

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

ميدان: العمران، الهندسة المعمارية و مهن المدينة
فرع: تسيير تقنيات حضرية
تخصص: النقل و الحركية الحضرية



معهد: تسيير التقنيات الحضرية
قسم: هندسة الحضرية
رقم:

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي
تحت عنوان:

تقييم كفاءة مواقف السيارات
(وسط مدينة تيارت)

إعداد الطلبة: * حاكم العابدية.

* خوادم أمينة.

لجنة المناقشة:

- | | | |
|---|-------------------|------------------------|
| - | جامعة محمد بوضياف | - |
| - | جامعة محمد بوضياف | - الأستاذ: فايد البشير |
| - | جامعة محمد بوضياف | - |

السنة الجامعية: 2020/2019

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ
وَالَّذِي جَعَلَ مِنَ
النَّارِ سَمُوكًا
وَالَّذِي جَعَلَ
لِلنَّجْمِ كُتُبًا
وَالَّذِي جَعَلَ
لِلْقَمَرِ نُجُومًا
وَالَّذِي جَعَلَ
لِلشَّمْسِ كُرْسِيًّا
مُجِيدًا
وَالَّذِي جَعَلَ
لِلنَّجْمِ كُتُبًا
وَالَّذِي جَعَلَ
لِلْقَمَرِ نُجُومًا
وَالَّذِي جَعَلَ
لِلشَّمْسِ كُرْسِيًّا
مُجِيدًا
وَالَّذِي جَعَلَ
لِلنَّجْمِ كُتُبًا
وَالَّذِي جَعَلَ
لِلْقَمَرِ نُجُومًا
وَالَّذِي جَعَلَ
لِلشَّمْسِ كُرْسِيًّا
مُجِيدًا

شكر و عرفان

للّٰه الحمد والشكر كله، بعد أن وفقنا لإنجاز هذا العمل وصى الله على سيدنا محمد و على آله وصحبه أجمعين ومن منطلق قوله صلى الله عليه وسلم:

"من لم يشكر الناس لم يشكر الله عزوجل".

نتقدم بشكرنا الخاص ومن أعماق قلوبنا الى الأستاذ الفاضل "فايد البشير" الذي رافقنا منذ

البداية الى آخر لحظة رغم الظروف الصعبة بنصائحه و توجيهاته

السديدة القيمة و رحابة صدره و طول صبره أثناء فترة البحث تم انجاز هذا العمل فله منا فائق الاحترام و التقدير .

الى من علمونا حروفا من ذهب و كلمات من درر و عبارات من

أسمى وأعلى عبارات في العلم الى من صاغوا لنا علمهم حروفا و من فكرهم منارة تنير لنا سيرة

العلم و النجاح معهد تسيير التقنيات الحضريّة GTU.

و كافة الأسرة الجامعية من أعلى هرمها الى قاعدتها،

كما نتقدم بالشكر لكل المديرية التي ساعدتنا على إنجاز هذا العمل

وإلى كل من ساهم معنا من قريب أو بعيد ولو بكلمة طيبة.



الإهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

والصلاة والسلام على رسولنا الكريم، "إنما الأعمال بالنية وإنما لكل امرئ ما نوى"

عائذنا الكثير من الصعوبات و ما نحن اليوم و الحمد لله نطوي سمر الليالي

وتعجب الأيام و خلاصة مشوارنا بين دفتي هذا العمل المتواضع، إلى من قال فيها الخالق بأن لا جنة لي بغير

رضاها إلى التي أهرقت الأمل في حياتي، إلى من يشتمي القلب نطقا وترق العين لوحشتما وتدفع

الأحاسيس لذكرها وترجع كبدي كلما ارتعدت عنما إلى من عانيت من أجلي والتي انتظرت عملي هذا

يا أحر إنسانة وهبما لي الله

...*أمي*...

إلى من سعى وهقى لأتبع بالراحة و الصناء الذي لو يبطل بشيء من أجل دفتي في طريق النجاج الذي

علمني أن أرتقي سلم الحياة بحكمة وصبر إلى الذي أحمل اسمه بكل افتخار، إلى أعظم نعمة بعد إيماني

...*إليك أنت أبي*...

إلى من تاسمي طوى الحياة ومرها، ومن أظفروا لي ما هو أجمل من الحياة "أخواتي".

إلى من شاركني سنوات الجامعة بطولها ومرها،

إلى صديقاتي جمعتنا وستجمعنا ذكريات لن ننسى ما حملنا أحياء..

إلى كل من وسعهم قلبي ولم تسعهم ورقتي أقول عفوا ثم عفوا إلى من سقط من ذاكرتي سموا

حاحم عابدية♥♥♥خوادم أمينة

الفهرس العام

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان	الرقم
الفصل التمهيدي.		
1	مقدمة عامة.	.1
2	.الإشكالية	.2
3	الهدف من الدراسة.	.3
3	.اسباب اختيار الموضوع	.4
3	المنهج و الوسائل المتبعة.	.5
5	.هيكله المذكرة	.6
الفصل الأول: فضاءات التوقف بالمدينة.		
6	تمهيد.	
6	مواقف السيارات.	.1
6	أنواع مواقف السيارات.	.2
6	مواقف بجوار الأرصفة.	.1.2
6	المواقف السطحية.	.2.2
7	مواقف أسفل المباني.	.3.2
7	مواقف متعددة الأدوار.	.4.2
8	مواقف المعاقين.	.5.2
9	تصميم المواقف.	.3
9	متطلبات تصميم المواقف بجوار الأرصفة.	.1.3
9	متطلبات تصميم المواقف الموازية.	.2.3
10	متطلبات تصميم المواقف المائلة.	.3.3
11	متطلبات تصميم المواقف السطحية.	.4.3
12	معايير تصميم المواقف.	.4

12	الأبعاد.	.1.4
14	المسارات.	.2.4
14	المنحنيات في المواقف السطحية.	.3.4
15	حركة السيارات داخل المواقف السطحية.	.4.4
15	متطلبات تصميم المواقف أسفل المباني.	.5
16	متطلبات تصميم المواقف متعددة الأدوار .	.6
17	موقع المواقف متعددة الأدوار .	.1.6
17	مداخل و مخارج المواقف متعددة الأدوار.	.2.6
18	المنحنيات بالمواقف متعددة الأدوار.	.3.6
19	المنحدر المستقيم.	.1.3.6
20	المنحدر الحلزوني.	.2.3.6
21	شروط المواقف متعددة الأدوار.	.4.6
21	مصاعد الأفراد.	.1.4.6
22	سلامم وأبواب الطوارئ.	.2.4.6
23	متطلبات مواقف ذوي الاحتياجات الخاصة.	.3.4.6
23	المعايير التخطيطية لمواقف السيارات.	.7
25	مراكز المدن والتجهيزات.	.8
25	تعريف مركز المدينة.	.1.8
26	أنواع مراكز المدن.	.2.8
26	المركز القديم(التاريخي).	.1.2.8
26	المركز الثانوي.	.2.2.8
27	تعريف التجهيز.	.3.8
28	التجهيز العمومي.	.1.3.8
28	أنواع التجهيزات.	.9

28	التجهيزات العمومية أو المرافق العمومية.	.1.9
28	التجهيزات الخاصة.	.2.9
29	متطلبات استعمالات الأراضي والأنشطة لمواقف السيارات.	.10
33	خلاصة الفصل.	
الفصل الثاني: الدراسة التحليلية لمدينة تيارت.		
34	تمهيد.	
34	تقديم المدينة.	.1
35	الدراسة الطبيعية.	.2
35	الطبوغرافيا.	.1.2
35	الانحدارات.	.2.2
36	الدراسة المناخية.	.3.2
36	الحرارة.	.4.2
37	التساقط.	.5.2
38	الرياح.	.6.2
39	الدراسة السوسيواقتصادية.	.3
39	الدراسة السكانية(معدل النمو).	.1.3
41	التركيبية الاقتصادية للسكان.	.2.3
42	الدراسة العمرانية.	.4
42	تمهيد.	
42	لمحة تاريخية عن المدينة.	.1.4
42	مراحل تطور المدينة.	.2.4
42	مرحلة ما قبل الإستعمار.	.1.2.4
43	مرحلة دخول الإستعمار.	.2.2.4
45	اتجاه توسع المدينة.	.3.2.4

47	تقسيم المدينة الى قطاعات.	3.4
49	التركيب العمري و النوعي لسكان المدينة.	4.4
51	دراسة الإطار المبني و الغير المبني.	5
51	الإطار المبني.	1.5
51	أنماط السكن.	1.1.5
51	السكن الفردي.	
51	السكن الفردي الأوربي.	
51	السكن الفردي القديم.	
51	السكن الفردي الحديث.	
52	السكن الفردي العشوائي.	
52	السكن نصف الجماعي.	
52	السكن الجماعي.	
53	التجهيزات.	2.1.5
56	الإطار الغير المبني.	2.5
56	الهياكل و المنشآت القاعدية.	1.2.5
56	شبكة الطرق.	
60	مفترقات الطرق.	
62	الجسور.	
63	الأرصفة.	
63	المحطات.	2.2.5
66	لمساحات الخضراء و الساحات العمومية.	3.2.5
66	خطوط النقل.	6
66	النقل الحضري.	1.6
66	النقل الشبه الحضري.	2.6

67	النقل الحضري العمومي.	3.6
73	خلاصة الفصل.	
الفصل الثالث: تشخيص واقع فضاءات التوقف بمركز مدينة تيارت.		
	تمهيد.	
74	تقديم مركز الدراسة.	1
74	تقديم مركز مدينة تيارت.	1.1
75	كيفية اختيار المركز.	1.2
77	تصنيف التجهيزات.	2
77	التجهيزات التعليمية.	1.2
79	التجهيزات الصحية.	2.2
80	التجهيزات الإدارية.	3.2
82	التجهيزات التجارية.	4.2
84	التجهيزات الترفيهية و الثقافية.	5.2
85	التجهيزات الأمنية.	6.2
85	التجهيزات الدينية.	7.2
88	فضاءات التوقف الموجودة في المنطقة.	3
90	حساب المشغولية.	4
91	خلاصة الفصل.	
الفصل الرابع: الاقتراحات و التوصيات.		
92	تمهيد	
92	التدخلات و الاقتراحات.	1
100	التوصيات.	2

فهرس الجداول:

الصفحة:	العنوان:	الرقم:
13	متطلبات المواقع السطحية طبقا لزاوية ميل الموقف على الرصيف.	01
18	أنواع وأبعاد المنحدرات بالموقف.	02
22	يبين عدد المصاعد.	03
24	معيار المواقع حسب نوع التجهيز.	04
25	عدد أماكن انتظار السيارات حسب حجم المدينة.	05
28	أنواع التجهيزات.	06
38	تساقط الأمطار و الثلوج.	07
40	التطور السكاني لمدينة تيارت.	08
47	تقسيمات المدينة حسب القطاعات.	09
49	التركيب العمري و النوعي لسكان المدينة.	10
53	أنماط السكنات.	11
54	التجهيزات الموجودة في كل قطاع.	12
56	الطرق الولائية و الوطنية.	13
59	المحاور المهيكلة للمدينة.	14
60	الحالة الفيزيائية لشبكة الطرق.	15
60	أهم المفترقات.	16
62	أهم الجسور بالمدينة.	17
65	محطات النقل الموجودة في المدينة.	18
68	عدد الخطوط و المركبات الموزعة في بلدية تيارت.	19
68	شبكة النقل بمدينة تيارت.	20
78	مساحة التجهيزات التعليمية.	21

80	مساحة التجهيزات الصحية.	22
82	مساحة التجهيزات الإدارية.	23
83	مساحة التجهيزات التجارية.	24
84	مساحة التجهيزات الترفيهية و الثقافية.	25
86	مساحة التجهيزات الأمنية.	26
89	مساحة التجهيزات الدينية.	27

فهرس التمثيلات البيانية:

الصفحة:	العنوان:	الرقم:
38	منحنى معدلات الحرارة.	01
41	أعمدة بيانية لعدد السكان 2017_1966.	02
41	أعمدة بيانية لمعدل النمو 2017_1966.	03
42	أعمدة بيانية للتركيب الاقتصادي للسكان.	04

فهرس الخرائط:

الصفحة:	العنوان:	الرقم:
34	موقع البلدية بالنسبة للولاية.	01
93	توضيح موقع موقف متعدد الطوابق المقترح.	02

فهرس المخططات

الصفحة	العنوان	الرقم
36	نسبة الانحدارات في مدينة تيارت.	01
39	اتجاه الرياح بالمدينة.	02
46	يمثل المرحلة الحالية للمدينة.	03
48	تقسيم القطاعات في المدينة .	04
55	يمثل توزع التجهيزات على مستوى المدينة.	05
58	أهم المحاور المهيكلية.	06
61	أهم مفترقات الطرق و الجسور .	07
66	أهم المحطات.	08
69	خطوط النقل الحضري العمومي .	09
70	خطوط النقل الحضري العمومي الموجودة في المدينة و ضواحيها.	10
71	خطوط النقل التي تمر بالمركز .	11
75	منطقة الدراسة من المدينة.	12
76	منطقة الدراسة.	13
77	التجهيزات التعليمية الموجودة في المنطقة.	14
79	التجهيزات الصحية الموجودة في المنطقة.	15
81	التجهيزات الإدارية الموجودة في المنطقة.	16
83	التجهيزات التجارية الموجودة في المنطقة.	17
84	التجهيزات الترفيهية و الثقافية الموجودة في المنطقة.	18
85	التجهيزات الأمنية الموجودة في المنطقة.	19

86	التجهيزات الدينية الموجودة في المنطقة.	20
87	يمثل كل التجهيزات الموجودة في المنطقة.	21
88	أهم فضاءات التوقف في المنطقة.	22
90	نقاط الحصر.	23
94	موقع موقف متعدد الطوابق المقترح.	24

فهرس الصور

الصفحة	العنوان	الرقم
07	المواقف السطحية.	01
08	المواقف متعددة الأدوار.	02
08	مواقف المعاقين.	03
26	المركز القديم أو التاريخي لمدينة ذريعة.	05 و 04
27	المراكز الثانوية بمدينة رياض.	06
44	مدينة تيارت في الحقبة الاستعمارية.	08 و 07
44	المستشفى الفرنسي.	09
44	الكنيسة الفرنسية.	10
52	سكن جماعي.	11
52	سكن اوروبي قديم.	12
62	جسر طريق سوقر.	13
63	توضيح حالة الأرصفة.	15 و 14
65	المحطة البرية (نقل الحافلات).	16
65	محطة سيارة الأجرة و الحافلات.	17
65	محطة سيارة الأجرة الجماعية.	18

67	توضيح الساحات و المساحات الخضراء.	19و20و21
86	موقف التقاطع.	22
86	موقف نهج الإخوة صايمي.	23
86	موقف شارع بوعبلي.	24
94	مواقف مقترحة متعددة طوابق.	25و26
95	مدخل موقف المقترح.	27
95	موقف مقترح.	28
95	قبل التدخل.	29
96	بعد التدخل.	30
96	ممهلات مقترحة.	31و32
96	ممهلات مقترحة.	33و34
96	ممرات للراجلين مقترحة.	35و36و37
97	قبل التدخل(موقف حافلات).	38
97	بعد التدخل(موقف حافلات).	39
98	الإشارات التحذيرية و التوجيهية.	40و41و42
98	المشاكل التي تواجه ذوي الاحتياجات الخاصة.	43و44
98	مواقف مقترحة لذوي الاحتياجات الخاصة.	45و46

فهرس الأشكال:

الصفحة	العنوان	الرقم
10	متطلبات تصميم المواقف.	01و02
11	متطلبات المواقف المائلة.	03

12	أبعاد وقوف سيارة الركاب العادية.	04
15	متطلبات حركة السيارات في مسار اتجاه واحد و المنحنيات المطلوبة.	05
16	متطلبات وضوح لسائق السيارة.	06
17	نموذج تخطيطي يوضح أماكن مداخل و مخارج مواقف السيارات.	07
19	الميل المنحدر المستقيم.	08
19	متطلبات ميل المنحدر المستقيم في حالة زيادة الميل عن 15%	09
20	متطلبات المنحدر الحلزوني.	10
21	متطلبات الحد الأدنى للمسافة بين الأعمدة.	11
22	متطلبات الحد الأدنى بين الموقف و سلم الطوارئ.	12
95	يوضح موقف متعدد الطوابق.	13
98	مواقف لذوي الاحتياجات الخاصة.	14

الفصل التمهيدي

- 1 - مقدمة عامة
- 2-الإشكالية
- 3-الهدف من الدراسة
- 4-اسباب اختيار الموضوع
- 5-المنهج و وسائل المتبعة
- 6-هيكلة المذكرة

مقدمة:

يلعب النقل الحضري دورا هاما في الربط بين مناطق التمدد و بالتالي فهو يكتسي أهمية بالغة في حياة الأفراد، و إن الاهتمام به كما و كيفا يعتبر عاملا أساسيا لا غنى عنه لتنظيم و تطوير المدينة في وقتنا الحالي، و بتوسع شبكات النقل داخل المدينة و تعدد الخطوط تزايد عدد السكان و تنوعت أغراض تنقلاتهم بالإضافة إلى انفجار المحيط الحضري، أصبح من الضروري مراعاة كل خط و توفير نمط النقل الملائم لهم.

فقد أدى هذا النمو إلى ظهور العديد من المشاكل خاصة المتعلقة بحركة النقل و المرور التي أدت إلى تشبع شوارعها حيث أصبحت تشهد اختناقات مرورية عديدة و اكتظاظ في الحركة المرورية بالإضافة إلى مشاكل التوقف العشوائي و غيرها، كل هذه المشاكل ناتجة من عدة أسباب أهمها عدم وجود تناسق بين النقل الحضري و التمدد العمراني هذا ما جعل الدولة الجزائرية تفكر في آليات و طرق للخروج من هذه المشاكل في ظل تآزم الأوضاع.

تعتبر المواقف أحد نماذج استعمالات الأراضي الأساسية للمدن، إذ يعد توفرها أساسيا لمستخدمي السيارات، فيمكن ملاحظة مشاكل المواقف في كل أنواع المناطق والفعاليات التي تحوي تركيز للنشاطات البشرية كمراكز المدن التي تعاني من عدم القدرة على توفير المساحات الكافية لوقوف المركبات وذلك راجع للكثافة الكبيرة في حجم النشاطات، ومن هنا تتبع الأهمية التي تتم ايلؤها للمواقف في مراكز المدن في كثير من مدن العالم من جهة، والبحث عن بدائل لتحقيق الاعتماد على السيارات الخاصة من جهة أخرى وذلك للسيطرة على المشاكل المتزايدة لمواقف السيارات في المدن.

تعتبر مدينة تيارت من المدن الجزائرية التي شهدت تطورا سكانيا و عمرانيا مذهلين نتج عنهما عرقلة حركة المرور و تكديس الشوارع و كثرة الاختناقات المرورية، خاصة بمركز المدينة الذي يتميز بكثافة عالية سواء على مستوى السكني أو على مستوى التجهيزات و من أهم الأسباب نجد العجز في توفر أماكن التوقف إضافة إلى العجز في الهياكل المرافقة للتجهيزات ذات الاستقطاب العالي مما يخلق مشكل في نسبة المشغولية على المحاور المهيكلّة للمدينة التي نتج عنها مشاكل الاختناقات و التوقف العشوائي.

ونظرا لأهمية الموضوع في تحسين و تنظيم الحركة داخل المركز دفعنا إلى اختياره كموضوع لدراستنا.

2-الإشكالية:

تعتبر مواقف السيارات أحد نماذج استعمالات الأراضي الأساسية في المدن، إذ يعد توفر المواقف أمرا أساسيا بالنسبة لمستخدمي السيارات و ذلك ينطبق على كل من المناطق السكنية، المناطق الصناعية والنشاطات التجارية.

وتعد مشكلة مواقف السيارات مشكلة عامة في معظم دول العالم، حيث تكمن في عدم التوازن بين العرض و الطلب لمواقف السيارات و تقاوم الزيادة في ملكية السيارات، و تدني خدمة النقل الجماعي، وتتعاظم هذه الظاهرة في مراكز المدن أين تتمركز الأنشطة التجارية و الإدارية و الخدماتية التي تعاني من عدم القدرة على توفير المساحات الكافية لوقوف السيارات، مما يؤثر سلبا على انسياب حركة المرور.

وهو الحال كذلك بالنسبة لمدينة تيارت التي تعتبر من المدن الجزائرية التي شهدت تطورا سكانيا و عمرانيا مذهلين نتج عنهما عرقلة حركة المرور وتكدس الشوارع و كثرة الاختناقات المرورية، خاصة بمركز المدينة الذي يتميز بكثافة عالية سواء على مستوى السكني أو على مستوى التجهيزات ومن أهم الأسباب نجد العجز في توفر أماكن التوقف إضافة إلى العجز في الهياكل المرافقة للتجهيزات ذات الاستقطاب العالي مما يخلق مشكل في نسبة المشغولية على المحاور المهيكله للمدينة التي نتج عنها مشاكل الاختناقات و التوقف العشوائي.

وهذا ما جعلنا نطرح التساؤل التالي:

هل مواقف السيارات وسط مدينة تيارت مبرمجة على حسب المعايير؟ وما مدى انعكاس ذلك على حركة المرور في المدينة؟

-الفرضيات:

- عدم احترام معايير المواقف و عددها أثر على كفاءة استخدامها.
- وجود المواقف العشوائية أدى إلى سوء تنظيم حركة المرور بمركز المدينة.

3-الهدف من الدراسة:

يمكن تحديد أهداف الدراسة من خلال العناصر التالية:

- تقييم كفاءة مواقف السيارات الموجودة وسط المدينة من خلال معرفة أسباب المشكلة.
- المساهمة في إيجاد حلول عملية لمشكلة مواقف السيارات في مركز مدينة تيارت.
- تحسين الأداء المروري من خلال تصميم و تخطيط فضاءات مواقف السيارات، واستخدامها بصورة صحيحة.

4-أسباب اختيار الموضوع:

القضاء على مشكل التوقف العشوائي.

تشجيع تقديم مشاريع لتنظيم مواقف السيارات وفق المعايير المناسبة لاستخدامات الأرض.

5-المنهج و وسائل البحث المتبعة:

***المنهج:** هو الطريق الذي يجتازه الباحث لدراسة موضوع ما وكذا من اجل الوصول إلى كشف حقيقة مجهولة والبرهنة على صحة وحقيقة معلومة.

وللإجابة على الإشكالية بهدف الإلمام بكل جوانب البحث تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي.

*التقنيات المستعملة:

بناء على المنهج المختار سوف يتم الاعتماد على التقنيات المناسبة له، والتي تشكل عوننا لنا في بحثنا وهي:

*الملاحظة:

إن تقنية الملاحظة تتمتع بفوائد كثيرة، فهي تعطي لنا مجالا واسعا لوصف أماكن التوقف والمشاكل التي يعانيتها.

وسوف نستخدم الملاحظة البسيطة لأنها تمكننا من وصف وتحليل الحقائق والمعلومات التي نريد الحصول عليها.

*** المقابلة:**

هي تقنية مباشرة اعتمدنا عليها في جمع المعطيات الخاصة بالبحث وأجريناها مع المصالح التقنية والسلطات التي لها علاقة مباشرة بالموضوع.

*** الوثائق:**

قمنا بجمع الوثائق الضرورية الخاصة بالموضوع و الاطلاع على مختلف الكتب و المذكرات و المواضيع التي تناولت موضوع دراسة أماكن توقف السيارات و كذا منطقة الدراسة لتكوين قاعدة علمية تساعدنا على فهم و تحليل مختلف العناصر المتعلقة بالموضوع.

*** الزيارات الميدانية:**

تشمل الزيارة الميدانية لموقع الدارسة للتعرف أكثر على مدى أهمية تواجد فضاءات التوقف داخل المحيط الحضري خاصة في مركز المدينة.

*** الجداول و الصور الفوتوغرافية:**

فهي تدعم وتكمل الملاحظة و تدقق عملية التحليل.

*** الهيئات المختلفة:**

قمنا بالاتصال بمختلف المصالح والمديريات في جمع المعطيات، وقد اتصلنا بكل من:

- مديرية النقل بمدينة تيارت.

- مديرية التخطيط والإحصاء والتهيئة العمرانية بمدينة تيارت.

6- هيكل المذكرة:

الإطار العام للدراسة

المقدمة

الفصل الأول

مواقف السيارات

أنواع مواقف السيارات

متطلبات تصميم موقف السيارات

المعايير التخطيطية لمواقف

السيارات

الفصل التمهيدي

الإشكالية

الهدف الرئيسي من الدراسة

أهمية وأسباب اختيار الموضوع

المنهجية المتبعة

التقنيات المستعملة في البحث

الفصل الثالث

تقديم مركز الدراسة

تصنيف التجهيزات

فضاءات التوقف

حساب المشغولية

منهجية تقييم الوضع المروري

الفصل الثاني

تقديم مدينة تيارت

الدراسة الطبيعية

الدراسة السوسيو اقتصادية

الدراسة العمرانية

دراسة الإطار المبني و الغير المبني

خطوط النقل

اقتراحات و توصيات

الخاتمة

الفصل الأول

فضاءات التوقف بالمدينة

تمهيد

1_مواقف السيارات.

2_أنواع مواقف السيارات.

3_تصميم المواقف.

4_معايير تصميم المواقف.

5_متطلبات تصميم المواقف أسفل المباني.

6_متطلبات تصميم المواقف متعددة الأدوار.

7_المعايير التخطيطية لمواقف السيارات.

8_مراكز المدن و التجهيزات.

9_أنواع التجهيزات.

10_متطلبات استعمالات الأراضي و الأنشطة لمواقف السيارات.

-الخلاصة.

تمهيد:

إن دراسة موضوع فضاءات التوقف و خاصة في مراكز المدن أصبح أهم عنصر في تحقيق و تنظيم الحركة، فتموقع التجهيزات المهمة في مركز المدينة يسبب نمو ديمغرافي كبير يسمح في زيادة حجم التنقلات اليومية، و هذا ما يزيد في تفاقم الحركة و لذلك يستوجب علينا تحديد بعض المفاهيم و المصطلحات التي لها علاقة بالموضوع للتمكن من الإلمام الشامل بالبحث.

1_مواقف السيارات: ويقصد بها أي فضاء أو مبنى أو جزء منه مستعمل أو مخصص لوقوف السيارات أو تخزينها ويمكن أن يكون بسقف أو بدون سقف (1).

هي محطات للتخزين المؤقت للسيارات، و هي جزء لا يتجزأ من نظام النقل الكمي (2).

2_أنواع مواقف السيارات(3):

1.2_مواقف بجوار الأرصفة:

بصفة عامة يمكن تقسيم المواقف بجوار الأرصفة إلى نوعين:

إما أن تكون مواقف موازية و هي التي السيارة بها موازية للرصيف، أو مواقف مائلة و هي التي تقف السيارة بها مائلة على الرصيف بزواوية ما.

2.2_المواقف السطحية:

هي ساحات معدة خصيصا كمواقف انتظار للسيارات، و تنشأ على مستوى سطح الأرض غالبا ما ترتبط بالمناطق ذات الكثافة العالية، كمواقف الأسواق و المراكز التجارية و المستشفيات و المطارات و محطات القطار و المباني العامة، و تتطلب مساحات كبيرة و تشمل المواقف التي تنشأ بالدور الأرضي في بعض العمائر كذلك.

¹ - التحديات والحلول لفضاءات مواقف السيارات في الخرطوم، وزارة الشؤون البلدية و القروية، 2019، ص13.

² -دراسة تحسين الأداء المروري للشوارع و الطرقات ، المملكة العربية السعودية ، وزارة الشؤون البلدية و القروية، 2005 ص25.

³ -الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات، وزارة الشؤون البلدية و القروية ،الرياض ،الطبعة الأولى، 2005ص01.

الصورة رقم(01): المواقف السطحية.



المصدر : [wikipedia.org/wiki/pedestrian zone](http://wikipedia.org/wiki/pedestrian_zone)

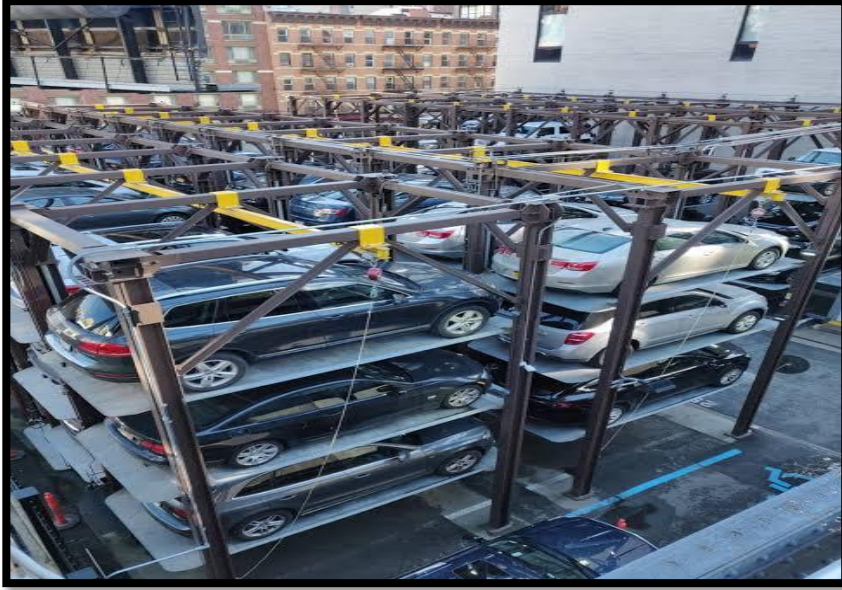
3.2_مواقف أسفل المباني:

تنشأ تحت مستوى الدور الأرضي للمبنى، وتتصل بسطح الأرض عن طريق منحدرات مناسبة للدخول أو الخروج منها، و يمكن استخدامها في المباني السكنية و المراكز التجارية ومباني الخدمات.

4.2_مواقف متعددة الأدوار:

وهي التي تنشأ من عدة طوابق وتستخدم عادة في الأماكن العامة التي لا تتوفر فيها مساحات كافية ,و يرتادها الناس بكثرة مثل مراكز المدن والمناطق التجارية و غيرها من الاستعمالات التي تتطلب أعدادا كبيرة من مواقف السيارات.

الصورة رقم(02): المواقف متعددة الأدوار.



المصدر: [wikipedia.org/wiki/pedestrian zone](http://wikipedia.org/wiki/pedestrian_zone).

5.2_مواقف المعاقين:

وهي تلك المواقف المخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة، و يمكن أن يخصص جزءا من المواقف المذكورة سابقا لهم و لكنها تتطلب اشتراطات خاصة بها داخل تلك المواقف.

الصورة رقم(03): مواقف المعاقين.



