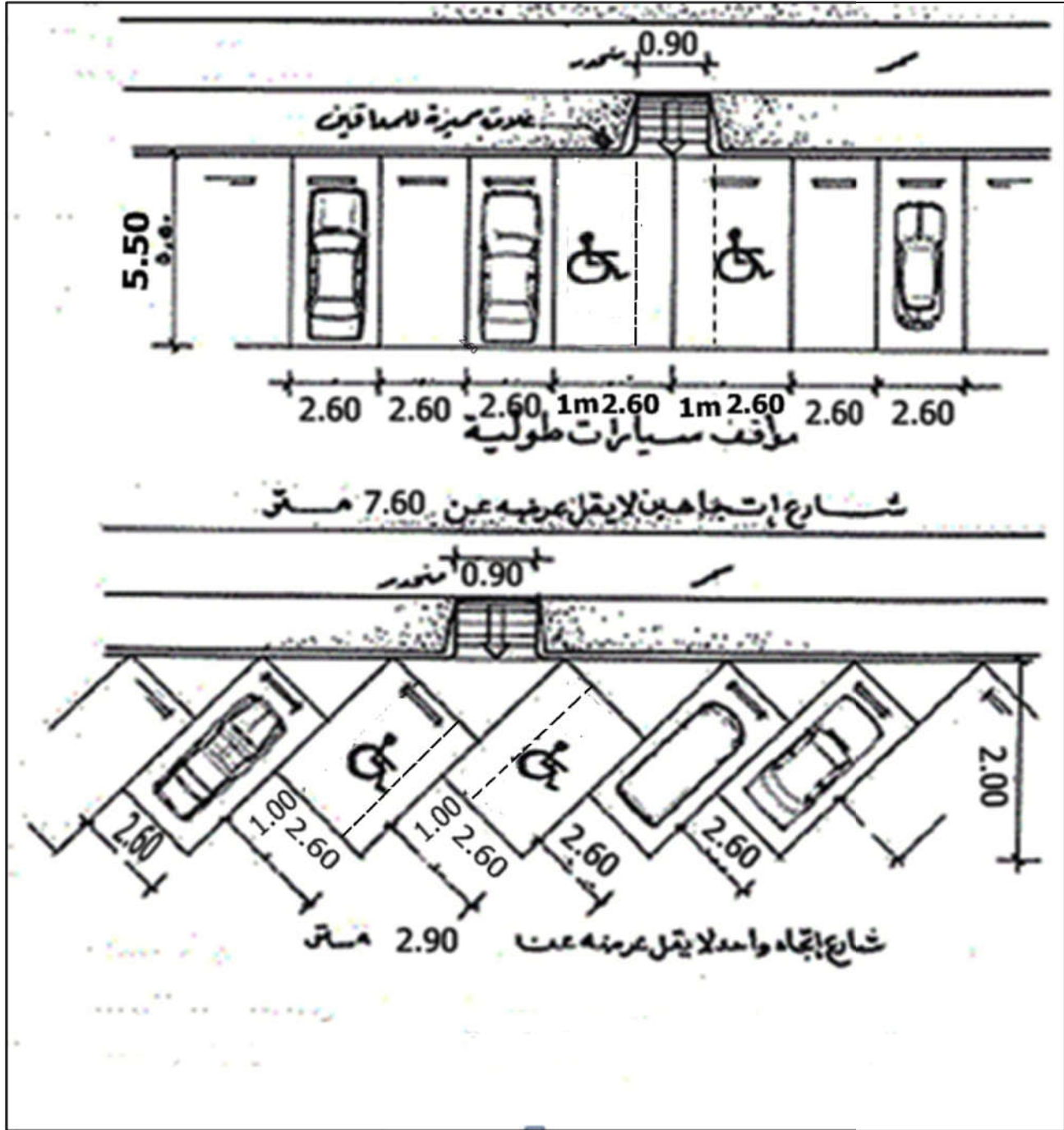
- وضع العلامة المميزة للموقف الخاص بالمعوقين للدلالة على تخصيص تلك المساحة لوقوف سيارات المعوقين فقط .

- تزويد الأرصفة الملاصقة للمواقف

المصدر: موقف سيارات - ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

¹- دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات، المرجع السابق،ص17.

المخصصة للمعوقين بمنحدرات تسهل عملية حركة المعوق من و إلى سيارته ¹.
الشكل (12): مواقف السيارات للمعاقين



المصدر : دليل أنظمة و اشتراطات البناء

1- دليل أنظمة و اشتراطات البناء 2005 هـ ص 23 .

7- نظام وقوف السيارات الآلي:

الصورة (04): موقف ذوي طوابق ألي



نظام مواقف السيارات الأوتوماتيكي أو نظام المواقف المؤتمت Automate d parking System واختصار APS ، هو نظام ميكانيكي مصمم للتقليل من المساحة أو الحجم المطلوبين لوقوف السيارات، وخاصة في الأماكن المكتظة بالسكان ذات المساحات القليلة، و هو مثل موقف

السيارات متعدد الطوابق ، يزود السيارات بخدمة الاصطفاف على مستويات متعددة مكدسة عموديا لزيادة عدد أماكن الاصطفاف، يستغل هذا النوع من المواقف نظاما ميكانيكيا لنقل السيارات من وإلى أماكن الوقوف بدلا من السائق، من أجل القضاء على المساحة المهترقة قدر الإمكان ، و هو صديق البيئة يقلل من الانبعاثات الضارة أثناء عملية

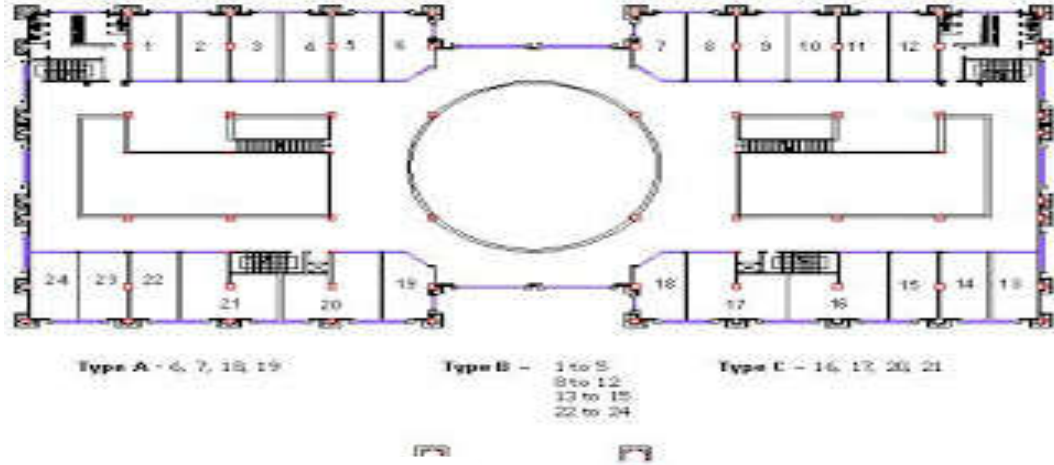
الصورة (05): موقف ذوي طوابق ألي



الاصطفاف، كما انه نظام مبرمج مسبقا دون تدخل بشري، حيث يأخذ النظام تلقائيا أبعاد السيارة وهذا يؤثر على اختيار مكان المركبة.¹

المصدر: موقف سيارات - ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

الشكل (13): مخطط موقف ذو طوابق



المصدر: كتاب تصميم مواقف السيارات..

8- تجارب بعض المدن لحل مشكلة مواقف السيارات:

يؤثر على نجد أن مشكلة مواقف السيارات وعدم توفر العدد الكاف توجد في معظم مدن العالم، و أخذت هذه المدن في البحث عن حلول وسياسات لهذه المشكلة، وقد تم اختيار مدينة أبو ظبي، الرياض، في الدراسة، حيث تظهر فيها المشكلة بشكل واضح، نظرا لاحتلال التوازن بين العرض والطلب خاصة في أوقات الذروة، كذلك الاعتماد على السيارة الخاصة بشكل كبير، أيضا تركيز الأنشطة و الأعمال في وسط هذه المدن يزيد من حجم المشكلة كما هو الحال في المدن الجزائرية، والحلول المقترحة والتي بدأ تنفيذها في هذه المدن يمكن تطبيقها في اغلب المدن الجزائرية.

8-1- مواقف السيارات في مدينة أبو ظبي:

لاشك أن مشكلة مواقف السيارات تزيد من حدة الأزمة المرورية في أبو ظبي خاصة في الشوارع الرئيسية التي تتحول ليلا إلى مواقف للسيارات، حيث يضطرب الكثيرون من أصحاب السيارات إلى توقيف

سياراتهم على جانبي الشوارع في ظل عدم توفر عدد كافي من المواقف أو الوقوف في أماكن معرقله للحركة السير

وتبرز مشكلة مواقف السيارات في أبو ظبي بشكل عام من اختلال التوازن بين العرض والطلب على استخدام المعروض أو المتوفر منها والخطوة الأولى لمواجهة المشكلة هي محاولة تنظيم الطلب عبر اللجوء إلى سياسات تنظيم الطلب على المواقف لضمان تحقيق أكبر فائدة ممكنة من المواقف المتوفرة في الحالات التي يظل فيها التوازن مختلا، حتى بعد تنظيم الطلب على المواقف فلا بد من العمل على زيادة المعروض عبر إنشاء مباني للمواقف، أو زيادة المواقف السطحية حيث يمكن ذلك.

ولكن زيادة المعروض من المواقف دون تنظيم أو إدارة للطلب، قد تؤدي إلى زيادة هذا الطلب بشكل يؤدي إلى تفاقم مشاكل ازدحام الطرق المؤدية إلى تلك المواقف، بشكل يؤثر سلبا على شبكة الطرق، ولتحقيق الاتزان بين إعداد المواقف المتاحة والطلب عليها يجب إتباع إطار عام يبين أن تخفيض الطلب على المواقف يكون من خلال تحسين النقل العام وتفعيل دوره وتوفير نظام متكامل وفرض رسوم المراقبة وتنظيم ترخيص السيارات والسائقين .

أعدت بلدية أبو ظبي دراسة تم بناءا عليها تحديد حوالي 17 موقعا لإنشاء مباني للمواقف العممة وتم حتى الآن انجاز نحو 7 منشآت مواقف متعددة الطوابق ووفرت حوالي 4000 موقف في منطقة وسط المدينة التجارية .

إن أسباب مشكلة مواقف السيارات تتمثل في النمو الديموغرافي المكثف والمستمر حيث وصل التعداد سكان مدينة أبو ظبي حوالي 900 ألف نسمة تقريبا و بتالي زيادة عدد المركبات ، علاوة على وجود بعض المباني التي لا توفر مواقف مركبات لسكانها ومرتاديهها ، الزيادة المطرودة في إعداد المركبات المسجلة في أبو ظبي والتي وصلت ما بين عامي 2006-2007 م إلى 15 % وهي تمثل نسبة كبيرة جدا

إذا ما قورنت بمعدلات عالمية التي لا تتعدى 3-5% في معظم حالات وهناك أيضا عدم توفر نظام النقل عام حديث ومتكامل وداعم للتنمية التي تشيدها إمارة أبو ظبي ،وعدم وجود إطار قانوني واضح ينظم استخدام المواقف ويحاسب المخالفين للنظم واللوائح.

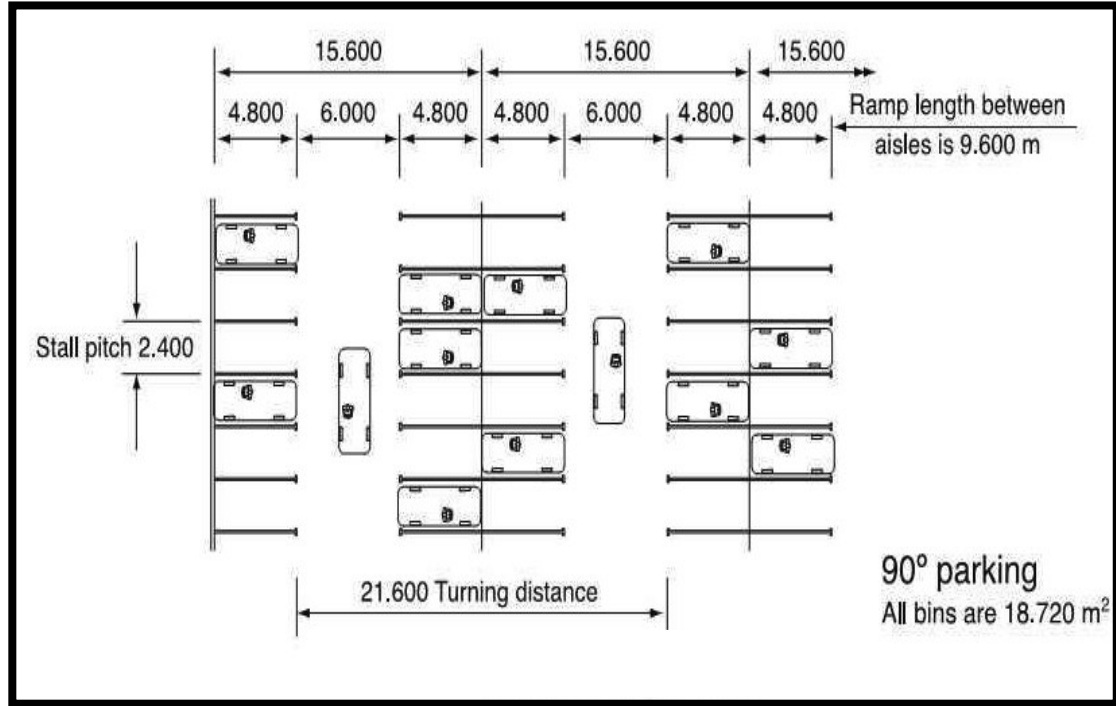
وتعد المواقف ثمرة التعاون الوثيق والشراكة الإستراتيجية بين كل من دائرة النقل وبلدية أبو ظبي والقيادة العامة لشرطة أبو ظبي ومجلس أبو ظبي للتخطيط العمراني ،وهي تقوم بالعمل على مشروع متكامل لإدارة المواقف .

الصورة (06): مواقف السيارات في أبو ظبي



الصدر:موقف سيارات - ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

الشكل (14): مخطط موقف سيارات



المصدر: كتاب تصميم مواقف السيارات..

2-8- مواقف السيارات في مدينة الرياض :

تعاني مدينة الرياض من أزمة مواقف السيارات، خصوصاً في المناطق المركزية (البطحاء، العليا) وغيرها من المناطق التجارية والواقعة وسط المدينة إلى جانب الدوائر الحكومية حيث يعاني مرتادو المنطقة من صعوبة البحث المستمر عن مواقف يركنون بها سياراتهم، مما يضطروا إلى إيقاف سياراتهم بطرق خاطئة، ويستدعي الجهات المسؤولة توفير أماكن وقوف للحد من الازدحام أو تطبيق أنظمة حديثة كالمواقف الخاضعة للرسوم، مع مخالفة السيارات التي تقف بصورة خاطئة، وتطبيق الغرامات عليها بحسب نوع المخالفة.¹

¹ - <http://www.albenaamag.com> مجلة البناء 2013-12-19.

قد يكون السبب الرئيسي في ازدحام تلك المناطق كونها منطقة تجارية، وقدم تخطيط شوارعها، مما جعل توفير المواقف فيها بعد تطورها تجارياً يشكل صعوبة لمرتاديها.

خصصت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، 25 موقع في العاصمة، لإنشاء مواقف عامة للسيارات ضمن مشروع الملك عبد العزيز للنقل العام لمدينة الرياض، على مختلف مسارات شبكتي القطاع والحافلات في معظم أجزاء المدينة بهدف تسهيل استخدام شبكتين بدلاً من استخدام السيارات الخاصة في التنقل داخل المدينة .

وصممت مباني مواقف السيارات ضمن المشروع بسعة مختلفة تتراوح ما بين 200-600 موقف تتوزع في 20 موقعا على مسارات شبكة القطار، إضافة إلى تشييد مبني للمواقف بسعة 1000سيارة سيثيد بجوار(محطة القطار الغربية)فيما ستثيد أربع مواقع بسعات متفاوتة بجوار محطات شبكة الحافلات الرئيسية .

وقد روعي في توزيع مواقع مواقف السيارات ضمن المشروع، انتشارها بجوار المحطات الرئيسية الأربعة في الشبكة، إضافة مجاورة مواقع مواقف السيارات، لمحطة التحويل الخمسة التي تربط بين مسارات شبكة القطار، وركز توزيع مواقع مواقف السيارات ضمن المشروع، على تغطية الجامعات الكبرى في المدينة وستضم مباني مواقف السيارات ضمن المشروع، عددا من الخدمات لمستخدمي

الشبكة، تشمل مراكز الاستعلامات، و أكشاك بيع التذاكر، ومقاهي ومطاعم لموجبات الخفيفة، إضافة إلى عدد الخدمات الإدارية والعامة¹،

1- http //www.albenaamag.com مرجع السابق

الصورة (07): مواقف السيارات في الرياض



3-8- خمسة مواقف سيارات ذات طوابق للعاصمة في 2015:

الصورة (08): مواقف السيارات في العاصمة الجزائر



المصدر: موقف سيارات - ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

تم انجاز خمسة مراتب جديدة لولاية الجزائر العاصمة في 2015، من طرف شركة كوسيدار و متعاملين خواص، بهدف تخفيف مشكلة مواقف السيارات في الجزائر العاصمة، خمسة حظائر ذات طوابق

في بلديات الأبيار، القبة، حيدرة، سيدي محمد و المدنية، بحيث يكون الطابق العلوي محجوزا للمحلات التجارية حسب و.ج.أ ، حظيرة الأبيار يمكنها استقبال 730 مركبة، مجهزة بمحطة حافلات ذات 11 رصيف وأيضا مطعم على مستوى الطابق العلوي

بقدره استيعابية 800 مكان، حظيرة القبة مجهزة بمحطة حافلات ذات 12 رصيف و مطعم في الطابق العلوي. حظيرة حيدرة مجهزة بـ 784 مكان للركن ¹.

¹ - <https://www.autobip.com/ar/cinq-nouveaux-parkings-%C3%A0%C3%A9tages-pour-alger-en-2015-actualite-auto-algerie-d1688#.Wvww6y2FPcc.article>.

خلاصة :

من خلال تقديمنا لهذا الفصل نكون قد تطرقنا لأهم المفاهيم التي تخدم موضوع الدراسة من بعيد ومن قريب ومن خلال المفاهيم التي تتعلق بالمواقف السيارات التي تتمثل في المعايير التخطيطية لمواقف السيارات والعوامل المؤثرة في اختيار مواقع مواقف السيارات و مختلف عمليات التدخل حيث يعتبر توفر مواقف السيارات أمرا أساسيا بالنسبة لمستخدمي السيارات ، وتختلف أنواعها و معاييرها التخطيطية و التصميمية و متطلباتها من مدينة لأخرى، حسب حجم المدينة ومعدل ملكية السيارات فيها ، كذلك تختلف من منطقة لأخرى تبعا لاستخدامات الأراضي و المباني ، و الحاجة لاماكن مواقف السيارات و ندرة الأراضي المتاحة لذلك .

الفصل الثاني:

الدراسة التحليلية لمدينة المسيلة

خلاصة الفصل

1- تمهيد:

تعتبر الدراسة التحليلية الشاملة لمدينة مسيلة قراءة متكاملة للمدينة وذلك قصد التعرف عليها من الناحية الاجتماعية و العمرانية ,ونعتمد على القواعد العملية لعملية التحليل العمراني عن طريق الملاحظة ,الصور الفوتوغرافية ,المخططات و الوثائق المكتوبة ,وفي الأخير نتناول قراءة عامة و تحليل مفصلا لمنطقة الدراسة.

II- الدراسة التحليلية لمدينة المسيلة :

1- تقديم المدينة بالنسبة للبلدية:

1-1- الموقع الجغرافي للمدينة :

تحتل مدينة المسيلة موقعا جغرافيا متميزا ، فهي تقع في قلب القطر الجزائري ضمن حوض الحضنة بين مناطق الهضاب و التل ،حيث ترتفع بـ 460 م عن مستوى سطح البحر ، وتترجع على مساحة قدرها 1792.6 هكتار، لتمثل ما نسبته 7.72 بالمئة من إجمالي مساحة البلدية، يشغلها حوالي 214661 نسمة حسب التعداد لسنة 2014، أي بمعدل 925 نسمة/كلم².

1-2- الموقع الإداري :

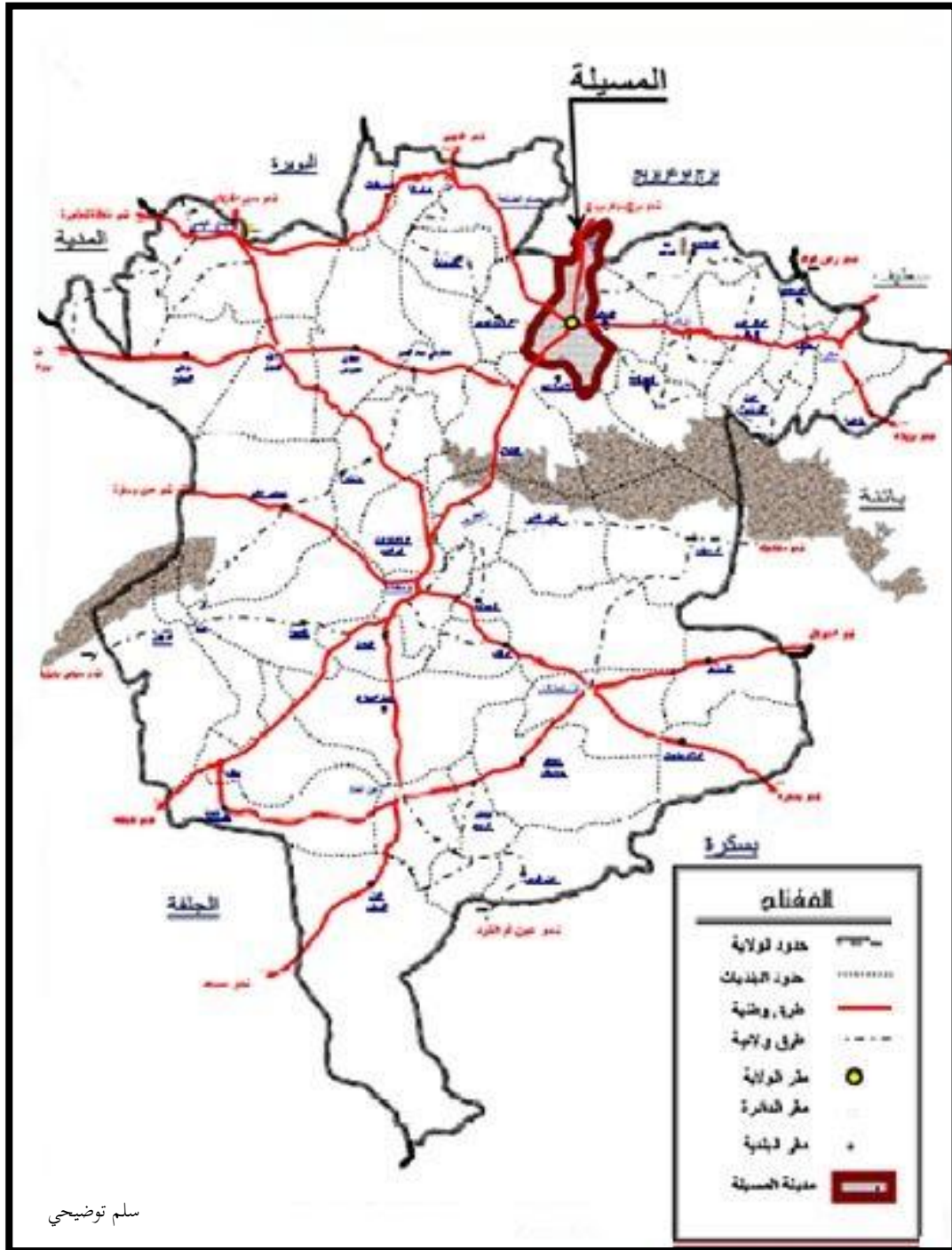
تقع بلدية المسيلة التي تعتبر إحدى البلديات الـ 47 لولاية المسيلة حسب التقسيم الإداري لسنة 1984

م حيث تقع في أقصى الحدود الشمالية للولاية حيث :

- يحدها من الشمال: بلدية العش (ولاية برج بوعرييج).
- ومن الجنوب: بلدية أولاد ماضي.

