

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

الميدان: الهندسة المعمارية، عمران ومهن المدينة

فرع: تسيير التقنيات الحضرية

تخصص: المدينة و النقل الحضري



معهد تسيير التقنيات الحضرية

قسم الهندسة الحضرية

رقم :

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

إعداد الطالبة: عباس إيمان

تحت عنوان

دراسة تقييمية لفضاءات الحركة والمرور

دراسة حالة مركز مدينة البيض

لجنة المناقشة:

رئيسا

جامعة محمد بوضياف

مشرفا ومقررا

جامعة محمد بوضياف

علاوة عميش

مناقشا

جامعة محمد بوضياف

السنة الجامعية: 2019/2018

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على
سيدنا محمد وآله الطيبين
الطاهرين أجمعين
اللهم صل على محمد
وعلى آل محمد
اللهم صل على محمد
وعلى آل محمد
اللهم صل على محمد
وعلى آل محمد

Watermark: [Download Soft](#)

إهداء

لبسم الله وحده والصلاة والسلام على من لا نبي بعده محمد صلى الله عليه وسلم

احمد الله لعونه وتوفيقه لي باجتياز كل العقبات وبلوغ الهدف المرجو .

اهدي هذا العمل المتواضع إلى من قال فيهم الله تعالى:

(وقضى ربك إلا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحسانا) الإسراء .

إلى من أحاطني بكل اهتمام ولم يبخل على بالنصيحة والعطاء إلى أبي العزيز الغالي محمد أطل الله في عمره وشفاه .

وجدي عمر رحمه الله

إلى التي وضعت الجنة تحت قدميها إلى نبع الرحمة والجنان من أفنت عمرها من أجلي إلى التي نورت طريقي لكي

أصل إلى هذا المستوى إلى الغالية أمي...أمي...أمي فاطمة أطل الله في عمرها .

إلى الماس الذي لا ينكسر ونبع العطاء الذي زرع الأخلاق بداخلي علمني طرق الارتقاء وساندي ولم يبخل عليا

بالنصيحة والعطاء إلى زوجي احمد

إلى شقائق النعمان الذين احتضنوني وزرعوا الورد في طريقي: ...إلى أشقائي

إلى التي يعجز اللسان عن وصفها وتسكن أمواج البحر لسماع اسمها: كلتومة؛ جهاد؛ فاطمة إلى زوجة أخي .

والى البراعم الصغار: ريان؛ أريج؛ رانيا، دعاء، الهام؛ لجين؛ رفيف عبد السلام؛ رفيق؛ أيوب، عادل؛ إبراهيم هوارى

إلى رفاق الدرب إلى أروع واصدق وأنبل البشر إلى صدقاتي وبنات خالتي المخلصات وكل من دخلوا قلبي دون

استأذن خاصة صدقات الجامعة: إلى أمينة وفايزة.

إلى خالتي وأبنائهم؛ أخوالي وأبنائهم؛ وعماتي وإلى كل أهل والأقارب من بعيد أو قريب .

إلى الأساتذة وطلبة معهد تسير التقنيات الحضرية إلى دفعة 2014

إلى كل من وسعهم قلبي ... ولم تسعهم هذه الورقة إليكم..... اهدي ثمرة جهدي

إلى كل من قال لا اله إلا الله محمد رسول الله سائلا المولى أن يوفقني إلى ما يحب ويرضى

إيمان نور الهدى

التشكر

و نحن نضع اللمسة الأخيرة في هذه المذكرة بهذا الإهداء لايسعنا إلا أن نتقدم.
 إلى المولى عزوجل بقلب خاشع و لسان ذاكر يقول: لك ربي الحمد حتى ترضى
 و عند الرضا و بعد الرضا، لك الحمد على عظيم نعمتك و جليل منك وفضلك و إحسانك لنا
 ربي الحمد كله و الشكر كله. كيف لا و أنت القائل و "لئن شكرتم لا أزيدنكم"
 بكل معاني الشكر والعرفان ، نتوجه لكل من مد يد المساعدة سواءً من قريب أم بعيد
 ووقف إلى جانبنا لإخراج هذا البحث على هذه الصورة، وإن كان لنا أن نخص أحداً بذلك،
 فلا يسعنا إلا أن نقدم بخالص شكرنا وامتناننا للأستاذ القدير الذي أشرف على هذا البحث
 عميش علاوة الذي مكنتني بفضل توجيهاته وإرشاداته من إتمام هذا العمل.
 كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى كافة أساتذة معهد تسيير التقنيات الحضرية على النصائح
 والتوجيهات التي قدموها لي طيلة مراحل هذا البحث.

ملخص المذكرة:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مستوى فضاءات الحركة والمرور في مركز مدينة البيض (حي واد الفران)، وذلك من خلال استخدام مجموعة المعايير النظرية التي تعتمد على العمليات الحسابية المعتمدة في بعض الدول العربية والأجنبية والتي تؤخذ عادة في هذا النوع من الدراسات. حيث فرقنا بين العناصر المساعدة والعناصر المعرقلّة على سيولة الحركة والتي لها علاقة بالأداء المروري للمحاور.

ركزنا في التقييم على كل أنواع الطرق (الرئيسي، الثانوي، الثالثي) المتواجدة بمنطقة الدراسة حيث قمنا بتطبيق هذه المعايير على فضاءات الحركة والمرور، من أجل معرفة مستوى الخدمة لأجل إمكانية التدخل عليه. اعتمدنا في عملنا المتعلق بالمقياس النظري على العمليات الحسابية (تحليل كمي) للوصول إلى التقييم الكيفي، وكذا في دراستنا التحليلية على الخرجات الميدانية التي تعتمد على الملاحظات للعناصر المدروسة.

الكلمات المفتاحية:

(1)- الطريق، (2)- الرصيف، (3)- المواقف، (4)- معايير التقييم، (5)- مستوى الخدمة (6)- مركز مدينة البيض

(حي واد الفران)

فهرس

المحتويات



الفهرس العام

فهرس المحتويات:

الصفحة:	العنوان:	الرقم:
I	إهداء	01
II	شكر و عرفان.	02
III	الملخص.	03
IV	فهرس المحتويات.	04
XII	فهرس المخططات.	05
XV	فهرس الصور.	06
XVII	فهرس الأشكال	07
XIX	فهرس الجداول	08
	التمهيد	الفصل
01	مقدمة عامة.	01
03	الإشكالية.	02
04	الفرضيات .	03
04	أهداف الدراسة.	04
04	أهمية ومبررات الموضوع.	05
	اسباب اختيار الحي	06
05	منهجية البحث و الأدوات المستعملة.	07
08	هيكلية المذكرة.	08
	الأول (السند النظري).	الفصل
08	تمهيد .	
08	مفاهيم متعلقة بالنقل:	01

الفهرس العام

08	مفهوم النقل .	1-1
09	مفهوم النقل الحضري .	2-1
10	مفهوم النقل العمومي للمسافرين .	3-1
11	تعريف النقل المستدام .	4-1
11	وسائل النقل المستعملة في شبكة النقل الحضري .	5-1
12	لنتقل .	6-1
12	نظم النقل وخصائصها .	7-1
12	استنتاج .	2
13	مفاهيم متعلقة بفضاءات الحركة والمرور	02
13	تعريف المرور .	1-2
13	المخطط .	2-2
13	مخطط الحركة و المرور .	3-2
14	مفهوم الحركة .	4-2
14	الطريق .	5-2
14	مكونات الطريق .	6-2
14	العناصر العامة للطريق .	1-6-2
16	العناصر الجزئية للطريق .	2-6-2
17	عرض الطريق .	7-2
18	الأرصفة .	8-2
19	تأثير الطريق .	9-2
19	التشجير .	10-2
20	علامات المرور .	11-2

الفهرس العام

20	الإنارة العمومية.	12-2
21	اللافتات التجارية.	13-2
21	الممهلات.	14-2
21	اهم الاشتراطات التي يجب الالتزام بها عند اختيار مواقع	1-14-2
21	اشتراطات وضع الممهلات.	2-14-2
22	أدوات التحكم المروري.	15-2
22	إشارات المرور.	1-15-2
23	اللوحات المرورية.	2-15-2
23	العلامات الأرضية	16-2
24	الإشارات الضوئية.	17-2
24	استنتاج.	3
25	مفاهيم متعلقة بمعايير التقييم.	3
25	التقييم.	1-3
25	مفهوم عملية التقييم	2-3
25	معايير التقييم	3-3
26	أهمية التقييم.	4-3
26	أنواع المعايير.	5-3
27	استنتاج.	4
	الفصل الثاني دراسة تحليلية لحي واد الفران.	
28	تمهيد	
29	1- تقديم عام لمدينة البيّض:	01
29	نبذة تاريخية عن مدينة البيّض.	1-1

الفهرس العام

29	الموقع الإداري.	2-1
29	الموقع الفلكي.	3-1
31	الطرق الحضرية بمدينة البيض.	02
31	الطرق الرئيسية .	1-2
32	الطرق الثانوية	1-2
32	الطرق الثالثة .	3-2
35	تقديم الحي.	03
35	التطور التاريخي للحي.	1-3
36	دراسة المحيط المجاور.	2-3
37	المنافذ.	3-3
38	التجهيزات.	4-3
40	الإطار غير المبني.	05
41	الحركة بالحي (المنشآت القاعدية للحركة).	06
41	الطرق.	1-6
41	طرق رئيسية.	أ-1-6
41	طرق ثانوية.	ب-1-6
41	الممرات.	ج-1-6
43	شارع أول نوفمبر و شارع بالهوارى الحاج إبراهيم: (ط-الرئيسي)	2-6
43	على مستوى الطريق.	1-2-6
43	على مستوى الرصيف.	2-2-6
44	الطرق الثانوية: شارع بوشريط و تتاح بن عامر	3-6
44	على مستوى الطريق.	1-3-6

الفهرس العام

45	على مستوى الرصيف.	2-3-6
46	الطرق الثالثي.	4-6
46	على مستوى الطريق.	1-4-6
47	على مستوى الرصيف.	2-4-6
50	الأرصفة.	07
51	المواقف.	08
52	مفتريات.	09
53	الإشارات.	10
54	الممهلات.	11
57	خلاصة التحليل.	12
	الفصل الثالث: دراسة الحالة لفضاءات الحركة والمرور لمركز مدينة البيض (حي واد الفران).	
58	مقدمة	
59	المعايير المعتمدة في التقييم	01
60	المكونات الممتحنة	-2
60	الطريق	1-2
61	إسقاط المعايير على الواقع	-3
61	تقييم الطريق الرئيسي:	1-3
61	الحالة الأولى: وجود عناصر مساعدة (مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة لطريق الرئيسي)	(أ)
62	الحالة الثانية: وجود عناصر معرقة (مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة لطريق الرئيسي)	(ب)
63	تقييم الطريق الثانوي	2-3

الفهرس العام

63	الحالة الأولى : وجود عناصر مساعدة(مجموعة العناصر قد تساعد من سيولة الحركة لطريق الثانوي)	(أ)
64	الحالة الثانية : وجود عناصر معرقله(مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة لطريق الثانوي)	(ب)
65	تقييم الطريق الثالثي	3-3
65	الحالة الأولى : (مجموعة العناصر قد تساعد من سيولة الحركة لطريق الثالثي)	(أ)
66	الحالة الثانية: (مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة لطريق الثالثي)	(ب)
67	ملخص القيم وفق عناصر قد تساعد من سيولة الحركة	(أ)
68	ملخص القيم وفق عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة	(ب)
69	الرصيف	(2-2)
70	الحالة الأولى: (رصيف الطريق الرئيسي) مجموعة العناصر قد تساعد من سيولة الحركة	(أ)
71	الحالة الثانية: (رصيف الطريق الرئيسي) مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة	(ب)
72	الحالة الأولى: (رصيف الطريق الثانوي) مجموعة العناصر قد تساعد من سيولة الحركة	(أ)
73	الحالة الثانية: (رصيف الطريق الثانوي) مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة	(ب)
74	الحالة الأولى: (رصيف الطريق الثالثي) مجموعة العناصر قد تساعد من سيولة الحركة	(أ)
75	الحالة الثانية: (رصيف الطريق الثالثي) مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة	(ب)

76	الحالة الأولى: ملخص القيم وفق عناصر قد تساعد من سيولة الحركة	(أ)
77	الحالة الثانية: ملخص القيم وفق عناصر قد تعرقل من سيولة	(ب)
78	المواقف	(3-2)
80	خلاصة الفصل.	4
83	خلاصة التقييم	5
84	الخاتمة العامة	



فهرس المخططات:

الصفحة:	العنوان:	الرقم:
34	يبين تصنيف الطرق الحضرية .	01
35	تقديم الحي	02
36	المحيط المجاور	03
37	المنافذ.	04
39	يوضح التجهيزات الموجودة بالحي	05
	الحركة بالحي (المنشآت القاعدية للحركة)	
42	حالة الطرقات	06
49	يوضح تسمية الشارع بالحي	07
50	الأرصفة	08
51	المواقف	09
52	المفتريات	10
53	الإشارات	11
54	الممهلات	12

فهرس الصور:

الصفحة:	العنوان:	الرقم:
31	الصورة رقم (01): طريق رئيسي بالمدينة	01
32	الصورة رقم (02): طريق ثانوي بالمدينة	02
33	الصورة رقم (03): طريق ثالثي بالمدينة	03
43	الصورة رقم (04): طريق رئيسي بالحي	04
43	الصورة رقم (05): رصيف طريق رئيسي بالحي	05
44	الصورة رقم (06): طريق ثانوي بالحي	06
45	الصورة رقم (07): رصيف طريق ثانوي بالحي	07
46	الصورة رقم (08): طريق ثالثي بالحي	08
47	الصورة رقم (09): رصيف طريق ثالثي بالحي	09

فهرس الأشكال:

الصفحة:	العنوان:	الرقم:
10	توزيع إعداد الرحلات على الأغراض المختلفة (مثال القاهرة)	01
15	رسيمة توضيحية لمكونات	02
34	يبين تصنيف الطرق الحضرية	03
40	يوضح نسبة الإطار غير المبني	04
55	الرسيمة توضح اتجاهات المستعملين لمفترق وسط المدينة	05
56	يوضح حصر على مستوى مفترق وسط المدينة	06



فهرس الجداول

الرقم:	العنوان:	الصفحة:
01	عرض مسلك الطريق حسب تصنيف الطريق	24
02	أبعاد الأرصفة حسب تصنيف الطرق.	25
03	يبين تصنيف الطريق	33
04	يوضح التجهيزات الموجودة بالحي	38
05	يوضح الإطار غير المبني	40
06	تسمية وتوضيح الشوارع	48
07	الحصر لمفترق طرق وسط المدينة.	55
08	يوضح نسبة التدفق للمركبات والمشاة	55
09	يلخص لنا عملية التقييم	60
10	يبين الطريق الرئيسي ضمن عناصر تساعد من سيولة الحركة	62
11	يبين الطريق الرئيسي ضمن عناصر تعرقل من سيولة الحركة	63
12	يبين الطريق الثانوي ضمن عناصر تساعد من سيولة الحركة	64
13	يبين الطريق الثانوي ضمن عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة	65
14	يبين الطريق الثالثي ضمن عناصر قد تساعد من سيولة الحركة	66
15	يبين الطريق الثالثي ضمن عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة	67

الفهرس العام

68	جدول ملخص القيم وفق عناصر قد تساعد من سيولة الحركة	16
69	جدول ملخص القيم وفق عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة	17
71	يبين رصيف الطريق الرئيسي ضمن عناصر قد تساعد من سيولة الحركة	18
72	يبين رصيف الطريق الرئيسي ضمن عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة	19
73	يبين رصيف الطريق الثانوي ضمن عناصر قد تساعد من سيولة الحركة	20
74	يبين رصيف الطريق الثانوي ضمن عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة	21
75	يبين رصيف الطريق الثالثي ضمن عناصر قد تساعد من سيولة الحركة	22
76	يبين رصيف الطريق الثالثي ضمن عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة	23
77	جدول ملخص القيم وفق عناصر قد تساعد من سيولة الحركة	24
78	جدول ملخص القيم وفق عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة	25
79	يبين تقييم المواقف	26
80	يبين ملخص تقييم المواقف	27

الفصل التمهيدي

1- مقدمة عامة .