المصدر: [wikipedia.org/wiki/pedestrian zone](http://wikipedia.org/wiki/pedestrian_zone).

3_تصميم المواقف:

يحدد عدد مواقف السيارات لكل نشاط وفقا للمعايير التخطيطية المعتمدة من قبل الإدارة المختصة و حسب الاحتياج الفعلي⁽¹⁾.

1.3_متطلبات تصميم المواقف بجوار الأرصفة:

يمكن تقسيم المواقف التي توجد إلى جانب الأرصفة بالشوارع إلى نوعين: المواقف الموازية، والمواقف المائلة. و يشترط لكل نوع ما يلي:

2.3_متطلبات تصميم المواقف الموازية:

تعتبر المواقف الموازية من أكثر التصميمات المستخدمة في المواقف التي توجد إلى جانب الأرصفة، فالشكل رقم (1) و (2) يوضح ذلك:

- المسافة من تقاطع الطرق و أول سيارة لا تقل عن 6.00 متر في الطرق الثانوية، و لا تقل عن 15 متر في الشوارع الرئيسية.

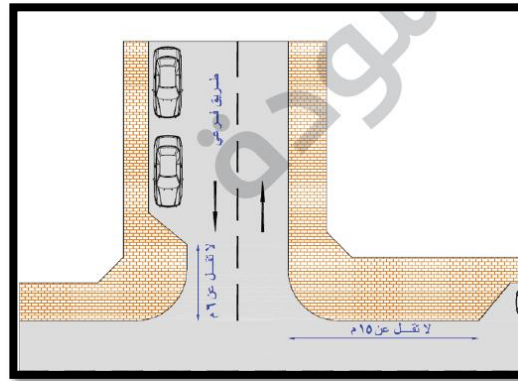
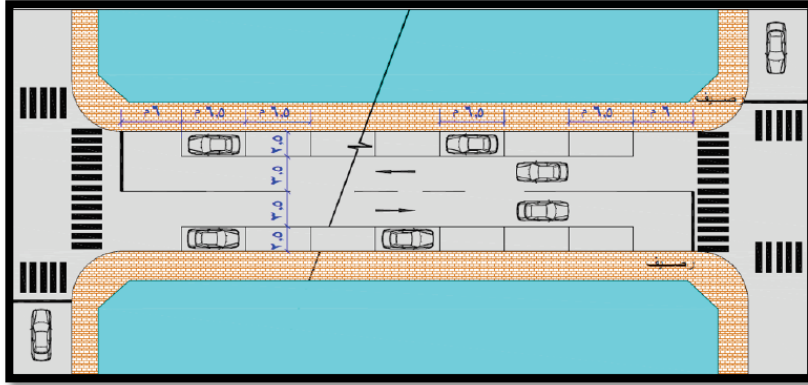
- المسافة المخصصة لوقوف السيارات هي 6.50 متر.

- الحد الأدنى لعرض المسار في اتجاه واحد الذي يسمح فيه بالمواقف المتوازية التي توجد إلى جانب الأرصفة 5.5 م في كل اتجاه (يشمل 2.5 م للمواقف، 3 م حركة المركبات)⁽²⁾.

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

²- الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات، المرجع السابق، ص02.

الشكلين رقم (01) ورقم (02): متطلبات تصميم المواقف.



المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

3.3_متطلبات تصميم المواقف المائلة⁽¹⁾:

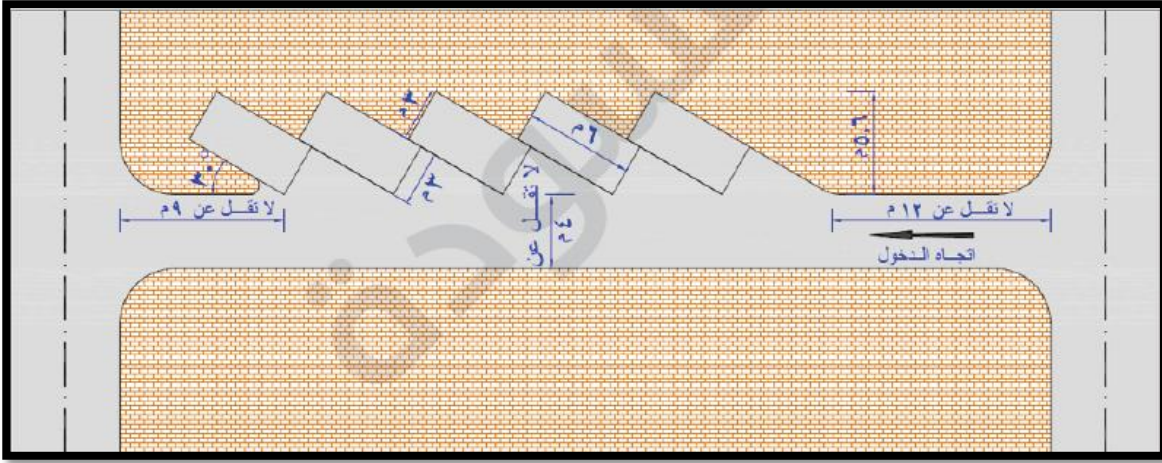
تعتبر المواقف المائلة بشكل عام من المواقف الغير مستحسنة بجانب الأرصفة، وعادة ما تستخدم هذه المواقف في قطع الأراضي التي تخصص مواقف للسيارات، و إذا ما استخدمت في الشوارع فإنه يتعين أن تكون الشوارع عريضة و لا تحمل سوى أحجام بسيطة من الحركة، ويشترط فيها كالاتي:

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

-المسافة المخصصة لوقوف السيارة هي 5.5 م.

¹- د. أحمد فريد مصطفى، دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات، دار الشرق، القاهرة 2005ص10

الشكل رقم (03): متطلبات المواقع المائلة.



المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

4.3_متطلبات تصميم المواقع السطحية:

*المدخل و المخرج:

- يجب أن تكون المدخل والمخرج بعيدة عن تقاطعات الشوارع حتى لا تؤثر على حركة المرور.
- يجب أن تحقق المدخل والمخرج تجنب التعارض مع حركة المرور العادية في الشوارع.
- يجب وضع المدخل والمخرج في الجانب الأيمن وسط المباني بالشوارع.
- في حالة كون الشارع اتجاه واحد فإنه يقترح أن يكون المدخل والمخرج يسار الشارع، لأن حركة الدوران لليسار أسهل من حركة الدوران لليمين، فضلا عن أن مسافة الرؤية بالنسبة للدوران لليسار أفضل منها في الدوران لليمين.
- ألا يقل عرض المدخل أو المخرج عن 3.5 م.
- في حالة ما إذا كان المدخل والمخرج معا من فتحة واحدة فلا يقل عرض الفتحة عن 7.5 م ويوضع فاصلا لحركة المرور لا يقل عن 50 سم.

4_ معايير تصميم المواقف:

1.4_ الأبعاد⁽¹⁾:

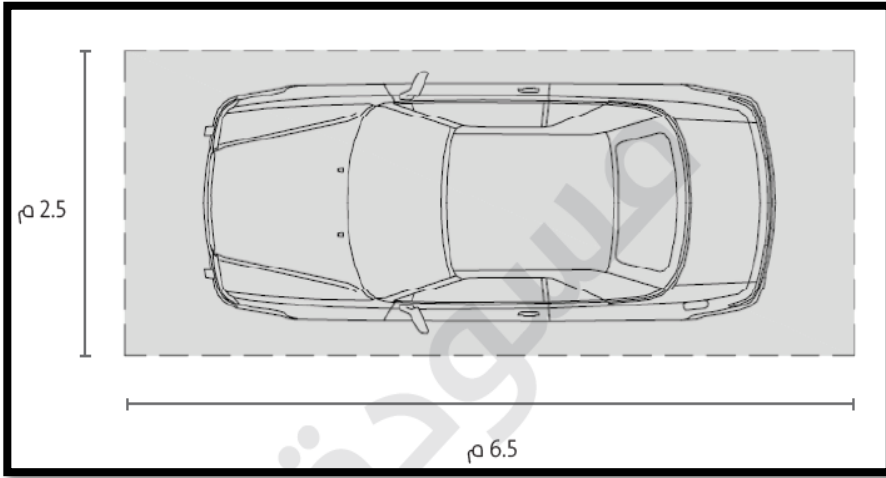
- يجب أن تؤمن المساحة المخصصة للسيارة الواحدة (سيارة الركاب العادية) بحيث تضمن سهولة حركة السيارة عند دخولها للموقف وخروجها منه.

- الأبعاد التالية توضح الحد الأدنى للأبعاد المناسبة لوقوف أي نوع مدن أنواع سيارات الركاب العادية وكما هو موضح بالشكل (رقم 4).

*الطول: 6.50 م.

*العرض: 2.50 م.

الشكل رقم (04): أبعاد ووقوف سيارة الركاب العادية.



المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

¹ - الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات، المرجع السابق ص 02.

*أبعاد الموقف بزواوية انحراف عن الرصيف: وهي الأبعاد التي تساعد المصمم على استنتاج المسافات والمساحات التي تشغلها السيارات بعدد تحديد زاوية الانحراف المطلوبة وكما هو موضح في جدول رقم 01.

جدول رقم(01):يوضح متطلبات المواقع السطحية طبقا لزواوية ميل الموقف على الرصيف.

نوع الموقف	أبعاد موقف السيارة الواحدة	الحد الأدنى لممر اتجاه واحد (أ) يخدم جانبا واحدا أو جانبيين	الحد الأدنى لممر اتجاهين (ب) كل اتجاه يخدم جانب	البعد الرأسي للموقف (ج)
المواقف الموازية				
مواقف موازية	2*6.5 متر	3.50 متر	7 متر	2.5 متر
المواقف المائلة				
مواقف عمودية بزواوية 90°	3*6 متر	7.متر	15.2.متر	6 متر
مواقف مائلة بزواوية 60°	3*6 متر	5.40 متر	10.80 متر	6.90 متر
مواقف مائلة بزواوية 45°	3*6 متر	4.20 متر	8.40 متر	6.24 متر
مواقف مائلة بزواوية 30°	3*6 متر	4 متر	8 متر	5.60 متر

المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 20019.

في حالة اختلفت زاوية الميلان لمواقف على جانبي الممر، يتم اعتماد العرض الأكبر و الذي تتطلبه زاوية الميلان الأكبر إذا كان السير باتجاه واحد. أما إذا كان السير باتجاهين فيكون عرض الممر ناتج مجموع متطلبات كلا الموقفين.

2.4_المسارات⁽¹⁾:

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

-علاقة زاوية الانحراف المواقف بعرض المسارات كما هو موضح بالجدول رقم 02.

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

3.4_المنحنيات في المواقف السطحية:

يجب أن تضمن المنحنيات دوران السيارة و انحرافها بأمان داخل الموقف و عند الدخول له و الخروج منه و هي كما يلي:

منحنى اتجاه مروري واحد: يراعى أن تكون أبعاده كالتالي:

- الحد الأدنى لعرض المنحنى(2.5م).

-الحد الأدنى لنصف القطر الداخلي(6.1م).

-الحد الأدنى لنصف القطر الخارجي (6.1م).

***منحنى ذو اتجاهين:** و يراعى أن تكون أبعاده كالتالي:

- الحد الأدنى لعرض المنحنى (7م).

-الحد الأدنى لنصف القطر الداخلي (2.6م).

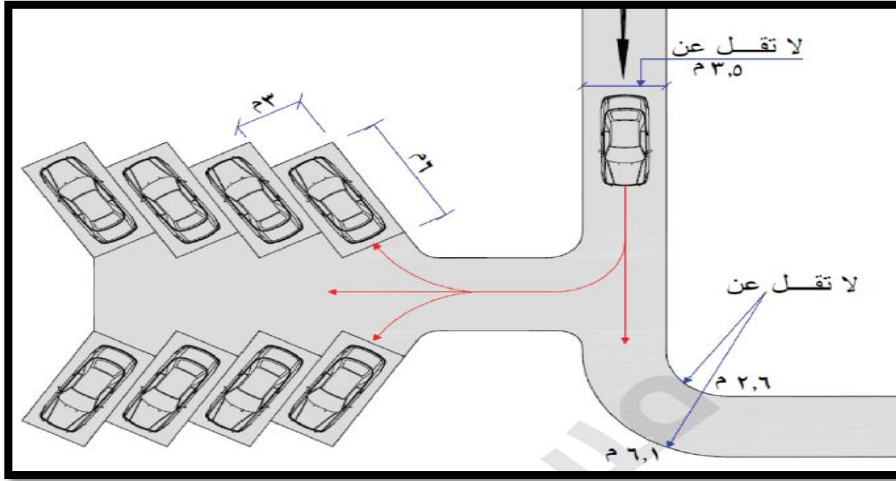
-الحد الأدنى لنصف القطر الخارجي (9.6م).

¹- الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات، المرجع السابق ص03.

4.4_ حركة السيارات داخل المواقف السطحية:

يجب أن لا يقل عرض أي مسار في اتجاه واحد عن 2.5متر، و لا يقل في الاتجاهين عن 7 م و يجب أن تكون دورة حركة المرور قصيرة و آمنة كما هو موضح بالشكل:

الشكل رقم(05):متطلبات حركة السيارات في مسار اتجاه واحد و المنحنيات المطلوبة.



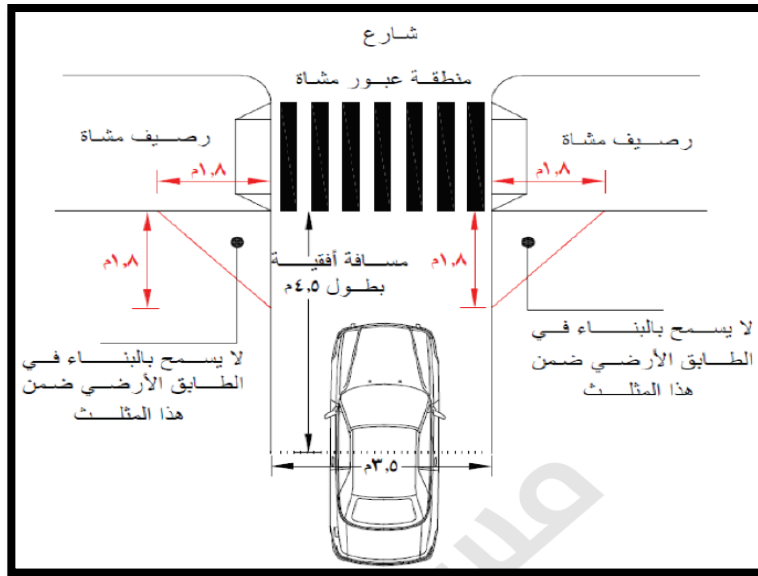
المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

5_متطلبات تصميم المواقف أسفل المباني (مواقف بالقبو) ويشترط الآتي:

- ألا يقل عرض المدخل أو المخرج عن 3.50 م.
- في حالة ما إذا كان المدخل والمخرج معا من فتحة واحدة فلا يقل عرض الفتحة عن 7.5 م و يوضع فاصلا لحركة المرور لا يقل عرضه عن 50 سم.
- يتم اختيار مواقع المداخل والمخارج لمواقف السيارات بحيث تضمن سلامة المرور في الشوارع المحيطة بالمواقف و ذلك بوضعها بعيدة قدر الإمكان عن التقاطعات والطرق السريعة.
- أن يراعى وضوح الرؤية عند الخروج من الموقف.
- لا يقل الارتفاع الصافي الذي يسمح بمرور السيارات سواء بالقبو أو بالدور الأرضي أو بأي الأدوار المتكررة بالموقف عن 2.5م.

- ألا يقل ارتفاع فتحة الدخول أو الخروج من وإلى الموقف عن 2.5م (1).
- يجب أن تحقق المواقف أسفل المباني أهدافا عامة توفر نوعا ما من الكفاءة بها و هي:
- توفير أكبر عدد ممكن من مواقف السيارات طبقا لمساحة التوقف.
- التقليل من التعارض بين المشاة و السيارات داخل و خارج الموقف.
- العمل على توفير أكبر قدرا من السلامة للسيارات الواقفة أو المتحركة داخل الموقف.

الشكل رقم(06):متطلبات وضوح لسائق السيارة.



المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

6.متطلبات تصميم المواقف المتعددة الأدوار:

هناك نوعان من المواقف متعددة الأدوار, النوع الأول الذي يعتمد على المنحدرات في الاتجاه الأعلى أو الأسفل، و النوع الثاني الذي يستخدم الحركة الميكانيكية (مساعد للسيارات) في الاتجاه لأعلى أو لأسفل وينصح باستخدام الصعود بالحركة الميكانيكية في أضيق الحدود ,حيث إن أي عطل به يؤدي إلى تعطيل الموقف تماما .و يهتم هذا الجزء بالمواقف متعددة الأدوار الذي يعتمد على المنحدرات.

¹ - الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات، المرجع السابق ص05.

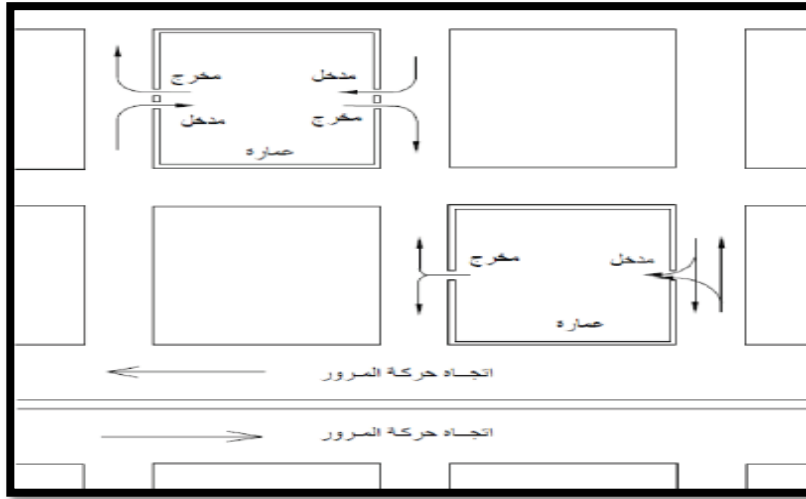
1.6_ موقع مواقف متعددة الأدوار:

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

2.6_ مداخل ومخارج مواقف متعددة الأدوار:

***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.

الشكل رقم(07): نموذج تخطيطي يوضح أماكن مداخل و مخارج مواقف السيارات.



المصدر: دليل الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات 2019.

- أن يراعى وضوح الرؤية عند الخروج من الموقف إلى الطريق.

- يجب توفير مساحة تخزين السيارات بجوار المداخل.

- في حالة المواقف ذات الخدمة الذاتية لا يشترط تدوير مساحة تخزين للسيارات ،و يمكن للسيارات أن تتدفق بسهولة من خلال استلام بطاقة الدخول من البوابة ثم توجه قائد السيارة بنفسه إلى مكان توقيفها.

- يجب ألا تقل الطاقة الاستيعابية القصوى للمداخل عن 400 سيارة في الساعة الواحدة.

- يجب توفير مدخل واحد على الأقل لكل 500 موقف.

يلزم توفير مخرج واحد على الأقل لكل 250 موقف.

*المخارج:

يكون لمخارج المواقف عامل في كبينة يقوم بمعالجة البطاقة وتحصيل الأجرة، وعلى هذا

الأساس تتحدد معدلات خروج السيارات بواقع أقل من 15 سيارة في الساعة.

يلزم توفير مخرج واحد على الأقل لكل 250 موقف.

3.6_ المنحدرات بالمواقف المتعددة الأدوار:

المنحدرات هي المسطحات المائلة التي تمكن السيارات من الانتقال من مستوى إلى آخر، وتضمن نزول وصعود السيارات عليها بطريقة سليمة وآمنة بحيث توفر الميول المناسبة لذلك، ويوضح الجدول رقم 02 أنواع المنحدرات المختلفة بالمواقف.

جدول رقم(02): يوضح أنواع و أبعاد المنحدرات بالموقف.

نوع المنحدر	الحد الأدنى لعرض منحدر في اتجاه واحد	الحد الأدنى لعرض منحدر في اتجاهين منفصلين	نصف القطر الداخلي للمنحدر	نصف القطر الخارجي للمنحدر
مستقيم	3.66 متر	7.32 متر	-	-
منحني	4.90 متر	9.80 متر	اتجاه واحد 5.50 متر	اتجاه واحد 10.40 متر
			اتجاهان 5.50 متر	اتجاهان 15.30 متر
حلزوني باتجاه عقارب الساعة	6.10 متر	12.2 متر	5.18 متر	اتجاه واحد 11.28 متر
				اتجاهان 17.38 متر
حلزوني باتجاه معاكس لحركة عقارب الساعة	4.57 متر ولا يقل عن 3.96 متر لحركة الصعود	9.14 متر	5.18 متر	اتجاه واحد 9.57 متر
				اتجاهان 14.32 متر

المصدر : دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

1.3.6_ المنحدر المستقيم⁽¹⁾:

عادة ما يستخدم المنحدر المستقيم للمداخل و المخارج بالموقف لتسهيل عملية الدخول والخروج و وضوح الرؤية، ويجب أن يراعى ما يلي عند استخدام المنحدرات المستقيمة.

يراعى أن لا يزيد ميل المنحدر عن 15%

يراعى أن لا يزيد عرض المنحدر عن 2.5م.

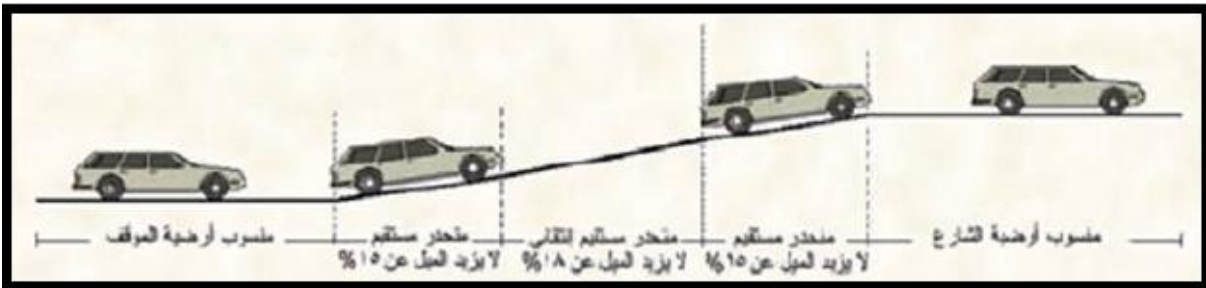
الشكل رقم(08):میل المنحدر المستقيم.



المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

في حالة زيادة ميل الانحدار عن 15 % فيجب أن تكون هناك مرحلتا انتقال في بداية ونهاية المنحدر بقيمة لا تزيد عن 15 % في كل من البداية و النهاية و لا تزيد المرحلة الوسطى عن 18% و كما هو موضح في الشكل رقم (9).

الشكل رقم(09):متطلبات ميل المنحدر المستقيم في حالة زيادة الميل عن 15%



المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

¹ - د. عادل بن محمد فقيه، عناصر التصميم و الإنشاء المعماري، دليل أنظمة و اشتراطات البناء، أمانة محافظة جدة، 2005 ص 48.

عند استخدام المنحدرات للوصول بين أدوار الموقف فقط لا يزيد ميل المنحدر عن 13 %.

لا يفضل استخدام المنحدرات كمواقف للسيارات و إذا كان هناك اضطرار لذلك ألا يزيد الميل عن 18 %

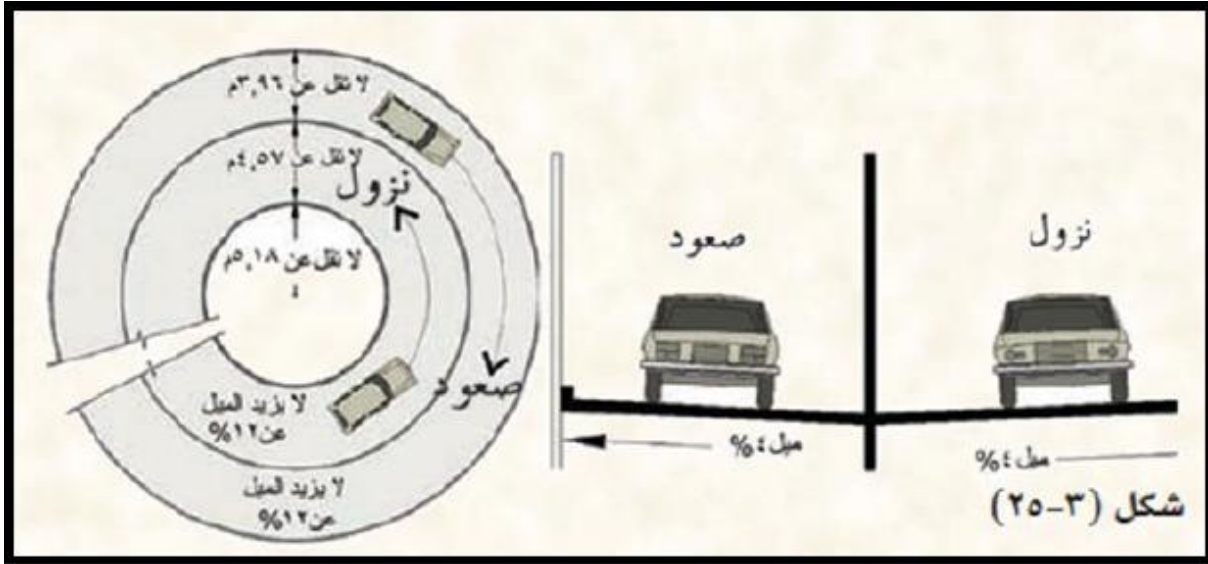
2.3.6_ المنحدر الحلزوني⁽¹⁾: غالبا ما يستخدم المنحدر الحلزوني في الصعود و النزول من دور لآخر

داخل الموقف متعدد الأدوار ويجب مراعاة ما يلي عند استخدام المنحدرات الحلزونية.

- يراعى أن توضع المنحدرات المتجهة لأسفل إلى الداخل و المنحدرات المتجهة إلى أعلى في الخارج.

يراعى استخدام الدوران عكس عقارب الساعة كلما أمكن ذلك .

الشكل رقم(10):متطلبات المنحدر الحلزوني.



المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

-ألا يزيد ميل المنحدر الحلزوني في اتجاه واحد سواء للصعود أو النزول عن 12%

ألا يقل نصف القطر الداخلي للمنحدر الحلزوني عن 5.18م.

¹ - الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات، المرجع السابق ص 06، 07، 08.

4.6_ شروط المواقف المتعددة الأدوار: يجب مراعاة ما يلي عند تصميم الأدوار⁽¹⁾:

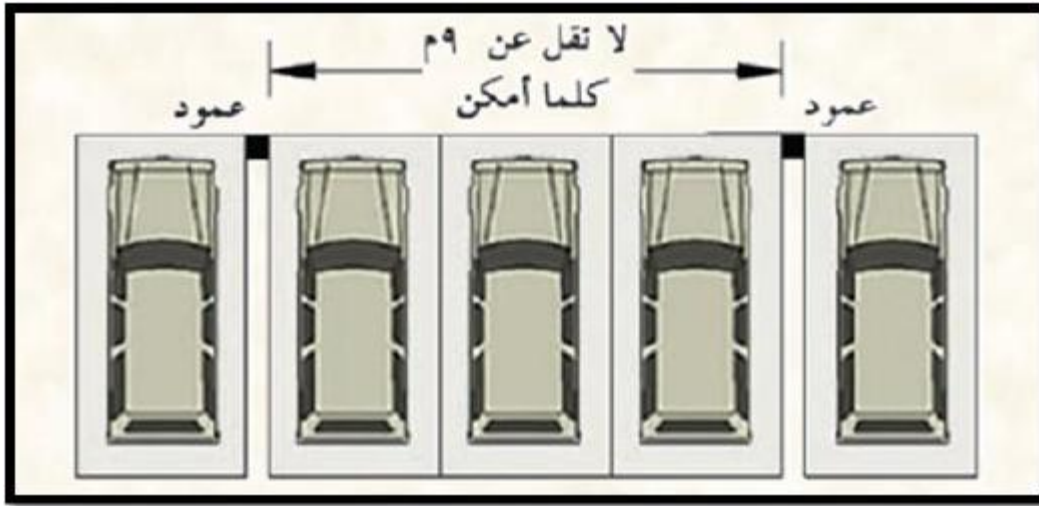
- أن تكون الطوابق أفقية.

- من المفضل ألا يزيد ارتفاع الموقف متعدد الأدوار عن 6 أدوار.

- ألا تقل المسافة بين الأعمدة عن استيعاب ثلاثة مواقف عمودية بمسافة لا تقل عن 9 أمتار كلما أمكن.

يجب ألا يقل الارتفاع الصافي للدور عن 2.50 متر.

الشكل رقم(11):متطلبات الحد الأدنى للمسافة بين الأعمدة.



المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

4.6_1_ مصاعد الأفراد:

يجب أن تكون جميع المصاعد مجهزة لخدمة المعاقين والعامّة من مستخدمي المواقف على حدّ سواء بحيث تصل جميع أدوار الموقف ببعضه⁽²⁾.

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

² - دليل أنظمة واشتراطات البناء، المرجع السابق ص 48.

في حالة المصاعد التي تسع (10) أفراد يجب توفير مصعد واحد لكل (200) سيارة و مصعدان لكل (500) موقف سيارة، على أن يتم حساب عدد المصاعد المطلوبة بناء على سرعتها و مقارنتها بالأرقام المذكورة أعلاه.

الجدول رقم(03): يبين تحديد عدد المصاعد.

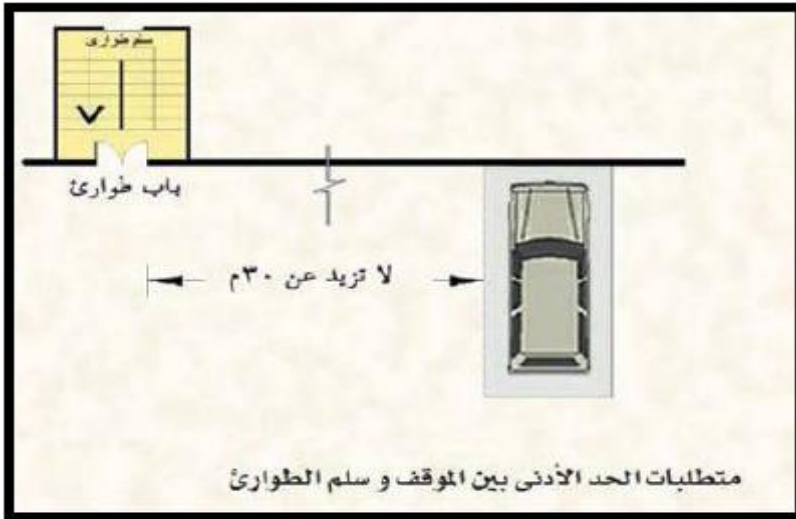
عدد ركن السيارات	عدد المصاعد السعة لكل مصعد 5 أفراد
حتى 200	مصعد واحد
حتى 500	مصعدان
حتى 1000	ثلاثة مصاعد

المصدر: دليل أنظمة و اشتراطات البناء 2019.