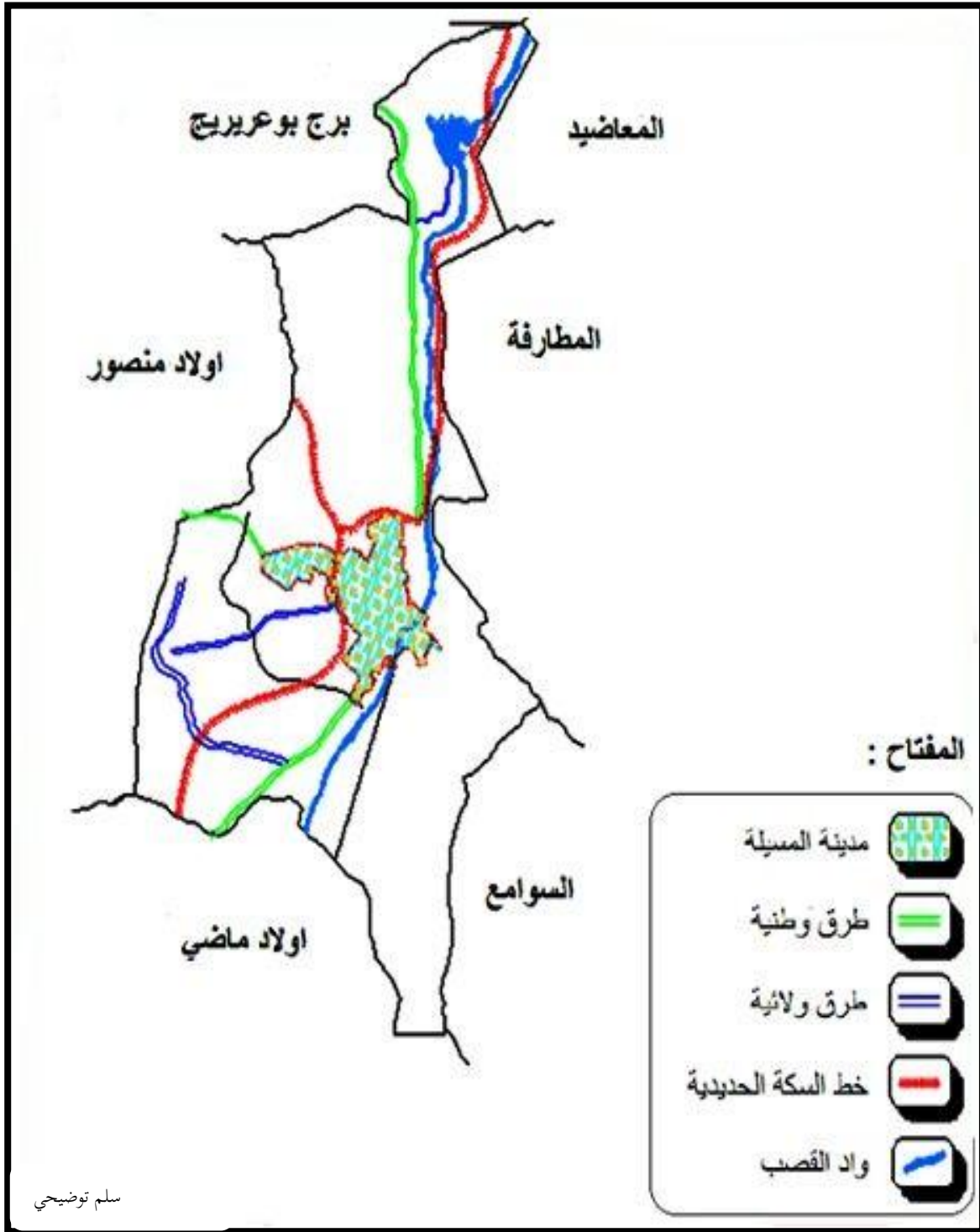
- ومن الشرق: بلدية المطارفة و السوامع.
- ومن الغرب: بلدية أولاد منصور .

الخريطة: (01) : موقع بلدية المسيلة من الولاية



المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

الخريطة: (02) :موقع المدينة من بلدية المسيلة



المخطط التوجيهي للتنهية والتعمير لبلدية المسيلة 2018

2- الدراسة السكانية للمدينة:

تعتبر الدراسة السكانية للمدينة إحدى الأسس التي يعتمد عليها التخطيط المستقبلي بحيث بموجبها يستوفي هذا الأخير الهدف العام له والمتمثل في إيجاد مجال متكامل يقوم على أسس منطقية تتماشى والعلاقات المكانية ومختلف الروابط السكانية.

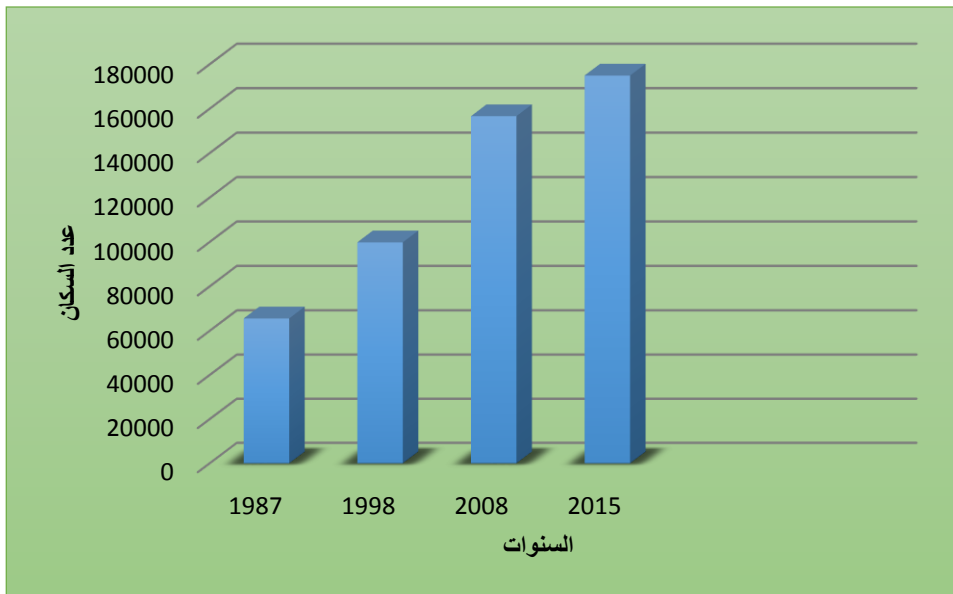
2-1- التطور السكاني:

الجدول (05) : تطور السكان لمدينة المسيلة

السنة	1987	1998	2008	2015
عدد السكان	65608	99855	156647	174936
معدل النمو	8,10	3,86	2,5	2.6

المصدر : مديرية التهيئة و التخطيط

الشكل (15) : أعمدة بيانية توضح تطور السكان لمدينة المسيلة .



المصدر: انجاز الطلبة 2018

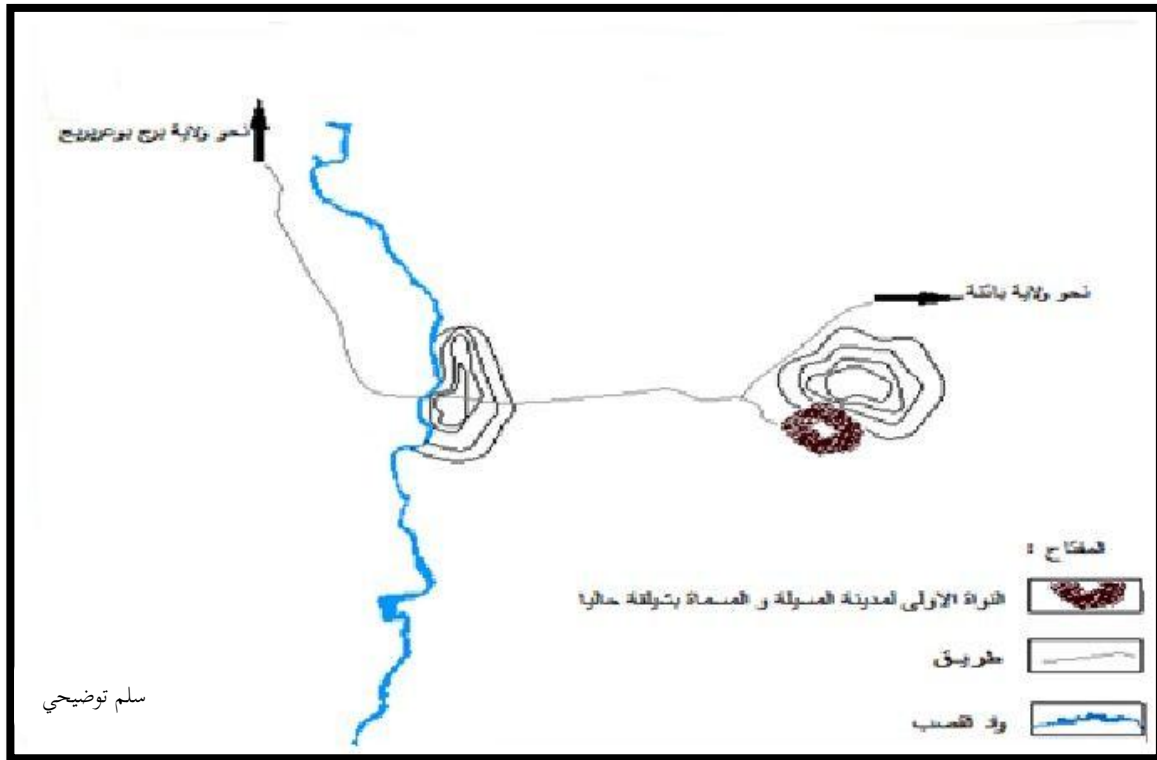
3- الدراسة العمرانية للمدينة:

لوقوف على مراحل التطور العمراني المختلفة لمدينة المسيلة، قمنا بتسليط الضوء على هذا الجانب، ،
لنصل إلى تحديد معالمها وتشخيص سلبياتها و إيجابياتها،ومعرفة مختلف التغيرات الحاصلة بها .

3-1-لمحة عن نشأة المدينة وتطورها:

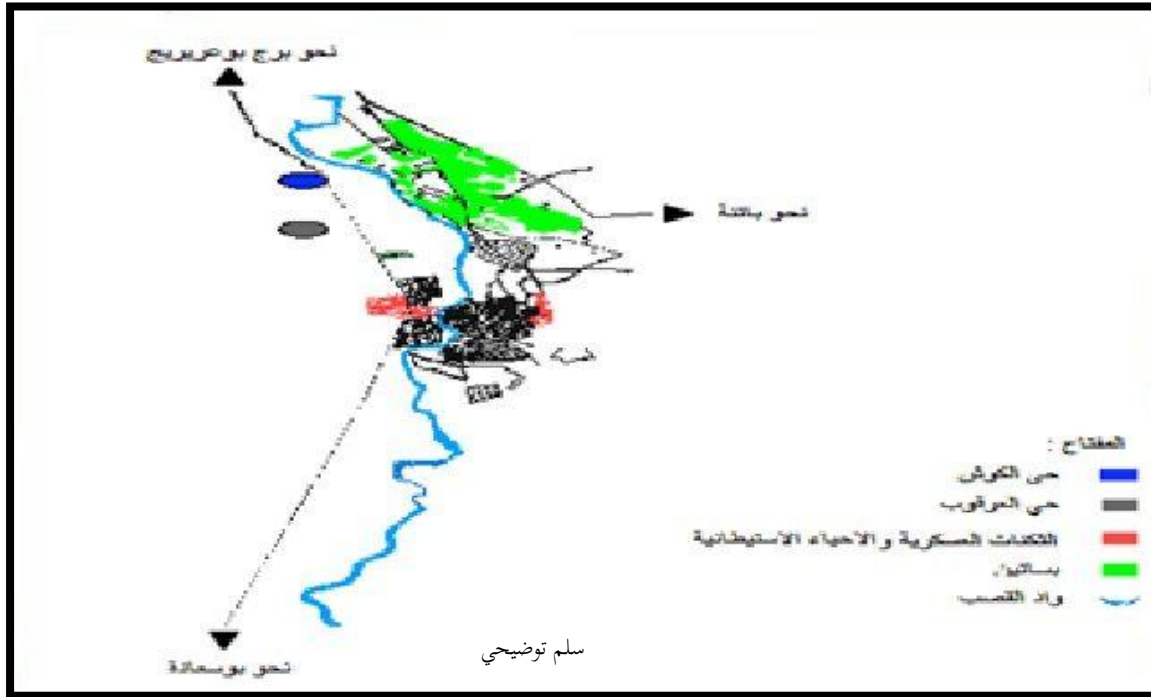
نشأت مدينة المسيلة منذ زمن قديم ويعود تاريخ تأسيسها إلى القرن الثاني، وقد ظهرت النواة الأولى بالقرب من منطقة بشيلقا التي تبعد حاليا بحوالي 03كلم عن مقر البلدية وأطلق عليها آنذاك اسم "بزابيجوستيانا"وهو يعني مدينة مصب المياه أو سيل المياه وقد كانت ذات طابع فلاحي لخصوبة أرضها، وتم تدمير المدينة سنة 740 هـ .

الخريطة (03) : النواة الأولى لمدينة المسيلة .



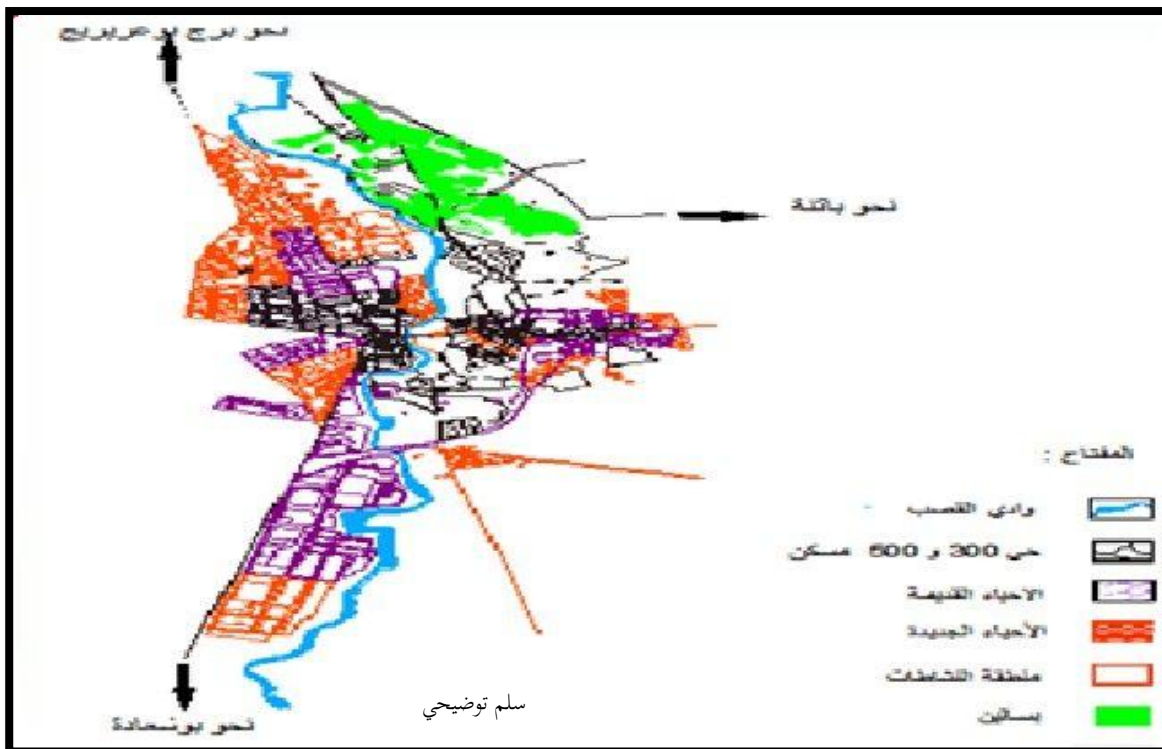
المخطط التوجيهي للتنمية والتعمير لبلدية المسيلة

الخريطة (04):مرحلة الاستعمار الفرنسي



المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية المسيلة

الخريطة:(05): مخطط مدينة المسيلة بعد الاستقلال



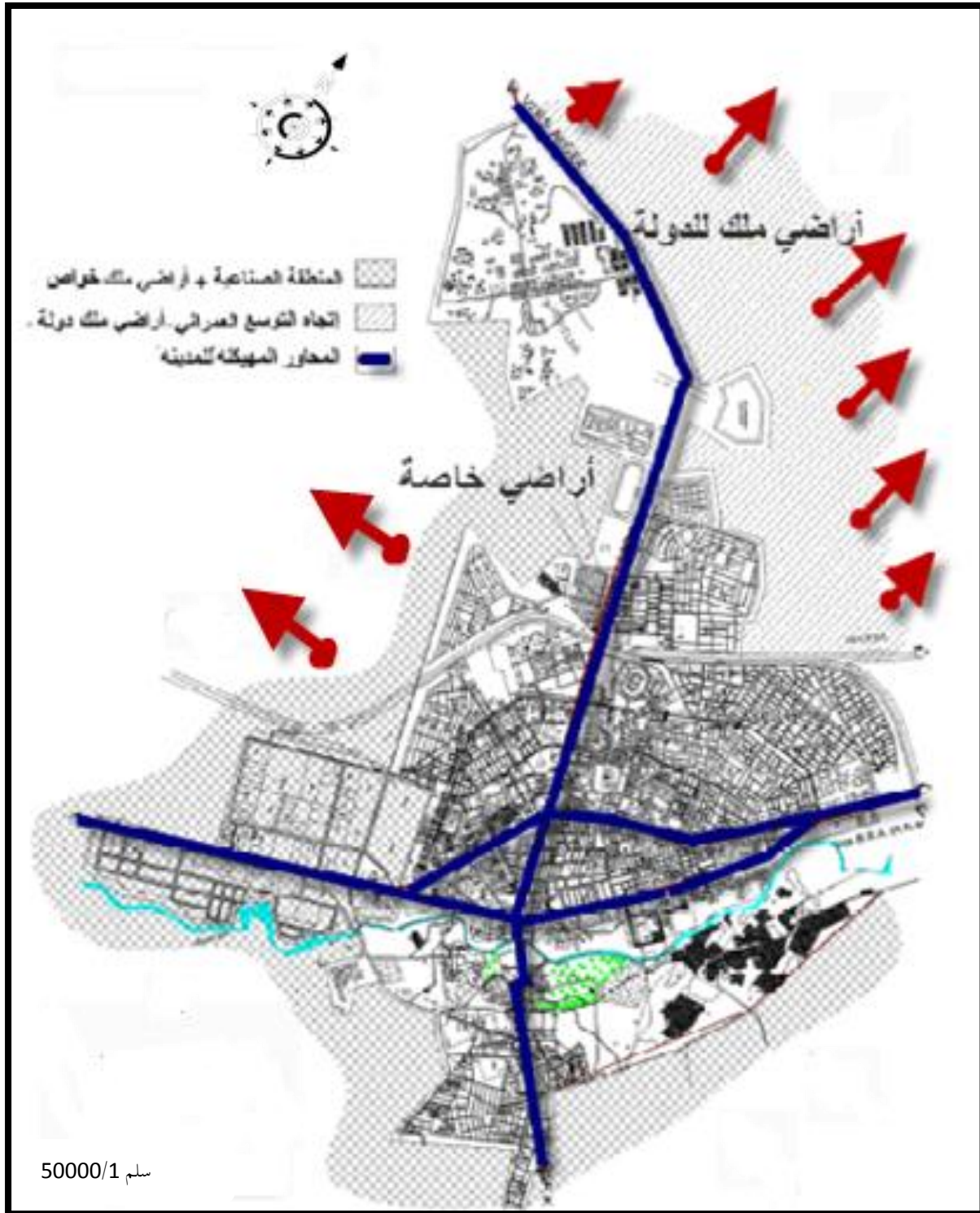
المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية المسيلة

4- اتجاه توسع مدينة المسيلة:

شهدت مدينة المسيلة قفزة مجالية واسعة في امتداد وتوسع نسيجها الحضري في اتجاهات مختلفة ومتفاوتة من جهة إلى أخرى، إذ عرفت مدينة المسيلة منذ سنة 1974 انطلاقة كبيرة وسريعة في الإعمار حيث توجهت نحو الجهة الغربية و الشمالية الغربية .

ومن خلال دراستنا لمخططات التوسع الحاصل في المدينة بتعاقب الحضارات عليها نستطيع الاستنتاج أن النمو الأول للمدينة لم يكن خاضع لأي خطة أو تخطيط منظم ويتضح ذلك في الإحياء القديمة مثل الكوش ، الجعافرة والعرقوب.