2- الإشكالية.

3 - الفرضيات

4- أهمية ومبررات الموضوع.

5-أسباب اختيار الحي

6-اهداف الدراسة.

7-منهجية البحث و الادوات المستعملة.

8- هيكله المذكرة.

1- مقدمة عامة:

النقل الحضري هو وسيلة هامة للربط بين نقاط التجمع العمراني وهو الشريان الواصل بينها، فضلا عن كونه المحرك الأساسي للتجمع السكاني الحضري، حيث يهدف إلى إعطاء ديناميكية واستمرارية للحياة في المدينة بمختلف تشكيلاتها ويرمي النقل الحضري لضمان القيام بجميع عمليات التنقل اللازمة لكل المستعملين والمرتبطة بمتطلبات حياتهم المدينة في ظل شروط اقتصادية ملائمة وبطريقة مريحة وفي ظروف آمنة جيدة هذه الشروط الثلاثة: " الاقتصادية، الراحة، الأمن " الأخير منها " الأمن " يعتبر شرط إجباري أما الأخيرين فيتعلقان بإمكانيات التنفيذ لتخطيط المسالك " شبكة النقل " والتجهيزات المرتبطة بها آخذين في الحسبان المميزات الخاصة بكل منطقة عمرانية: الموقع، النسيج والبنية العمرانية، حيث يعتبره نظام حركة والمرافق والوسائل اللازمة للقيام بذلك وقد تكون حركة الناس هي الأهم خاصة داخل المدن من الناس والسلع خلال ربط العلاقات بين السكان واستعمالات الأراضي إلا أن نقل السلع والبضائع من مصادرها إلى أماكن تسويقها واستخدامها لا يقل أهميته في التطوير والنمو الاقتصادي، فحسب المعايير الاقتصادية إن لم تكن متوفرة في المكان و الزمان المطلوبين مناسبين وبالتالي فإن حركة الناس والبضائع معا هما العاملين الرئيسيين في نمو المجتمع اقتصاديا واجتماعيا وتتجلى الوظيفة الأساسية في انه يوفر حلقة الوصل بين البيت الناس والتسوق والتنزه وأسباب أخرى.

إن منظومة النقل مجموعة من العناصر كل عنصر له وظيفة متكاملة مع بعضها البعض من اجل تقييم الفضاء تمثلت في وسائل النقل وهي أداة تستخدم لنقل المواد المختلفة والأشخاص من مكان إلى آخر سواء داخل البلد أو خارجه ، فضاءات الحركة والمرور باعتبارها العنصر الثاني وهي جزء من النقل الحضري وتتكون من الحركة الميكانيكية وحركة المشاة وبصفة خاصة كل من الطرق وهي وليدة تنقل الأشخاص

والحيوانات على نفس المسار مما يحدث اثر بمرور أقدامهم وأصبح هذا المسار ولما على توجيههم إلى المدن وبدا الإنسان يطور في وسائل النقل سابقة الذكر ينتقل من الحيوانات إلى النقل بواسطة العربات.

وتعد فضاءات الحركة والمرور من العناصر الأساسية التي تعكس حضارة الدول فهي تضمن مجموعة من الخدمات المتمثلة في الحركة والمرور والنفاذية إلى مختلف جهات المدينة حيث تركز مجموعة من الوظائف المختلفة والتي تنعكس بالإيجاب على مختلف جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية فان الاهتمام بها لا يعني تطوير الهياكل القاعدية فحسب بل يجب أن يمس كل مكوناته الأساسية وتصميمها لتؤدي الوظيفة المحددة له

بدا تطور علم الطريق مع تطور بقية العلوم إلى أن أصبح علم قائم بذاته وما تزل البحوث تجري وليس فقط في كيفية انجاز طريق سهل العبور بل الحق في إعطائه نظرة جمالية وتنظم الحركة والمرور باعتبارها جزء من قطاع النقل والمرور والعنصر أكثر تأثير فيه، والملاحظة أن الكثير من الدراسات المتعلقة بالنقل والمطروحة على كل المستويات تهدف إلى كيفية تحسين ظروف تنقل الأشخاص وتسهيل تحركاتهم والرفع من مستوى الخدمة فيه ومن خلال عملية التقييم والتي أصبحت ضرورة ملحة في نجاح كل المشاريع حيث أن عملية التقييم لفضاءات الحركة والمرور تلجا إلى ما يجب توفيره في الفضاءات من احترام المعايير التصميمية والصيانة الدورية..... الخ

ومن اجل دراسة تقييمية لفضاءات الحركة والمرور أسقطنا الضوء على دراسة مركز مدينة البيض حي واد

الفران اعتمدنا على معايير للتقييم للوصول إلى الهدف المسطر

قمنا بهيكله المذكورة من 03 فصول إضافة إلى مقدمة عامة وخاتمة.

تناولنا في الفصل الأول مجموعة من المفاهيم المتعلقة بالموضوع

-في الفصل الثاني تطرقنا إلى تقديم دراسة تحليلية لمركز المدينة لحي واد الفران في مدينة البيض

- الفصل الثالث تناولنا فيه بعض المعايير المستعملة في تقييم مستوى فضاءات الحركة والمرور وحاولنا تصنيفها على مجال الدراسة

2- الإشكالية:

إن تنظيم وتوجيه فضاءات الحركة والمرور من الأمور المعقدة التي تحتاج لضبط والصرامة في تنفيذها وفك الاختناقات المرورية وتسيير الحركة والمرور بشكل يضمن لكل مستخدم الطريق حقهم في العبور أصبح مشكلا عويصا يسعى المهندسون لحله وعموما يمكننا أن نحدد وسلتين متكاملتين في هذا المجال مع التطور السريع الذي شهده المرور وكذلك تزايد نسبة امتلاك المركبات، شهدت حركة المرور مجموعة من المشاكل كالتباطؤ في الحركة، التوقف العشوائي، نقص المواقع، عدم احترام الإشارات المرورية، عدم تخصيص طريق أو موقف لذوي الاحتياجات الخاصة..... الخ قد تكون مجموعة من العوامل والأسباب الكامنة وراء هذه الوضعية من بينها إخلال الطريق بوظيفته أو عدم قدرته على أداء الخدمة الأساسية التي صمم من أجلها.

فقطاع النقل يمثل الشريان والقلب النابض للمدينة بصفة عامة نظرا لدوره المهم في ديناميكيته والربط بين مختلف مكوناتها الحضرية بصفة عامة، الطرق ومكوناتها بصفة خاصة كما أنها تختلف كثافة الحركة من مدينة إلى أخرى حسب خصائص كل منها، ومن بين المدن نجد مدينة البيض التي شهدت حركة توسع عمراني معتبر، كما أن الطرقات تمتد فيها لتغطي كافة النسيج العمراني للمدينة.

وبالاعتماد على الملاحظة الميدانية، وعلى الدراسة مراحل تطور الحي من اجل تفسير صحيح لعناصر المكونة له (متعلقة بحركة المشاة الحركة الميكانيكية) والحكم على مستواها أي بأنه ضعيف، ضعيف جدا، متوسط، جيد وممتاز (استجاب لكل المعايير).

على أساس ما ذكرناه طرحنا التساؤلات التي تركز عليه إشكالية بحثنا والمتمثل فيما يلي:

إلى أي مدى فضاءات الحركة والمرور تؤدي الوظيفة المنوطة بها ؟

- إلى أي مستوى تؤدي الأرصفة وظيفتها؟

- إلى أي مدى تؤدي الطرق وظيفتها؟

3- الفرضيات:

بالاعتماد على الملاحظة الميدانية يمكن القول أن تقييم مستوى فضاءات الحركة والمرور:

فانه يحتمل أن الأرصفة تؤدي الوظيفة بنسبة تفوق 50%

يحتمل أن الطرق تؤدي الوظيفة بنسبة تفوق 50%

4- أهداف الدراسة:

4-1- الهدف الرئيسي:

تقييم فضاءات الحركة والمرور ومحاولة معرفة ما مدى تأديتها للوظائف التي صممت من أجلها

4-2- الهدف الثانوي:

- التعرف على الخصائص والمميزات التقنية وتفسير صحيح لعناصر المكونة للحي

- تحديد أهم العناصر والمعايير وإبراز الجانب الوظيفي منها والمصاب بالخلل

5- مبررات اختيار الموضوع:

دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع عدة أسباب كثيرة نلخصها كالتالي:

- عدم عثورنا، سواء في معهدنا أو خارجه على دراسات سابقة تخص هذا الموضوع، تناولته من هذه

الزاوية وهذا جعل له طابع وميزة خاصة.

-ارتباط النقل الحضري بالحياة العامة واليومية في المدن وتأثيراته السلبية أو الايجابية عليه.

- الارتباط المباشر للموضوع بالتخصص.

-الرغبة في اكتساب معارف علمية وتطبيقية في هذا المجال.

-رغبتنا لاكتساب معلومات اكبر لطرق التقييم، وبالتالي يمكن أن نطبقها في مشاريع أخرى.

6-أسباب اختيار الحي :

من الأسباب التي دفعتنا الى اختيار موقع الدراسة :

✓ سهولة الحصول على الصّور و المعلومات الميدانية و التّجول بحريّة داخل كافّة أرجاء الحي نظراً

لانتماء لتلك المنطقة.(نظراً لكوني قاطنةً في الحيّ المعني بالدراسة ومعايشةً للظواهر النّاجمة عن

إشكالية البحث بصفة يومية ،مما جعلني أتساءل عن أسباب التي تمكننا من معرفة وظيفة الحركة

(والمرور)

✓ أهمية الحيّ و أقدميته.

✓ سهولة الحصول على المعلومات المتعلقة بالحي لان الدراسة لابد لها من الملاحظات المتكررة

والزيارات الميدانية.

✓ باعتباره النواة الأولى ومركز المدينة .

✓ يوجد فيه مركز تجاري الاستقطاب وهذا التجهيز يؤدي إلى تغيير اتجاه الحركة مما يكون ضغط كبير

في هذا الجزء .

7- منهجية البحث والأدوات المستعملة:

لدراسة موضوعنا بطريقة جيدة استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع البيانات والإحصاءات وهذا من الجانب النظري وفي الجانب الميداني فقمنا بوصف وتفسير الوضع القائم وتحليل الحي واستخلاص النتائج. فنجاح استخدام هذا المنهج يتوقف على نجاح وصف الواقع وعرض المعطيات ثم محاولة تفسيرها في ضوء البيانات المتوفرة إما تقنيات البحث المستعملة تفرضها طبيعة العمل ومن أجل الحصول على معلومات حول موضوع الدراسة اعتمدنا على الوسائل والتقنيات التالية :

-الملاحظة الميدانية حيث تم الاعتماد على الملاحظة التي تعتبر تقنية مباشرة في جمع المعطيات والمعلومات بصفة مباشرة عن الظاهرة وتمتاز بالجوانب الملموسة في معايشة الموضوع والهدف من هذه التقنية هو التعرف أكثر على المجال المدروس وقمنا كذلك بعملية تصوير فوتوغرافي للاماكن المراد تقيمها

-المقابلة حيث أجريت مع المصالح التي لها علاقة مباشرة بموضوعنا, ومن بين هذه المصالح البلدية, مديرية النقل لولاية البيض.

-الزيارات الميدانية التي تشمل الزيارة الميدانية لموقع الدراسة للتعرف أكثر على واقع الحركة والمرور والمشاكل المتواجدة ومدى تأثيرها على الحي .

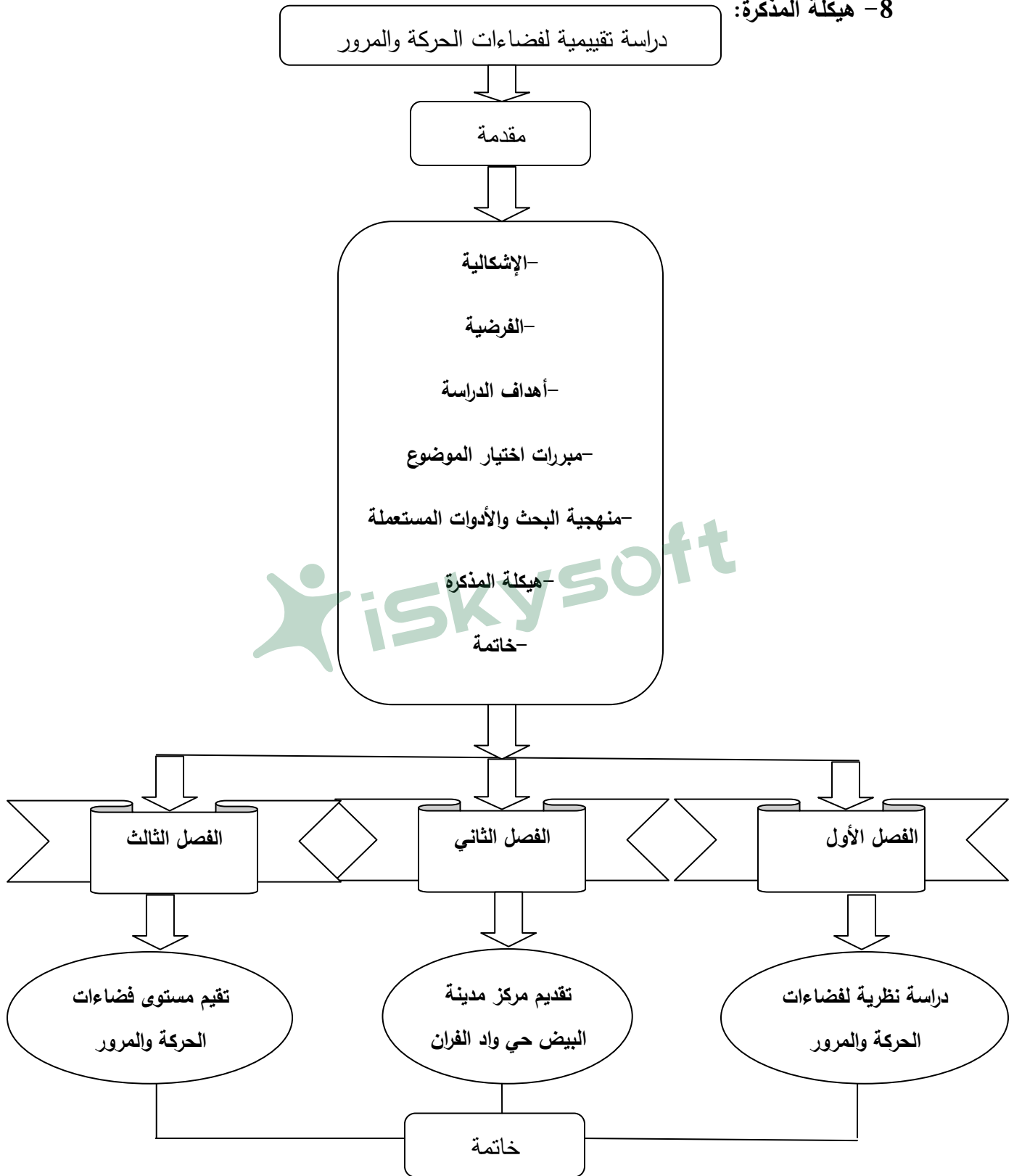
-الصور الفوتوغرافية التي تساعدنا في عملية التحليل.