2.4.6_2_4.6 سلالم و أبواب الطوارئ⁽¹⁾:

- يجب توفير سلالم للطوارئ بأطراف المبنى لجميع أدوار الموقف، و يجب فصلها بواسطة أبواب مقاومة للحريق تفتح من الداخل إلى الخارج.

الشكل رقم(12): متطلبات الحد الأدنى بين الموقف و سلم الطوارئ.



- يجب أن يوصل المخرج النهائي للسلالم في الطابق الأرضي إلى الشارع أو إلى منطقة مكشوفة متصلة بشارع.

يجب ألا تزيد المسافة بين أي نقطة بالموقف و أقرب سلم طوارئ عن

30 م.

المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

¹ - دليل المعايير التصميمية لمواقف السيارات، المرجع السابق ص 17.

3.4.6 متطلبات مواقف ذوي الاحتياجات الخاصة⁽¹⁾:

مواقف المعوقين ما هي إلا مواقف مخصصة لهم داخل أي من أنواع المواقف السابق ذكرها، حيث يراعى تحقيق ما يلي بالنسبة لمواقف المعوقين المتواجدة بتلك المواقف:

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

أن تخصص مواقف المعوقين وفقاً 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.

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

- تزويد الأرصفة الملاصقة للمواقف المخصصة للمعوقين بمنحدرات تسهل عملية حركة المعوق من وإلى سيارته.

7_ المعايير التخطيطية لمواقف السيارات⁽²⁾:

يحدد عدد مواقف السيارات لكل نشاط وفقاً للمعايير التخطيطية المعتمدة من قبل الجهات المختصة وحسب الاحتياج الفعلي، وهناك بعض المعدلات الموضوعية لتوفير عدد مواقف السيارات المطلوبة لكل مبنى تبعاً لنوع النشاط فيه.

¹- دليل أنظمة و اشتراطات البناء، المرجع السابق 2005 ص23.

²- التحديات والحلول لفضاءات مواقف السيارات في الخرطوم، وزارة الشؤون البلدية و القروية، 2019، ص25.

وبالإضافة إلى ذلك فإن شبكات الطرق تتحمل نسبة لا بأس بها من مواقف السيارات تختلف حسب حجم السكان بالمدينة ومعدل ملكية للسيارات بها وعدد أماكن انتظار السيارات المتوفرة باستعمالات الأراضي في المخطط العام للمدينة.

جدول رقم(04): معيار المواقف حسب نوع التجهيز .

المعيار	نوع التجهيز	
موقف لكل 24م مربع من المساحة الإجمالية الكلية	مركز تجاري	
موقف لكل 40م مربع الى 60 م مربع	محلات تجارية	
موقف لكل 37م مربع من المساحة الإجمالية للسطح	تجارة و خدمات لوسائل النقل	
موقف لكل من 03الى04 سكنت حسب الحالة الإجتماعية	سكنات جماعية	
موقف لكل 60م مربع من مساحة السطح	سكنات جماعية	
موقف لكل غرفة	المنشآت السياحية نزل	
موقف لكل 02غرف	المنشآت السياحية نزل	
موقف لكل 95م مربع الى100م مربع	منشآت صناعية،وتخزين	
موقف لكل 20م مربع الى 60م مربع حسب نوع الإدارة	المنشآت الإدارية و الخدماتية	
02 موقف لكل 56م مربع من مساحة السطح	مكتبة، متحف....	
موقف لكل 06م مربع	المنشآت الثقافية، قاعة عرض، مسرح.....	
موقف لكل 03 أسر	المستشفيات و المنشآت الصحية	
موقف لكل 10م مربع	مطاعم	
موقف لكل قسم+ مواقف للمكاتب	مدرسة ابتدائية	المنشآت التعليمية
02 مواقف الى03 لكل قسم+ مواقف للإدارة	مدارس المتوسطة	المنشآت التعليمية

المصدر: دليل المعايير التصميمية المتبعة في فرنسا2010.

الجدول التالي يوضح عدد أماكن انتظار السيارات وتوزيعها في المدينة تبعاً لحجم السكان بها⁽¹⁾:

جدول رقم(05): عدد أماكن انتظار السيارات حسب حجم المدينة.

عدد أماكن وقوف السيارات المطلوبة	حجم المدينة بالآلاف
800	10-5
1700	25-10
2700	50-25
5100	100-50
6500	250-100
12000	500-250
13300	1000-500
24000	أكثر من مليون نسمة

المصدر: كتاب المعايير التصميمية المتبعة لدى فرنسا 2010.

8_مراكز المدن و التجهيزات:

1.8_تعريف مركز المدينة:

-هي الخدمات المتركرة بقوة، و مكان تجميع السكان و الذي يحمل مختلف النشاطات.

- يتميز بالتمركز في مركز معين، بكثلة سكانية، بوظائف اقتصادية، نشاطات الإنتاج، و غني بمختلف الخدمات و هو المكان الأكثر جذب و حيوية ونشاط داخل المدينة⁽²⁾.

¹- دكتور عميش علاوة، محاضرة حول مساحات التوقف في المدينة مبادئ و معايير تصميمية، مقياس العمران و النقل الحضري، 2011ص10.

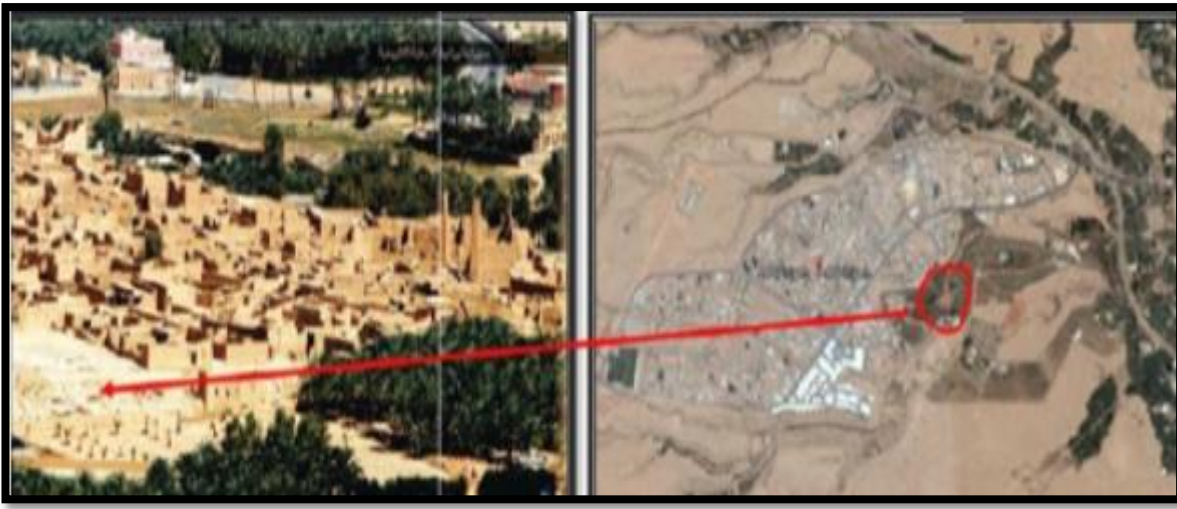
²- Citépar Monet ;p409 ;2000

2.8_أنواع مراكز المدن:

1.2.8_المركز القديم أو التاريخي (le centre ancien ou historique):

هو النواة لأصلية للمدينة، و هو غني بالتراث التاريخي، يجمع النشاطات المهمة للمدينة، فالتطور العمراني للمدن يرتبط بالمظهر العمراني و المعماري المختلف، و في معظم المدن الحالية تعتمد وترتكز في تطورها على المراكز الحضرية⁽¹⁾.

الصورتين رقم (04) و(05):المركز القديم او التاريخي لمدينة الذريعة.



المصدر: <http://www.startimes.com>

2.2.8_المركز الثانوي (le centre secondaire):

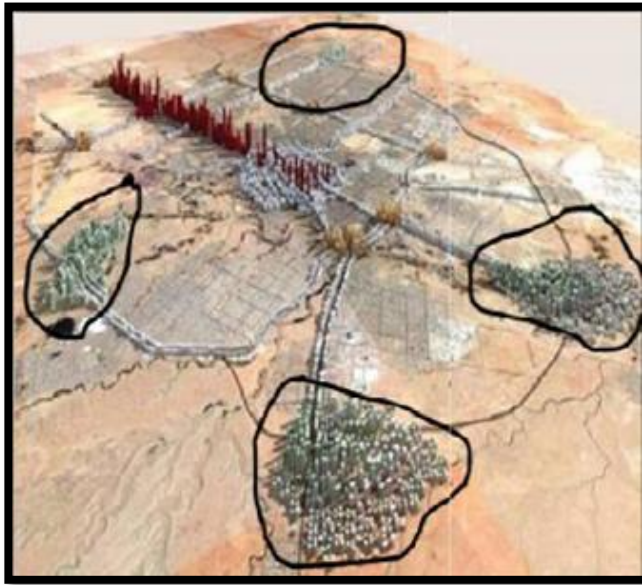
في الأنسجة العمرانية ذات التجمعات العمرانية الكبيرة يستعمل المركز الحضري الرئيسي المراكز الثانوية و هي على نوعين: من جهة، المراكز الرابطة حيث يتموقع هذا المركز العمراني الرئيسي و تتمركز بها الأحياء.

Extrait de l'introduction de l'ouvrage de GustaroGiovannono ;op ;p09-10⁻¹

ومن جهة أخرى، المراكز التكميلية عموماً بها وظائف ونشاطات كالمركز الحضري الرئيسي، لكن تتواجد بضواحي المدن وتشتمل على النشاطات ذات الخدمة الجوارية و هي أقل عدداً و أقل جذباً للسكان و الحركة عن المركز الحضري الرئيسي.

وينتج عموماً هذا النوع من المراكز نتيجة الزيادة الطبيعية للسكان مما يخلق الطلب على الوظائف و الخدمات مما يساعد على انشاء ما يسمى بالمراكز الثانوية لتخفيف الضغط على المراكز الرئيسية.

الصورة رقم (06): المراكز الثانوية بمدينة الرياض.



المصدر: Gogle eurth+ معالجة الطلبة 2020.

3.8_تعريف التجهيز:

* هو منشأة موجهة لمجموعة من الأشخاص.

* هو عبارة عن مساحة مشغولة او حرة او مبنى اين تجري فيه مجموعة من النشاطات المحددة، بتنظيم و هيكلية خاصة و طريقة معينة موجهة لخدمة الجماعة.

1.3.8_التجهيز العمومي:

* هو مجموعة الأشخاص الذين توجه إليهم المنشأة و المنتوجات.

* هو مجموعة من الأشخاص المندمجة مع بعضها من مكان مفتوح للجميع او مكان خاص.

9-أنواع التجهيزات:

1.9_التجهيزات العمومية او المرافق العمومية:

تستجيب التجهيزات العمومية لهدف أساسه هو الخدمة العمومية، كما تستجيب لجميع احتياجات ال مواطنين بصفة مجانية ولا تميز بين افراد المجتمع، ولا تهدف الى الربح من خلال أداء هذه الخدمة.

التجهيزات العمومية مرتبطة بالأموال العمومية، وعملية انجاز التجهيزات العمومية تكون من طرف المسيرين السياسيين و التقنيين المختصين في المجال وبالنسبة لأغلب السكان فهم يعتبرون ان التجهيزات هي أساس الحركة في المدينة.

2.9_التجهيزات الخاصة:

هي تجهيزات ليست منافسة و انما مكملة للتجهيزات العمومية و هدفها تقديم خدمات بصفة غير مجانية، وانجازواختيار هذه التجهيزات لا يأخذ في أولوياته المنفعة العامة بل المنفعة الخاصة، وتخضع للضرائب لأنها قائمة على أساس تجاري.

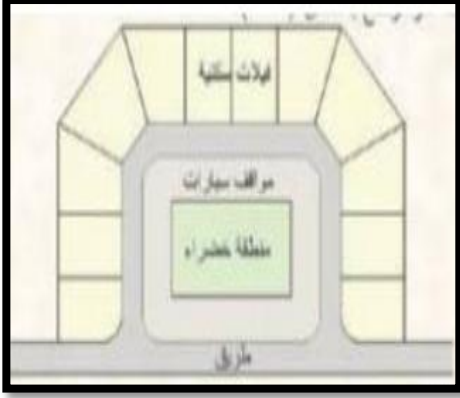
جدول رقم(06):يوضح أنواع التجهيزات.

نوع التجهيز	المميزات و الخصائص	الهدف الأساسي للتجهيز
تجهيزات عمومية	مرتبطة بالأموال العمومية	الخدمة العمومية
تجهيزات خاصة	مرتبطة بالشعب	تقديم خدمات بصفة غير مجانية

المصدر: معالجة الطلبة2020.

10_متطلبات استعمال الاراضي و الأنشطة لمواقف السيارات:

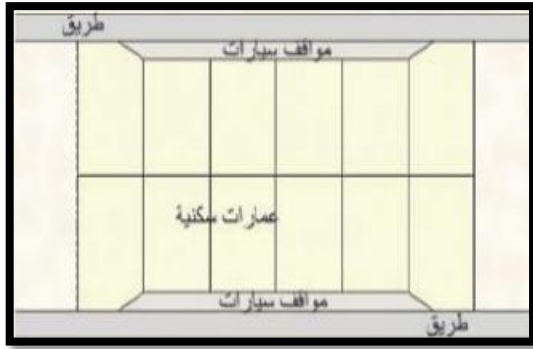
يعتمد عدد و نوع مواقف السيارات على استعمال الاراضي و نوع النشاط بها، ويختلف عدد السيارات المطلوبة لكل استعمال حسب طبيعة كل بلد وأسلوب حياة المواطنين الذي ينعكس على معدل ملكية السيارات.



_السكن:

*ساكن الاسرة الواحدة(الفيلات):

يراعي عند التخطيط تحقيق المعدل المطلوب و هو عدد (02) موقف لكل فيلا.



*مساكن متعددة الأسر(عمارات):

المعدل المطلوب موقف واحد لكل شقة في حالة الشقة مكونة من غرفة نوم و(1.5) موقف لكل غرفتين نزيد عن الرصيف.

_المراكز التجارية:

*مراكز تجارية على مستوى المجاورة: يراعى

توفير (6) مواقف سيارات لكل (100م²) من اجمالي الطابقية للمركز، ويفضل ان تكون المواقف سطحية مجمعة.

*مراكز تجارية على مستوى الحي او المدينة

او الإقليم: يراعى توفير عدد(8)مواقف



لكل (100م²) من اجمالي المساحة الطابقية للمركز يمكن ان تكون المواقف سطحية مجمعة، او أسفل المركز او الجمع بينهما.

_المطاعم:

يراعى توفير موقف لكل (15م²) من اجمالي المساحة الطابقية للمطعم، ويفضل ان تكون المواقف سطحية مجمعة ذات علاقة مباشرة بالمطعم.

_البنوك و المكاتب المهنية:

يتم مراعاة توفير موقف واحد لكل (25م²) من اجمالي الطابقية للبنك او المكتب، و يمكن ان تكون المواقف سطحية مجمعة، او اسفل المبنى او الجمع بينهما.

_ورش الخدمات:

يتم مراعاة توفير موقف واحد لكل (25م²)

من اجمالي المساحة الطابقية للورشة، و يفضل ان تكون المواقف سطحية بجوار الرصيف امام الورش.

_العيادات الطبية:

يتم توفير موقف لكل (10م²) للعيادة ويفضل ان تكون مواقف من اجمالي المساحة الطابقية

المراجعين سطحية مجمعة و مواقف الموظفين اما سطحية او أسفل المبنى.

_المستشفيات:

يراعى توفير (2) مواقف لكل (100م²)

من اجمالي المساحة الطابقية للمستشفى، او موقف واحد لكل (2) سرير ويفضل ان تكون مواقف

الموظفين سطحية داخلية مجمعة ومواقف المراجعين سطحية خارجية مجمعة.

_المصانع:

يراعى توفير موقف واحد لكل (30م²) من اجمالي المساحة الطابقية للمصنع. ويفضل ان تكون المواقف

سطحية داخلية مجمعة سواء كانت الخاصة بالموظفين او الزوار او مواقف سيارات المصنع.

المستودعات ومحلات البيع الجملة:

يراعى توفير موقف لكل (40م²) من اجمالي المساحة الطابقية للمستودع و محلات الجملة و يفضل ان تكون المواقف سطحية مجمعة، سواء كانت للموظفين او الزوار.

وسائل الترفيه و مراكز التسلية:

يراعى توفير (25) موقف لكل (100م²) من اجمالي المساحة الترفيهية مع مراعاة ان تكون المواقف سطحية وخارجية مجمعة.

قاعات الاجتماعات والمسارح:

يراعى توفير موقف لكل (3.5م²) من مساحة الجلوس ويفضل ان تكون المواقف سطحية مجمعة.

الملاعب و النوادي الرياضية:

يراعى توفير موقف لكل (5) مقاعد ويفضل ان تكون مواقف الزوار المشتركين بالنوادي سطحية خارجية مجمعة و مواقف الموظفين سطحية داخلية مجمعة.

مكاتب البلديات و الخدمات الحكومية و الإدارية:

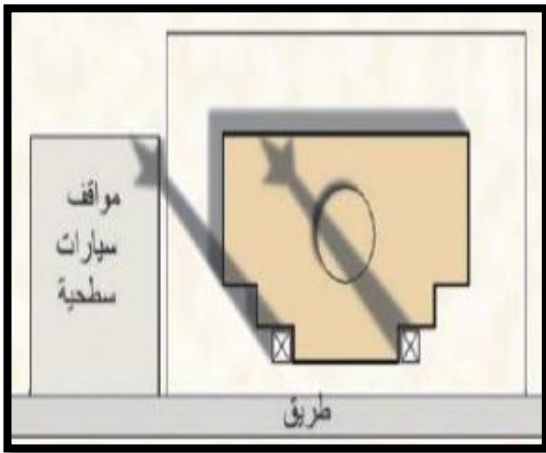
يراعى توفير موقف واحد لكل (25م²) من اجمالي مساحة الطوابق و يفضل ان تكون مواقف الموظفين

سطحية داخلية ومجمعة ومواقف المراجعين سطحية خارجية مجمعة.

المساجد:

يراعى توفير موقف لكل (5) مصليين ويفضل ان تكون

المواقف سطحية خارجية مجمعة.



_المدارس و الكليات:

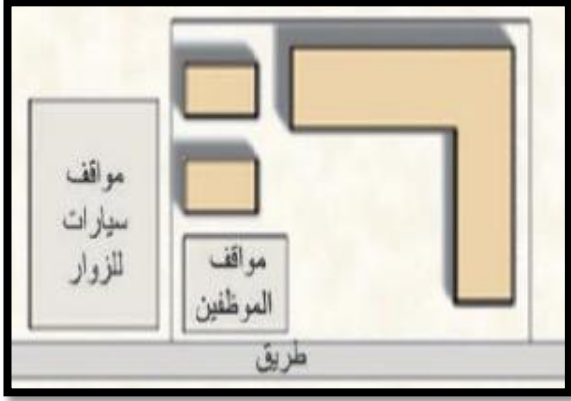
يراعى في مدارس التعليم الابتدائي و المتوسط و التعليم الثانوي توفير موقف واحد لكل (5) طلاب.

يراعى في الكليات و المعاهد توفير موقف واحد

لكل (3) طلاب مع مراعاة ان تكون المواقف

الخارجية للزوار و الداخلية للموظفين و تكون

سطحية مجمعة.



خلاصة:

تعتبر مواقف السيارات أمرا أساسيا بالنسبة لمستخدمي السيارات، وتختلف أنواعها ومعاييرها التخطيطية والتصميمية ومتطلباتها من مدينة إلى أخرى حسب حجم المدينة ومعدل ملكية السيارات فيها، كذلك تختلف من منطقة إلى أخرى تبعا لاستخدامات الأراضي والمباني.

فنستخلص من هذا الفصل أن مراكز المدن دوما تعاني من التوقفات العشوائية للمركبات و خاصة بجوار الأرصفة و ذلك لنقص عدد المواقف وعدم تهيئتها مقارنة بالمعايير التصميمية العالمية للمواقف وهذا ما يتسبب في العديد من المشاكل التي تعرقل الحركة.

بالإضافة الى تمركز التجهيزات داخله ادى الى صعوبة التنقل في المركز.

إذا لابد من ايجاد حل مناسب لمشكل فضاءات التوقف لان الوضع يتفاقم مع مرور الزمن، لهذا سنقوم بتشخيص الوضعية الحالية لمركز المدينة.

الفصل الثاني

دراسة تحليلية لمدينة تيارت

_تمهيد

_تقديم المدينة

_الدراسة الطبيعية

_الدراسة السوسيواقتصادية

_الدراسة العمرانية

_دراسة الإطار المبنى و الغير المبنى

_خطوط النقل

_خلاصة

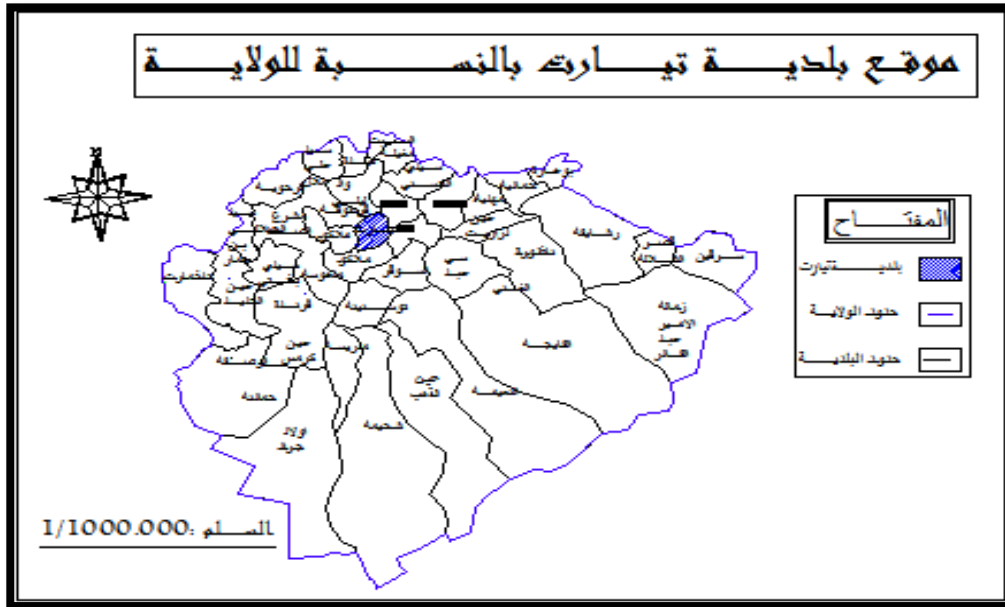
تمهيد:

بعد الدراسة النظرية ومعرفة مختلف المفاهيم المتعلقة بالموضوع تطرقنا في هذا الفصل إلى التحليل العمراني الذي يعتبر من أهم العمليات في الدراسة العمرانية، حيث يتضمن قراءة عمرانية لمدينة تيارت انطلاقا من التقديم العام للمدينة و كيفية تطورها ونشأتها ثم التطرق لدراسة خصائصها السكانية والعمرانية والمناخية، وبعد ذلك نقوم بدراسة الهياكل القاعدية والتجهيزات المرورية والمتمثلة في الطرقات والتقاطعات ومختلف التجهيزات و أهم خطوط النقل المارة وسط المدينة .

1_تقديم مدينة تيارت:

تقع ولاية تيارت في الشمال الغربي للجزائر حيث تعتبر إحدى أهم عواصم الهضاب العليا تبعد عن الجزائر العاصمة بحوالي 290 كلم حيث تقدر مساحتها ب 20673 كلم² ، و ذات تعداد سكاني قدره 846532 نسمة.

خريطة رقم(01): موقع البلدية بالنسبة للولاية.



المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2017.

2_ الدراسة الطبيعية:

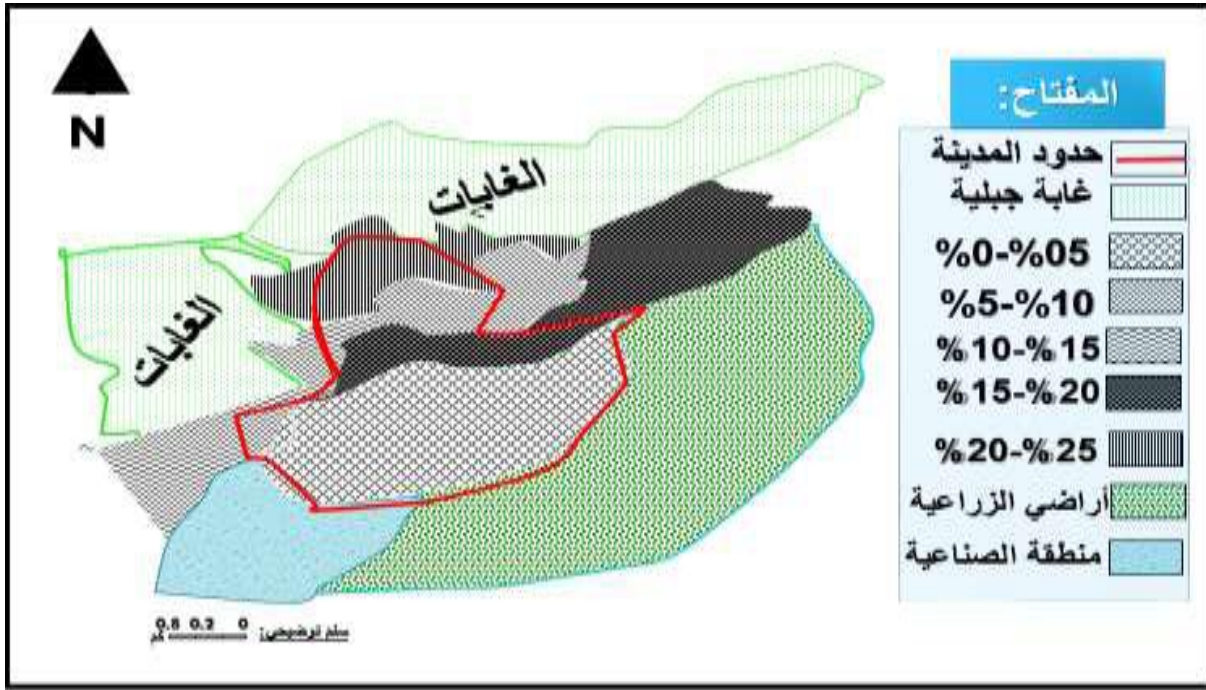
1.2_ الطبوغرافيا:

إن مدينة تيارت تتميز بارتفاعها (1000متر) بالنسبة لسطح البحر ويرجع هذا الارتفاع لوقوعها فوق هضبة تشكل امتداد لسهل سرسو.

2.2_ الانحدارات:

مدينة تيارت تتميز باختلاف في نسب الانحدار حيث يزداد الانحدار كلما اتجهنا شمالا وتتخفف في الاتجاهات الأخرى تتراوح نسبة الانحدار في المدينة بين (25%) كأعلى نسبة وتكون هذه النسبة في الجهة الشمالية والقريبة من الغابة ثم تتخفف كلما اتجهنا جنوبا وتتراوح النسبة بين (15% - 5%) هذه العناصر كانت عنصر أساسي في توجيه توسع المدينة نحو الجنوب.

المخطط رقم(01): نسبة الانحدارات في مدينة تيارت.



المصدر: urbata + معالجة الطلبة 2020.

3.2_ الدراسة المناخية :

يعد المناخ من احد العوامل الهامة المؤثرة في نشأة المدينة وفي اتجاه محاور نموها خاصة هندسة مبانيها وطرقها وبعض الاستخدامات الأخرى و هذه الأخيرة تتأثر بدرجة الحرارة وتساقط الأمطار والثلوج....

تتميز مدينة تيارت بفترتين بارزتين تحددان التغيرات المناخية طيلة السنة:

شتاء قارص مرفوق أحيانا بثلوج.

صيف حار و جاف.

4.2_ الحرارة:

من خلال المنحنى نلاحظ أن مدينة تيارت تتميز بمايلي:

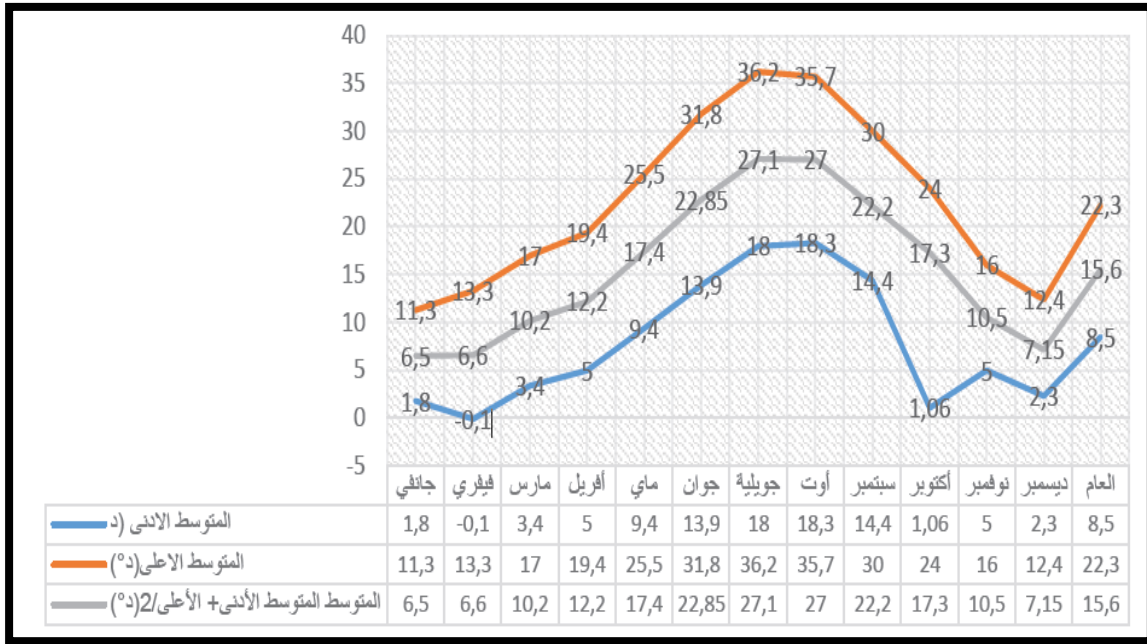
-فترة باردة والتي تكون ابتداءا من شهر أكتوبر إلى غاية شهر فيفري، حيث سجلت أدنى درجة في شهر

جانفي ب 7.15 مئوية - 6.6 مئوية على التوالي.