المخطط (06) : اتجاه توسع مدينة المسيلة



المخطط التوجيهي للتنهية والتعمير + معالجة الطلبة 2018

5- نمط السكن لمدينة المسيلة:

يتكون نمط السكن بمدينة المسيلة من مجموعة من الأحياء، القديمة مثل (الكوش، العرقوب، الجعافرة ... والأحياء الجماعية مثل (1000,206,500 الخ) وكذلك التجزئات مثل (700,322، 500.... الخ) سكن فردي، بالإضافة إلى وجود منطقة صناعية ومنطقة تجارية :

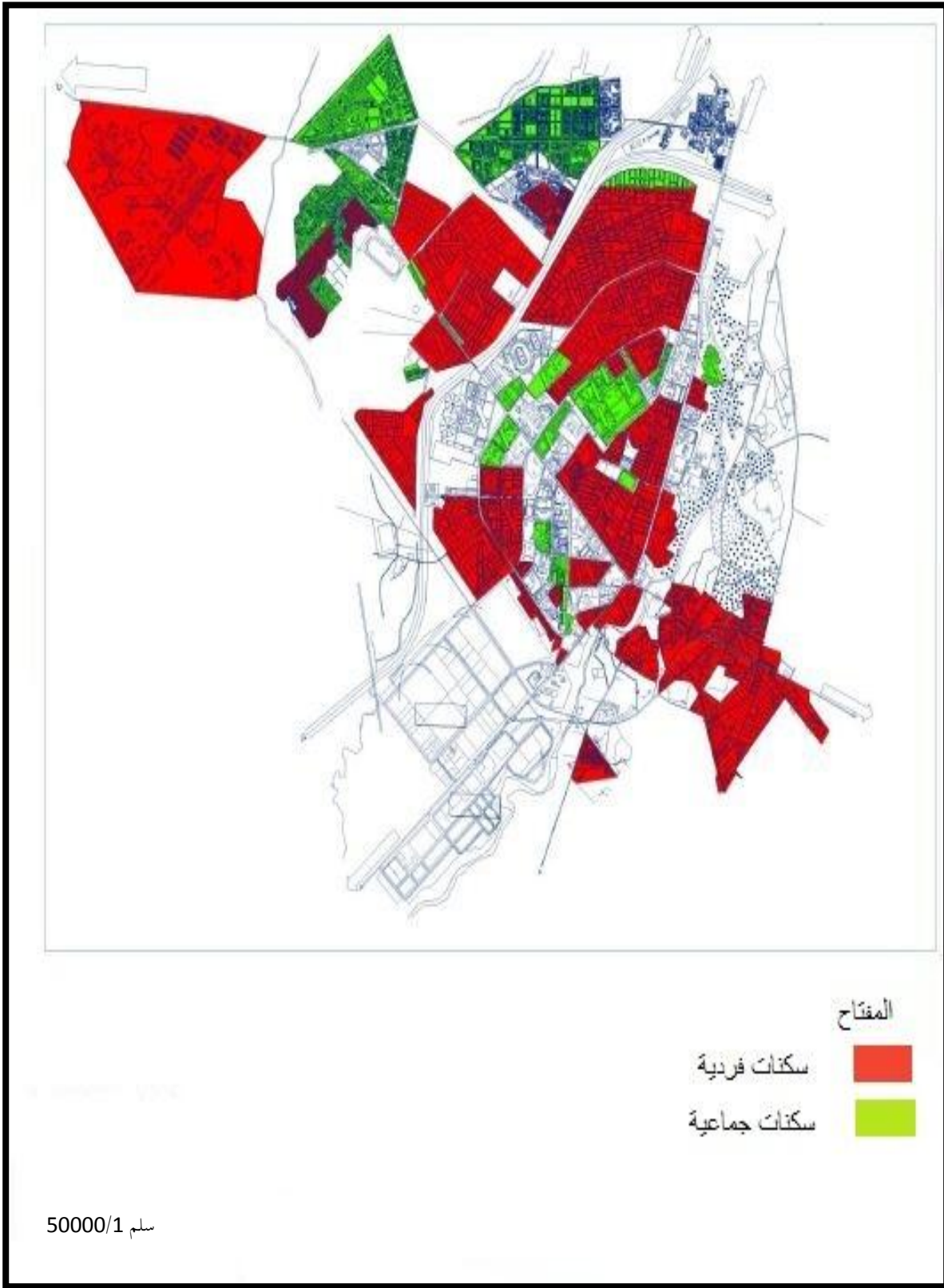
السكن الجماعي:

يشغل مساحة صغيرة يتكون من السكنات ذات الطابع الاجتماعي الجماعي وذات الطابع التساهمي حيث نجده أنه يتمركز في وسط المدينة وفي الجهة الغربية .

السكن الفردي:

يعتبر السكن الأكثر انتشار في مدينة المسيلة حيث نجد أنه يشغل مساحة كبيرة مقارنة بمساحة السكن الجماعي، ويتكون من التجزئات الترابية والأحياء ذات الطابع القديم إضافة إلى الأحياء التي ظهرت في اتجاه توسع المدينة، وبه نوعان السكن الفردي التقليدي والسكن الفردي الحديث .

المخطط (07) نمط السكن لمدينة المسيلة:



المخطط التوجيهي للتنمية والتعمير + معالجة الطلبة 2018

6 - شبكة الطرق :

تعتبر الطرقات الهيكل المميز للمدينة حيث تعطىها الشكل المميز وهي تربط كل أجزائها ببعضها حيث يشمل مجال بلدية المسيلة شبكة من الطرقات منها الوطنية و الولائية وكذلك البلدية.

6-1- الطرق الوطنية:

- ✓ يقطع مدينة مسيلة ثلاثة طرق وطنية وهي:
- ✓ الطريق الوطني 40: الرابط بين الطريق الوطني رقم 28 في مقرة ومدينة المسيلة أي الطريق الوطني 45 حيث نقطة تقاطع الطريق الوطني 40 مع الطريق الوطني 45، تشكل النواة القديمة لمدينة المسيلة.
- ✓ الطريق الوطني 45: وهو الطريق الرابط بين البرج شمالا وبلدية أولاد سيدي إبراهيم جنوبا مرورا بمدينة المسيلة ويعتبر من أهم المحاور الرئيسية التي لعبت دور مهم في تطور مدينة المسيلة.
- ✓ الطريق الوطني رقم 60: وهو الطريق الذي يربط مدينة المسيلة ببلدية حمام الضلعة وهو كذلك محور مهم ولعب دور في هيكلة المجال البلدي لبلدية المسيلة.

6-2- الطرق الولائية:

- ✓ الطريق الولائي رقم 01: والذي يشق مجال منطقة الدراسة انطلاقا من بشيلقة شرقا حتى حدود بلدية أولاد منصور غربا مرورا بمركز مدينة المسيلة
- ✓ الطريق الولائي رقم 02: والذي يشق مجال منطقة الدراسة انطلاقا من قرية أولاد ابديرة شرقا ثم مقبرة لشيخ ثم حي الجعافرة، وكذلك الطريق الرابط بين أولاد ماضي المسيلة.

6-3- الطرق البلدية:

توجد بعض الطرق البلدية والتي تربط بعض القرى و المداشر وهي تعاني من تدهور كبير بفعل عدم

صيانتها لفترة زمنية كبيرة من أهم هذه الطرق نجد:

- ✓ الطريق البلدي الرابط بين الطريق الولائي أولاد منصور بقرية غزال ثم الطريق الوطني 45 .
- ✓ الطريق البلدي رابط الحجاجبة والطريق الولائي رقم (01) أولاد ماضي المسيلة
- ✓ الطريق البلدي الرابط بين مزير أولاد علي بن زيد.
- ✓ الطريق البلدي الرابط بين سد القصب (البراج) بالطريق الوطني 45
- ✓ الطريق البلدي الرابط بين نواره مع حي لاروكاد.
- ✓ الطريق البلدي الرابط بين الطريق الولائي رقم (01) مسيلة أولاد منصور ثم قرية لحصن.
- ✓ الطريق البلدي الرابط بين أولاد بديرة بأولاد اسلامة.

7 - القطاعات لمدينة مسيلة :

يسمح تقسيم المدينة إلى قطاعات بمعرفة كل قطاع وتحليل معطياته بالإضافة إلى التعرف على استخدامات الأرض، ومختلف النشاطات المتواجدة به، وكذا معرفة مصدر واتجاه مختلف التنقلات من قطاع إلى آخر، والمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير يقسم مدينة المسيلة إلى سبع قطاعات، والشكل التالي يوضح هذه التقسيمات.

تقسيم القطاعات لمدينة مسيلة

يمثل المدينة القديمة ويمتد على مساحة قدرها 317.30 هكتار منها 106 هكتار للسكنات 32 للتجهيزات، 153.7 هكتار حقول وبساتين، وهو أقدم قطاع من حيث النشأة يتميز بنسيج منقطع وغير منسجم ولا يخضع لأي مقاييس عمرانية.

القطاع 01

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

القطاع 02

وهو القطاع الذي يمثل المنطقة السكنية الحضرية الجديدة الأولى ويقع بالغرب من القطاع الثاني ويمتد على مساحة قدرها 172 هكتار منها 103 هكتار للسكنات، 42 هكتار للتجهيزات

القطاع 03

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

القطاع 04

ويشكل الناحية الغربية يمتد على مساحة قدرها 323.27 هكتار، هكتار للسكنات، 88 هكتار للتجهيزات، 46.69 هكتار للطرق، 116.16 هكتار للمساحات الحرة

القطاع 05

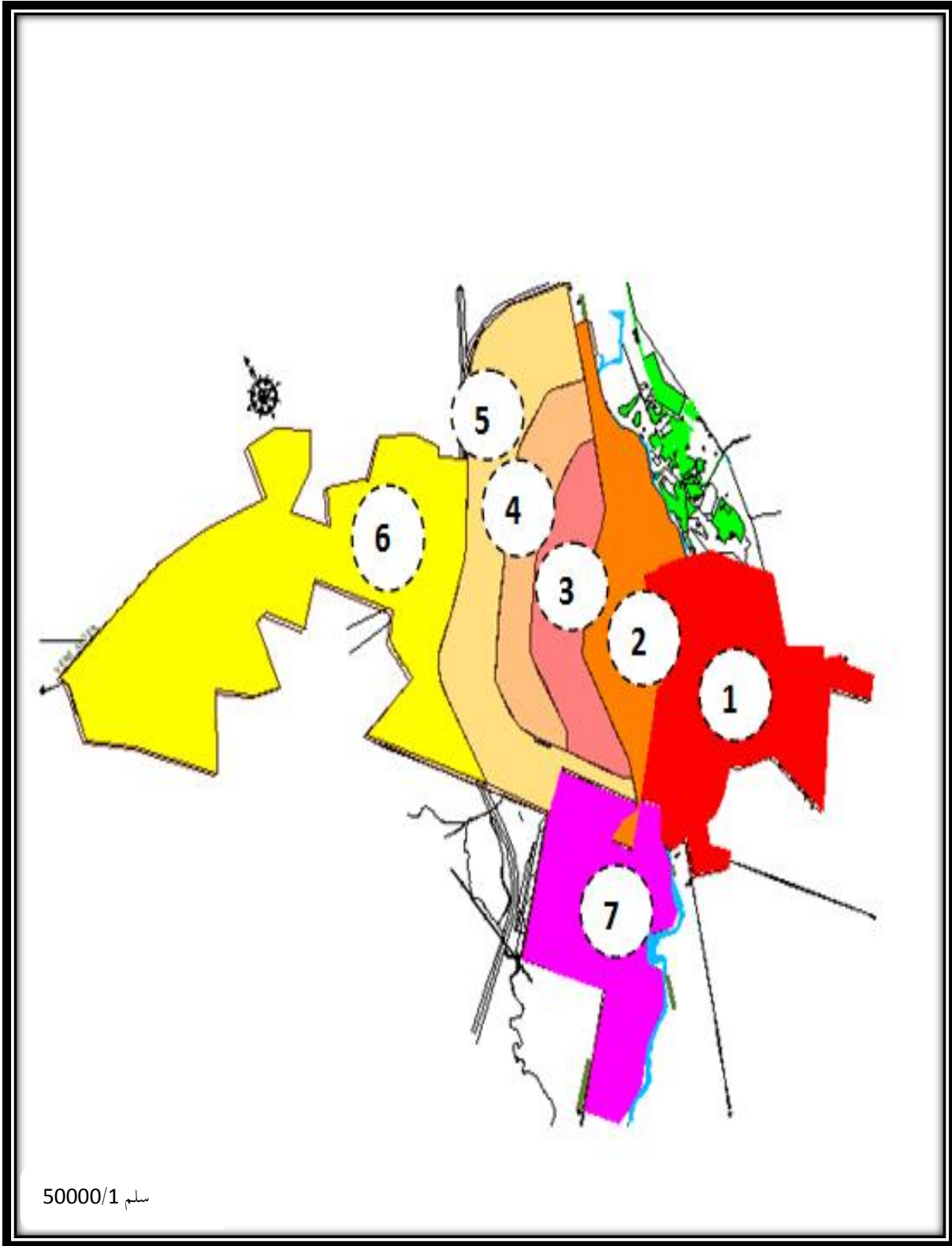
يتكون من حي اشبيليا القديمة الواقع في الجنوب والقطاع يقع بأقصى الجهة الغربية من المدينة. يتربع على مساحة قدرها 270.75 هكتار للسكنات، 34 هكتار للتجهيزات، 191 هكتار للمساحات المبرمجة أو الحرة.

القطاع 06

ويقع جنوب المدينة ويضم المنطقة الصناعية ومنطقة النشاطات، يحتل مساحة إجمالية 2800 هكتار وهي تعد كأحد العوائق في وجه التوسع.

القطاع 07

المخطط (09) : قطاعات مدينة مسيلة

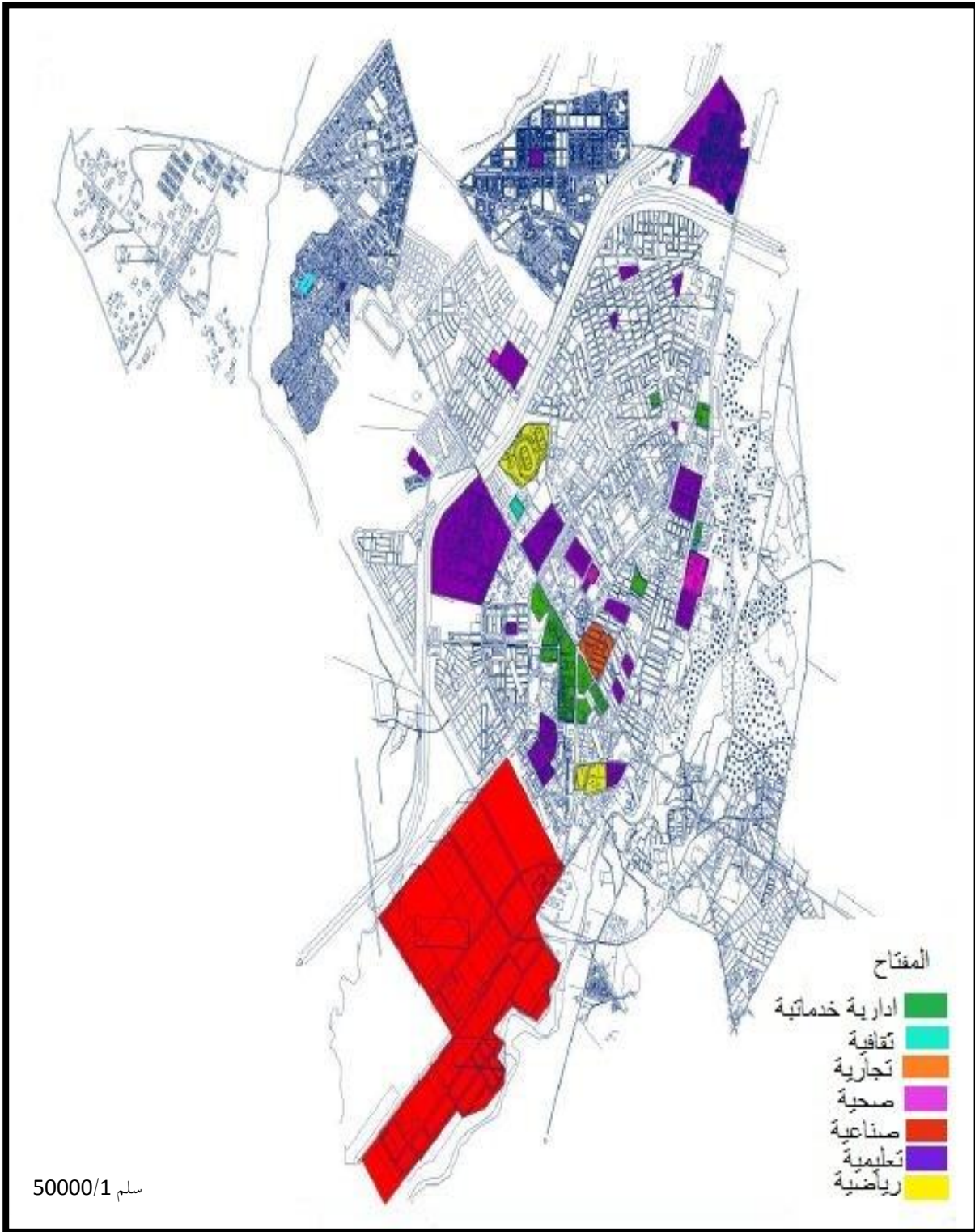


المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

8- التجهيزات :

تعتبر التجهيزات عامل أساسي فهي مناطق جذب الحركة في المجال الحضري، كما لها انعكاسات مباشرة على حركة السكان، و تختلف وظائف التجهيزات باختلاف مجال تأثيرها حسب نوعها وحجمها، ولها دور مهيكلي في المجال الحضري بحيث تحتل مواقع معينة لكن اغلبها تتموقع بقلب المدينة مؤثرا على سيولة الحركة وكذا على الأحياء المجاورة وخاصة الأحياء السكنية الجماعية حيث هذه الأخيرة يتم استغلال المواقع الخاصة بها من طرف موظفي هذه التجهيزات والذي ينتج عليه التوقف العشوائي وغلق الطرقات .

المخطط (10) : التجهيزات بمدينة مسيلة



المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

خلاصة الفصل :

من خلال الدراسة التحليلية لمدينة المسيلة نجد أنها تجمع حضري ، ومن أهم ما يميزها :تتوفر على بعض

المرافق والنشاطات الاقتصادية خاصة بعد انجذاب السكان إليها والذي أدى إلى بروز وتيرة نمو سريعة.

- تحتل مدينة مسيلة موقعا هاما ومتميز كونها تمثل نقطة ربط بين مدن الشمال ومدن الوسط عن طريق مرور الطريق الوطني رقم 60 بوسطها .

- بالنسبة لحركة السكان فقد عرفت مدينة مسيلة حركة سكانية سريعة .

- المدينة مقسمة إلى سبع قطاعات و التي حولت إلى سبع مخططات شغل الأرض.

- يتركز نسيجها على هيكلين رئيسيين (الطريقين الوطنيين رقم 45-60).

- انبساط أرضية المدينة سهل عملية التعمير.

الفصل الثالث:

الدراسة التحليلية لحيي (600مسكن و 570مسكن)

تحليل الاستثمار

خلاصة الفصل

III: الدراسة التحليلية لمنطقة الدراسة (حي 600مسكن و570مسكن)

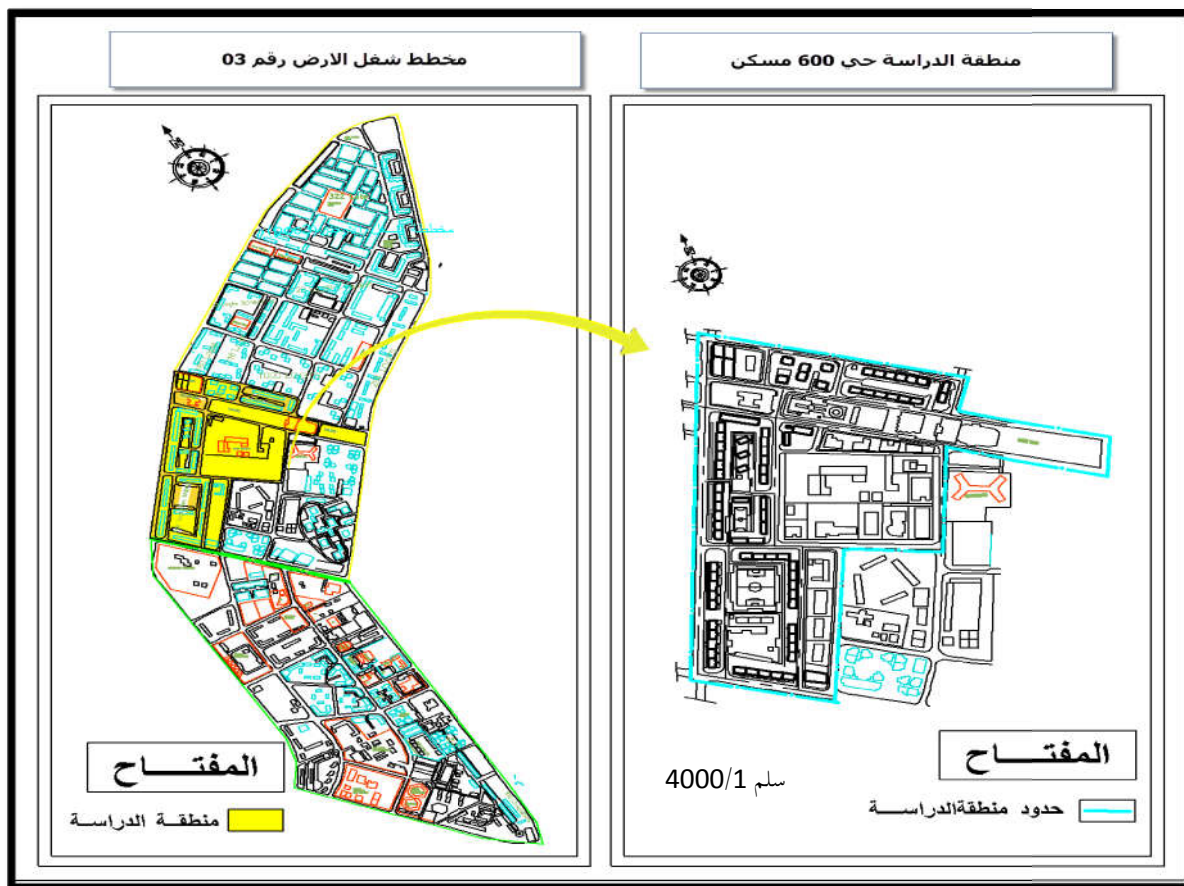
1- تمهيد:

تطرقنا في هذا الفصل إلى دراسة تحليلية لكل المعطيات العمرانية المرتبطة بمواقف السيارات للحيين 600مسكن و570مسكن بالمسيلة من أجل التعرف على التصميم الهندسي لمستوى المنطقة، وتم ذلك على آراء المترددين على المنطقة و ما يعانونه من مشاكل و ما يتوقعونه من حلول و من خلال الملاحظة الميدانية والاطلاع على المراجع إلى أدوات التحليل العمراني التي تعتمد على المخططات، الصور الجوية والفتوغرافية كدليل على ما هو في الواقع والهدف من الدراسة التحليلية للحي هو محاولة معرفة مدى تطابق واقع مواقف السيارات المنجزة مع المعايير التصميمية لمواقف السيارات .

2- موقع حي 600 مسكن :

يقع حي 600 مسكن في الجزء الأول من (مخطط شغل الأرض رقم (03) POS) الذي يقع بالجهة الغربية حسب المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير PDAU لمدينة المسيلة وهو يتربع على مساحة عقارية تقدر بـ 21.56 هكتار، حيث يقع بمحاذاة الطريق الوطني رقم 60 الرابط بين وسط المدينة وحي اشبيليا ، يحده من الجهة الشمالية حي 1000 مسكن ، ومن الجهة الجنوبية مجموعة الدرك الوطني و 100 مسكن ، ومن الجهة الشرقية مستشفى الولادة و ابتدائية و 100 مسكن وحضانة وحي 55 مسكن ترقيوي (الحاج عيسى) ، ومن الجهة الغربية الإقامة الجماعية نويات موسى الأحمد و ثانوية جابر ابن حيان ،

المخطط (12) : التجهيزات بمدينة مسيلة



3- المحيط المجاور لحي 600 مسكن :

يحدّه من الجهة الشمالية حي 1000 مسكن ، ومن الجهة الجنوبية مجموعة الدرك الوطني و100 مسكن ، ومن الجهة الشرقية مستشفى الولادة و ابتدائية و 100 مسكن و حضانة و حي 55 مسكن ترقوي (الحاج عيسى) ، ومن الجهة الغربية الإقامة الجماعية نويوات موسى الأحمد و ثانوية جابر ابن حيان .