-الوثائق وتشمل كل الكتب والمذكرات التي تناولت واهتمت بدراسة النقل الحضري.

كما قمنا بجمع عدة وثائق بيانية تتعلق بموضوع الدراسة ومختلف الإحصاءات والتقارير الخاصة بالمدينة والتي تخدم المذكرة إضافة إلى المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ومخطط الحركة والمرور لمدينة البيض.



8- هيكلية المذكرة:



الفصل الأول: الفصل النظري

مقدمة.

المبحث الاول : ماهية الطرق .

المبحث الثاني : الحركة والمرور .

المبحث الثالث : مفاهيم متعلقة بمعايير التقييم:

استنتاج

تمهيد:

قبل البدء في الدراسة الفعلية لموضوع بحثنا هذا ومعالجة الإشكالية الخاصة به ارتأينا أن نتطرق ولو باختصار لمختلف الجوانب المحيطة بموضوع الدراسة من مفاهيم ومصطلحات التي تُعتبر بمثابة القاعدة الضرورية لفهم واستيعاب جميع جوانب الموضوع، ومن خلال هذا الفصل سنقوم بالتطرق إلى بعض التعاريف العامة لإعطاء بعض التفاصيل والإيضاح حول فضاءات الحركة والمرور إذا أن كل من المرور والطريق ومناطق الجذب تشكل الأضلاع الثلاث لمثلث الحركة، ولتقييمها ومعاينتها لابد من مفاتيح أساسية واضحة تساعدك على دراسة الموضوع بشكل منطقي وواضح للوصول إلى الهدف.

1- مفاهيم متعلقة بالنقل:**1-1 مفهوم النقل:**

النقل حسبما جاء في قاموس (لاروس): (هو عملية حمل من مكان لآخر).

لقد عرف القانون الجزائري خدمة النقل حيث نصت المادة 16 من القانون رقم 17/88، المؤرخ في

1988/05/10 على ما يلي:

يعد نقلا كل نشاط ينقل بواسطته شخص طبيعي أو معنوي أشخاصا أو بضائع من مكان إلى آخر على متن "

مركبة مهما كان نوعها (الجريدة الرسمية للجمهورية، السنة 25، ص 785)

والملاحظ أن القانون الجزائري عرف النقل من الناحية الاقتصادية: "يخلق منفعة في الزمان والمكان

بواسطة التحول الفيزيائي للسلع والأشخاص من مكان إلى آخر "

انطلاقا من هذين التعريفين يمكننا إعطاء تعريف شامل للنقل استنادا على العناصر المذكورة:

"النقل هو كل نشاط يخلق منفعة في الزمان والمكان بواسطة التحويل الفيزيائي للسلع والأشخاص من " مكان إلى آخر على متن مركبة معدة لهذا الغرض ".

1-2- مفهوم النقل الحضري:

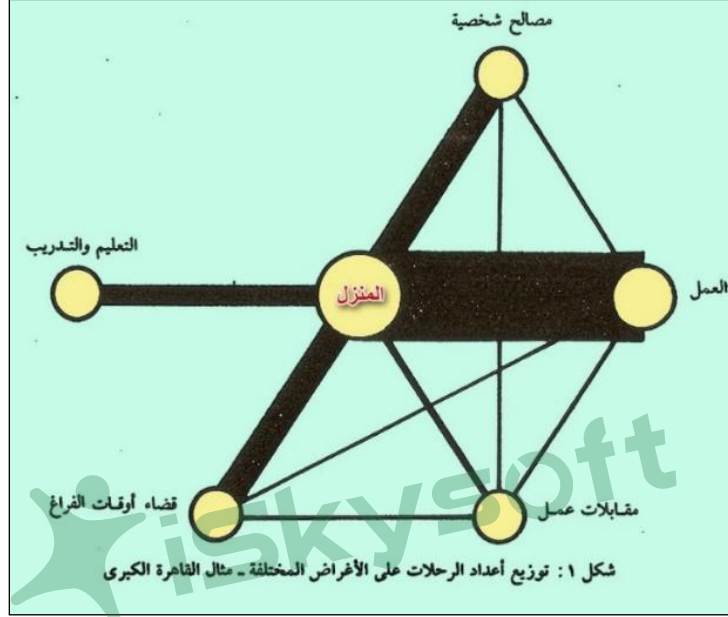
النقل الحضري هو وسيلة هامة للربط بين نقاط التجمع العمراني وهو الشريان الواصل بينها، فضلا عن كونه المحرك الأساسي للتجمع السكاني الحضري، حيث يهدف إلى إعطاء ديناميكية واستمرارية للحياة في المدينة بمختلف تشكيلاتها.

ويرمي النقل الحضري لضمان القيام بجميع عمليات التنقل اللازمة لكل المستعملين والمرتبطة بمتطلبات حياتهم المدينة في ظل شروط اقتصادية ملائمة وبطريقة مريحة وفي ظروف آمنة جيدة. هذه الشروط الثلاثة: " الاقتصادية، الراحة، الأمن " الأخير منها " الأمن " يعتبر شرط إجباري أما الأخيرين فيتعلقان بإمكانيات التنفيذ لتخطيط المسالك " شبكة النقل " والتجهيزات المرتبطة بها آخذين في الحسبان المميزات الخاصة بكل منطقة عمرانية: الموقع، النسيج والبنية العمرانية (الجريدة الرسمية سنة 20، ص 2290)²

وبالتالي فإن حركة الناس والبضائع معا هما العاملين الرئيسيين في نمو المجتمع اقتصاديا واجتماعيا وتتجلى الوظيفة الأساسية للنقل في أنه يوفر حلقة الوصل بين البيت ومقر العمل والمدرسة أو الجامعة أيضا إضافة إلى رحلات التواصل الاجتماعي بين الناس والتسوق والتنزه وأسباب أخرى كثيرة توجب النقل، إن أكثر من 50% من الرحلات داخل المدن هي رحلات تتعلق بالعمل

وتتطلب حركة الناس هذه وجود وسائل ونظم نقل من طرق وحافلات وغيرها من وسائل النقل العام لتسهيل هذه الحركة وتحقيقها على أفضل وجه.

الشكل رقم (01): توزيع إعداد الرحلات على الأغراض المختلفة (مثال القاهرة) .



المصدر: (د.علي محمد عبد المنعم حسن/هندسة النقل والمرور ص09)

1-3- مفهوم النقل العمومي للمسافرين:

عرفت المادة رقم 01 من القرار المؤرخ في 20 يوليو 1983 النقل العمومي للمسافرين كما يلي: " تعني عبارة نقل الأشخاص المشترك نقل ما يزيد عن (08) أشخاص عدا السائق (الجريدة الرسمية سنة 20، ص 2290)

من خلال هذا التعريف يتضح لنا أن النقل العمومي أو المشترك، له خصائص معينة بالنظر إلى عدد المقاعد، والتي لا تقل عن (9) تسعة لذا فقد أعطته الدولة أولوية خاصة وميزته بتنظيم معين بالنظر

إلى السعات الكبيرة التي تحتويها المركبات، وكذا للأهمية البالغة المتعلقة بخدمة الأفراد، والتي نستطيع أن نلخصها فيما يلي:

- إن توفير وسائل النقل العمومي يؤدي إلى تقليص نسبة السيارات الفردية في الطريق وبالتالي تقليص حجم الحركة والتخفيض من نسبة استهلاك الطاقة والتقليل من نسبة التلوث.
- تمكين جميع شرائح المجتمع من التنقل بين مختلف النواحي خاصة الذين لا يملكون سيارات فردية.

1-4- تعريف النقل المستدام:

يمكن القول أن النقل المستدام هو النقل الذي لا يهدد الصحة العامة وسلامة المواطن والبيئة، والذي يستخدم الموارد المتجددة بمعدلات لا تؤثر على تجديدها، كما أنه يستخدم الموارد غير المتجددة بمعدلات تقل عن جهود تطور البدائل المتجددة لها، فهو جانب من جوانب الاستدامة العالمية، يهدف إلى تلبية الاحتياجات الحالية دون المساس بحاجات (أو المصالح) الأجيال المستقبلية وتعرضها للخطر وذلك من خلال ترشيد استعمال وسائل النقل للتخفيف من سلبياتها بالتخلي جزئياً من الرفاهية للعيش مستقبلاً في رفاهية (بن باحان مختار، طبيبي حسين 2009 ص66)

1-5- وسائل النقل المستعملة في شبكة النقل الحضري :

يمكن تعريف وسيلة النقل على إنها جهاز ميكانيكي ذاتي الحركة، يستخدم في نقل الأشخاص أو البضائع، تتميز بسرعتها وحمولتها المختلفة وتسلك شبكة طرفية مختلفة (د. فارس بويكر، باتنة 1999) وتحتوي شبكة الطرق الحضرية من عدة أنواع من وسائل النقل نذكر من بينها:

(mini bus حافلات صغيرة ، Autobus-حافلات كبيرة-القطار الحضري الترامواي)

1-6-التنقل: هو الحركة عبر وسائل النقل من نقطة الانطلاق نحو نقطة الوصول وفق مسافة معينة ووقت محدد وهذا الأخير يتغير حسب المسافة.

1-7-نظم النقل وخصائصها:

إن المفهوم العام لأي نظام يتألف من مجموعة من الأجزاء والعناصر المترابطة فيما بينها تستعمل لتحقيق هدف مشترك، وبالنسبة لنظام النقل فهو مجموعة وسائل النقل ومرافقها سواء كانت البرية أو الجوية أو البحرية وسواء كان على الصعيد الإقليمي أو الحضري وتشكل نظم النقل جزءا من نظام البنية التحتية والمرافق الأساسية العمرانية والاقتصادية للمنطقة الحضرية، فنظام النقل هو جزء مهم من النظم الأخرى كشبكات المياه والكهرباء والصرف الصحي وغيرها من مكونات النظام الحضري ، ويتألف نظام النقل من خمس مكونات أساسية وهي (الطريق، المركبة، القوة المحركة، المحطات، نظم التحكم بالتشغيل) (وليام و،هاي 1999ص4-5)

فقرة:

ومن هنا نستنتج إن موضوع النقل موضوع في غاية الأهمية، إذا يشكل عنصر مهما في الدراسات فهو بمثابة قلبها النابض في المدينة نظرا لدوره المهم في ديناميتها، لقد حاولنا من خلال موضوعنا إلقاء نظرة حول النقل الحضري إذا لا يمكننا عرض إلا القليل من التعاريف تصب في الموضوع لأنه علم قائم بذاته فلا بد التطرق ولو للقليل من المصطلحات لتمكنا من الفهم لتوصل للمطلوب.

2- مفاهيم متعلقة بفضاءات الحركة والمرور:

2-1- تعريف المرور:

لغة: مر ومرور أو ممرا: جاز وذهب ومر به وعليه: اجتاز (لويس معلوف، عام 2000، ص 753).

اصطلاحا: هو علم يعني بتصميم وإدارة وتخطيط ومراقبة عمليات المرور في الطرق والشوارع وشبكاتهما من أجل ضمان حركة الركاب والبضائع والمشاة بشكل فعال وامن ومريح. ويرتبط مفهوم المرور بمفهوم التنقل والذي يعرف ب: تغير مواقع الأفراد والأشياء ببذل طاقة واستخدام إحدى وسائل الانتقال بغرض الحصول على منفعة أو زيادتها، وهذا في زمن معين وأماكن محددة (من والى). (احمد كمال الدين عفيفي وحسن فؤاد 2006، ص 69).

2-2- المخطط:

هو مجموعة من الترتيبات المكتوبة والمرسومة في شكل مخططات وثائق بيانية خرائطية وطبوغرافية وتشكل هذه الوثائق درجات التعبير والإعداد لمحتوى سياسة تهيئة وتنمية المجال، كما تأخذ بعين الاعتبار المستويات الجغرافية والإدارية

2-3- مخطط الحركة و المرور:

يعتبر مخطط الحركة و المرور أحد ابرز العناصر المحددة لنظام النقل في المدينة ونشأت بموجب القانون 01-14 المؤرخ في 19 أوت 2001 المتعلق بتنظيم حركة المرور و هو أداة تعمل على تحسين شروط الحركة بالمدينة وخاصة وسطها ويهدف إلى:

الاستغلال الأمثل للهياكل القاعدية الموجودة ضمن المجال الحضري

تحسين حركة المرور بتوزيع الحركة وتحديد أماكن الوقوف و التقليل من الحوادث

2-4- مفهوم الحركة:

"الحركة هو تحرك الأشخاص و السيارات فوق طريق أو عدة طرق".

2-5- الطريق:

منشأة ما وتكون مخصصة لحركة السيارات و الراجلين.

إن الطريق ليس مجرد شريط مرصوف يبنى لخدمة السيارة، و إنما هو ممتد يستخدم في:

أ- الربط الوظيفي بين أجزاء المدينة .

ب-مد شبكات المرافق سوء السطحية أو التحتية مثل الكهرباء والغاز والمياه.

ج-توفير فضاء يستغل في إنارة و تهوية المباني المقامة عليها.

د- توفير مكان لعناصر التجميل المختلفة والأعمال التذكارية بما فيها التماثيل والنصب.

هـ- يعتبر كعنصر من عناصر الترفيه لمستخدمي السيارات وكذلك المشاة وخصوصا عند الحدائق

والمنتزهات(الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية 2001، العدد 44)

2-6- مكونات الطريق:

أصبحت الطرق من بين العناصر المهمة المكونة للمنشآت القاعدية و التي لا يمكن الاستغناء عنها و هي

بدورها تتكون من عدة عناصر منها ماهي عامة وأخرى جزئية. (محمود محمد البشير، 2015، ص 14 - 15)

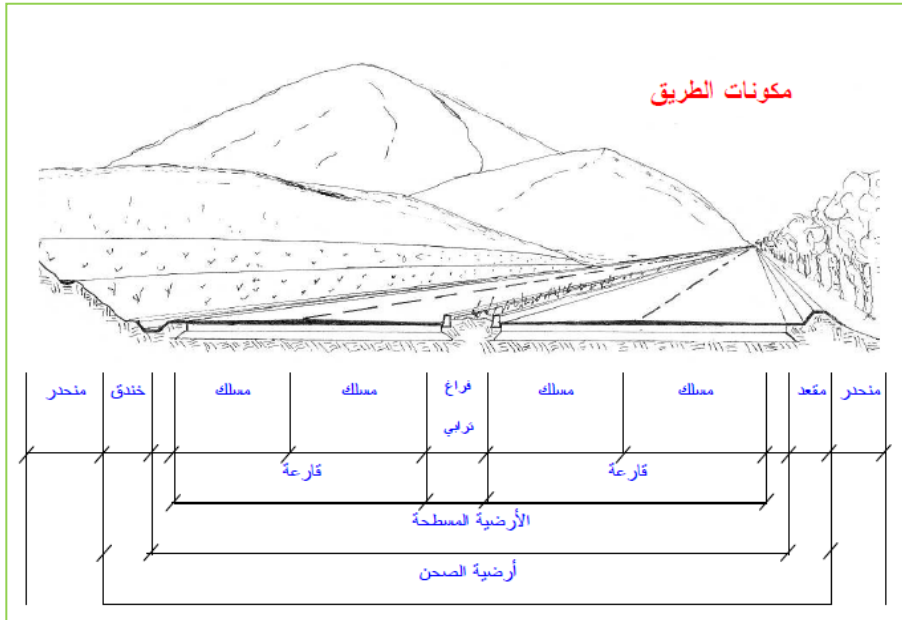
2-6-1- العناصر العامة للطريق:

✓ الحرم: وهو المساحة الكلية المخصصة لاستقبال مشروع الطريق بمرافقه وملحقاته.

✓ الصحن: المساحة الكلية التي يشغلها الطريق بمرافقه الضرورية فقط.