-فترة حارة والتي تكون ابتداءا من شهر جوان إلى غاية شهر أكتوبر أما الأشهر جويلية - أوت هي

الأشهر الأكثر حرارة إذ تسجل درجات الحرارة على التوالي 27.1 مئوية - 27 مئوية.

تمثيل بياني رقم(01): منحنى يوضح معدلات الحرارة.



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2012 +معالجة الطلبة 2018

5.2_التساقط:

الجدول رقم(07): تساقط الأمطار و الثلوج.

الأشهر	التساقط(مم)	عدد أيام تساقط الثلوج
جانفي	47	12
فيفري	38.2	09
مارس	38.8	04
أفريل	37.9	03
ماي	32	01
جوان	10.8	00
جويلية	5.6	00
أوت	14	00
سبتمبر	28	00
أكتوبر	34.5	00
نوفمبر	36	02
ديسمبر	38	08

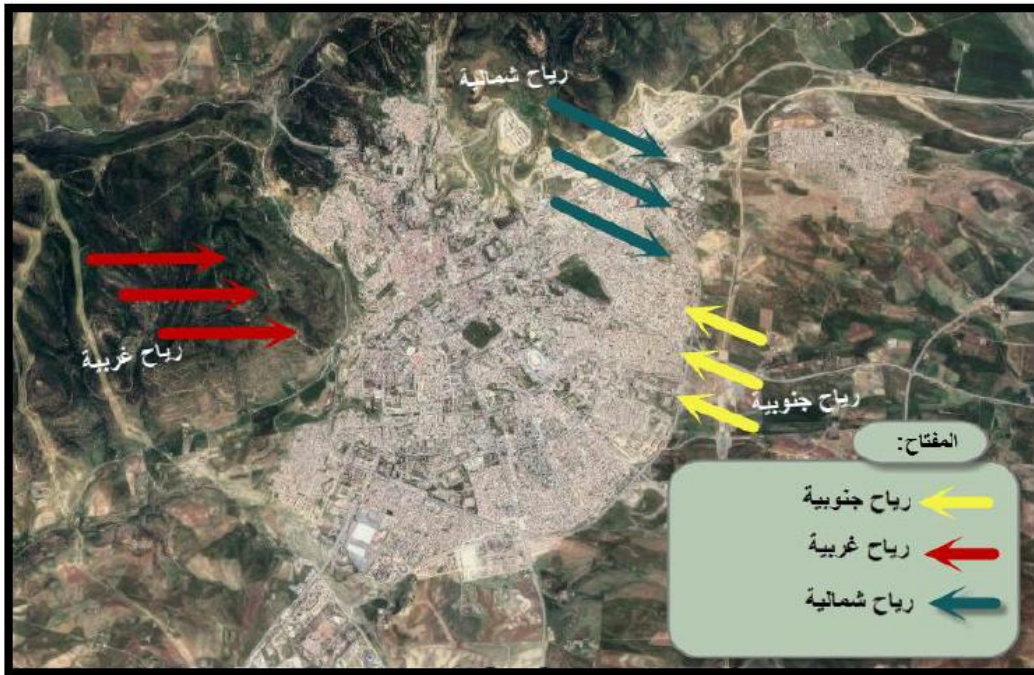
المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2017.

تحليل الجدول: متوسط التساقط السنوي مقدر ب 2613 مم، التساقطات السنوية القصوى مسجلة في جانفي ب 47.1 مم والقيمة الدنيا مسجلة في شهر جويلية ب5.6 مم.

2.6_الرياح:

هو عامل مناخي يؤثر على العمران من جهة و عنصر هام لتموضع البنايات وتوجيه الشوارع للمدن. فمدينة تيارت تسودها الرياح الغربية ، والشمالية الغربية ، عبر فصول السنة ففي الخريف والصيف تتراوح سرعة الرياح ما بين 3 إلى 4مترًا ثانية ، كما تتأثر السيركو وهي عبارة عن رياح ساخنة وجافة تهب من الجنوب إلى الشمال وتعمل على رفع درجة الحرارة بالمناطق التي تمر بها وهذه الرياح تهب خلال شهر ماي وجوان بمجموع يتراوح ما بين 10 إلى 15 يوم في السنة.

مخطط رقم(02): اتجاه الرياح بمدينة تيارت.



المصدر : www.Google earth.com +معالجة الطلبة 2020.

3_ الدراسة السوسيو اقتصادية:

1.3_ الدراسة السكانية(معدل النمو):

من خلال الجدول نلاحظ أن عدد السكان و معدل النمو قد تباين في الفترة الممتدة (1966-2017). حيث في سنة 1966 إلى غاية 1988 كان عدد السكان منخفض ليبدأ في التزايد تدريجيا و كذلك معدل النمو حيث بلغ أعلى نسبة له قدرت له ب5.55%.

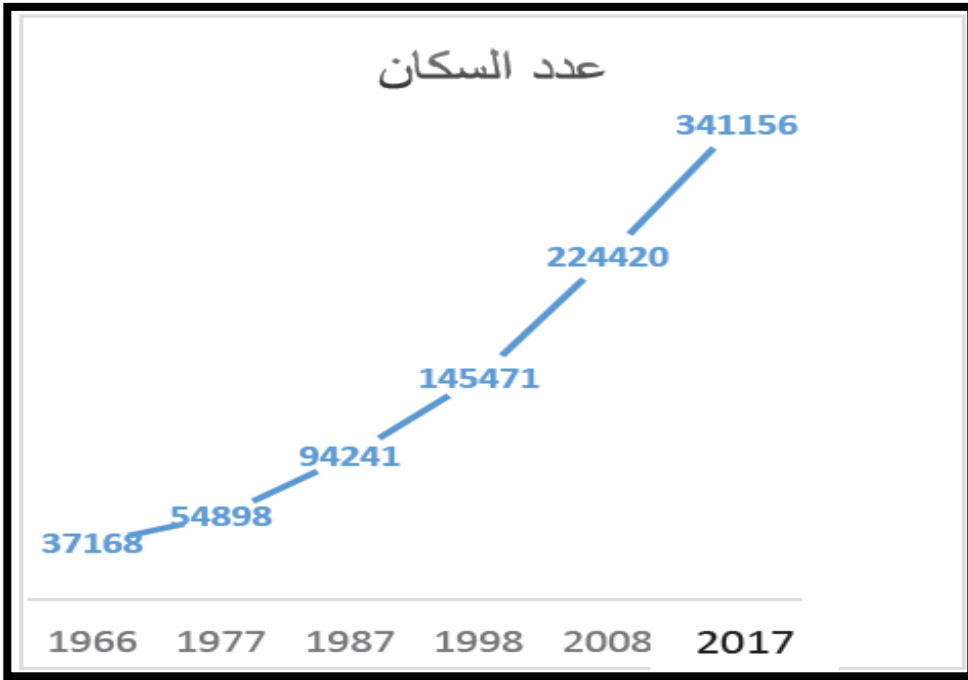
ونرجع هذه الزيادة إلى الهجرة نحو المدينة من الأرياف بحثا عن العمل و كذلك الأوضاع الأمنية المتدهورة، أما في الفترة الممتدة من 2008 إلى غاية 2017 عدد السكان في تزايد مستمر لكن ما لوحظ أن معدل النمو في انخفاض و نرجع ذلك إلى محاولة تثبيت السكان في الأرياف.

الجدول رقم (08): التطور السكاني لمدينة تيارت.

السنوات	1966	1977	1987	1998	2008	2017
عدد السكان	37168	54898	94241	145471	224420	341156
معدل النمو%	3.98	5.55	4.06	4.18	4.02	3.5

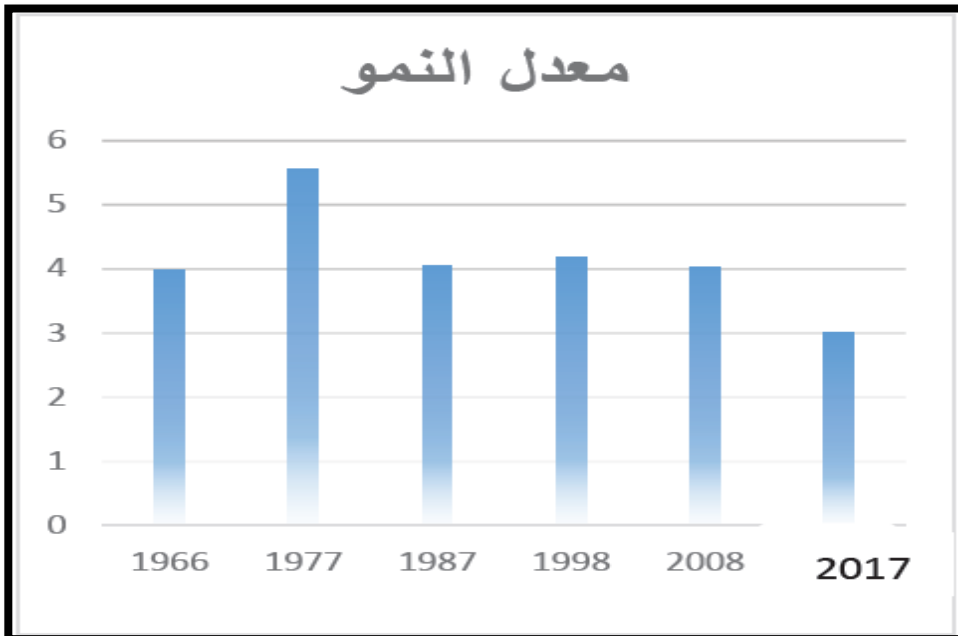
المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2017.

تمثيل بياني رقم (02): منحني يبين عدد السكان 1966-2017.



المصدر: من اعداد الطلبة 2020

تمثيل بياني رقم(03):أعمدة بيانية لمعدل النمو 1966 - 2017.

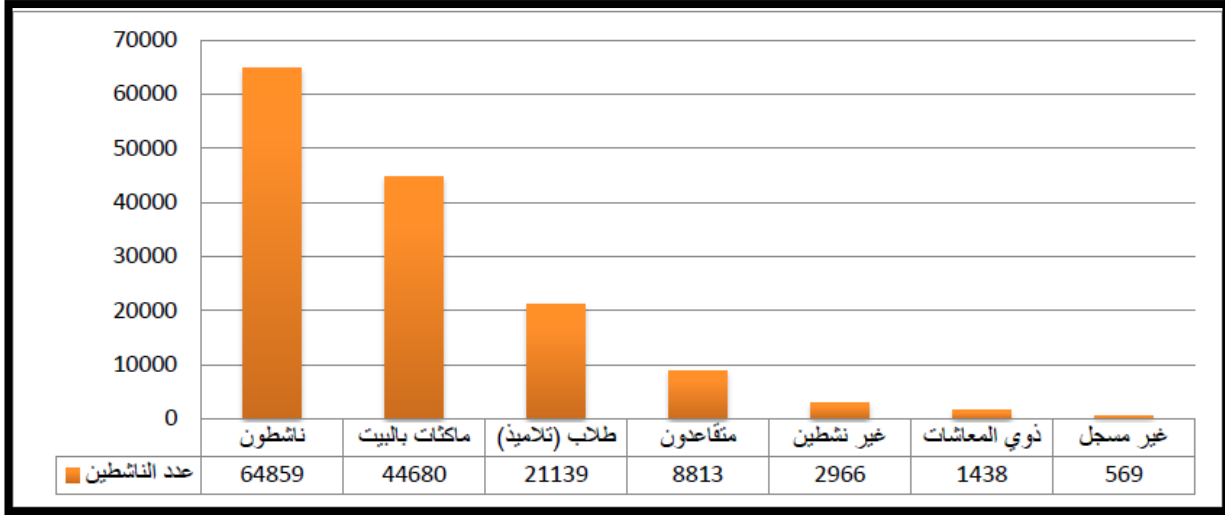


المصدر: من اعداد الطلبة 2020

2.3_ التركيبة الاقتصادية للسكان :

تعتبر هذه الدراسة من أهم الدراسات وهذا كونها تحدد المستوى المعيشي للسكان من خلال تحديد نشاطهم.

تمثيل بياني رقم (04): أعمدة بيانية لتركيبة الاقتصادي للسكان.



المصدر: مراجعة مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2017.

من خلال المنحنى نلاحظ أن نسبة عدد الناشطين تأخذ نسبة كبيرة وهذا ما يعني أنه مجتمع ناشط ثم

تليها نسبة معتبرة من الطلاب و التلاميذ الذين يعتبرون كذلك نشطون.

4_ الدراسة العمرانية:

تمهيد:

الدراسة العمرانية هي دراسة مهمة للمدينة المراد دراستها كونها توضح الحقب التاريخية لكيفية تطور هذه المدينة منذ بداية نشأتها وتساعدنا هذه الدراسة في معرفة النواة الأولى وكيفية تطورها ومعرفة اتجاه النمو لهذه المدينة.

1.4_ لمحة تاريخية عن مدينة تيارت:

و تعتبر من أقدم المدن الجزائرية و الشمال افريقية كانت عاصمة لمملكة البربرية الأجدار التي لم تستطيع الإمبراطورية الرومانية رغم قوتها أن تحتل شبرا واحدا من هذه المملكة رغم أنها احتلت كل شمال إفريقيا، و بعد دخول الإسلام للشمال الإفريقي حاول المسلمون فتحها ،و لكنهم لم يستطيع و تكسرت جميع جيوشهم على أسوار المدينة فأضطر المسلمون لتركها ومواصلة فتوحاتهم لكي لا يضيعون المزيد من الشهداء، ولكن بعد أن عرف أبناء المدينة القيم الحقيقية للمسلمين دخلوا فيه طواعية و ساعدوا جيش المسلمين في فتوحاتهم تعتبر مدينة تيارت (تيهرت) من بين المدن التاريخية التي لها حضور متميز وتأثير جعلها تمتلك ماضيا تاريخيا هاما، إلى جانب موقعها الاستراتيجي كانت أول عاصمة للمغرب الأوسط حيث ازدهر خلالها الفكر وتطور العمران وشهدت العديد من رجال الفكر و السياسة و الثقافة مما جعلها منارة للعلوم ومدينة للعلماء بامتياز.

2.4_ مراحل تطور المدينة:

1.2.4_ المرحلة 1: مرحلة ما قبل لاستعمار:

تم انشاء الدولة الرستمية في سنة 761 م من طرف عبد الرحمن بن رستم الذي أنشئ هذه المدينة بهدف الاحتماء من الخطر العباسي من الشرق والخطر البيزنطي من جهة البحر، حيث أدى توفر المنطقة على المراعي و الأراضي الخصبة و إزهار النشاط الزراعي فيها، ما جعلها نقطة جذب لمختلف سكان المناطق المجاورة وكذا كونها منارة للعلوم تطور الفكر.

سنة 1836 م قام الأمير عبد القادر بتأسيس قلعته بالقرب من أنقاض الدولة الرستمية أنشأ بها مصنع لصنع السلاح و مطحنة البارود و مصنع لصك العملة.

2.2.4_مرحلة دخول الاستعمار:

المرحلة 2: من 1843-1962:

بدأت من خلال دخول الاستعمار الفرنسي إلى مدينة تيارت في 02 مارس 0232 م حيث تم إنشاء مركز استعماري متقدم الذي تحول شيئاً فشيئاً إلى مركز سكني صغير كما أن بعض الأوربيين استقروا بداخله وامتحنوا الزراعة بالأراضي المجاورة، كما تم في هذه المرحلة شق أهم الطرقات، حيث تم إطلاق أول طريق استراتيجي الرابط بين تيارت ومعسكر، و طريق غليزان و تيارت، ثم الطريق الذي يربط بين تيسمسيلت و تيارت، ومحور تيارت و مستغانم تم إيصاله بسكة حديدية بطول 197 كم وذلك سنة 1875 ، بينما من سنة 1900 م استفادت مدينة تيارت من عدة عمليات استصلاح الأراضي و قد جاءت بإيجابيات وصلت إلى منطقة جد معتبرة وأكثر أهمية خاصة بالنسبة لتطور المصالح الإدارية، وكانت المدينة تضم عددا كبيرا من التجهيزات كالبنوك والمستودعات التي كانت تتواجد بكثرة و من بين هذه التجهيزات مقر بلدية تيارت سنة 1900 التواجد بالقطاع الأول.

في الفترة ما بين 1923-1962 استفادت مدينة تيارت من عدة عمليات استصلاح الأراضي و قد جاءت بإيجابيات وصلت إلى منطقة جد معتبرة وأكثر أهمية خاصة بالنسبة للتطور المصالح الإدارية، وكانت المدينة تضم عددا كبيرا من التجهيزات والمستودعات.

الصورتين رقم (07) و(08): مدينة تيارت في الحقبة الاستعمارية.



المصدر : www.tiaret.biz.

الصورة رقم (10): الكنيسة الفرنسية.



الصورة رقم (09): المستشفى الفرنسي.



المصدر : www.tiaret.biz.

المرحلة 3: من 1962 إلى يومنا هذا:

في هذه المرحلة تمثلت في مغادرة الأوربيين للمنطقة، حيث تغيرت البنية الاجتماعية و الاقتصادية بصورة عميقة وخاصة بمجيء أكبر عدد من السكان ذات الأصل الريفي

و بما أن جهاز الإنتاج الجزائري مرتبط بالاقتصاد الاستعماري فقد عرف أسوأ حالاته وتم تعويضه بأدوات

اقتصادية ذات أسلوب اشتراكي غداة الاستقلال ومن ثم فقدان صناعة مهمة في معظمها غير مناسبة مع

طبيعة المنطقة، ولهذا الغرض فإن مدينة تيارت باعتبارها قطب جذاب فإنها توسعت بطريقة سريعة وفوضوية بسبب ذلك الاجتياح المهم لسكان الريف الغير مجهزين بسبب النزوح الريفي، إذ تعتبر مدينة تيارت في الوقت الحالي بفضل مركزها الحضري والإداري مدينة مركزية لكثير من الوظائف الإدارية و الاجتماعية

للمناطق المجاورة لها . وتكمن أهميتها على مستوى الولاية كونها أكبر تجمع حضري حيث تتربع على مساحة قدرها 123500 كلم² و اكبر تمركز للسكان.

3.2.4_ إتجاه توسع المدينة:

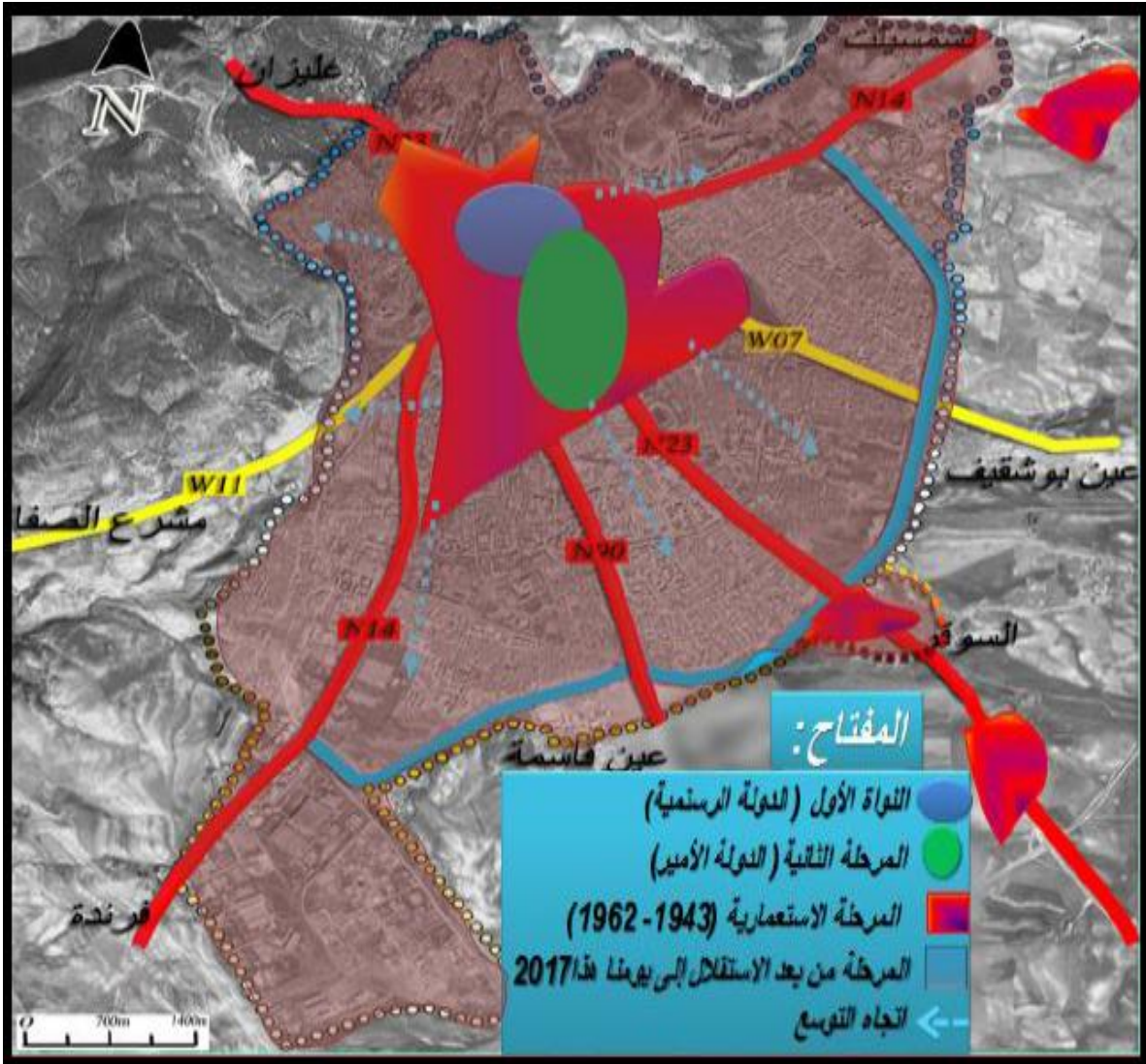
حسب المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لمدينة تيارت اتجاه التوسع على النحو الآتي:

جهة الجنوب الشرقي باتجاه دائرة السوقر ، الطريق الوطني رقم 02 .

الجهة الشرقية الشمالية الرابطة بين مدينة تيارت ودائرة الدحموني و التي تبعد عنها ب 6كلم "الطريق الوطني رقم 03'

الجهة الشرقية باتجاه بوشقيف التي تبعد ب 02 كلم عن الطريق الولائي رقم 20.

مخطط رقم (03): يمثل المرحلة الحالية لمدينة تيارت.



المصدر: www.Google earth.com +معالجة الطلبة 2020.

3.4_ تقسيم المدينة إلى قطاعات :

من خلال المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير قسم المدينة إلى 6 قطاعات ذات تقسيم سكاني مختلف وهذا حسب المخطط المحين لسنة 2012 ،حيث تتميز هذه القطاعات بكثافة مختلفة وتجمعات تتمثل فيما يلي:

ولقد تم تقسيم القطاعات حسب:

-الكثافة السكانية.

-عدد السكنات في كل قطاع.

-الأنشطة الاقتصادية.

-المساحة التي يحتويها كل قطاع.

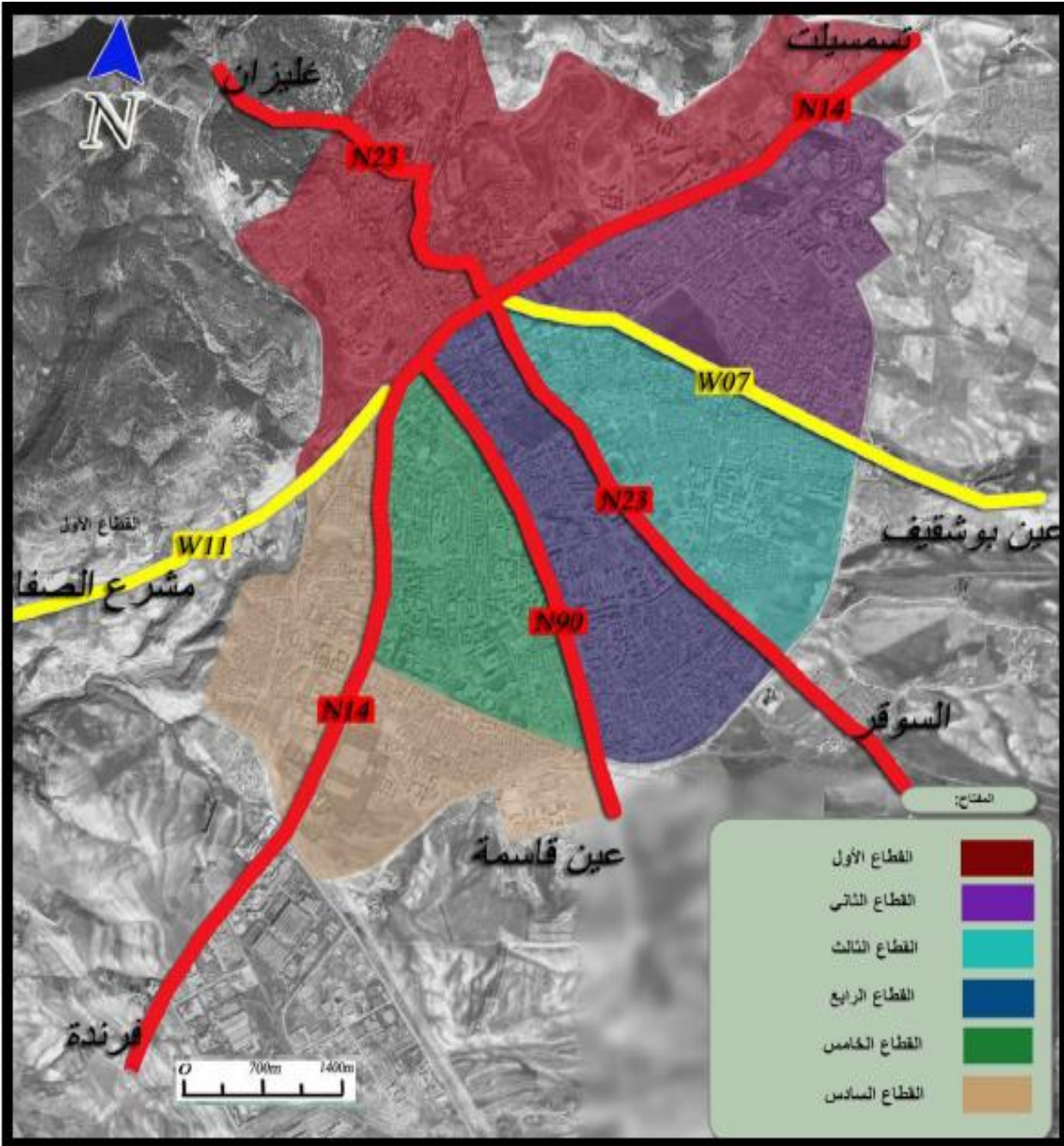
ويسمح هذا التقسيم بمعرفة كل قطاع وتحليل معطياته بالإضافة إلى التعرف على استخدامات الأرض ومختلف النشاطات المتواجدة به، وكذا معرفة اتجاه توسع المدينة.

الجدول رقم (09): تقسيمات المدينة حسب القطاعات.

القطاع	المساحة	عدد السكان	عدد السكنات	الكثافة السكانية (ن/هـ)
القطاع الأول	763	85981	8131	116.8
القطاع الثاني	270	20376	2644	75.46
القطاع الثالث	318	21532	4359	67.71
القطاع الرابع	294	24714	5068	84.06
القطاع الخامس	364	36898	5489	101.36
القطاع السادس	263	25826	5962	98.19

المصدر:مراجعة مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لتيارت 2017.

مخطط رقم(04): تقسيم القطاعات في مدينة تيارت.



: المصدر+www.gogle eurth.com معالجة الطلبة 2020

من خلال الجدول نلاحظ أن القطاع رقم (01) هو أكبر القطاعات من حيث المساحة إذ تبلغ مساحته 763 هكتار و يحوي 25.8% من سكان المدينة و بكثافة سكانية قدرها 116.8 نسمة/هكتار و هذا راجع لاحتواء القطاع على أغلب التجهيزات اللازمة للسكان مثل المؤسسات الاستشفائية ، مراكز البريد ،التجهيزات التعليمية و كذا باعتباره النواة الاولى للمدينة .

يليه القطاع رقم (05) بمساحة قدرها 364 هكتار يمثل 22.13% من سكان المدينة و ذلك بسبب تواجد أحياء سكنية كبيرة بالإضافة إلى التجهيز الجامعي.

أما القطاعين (04-06) يتقاربان من حيث المساحة و كذلك الكثافة السكانية اللذان يضمن (98.19%-84.06%) و نفس الشيء بالنسبة للقطاعين (03-02) بحيث لهما نفس المساحة و يشغلها نفس الكثافة تقريبا.

4.4_ التركيب العمري و النوعي لسكان مدينة تيارت :

جدول رقم(10): التركيب العمري والنوعي لسكان مدينة تيارت.

نسبة الإناث	الإناث	نسبة الذكور	الذكور	فئة العمر
13.85	30182	14.34	31250	0- 15 سنة
15.92	34692	16.07	35019	15- 30 سنة
10.72	23364	9.91	21599	30- 45 سنة
6.06	13212	6.4	13865	45- 60 سنة
3.4	7407	3.33	7260	أكثر من 60 سنة
49.95	108857	50.05	108993	المجموع

المصدر : مكتب الإحصاء لبلدية تيارت 2019.

من خلال الجدول المتعلق بالتركيب النوعي والعمري للسكان نلاحظ ما يلي:

- في الفئة 0- 15 سنة عدد الذكور أكبر من الإناث حيث أن نسبة الذكور في هذه الفئة تقدر ب14.34% بينما نسبة الإناث اقل وتقدر ب13.85% أي أن نسبة الذكور تفوق نسبة الإناث ب0.49%

- في الفئة 15-30 سنة نلاحظ كذلك أن عدد الذكور أكثر من الإناث حيث نسبة الذكور تقدر ب16.07% والإناث ب15.92% أي أن نسبة الذكور في هذه الفئة تفوق نسبة الإناث ب0.15%

- في الفئة 30-40 سنة نسبة الإناث أكبر من نسبة الذكور حيث أن نسبة الإناث تقدر ب10.72% أما الذكور تقدر ب9.91%

- في الفئة 45-60 سنة نسبة الإناث تقدر ب6.06% بينما الذكور تقدر ب6.4% أي أن نسبة الذكور أكثر من نسبة الإناث

-أما الفئة الأخيرة وهي فئة أكثر من 60 سنة نسبة الذكور تقدر ب3.33% و الإناث ب3.4%

-بعد مقارنة في النسب العمرية للمدينة نلاحظ التركيب العمري في الفئة 0-15 بنسبة تقدر ب28.19%

وأقل نسبة في التركيب العمري نجدها ب6.73% في الفئة أكثر من 60 سنة وبعد جمع كل نسبة المتعلقة

بكل جنس نرى أن الجنس الغالب هو جنس الذكور بنسبة 50.05% ومن هنا نستنتج أن مدينة تيارت

يغلب عليها الفئة الشابة من الجنسين.