المخطط (13) : المحيط المجاور لحي 600 مسكن:



سلم 3500/1

المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

4- السكنات:

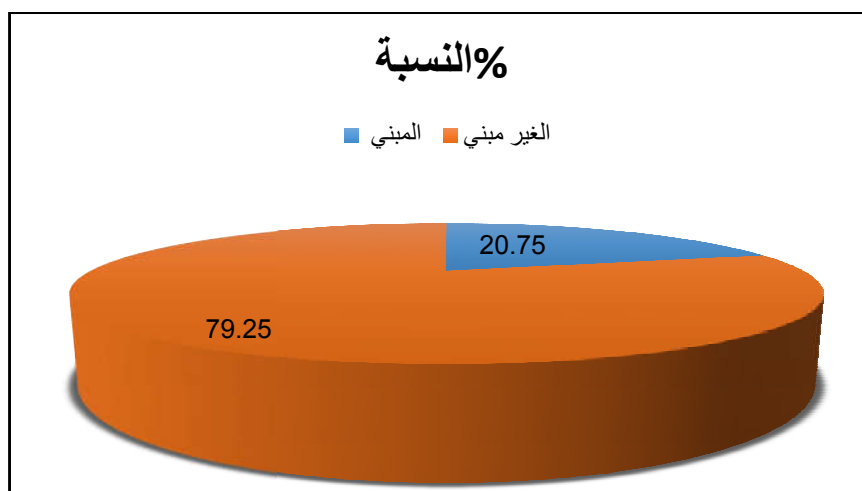
4-1- الإطار المبني والغير مبني:

تقدر المساحة العقارية للحي ب 215625.06م² ، وتمثل فيها المساحة المبنية حوالي 44728.09 م² أي بنسبة 20.75% ، أما المساحة الغير مبنية فتقدر ب حوالي 170895.98 م² أي بنسبة 79.25% من المساحة الإجمالي للحي ، والجدول التالي يبين المساحات :

الجدول (06):مساحة المبني والغير مبني

التعيين	المساحة هكتار	النسبة %
المساحة المبنية	4.47	20.75
المساحة الغير مبنية	17.08	79.25
المساحة الكلية	21.56	100

الشكل (13) : التوزيع النسبي لمساحة المبني والغير مبني



4-1-أ الإطار المبني : (07): مساحة التجهيزات والسكنات بالنسبة للإطار المبني

النسبة %	المساحة (م ²)	/	
1.27	5700	الوكالة التجارية للمواصلات	التجهيزات
0.67	3000	فرغ التعمير	
0.17	760	منظمة المجاهدين	
0.02	95	مدرسة قرآنية	
0.96	4329.29	مسجد	
4.38	19594.74	أكاديمية سي الحواس	
3.19	14289.62	مدارس 600 مسكن	
0.36	1612.50	متحف	
0.36	1613.27	مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية	
0.32	1464.51	مديرية الطاقة والمناجم	
0.23	1033.36	مديرية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة	
0.19	846.33	المفتشية الولائية للعمل	
0.55	2461.35	مركز التوجيه المدرسية والمهنية	
0.56	2545.18	مدرية التربية	
0.63	2830.47	مديرية مسح الأراضي	
0.38	1721.73	مديرية البيئة	
0.68	3041.96	مديرية الأرصاد الجوية	
2.30	10290.17	مديرية الضرائب	
0.44	2003.12	وحدة الحماية المدنية	
6.04	27000	سكن فردي	السكنات
33.55	150000	سكن جماعي	
100	447000	المجموع	

المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

4-1-ب الإطار الغير مبني:

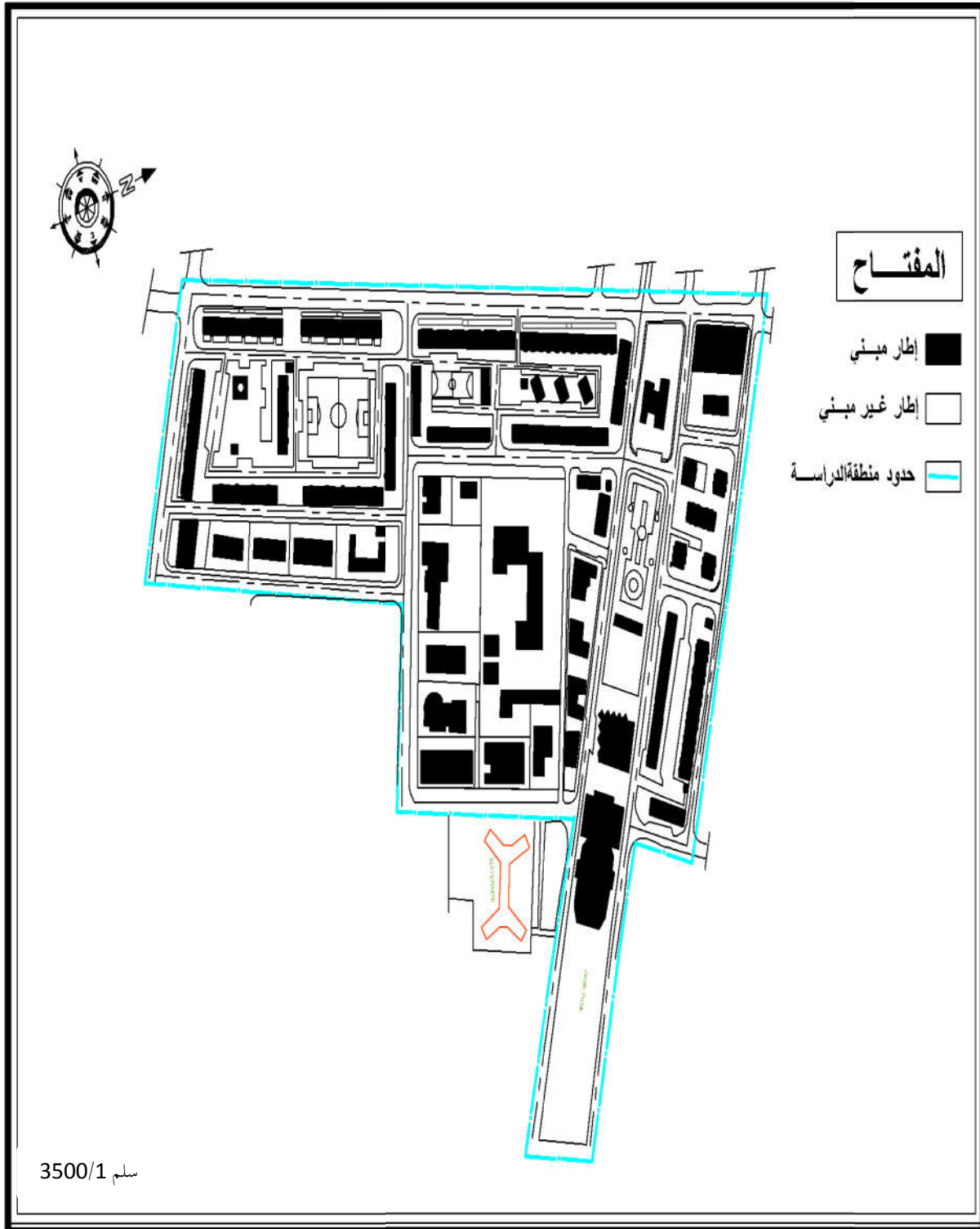
الجدول (08) : تقسيم المساحات الخارجية ونسبتها

النسبة %	المساحة م ²	التعيين
10.12	17302.21	الطرق
2.21	3777.00	المواقف
18.53	31670.29	الأرصفة
58.18	99440.02	فضاء غير مهيا
2.34	4000.00	ملعب كرة القدم
0.70	1204.00	ملعب
7.31	12500.00	ساحة أول نوفمبر
0.59	1002.00	المساحات الخضراء
100	170895.52	المجموع

طاقة الاستيعاب لمواقف السيارات بحى 600 مسكن تقدر ب: 200موقف سيارة اي 1موقف

سيارة لكل 3مساكن .

مخطط(14): الإطار المبني والغير مبني



سلم 3500/1

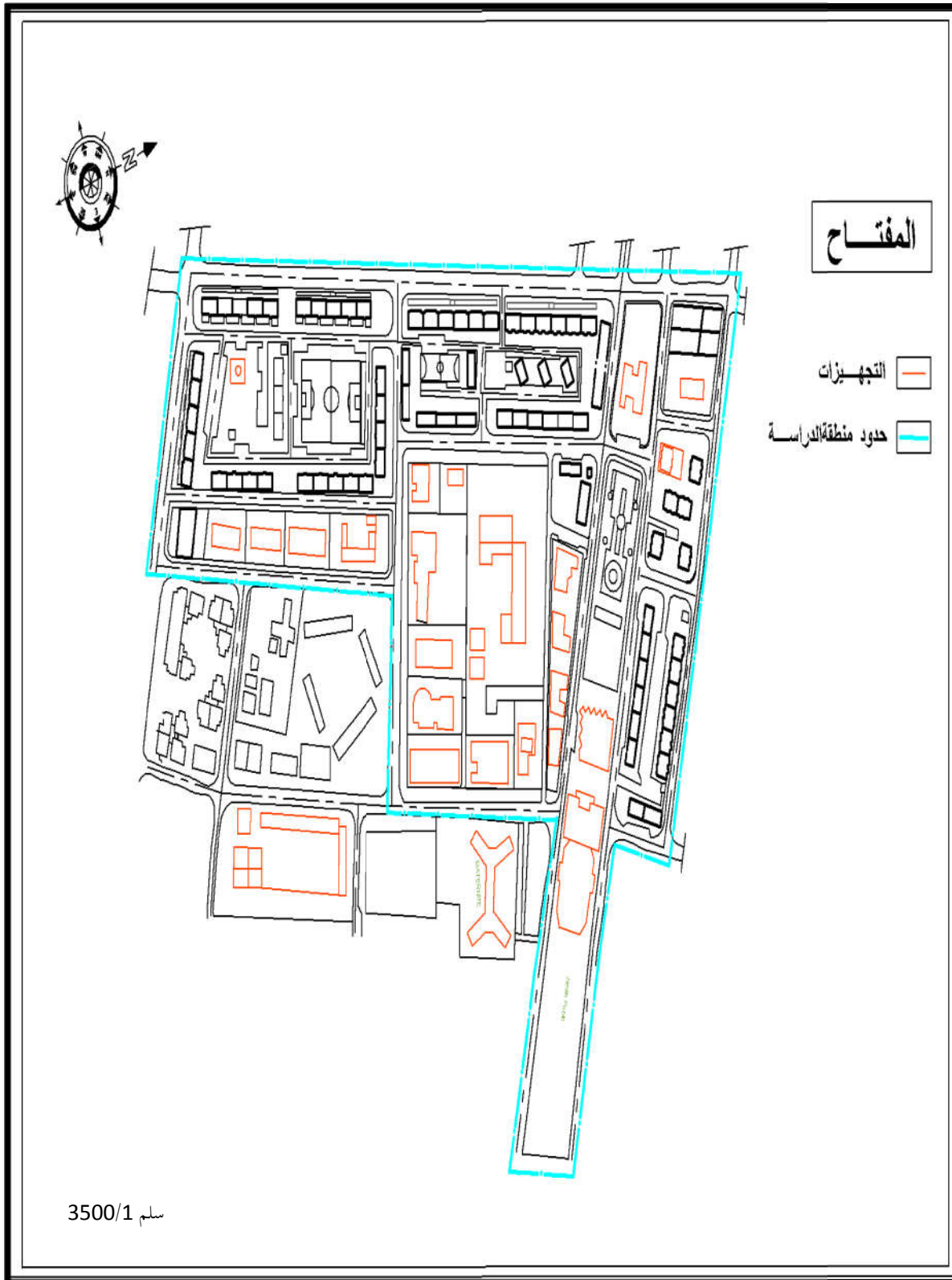
المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

من خلال المعاينة الميدانية سجلنا وجود عدة تجهيزات تقدر نسبتها من الإطار المبني حوالي 17.53% و التجهيزات تأخذ النسبة الأكبر من الإطار المبني و تتموضع جلها في الجهة الشرقية من الحي وهذا ما خلق عدم توازن في توزيع التجهيزات ، إلا أنها تشكل نقطة جذب للتدفق نحو الحي على مستوى المحيط المجاور والمدينة ونرى الفرق في المساحات الموزع عليه كما يوضح الجدول

التالي: **الجدول (09) : التجهيزات بالحي**

المساحة م ²	التجهيزات	المساحة م ²	التجهيزات
1033.36	مديرية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة	3000	فرع البناء والتعمير
2461.35	مركز التوجيه المدرسية والمهنية	5700	الوكالة التجارية للمواصلات
864.33	المفتشية الولائية للعمل	760	منظمة المجاهدين
2545.18	مديرية التربية	95	مدرسة قرآنية
2830.47	مديرية مسح الأراضي	4329.29	مسجد
1721.73	مديرية البيئة	19594.74	أكمالية سي الحواس
3041.96	مديرية الأرصاد الجوية	14289.62	مدارس 600 مسكن
10290.17	مديرية الضرائب	1612.50	متحف
2003.12	وحدة الحماية المدنية	1613.27	مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية
		1464.51	مديرية الطاقة والمناجم

المخطط (15): التجهيزات بحي 600 مسكن



الصورة (09): الديوان الوطني للقياسة القانونية الصورة (10): مديرية التعمير والهندسة المعمارية والبناء



الصورة (11) متحف المجاهد الصورة (12) : وحدة الحماية المدنية



المصدر: منالتقاطالطالبة2018

6- الطرقات :

تعتبر الطرقات أول عنصر مهيكّل للحي بحيث أنها :

تحدد التنظيم والتقسيم العام للحي ، كما أنها تلعب دورا هاما في الربط بين مختلف أجزاء

الحي بجهة وأطراف المدينة.

تقدر نسبة الطرقات حوالي 10.12% من إجمالي المساحة الغير مبنية أي بما يقدر ب1.73 هكتار وتضم ثلاث أنواع من الطرق :

- الطرق الرئيسية : وهي عبارة عن طريقين يحدان الحي من الجهتين الجنوبية و الغربية و يمثلان :
- الطريق الغربي وهو طريق في حالة جيدة عموما يبلغ عرضه 12م ، به حركة ميكانيكية كبيرة ولكن بنسبة اقل مقارنة بالطريق الجنوبي .
- الطرق الثانوية : وهي عبارة عن طرق تربط الحي بالمحيط المجاور ومختلف الأحياء الأخرى ، وهي في حالة متوسطة ، يتراوح عرضها من 10 إلى 11م وذات حركة متوسطة.
- الطرق الثلاثية : وهي طرق تحتل اكبر نسبة من إجمالي الطرقات وتتواجد داخل الحي تؤدي معظمها إلى مداخل العمارات يتراوح عرضها من 5 إلى 7 م ، ذات حركة ضعيفة .

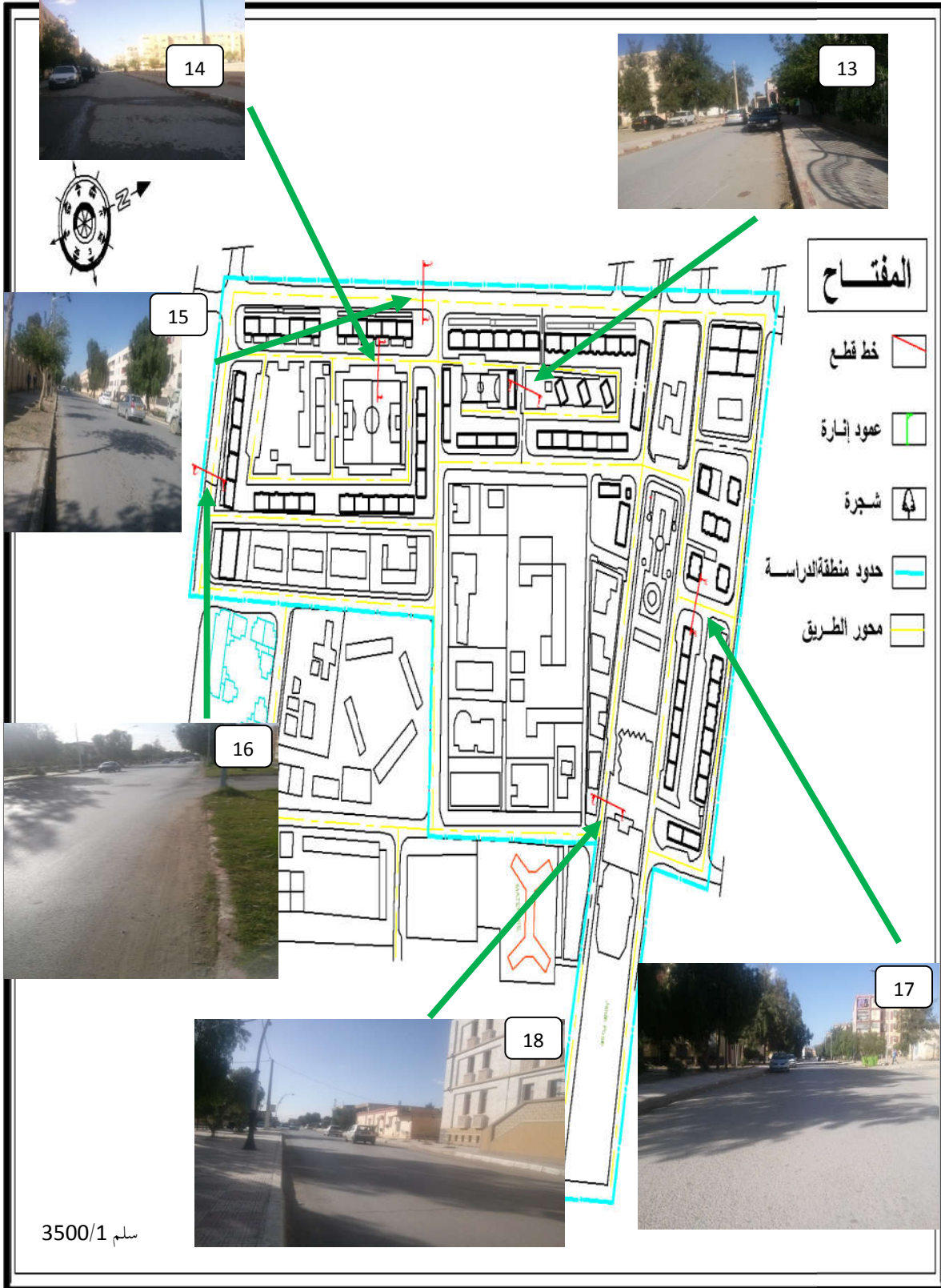
الشكل (14) : تصنيف طرق الحي

انواع الطريق حسب العرض

نوع المقطع	المقطع	نوع الطريق
أ - أ		رئيسي
ب - ب		
ج - ج		
د - د		ثالثي
هـ - هـ		
و - و		

المصدر: من إعداد الطلبة 2018

المخطط (16) : تصنيف الطرقي 600 مسكن



المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

7- مواقف السيارات:

يتوفر الحي على ثلاث أنواع من المواقف موزعة على 18 موقف للسيارات تتواجد جلها أمام العمارات إلا أنها موزعة بصفة غير منتظمة تتربع على مساحة تقدر ب 3777م² أي بنسبة 2.21% من إجمالي المساحة الغير المبنية وهي تستوعب حوالي 200سيارة أي موقفين(1) لكل (3) مساكن.

لكن مع استغلال هذه الأخيرة من طرف مستخدمي التجهيزات الموجودة بالحي تكون غير كافية وتظهر التوقفات العشوائية فوق الأرصفة وفي الطريق وفي المساحات الخضراء .