- ✓ الأرضية المسطحة: هي المساحة المسطحة والأفقية من الطريق.
- ✓ القارعة: هي الجزء الأساسي المهيأ و المعبد من الطريق و المخصص لحركة المركبات ويمكن أن تحتوي على حارة واحدة أو عدة حارات.
- ✓ المسلك: (حارة الطريق) هي جزء من أجزاء القارعة مخصص لسير صف واحد من العربات.
- ✓ سطح الطريق: تتوقف طبيعة السطح المرصوف على نوع و أهمية الطريق و تركيبة المرور ونوعية مواد الرصف المستعملة وخبرة شركات الرصف وتكلفة الإنشاء وصيانة الطريق. وتؤثر حالة السطح على سلامة المرور من حيث انزلاق العربات ورؤية السائقين كما تؤثر على راحة المسافرين من حيث الصوت الذي تحدثه العربات عند السير عليها.
- ✓ الفراغ الترابي: عبارة عن شريط ترابي غير معبد محدد بالحافتين الداخليتين للطرق المزوجة يفصل بين

الشكل رقم (02): رسيمة توضيحية لمكونات



القارعتين.

المصدر: (محمود محمد البشير، 2015، ص 14 - 15)

2-6-2- العناصر الجزئية للطريق:

- ✓ الحافة: عبارة عن فاصل مصنوع من الخرسانة أم من حجر مفصل أو مصقول يحدد المجال المخصص لسيير السيارات وبداية الجوانب سوءا كانت أرصفة أو غيرها.
- ✓ الخندق: يمتد على جوانب الأكتاف في حالة الحفر، دوره صرف مياه المنزلة من المنحدرات و سطح القارعة.
- ✓ المقعد: مرتفع يشبه في شكله حفرة مقلوبة يمتد على جوانب الأكتاف في حالة الردم يلعب دورا هاما في دعم القارعة.
- ✓ الميول العرضية: انحناءات لسطح الطريق من الجهتين لخط محور الطريق لتصريف مياه الأمطار ويعتمد الميل على نوع الرصف حيث نستعمل ميل (2%) للطرق المعبدة و ميل (3%) للطرق غير المعبدة و لسطح الطريق عدة أشكال المنظمة و المنحنية و على شكل قطع مكافئ.
- ✓ الميول الجانبية: وهي الميول الخاصة بانحدار جانبي الطريق سواء الجسور أو القطوع منها ويتم تصميمها كآخر مرحلة من مراحل تصميم مقطع جسم الطريق ويفضل أن تكون منبسطة قدر الإمكان لضمان الأمان والاستقرار للمركبة في حالة خروجها عن الطريق وعبورها على الميل.
- ✓ المزلقة الأمنية: صفيحة فولاذية جانبية سمكها يتراوح ما بين (3-4) ميليمتر مثبتة في قوائم معدنية دورها تصحيح مسار العربات أو منع خروجها من القارعة في حالة الانزلاق أو وقوع الحوادث.
- ✓ أماكن التوقف: مساحة مهيأة على القوارع في حالة عدم وجود الأكتاف مخصصة للتوقف الاضطراري للعربات.
- ✓ قنوات الصرف: قنوات أرضية تخترق القارعة عرضيا وأحيانا طوليا ودورها النقاط المياه المتجمعة في الحفر وتحويلها نحو البالوعات. (نفس المرجع السابق ص 16-17)

إن يمكننا القول أن كل عنصر من هذه المكونات له دور مهم وغيابه يحدث خلل في الخدمة التي تقدمها الطريق.

2-7- عرض الطريق:

يعتمد العرض الإجمالي للمساكن الحركة على عرض المسلك الواحد وعدد المسالك، التي بدورها تتأثر بحجم المرور وصنف الطريق، ويتأثر عرض المسلك باعتبارات السلامة المرورية، فضلا عن علاقته بالسعة المرورية المطلوبة ويأخذ بعين الاعتبار تأمين هوامش ملائمة بين المركبات في المسلك والمركبات في المسالك الأخرى، أو بين المركبات والعناصر الموجودة خارج الطريق. (متعب بن عبد العزيز، 1426 هـ ص 29)

الجدول رقم (01): عرض مسلك الطريق حسب تصنيف الطريق .

عرض المسلك		تصنيف الطريق
الحد الأدنى (م)	القيمة المفضلة (م)	
2.5	3.6	محلي
3	3.6	تجميحي
3	3.6	شرياني

المصدر: المجموعة العالمية للهندسة و الاستشارات، 2013

2-8-الأرصفة:

تعد أرصفة المشاة عنصرا هاما من عناصر الطريق في المناطق الحضرية، فضلا عن دورها الرئيسي لحركة المشاة فإنها تستخدم لتوفير مساحة تستخدم لأدوات التحكم المروري من شواخص و إشارات مرورية وأعمدة إنارة وتوفير أماكن انتظار النقل الحضري الجماعي.

فيتوجب توفير حماية خاصة من خلال رفع أرصفة المشاة بحوالي 15 إلى 20 سم مقارنة بمسارات الحركة المعبدة في الطريق.

ويعتمد العرض المطلوب للرصيف على عدة أمور منها المعايير التخطيطية، وكثافة حركة المشاة وطبيعة استخدام المناطق المجاورة، والجدول التالي يبين أبعاد الأرصفة:

الجدول رقم (02): أبعاد الأرصفة حسب تصنيف الطرق.

عرض الرصيف في الطرق الحضرية		تصنيف الطريق
المفضل بوجود التشجير (م)	الأدنى (م)	
أكثر من 3	1.8	طريق محلي
أكثر من 3	1.8	طريق تجمياعي
أكثر من 3.5	1.8	طريق شرياني ثانوي
أكثر من 4.5	1.8	طريق شرياني رئيسي

المصدر: المجموعة العالمية للهندسة والاستشارات، 2013.

2-9- تأثيث الطريق:

يعد تأثيث الطريق من بين أهم العوامل التي تبرز الناحية الجمالية و الوظيفية للطريق و هي كثيرة نذكر منها : (متعب بن عبد العزيز نفس المرجع السابق 1426هـ ص 29).

2-10- التشجير:

للأشجار دور مهم من خلال ما تقدمه من جمال وتنوع على جانبي الطريق ، غير إن اختيار نوع الأشجار يعد عنصر جد مهم فالطريق يقع ويمر بمناطق مختلفة واختيار نوع الأشجار يجب أن يراعي طبيعة المنطقة من ناحية الموقع و حتى الطبوغرافية ، ويمكن للمخطط أن يأخذ الأشجار كعناصر جاذبة للبصر وتحقق التواصل في الطريق ، وفي التالي بعض العوامل التي تراعى عند التشجير:

- اختيار النباتات الملائمة مع البيئة المحلية .
- مراعاة ظروف الرؤية عند التقاطعات والإشارات الضوئية والاكتفاء بالمسطحات الخضراء.
- مراعاة تسهيل حركة المشاة على الأرصفة خصوصا ذات الكثافة العالية منها.
- التشجير أمام المحلات التجارية يسبب عدة عراقيل منها صعوبة الري والصيانة، فالأشجار تعيق حركة المشاة وتحجب رؤية لافتات المحلات وتكون أحواضها أماكن لتجمع النفايات.
- التشجير أمام المنازل في الطرق الفرعية يكون تبعا لرغبة السكان لاختلاف وجهات نظرهم.

2-11-علامات المرور:

هي أثار ثابتة على الطريق ، وتستخدم لنقل رسالة محددة لمستخدمي الطريق (سواء كانت كلمة أو رمزا) بغرض التنظيم أو الإرشاد، من اجل حركة مرورية سلسة خالية من الحوادث ، وهذه العلامات لها معايير يجب أن تراعى عند وضعها كالتالي:

- يراعى أن تكون المواد المستخدمة في تصنيع اللافتات عاكسة للضوء وذات لمعان داخلي لكي يكون الشكل واللون ظاهرين بوضوح خلال أوقات الليل والنهار .
- توضع اللافتات المرورية على الجانب الأيمن من الطريق بحيث يمكن رؤيتها بسهولة.
- توضع بزوايا مائلة إلى الخارج قدرها 5 درجات عن الاتجاه العمودي للسير حتى لا تعكس الضوء الأمامي للسيارة مرة أخرى على السائق .
- توضع اللافتات التنظيمية والإرشادية على مسافات مناسبة قبل مناطق تغيير المسارات بحيث تعطي زمنا كافيا لقراءة العلامة واستيعابها والتصرف بناءا عليها.
- يجب ألا يقل بعد العلامة عن حافة الرصيف 1.00 م في الطرق الحضرية ، وألا يقل ارتفاع العلامة عن الرصيف ب 2.10 م، وفي اللافتات العلوية يجب ألا يقل ارتفاعها عن 5.50 م .
- تقسم علامات المرور وظيفيا إلى عدة أنواع وهي على النحو التالي :

الإشارات المرورية : الإشارات التحذيرية، الإشارات التنظيمية، الإشارات الإرشادية، الإشارات الضوئية.

2-12-الإشارة العمومية:

للإشارة دور مهم في تحديد معالم الطريق وضمان التواصل البصري في الطريق إضافة إلى دورها الرئيسي في الإشارة ليلا لكن يجب الأخذ بعين الاعتبار المعايير التصميمية وأيضا معايير الأمان والارتفاعات.

2-13- اللافات التجارية:

هي وسيلة للإعلان على الطريق أو المباني الواقع عليه وتكون جزءاً من مبنى أو قائمة بحد ذاتها، ويقصد بها الإعلان أو لفت الانتباه وهي ذات تأثير كبير على جمال وأمان الطريق ، وتثبت على الأرصفة أو الأرصفة الوسطية أو على المباني.

2-14- الممهلات:

هي ارتفاع بسيط في طبقات الأرض و تعتبر من أنجع وسائل تهدئة حركة المرور، لان فعاليتها جيدة و تلزم السائق بان يخفض سرعة مركبته. (متعب بن عبد العزيز، نفس المرجع 1426هـ ص 24).¹¹

2-14-1- أهم الاشتراطات التي يجب الالتزام بها عند اختيار مواقع الممهلات:

يجب عدم تنفيذ الممهلات في الشوارع التي تتميز بحركة كثيفة للسيارات الإسعاف وسيارات الحماية المدنية. يجب أن يبتعد الممهل بمسافة لا تقل عن معبر المشاة ما لم يكن مهياً لعبور المشاة.

يجب أن لا تقل المسافة بين الممهل والتقاطع عن 20 م.

يجب أن لا يؤدي تنفيذ الممهل إلى إعاقة تصريف مياه الأمطار.

2-14-2- اشتراطات وضع الممهلات:

عند وجود تجهيزات تتطلب إنشاء ممهل على الشوارع التجميعية المحلية يجب إنشاء ممهلين في اتجاهي الحركة قبل البوابة الرئيسية للمنشات الخدماتية بمسافة 20 م.

عند تقاطعات الشوارع التجميعية المحلية غير المزودة بالإشارات الضوئية، يتم تنفيذ ممهل قبل التقاطع بـ 20م على الشوارع المتقاطعة.

يتم إنشاء الممهلات على الشوارع المحلية التي تصل بين الشوارع التجميعية المحلية، بمعدل مهمل على مسافة كل 100 إلى 200 مهمل حسب ما تتطلبه شروط الموقع.

2-15- أدوات التحكم المروري:

إن تنظيم وتوجيه حركة المرور من الأمور المعقدة والتي تحتاج للضبط والصرامة في تنفيذها، وفك الاختناقات المرورية وتسيير الحركة المرورية بشكل يضمن لكل مستخدمي الطرق حقهم في العبور أصبح مشكلا عويصا يسعى المهندسون لحله، وعموما يمكننا أن نحدد وسيلتين متكاملتين في هذا المجال هما:

2-15-1 إشارات المرور:

من أهم التجهيزات الفعالة في توجيه المرور والتحكم فيه، فهي تمثل لغة التفاهم بين مستخدمي الطرق من جهة والطريق من جهة أخرى (علي بن سعد الغامدي، ط1، ص127-141) وتكون وظيفتها فعالة يجب أن تجذب انتباه مستخدم الطريق وفي نفس الوقت تعطيه مجالا كافيا ليستجيب للرسالة التي تنقلها، كما تبين حقه في الطريق. ولتحقيق الأغراض السابقة وجب مراعاة معايير خاصة في:

-تصميمها (الحجم، الشكل، اللون المستعمل ومادة العاكس،...الخ)

-موقع تركيبها بحيث يجب أن يكون على مدى النظر لمستخدمي الطريق.

-تشغيلها إذ يجب وضع الأداة المناسبة للظرف الذي تستخدم فيه، وصيانتها.

2-15-2 اللوحات المرورية:

- اللوحات التنظيمية: وهي التي توضح أنظمة المرور وقوانينه مثل لوحة تحديد السرعة ولوحة الانتظار ولوحة السير ومنع السير....الخ
- اللوحات التحذيرية: حيث تنبه السائق وتحذره من وضع غير متوقع على الطريق أمامه وهي تستخدم في المنعطفات والمنحدرات الحادة والتقاطعات والتحذير بوجود الإشارات الضوئية وعبور الحيوانات.
- اللوحات الارشادية: وهي تستعمل في إيضاح معلومة لمستعملي الطريق عن الاتجاهات والمسافات والطرق والمعالم الجغرافية ومرافق الخدمات.
- اللوحات المؤقتة: وهي التي تبلغ السائق عن خطر مؤقت على الطريق مثل مناطق العمل والأشغال.

2-16- العلامات الأرضية:

- هي العلامات ترسم على أرضية الطريق، تستخدم لتوجيه وتنظيم المرور أو التحذير، وهي مكملة لوظيفة اللوحات المرورية أو الإشارات الضوئية، بحيث نجد:
- الخطوط الطولية: تعمل على فصل حركة المرور المتعاكسة وتقسيم الطريق في اتجاه واحد إلى مسارات وتحديد حافة الطريق وهي تكون منقطعة وتعني للسائق الحق في عبورها أثناء المناورة أو متصلة وتعني عدم التخطي أو التجاوز
- إما الخطوط العرضية فترتبط بوجود أدوات التحكم المروري مثل خطوط التوقف وخطوط عبور المشاة
- الجزر التقسيمية: دورها هو فصل المرور في الاتجاهات المتعاكسة وتوجيهه.

-عيون القطط: هي إحدى علامات المرور الأرضية المرتفعة (البارزة)، وتستخدم لتبنيه السائق عند خروج السيارة من مسارها، عن طريق نور منعكس من الحبيبات الفسفورية، أو القعقة، كما هو الحال في شرائط القعقة والتي هي عبارة عن أخاديد صغيرة في الطبقة السطحية للإسفلت (على بن سعيد الغامدي، مرجع السابق، ص144).

2-17- الإشارات الضوئية: (اخترعت أول إشارة مرور كهربائية من طرف "جيمس هوج" عام 1913 و عام 1928 اقيمت

مجموعة إشارات تعمل مركزيا بمدينة "نيوهافن" بالولايات المتحدة الأمريكية، ذات ثلاث ألوان مختلفة، بحيث يعني اللون الأحمر المستمر ضرورة التوقف حتى تظهر الدلالة الخضراء، وهي بدورها تسمح للمرور بالتقدم في اي اتجاه، في حين ان لونها الأصفر للتحذير والتأهب للتوقف.)

هي جهاز ينظم حركة المرور عند التقاطعات الرئيسية ويتم تشغيلها ميكانيكيا أو كهروميكانيكيا أو الكترونيا، مهمته تنسيق حركة المرور بين التقاطعات المتتالية لضمان انسياب امن للمرور. (على بن سعيد الغامدي، مرجع السابق، ص148، 147) ويمكن التحكم في توقيت الإشارات حسب أحجام المرور أو وضع توقيتات لها (احمد كمال الدين عفيفي وحسن فؤاد، عام 2006، ص69).