من خلال المعطيات التي تحصلنا عليها على غرار المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ومختلف الوثائق

المتحصل عليها من مكاتب الإحصاء لمدينة تيارت ومن خلال توظيف هذه المعطيات استطعنا دراسة

التركيبية السكانية لمدينة تيارت وذلك من خلال معرفة كيفية تطور السكان في المدينة ومعدل نموهم

والعوامل

المؤثرة في النمو والتركيب النوعي والعمرى للسكان ،حيث أننا سنوظف مختلف هذه التحليلات والنتائج في

دراستنا.

5_دراسة الإطار المبني وغير المبني:

1.5_الإطار المبني:

1.1.5_أنماط السكن:

إن تعدد الأنماط السكنية يؤدي إلى تميز في النسيج الحضري وتباين بارز في مرفولوجية الأحياء السكنية ليعد بذلك مؤشر هام يعكس مستو معيشة السكان فلقد أخذنا بعين الاعتبار في اختلاف الأنماط في مجال الدراسة الخصائص المميزة لكل نمط والتي تتمثل في حالة السكن أنواعه، وعدد الطوابق، ويوجد بالمدينة الأنماط التالية:

*السكن الفردي.

*السكن الفردي الأوربي:

يوجد عموما في مركز المدينة النواة القديمة (ذات طابع من العهد الاستعماري ذات طابق (ط+0 , ط+1 ، ط+2) مبنية بالحجارة أو الأجر أسقفها مغطاة بالقرميد و نظرا لتدخلات الكثير التي أدخلت عليها من الترميم فهي في حالة جيدة، وتوجد في حي ابن باديس، ربيجو...الخ

*السكن الفردي القديم:

وهي متمركزة في الأحياء القديمة المحيطة بمركز المدينة (حي لامبار، سيدي خالد، الأمير عبد القادر...) وهي في حالة من متوسطة إلى رديئة ماعدا السكنات التي تم التدخل عليها من طرف أصحابها وهذا النمط مبني من الحجارة والإسمنت مغطى بالقرميد ذات طابق (ط+0 ، ط+1) .

*السكن الفردي الحديث:

هذا النمط منذ الثمانينات وهي مساكن متعددة الطوابق، تصل إلى خمسة طوابق (ط+5) لها أشكال خارجية مختلفة نتيجة التغير التقني في التصاميم و التنظيم العام و الترافف و المستوى المعيشي لسكانها، يتميز هذا النمط بأسطح إسمنتية تختلف في تقسيماتها الداخلية و أحجامها، ويتركز هذا النمط ظهر في (حي بوهني تيرا بومدين، حي 405 مسكن).

***السكن الفردي العشوائي:**

يتميز هذا النمط بعشوائية أشكله و وضعيته سواء من الحالة القانونية التشريعية أو الحالة الفيزيائية الرديئة التي تعاني منها جل المساكن، ونجد هذا النوع يتركز في الجهة الغربية والجنوبية (حي زعرورة، حي واد الطلبة).

***السكن نصف جماعي:**

يظهر هذا النمط في بعض الأحياء الجديدة (حي السوناتيا، التفاح، ارض بومدين ..) وهو في حالة جيدة ولاستهلاكه لمساحات كبيرة من العقار أصبح بفضل السكن الجماعي عليه.

***السكن الجماعي:**

يغلب على مدينة تيارت السكن الجماعي خاصة في الفترة الأخيرة نظرا لزيادة عدد الطلبات على عمارات ذات أشكال مختلفة تتكون من عدة طوابق تختلف فيما بينها من حيث عدد الغرف من خلال وقوفنا على أنماط السكن بالمدينة لاحظنا أن النمط الجماعي بدأ يطغى على الأنماط الأخر ، وهذا دلالة على السياسة المنتهجة من طرف الدولة في معالجة الطلب المتزايد على السكن.

الصورة رقم(12): سكن أوروبي قديم.



الصورة رقم(11): سكن جماعي.



المصدر: من النقاط الطلبة 2020.

الجدول رقم (11): يبين أنماط السكنات.

الأنماط	النمط الفردي				الجماعي
	الأوروبي	القديم	العشوائي	الحديث	
عدد الطوابق	ط+0	ط+0	ط+0	متعدد الطوابق تصل الى ط+5	ط+1
مادة البناء	الحجارة أو الأجر و الأسقف مغطاة بالقرميد	الحجارة و الأسمنت مغطي بالقرميد	الطوب و الزك القصدير	أسطحه إسمنتية تختلف في مادة البناء و شكل التصميم	أسطحة إسمنتية تختلف في مادة البناء و شكل التصميم
حالتها	تقريباً جيدة نظراً لعمليات الترميم	من متوسطة الى رديئة	رديئة	جيدة	جيدة

المصدر: urbati+معالجة الطلبة 2020.

2.1.5_التجهيزات:

تعتبر التجهيزات العنصر المحرك و الجاذب لحركة السكان و التجمعات السكنية المجاورة وداخل المدينة وهذا من خلال ما توفره من خدمات (إدارية، تعليمية، اقتصادية، دينية..). كما لها انعكاسا مباشر على توزيع السكان و استقرارهم وتنظيمهم و تختلف وظائف التجهيزات باختلاف مجال تأثيرها ومدينة تيارت تضم تجهيزات متنوعة.

جدول رقم(12): التجهيزات الموجودة في كل قطاع.

المجموع	التجهيزات الدينية	التجهيزات السياحية	التجهيزات الثقافية	التجهيزات التعليمية	التجهيزات التجارية	التجهيزات الصحية	التجهيزات الإدارية	القطاع
92	16	05	09	25	15	06	16	القطاع الأول
32	09	/	01	10	03	02	07	القطاع الثاني
55	11	02	06	24	02	02	08	القطاع الثالث
48	06	02	06	21	06	03	04	القطاع الرابع
59	12	02	04	22	07	06	06	القطاع الخامس
41	04	02	01	19	10	02	03	القطاع السادس
327	58	13	27	121	43	21	44	المجموع

المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2017+معالجة الطلبة 2020.

من خلال الجدول المتعلق بالتجهيزات المتواجدة في كل قطاع نلاحظ مايلي:

القطاع الأول يستحوذ على عدد كبير من التجهيزات (92) تجهيز وهذا مايفسر مشكلة انعدام أماكن

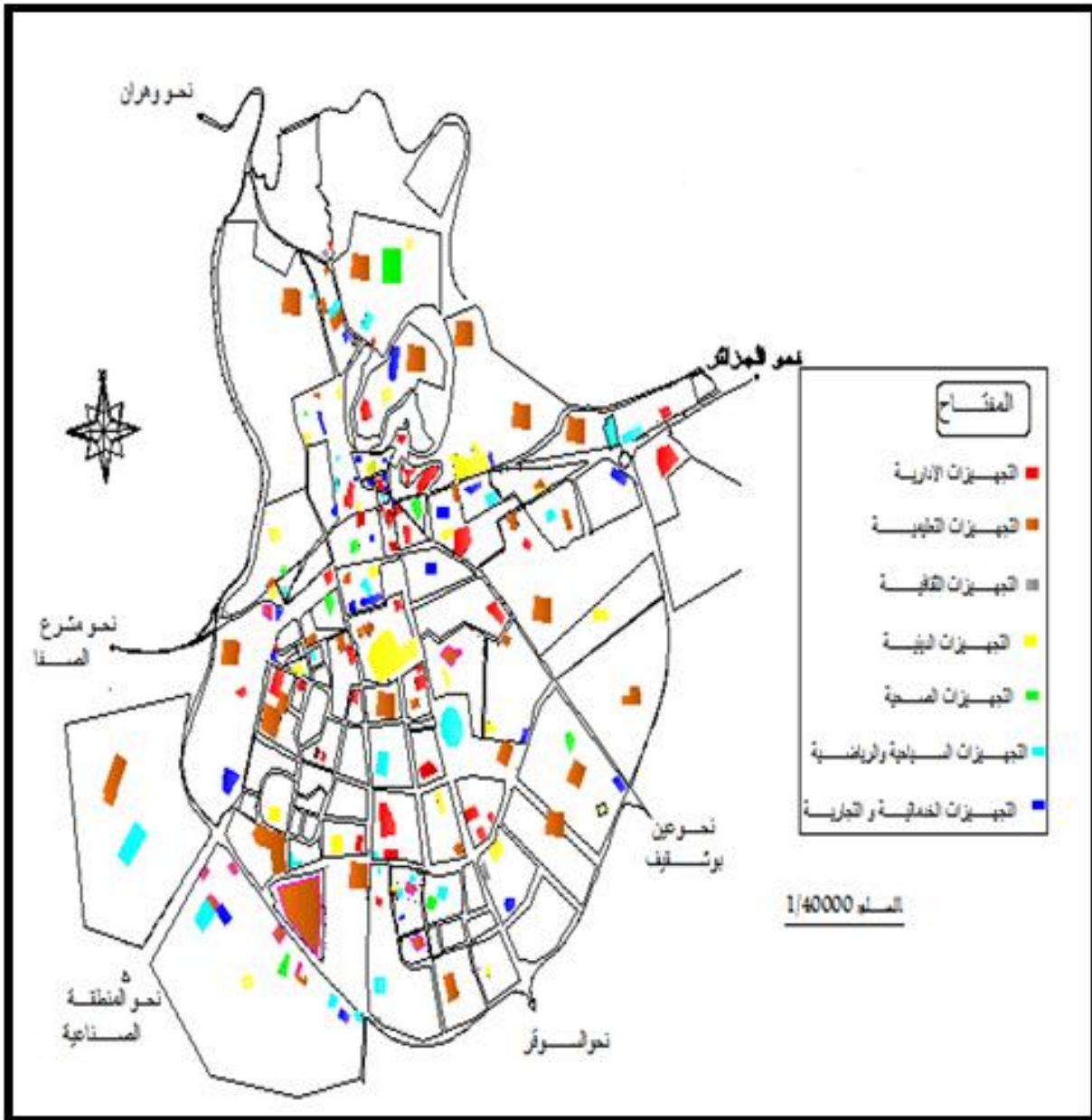
التوقف والازدحام المروري ثم يليه القطاع الخامس ب(59) تجهيز وهذا القطاع كذلك يتميز بنفس

المشاكل من اختناقات مرورية وحوادث المرور ويليه القطاع الثالث ب(55) تجهيز وهو مثل سابقه

يعاني من عدة مشاكل فيما يخص مجال حركة المرور وبعده القطاع الرابع ب(48) تجهيز أخيرا القطاع

السادس والثاني ب(41) و(32) تجهيز وهي اقل من حيث المشاكل المرورية.

مخطط رقم(05): يمثل توزيع التجهيزات على مستوى المدينة.



المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2017.

2.5_ الإطار الغير المبني:

1.2.5_ الهياكل و المنشآت القاعدية:

شبكة الطرق:

تضم مدينة تيارت مجموعة من الطرق الوطنية و الولائية و البلدية حيث يجتاز المدينة ثلاثة طرق وطنية (14-23-40) و طريقتين ولائيتين (11) و (07) بالإضافة الى شبكة من الطرق الحضرية.

جدول رقم(13): يوضح مختلف الطرق الوطنية و الولائية.

نوع الطريق	الطول(كلم)	الربط (الاتجاه)	الحالة	الخصائص
الطريق الوطني رقم 23	5.35	شمال المدينة –جنوب المدينة	جيدة	جزء ب2*2 مسار على طول 1500 م و الباقي مسار ب2
الطريق الوطني رقم 14	8.00	غرب المدينة – وسط و شرق المدينة	جيدة	3200م منه ب2*2 مسار و الباقي مسار ب2
الطريق الوطني رقم 90	3.55	المدينة – الجهة الشرقية الجنوبية للمدينة	متوسطة	2200م منه ب2*2 مسار و الباقي مسار ب2
الطريق الولائي رقم 07	2.86	الجنوب الشرقي بالمدينة (عين بوشقيف)	متوسطة	بمسارين
الطريق الولائي رقم 11	01.26	المدينة بالجنوب الغربي	رديئة	مسار واحد

المصدر: تقرير مديرية الاشغال العمومية 2019.

من خلال الجدول نلاحظ أن المدينة يمر بها 04 طرق وطنية وهي:

الطريق الوطني رقم 14 : الذي يقطع المدينة من الشرق إلى الغرب وهو في حالة فيزيائية جيدة، حيث يعتبر هذا الطريق نقطة ربط بين عدة ولايات من الشرق والغرب.

الطريق الوطني رقم 23 : يمر من مركز المدينة نحو الجهة الجنوبية الشرقية للمدينة كما أنه يحول الحركة الآتية من غرب الوطن باتجاه الجنوب الشرقي للوطن.

الطريق الوطني رقم 10 : يقطع المدينة من الشمال إلى الجهة الشرقية الجنوبية بالتوازي مع

الطريق الوطني رقم 23 والذي يربط المدينة بالجهة الشرقية الجنوبية للوطن.

يقطع أيضا مدينة تيارت الطريق الولائي رقم 07 من الجهة الغربية نحو الجهة الجنوبية و

الطريق الولائي 11 ، هذه الطرق تؤثر على الحركة الميكانيكية وعلى حركة المشاة .

الطرق الحضرية:

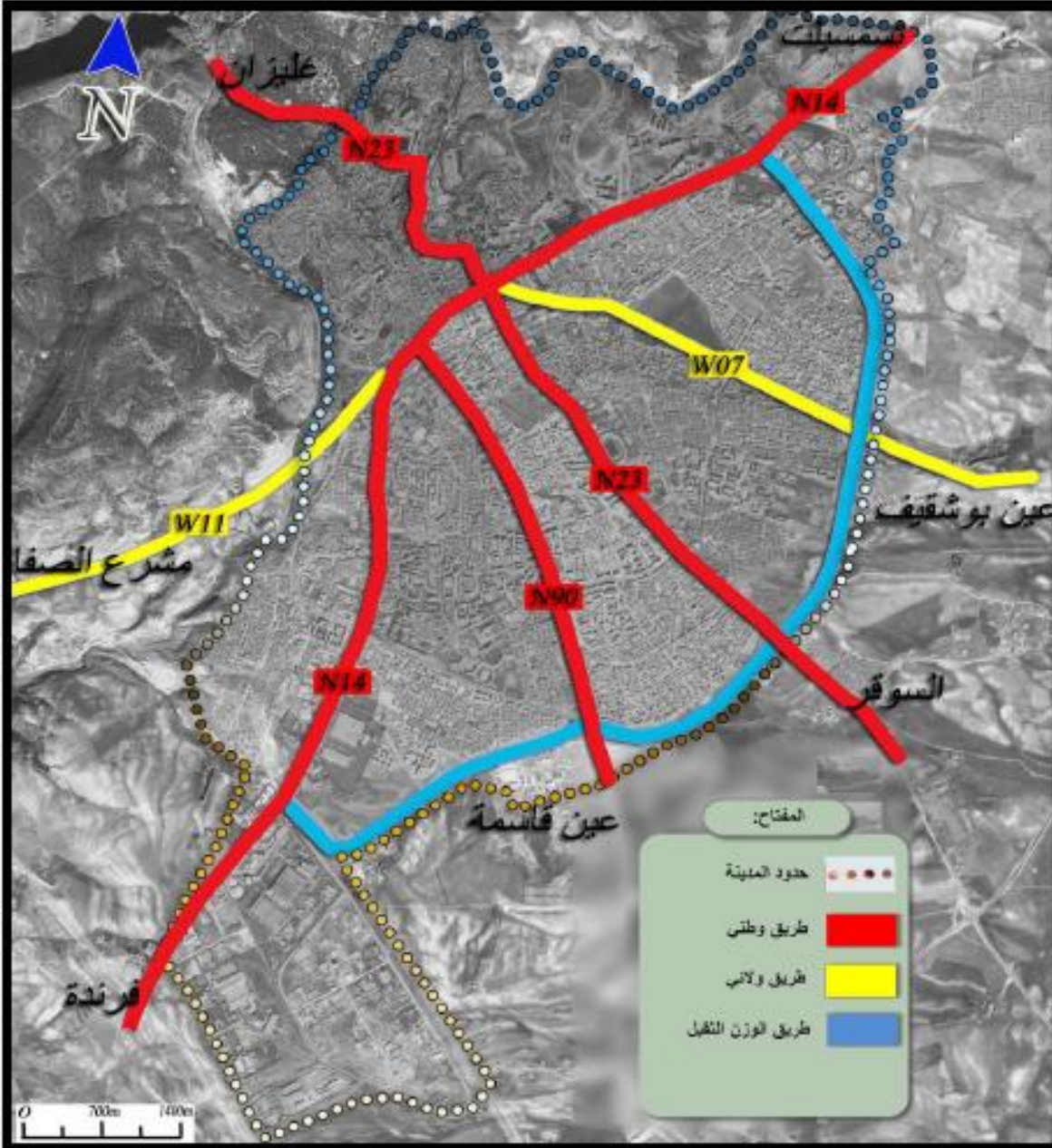
تهيكل مدينة تيارت عدة طرق رئيسية ممثلة في المحاور الرئيسية أهمها:

المحاور الرئيسية:

وهي الطرق الأكثر جذب للحركة (الميكانيكية والمشاة) وذلك لتوسطها الشوارع المهمة وحالتها الفيزيائية

الجيدة، والمتمثلة في 06 محاور أساسية هي:

مخطط رقم(06): أهم المحاور الهيكلية للمدينة.



المصدر: www.Google earth.com + مديرية الأشغال العمومية+ معالجة الطلبة 2020.

الجدول رقم(14): يوضح المحاور المهيكلة لمدينة تيارت.

المحور	تعريف
محور الأمير عبد القادر	يعتبر هذا الشارع أهم محور في المدينة، يحوي حركة مرور كثيفة جدا، كونه طريق به استعمالات تجارية.
محور شارع النصر	هو شارع بنفس الأهمية بالنسبة للشارع السابق وبه تجهيزات مولدة للحركة (بنوك، تجارة..) ويسمح بالتوقف على مستواه من جهة واحدة.
محور أول نوفمبر	هو طريق رئيسي به استعمالات إدارية مهمة (أمن حضري، مقر المالية...)
محور شارع بوعبدلي بو عبد الله	هو شارع ذو طاقة استيعاب قدرها 40 مكان للتوقف مع إمكانية زيادة أكثر من 10 مكان للتوقف، كما يلاحظ توسيم ممرات للراجلين ونقص الإشارات.
محور المنظر الجميل	هو طريق مهياً بقارعتين له القدرة على استيعاب عدد كبير من أماكن التوقف يحتاج لوضع إشارات لتنظيمه وتغيير موقف الحافلات وسيارات الأجرة الجماعية القريبة من السوق وهذا لتخفيض الضغط وتسهيل الحركة.
محور السوق - مركز المعاقين	هو محور له قدرة جذب كبيرة وهو طريق ذو اتجاهين لكن ما يلاحظ هو غياب الإشارات والتهيئة على مستواه. بالإضافة إلى خلق عدة مشاكل من بينها تداخل الحركة الميكانيكية وحركة المشاة وكذا تشعب الشوارع والاختناق على مستوى مفترقات الطرق.

المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

الجدول رقم(15): يوضح الحالة الفيزيائية لشبكة الطرق.

الطرق	طولها	جيدة	متوسطة	رديئة
طرق وطنية	646 كلم	78%	10%	12%
طرق ولائية	743 كلم	56%	20%	24%
طرق بلدية	877 كلم	40%	20%	40%

المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2017.

مفتريات الطرق :

لمفتريات الطرق أهمية بالغة ضمن شوارع المدينة لكونها العنصر المسؤول عن اتجاه سير المركبات ونميز في مدينة تيارت عدة تقاطعات لها أهمية بالغة في تحويل الحركة الميكانيكية.

الجدول رقم(16): يوضح أهم المفتريات.

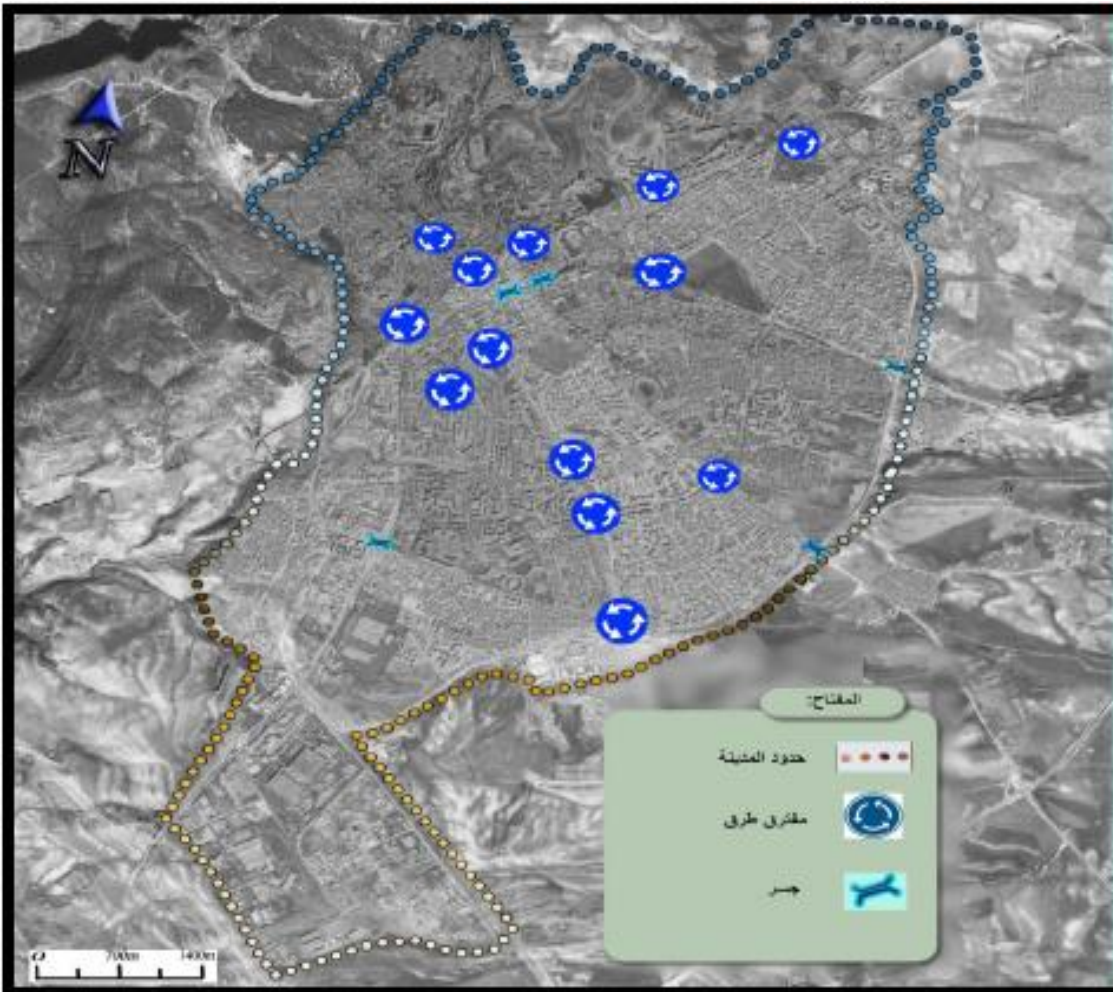
الرقم	اسم المفتري	الموقع	الحالة	الشكل
01	مقر الشرطة المركزي	مركز المدينة	جيدة	+
02	عين بوشقيف	مدخل المدينة	متوسطة	+
03	الريجينا	مركز المدينة	جيدة	+
04	الأمير عبد القادر	شارع الأمير	متوسطة	Y
05	ساحة الشهداء	شارع الحرية	متوسطة	T
06	عيادة العيون	شارع بوعدي	متوسطة	Y
07	السوق المغطاة	حي المجدوب	جيدة	+
08	المدرسة	مركز المدينة	جيدة	Y
09	مكتب التشغيل	طريق الجزائر	جيدة	+
10	عين قاسمة	مدخل المدينة	متوسطة	+
11	دار الحضانة	حي فريقيو	جيدة	+
12	مديرية التربية	حي روسو	رديئة	Y
13	مشرع الصفا	حي قايدى	متوسطة	Y
14	المستقبل	حي المستقبل	جيدة	+
15	سوق الفلاح	المنظر الجميل	رديئة	+

المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

تحليل:

من خلال تحليلنا لمعطيات الجدول يتضح أن أغلب مفترقات المدينة في حالة متوسطة وريئة و هذا لغياب التهيئة بها وهذا ما يؤدي إلى ظهور اختناقات على مستواها كما نجد 07 مفترقات في حالة جيدة ومعظمها متواجدة في وسط المدينة و مداخلها بالإضافة إلى كثافة المركبات وهذا ما يجعل المرور صعب خاصة في الأوقات الحرجة وكذلك حدوث أخطار متمثلة في حوادث المرور .

مخطط رقم(07): أهم مفترقات الطرق و الجسور.



المصدر: www.Google earth.com +معالجة الطلبة 2020.

الجسور:

يتواجد بمدينة تيارت مجموعة من الجسور منها ناتج عن تقاطع مستوى الطريق مع الأودية أو مع السكة الحديدية، الجدول التالي يوضح أهم الجسور المتواجدة بالمدينة.

جدول رقم (17): أهم الجسور بمدينة تيارت.

اسم الجسر	الموقع	الحالة	الطول(م)	العرض(م)
محمد بوضياف 01	وسط المدينة	جيدة	07	06
محمد بوضياف 02	وسط المدينة	جيدة	07	06
طريق سوقر	المدخل الجنوبي للمدينة	جيدة	12	10
طريق بوشقيف	المدخل الشرقي الجنوبي	جيدة	12	10
حي زعرورة	حي زعرورة	جيدة	12	10

المصدر: مديرية الأشغال العمومية 2019.

الصورة رقم (13): جسر طريق سوقر.



المصدر: من النقاط الطلبة 2020.

الأرصفة:

من خلال المعاينة الميدانية التي قمنا بها وجدنا أن معظم الأرصفة في حالة جيدة إلا البعض منها حيث تعاني من مشاكل تتمثل في:

_ ضيق الأرصفة حيث أنها لا تتناسب مع كثافة حركة المشاة وهذا ما يجعل بعض المشاة يسرون على الطريق ما يعرض حياتهم للخطر.

_ إشارات المرور و الأشجار على مستوى الأرصفة بدورها معيقة لحركة المشاة.

_ تدهور التبليط ببعض المناطق

_ عدم توافق الأرصفة مع المعايير التصميمية.

الصورتين رقم(14)و(15): توضح حالة الأرصفة.



المصدر: من النقاط الطلبة 2020.

2.2.5_المحطات:

المحطات الرئيسية:

هي من بين العناصر المهيكلية لحركة النقل وخاصة النقل الحضري الجماعي، حيث تحتوي مدينة تيارت على 03 محطات رئيسية، واحدة مخصصة لنقل المسافرين خارج المدينة، والثانية لنقل المسافرين

بسيارات الأجرة الجماعية من الجهة الشرقية والأخر من الجهة الغربية، ومحطة ثانوية تقع وسط المدينة، كما تحتوي المدينة على محطات فرعية.

المحطات الثانوية:

تقع وسط المدينة، حالتها متدهورة، غير مهيأة لا تحتوي على أماكن الانتظار كما أنها تعاني من نقص الأمن خاصة مساءً.

المحطات الفرعية:

تعتبر هذه المحطات مهمشة مقارنة بالمحطات الرئيسية والمحطة الثانوية لأنها لا تمتلك مساحة مخصصة لها لتجمع الحافلات (حي 40 مسكن، المدرسة، شارع الأخوة قايدي حي المقبرة) و ربما يكون هذا سبب في بعض المشاكل التي تخل بنظام النقل الحضري

الملاحظ في هذه المحطات من خلال الزيارة الميدانية أن:

معظمها موجودة على حافة الطرقات.

غياب كلي لمصالح الأمن.

انعدام مساحات خاصة للتوقف النهائي.

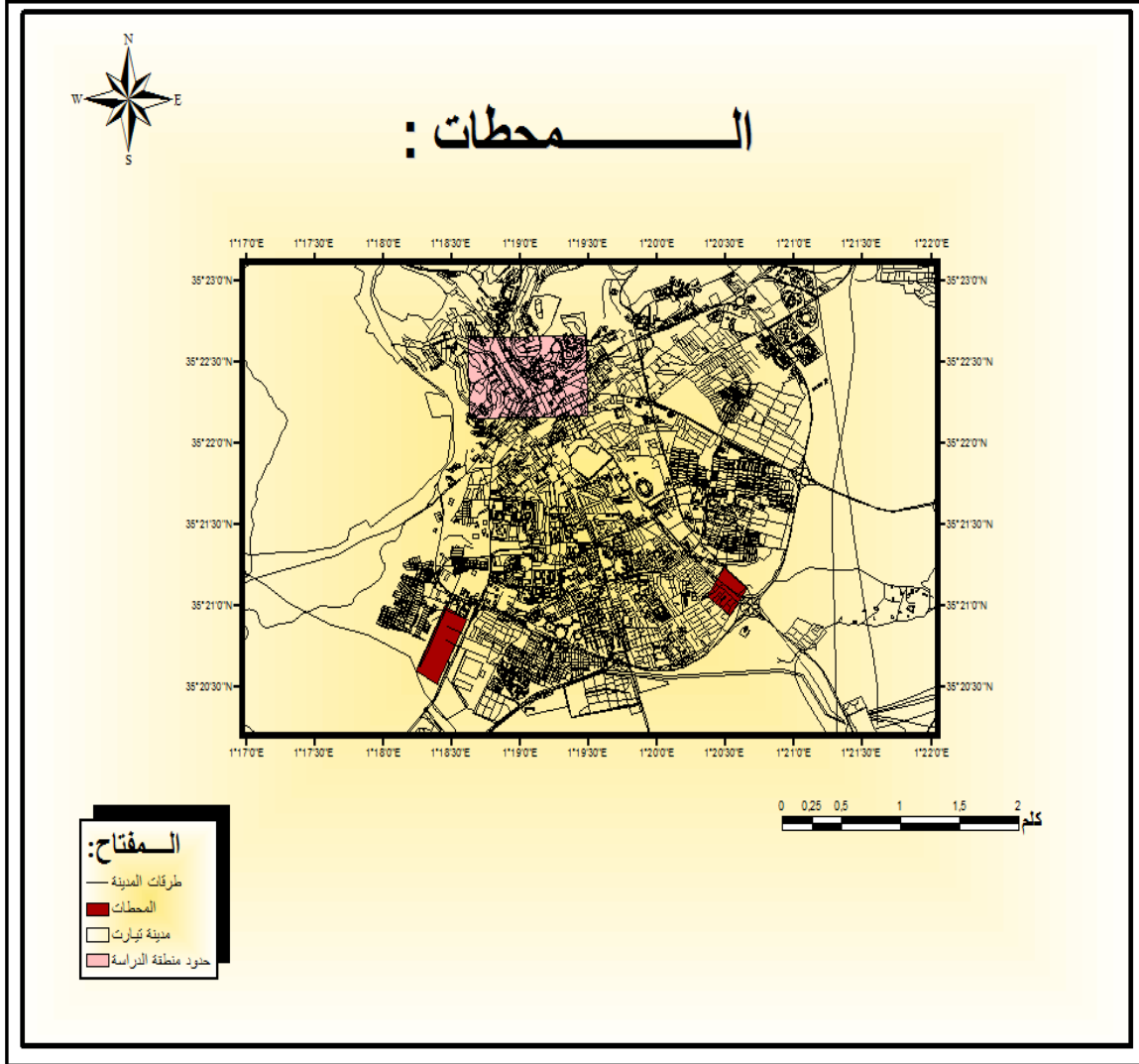
انعدام أماكن الانتظار ومقاعد الجلوس.