الصورتان (19)و(20) التوقف في الأماكن المخصصة لمواقف السيارات



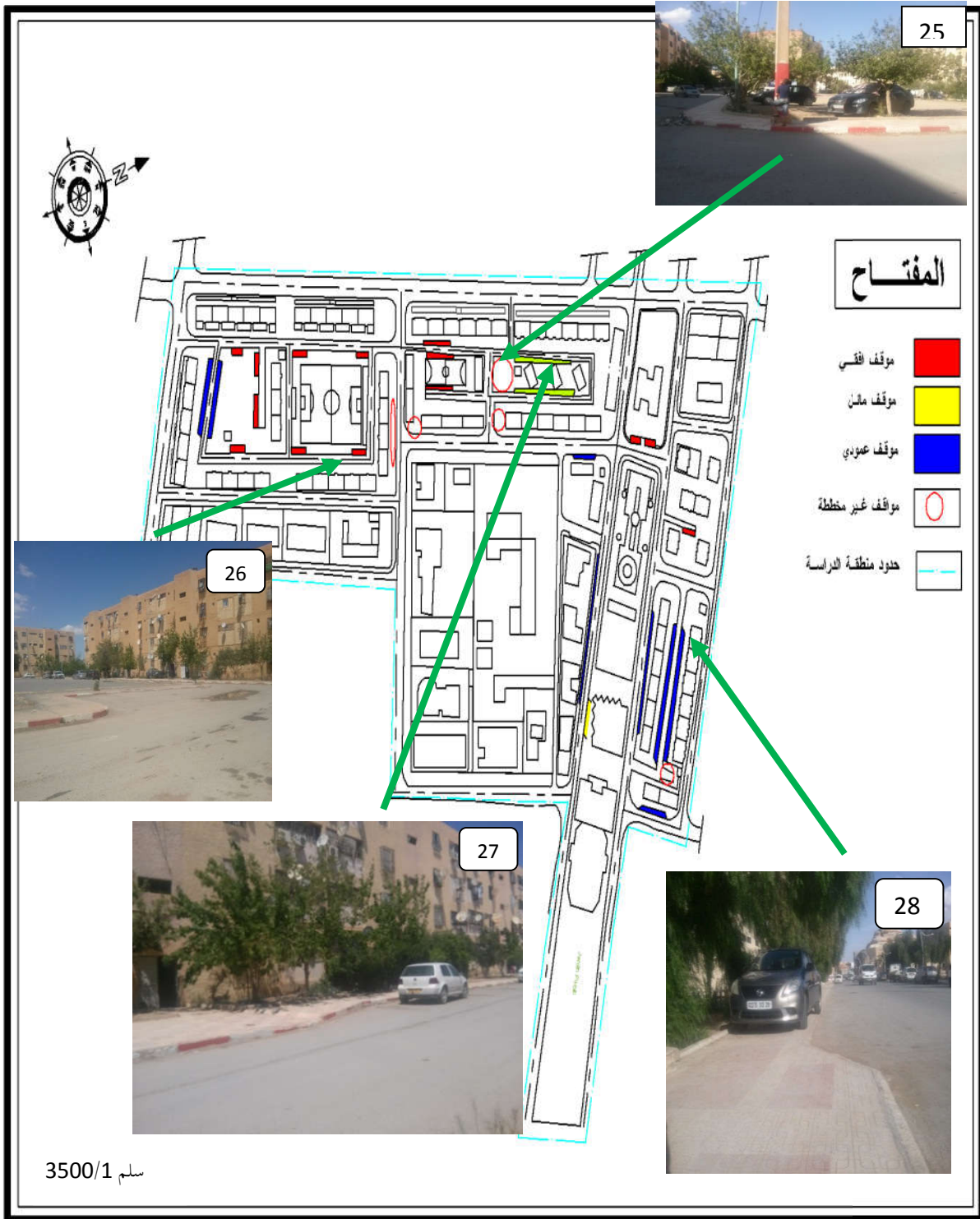
المصدر: منالقطاطالطالبة 2018

الصور (21). (22). (23). (24): التوقف العشوائي وترك الأماكن المخصصة بالتوقف



المصدر: من التقاط الطلبة 2018

المخطط (17) : المواقع بحي 600 مسكن

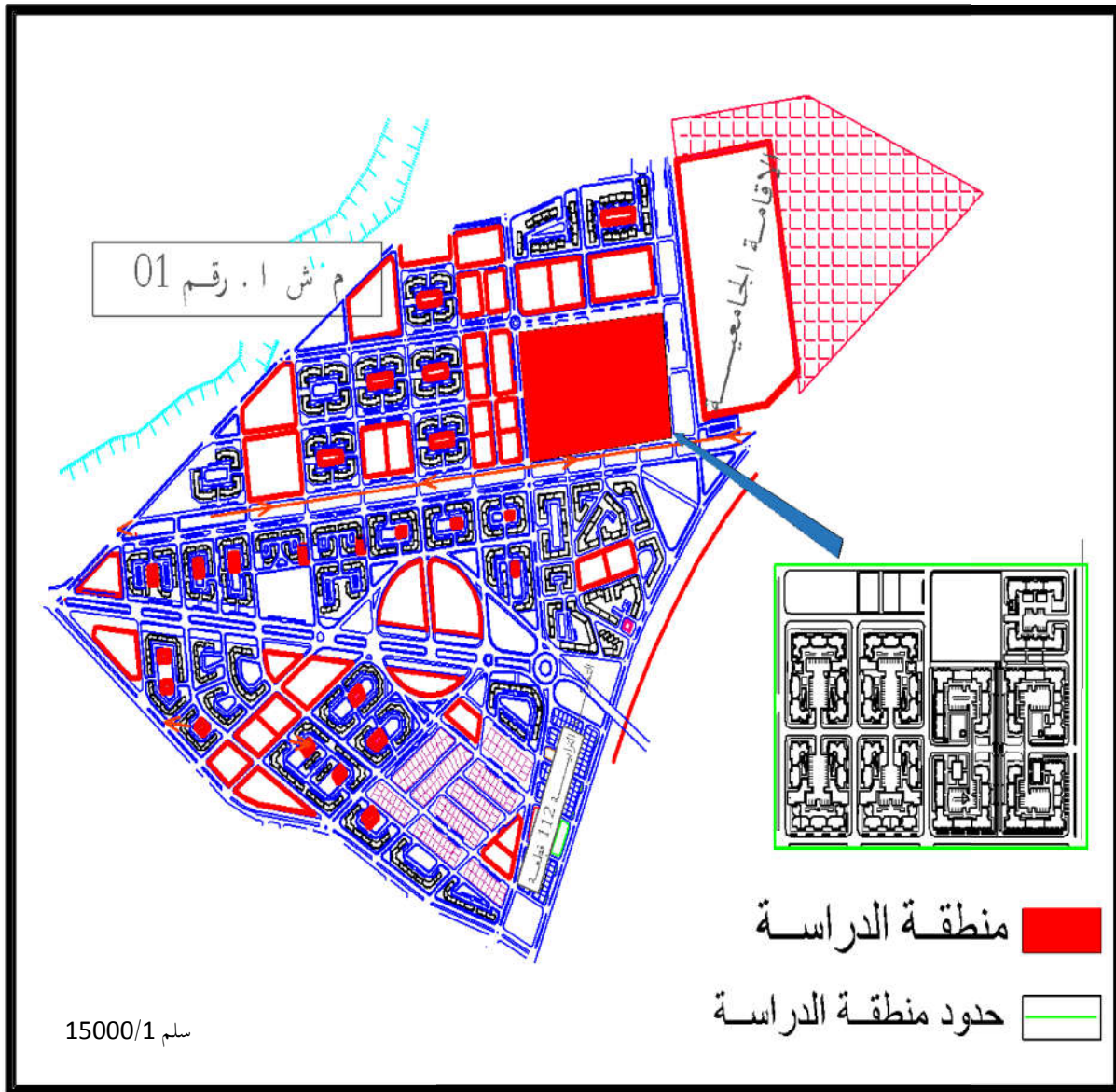


المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

8- موقع حي 570 مسكن وحدوده :

يقع حي 570 مسكن في الحدود الشمالية الغربية من النسيج الحضري لمدينة المسيلة وهو ضمن القطاع الأول ومن أحد المناطق في مدينة المسيلة حيث يتربع على مساحة قدرها 9.8 هكتار.

المخطط (18): موقع حي 570 مسكن بالنسبة لمخطط شغل الأرض رقم (01)

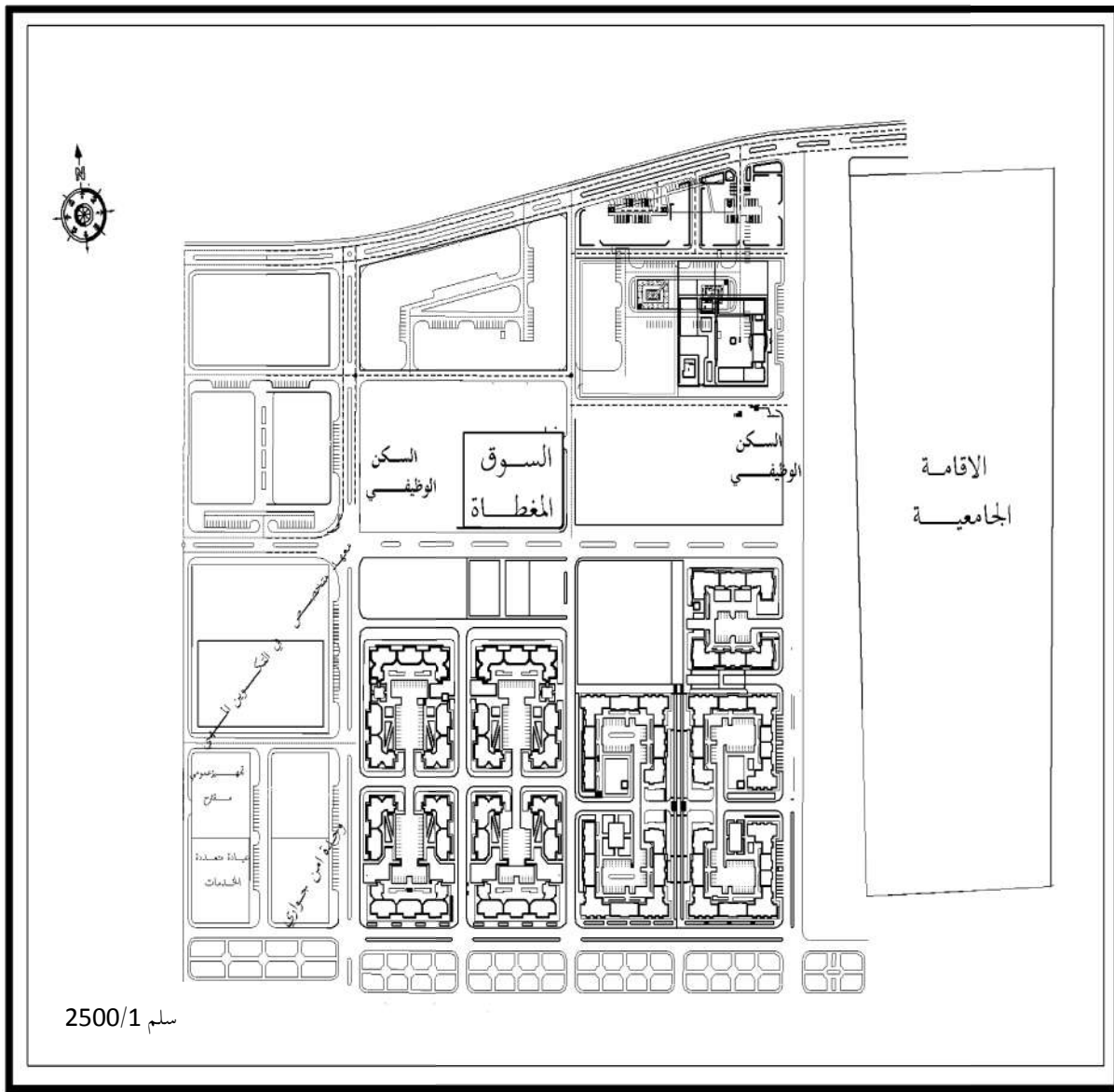


المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

9- المحيط المجاور:

يحد حي 750 مسكن من الجهة الشمالية: السكنات الوظيفية و50 محل تجاري. ومن الجهة الجنوبية: الطريق الرئيسي لمخطط شغل الأرض رقم(01).ومن الجهة الشرقية: الإقامة الجامعية 6500 سرير.ومن الجهة الغربية: التكوين المهني ووحدة الأمن الحضري والمسبح.

المخطط (19) : المحيط المجاور لي حي 570 مسكن



المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

10- السكنات :

1-10 الإطار المبني و الإطار الغير مبني :

تقدر المساحة العقارية للحي . 9.8 هكتار،

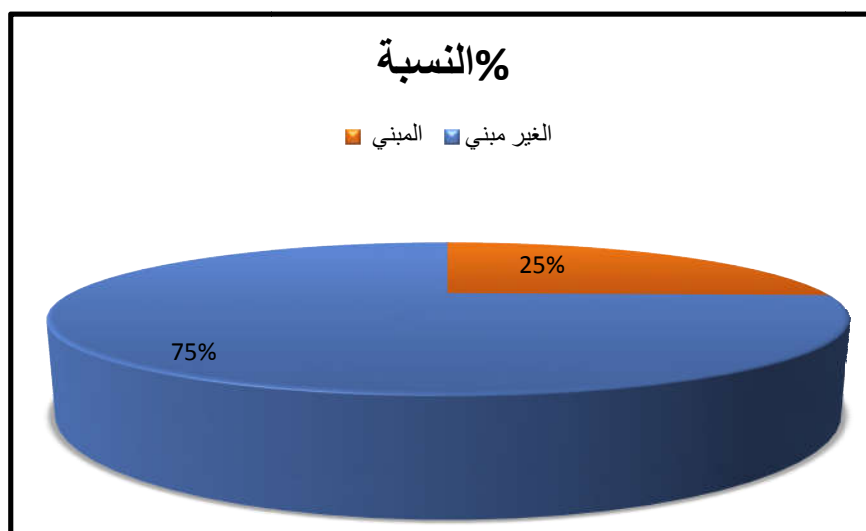
المساحة المبنية حوالي 2.5 هكتار أي بنسبة 25.5 %، أما المساحة الغير مبنية فتقدر بحوالي 7.3

هكتار، أي بنسبة 74.5 % من المساحة الإجمالية للحي.

الجدول (10) : مساحة المبني والغير مبني

النسبة %	المساحة بالهكتار	
25.5	2.5	المساحة المبنية
74.5	7.3	المساحة الغير مبنية
100	9.8	المساحة الكلية

الشكل (15) : نسبة المساحة المبنية والغير مبنية



10-1 أ الإطار المبني:

الجدول (11): نسبة مساحات السكنات والتجهيزات في الإطار المبني

النوع	المساحة	النسبة %
الإطار	15340.54	64.75
المبني	8420.34	35.25
المجموع	25760.97	100

10-1 ب الإطار الغير مبني:

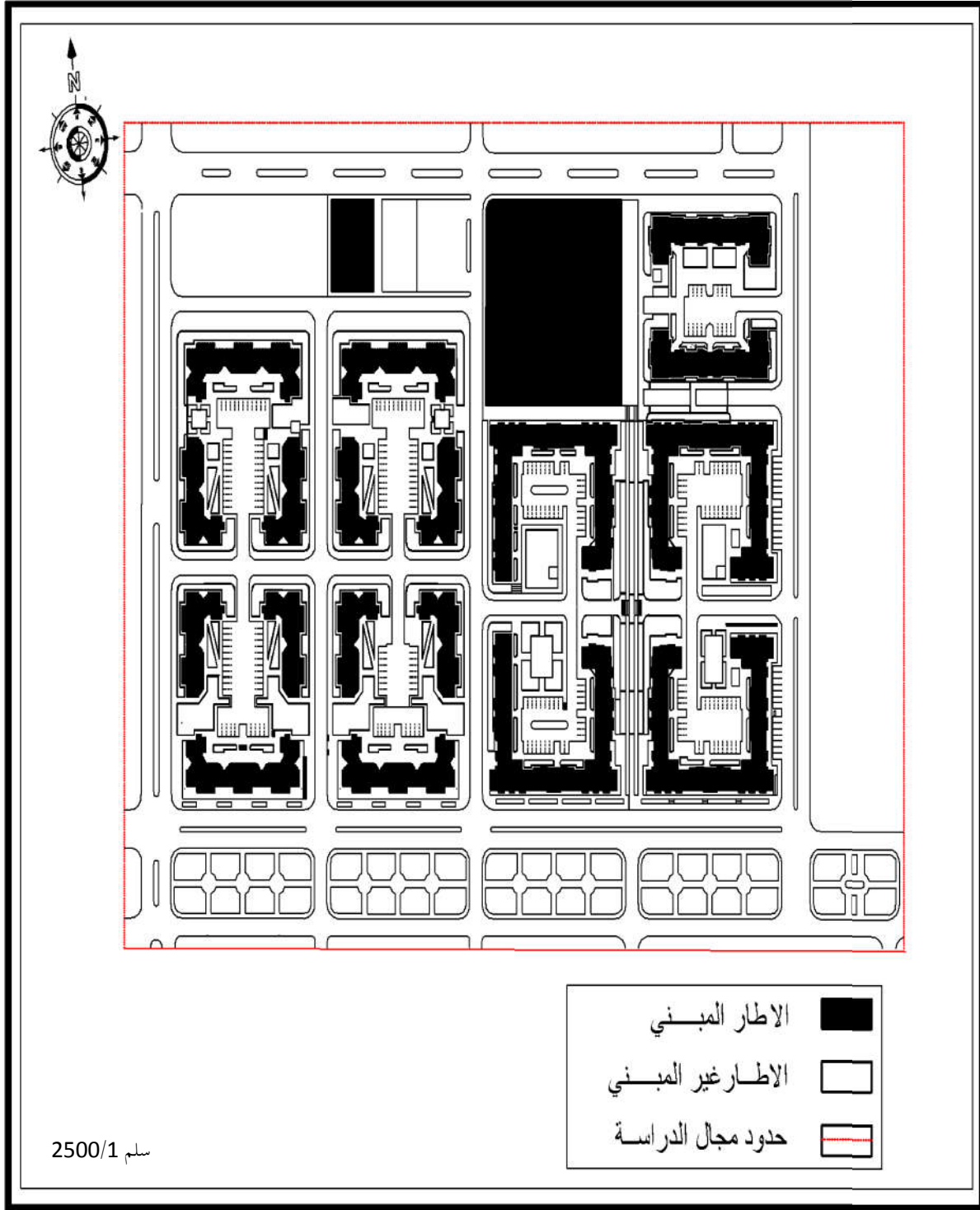
المخطط (12) : نسب مساحة الفضاءات في الإطار الغير مبني

التعيين	المساحة بالمتر المربع	النسبة المئوية
المساحات الخضراء	23020	31.55
مساحات اللعب	1532	2.09
الطرق	15193	20.81
المواقف	9000	12.32
الأرصفة	24260	33.23

طاقة الاستيعاب لمواقف السيارات بحي 570 مسكن تقدر ب: 342 سيارة أي 2 موقف سيارة لكل

3 مساكن.

المخطط (20): الاطار المبني والغير المبني



سلم 2500/1

الاطار المبني

الاطار غير المبني

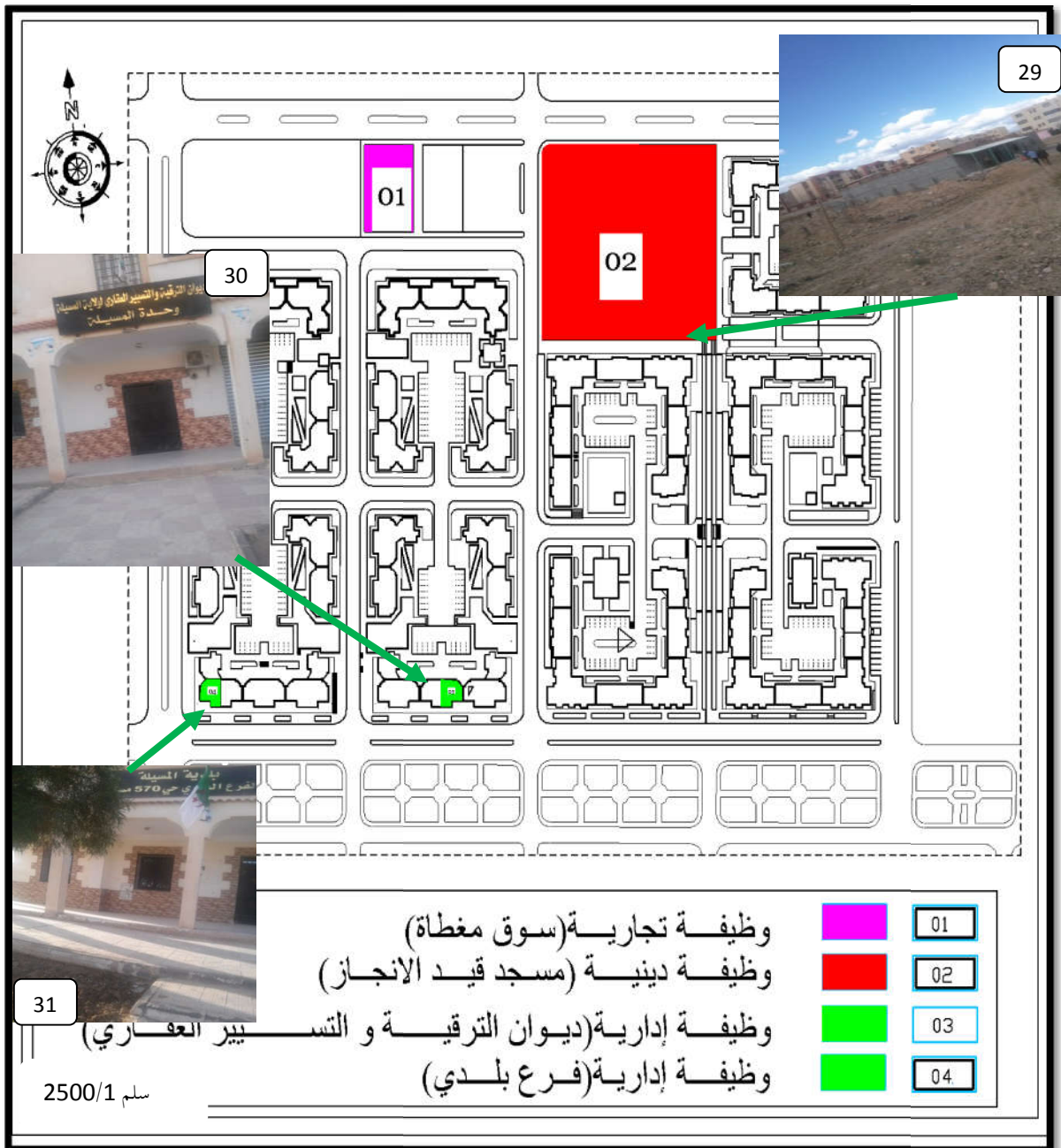
حدود مجال الدراسة

المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

11- التجهيزات الموجودة بالحي: تنقسم التجهيزات في مجال الدراسة إلى ثلاثة أقسام :

تجهيزات إدارية (الفرع البلدي وديوان الترقية والتسيير العقاري) تجهيزات تجارية (السوق المغطاة وهي مغلقة) وتجهيزات دينية (مسجد وهو في طور الإنجاز)، نلاحظ أن الحي به عدد قليل من التجهيزات

المخطط (21) : التجهيزات بحي 570 مسكن

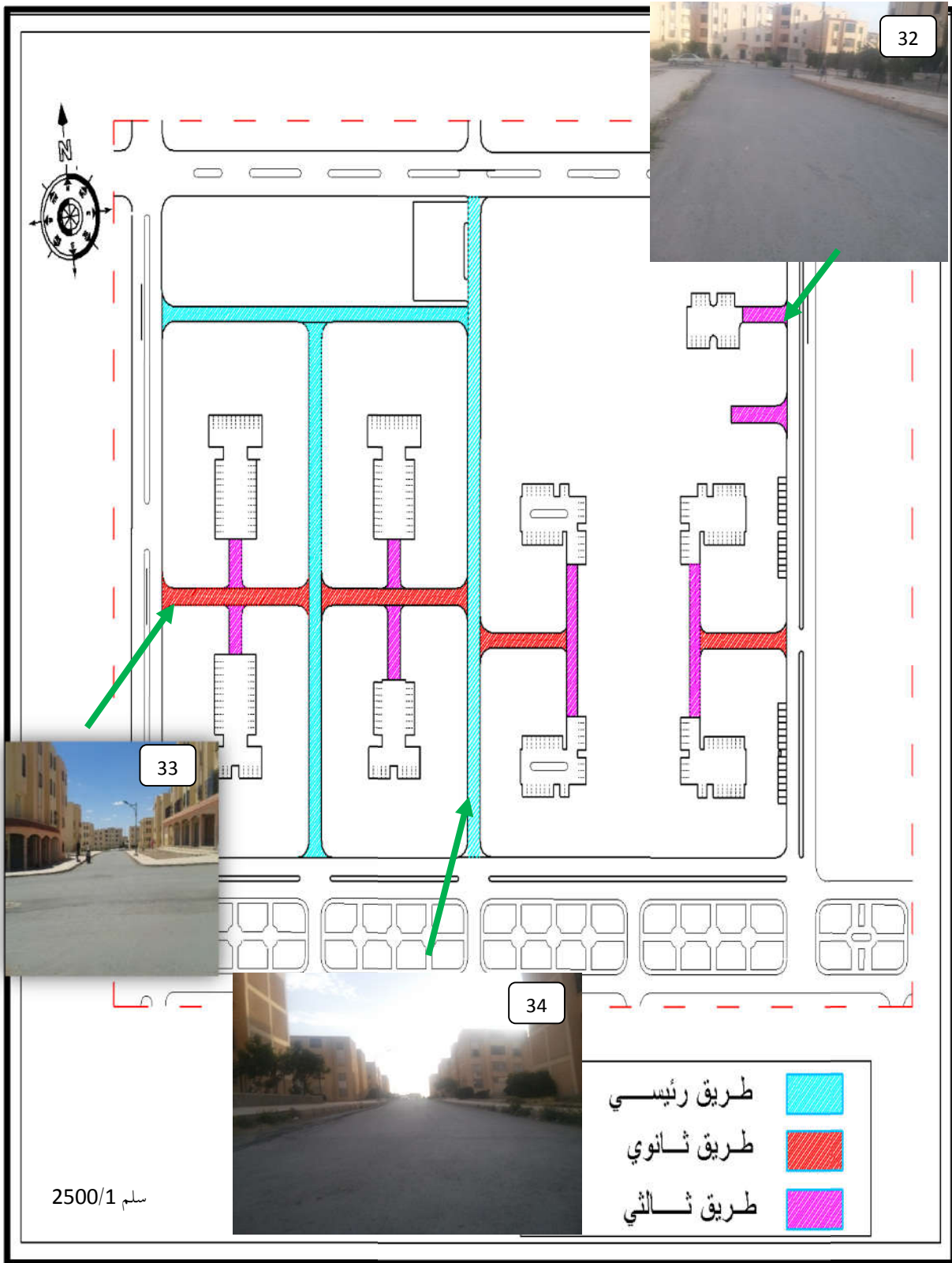


المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

12- الطرق :

- تعتبر الطرق عنصر أساسي في التصميم فهي تقوم بربط مختلف أجزاء الحي مع بعضها البعض وكذلك مع المحيط المجاور والمدينة، حيث أنها تشغل مساحة 15193 م² بنسبة 20.81% .
- الطرق الرئيسية : وهي عبارة عن طريقين يحدان الحي من الجهتين الشرقية والجنوبية .
 - الطرق الثانوية : وهي عبارة عن طرق تربط أجزاء الحي والحي بالمحيط المجاور ، وهي في حالة جيدة ، يتراوح عرضها من 10 إلى 11م وذات حركة متوسطة.
 - الطرق الثلاثية : وهي طرق تحتل أكبر نسبة من إجمالي الطرق وتتواجد داخل الحي تؤدي معظمها إلى مداخل العمارات يتراوح عرضها من 5 إلى 7 م ، والطرق في حالة جيدة ذات حركة ضعيفة .