استنتاج:

إن الحركة والمرور من أهم العوامل التي بها نستطيع معرفة كيفية تسيير وتفعيل الوسط الحضري ، فلهذا لا بد من دراسة جادة لهذا العامل من أجل معرفة وتنظيم التحركات داخل المدينة ،وتشمل الدراسة العناصر التالية:

الهيكل القاعدية بكل جوانبها، الحركة الميكانيكية والمشاة فلا يمكن تطوير النقل الحضري إذا أهملنا الفضاءات.

3- مفاهيم متعلقة بمعايير التقييم:

3-1-التقييم: عملية منهجية تعني تقدير القيمة لشيء ما ،التي بناء عليها يتم تحديد مستوى الأداء،ويتضمن

الحصول على المعلومات اللازمة بناء على مجموعة من الأدوات والمقاييس والمعايير الدقيقة،وهو عملية

منظمة مبنية على القياس يتم بواسطتها إصدار الحكم على الشيء المراد قياسه لكي يتحقق الهدف

المطلوب.(د.عيسى بن حسن الأنصاري.2005ص3)

3-2- مفهوم عملية التقييم:

هي واحدة من العمليات الإستراتيجية التي قدمها لنا عنصر التخطيط الإداري والتي تشكل بدورها عملية من

عملياتها وتهدف بصورة مباشرة إلى قياس مدى تحقيق الأهداف المطلوبة وتتمحور حول نشطين رئيسيين

يقومان على تقييم الأداء واتخاذ إجراءات التصحيحية والتقويمية وتقديم تقرير بذلك لاتخاذ القرار المناسب

وتحدد الانحرافات ولا أخطاء المختلفة بحيث تتضمن عملية التقييم قياس الأداء الذي يتيح لنا فرصة المقارنة

بين ما هو مخطط له مسبقا وما نحن عليه الآن أي الأداء الفعلي وتحدد الإجراءات التصحيحية اللازمة

للعمل السليم وتتضمن مجالا أو عدة مجالات.

3-3-معايير التقييم:

✓ مطابقة النتائج التي تم التوصل إليها مع ما تم التخطيط له مسبقا

✓ الحصول على مخرجات حسب المواصفات المطلوبة

✓ تنفيذ الخطط حسب الوقت المخصص لها

✓ سلامة العمليات المختلفة

- ✓ كفاءة وخبرة القوى العاملة والعمل بروح الفريق
- ✓ مطابقة تنفيذ العمليات ضمن التكاليف المخصصة لذلك أو ما يسمى في علم المشاريع بالكفاءة المالية
- ✓ الاستدامة وضمان الاستمرارية
- ✓ الأفكار الخلاقة والمبدعة
- ✓ الأمان الوظيفي والبيئي والصحي
- ✓ مدى تحقيق الميزات التنافسية والقدرة على الصمود في وجه التحديات

3-4- أهمية التقييم:

إن عمليات التقييم تعد ذات أهمية بالغة وذلك لان العوامل والمتغيرات الداخلية والخارجية ليست ثابت أبدا سواء على المدى البعيد أو القريب حيث إن التغيير سمت رئيسية من سمات المراحل المختلفة مما يؤثر على استمرارية العمل وقوته

3-5- أنواع المعايير:

تملك كل المعايير نفس الغرض الأساسي من وضع مبادئ أو معايير متفق عليها حتى يمكن لمستخدميها إجراء افتراضات موثوقة حول منتج أو خدمة أو ممارسة معينة

3-6- سلم التقييم

مثلا نعطي قيما من 0 الى 4 وفي هذه الحالة نحدد ماذا يعني كل رقم 0 ضعيف جدا، 01 ضعيف، 02 متوسط، 03 جيد، 04 ممتاز.

4-استنتاج:

يعتبر هذا العنصر أساسي في الدراسة يتميز بتحديد معايير للتقييم وتزويدها بمستويات متعددة والكل مستوى الوصف الخاص به حسب سلم التقييم ويبقى عدد المعايير والمستويات والعلامات الدالة على كل مستوى ترجع إلى رؤيتك كمعلم للعديد العوامل الداخلية في عملية التقييم ويمكن التوصل إليها من خلال تحليل المهمة وبسهولة التعرف على نقاط الضعف من خلال اطلاع على النتائج

خلاصة:

من خلال تطرقنا الى المفاهيم المتعلقة بالموضوع حولنا ولو القليل اعطاء مفاهيم تصب في الموضوع من اجل تسهيل المعرفة وتم التطرق الى النقل اذا يشكل عنصر مهما في الدراسات ونحاول إلقاء نظرة حوله إذا لا يمكننا عرض الا القليل من التعاريف فلا بد التطرق ولو القليل لنتمكن من الفهم،الحركة والمرور وتشمل الدراسة العناصر التالية:

الهيكل القاعدية بكل جوانبها، الحركة الميكانيكية والمشاة فلا يمكن تطوير النقل الحضري إذا أهملنا الفضاءات وكذا معايير التقييم كما سبق الذكر انه يعتبر هذا العنصر أساسي في الدراسة يتميز بتحديد معايير للتقييم وتزويدها بمستويات متعددة والكل مستوى الوصف الخاص به حسب سلم التقييم.

على ضوء النقاط المدروسة سابقا سوف نقوم بعملية تحليل ودراسة فضاءات الحركة والمرور(الطريق، الأرصفة)ليتسنى لنا معرفة وظيفتها.

الفصل الثاني:

الدراسة التحليلية لمركز مدينة البيض

(حي واد الفران)

 iskyssoft

مقدمة.

تقديم دراسة حول مركز المدينة.

خلاصة الفصل .

تمهيد:

إن دراسة و تحليل فضاءات الحركة والمرور من أهم الدراسات التي تساعد المخططين على تشخيص المشاكل المختلفة التي توجه حركة المرور والتنقل داخل المدن على كل المستويات و بالتالي تتحدد المشاكل المختلفة التي تتعلق بالطريق، و التي تتعدد مسبباتها الأخطاء التقنية عند التخطيط و التصميم، أو أخطاء في التنفيذ، والتي كان نتائجها اختلال في الدور الذي تقدمه للنقل الحضري ، و هذا ما سنحاول التطرق له في هذا الفصل.

بدءا بتقديم أهم النقاط التي تمكنا من معرفة خصائص الحي، التي سننتظر إليها من خلال الدراسة التحليلية للحي ، وعلى ضوء النقاط المدروسة سوف نقوم بعملية تقييم مستوى فضاءات الحركة والمرور للحي ويعتبر واد الفران حي من الأحياء الأولى لمدينة البيض وقبل الكلام بالتفصيل عن مميزات الحي نتوقف قليل لنعطي نبذة بسيطة عن مدينة البيض

1-تقديم عام لمدينة البيّض:

1-1- نبذة تاريخية عن مدينة البيّض: ارتقت دائرة البيّض إلى ولاية خلال التقسيم الإداري لسنة

1984 حيث كانت في السابق تابعة لولاية سعيدة، وتعتبر من أقدم الدوائر بجانب دائرة الأبيض سيد

الشيخ، كان يطلق عليها اسم "GERRY VILLE" نسبة إلى ضابط فرنسي.

أما فيما يخص البيّض كمنطقة فإن تاريخها يُرجعه علماء التاريخ و الآثار إلى ستة آلاف سنة

وهو ما تجسّده الرّسومات الحجرية الممتدة من شمال وجنوب سلسلة الأطلس الصحراوي؛ وكذا انتشار مقابر

إنسان ما قبل التاريخ؛ خاصة بمنطقة *الكرادة* و*بريزينة*؛ إضافةً إلى توفّرها على عدد لا بأس به من

القصور القديمة المنتشرة عبر المنطقة .

اختلفت الروايات الشعبية في دلالة إسم البيّض إلا أنّ التحليل الأرحح للإسم يرجع التسمية إلى وجود تربة

بيضاء كانت تستعمل لغسل الألبسة البيضاء مثل البرنوس ويُطلق على هذه التربة اسم "البيّض".

1-2-الموقع الإداري :تقع ولاية البيّض في الجنوب الغربي الجزائري يحدها:

✓ شمالاً : سعيدة ، تيارت ، سيدي بلعباس.

✓ جنوباً : أدرار.

✓ شرقاً : الأغواط ، غرداية.

✓ غرباً : النعامة، بشار

1-3-الموقع الفلكي:

تقع ولاية البيّض فلكيا بين دائرتي عرض (40 - 33) شمالا وخطي طول (00 - 01) شرقا.

2- الطرق الحضرية بمدينة البيض:

تتوزع هذه الطرق في المجالات الخدماتية و المرافق خاصة التجارية حيث يجب ان تضمن الوصولية الى الوجهة المقصودة و تتضمن النقل الجماعي الحضري ، مع الأخذ بعين الاعتبار حركة المرور (تقاطع الحركة الميكانيكية مع حركة المشاة) و توفر كل ظروف الامن و الرفاهية ، حيث يبلغ طول هذه الطرق 210 كم و تصنف الى : (مخطط الحركة و المرور لمدينة البيض 2014).

2-1- الطرق الرئيسية :

يتقاطع بالمدينة محورين رئيسيين هما : الطريق رقم (47) الرابط بين مدينة البيض و مدينة افلو و الطريق رقم (06) الرابط بين مدينة البيض و مدينة تيارت حيث تربط المدينة بالضواحي و تتميز ب :

- عرض الطريق ذات اتجاهين 06 أمتار على الأقل و مجموع طولها بمدينة البيض 45.2 كم بنسبة 21.5%
- عرض الطريق ذات ثلاث حارات 08 أمتار على الأقل .
- عرض الطريق ذات الأربع حارات 10 أمتار على الأقل و السرعة المسموحة هي 50 كم/سا.

الصورة رقم (01) : طريق رئيسي بالمدينة



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

2-2- الطرق الثانوية :

هي شبكة معتبرة من الطرق تربط المدينة بالمراكز الحضرية والأحياء ببعضها البعض حيث تتميز ب:

- السرعة المسموحة بها 30 كم/سا

- عرض الطريق ذات الاتجاهين من 05 متر إلى 06 أمتار ، في حالة مرور حافلات النقل

الجماعي بها ، و يجب ان تتضمن أيضا حركة المشاة .

طول هذه الطرق بالمدينة 40.3 كم بنسبة 19.2%

الصورة رقم (02) : طريق ثانوي بالمدينة



المصدر : من إعداد الطالبة 2019.

2-3- الطرق الثالثية :

تتضمن الحركة الميكانيكية و حركة المشاة خاصة بحكم وقوعها في الأحياء السكنية و أماكن العمل،

السرعة بهاته الطرق 20 كم، إضافة إلى وجود مواقف السيارات، تكون حركة المرور بها صعبة أو

حتى مستحيلة خاصة مركبات النقل العمومي ، يبلغ طولها في المدينة 124.4 كم بنسبة 59.2%.

الصورة رقم (03) : طريق ثالثي بالمدينة



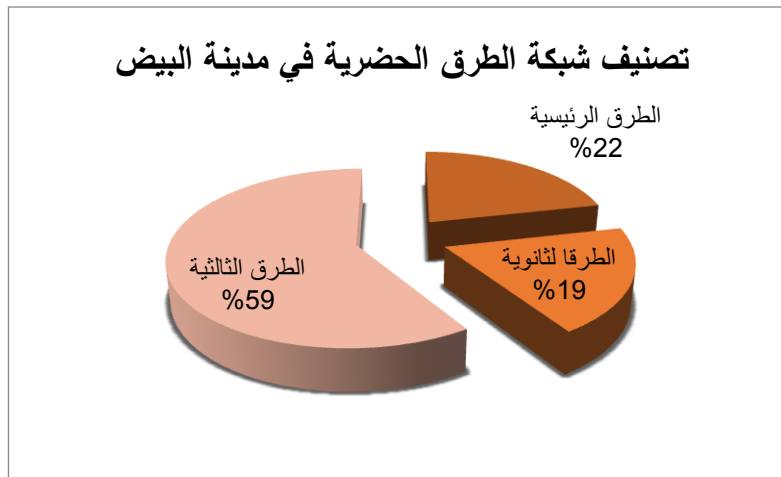
المصدر : من إعداد الطالبة 2019.

الجدول رقم (03) : يبين تصنيف الطريق

النسبة	الطول	تصنيف الطريق
21.5%	45.2 كم	الطرق الرئيسية
19.3%	40.3 كم	الطرق الثانوية
59.2%	124.4 كم	الطرق الثالثية
100%	210 كم	المجموع

المصدر : مخطط الحركة و المرور لمدينة البيض 2014

الشكل رقم (03) : يبين تصنيف الطرق الحضرية



المصدر : مخطط الحركة و المرور لمدينة البيض 2014+معالجة الطالبة 2019

المخطط رقم (01) : يبين تصنيف الطرق الحضرية .



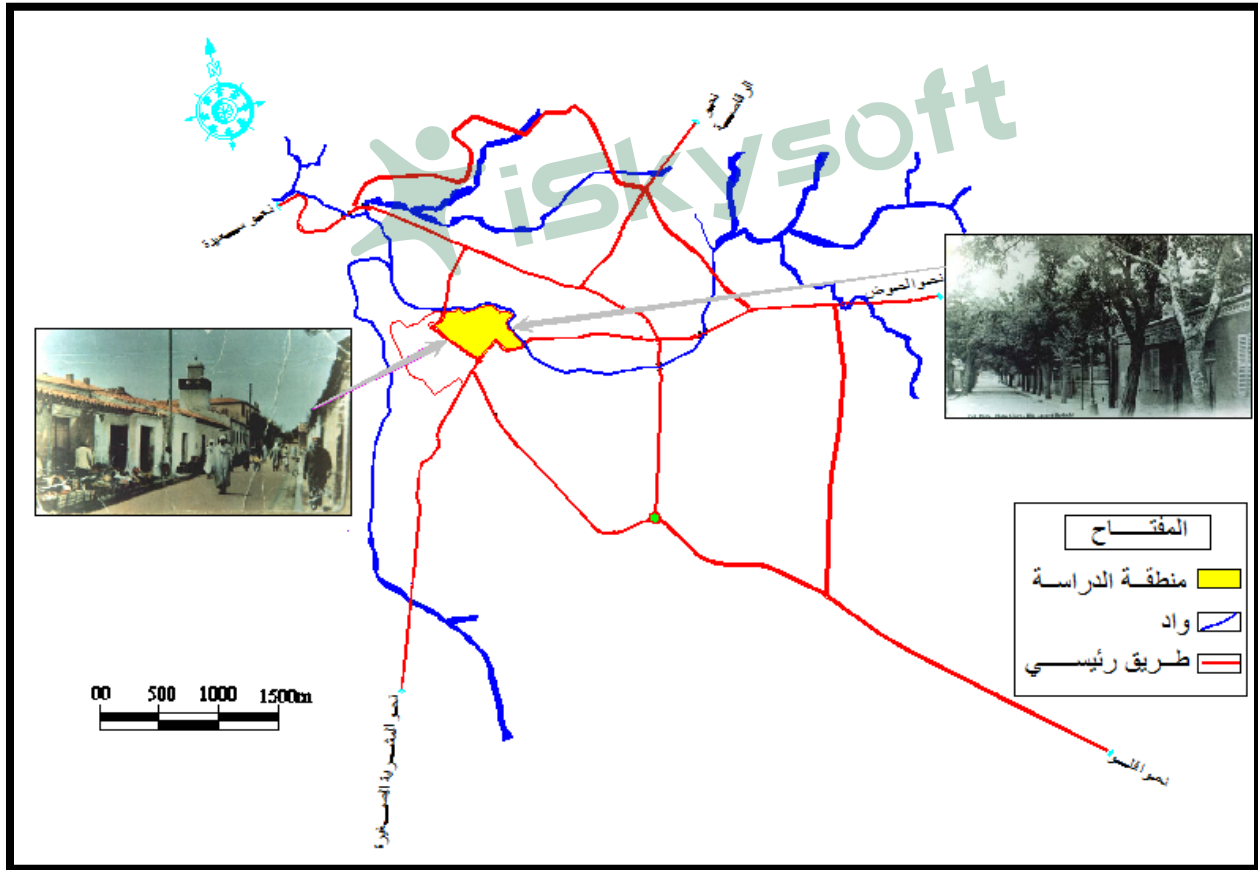
المصدر : google earth + معالجة الطالبة 2019

3-تقديم الحي:

3-1التطور التاريخي للحي:

يقع حي واد الفران في الجهة الشمالية الغربية لمدينة البيض حيث ينتمي للقطاع الأول للمدينة , و هو أول حي فوضوي جاء كنتيجة لتوسع المدينة شمالا ناحية الوادي أثناء الاستعمار , المرحلة الثانية 1880-1902: ظهر في تمّ إنشاء أول تجمّع عمراني حيّ واد الفران في الجهة الشرّقية للنّواة الأولى وقدّرت مساحته بحوالي 19.25 هكتار

المخطط رقم (02):تقديم الحي.