جدول رقم (18): محطات النقل الموجودة في المدينة.

اسم المحطة	الموقع	الصفة القانونية	اتجاهها	الحالة	الصورة رقم 18_17_16
المحطة البرية (النقل بالحافلات)	المدخل الجنوبي للمدينة	قانونية	مختلف ولايات الوطن	جيدة	
محطة سيارات الأجرة الجماعية و الحافلات (الشرقية)	المدخل الشرقي للمدينة	قانونية	شرق و وسط الوطن (و البلديات)	جيدة	
محطة سيارات الأجرة الجماعية و الحافلات (الغربية)	المدخل الجنوبي للمدينة	قانونية	غرب و جنوب الوطن (و البلديات)	جيدة	

المصدر: من اعداد الطلبة 2020

مخطط رقم (08): أهم المحطات.



المصدر: من اعداد الطلبة 2020

3.2.5_المساحات الخضراء و الساحات:

تعتبر الرئة التي تتنفس بها المدينة حيث نجدها جيدة خاصة في وسط المدينة و هي متوسطة التهيئة كما نجدها تعاني من الإهمال الكبير في الأحياء الأخرى و تتوفر المدينة كذلك على ساحات عمومية(ساحة الشهداء، عين جنان، الحديقة العامة، مدينة الملاهي.....) و متنزه في الجهة الشمالية للمدينة.

الصور رقم(19)و(20)و(21):توضح الساحات و المساحات الخضراء بمدينة تيارت.



المصدر: من النقاط الطلبة 2020.

6_خطوط النقل:

تتكون شبكة النقل في مدينة تيارت من:

1.6_النقل الحضري: خطوط النقل الحضري داخل المجال الحضري لمدينة تيارت 28 خط يملكها

الخواص و 88 خطوط عمومية (المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه حضري تيارت).

2.6_النقل الشبه الحضري: وتعرف كذلك بالخطوط الولائية وهي التي تربط مختلف مناطق

الولاية بمقرها تيارت.

الجدول رقم(19): يوضح عدد الخطوط و المركبات الموزعة في بلدية تيارت.

عدد المتعاملين	عدد المركبات	عدد الخطوط	بلدية تيارت
01	30	08	عام
188	198	28	خاص

المصدر: مديرية النقل تيارت 2020 .

الجدول رقم(20): شبكة النقل بمدينة تيارت.

28 حافلة	مؤسسة النقل الحضري تيارت
220 حافلة	حضري بلدية تيارت
177 حافلة	النقل بين الولايات
881 حافلة	النقل بين البلديات
231 حافلة	النقل الريفي
1778 سيارة	تاكسي حضري
432 سيارة	تاكسي جماعي

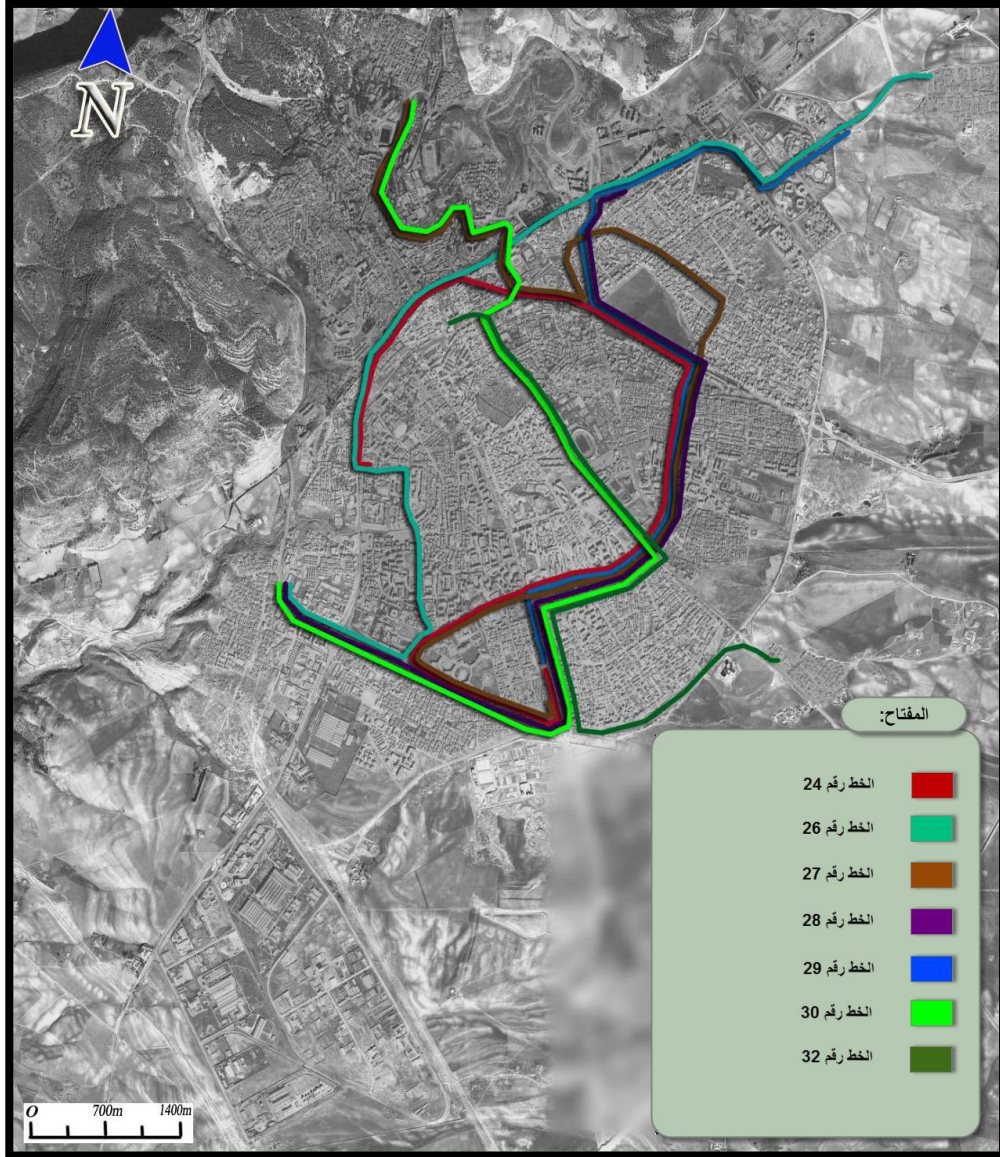
المصدر: مديرية النقل تيارت 2020.

3.6_ النقل الحضري العمومي: (المؤسسة العمومية للنقل الحضري و الشبه حضري

تيارت)

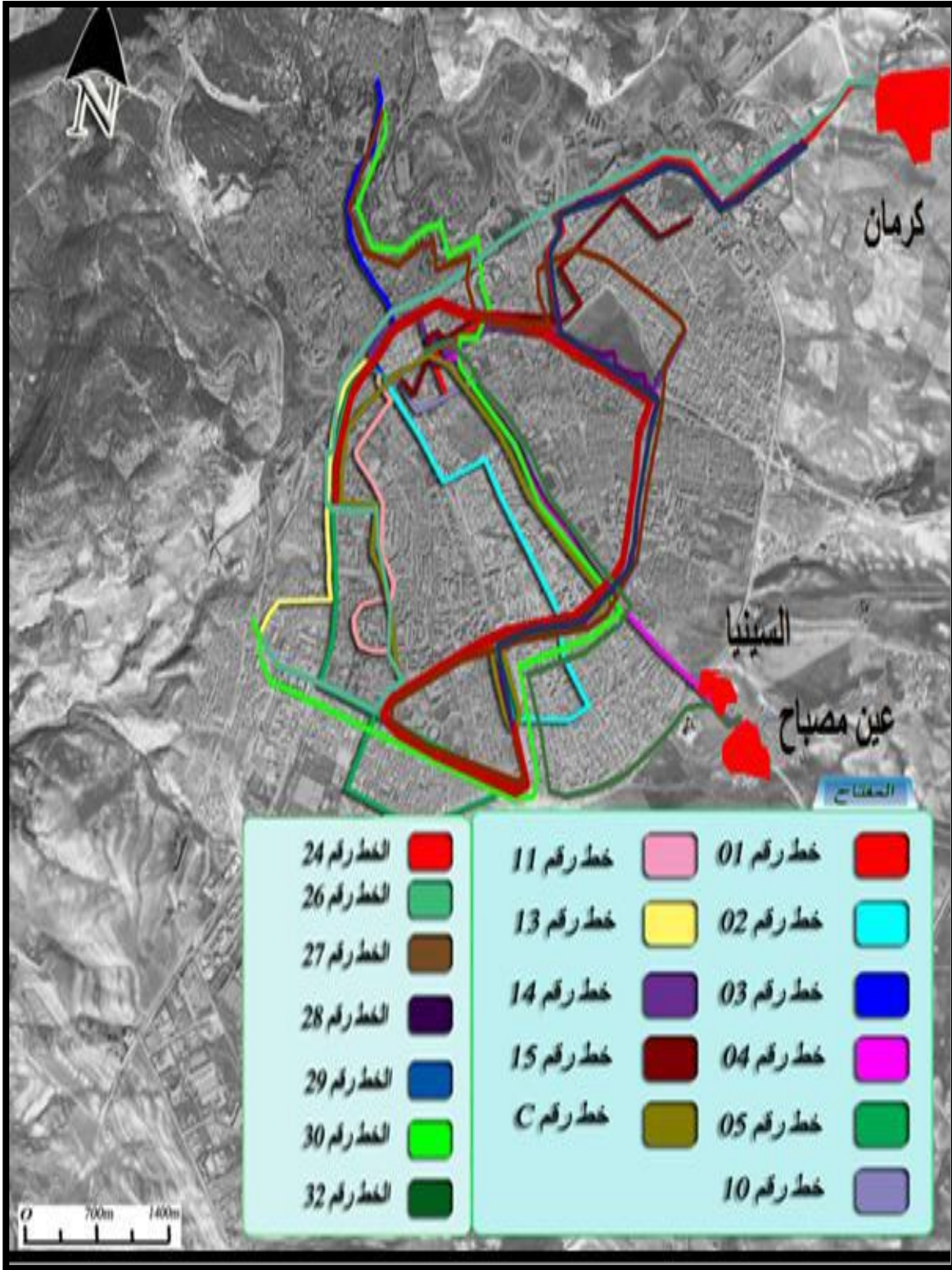
أنشئت المؤسسة بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 500/06 مؤرخ في 24/12/2006 و كان تاريخ دخولها حيز الخدمة في 09/04/2008، تمتلك المؤسسة إمكانيات بشرية و مادية متعدد بمجموع 160موظف إضافة إلى 30 حافلة في الحظيرة منها 28حافلة مستغلة موزعة على 7 خطوط.

المخطط رقم (09): يمثل خطوط النقل الحضري العمومي بمدينة تيارت.



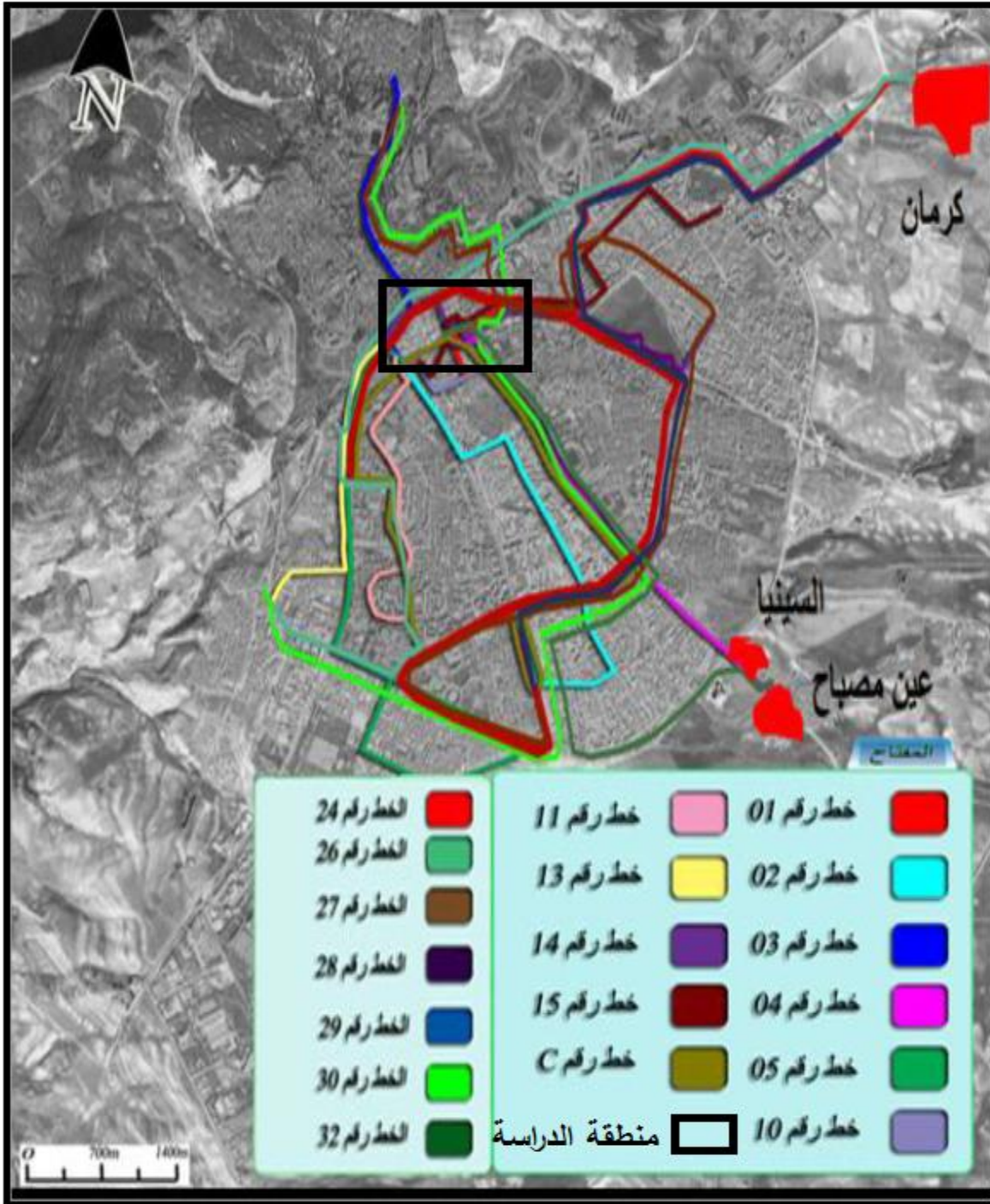
المصدر : www.Google earth.com+معالجة الطلبة 2020.

المخطط رقم(10): يمثل خطوط النقل الحضري العمومي الموجودة في المدينة و ضواحيها.



المصدر: www.Google earth.com+معالجة الطلبة 2020.

المخطط رقم(11): يمثل خطوط النقل الحضري العمومي التي تمر بمركز المدينة.



المصدر: www.Google earth.com+معالجة الطلبة 2020.

نلاحظ أن كل خطوط النقل تقريبا تمر بالمنطقة نظرا لموقعها الهام و تمركز أغلبية التجهيزات فيها ما يجعلها نقطة جذب، لكن كل هذا يضغط و يؤثر سلبا على الحركة الميكانيكية و حركة المشاة و يخلق الكثير من المشاكل المتعلقة بالتوقف منها التوقف العشوائي و التوقف على جانبي الطريق.

خلاصة الفصل:

من خلال الدراسة التحليلية لمدينة تيارت استنتجنا مايلي:

_مرور المدينة بمجموعة من المراحل على مر السنوات وتطورها إلى الشكل الحالي.

_الكثافة السكانية الكبيرة خاصة في المركز.

_نقص المواقع وعدم تهيئتها وغيابها في بعض التجهيزات وخاصة المتمركزة وسط المدينة.

_ظهور ما يسمى بالتوقف العشوائي والغير شرعي والذي بدوره تسبب لنا في ظهور عدة مشاكل مثل

التلوث والازدحام والفوضى.

_عدم احترام المعايير التصميمية الخاصة ببناء التجهيزات مع عدم الأخذ بعين الاعتبار نسبة المواقع

في كل تجهيز.

_تمركز أغلب التجهيزات في مركز المدينة.

_تشويه الطابع الجمالي للمدينة من خلال التوقفات العشوائية.

الفصل الثالث

تسخين وواقع فضاءات التوقف بمركز مدينة تيارت

_ تمهيد.

1_ تقديم مركز الدراسة.

2_ تصنيف التجهيزات.

3_ فضاءات التوقف الموجودة في المنطقة.

4_ حساب المشغولية.

_ الخلاصة.

تمهيد:

تعاني مراكز المدن من عدم القدرة على توفير المساحات الكافية لوقوف السيارات وذلك نتيجة للكثافة الكبيرة في حجم النشاطات البشرية. يتم الاعتماد في المناطق السكنية بشكل أساسي على مواقف السيارات المحاذية للأرصفة وعلى الرغم من السعة الكبيرة التي تقدمها الطرق و الشوارع لوقوف السيارات، فإن هذا النمط لا يكفي لاحتواء كل السيارات بالأخص في المدن الكبيرة المزدهمة، مع ازدياد معدلات ملكية السيارات و اعتبارها وسيلة النقل الأساسي.

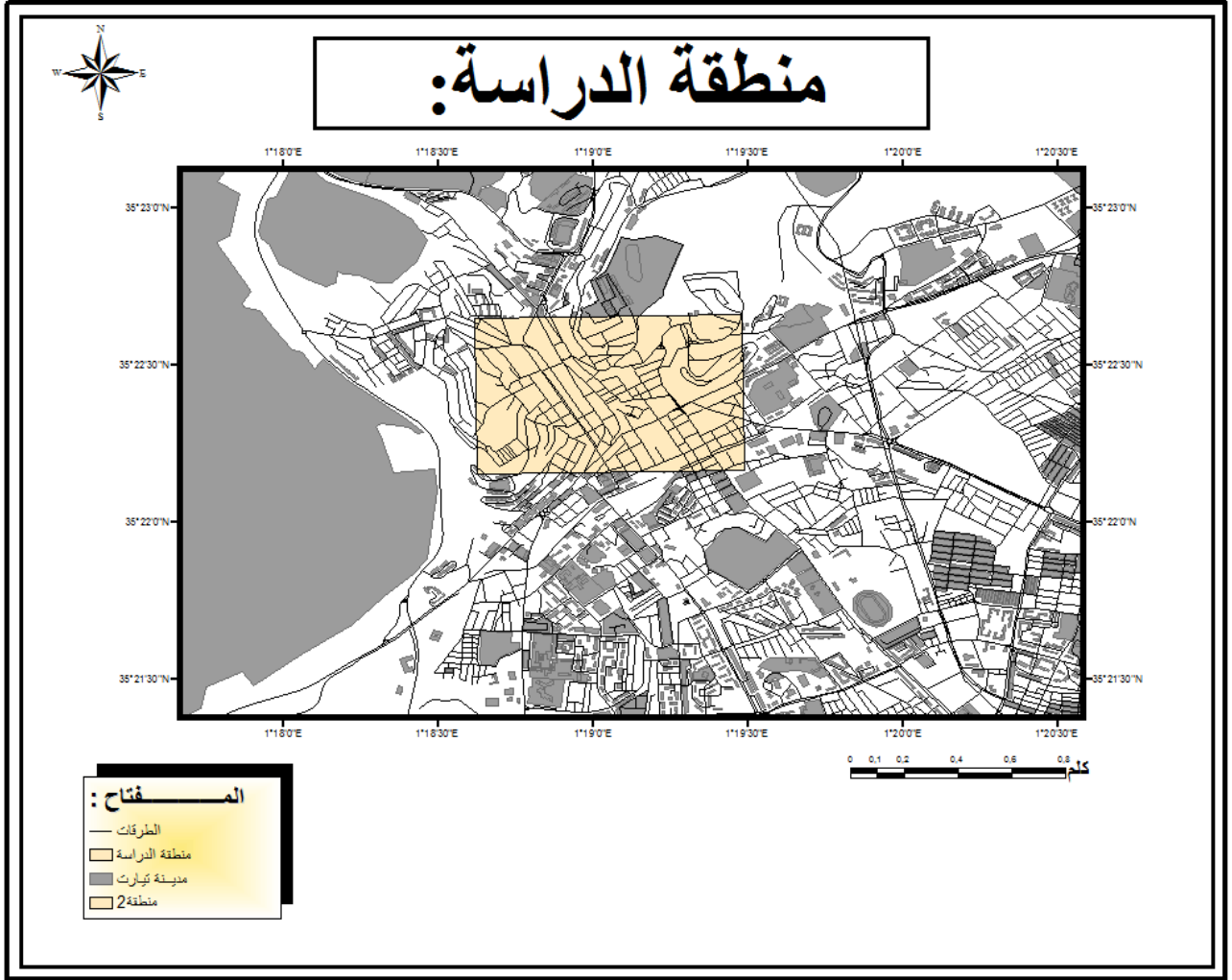
ومثال على ذلك نجد مركز مدينة تيارت , نجد نقص في أماكن التوقف مما يسبب في عرقلة الحركة و خلق لنا الازدحام و الفوضى.

1_ تقديم مركز الدراسة:

1.1_ تقديم مركز مدينة تيارت:

منطقة الدراسة و المتمثلة في مركز مدينة تيارت التي تعتبر الأكثر جذبا للرحلات و ذلك لكونها مركز تجاري و تعليمي و ديني....

المخطط رقم(12): يمثل منطقة الدراسة من مدينة تيارت.

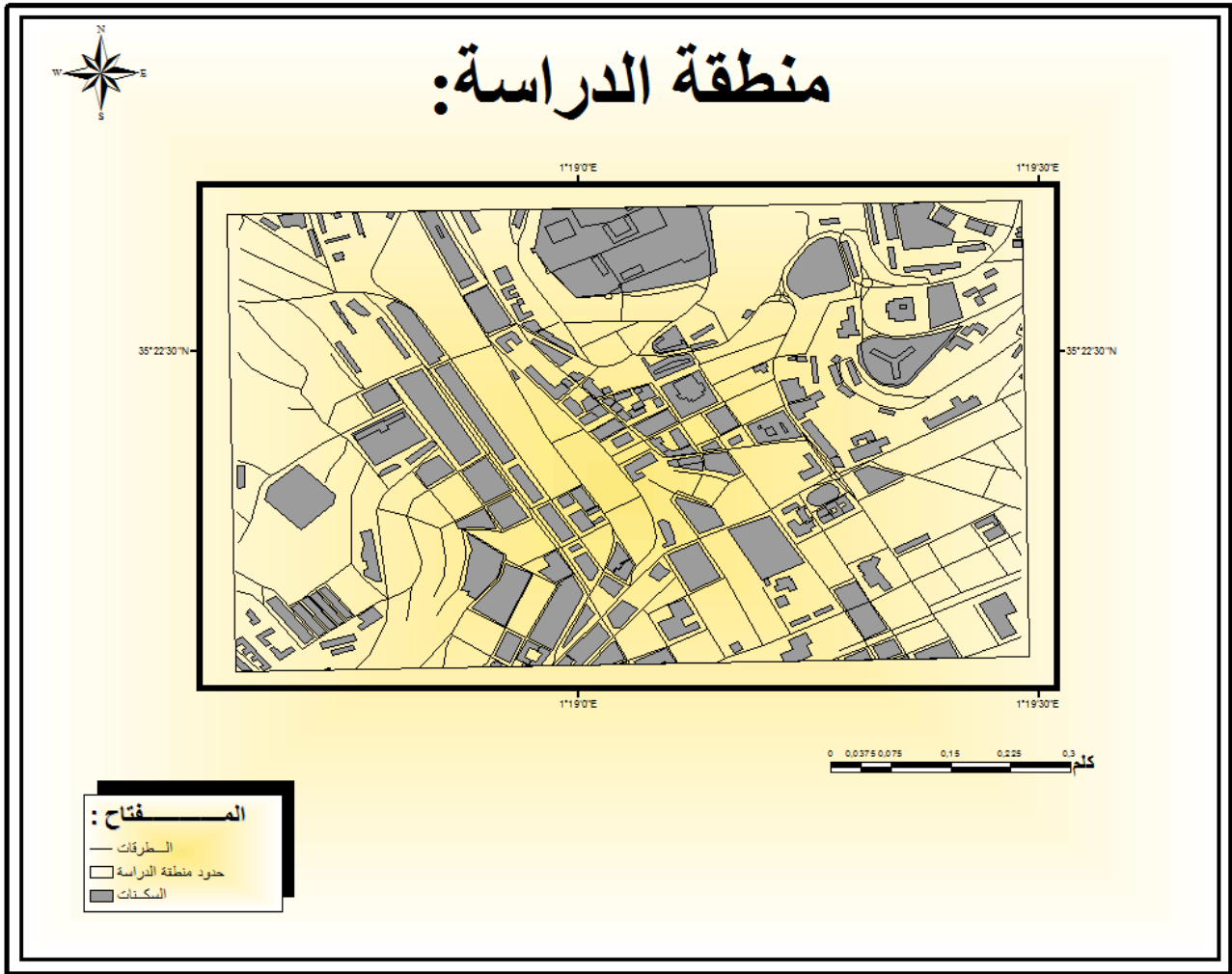


المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

1.2_ كيفية اختيار المركز: تم اختيارنا لمركز مدينة تيارت وذلك حسب العناصر التالية:

- * تمركز أكبر مشاكل التوقف.
- * وجود المحاور الرئيسية المهيكلية للمدينة.
- * تمركز اغلب واهم التجهيزات التي تلبي احتياجات السكان.
- * تمركز النشاطات و كثافة الحركة.

المخطط رقم (13): يمثل منطقة الدراسة.



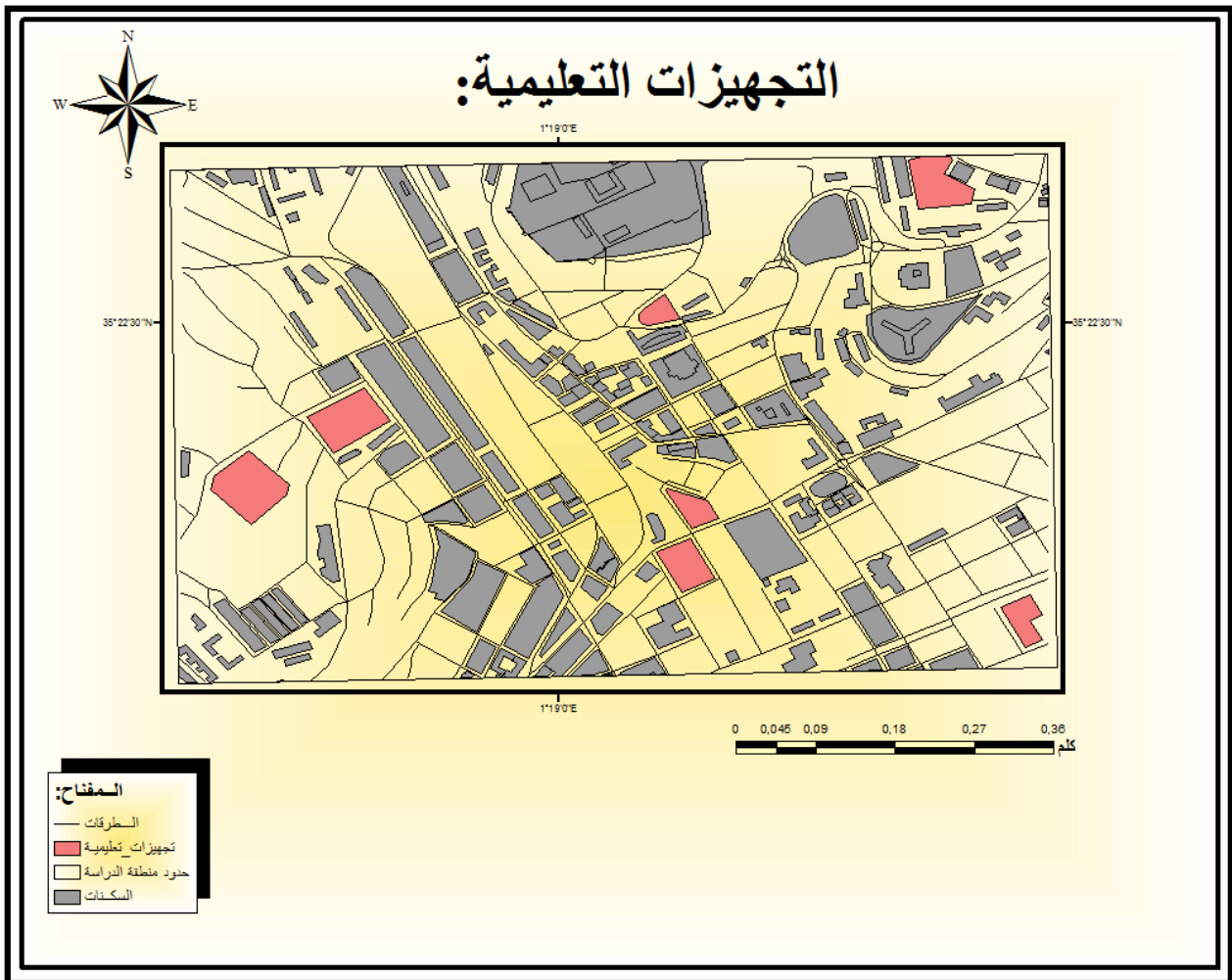
المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

2_ تصنيف التجهيزات:

1.2_ التجهيزات التعليمية:

توجد نسبة كبيرة من التجهيزات التعليمية التي تعتبر أمرا ضروريا لا يمكن الاستغناء عنه، نظرا للدور الذي تقدمه للسكان، تتميز منطقة الدراسة بتعدد الأطوار الذي تعتبر الفضاء الروحي للمدينة. والمتمثلة فيما يلي: مدرسة ابن خلدون، متوسطة ايت عمران يمينة، مدرسة ابن باديس.....