المخطط (22) : تصنيف الطرق بحي 570 مسكن

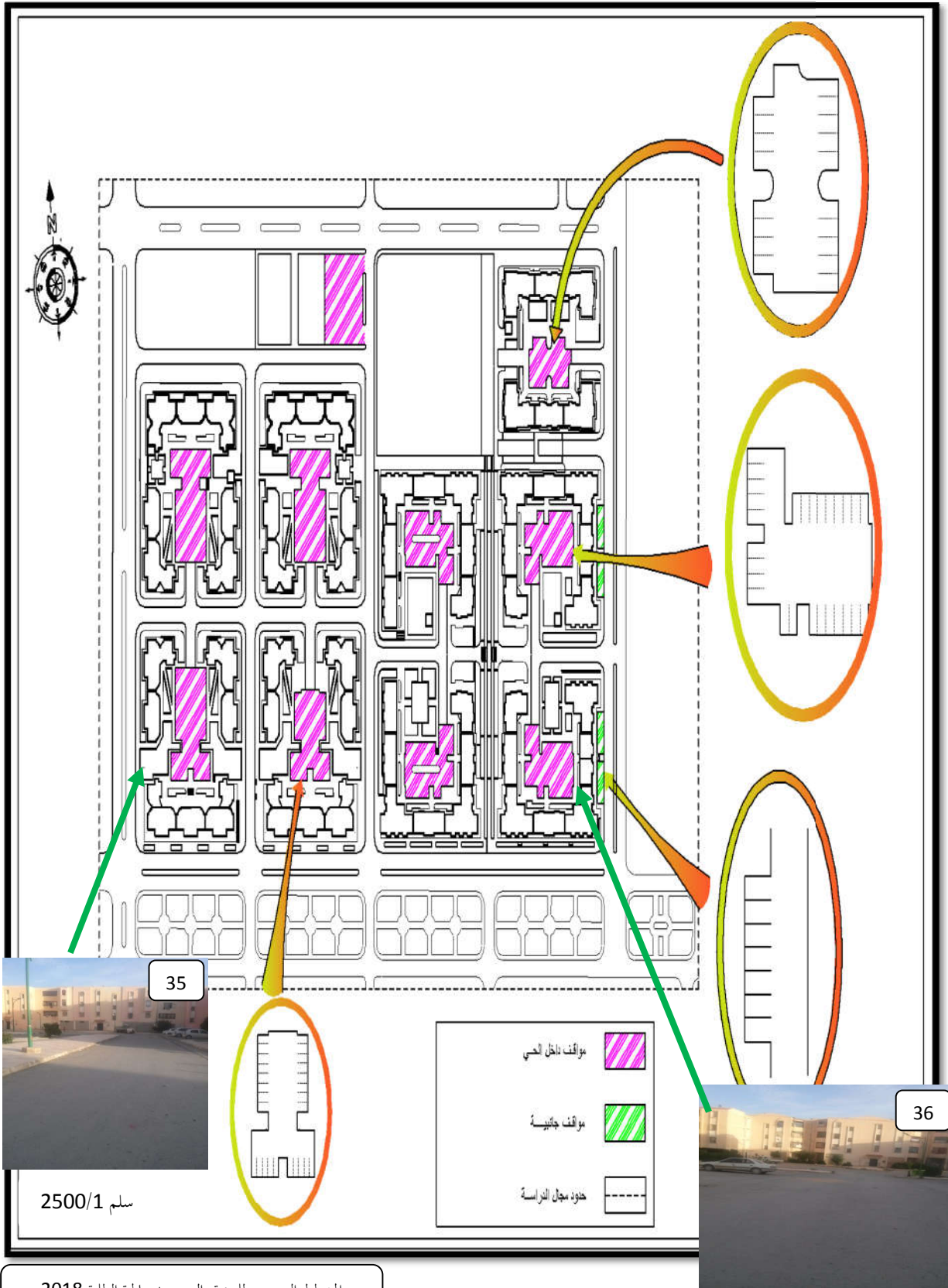


المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

13- مواقف السيارات بالحي :

يتوفر الحي على نوع واحد من أنواع مواقف السيارات وهو الموقف الأفقي موزع بانتظام حيث يتوسط العمارات ويأخذ أشكالاً مختلفة حسب المساحة و تقدر المساحة الإجمالية لهذه المواقف ب 9000 م² بنسبة 12.32% من إجمالي المساحة الغير المبنية وهي تستوعب 342 سيارة أي لكل 3 مساكن موقفان (02) وهي كافية و لا توجد توقعات عشوائية كما في حي 600 مسكن وهذا راجع لعدم استغلال هذه المواقف من طرف سائقين من خارج الحي .

المخطط (23) : مواقف السيارات بحي 570 مسكن



المخطط التوجيهي للتعمير والتجهيز + معالجة الطلبة 2018

IV- تحليل الاستمارة:

في إطار تكملة التحليل الخاص بالحي قمنا بتوزيع استمارة في ميدان الدراسة على عينة تقدر ب 10% هي 60 ساكن في حي 600 مسكن و 57 ساكن في حي 570 مسكن وقد احتوت الاستمارة 8 اسئلة بنوعين اجتماعية و أخرى خاصة بالمواقف وبعد الإجابات تم استنتاج ما يلي :

البيانات الاجتماعية:

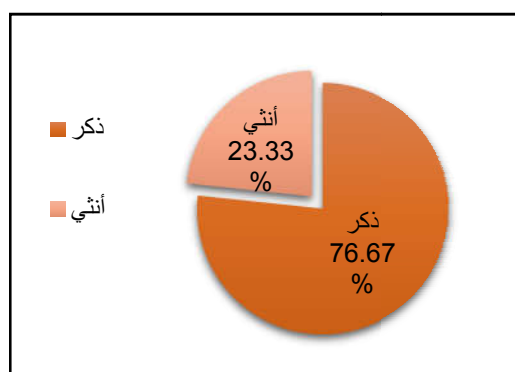
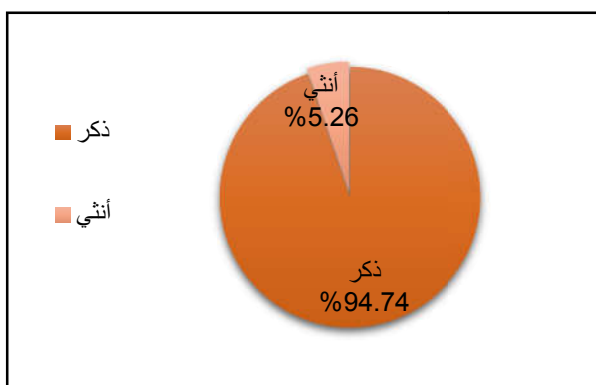
حي 570 مسكن

حي 600 مسكن

س-1-جنس ملك السيارة؟:

النسبة	العدد	الجنس
94.74%	54	ذكر
5.26%	3	أنثى
100%	57	المجموع

النسبة	العدد	الجنس
76.67%	46	ذكر
23.33%	14	أنثى
100%	60	المجموع

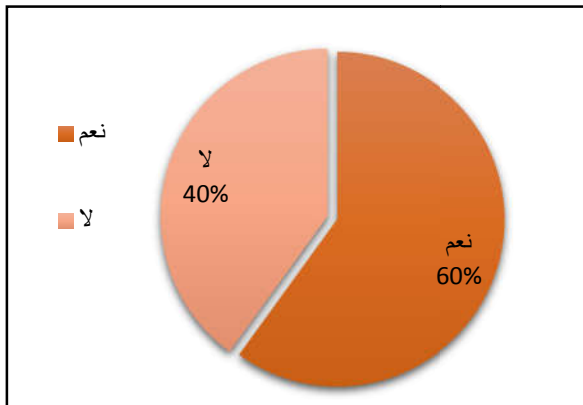


استنتاج : من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة الإناث السائقات تقدر بـ 5.26% وهي نسبة ضعيفة مقارنة بالنسبة لحي 600 مسكن .

استنتاج: من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة الإناث تقدر بـ 23.33% وهي نسبة ضعيفة .

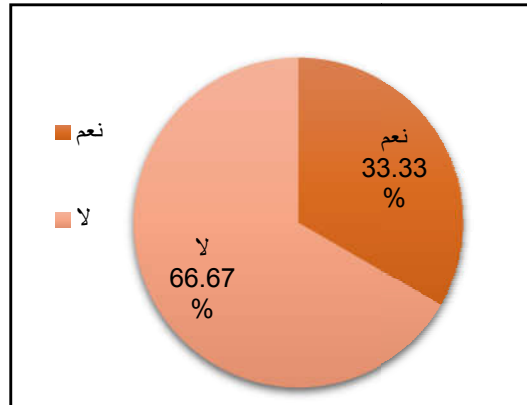
س-2- هل تملك سيارة؟:

النسبة	العدد	
60%	34	نعم
40%	23	لا
100%	57	المجموع



استنتاج : من خلال الجدول نلاحظ أن 60%
يملكون سيارة .

النسبة	العدد	
33.33%	20	نعم
66.67%	40	لا
100%	60	المجموع

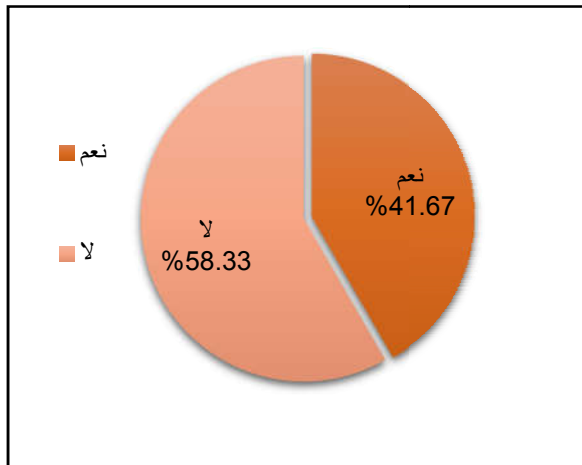
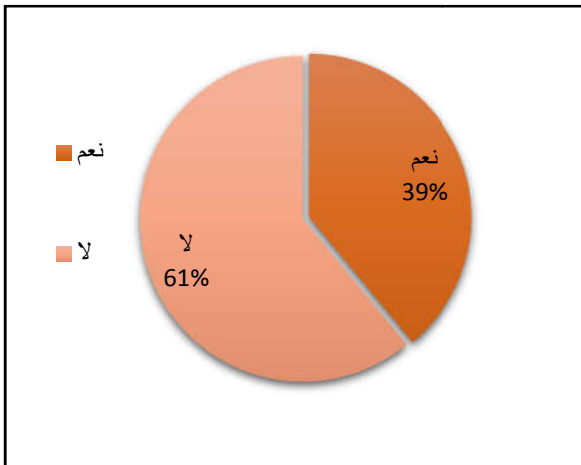


استنتاج: من خلال الجدول نلاحظ أن
33.33% من السكان يملكون سيارة .

س-3- هل تنتقل بالسيارة ؟

النسبة	العدد	
39%	22	نعم
61%	35	لا
100%	57	المجموع

النسبة	العدد	
41.67%	25	نعم
58.33%	35	لا
100%	60	المجموع



استنتاج :

من خلال الجدول نلاحظ أن سكان المنطقة لا يعتمدون في تنقلهم على السيارات بنسبة 61%

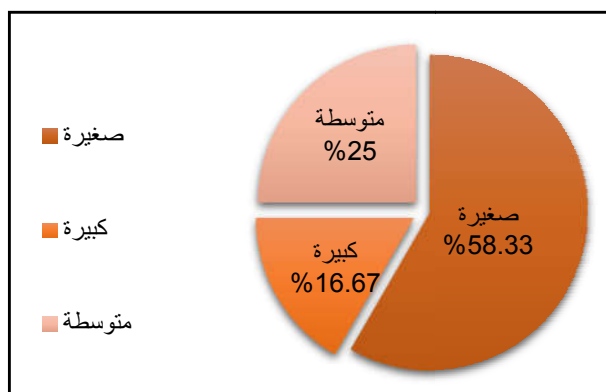
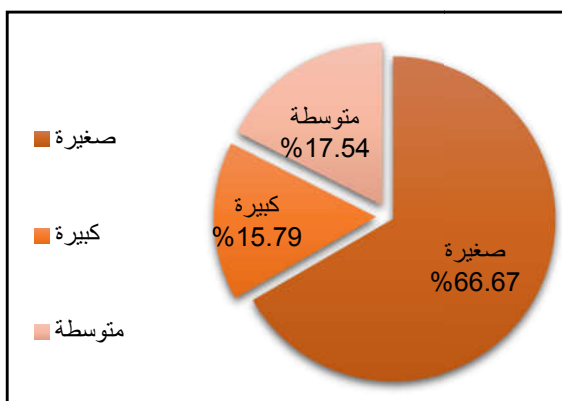
استنتاج:

من خلال الجدول نلاحظ أن سكان المنطقة لا يعتمدون في تنقلهم على السيارات بنسبة 58%

س-4- حجم السيارة ؟

النسبة	العدد	
66.67%	38	صغيرة
17.54%	10	متوسطة
15.79%	9	كبيرة
100%	57	المجموع

النسبة	العدد	
58.33%	35	صغيرة
25%	15	متوسطة
		كبيرة
16.67%	10	
100%	60	المجموع



استنتاج : من خلال الجدول نلاحظ أن معظم السكان لديهم سيارة صغيرة حيث قدرت نسبتها بـ 66.67 % وتليها متوسطة بـ 17.54 % سيارة من الحجم الكبير بـ 15.79 %

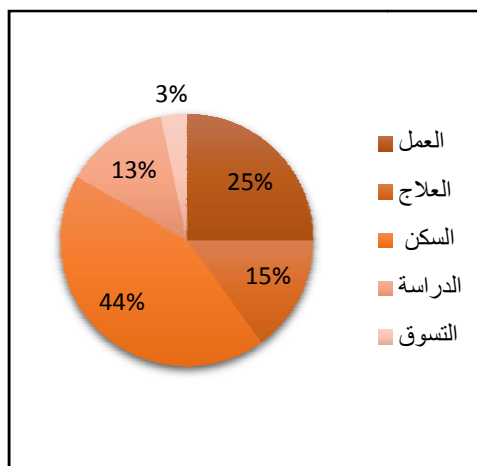
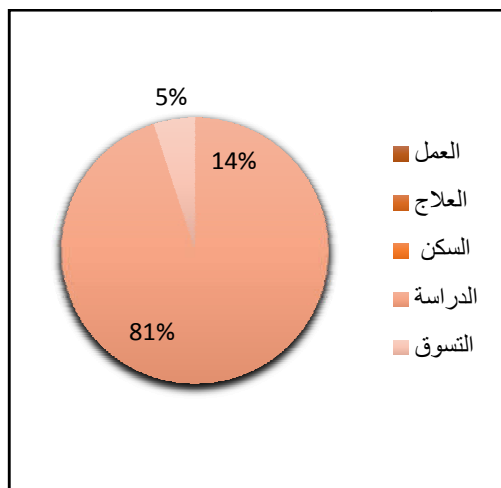
استنتاج: من خلال الجدول نلاحظ أن معظم السكان لديهم سيارة صغيرة حيث قدرت نسبتها بـ 58.33 % وتليها متوسطة بـ 25 % سيارة من الحجم الكبير بـ 16.67 %

-البيانات المتعلقة بالتنقل بالسيارات ومواقف السيارات بالحي:

س-1-أسباب التواجد في المنطقة ؟

النسبة	العدد	
14%	8	العمل
%0	0	العلاج
%81	46	السكن
%0	0	الدراسة
5%	3	التسوق
100%	57	المجموع

النسبة	العدد	
%25	15	العمل
15%	9	العلاج
44%	26	السكن
13%	8	الدراسة
3%	2	التسوق
%100	60	المجموع

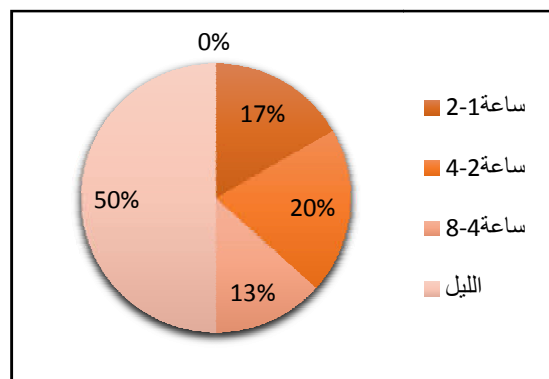
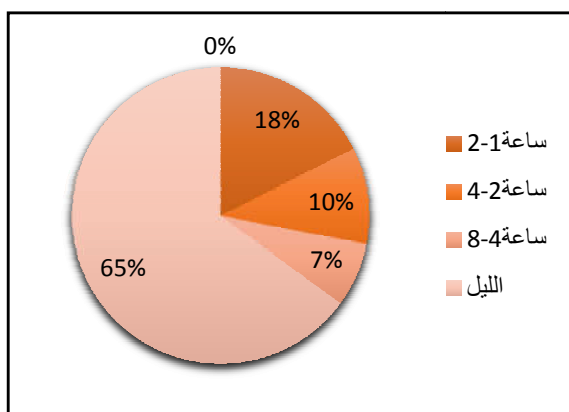


استنتاج:ومن خلال هذه النتائج نستخلص أن معظم مستعملي مواقف السيارات هم سكان الحي بنسبة 81% والنشاطات الأخرى بنسبة 19% .

استنتاج:ومن خلال هذه النتائج نستخلص بان منطقة الدراسة هي نقطة جذب بحكم المؤسسات المتواجدة بالحي بنسبة 56% والسكن بنسبة 44% .

س-2- ما هو الزمن اللازم لإنجاز العمل (زمن انتظار وقوف السيارات)؟

النسبة	العدد		النسبة	العدد		
17.54%	10	ساعة 2-1	16.67%	10	-1	النهار
10.53%	6	ساعة 4-2	20%	12	-2	ساعة 2
7.02%	4	ساعة 8-4	13.33%	8	ساعة 4	-2
64.91%	37		50%	30	ساعة 8-4	النهار
100%	57		100%	60	ساعة	الليل
						المجموع

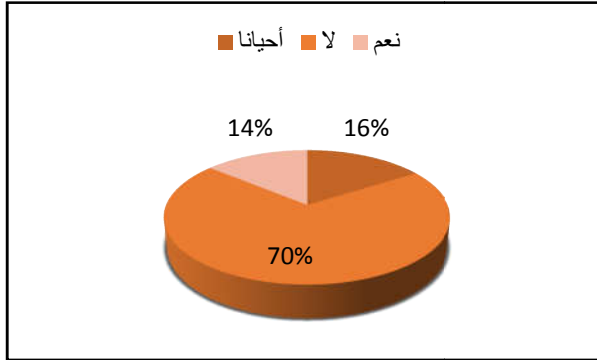


استنتاج : ومن خلال هذه النتائج نستخلص أن سكان الحي معظم النهار لا يستعملون المواقف إلا في الليل.

استنتاج: ومن خلال هذه النتائج نستخلص استغلال مواقف السيارات في النهار كبير وهذا راجع للتجهيزات المتواجدة بالحي .

س-3- هل تعاني المنطقة من قلة مواقف السيارات ؟:

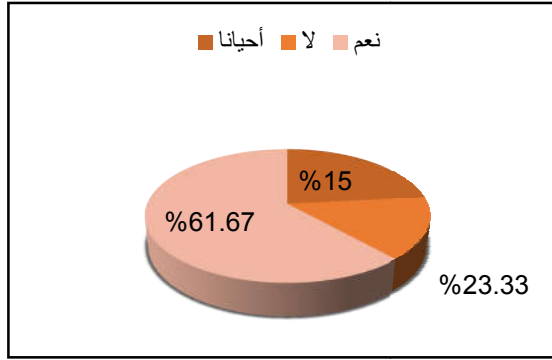
النسبة	العدد	
16%	9	نعم
70%	40	لا
14%	8	أحيانا
100%	57	المجموع



استنتاج :

من خلال الجدول نلاحظ أن أغلبية المستعملين بنسبة 70% يعتبرون أن مواقف السيارات كافية في الحي.