المصدر: المخطّط التّوجيهي للتّهيئة والتّعمير 2008+معالجة الطّلبة 2019

3-2- دراسة المحيط المجاور :

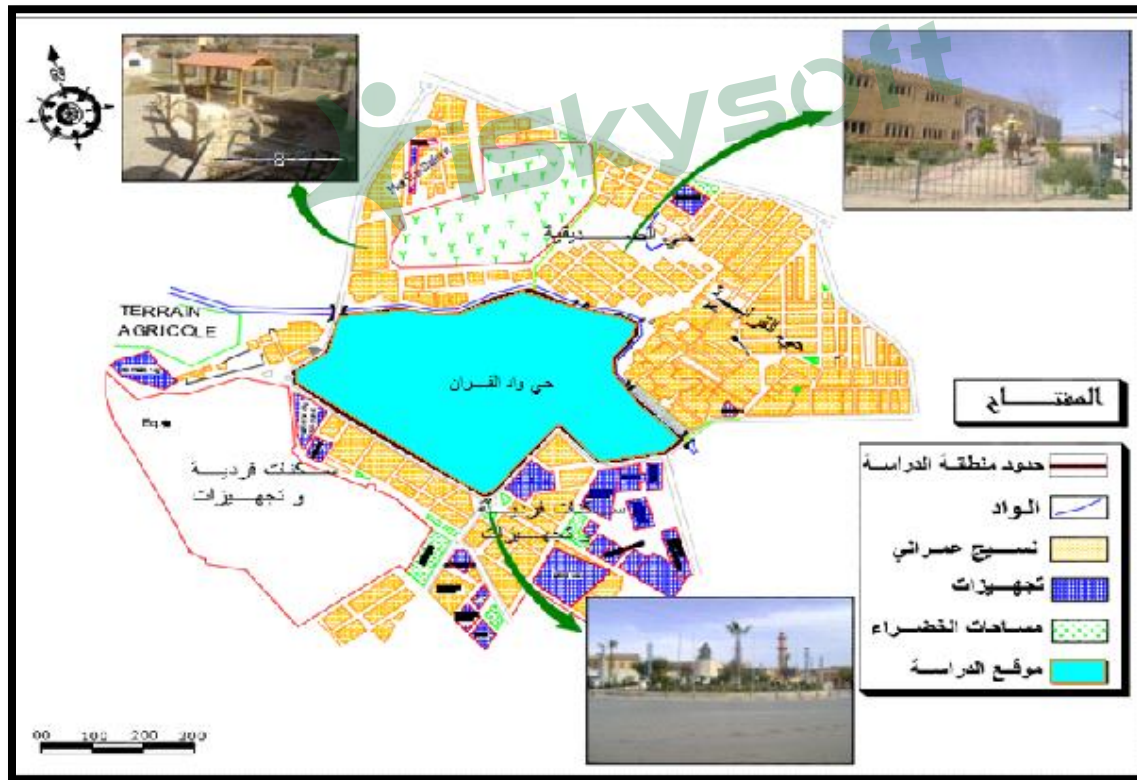
إنّ دراسة المحيط المجاور يعد وقفة هامة لمعرفة مدى تأثيره وتأثيره على منطقة الدراسة ولمعرفة مدى التوازن والانسجام من حيث توزيع التجهيزات، السكنات.....الخ.

فمن خلالها نستنتج النقائص و المشاكل الموجودة بمنطقة الدراسة و الوصول الى خطة لخلق التوازن داخل النسيج العمراني. يتمثل المحيط المجاور لمنطقة الدراسة في

-شمالا:حي الصديقية و واد البيوض - جنوبا:سكنات فردية و بعض التجهيزات

-غربا:سكنات فردية و بعض التجهيزات - شرقا:حي القرابة

المخطط رقم (03):المحيط المجاور.

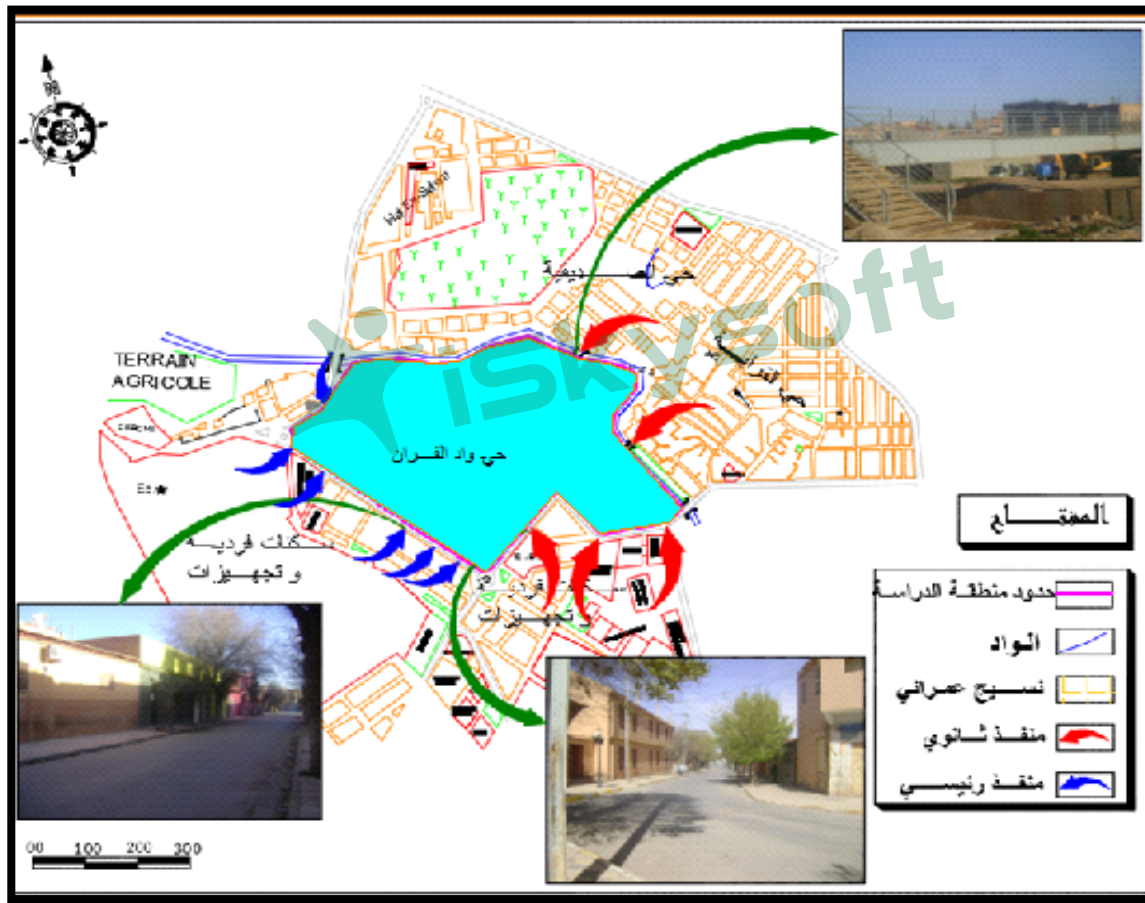


المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008+معالجة الطالبة 2019

3-3 المنافذ:

يوجد بالحي 6 منافذ رئيسية منها 3 في الجنوب موصولة بمركز المدينة ويعرف حركة ميكانيكية كثيفة المدينة والأكثر استعمالا من طرف السكان سواء في الدخول أو الخروج من وإلى الحي وذلك لميزته التجارية، و منافذ متعددة تحددها نهايات الأزقة والشوارع. تربط الحي بالأحياء المجاورة.

المخطط رقم (04): المنافذ.



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008+معالجة الطالبة 2019

3-4 التجهيزات:

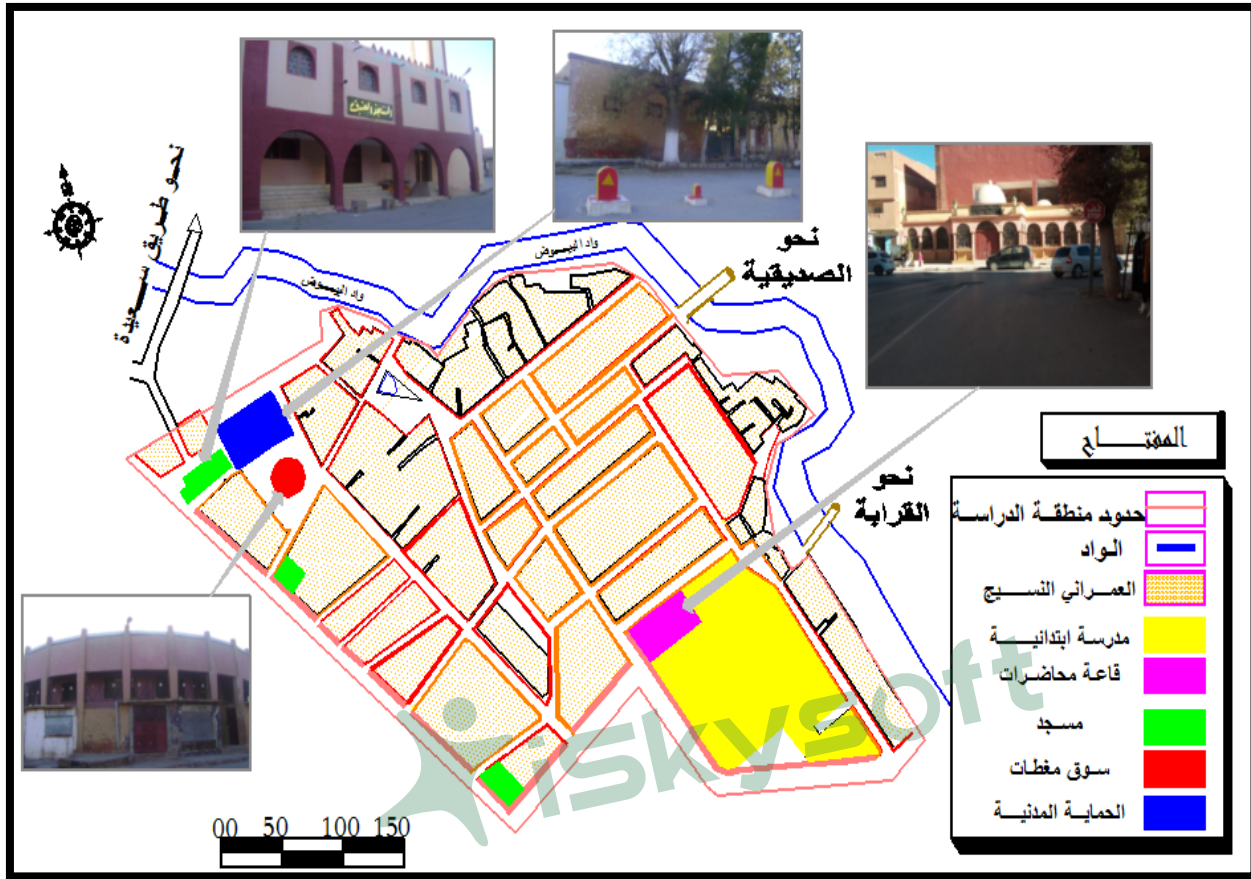
تقدر مساحتها ب: 2.09 هكتار أي ما يعادل 18.30% من المساحة المبنية وهي موضحة في الجدول الآتي :

الجدول رقم (04): يوضح التجهيزات الموجودة بالحي

التجهيزات	العدد
ثقافية	قاعة محاضرات.
صحية	صيدلية واحدة.
تعليمية	ابتدائية +محو الأمية +مديرية التربية.
دينية	مدرسة قرآنية (زاوية)+03 مساجد.
إدارية	الحماية المدنية.
تجارية	سوق مغطاة - محلات تجارية مختلفة.

المصدر: مديرية السكن و التجهيزات العمومية بالبيضا 2014

المخطط رقم (05): يوضح التجهيزات الموجودة بالحي



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008+معالجة الطالبة 2019

5-الإطار غير المبني: يتربع على مساحة تقدر بـ: 7,89 هكتار بنسبة تقدر بـ: 40,98 % من المساحة الكلية

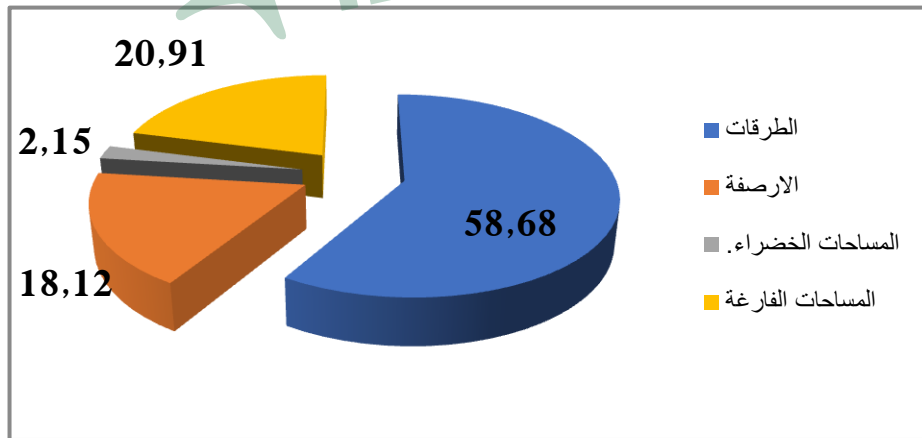
الكلية

الجدول رقم (05): يوضح الإطار غير المبني

المساحات الفارغة	المساحات الخضراء	الأرصفة	الطرق	
1,65	0,17	1,43	4,63	المساحة (هـ)
20,91	2,15	18,12	58,68	النسبة (%)

المصدر: مديرية السكن و التجهيزات العمومية البيضاء 2014

الشكل رقم (04): يوضح نسبة الإطار غير المبني.



المصدر: مديرية السكن و التجهيزات العمومية البيضاء+معالجة الطالبة 2019

من الجدول نلاحظ إن حالة الطرق المهيكلة للحي أغلبها محدّدة وفق معيارين: (مزفتة - غير مزفتة) وتقدر بـ: 4,63 هكتار من المساحة الغير مبنية .

6- الحركة بالحي (المنشآت القاعدية للحركة)

1-6- الطرق:

يتم تصنيف الطرق داخل حي واد الفران إلى 3 أقسام وذلك حسب الأهمية:

1-6-أ طرق رئيسية: طريق خاص بالنقل بأصنافه متمثل في الطريق الوطني رقم (11) عرضه 12م

وهو في حالة جيدة يربط حي واد الفران بمركز المدينة، مهياً بأرصفة تصل إلى 1.5م، وهو عبارة عن شارع تجاري.