المخطط رقم(14): يمثل التجهيزات التعليمية الموجودة في المنطقة.



المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

* حساب مساحة التوقف اللازمة للتجهيزات التعليمية ومقارنتها بالمعايير:

الجدول رقم(21): يوضح مساحة التجهيزات التعليمية.

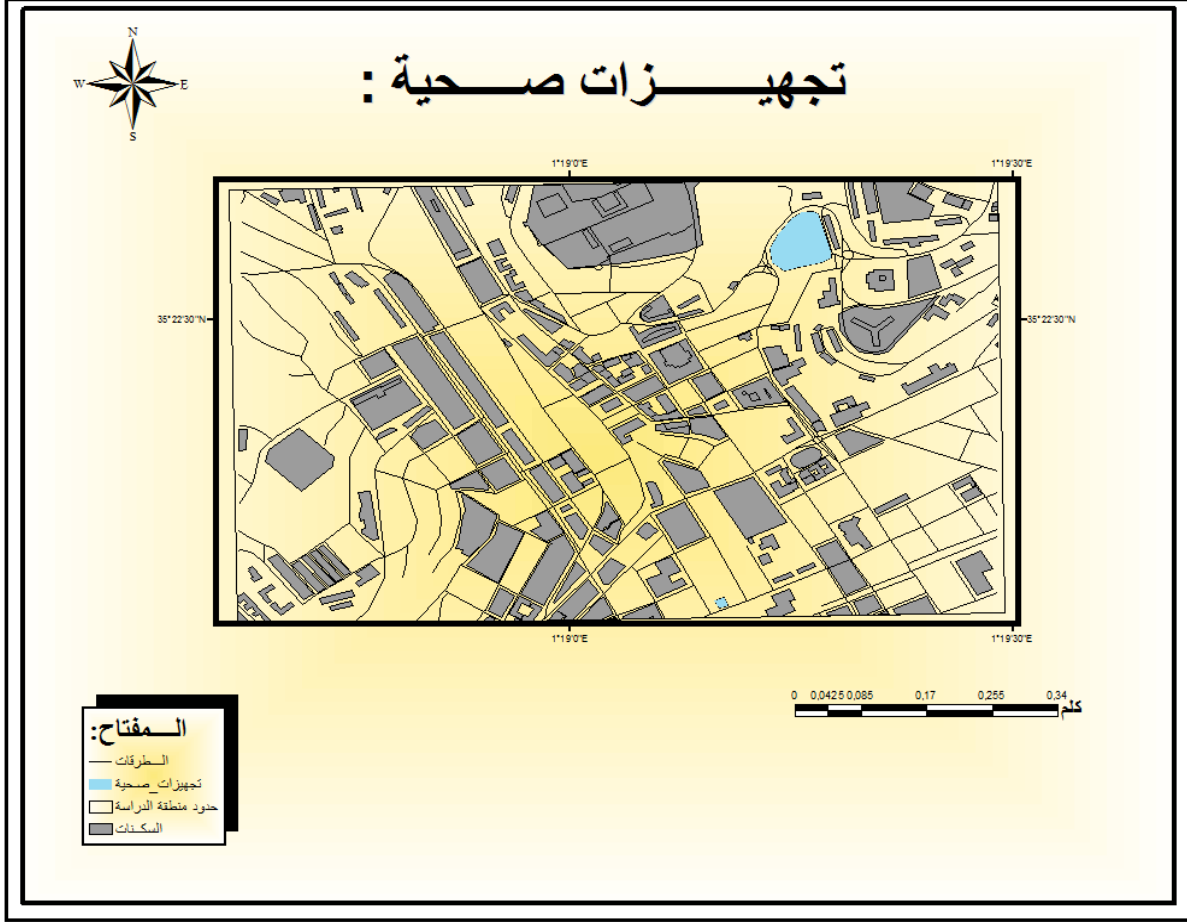
اسم التجهيز	المساحة م ²	عدد المواقف الموجودة	نوع المواقف	عدد المواقف حسب المعيار	المواقف اللازمة	الملاحظات
متوسطة زيان شريف عبد الحميد	4592	7 مواقف	مانلة	1موقف=5طلاب	20 موقف	نقص المواقف
لامدرسة آية عمور مزيان عمور	2775	لا يوجد	/	1موقف=5تلاميذ	25 مواقف	غياب المواقف
مدرسة ابوزر العقاري	8569	لا يوجد	/	1موقف=5طلاب	10 مواقف	غياب المواقف
مدرسة ابن خلدون	1102	5 مواقف	موازية	1موقف=5تلاميذ	14 مواقف	نقص المواقف
متوسطة ايت عمران يمينة	1556	لا يوجد	/	1موقف=5طلاب	13 مواقف	غياب المواقف
مدرسة ابن باديس	693	4 مواقف	مانلة	1موقف=5تلاميذ	10 مواقف	نقص المواقف
مدرسة وزير ابو الحسان	3133	لا يوجد	/	1موقف=5تلاميذ	12 مواقف	غياب المواقف

المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

نلاحظ وجود العديد من التجهيزات التعليمية في منطقة الدراسة إلا أن تصميم المواقف الخاصة بها لم يكن وفق المعايير المنصوص عليها هذا ما جعل عددها غير كاف مما أدى إلى خلق مشكل التوقف العشوائي بجانب الطريق و تقاوم الحركة.

2.2_التجهيزات الصحية:

المخطط رقم(15): يمثل التجهيزات الصحية الموجودة في المنطقة.



المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

* حساب مساحة التوقف اللازمة للتجهيزات الصحية ومقارنتها بالمعايير:

الجدول رقم(22): يوضح مساحة التجهيزات الصحية.

الملاحظات	المواقف اللازمة	عدد المواقف حسب المعيار	نوع المواقف	عدد المواقف الموجودة	المساحة م ²	اسم التجهيز
غياب المواقف	45 موقف	1موقف=25م ²	/	لا يوجد	8888	عيادة
نقص المواقف	70 موقف	1موقف=25م ²	مائلة	12 موقف	307	مستشفى بلفرجات

المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

نلاحظ عدم وجود الكثير من التجهيزات الصحية في المنطقة إلا أن هذا لم يمنع من توفر المواقف بالعدد المطلوب و وفقا للمعايير بالرغم من أهمية هذا النوع من التجهيزات.

3.2_التجهيزات الإدارية:

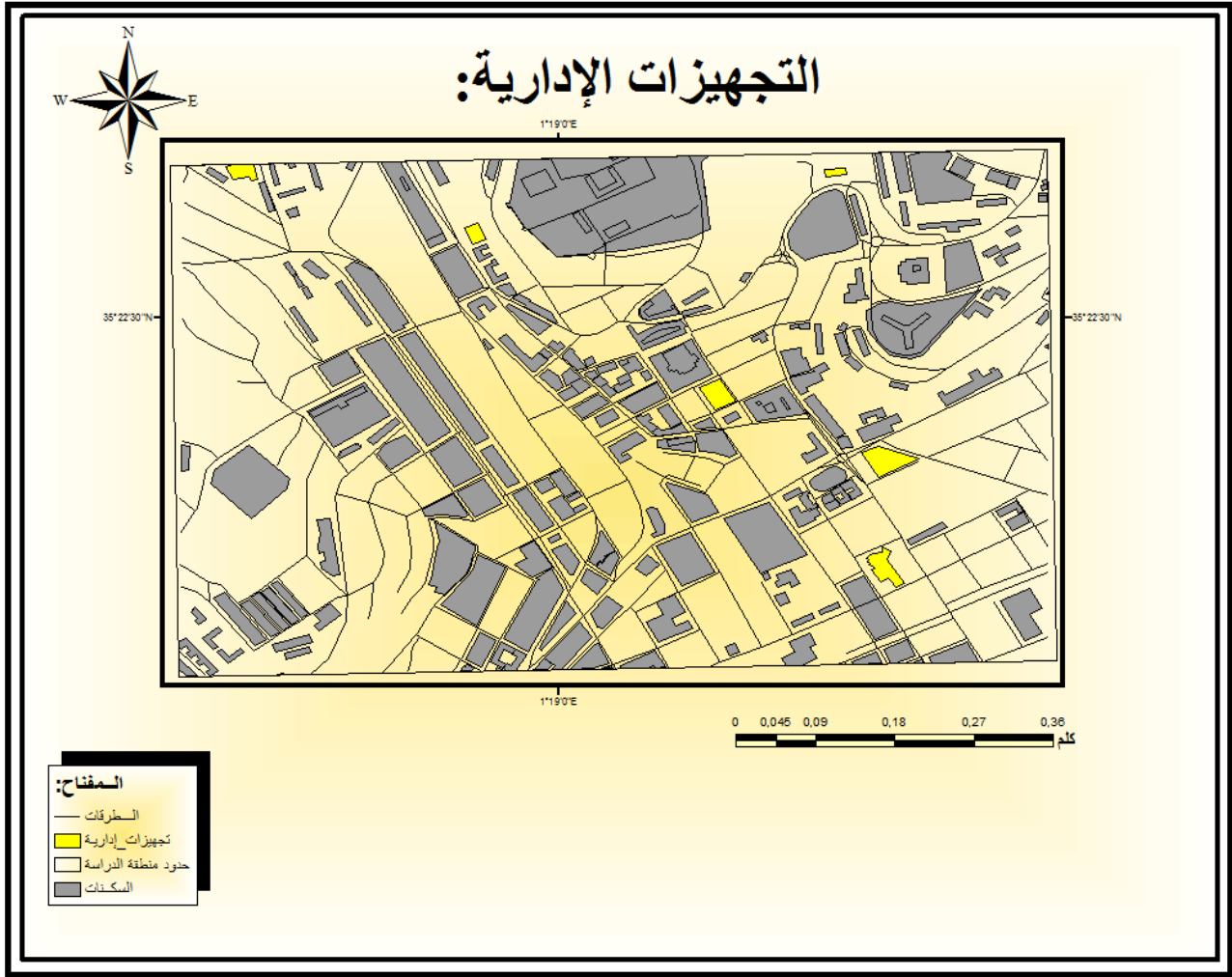
وتمثل كل من(البلدية، دار الشباب، مديرية الأشغال العمومية.....).

-أغلبها بحالة جيدة و ذات نمط أوروبي، تتميز بارتفاع ضعيف و توزيعا مشتت عبر مجال الدراسة.

-معظمها فروع قطبية حضرية،تساهم بحركية دائمة داخل المركز.

-يوجد بعضها بهندسة معمارية ترجع الى العهد الإستعماري مثل البلدية القديمة.

المخطط رقم(16): يمثل التجهيزات الإدارية الموجودة في المنطقة.



المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

* حساب مساحة التوقف اللازمة للتجهيزات الإدارية ومقارنتها بالمعايير:

الجدول رقم(23): يوضح مساحة التجهيزات الإدارية.

الملاحظات	المواقف اللازمة	عدد المواقف حسب المعيار	نوع المواقف	عدد المواقف الموجودة	المساحة م ²	اسم التجهيز
نقص المواقف	30 موقف	1موقف=25م ²	موازية	12 موقف	1639	البلدية
غياب المواقف	10 مواقف	1موقف=25م ²	/	لا يوجد	1019	دار الشباب
نقص المواقف	25 موقف	1موقف=25م ²	مانلة	6 مواقف	1801	مديرية الأشغال العمومية
غياب المواقف	10 مواقف	1موقف=25م ²	/	لا يوجد	718	المديرية المالية

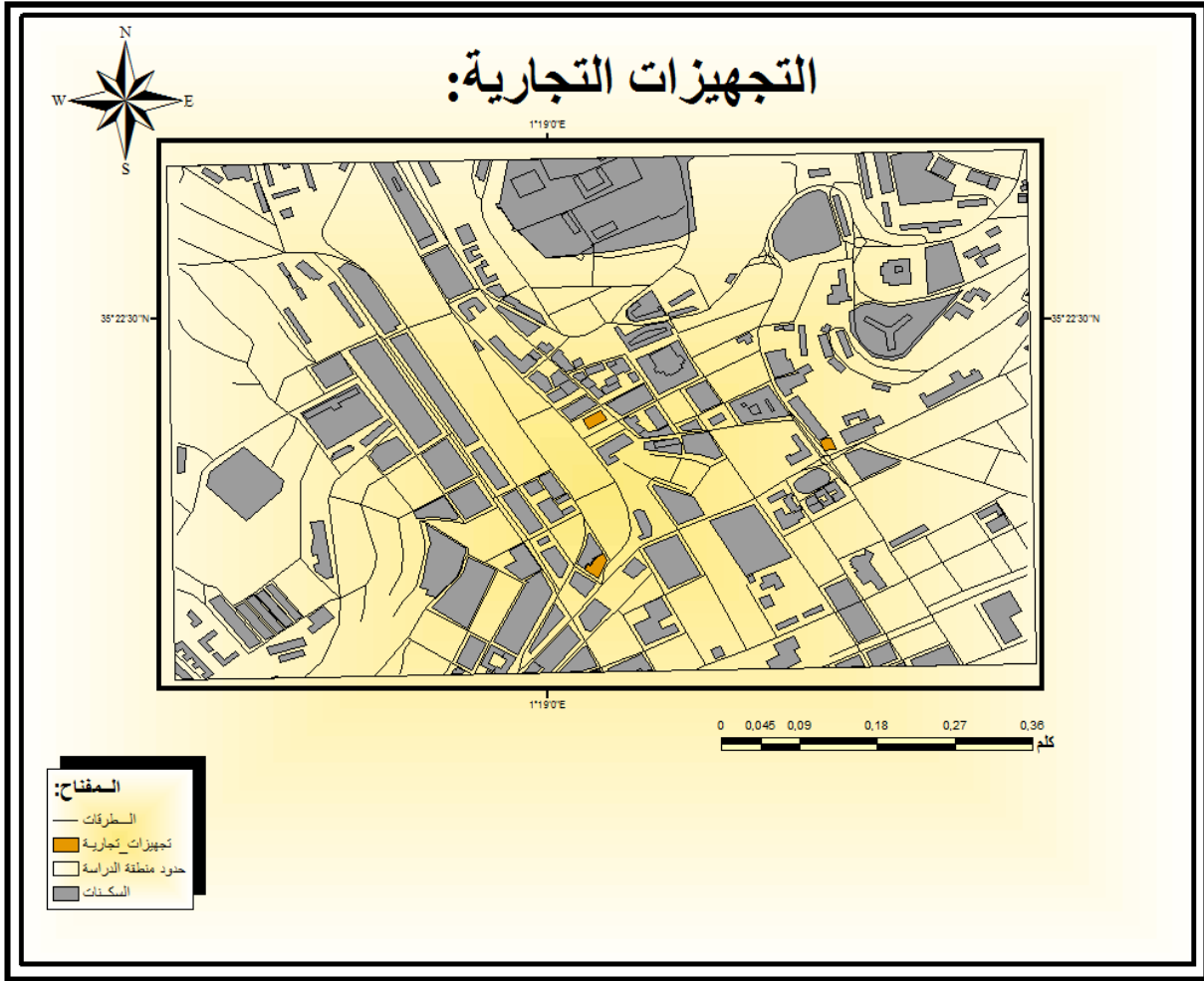
المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

يوجد نقص كبير بالنسبة للمواقف على مستوى كل من البلدية و المديريات و هذا ما يخلق مشاكل بالنسبة للموظفين إضافة لاستغلال المواقف الموجودة نسبيا من طرف النقل الغير مرخص ما يدفع الموظفين و العاملين للتوقف بجانب الطريق خالقين بذلك مشاكل كثيرة.

4.2_تجهيزات التجارية:

تتمثل في المراكز التجارية كسوق الفلاح.

المخطط رقم(17): يمثل التجهيزات التجارية الموجودة في المنطقة.



المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

* حساب مساحة التوقف اللازمة للتجهيزات التجارية ومقارنتها بالمعايير:

الجدول رقم(24): يوضح مساحة التجهيزات التجارية.

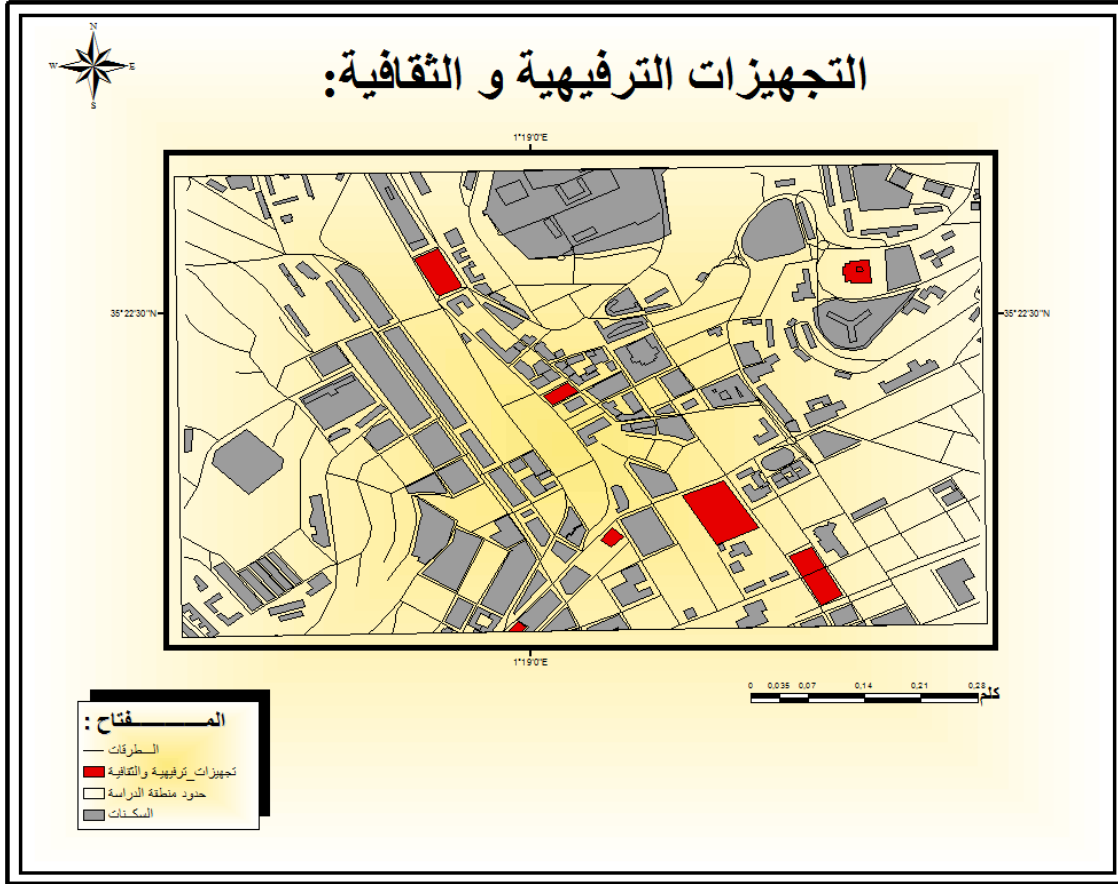
الملاحظات	المواقف اللازمة	عدد المواقف حسب المعيار	نوع المواقف	عدد المواقف الموجودة	المساحة م ²	اسم التجهيز
غياب المواقف	40 موقف	1موقف=25م ²	/	لا يوجد	616	سوق الفلاح

المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

5.2_التجهيزات الترفيهية الثقافية:

تتمثل في الأماكن الترفيهية والثقافية التي تعد أمراً ضرورياً في المجال الحضري، بالإضافة إلى تنشيطه بالمظاهرات الثقافية و مختلف الملتقيات سينما الأطلس... أما الترفيه فتحتوي على ساحات مخصصة.

المخطط رقم(18): يمثل التجهيزات الترفيهية و الثقافية الموجودة في المنطقة.



المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

* حساب مساحة التوقف اللازمة للتجهيزات الترفيهية و الثقافية ومقارنتها بالمعايير

الجدول رقم(25): يوضح مساحة التجهيزات الترفيهية و الثقافية.

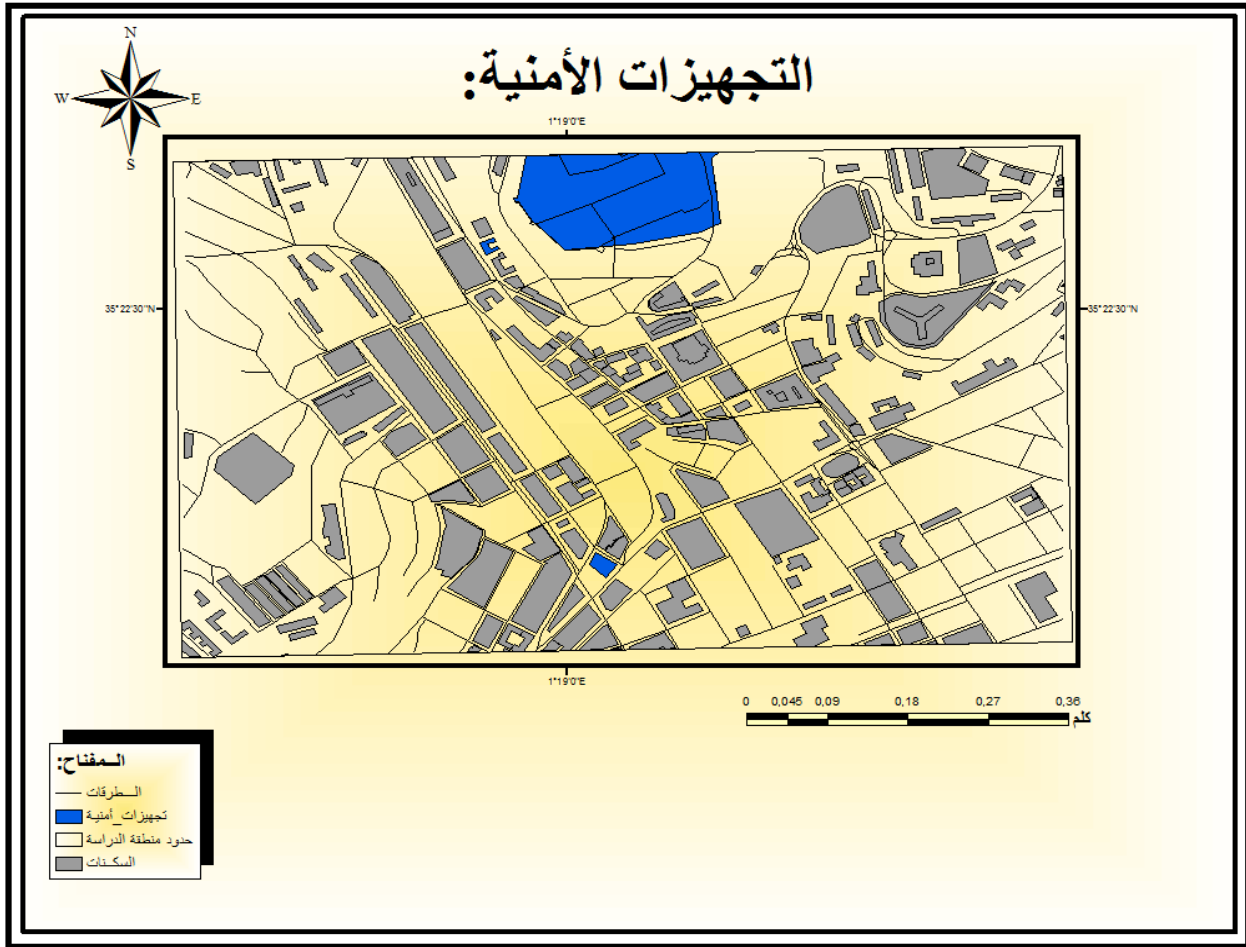
الملاحظات	المواقف اللازمة	عدد المواقف حسب المعيار	نوع المواقف	عدد المواقف الموجودة	المساحة م ²	اسم التجهيز
نقص المواقف	50 موقف	1موقف=5مقاعد	موازية	10 مواقف	8569	ساحة عمومية
غياب المواقف	45 موقف	1موقف=5مقاعد	/	لا يوجد	315	سينما الأطلس

المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

نلاحظ نقص للمواقف بسبب عدم تخصيص المساحة اللازمة للمواقف و عدم الأخذ بالمعايير و التقليل من أهمية التجهيزات الترفيهية و الثقافية و هذا ما يتسبب في تفاقم الحركة و حدوث المشاكل.

6.2_التجهيزات الأمنية:

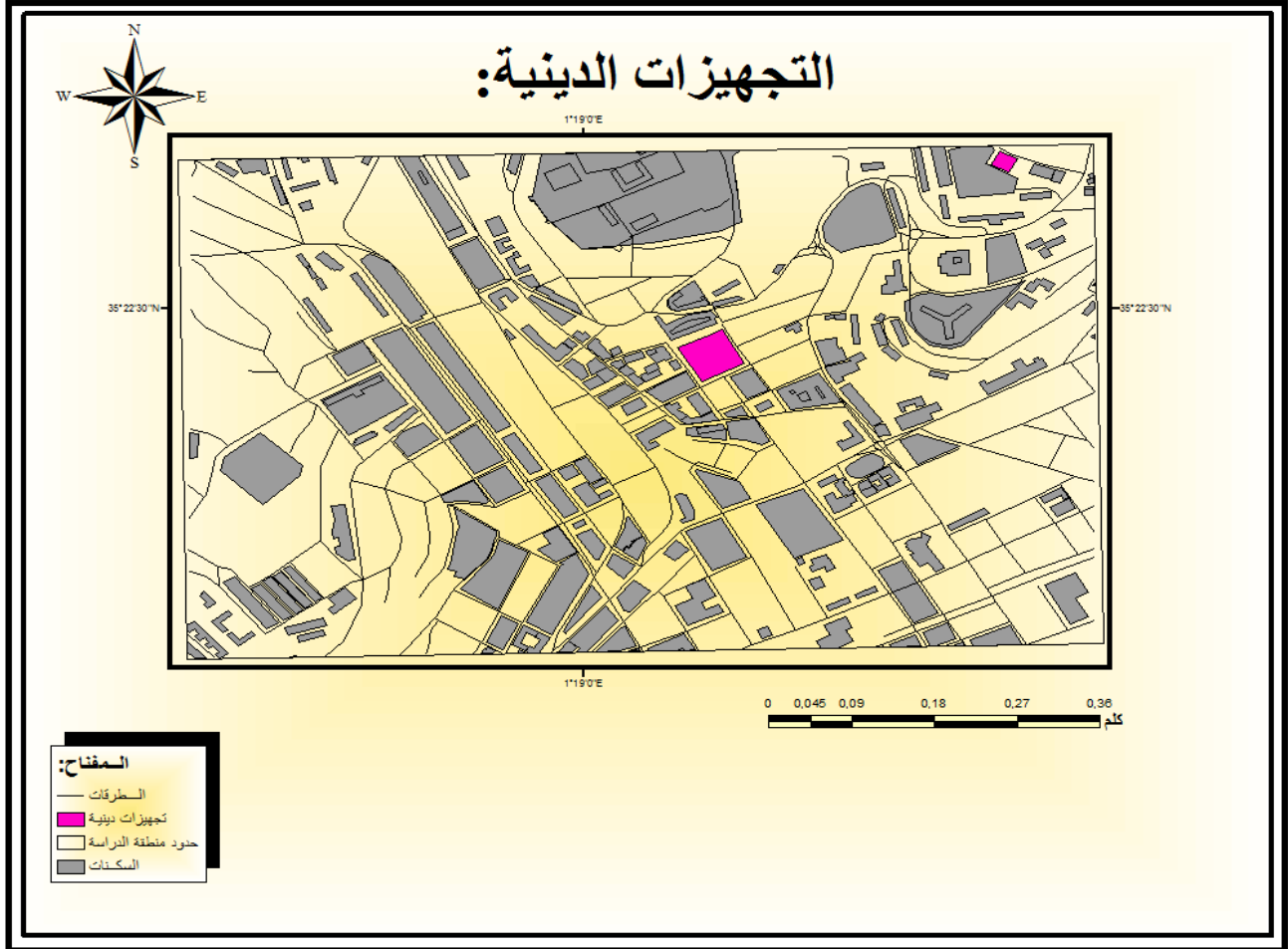
المخطط رقم(19): يمثل التجهيزات الأمنية الموجودة في المنطقة.



المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

7.2_التجهيزات الدينية:

المخطط رقم(20): يمثل التجهيزات الدينية الموجودة في المنطقة.



المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

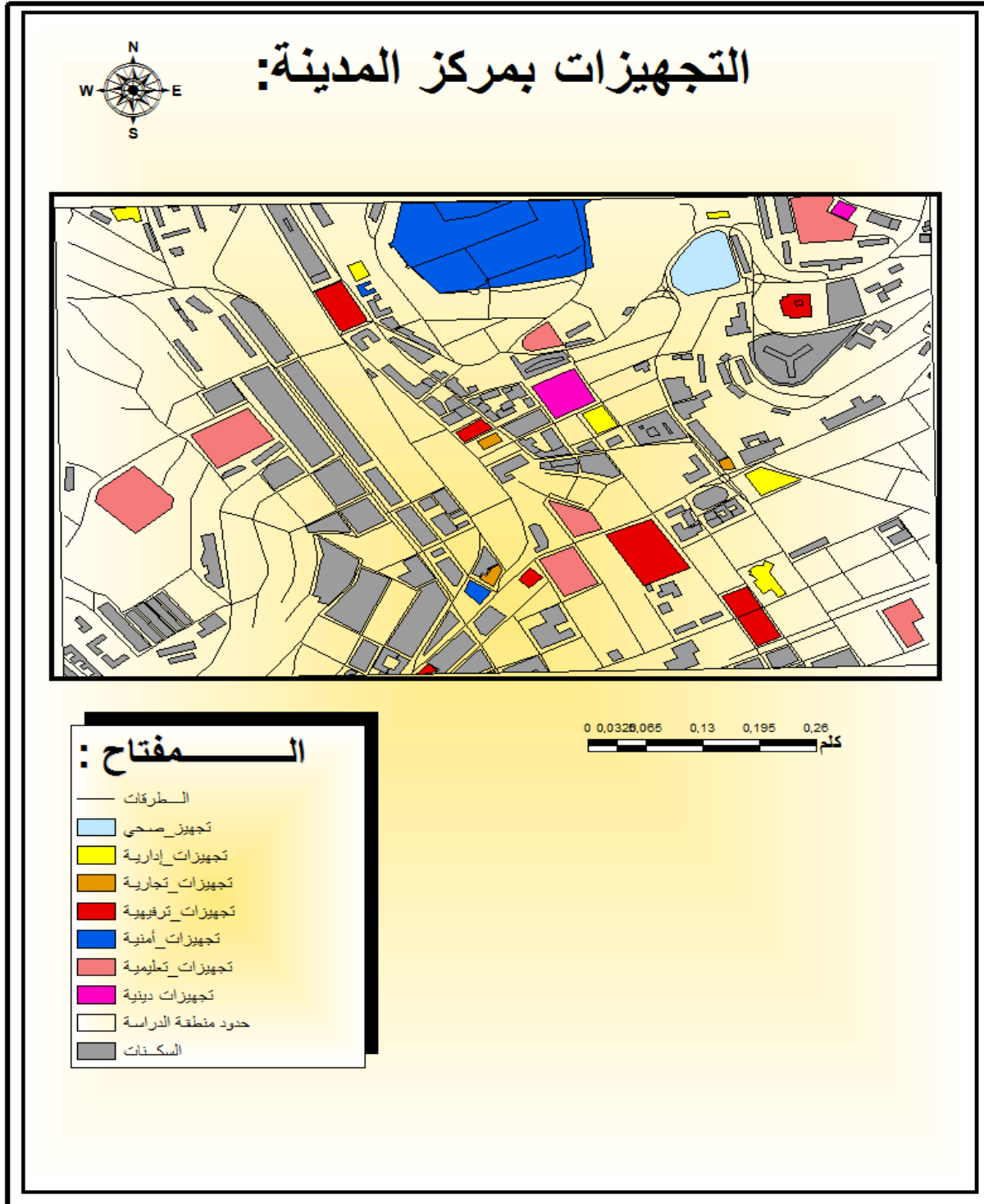
* حساب مساحة التوقف اللازمة للتجهيزات الصحية ومقارنتها بالمعايير:

الجدول رقم(26): يوضح مساحة التجهيزات الدينية.