النسبة	العدد	
61.67%	37	نعم
15%	9	لا
23.33%	14	أحيانا
100%	60	المجموع



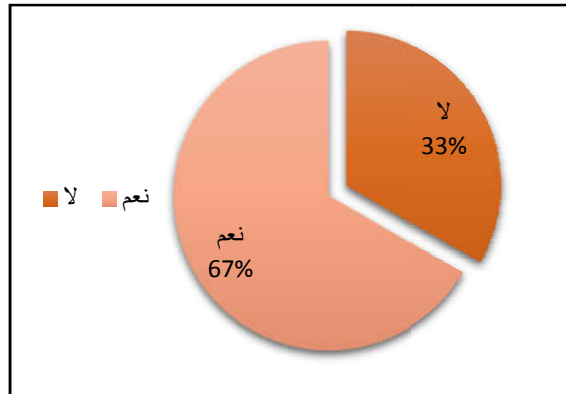
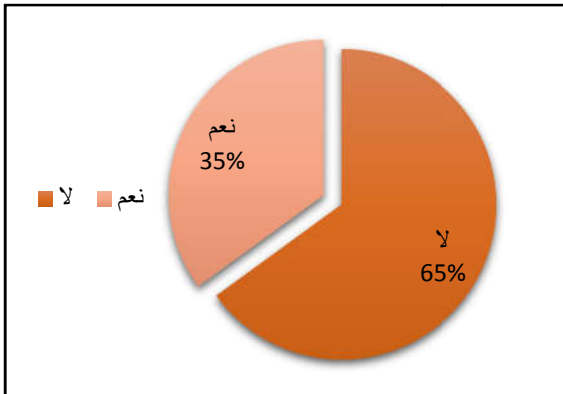
استنتاج:

من خلال الجدول نلاحظ أن أغلبية المستعملين بنسبة 61% يعتبرون أن مواقف السيارات في الحي غير كافية.

س-4- هل توجد صعوبة لركن السيارات مع السلامة المرورية ؟

النسبة	العدد	
35%	20	نعم
65%	37	لا
100%	57	المجموع

النسبة	العدد	
66.67%	40	نعم
33.33%	20	لا
100%	60	المجموع

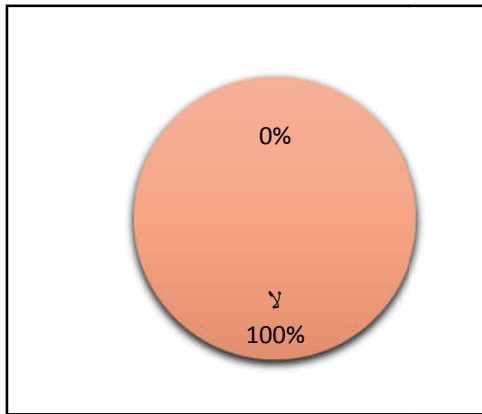


استنتاج : من خلال الجدول نلاحظ أن المستخدمين بنسبة 65% أنهم لا يجدون مشكل في ركن سياراتهم وذلك لتوفير مساحة المناورة لركن السيارة.

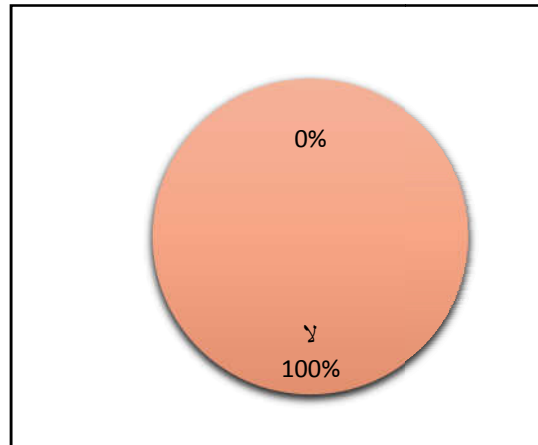
استنتاج: من خلال الجدول نلاحظ أن المستخدمين بنسبة 66% يجدون صعوبة في ركن سياراتهم وذلك لصغر مساحة المناورة في ركن السيارة.

س-5 هل هناك مواقف خاصة بذوي الاحتياجات الخاصة ؟

النسبة	العدد	
00	00	نعم
100%	57	لا
100%	57	المجموع



النسبة	العدد	
00	00	نعم
100%	60	لا
100%	60	المجموع



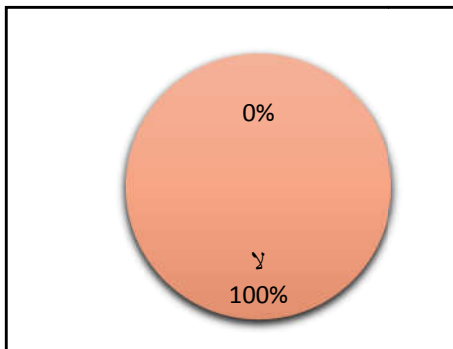
استنتاج :

من الجدول نلاحظ أن ذوي الاحتياجات الخاصة لا توجد لهم مواقف خاصة بهم على الرغم انه توجد في الحي 40 شخص ذوي الاحتياجات الخاصة.

استنتاج: من الجدول نلاحظ أن ذوي الاحتياجات الخاصة لا توجد لهم مواقف خاصة بهم وعلى الرغم من ذلك يوجد 14 افراد ذوي الاحتياجات الخاصة في الحي .

س-6- هل هناك إدارة؟

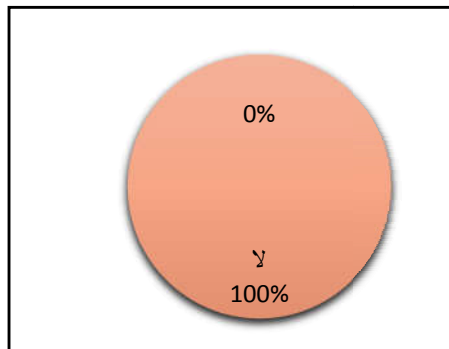
النسبة	العدد	
	0	نعم
100%	57	لا
100%	57	المجموع



استنتاج: من خلال الجدول نلاحظ أنه لا توجد

إدارة

النسبة	العدد	
	0	نعم
100%	60	لا
100%	60	المجموع

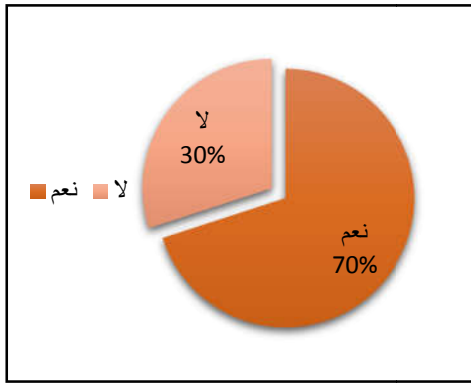


استنتاج: من خلال الجدول نلاحظ أنه لا توجد

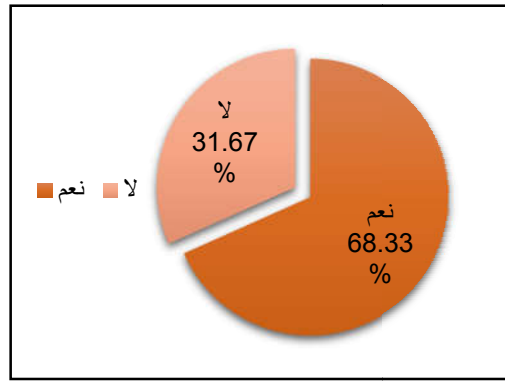
إدارة

س-7- ما رأيك في مواقف السيارات ذات الطوابق ؟

النسبة	العدد	
70 %	40	نعم
30%	17	لا
100%	57	المجموع



النسبة	العدد	
68.33%	41	نعم
31.67%	19	لا
100%	60	المجموع



استنتاج : من خلال الجدول نلاحظ أن

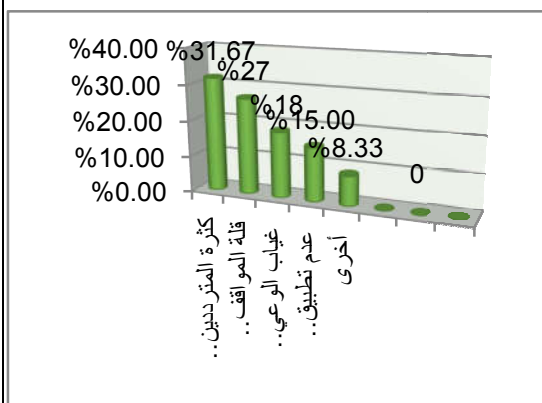
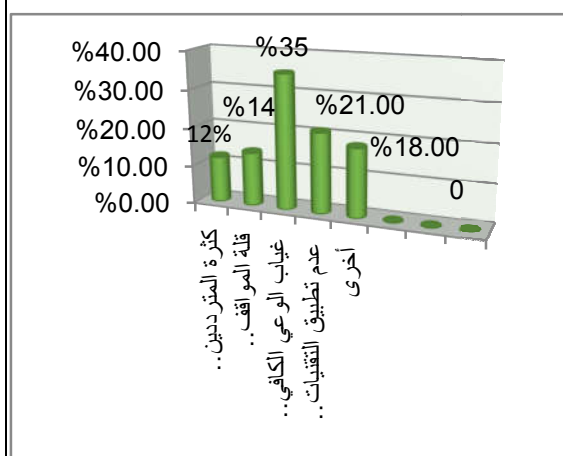
المستخدمين بنسبة 70% يجدون بأن فكرة مواقف ذات طوابق فكرة جيدة و مناسبة لحل مشكلة المواقف و توفير الأمن لسياراتهم .

استنتاج: من خلال الجدول نلاحظ أن

المستخدمين بنسبة 68.33% يجدون بأن فكرة مواقف ذات طوابق فكرة جيدة و مناسبة لحل مشكلة المواقف و توفير الأمن لسياراتهم و البعض آخر يجدونها غير مناسبة ولا تصلح بالنسبة للحي.

س-8- من جهة نظرك ما هي العوامل المسببة لمشكلة مواقف السيارات وعدم كفاءتها ؟

النسبة	العدد	السبب	النسبة	العدد	السبب
12%	7	كثرة المترددين بسبب تمركز الخدمات	31.67%	19	كثرة المترددين بسبب تمركز الخدمات
14%	8	قلة المواقف الخاصة لسيارات السكان	26.67%	16	قلة المواقف الخاصة لسيارات السكان
35%	20	غياب الوعي الكافي لاستخدام المواقف بكفاءة وفعالة	18.33%	11	غياب الوعي الكافي لاستخدام المواقف بكفاءة وفعالة
21%	12	عدم تطبيق التقنيات الذكية لمواقف السيارات	15%	9	عدم تطبيق التقنيات الذكية لمواقف السيارات
18%	10	أخرى	8.33%	5	أخرى
100%	57	المجموع	100%	60	المجموع



استنتاج: يري سكان الحي أن مشكلة المواقف تعود لغياب الوعي الكافي لاستخدام المواقف بكفاءة وفعالة

استنتاج: من خلال الجدول نلاحظ أن السكان يرون أن مشكل المواقف في كثرة المترددين بسبب تمركز الخدمات وقلة المواقف.

٧ خلاصة الفصل :-

انطلاقاً مما ذكرناه في الدراسة التحليلية لمدينة مسيلة و منطقتي الدراسة و استنتاجات الاستمارة و الزيارة الميدانية استخلصنا ما يلي:

- تموقع حي 600 مسكن في وسط المدينة إلا أن حي 570 مسكن بعيد عن المركز

- كثرة وتنوع التجهيزات بحي 600 مسكن عكس حي 570 مسكن الذي يفتقر للتجهيزات

- قدم حي 600 مسكن عكس حداثة حي 570 مسكن

- التوزيع الغير جيد لمواقف السيارات بحي 600 مسكن عكس التوزيع المنظم لمواقف السيارات في حي 570 مسكن

- نقص مواقف السيارات في حي 600 مسكن مقارنة بحي 570 مسكن رغم تقارب عدد المساكن .

- نسبة مالكي السيارات في حي 600 مسكن من الإناث وصل 23% عكس حي 570 مسكن التي وصلت النسبة ل5.5%

- نلاحظ أن حي 570 مسكن امتلاك السيارات فيه بنسبة 60% عكس حي 600 مسكن الذي تقدر فيه ملكية السيارات 33%.

رغم كثرة امتلاك السيارات الخاصة بالحيين إلا أنهم لا يعتمدون في تنقلهم على سياراتهم .

يميل معظم سكان الحيين لامتلاك السيارات صغيرة الحجم بنسبة 58% لحي 600 مسكن و66%

لحي 570 مسكن إلا أن هناك من يفضل امتلاك السيارات الكبيرة والتي وصلت نسبتها 16% في

حي 600 مسكن و15% في حي 570 مسكن وهذا ما يؤثر سلبا على المساحات المخصصة للسيارات الصغيرة ويؤثر كذلك على البرمجة والتصميم .

- يرى سكان حي 600 مسكن أن المواقف غير كافية عكس سكان حي 570 مسكن الذين يرون أن مواقف السيارات كافية.

- الاستغلال العشوائي والغير المنظم لمواقف السيارات وهذا الأمر الذي يؤثر سلبا على أصحاب السكان خاصة في الحي 600 مسكن وذلك لكثرة تواجد التجهيزات به.

- انعدام الإدارة بالحيين للمراقبة والتنظيم الأمثل والجيد لمواقف السيارات داخل الأحياء السكنية الجماعية.

- حي 600 مسكن وحي 570 مسكن يشتركون في سبب رئيسي وهو غياب الوعي الكافي لاستخدام المواقف بكفاءة وفعالية و كذلك انعدام المواقف الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة وعدم تهيئة الطرق الخاصة بهم .

الفصل الرابع:

اقتراحات

توصيات

خلاصة عامة

1- تمهيد:

بعد دراستنا التحليلية لمدينة المسيلة استنتجنا أن نقص مواقف السيارات وعدم تهيئتها بشكل صحيح إلى جانب التموضع الغير صحيح لها أدى إلى خلق فوضى في الأحياء السكنية وظهور التوقفات العشوائية ، ولهذا تبين انه وجب التطرق لبعض التدخلات النقطية الضرورية لحل المشاكل المطروحة وهذا ما سنتطرق له في هذا الفصل.

قمنا بتحليل نتائج الاستثمارات لكل من حي 600 مسكن وحي 570 مسكن ، وتحققنا من الفرضيات ،بعدها تعميم نتائج الدراسة وتقديم بعض الاقتراحات والتوصيات.

التحقق من الفرضيات :

من خلال العملية التحليلية ومقارنة نتائج تحليل الاستثمار الاستبائية للسكان وكذا المقابلة مع المسؤولين توصلنا إلى التحقق من الفرضيات التالية :

الفرضية الأولى : سوء التخطيط من طرف المصممين أدى إلي ظهور مشاكل مواقف السيارات بالأحياء السكنية الجماعية وخاصة القديمة منها وكما لاحظنا هناك فرق بين حي 600مسكن و 570 مسكن .

الفرضية الثانية : عدد المواقف غير كافي في الأحياء السكنية الجماعية نظرا للوضعية الجديدة السوسيو اقتصادية للسكان خاصة في حي 600 مسكن .

2- التدخل الأول : اقتراح موقف سيارات ذو طوابق ذكي

وذلك بإنشاء مواقف سيارات ذات طوابق للتغطية النقص .

3- التدخل الثاني : إعادة تهيئة مواقف السيارات

بالتدخل على المواقف وإعادة تهيئتها حسب المعايير التصميمية اللازمة .

4- التدخل الثالث : اقتراح مواقف لذو الاحتياجات الخاصة

تخصيص أماكن توقف لذوي الاحتياجات الخاصة وممرات خاصة بهم .

5- التدخل الرابع : تهيئة المساحات الخضراء

وذلك بالتدخل على المساحات الخضراء وغرسها وتنظيمها لكي لا تستغل في التوقف العشوائي .

- التدخل الأول : اقتراح موقف سيارات ذو طوابق ذكي بحي 600 مسكن

من خلال تحليل الاستمارة والعملية الحسابية لمواقف السيارات استنتجنا ما يلي :

المساحة الموجودة بالحي تقدر ب 3777م^2

مساحة الموقف مع المناورة 25م^2

عدد المواقف الموجودة بالحي $3777\text{م}^2 / 25 = 152$ موقف

عدد السكان المالكين السيارات حسب الاستمارة 200

أما عدد مواقف السيارات المقترحة لكل تجهيز واحد هي 5 مواقف

العدد الكلي لمواقف السيارات الخاصة بالتجهيزات المقترحة $5 * 18 = 90$ موقف

العدد الكلي للمواقف في الحي بعد الاقتراح

152 (الموجودة) + 48 (تنقص مالكي السيارات)+90 (خاصة بالتجهيزات) + 42(نظرة مستقبلية)=332

موقف سيارة .

ونظرا لعدم توفر المساحة الكافية بحي 600 مسكن قمنا باختيار مواقف سيارات ذات طوابق ذكية والتي

لا تشغل مساحة كبيرة وكذلك سهولة الإنجاز وفي وقت وجيز ،ويمكن إنجازها في المؤسسات والتجهيزات

الكبيرة حيث يكون لها دور كبير في تخفيف الضغط على الأحياء السكنية المجاورة لهذه المؤسسات

والتجهيزات، حتى من حيث الكلفة فهي أقل كلفة من المواقف ذات طوابق الأخرى .

-بالنسبة لمكان المشروع فمساحة الوحدة 35م² يمكن وضعها في أي مكان من الحي حسب النقص

المسجل ،واختارنا مكان لوضع 08 وحدات من هذه المواقف بوسط الحي لكون هذه المنطقة موقف

عشوائي وتتوسط الحي، و اختارنا أماكن أخرى متفرقة من الحي وبالقرب من التجهيزات والمؤسسات.

- مساحة الوحدة 35م²، (08 وحدات مساحتها 280م²)

- عدد أماكن التوقف 12 موقفا للوحدة ، (08وحدات عدد أماكن التوقف 96)

- وضع سعر .

- تكليف إدارة لتسيير هذه المواقف وضمان سيرورتها وفعاليتها.

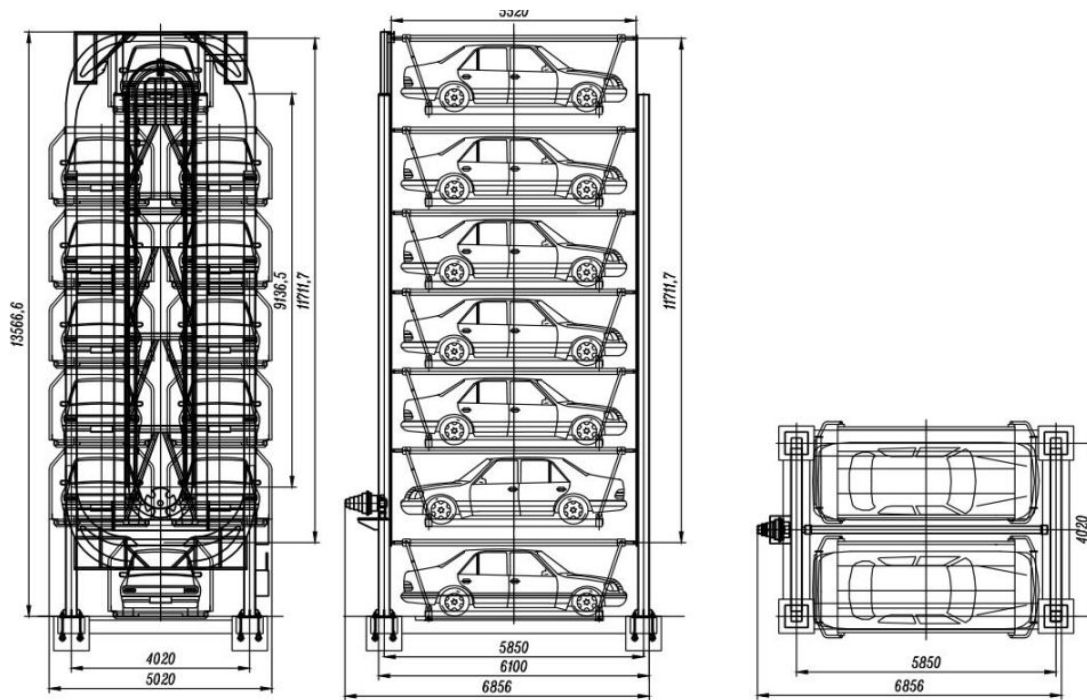
وبهذا تم توزيع 180موقف على الحي وذلك حسب المخطط التالي وكذلك تم إضافة مواقف أخرى

بالتجهيزات لكي لا يتم استغلال مواقف الحي.

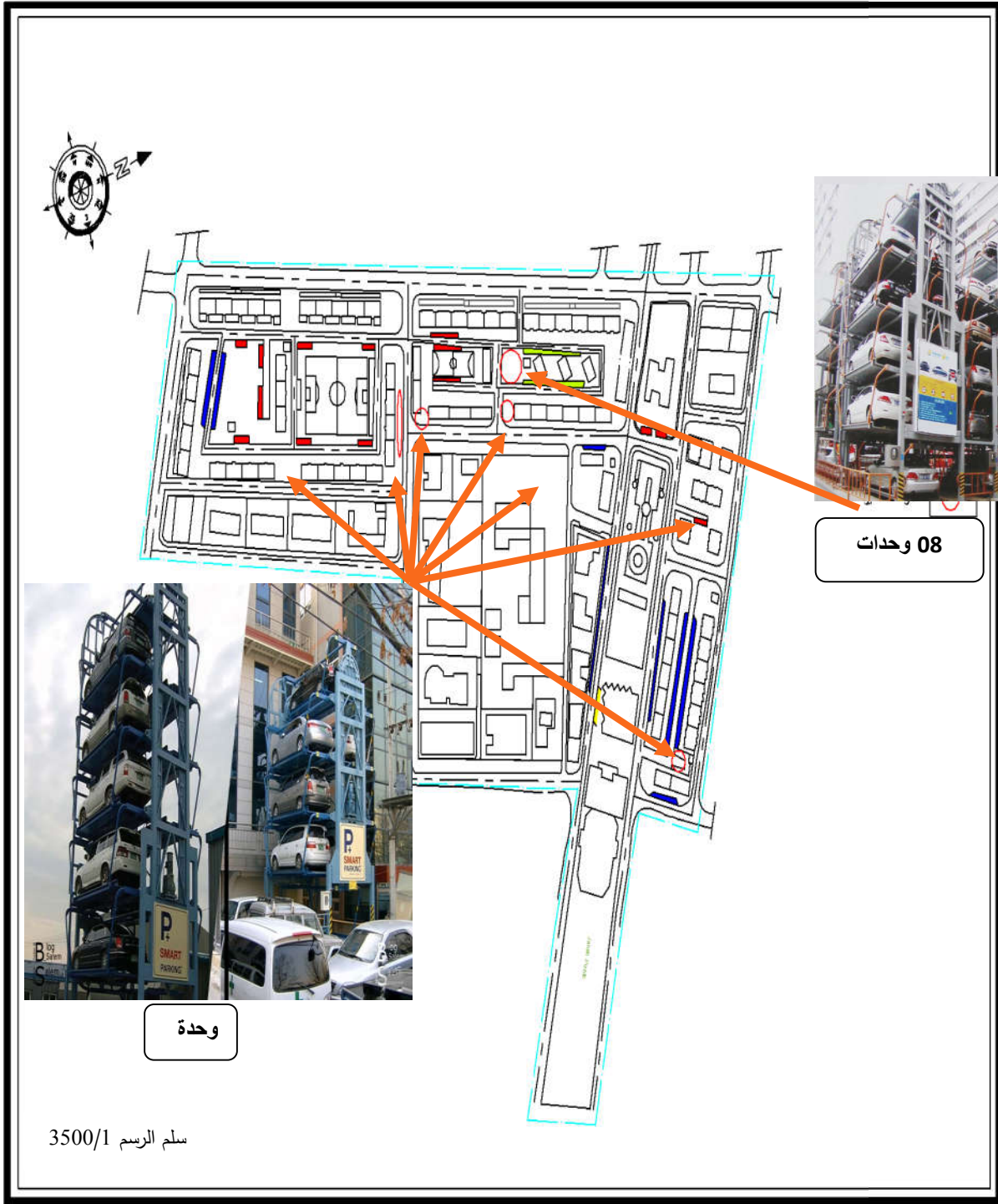
الصورة (37): موقف سيارات ذو طوابق ذكي



المخطط (23) : مواقف سيارات ذات طوابق ذكية



المخطط(24): مواقع مواقف السيارات الذكية ذات الطوابق بحي 600 مسكن



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

3- التدخل الثاني : إعادة تهيئة مواقف السيارات بحي 600 مسكن

- إعادة تهيئة مواقف السيارات وتصميمها حسب المعايير التصميمية اللازمة.