1-6-ب طرق ثانوية: وهي طرق تربط بين أجزاء الحي، أو تربط الحي بأحياء أخرى مجاورة موزعة

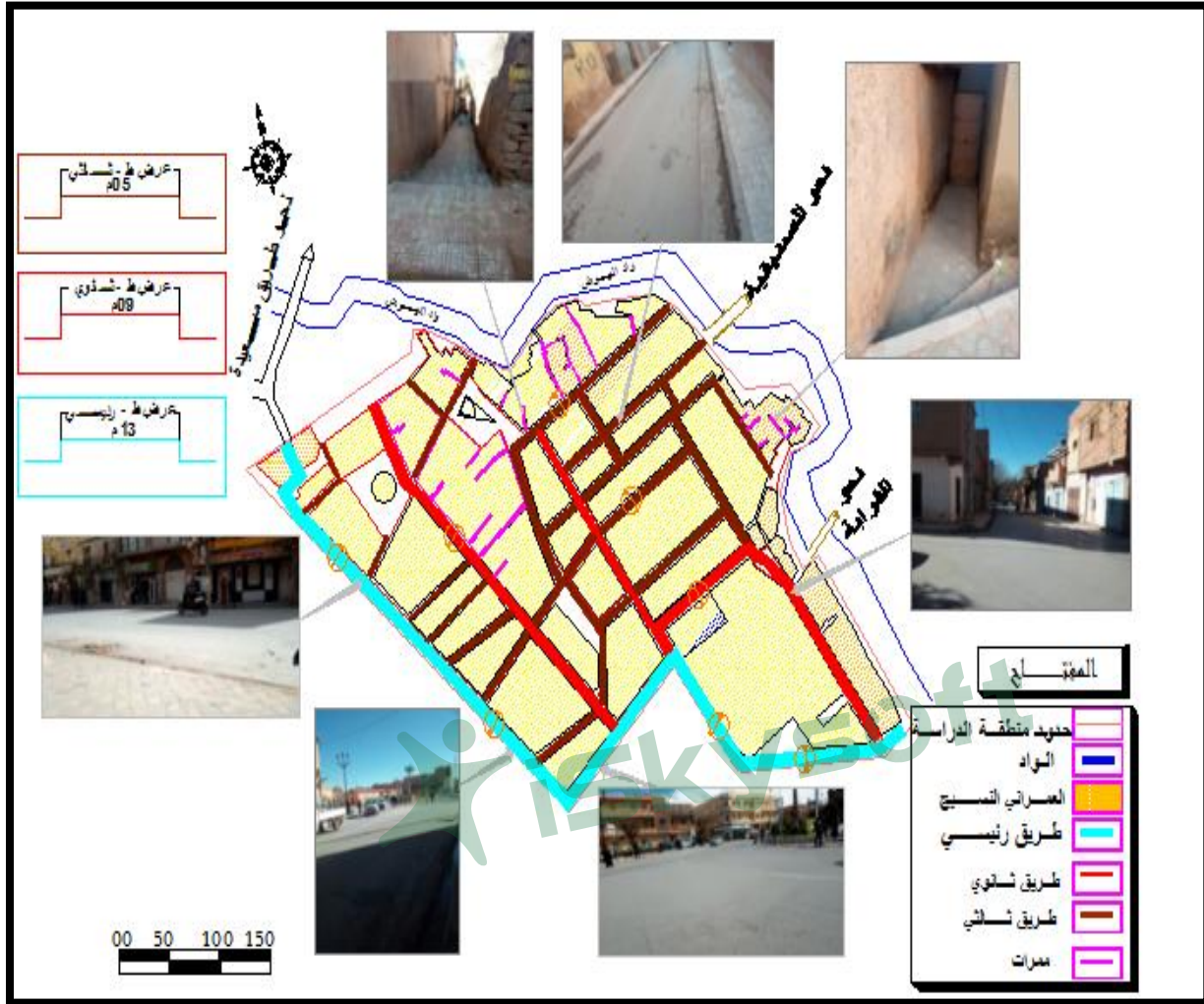
على جميع أنحائه، تمر فيها السيارات و هي كثيرة الحركة و يتراوح عرضها في أغلب الأحيان بين

(06- 08م).

1-6-ج الممرات: يحتوي الحي على ممرات مغلقة تربط بين السكنات يتراوح عرضها بين (03-04)

متر و هي غير مهياة.

المخطط رقم (06): حالة الطرقات



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008+معالجة الطلبة 2019

6-2 شارع أول نوفمبر و شارع بالهوارى الحاج إبراهيم: (طريق الرئيسي)

6-2-1 على مستوى الطريق:

الركن العشوائي للسيارات على طرفي الطريق حيث يعتبر من اكبر المعوقات فهي تسبب اختناق مروري وبذلك إعاقة تنقلات الأفراد والوقوف دون قضاء حاجياتهم اليومية ويعتبر الطريق تجاري احتواءه على المركز التجاري للمدينة وهو النقطة الجاذبة للحركة الميكانيكية والمشاة معا

الصورة رقم (04) : طريق رئيسى بالحي



المصدر: التقاط

الطالبة 2019

6-2-2 على مستوى الرصيف:

استغلال الأرصفة من طرف التجارة و المطاعم وهذا يعتبر عائق كبير في وجه حركة الراجلين، مؤثرا بدوره على حركة المرور وذلك لاستغلال الراجلين للطريق بدل الرصيف

الصورة رقم (05) : رصيف طريق رئيسى بالحي



المصدر: التقاط الطالبة 2019

6-3- الطرق الثانوية: شارع بوشريط و تناح بن عامر

6-3-1- على مستوى الطريق:

تدهور قارعة الطريق :وهو مشكل يؤرق مستعملي هذه الطرقات وذلك انه يعيق حركة السيارات ويضر

بحالتها،كما يؤثر على الحالة النفسية لمستعملي هذه الطرقات سواء على السائقين أول مارة

ضيق قارعة الطريق:بسبب ضيق قارعة الطريق الكبير من المشاكل سواء للراجلين كالأزدحام ،كما أن سوء تنظم

اتجاه الحركة المرورية في هذا الطريق لعب دوره في إحداث أزمة تنقلات الأفراد وقضاء حاجياتهم اليومية ،

فغير معقول ان يكون عرض الطريق ثلاث أمتار للحركة المرور

الصورة رقم (06) : طريق ثانوي بالحي



المصدر:التقاط الطالبة 2019

6-3-2- على مستوى الرصيف:

ضيق الرصيف واستغلاله من طرف التجار: باعتبار أن هذا الطريق يمثل القلب النابض لتجارة الألبسة الرجالية ونظرا لاستغلاله من طرف التجار رغم ضيقه فهذا أصبح عائق كبير في تنقلات الأفراد والسيارات طبعاً، لان جل الأفراد أصبحوا يستعملون قارعة الطريق بدل الرصيف لضيقه واستغلاله من طرف التجار، وهذا ما خلق ازدحام خانق وبهذا تعطيل وظيفه الطريق

انعدام تهيئة الرصيف على طرفي الطريق: تفتقر جل الطرقات إلى تهيئة أرصفتها مما أدى إلى خلق تشوه

لمنظر الطريق

الصورة رقم (07) : رصيف طريق ثانوي بالحي



1.

المصدر: التقاط الطالبة 2019

4-6 الطرق الثالثي:

4-6-1- على مستوى الطريق: يحتوي الحي على ممرات مغلقة تربط بين السكنات يتراوح عرضها بين (03-04) متر و هي غير مهيأة حيث نلاحظ تدهور حالة الطريق وضيقها مما يخلق ازدحام وصعوبة في الحركة كما يتواجد في الحي الكثير من الممرات ضيقة ولا توجد بينها أرصفة أو (طريق بالحجارة) وهذا ما مميز الحي وراجع إلى اقدميته وانه حي عتيق يمتاز بشوارع الضيقة

الصورة رقم (08) : طريق ثالثي بالحي



المصدر: التقاط الطالبية 2019

6-4-2- على مستوى الرصيف: تكاد تنعدم تمام يصل عرضها إلى 0.5م لأنها تعتبر ممرات ضيقة ولا توجد بيها أرصفة أو (طريق بالحجارة)

الصورة رقم (09) : رصيف طريق ثالثي بالحي



المصدر: التقاط الطالبة 2019

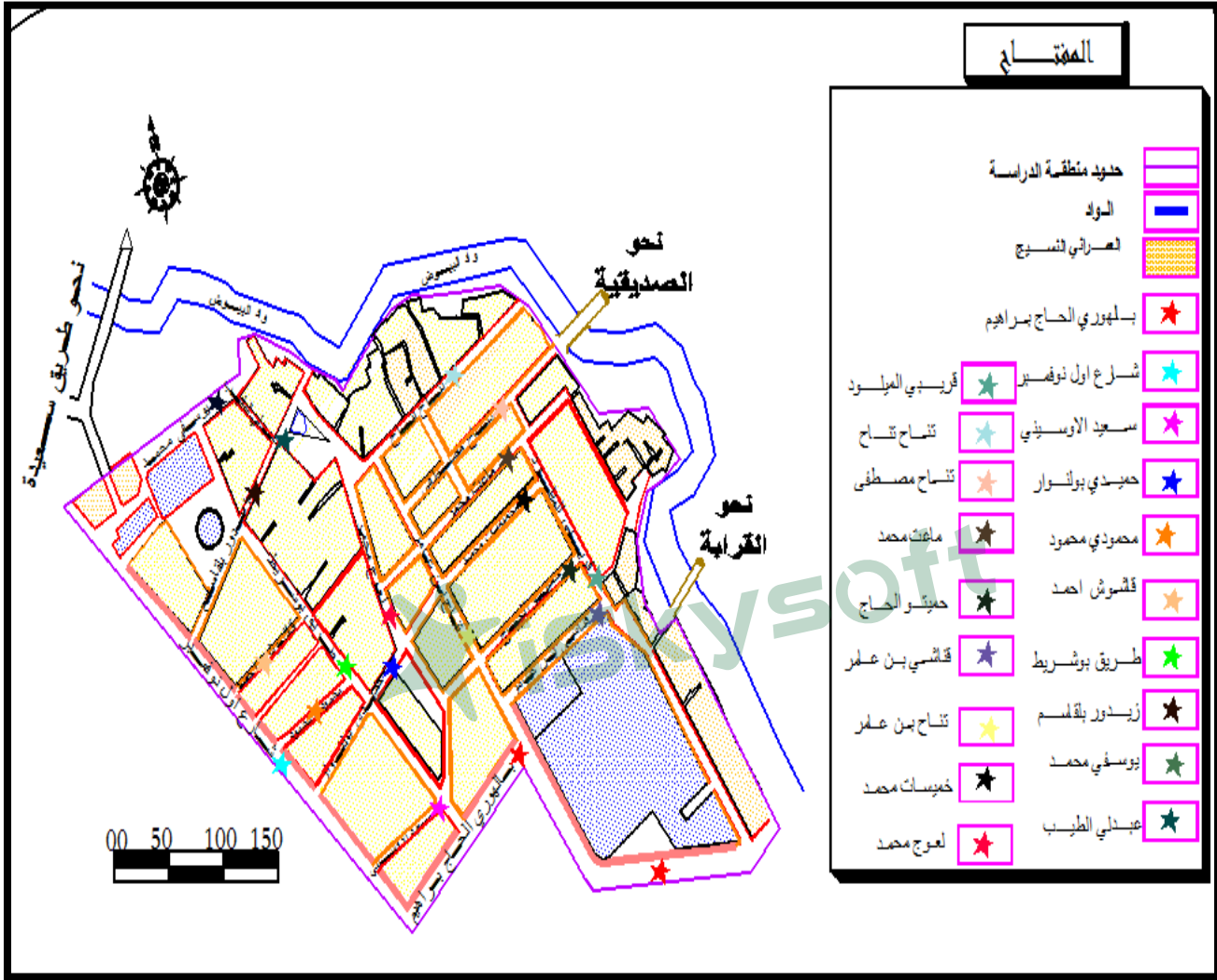
نلاحظ أن الطرق تصنف حسب وظيفتها وحسب دورها في الحي وجدنا طرق رئيسية و ثانوية وثالثة كما يتميز الحي بعنصر مهم هو الممرات التي تعتبر طابع خاص بالحي يعود الى تاريخه وانه عتيق وأول الأحياء

الجدول رقم (06) : تسمية وتوضيح الشوارع

اسم المحور	طول الطريق(م)	عرض الطريق(م)	عرض الرصيف(م)
شارع أول نوفمبر	417.94	13	05
بالحواري الحاج إبراهيم	390	13	05
طريق بوشريط	341	8.46	03
لعوج محمد	236	07	2.8
سعيد الاوسيني	71.78	4.63	02
حميدي بولنوار	117.46	07	1.5
محمودي محمود	76.72	05	1.5
قاشوش احمد	77	04	1.8
زيدور بلقاسم	142.34	5.5	2.5
تناح بن عامر	217	08	03
حميتو الحاج	106.67	5.43	2.5
خميسيات محمد	106.9	06	2.5
قناش بن عامر	104.8	6.5	2.7
قريبي الميلود	323.5	6.5	02
ماعت محمد	159.7	5.9	02
تناح مصطفى	167.4	4.9	02
تناح تناح	176.19	05	01
عبدلي الطيب	49	3.4	0.5
يوسفي محمد	127	07	0.7

المصدر: اعداد الطالبة 2019

المخطط رقم (07): يوضح تسمية الشارع بالحي.

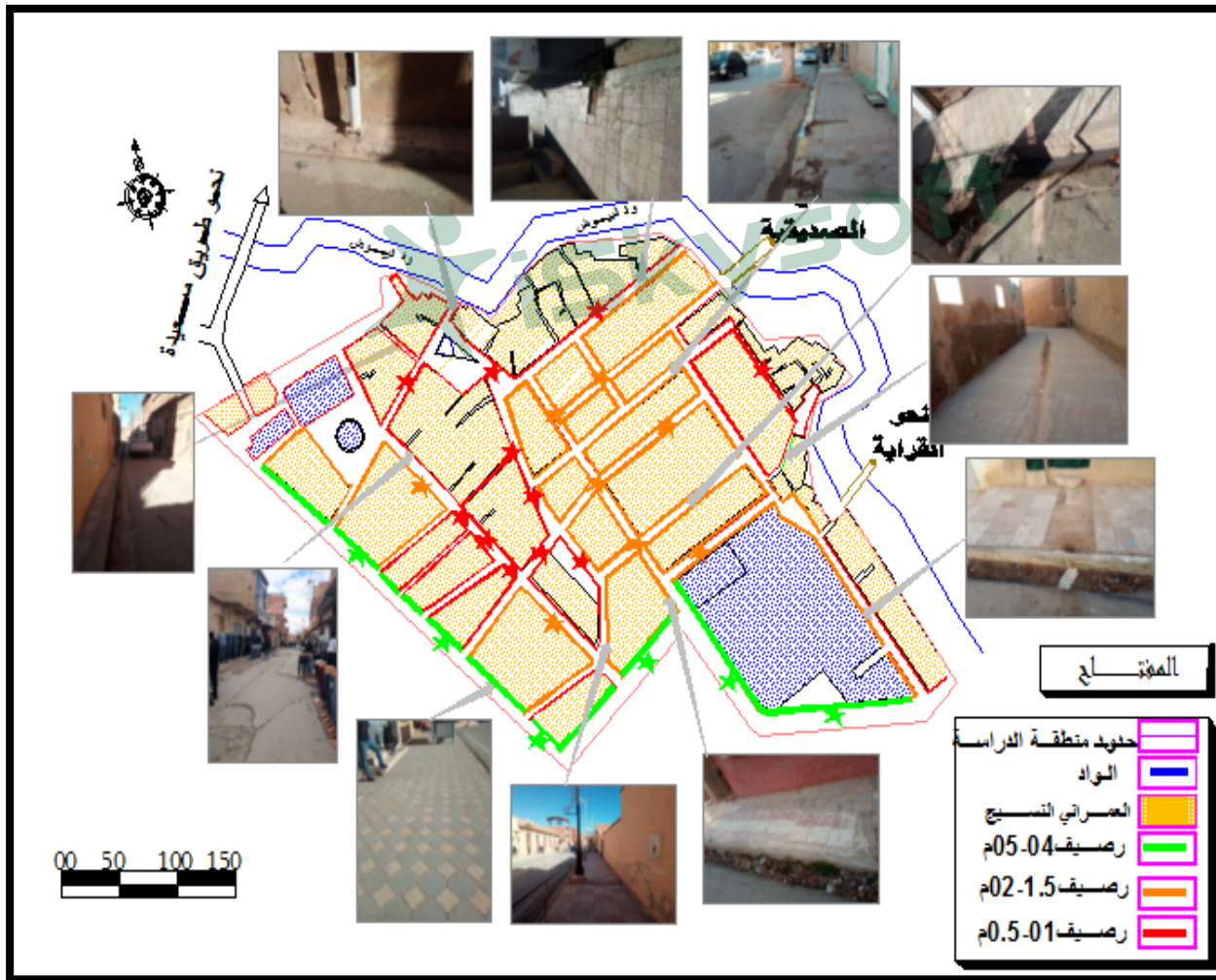


المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008+معالجة الطالبة 2019

7- الأرصفة:

يختلف عرض الأرصفة الموجودة في الحي حسب أهمية الطرقات حيث يتراوح عرضه من 4-5م في الطرق الرئيسية إلى 1,5-2 م في الطرق الثانوية حتى أنها تصل إلى 50سم في الطرق الثالثة، لكن في بعض الحالات لا توجد أرصفة. و معظمها في حالة متدهورة باستثناء الأرصفة المحيطة بالتجهيزات.