اسم التجهيز	المساحة م ²	عدد المواقف الموجودة	نوع المواقف	عدد المواقف حسب المعيار	المواقف اللازمة	الملاحظات
صلاح الدين الأيوبي	1734	15موقف	موازية	1موقف=5مصلين	30 موقف	نقص المواقف
الأمير عبد القادر	839	8 مواقف	/	1موقف=5مصلين	15 موقف	غياب المواقف

المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

المخطط رقم(21): يمثل كل التجهيزات الموجودة في المنطقة.



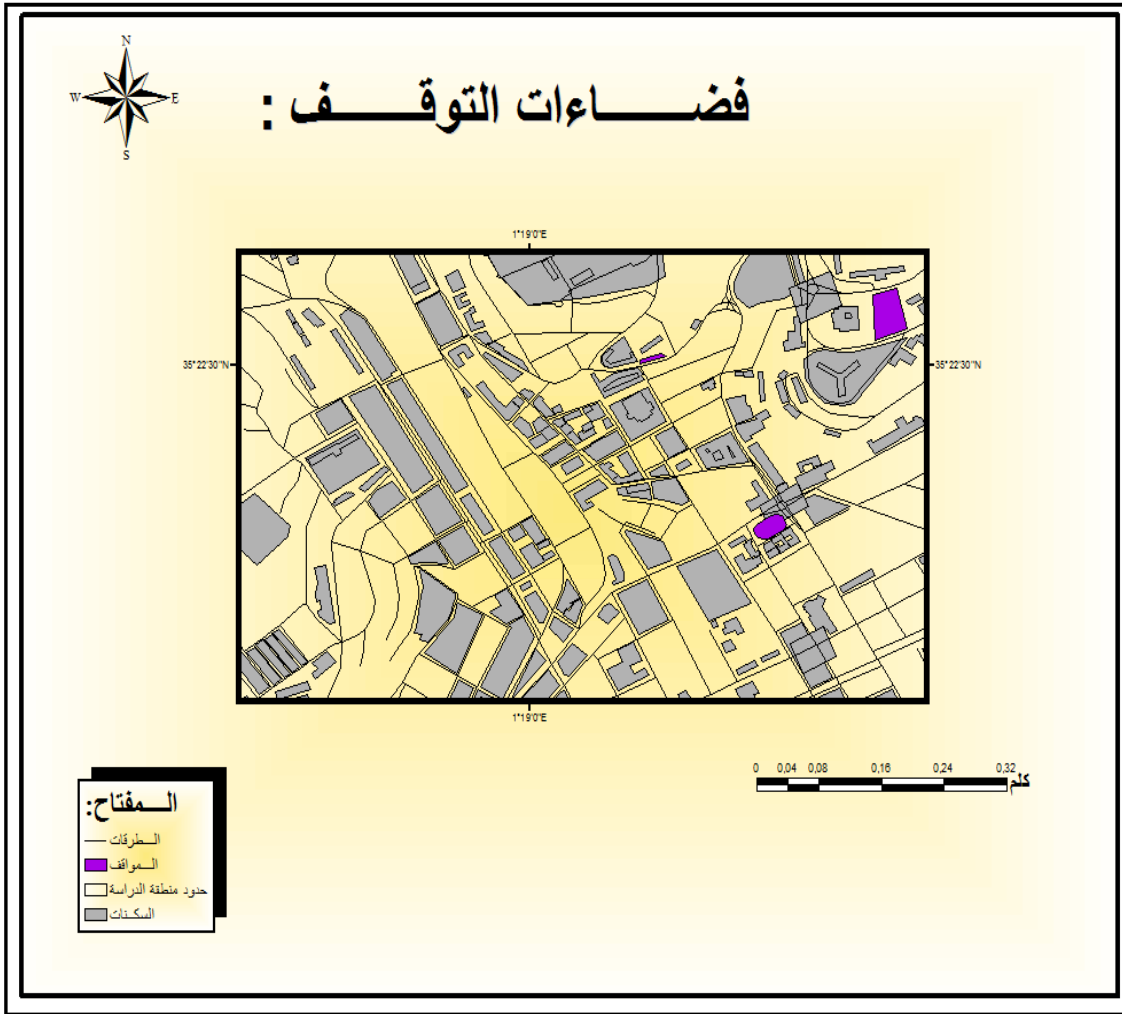
المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

3_ فضاءات التوقف الموجودة في المنطقة:

تحتوي منطقة دراستنا على 3 فضاءات للتوقف و هي موقف شارع بو عبدلي , موقف نهج الإخوة صايبي و موقف التقاطع

وجود هذه الفضاءات الثلاث يساعد في تقليل الضغط على التجهيزات خاصة المتمركزة وسط المدينة , وذلك بالمحافظة على سير الحركة بشكل منظم و فعال.

المخطط رقم(22): يوضح أهم فضاءات التوقف في المنطقة.



المصدر: من اعداد الطلبة 2020

1.3_ بطاقة تقنية لأهم المواقف الموجودة في منطقة الدراسة:

الجدول رقم(27): بطاقة تقنية لأهم المواقف.

الصورة: 22 و23 و24	المساحة م ²	الموقع	اسم الموقف
	3764	تقاطع طريقين وطنيين RN 23 RN و14	موقف التقاطع
	1597	شارع الإخوة صايمي	موقف نهج الإخوة صايمي
	336	أمام المدرسة الابتدائية ابن باديس	موقف شارع بوعبدلي

المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

4. حساب المشغولية للمواقف:

بالنسبة لحساب المشغولية كان ينبغي علينا ان نقوم بعملية الحصر على مستوى نقطتين من منطقة الدراسة وهما:

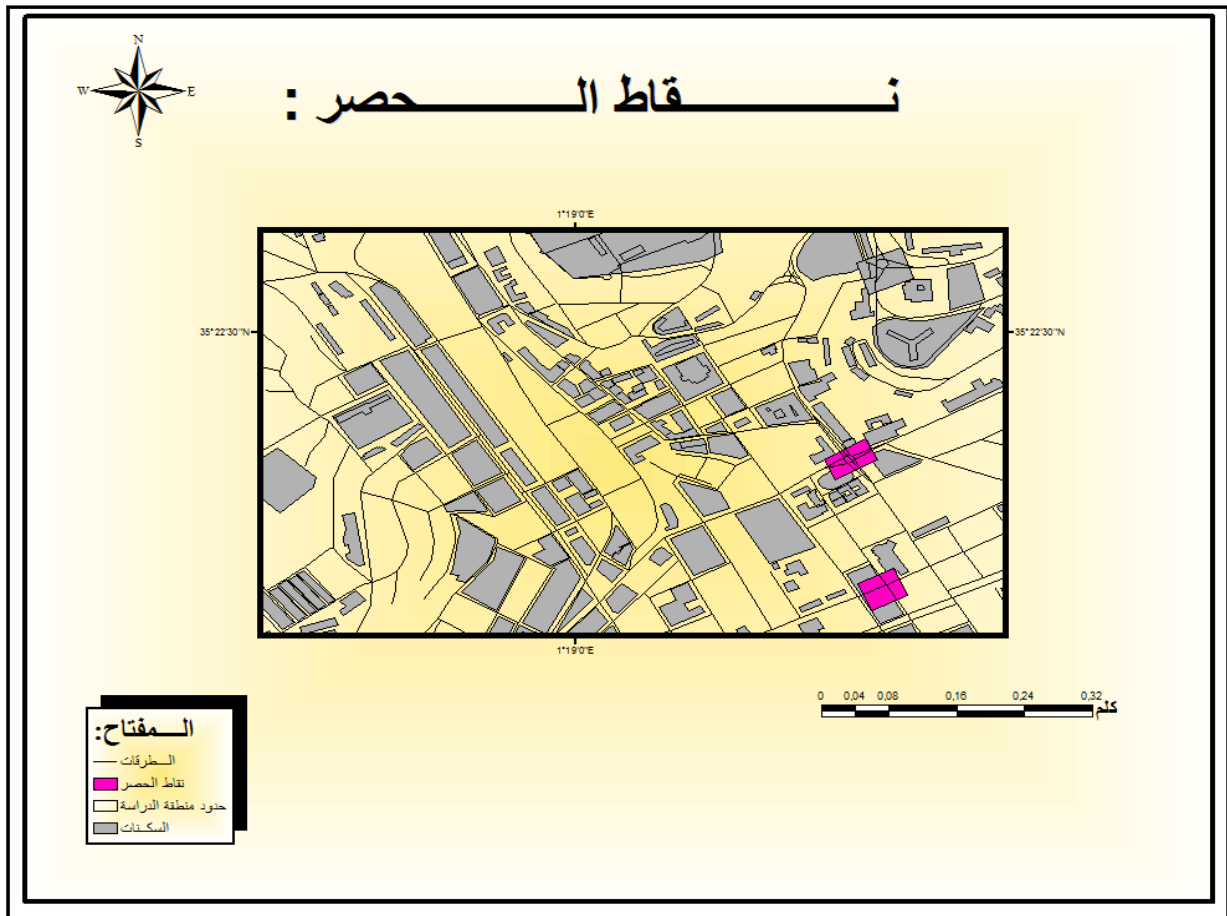
* النقطة الأولى: تقاطع نهج غلام الله وطريق عين بوشقيف.

* النقطة الثانية: امام اذاعة تيارت الجهوية.

لكن نظرا للظروف السائدة التي تمر بها البلاد وانتشار الوباء، واجهنا عدة صعوبات من أجل إتمام هذه العملية.

لذا اكتفينا فقط بدراسة تقنية للتجهيزات ومدى تغطيتها لتحديد العجز الذي يمر به مركز المدينة.

المخطط رقم(23): يوضح نقاط الحصر.



خلاصة الفصل:

من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها في المنطقة و زيارتنا لأهم التجهيزات لاحظنا مايلي:

_أغلب المواقف على مستوى هذه النقاط إما غير كافية تفتقر إلى التهيئة و التنظيم أو غير موجودة أساسا.

-عدم تخصيص المساحة اللازمة لكل موقف حسب كل تجهيز و عدم الالتزام بالمعايير التخطيطية لذلك.

-استغلال أصحاب الحافلات و النقل الغير مرخص لهذه المواقف مما يؤدي إلى حدوث العديد من المشاكل مؤثرا بذلك على تفاقم حركة السير و عرقلته.

_سوء التسيير و المتابعة من طرف السلطات المعنية لتنظيم الحركة.

_غياب اشارات مرورية لسيرورة الحركة.

لذا قمنا باقتراح مجموعة من الحلول و الاقتراحات.

الفصل الرابع

الاقتراحات و التوصيات

_تمهيد

_التدخلات

_التوصيات

تمهيد:

استنتجنا من دراستنا التحليلية لمركز المدينة نقص كبير للمواقف و عدم تهيئتها بشكل صحيح، أدى الى عرقلة الحركة و كثرة الازدحام المروري وظهور الفوضى، إلى جانب التموضع الغير صحيح لها، لذا وجب علينا التطرق لبعض التدخلات النقطية الضرورية لحل هذه المشاكل. و هذا ما سنتطرق له في هذا الفصل.

1_التدخلات:

التدخل الأول: اقتراح موقف متعدد الطوابق:

حيث تم في هذا الاقتراح انشاء موقف متعدد الطوابق للتقليل من التوقف العشوائي و تغطية النقص.

التدخل الثاني: إعادة تهيئة مواقف السيارات.

وذلك بالتدخل على المواقف وإعادة تهيئتها.

التدخل الثالث: إعادة تهيئة الطريق الولائي رقم 23 الذي يعبر وسط المدينة:

وذلك عن طريق وضع الممهلات، ممرات الراجلين، الإشارات المرورية التحذيرية و التوجيهية، مواقف الحافلات، مواقف سيارات الأجرة او الخاصة على طول هذا الطريق.

التدخل الرابع: اقتراح مواقف لذوي الاحتياجات الخاصة.

تخصيص أماكن توقف وممرات خاصة بهم.

التدخل الأول: اقتراح موقف متعدد الطوابق:

_نقوم بانجاز مشروع موقف متعدد الطوابق كونه يعتبر أقل تكلفة من المواقف الأخرى.

_مساحة شاغرة المقدرة ب 85782.06 م². _مساحة كل طابق: 14297.01م²

_مساحة الممرات و الأروقة: 8400م². _مساحة المواقف الكلية: 5897.01م².

_مساحة الموقف الواحد: 18م². _عدد الطوابق المستعملة كموقف: 04طوابق.

_عدد المواقف في كل طابق: 327موقف. _ سعر التوقف: 50دج/ساعة.

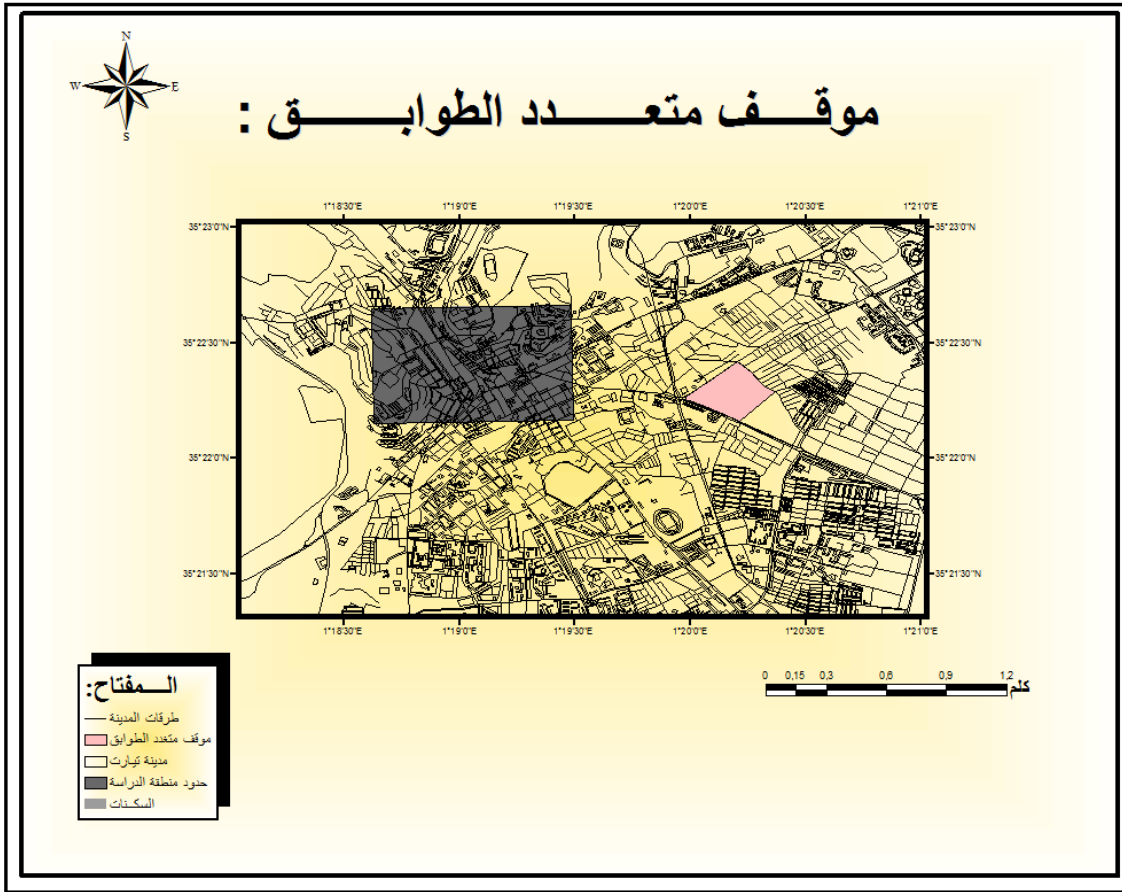
من حيث الشكل المعماري سيكون في الهواء الطلق، مكون من 6 طوابق من الطابق الأول حتى الرابع يستخدم كموقف للسيارات، الطابق الأرضي يستخدم كمدخل و مخرج للسيارات بالإضافة لبعض المحلات التجارية، ويوجد طابق تحت الأرض يستخدم لصيانة السيارات ومخزن، يتم تناول كل أنواع السيارات بصفة عامة، يتكون من أعمدة و عارضات فولاذية و أرضيات من الخرسانة المسلحة ومنحدرات لصعود و هبوط السيارات. سيساعد في تقليل الضغط على مركز المدينة و يساهم في تسهيل و انسياب الحركة. تم اختيارنا لهذه المنطقة لانجاز المشروع لأنها أرضية فارغة قريبة من المركز المدينة وتغطي كل الأماكن المجاورة. وتخدم الاحتياجات اللازمة.

خريطة رقم(02): توضح موقع موقف متعدد الطوابق.



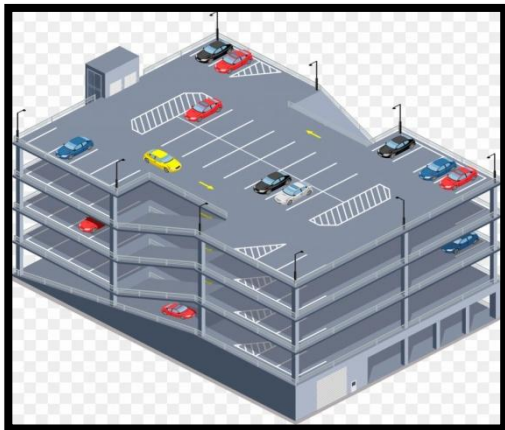
المصدر: من اعداد الطلبة 2020.

مخطط رقم(24): تفصيلي بوضوح موقع الموقف المقترح.

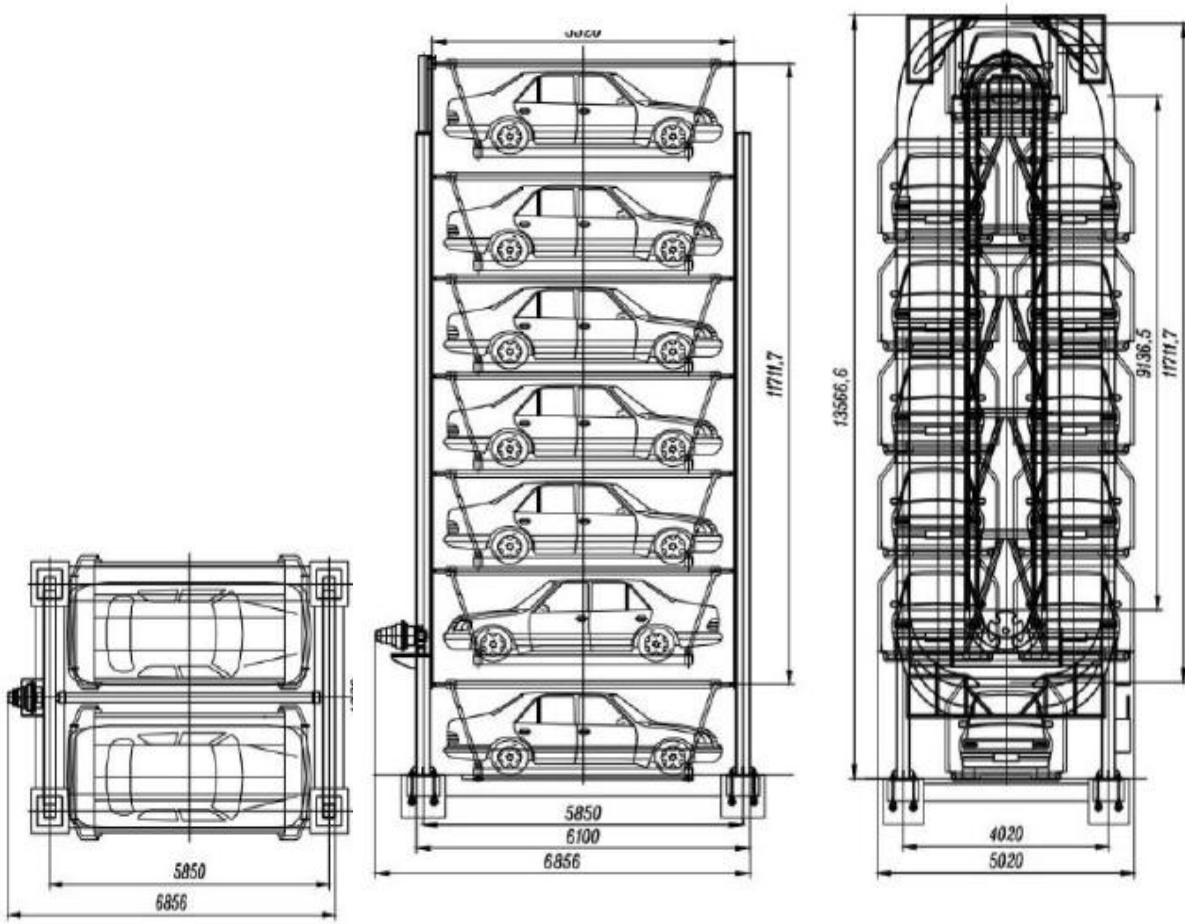


المصدر: من اعداد الطلبة 2020

الصورة رقم(25)و(26): مواقف متعدد الطوابق المقترحة.



الشكل رقم(13): يوضح طابق متعدد المواقف.



المصدر: دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات 2019.

الصورة رقم(28): الموقف المقترح.



الصورة رقم(27): مدخل الموقف المقترح.



التدخل الثاني: إعادة تهيئة مواقف السيارات.

موقف مديرية التربية:

إعادة تهيئة مواقف السيارات وتصميمها حسب المعايير التخطيطية الازمة.

تكليف إدارة تسيير هذه المواقف و ضمان سيرورتها و فعاليتها.

الصورة رقم(30): بعد التدخل.



الصورة رقم(29): قبل التدخل.



التدخل الثالث: اعادة تهيئة الطريق الولائي رقم 23 الذي يعبر وسط المدينة:

_ وضع ممهلات:

الصورة رقم(31)و(32): ممهلات مقترحة.



الصورة رقم (33) و(34): مهملات مقترحة.



ممرات للراجلين:

الصورة رقم (35) و(36) و(37): ممرات للراجلين مقترحة.



مواقف للحافلات:

الصورة رقم (39): بعد التدخل.



الصورة رقم (38): قبل التدخل.



الصورة رقم (43) و(44): المشاكل التي تواجه المعاقين.



الصورة رقم (45) و(46): المواقع المقترحة لذوي الاحتياجات الخاصة.



2_التوصيات:

يهدف تحقيق انسيابية وسهولة الحركة والتنقل في مركز مدينة تيارت قمنا بوضع مجموعة من

المقترحات والتوصيات التالية:

- ✓ الاستغلال الأمثل لأصغر المساحات لتوفير المزيد من أماكن التوقف.
- ✓ فرض غرامات لمن يقوم بتحويل مكان وقوف السيارات لاستخدام آخر.
- ✓ احترام الإشارات التي تمنع التوقف.
- ✓ الاستغلال الجيد للمواقف.
- ✓ فرض سياسة الردع للمتوقفين على جانبي الطريق.
- ✓ تنظيم وخلق أماكن توقف لمختلف المركبات حسب المعايير.
- ✓ اقتراح مختلف الإشارات المرورية و التحذيرية والإرشادية على مستوى مركز المدينة.
- ✓ تخصيص نسبة 5% من مساحة الموقف للموقوفين على ألا يقل عدد المواقف المخصصة للموقوفين عن موقوفين، أن تكون أقرب ما يكون من المصاعد.
- ✓ عدم منح الترخيص لأي بناء لا تتوفر فيه مواقف للسيارات كافية طبقاً للمعايير التخطيطية لمواقف السيارات.
- ✓ الحاجة إلى رؤية و تصور ثابت لمواقف السيارات، تقوم على إدارة العلاقة بين العرض و الطلب.
- ✓ توفير أماكن وقوف السيارات في محطات النقل الجماعي و ذلك لتشجيع مالكي السيارات على ترك سياراتهم بتلك المواقف و استكمالها بأي من وسائل النقل العام للوصول للجهة المقصودة.

✓ ضرورة الجمع بين التقنيات المختلفة لإدارة مواقف السيارات الذكية و تطبيقها في إدارة مواقف السيارات القائمة بالفعل في المناطق المزدحمة (نظام الإعلام و التوجيه عن المواقف و نظام سدود الرسوم الذكية، نظام مواقف السيارات الالكترونية)، لزيادة الكفاءة التشغيلية و تحسين حركة المرور.

الخاتمة:

إن ارتفاع نقص المواقف وانتشار التوقفات العشوائية خاصة على مستوى مركز المدينة أمسى ظاهرة محيرة، حيث بدأت تظهر بشكل ملفت للانتباه وهذا ما جعلها ظاهرة جديرة بالدراسة، لذا قمنا بدراسة تحليلية شاملة للمواقف بمركز مدينة تيارت والتي تناولت نقص وغياب فضاءات التوقف، وانتشار التوقفات العشوائية على مستوى جانبي الطريق بالإضافة إلى افتقار التجهيزات للمواقف اللازمة المبرمجة وفق معايير تصميمية. ثم توصلنا إلى استخلاص أهم هذه المشاكل لمعالجتها في مشروعنا الذي تم فيه اقتراح موقف متعدد الطوابق وخلق فضاءات للتوقف وذلك وفق معايير تصميمية، ومن كل هذا استنتجنا انه يجب القضاء على اللاتنظيم وتفعيل السلطات المعنية ورجال الشرطة. وتنظيم فضاءات للتوقف مصممة وفق معايير مناسبة، واعتمدنا إلى اقتراح بعض الحلول التي نراها مناسبة والمتمثلة في فرض سياسة الردع على المتسببين في الركن العشوائي , بالإضافة إلى تهيئة مختلف المواقف وإنشاء بعضها لتغطية العجز وتزويد الطرق بمجموعة من الإشارات المرورية والتحذيرية والإرشادية.

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

المرآة جمع

الكتب بالعربية:

*د.أحمد فريد مصطفى، دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات، دار الشرق، القاهرة، مصر 2019.

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

* دكتور عميش علاوة، محاضرة حول مساحات التوقف في المدينة مبادئ و معايير تصميمية، مقياس العمران و النقل الحضري، 2011.

*الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات، وزارة الشؤون البلدية و القروية،الرياض، الطبعة الأولى، 2005.

*التحديات والحلول لفضاءات مواقف السيارات في الخرطوم، وزارة الشؤون البلدية و القروية، 2019.

*دراسة تحسين الأداء المروري للشوارع و الطرقات ، المملكة العربية السعودية ، وزارة الشؤون البلدية و القروية، 2005.

* دليل أنظمة و اشتراطات البناء، 2010.

الوثائق و البيانات:

*المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير، 2012.

*فرغ الأشغال العمومية لبلدية تيارت.

*مديرية النقل ولاية تيارت.

*مكتب الإحصاء لبلدية تيارت.

.URBATIA

الكتب بالفرنسية:

_ Citépar Monet ;p409 ;2000

_ Extrait de l'introduction de l'ouvrage de GustaroGiovannono ;op ;p09-10

المواقع الإلكترونية:

<http://de.wikipedia.org/parking>

<http://en.wikipedia.org/wiki/parking>

<http://www.startimes.com>

www.Google earth.com

www.tiaret.biz

الملخص:

تعتبر مشكلة إيجاد مكان مناسب لوقوف السيارات إحدى المشاكل الأساسية التي تعاني منها المدن المتوسطة والكبيرة، ومدينة تيارت إحدى المدن في الجزائر، التي شهدت في السنين الأخيرة زيادة ملحوظة في عدد السكان وتوسع وتطور كبيرين في البنية التحتية للمدينة، كل هذا أدى إلى زيادة في عدد التجهيزات خاصة في مركز المدينة و بالتالي مشاكل أكبر بالنسبة لأماكن التوقف .

يتعرض هذا البحث إلى دراسة و تحليل جميع مواقع التجهيزات الموجودة وسط المدينة عبر الدراسة الميدانية و عملية الحصر و مقارنتها بالمعايير التصميمية و مدى انعكاس ذلك على حركة المرور .

و في نهاية هذا البحث قمنا باقتراح مجموعة من التوصيات و الاقتراحات بهدف تحقيق انسيابية و سهولة في الحركة و من أهمها اقتراح موقف متعدد الطوابق .

الكلمات المفتاحية:

*كفاءة مواقع السيارات *مراكز المدن *تصنيف التجهيزات *مدينة تيارت

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 Tiaret 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.

Tout cela a entraîné une augmentation du nombre d'installation, en particulier dans le centre-ville, et par conséquent de plus grands problèmes avec les endroits où s'arrêter

Cet exposé est soumis à l'étude et à l'analyse de toutes les positions des équipements en centre-ville à travers l'étude de terrain et le processus d'inventaire et à leur comparaison avec les normes de conception et l'ampleur de cette réflexion sur le trafic.

A la fin de cet exposé nous avons proposé un ensemble de recommandations et de suggestions dans le but d'atteindre la fluidité et la facilité de mouvement, dont la plus importante est de proposer un parking par étages.

Les Mots clés:

*Parkig efficace *Les centres_villes *Classification des luminaires *La ville de tiaret

لا اله الا الله
محمد رسول الله