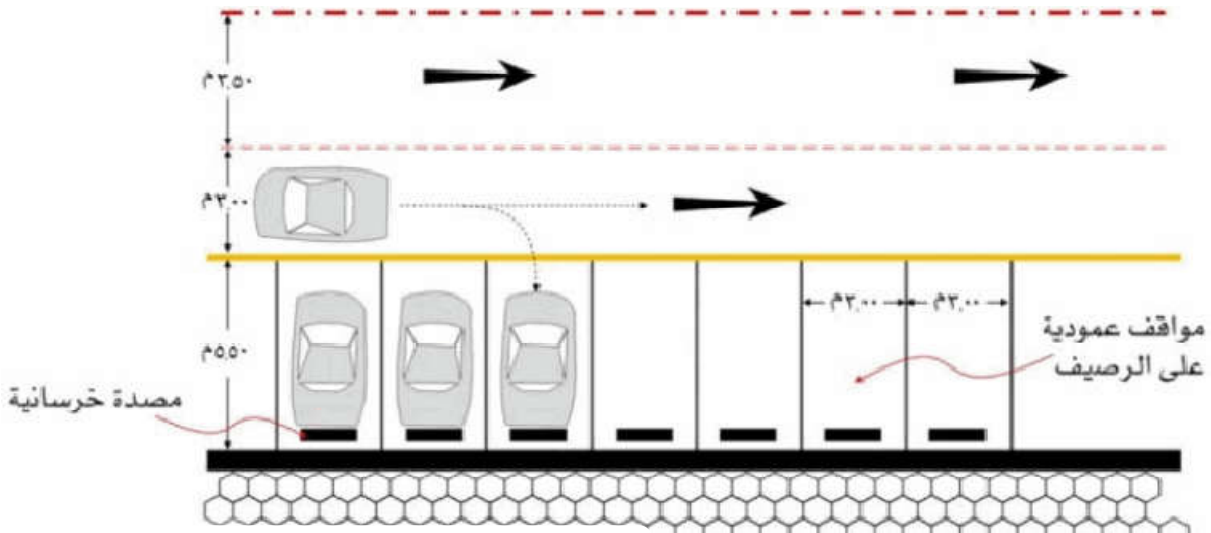
-تكليف إدارة لتسيير هذه المواقف وضمان سيرورتها وفعاليتها.

الصورة (38):المواقف المقترحة

الصورة: المواقف بالحي

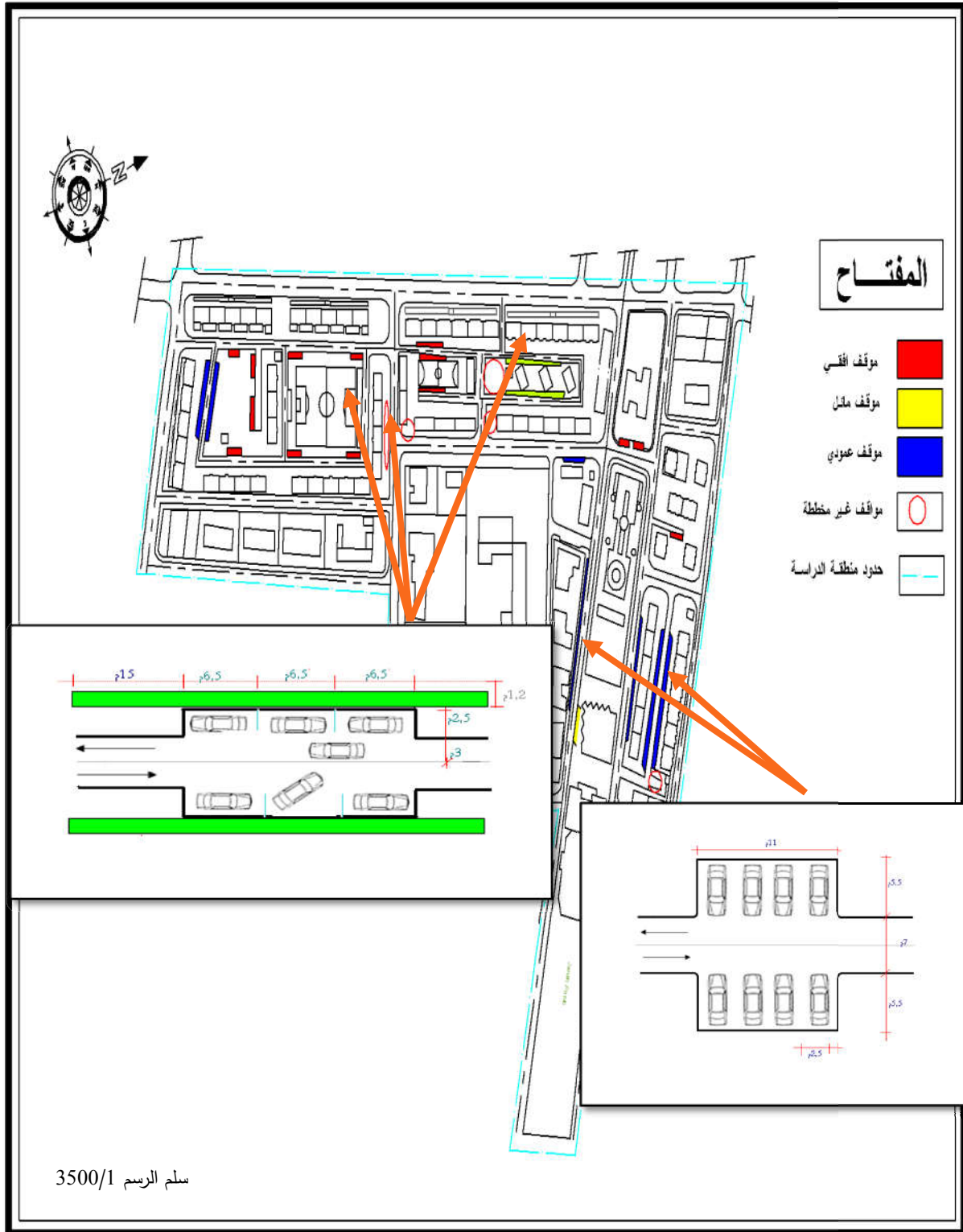


الشكل (16): المواقف العمودية على



المصدر: دليل تصميم الشوارع الحضرية في أبو ظبي

المخطط (25): المواقع المقترحة لإعادة تهيئتها



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

4- التدخل الثالث: اقتراح مواقف لذوي الاحتياجات الخاصة بالحيين 600 مسكن و570 مسكن

حسب الاستمارة يوجد عجز في مواقف السيارات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة والتي تقدر ب40

بحي 600 مسكن أي بزيادة 50 موقف مقترح وحي 570 مسكن العجز 14 وبزيادة 20

وقد برمجنا موقفين لذوي الاحتياجات الخاصة في كل موقف سيارة موزعة على كل الحي

وهذا بتخصيص مواقف سيارات لذوي الاحتياجات الخاصة ذات مواصفات ومقاييس محددة دولياً لتسهيل

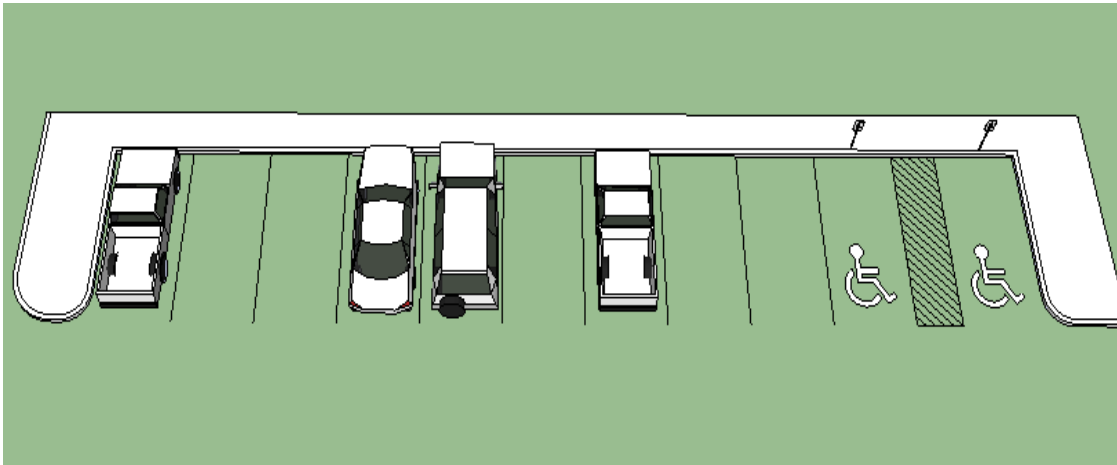
حركة المعاق في هذه المواقف، ويحظر استعمالها لغير المعاقين .

- عمل منحدرات أو فتحات في الأرصفة وعند أماكن العبور المحيطة بالمباني، على اختلاف

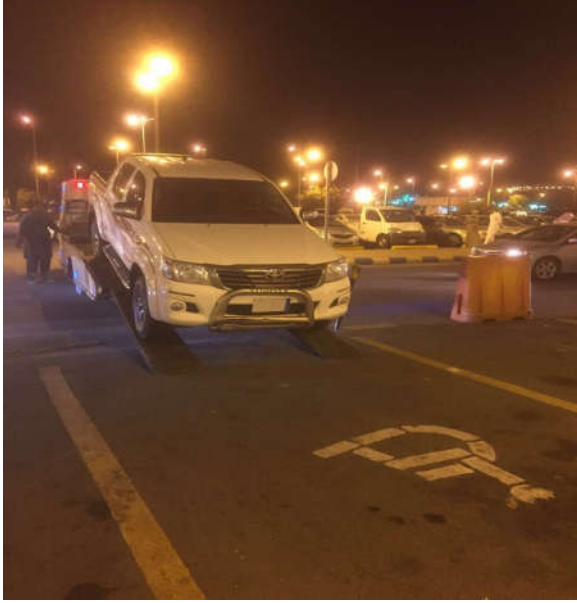
استعمالاتها لتسهيل مرور ذوي الاحتياجات الخاصة .

- فرض عقوبات على من يستغل المواقف الخاصة لذوي الاحتياجات الخاصة.

الشكل (17): مواقف خاصة لذوي الاحتياجات الخاصة



الصورة (40): استغلال مواقف ذوي الاحتياجات الخاصة



الصورة (39): مواقف خاصة لذوي الاحتياجات الخاصة



الصورة (42): عدم احترام هذه الفئة



الصورة (41): ممرات لذوي الاحتياجات الخاصة



المصدرة: من إعداد الطلبة 2018

5- التدخل الرابع : تهيئة المساحات الخضراء

و ذلك بغرس و تشجير المساحات الخضراء وخاصة التي بجانب أماكن التوقف وهذا للتقليل من التوقف العشوائي وإعطاء صورة جمالية للحي وكذلك توفير الظل لسيارات مثل هذه الصورة النموذجية(43) التشجير على طول الرصيف .

الصورة () : التوقف في المساحات
الخضراء في الحي

التشجير على طول الرصيف الصورة (43)



المصدرة :من النقاط الطلبة 2018

6- التوصيات :

- + ضرورة وعي كل من الأجهزة المعنية و السلطات المحلية ومصممي مواقف السيارات بدور الأنظمة المختلفة لمواقف السيارات الذكية في مواجهة أسباب تفاقم مشكلة مواقف السيارات وفي الحد من الآثار السلبية للتوقفات العشوائية.
 - + ينبغي اهتمام المستثمرين بدراسة التقنيات و الأنظمة المختلفة لمواقف السيارات الآلية .
 - + الاستغلال الأمثل لأصغر المساحات .
 - + وجود أنظمة الرقابة بشكل صارم و فرض غرامات لمن يقوم بتحويل مكان وقوف السيارات لاستخدام آخر.
 - + ضرورة وضع مواقف ذات طوابق وذلك لتوفير أماكن لوقوف السيارات وتوفير الوقت و الجهد لأنه يرتبط بشكل مباشر و ينعكس على زيادة الأرباح الاقتصادية و خاصة على الاقتصاد.
 - + يجب أن توضع الأمكنة الخاصة بوقوف سيارات الأشخاص أصحاب الإعاقة في أماكن أفقية يسهل الوصول إليها.
 - + يجب أن تضاف للمساحة المخصصة لمكان الوقوف مساحة كافية لحركة الكرسي المتحرك الخاص بالمعاق.
 - + يجب أن توضع إشارات مناسبة وواضحة للجميع (المعاقين وغير المعاقين) تبين مواقع أماكن الوقوف الخاصة بالمعاقين.
- وهذا يستلزم تعديل التعليمات المحلية الخاصة بمواقف السيارات بين وقت وآخر لتتناسب مع متطلبات المواقف التي تختلف من فترة زمنية لأخرى

خاتمة:

إن موضوع بحثنا هذا يتناول أكبر مشكلة يواجهها قطاع السكن وبالأخص السكنات الاجتماعية الجماعية في الجزائر المتمثلة في مواقف السيارات و التي كانت لتلبية الطلبات المرتفعة على السكن مع إهمال الجانب النوعي من حيث نماذج التصميم الحديثة .

لهذا وفي دراستنا لحيي (600 مسكن و 570 مسكن) بمدينة المسيلة تحت عنوان (المعايير التصميمية لمواقف السيارات في الأحياء السكنية الجماعية)، قمنا بدراسة تحليلية لمواقف السيارات بالحيين احدهما بمركز المدينة والأخر بعيد عن المركز ، والتي تناولت إهمال تنظيم مواقف السيارات بالأحياء السكنية الجماعية ، و توصلنا إلى استخلاص أهم هذه المشاكل لمعالجتها في مشروعنا الذي تم فيه اقتراح مواقف متعددة الطوابق وأخرى سطحية للسيارات لتغطية العجز كذلك مواقف لذوي الاحتياجات الخاصة وذلك وفق معايير تصميمية وتهيئة المساحات الخضراء لعدم استغلالها كمواقف عشوائية ، وتم استنتاج أن مشاكل مواقف السيارات في مدينة المسيلة سببها إهمال الجانب التنظيمي لدى السلطات المعنية و الجانب التصميمي عند المخططين وعدم المسؤولية عند المستخدمين بالإضافة إلى سوء التسيير، لذا عمدنا إلى توصيات والمتمثلة في فرض سياسة الردع على المتسببين في الركن العشوائي، و ضرورة وعي كل من الأجهزة المعنية و السلطات المحلية (البلدية) ومصممي مواقف السيارات بدور الأنظمة المختلفة ، واخذ فئة ذوي الاحتياجات الخاصة بعين الاعتبار .

وفي الأخير نشير انه مهما حاولنا الإلمام بالموضوع فلن نتمكن من التعرض لكامل جوانبه، هذا ما يترك موضوع دراستنا مفتوح لبحث

قائمة المراجع

الكتب باللغة العربية :

- 1- د.أحمد فريد مصطفى , دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات , دار الشرق , القاهرة, مصر سنة 2005.
- 2- د.الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ,اللجنة الوطنية لسلامة المرور , نموذج مناسب لتخطيط مواقف سيارات متعدد الأدوار,الرياض ,2005.
- 3- د. عادل بن محمد فقيه عناصر التصميم و الإنشاء المعماري,دليل أنظمة و اشتراطات البناء,أمانة محافظة جدة,2005.
- 4- د.متعب بن عبد العزيز , دليل تحسين الأداء المروري للشوارع والطرق تقيم أداء المواقف ,المملكة العربية السعودية ,وزارة الشؤون البلدية والقروية,2005
- 5- د.محمود الكردي فهمي, تخطيط التنمية الاجتماعية , دار المعارف :مصر 1977 .
- 6- الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات ,وزارة الشؤون البلدية و القروية وكالة الوزارة لشؤون الفنية الإدارة الهندسية,الرياض .المملكة العربية السعودية الطبعة الأولى.

محاضرات:

دكتور عميش علاوة ,محاضرة حول مساحات التوقف في المدينة مبادئ ومعايير تصميمية,مقياس العمران والنقل الحضري,2011,ص10من كتابالمعايير التصميمية المتبعة في فرنسا.

مذكرة دراسة عن مواقف السيارات الذكية مع عمل نموذج بسيط ومبتكر ' أغسطس 2017 ,ص16

الهيئات الادارية المختصة التي تم الاتصال بها:

- مديرية النقل لولاية المسيلة.

- ديوان الترقية والتسيير العقاري لولاية المسيلة.

- مديريةالتعميروالبناء.

- البلدية

- الولاية

- مكاتب الدراسات العمرانية بالمدينة

الوثائق :

- 1-المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية المسيلة

- 2- مخطط شغل الأراضي لحي 600 مسكن و 570 مسكن.

مواقع الانترنت ومجلات:

-<https://www.autobip.com/ar/cinq-nouveaux-parkings-%C3%A0%C3%A9tages-pour-alger-en-2015-actualite-auto-algerie-d1688#.Wvww6y2FPcc.article>.

نشر يوم : 28 جوان 2015

موقف سيارات - ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

ويكيبيديا

-

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%88%D9%82%D9%81_%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA

2013-12-19 -¹مجلة البناء [http //www.albenaamag.com](http://www.albenaamag.com)

-كتاب تصميم مواقف السيارات - Car Park Designers Handbook كتب هندسة...

بوابة داماس

الملاحق



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد بوضياف-المسيلة-

معهد تسيير التقنيات الحضرية

قسم الهندسة الحضرية

تخصص مدينة ونقل حضري

إستبيان

حول إشكالية مواقف السيارات بحبي (600مسكن و570 مسكن)

لمستخدمي مواقف السيارات

هدف الاستبيان: يهدف الاستبيان لجمع المعلومات الخاصة بالبحث العلمي والمتعلقة بدراسة واقع مواقف

السيارات والتعرف على آراء ومقترحات المستخدمين لمواقف السيارات بالسكنات الجماعية .

1 الجنس الذكر أنثى العمر

2 هل لديك سيارة خاصة نعم لا

وما حجمها صغيرة متوسطة كبيرة

3 كم عدد السيارات في العائلة

4 هل تنتقل بالسيارة نعم لا

5 أسباب التواجد بالمنطقة العمل الدراسة العلاج السكن تسوق

6 ما هو الزمن اللازم لإنجاز العمل (زمن انتظار وقوف السيارات)

اقل من ساعة واحدة 1-2 ساعة 2-4 ساعة 4-8 ساعة الليل

3 هل تعاني المنطقة من قلة مواقف السيارات ؟

نعم لا أحيانا

7 هل توجد صعوبة لركن السيارات مع ضمان السلامة المرورية؟ نعم لا

8 هل هناك مواقف خاصة بذوي الاحتياجات الخاصة ؟ نعم لا

9 هل هناك ادارة نعم لا

10 ما رأيك في مواقف السيارات ذات الطوابق

11 من وجهة نظرك ماهي العوامل المسببة لمشكلة مواقف السيارات وعدم كفاءتها

كثرة المترددين بسبب تمركز الخدمات

قلة المواقف الخاصة لسيارات السكان

غياب الوعي الكافي لاستخدام المواقف بكفاءة وفعالية

عدم تطبيق التقنيات الذكية لمواقف السيارات

اخرى



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الملخص

تعتبر مشكلة إيجاد مكان مناسب لوقوف السيارات إحدى المشاكل الأساسية التي تعاني منها المدن المتوسطة والكبيرة، ومدينة المسيلة إحدى المدن المتوسطة في الجزائر، التي شهدت في السنين الأخيرة زيادة ملحوظة في عدد السكان وتوسع وتطور كبيرين في بنية التحتية للمدينة، لكن الأحياء السكنية الجماعية، لم يلحظ تصميمها تأمين أماكن مناسبة لوقوف السيارات بحيث لا يتعارض هذا الوقوف مع حركة المركبات والمشاة على السواء.

يتعرض هذا البحث لوضعية مواقف السيارات في الأحياء السكنية الجماعية وهل تتماشى مع المعايير التصميمية، وما هو قيد الإنشاء، من خلال بحث ميداني يشمل الحيين (600 مسكن و 570 مسكن). وقد استخدمت لهذه الغاية استمارة استبيان مكنت من الحصول على معلومات عن المواقف داخل الأحياء السكنية الجماعية بالمسيلة، ومع مقارنة أعداد المواقف المتوفرة مع تلك المعتمدة في المواصفات العالمية، تبين أن منطقة الدراسة لا تحقق ما أوصت به تلك المواصفات.

في نهاية البحث قمنا بتقديم عدد من المقترحات أبرزها ضرورة توفير أمكنة كافية لوقوف السيارات وفق المواصفات العالمية المعتمدة في مدن مماثلة لمدينة المسيلة، والبحث في إيجاد تصاميم عمرانية تلبي الاحتياجات الحالية والمستقبلية لهذا النوع من الأحياء.

Résumé

La recherche d'un lien convenable de stationnement pour les véhicules est l'un des problèmes fondamentaux dont les grandes et les moyennes villes souffrent. Et la ville de M'sila fait partie des villes Algériennes qui ont connu une augmentation remarquable de la population, une extension rapide de l'espace urbain et un développement particulier de l'infrastructure de la ville. Mais, la conception des quartiers du logement social, n'a pas assuré la disponibilité des lieux de stationnement des véhicules puisque ces dernières ne s'articulent pas avec le déplacement des véhicules et des piétons.

Cet exposé étudie la situation des endroits de stationnement des véhicules dans les quartiers résidentiels du logement social et sa conformité avec les normes conventionnelles, et ce, à travers une étude sur terrain englobant deux quartiers à savoir les 600 et 570 logements. Nous avons utilisé pour cette investigation un questionnaire qui nous a permis l'obtention des renseignements sur les parkings de stationnement à l'intérieur des quartiers du logement social de la ville de M'sila. La procédure de comparaison du nombre de parkings disponibles dans les quartiers avec celui exigé par les normes internationales, a montré que le cas d'étude ne satisfait pas ce qui est recommandé par les spécificités des normes.

A la fin de cet exposé, nous avons présenté des suggestions, la plus importante est la nécessité d'avoir des lieux suffisants aux stationnements des véhicules selon les prescriptions internationales approuvées dans des villes similaires à la ville de M'sila, ainsi que la nécessité de trouver des conceptions urbaines qui répondent aux actuels et futurs besoins à ce genre de quartiers.