المخطط رقم (08): الأرصفة



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008+معالجة الطالبة 2019

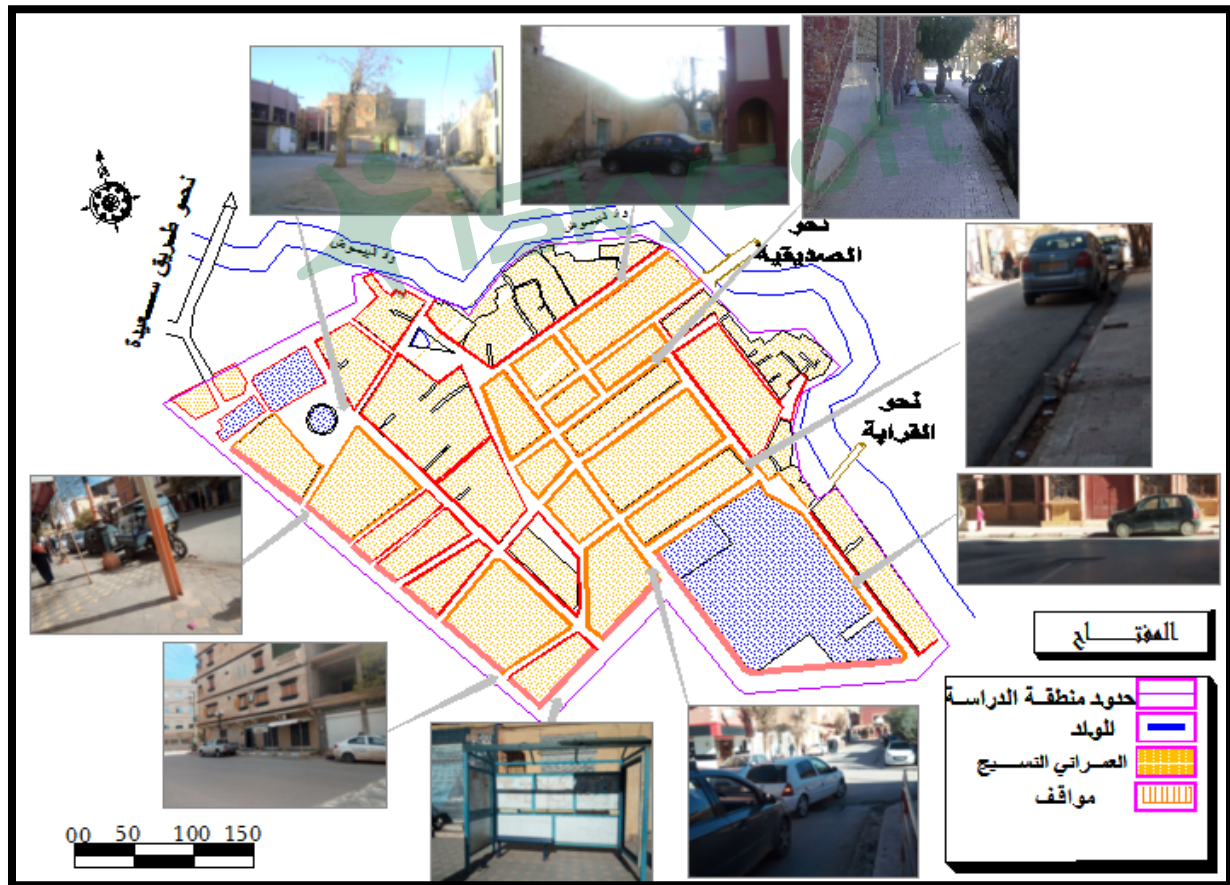
8- المواقف:

كما هو معروف يوجد نوع من المواقف من الجانب النظري المواقف السطحية والمواقف العمودية كما أن المواقف السطحية مواقف مهيأة كمساحات خاصة بالتوقف، ومواقف مخصصة على جانب الطريق

بالنسبة للمواقف العمودية لا توجد نهائيا في الحي رغم تواجده في المركز

أما بالنسبة للمساحات المهيأة للتوقف تتعدم و المواقف المهيأة وفق المعايير باستثناء المساحة الشاغرة بالقرب من السوق وتقدر (1972م²) ومسافة شاغرة بمحاذاة المسجد تقدر ب(815م²) اللذان يستعملان لتوقف رغم عدم تهيئتها ، كل مساحات التوقف بجانب الطريق مما ينقص من عرض الطريق.

المخطط رقم (09): المواقف

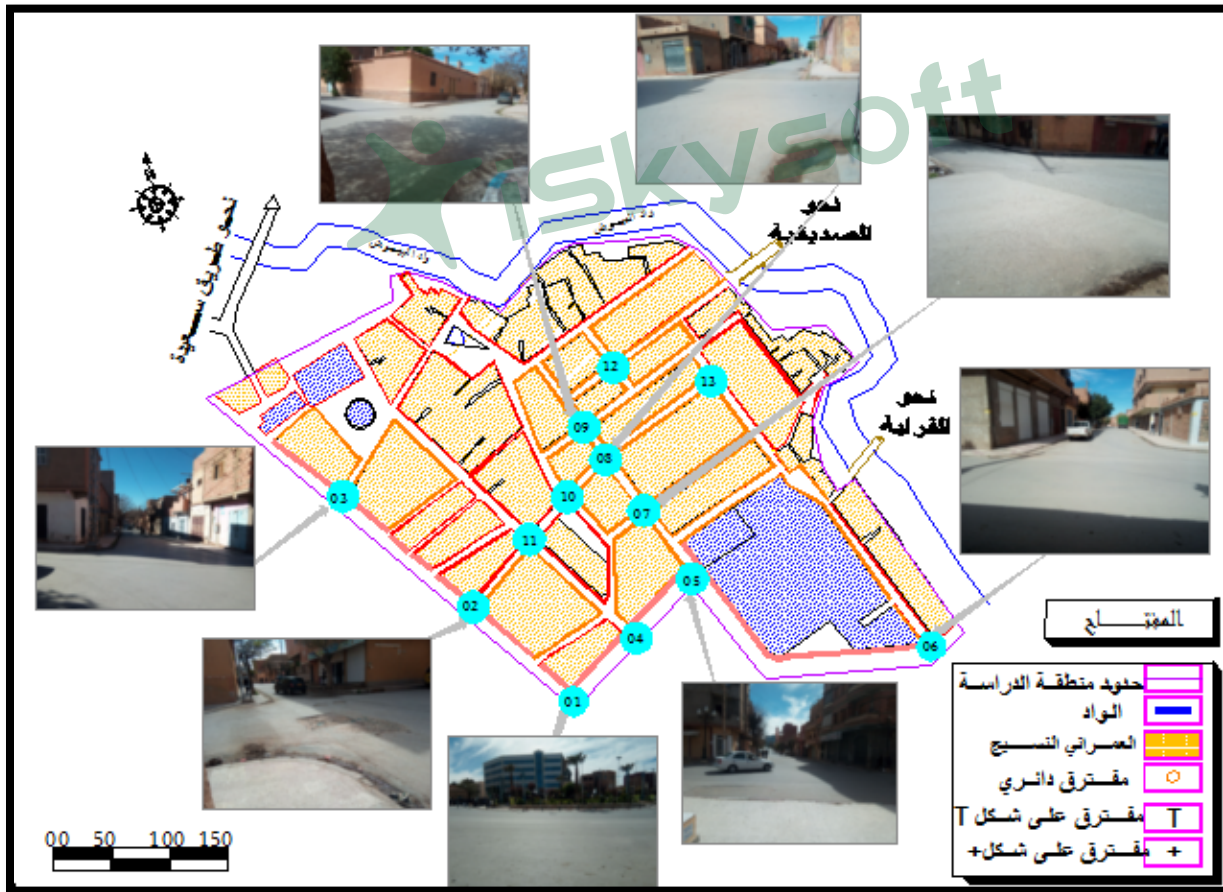


المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008+معالجة الطالبة 2019

9-مفتريات

يحتوي الحى على أشكال متنوعة من المفتريات منها الدائري وهو وسط المدينة يقع مفترق الطرق في مركز المدينة في الجهة الشمالية الغربية للمدينة ويحتوى على 07 مسارات و باعتباره نقطة دوران الرئيسية في المدينة فلاحظ أن جل الحركة ترتكز عليه لأنه يقع في تقاطع طريقين وطنيين (06, 47) لهذا نلاحظ أن المفترق يحتوى على حركة كبيرة على مستوى هذه النقطة. وأخر على شكل تقاطعات الأربعة

المخطط رقم (10):المفتريات



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008+معالجة الطالبة 2019

10-الإشارات : من خلال زيارة الميدانية طرق الرئيسية مدعمة خاصة في المركز وتقص الإشارات المرورية كلما نقصت أهمية الطريق

المخطط رقم (11):الإشارات

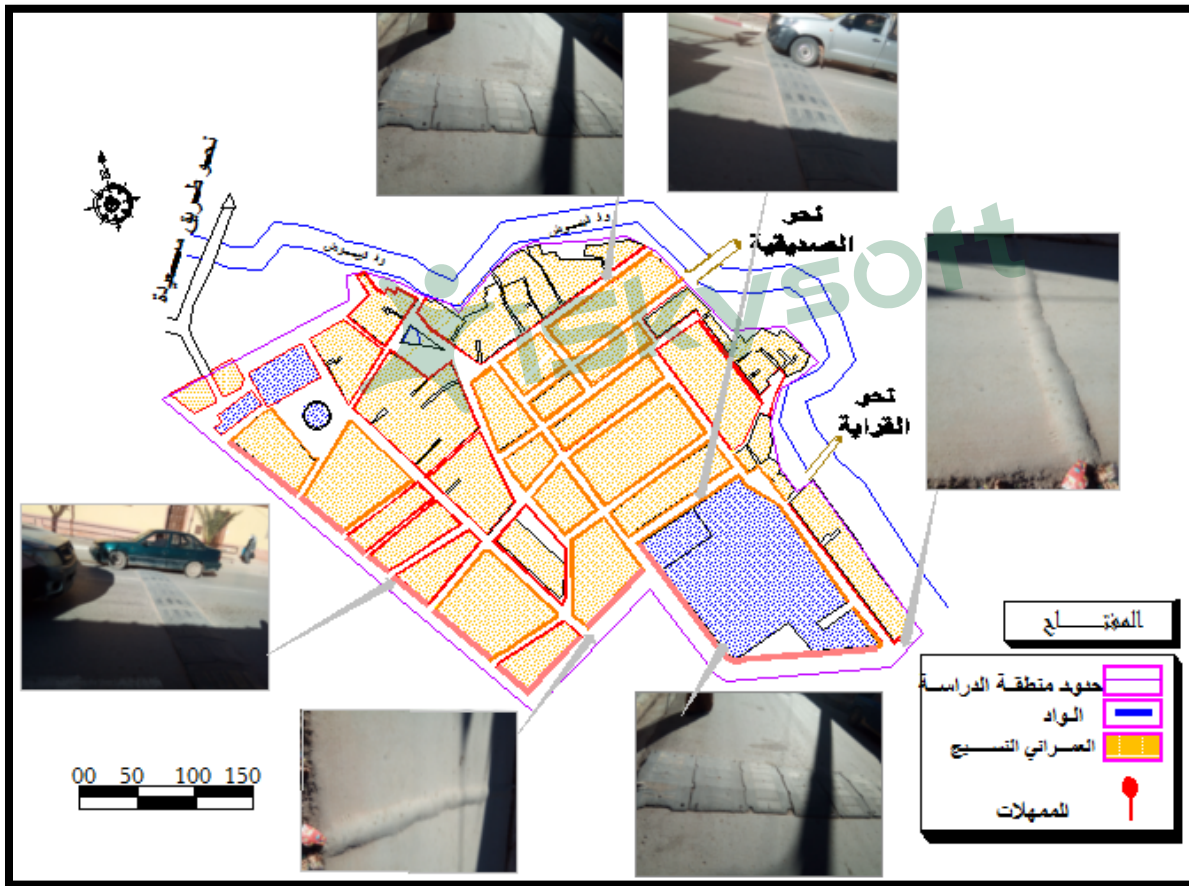


المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008+معالجة الطالبة 2019

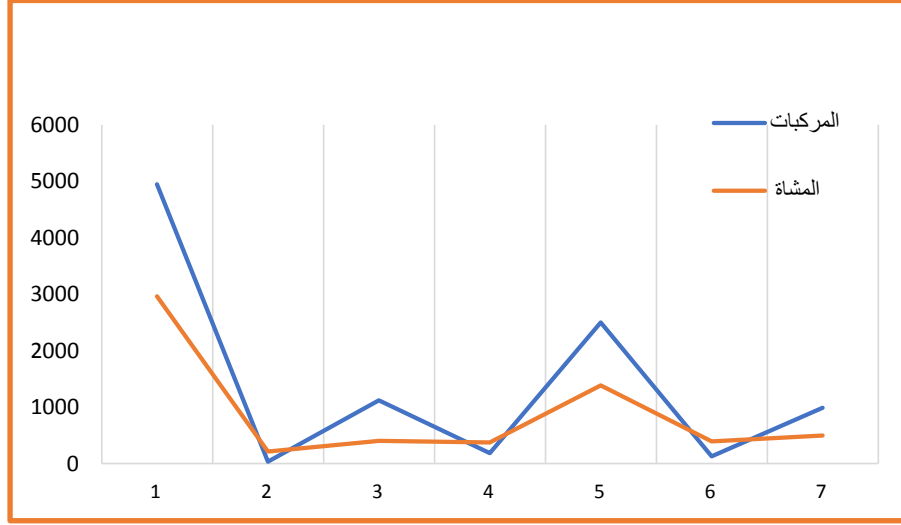
11-الممهلات:

توجد أشكال الممهلات من الممهل القصير يتم عادة على الطرق المحلية الفرعية يتراوح ارتفاعه بين 7.5-10سم والممهل الانسيابي (السطح المتموج) يتراوح عرضه 3.5-4.5م والممهل السطح العلوي المستوي ويخصص عادة لحركة المشاة عند المعابر بطول لا يقل عن 2م وأغلبية شكل في الحي هو الممهل القصير ويتواجد أمام المدارس خاصة والتجهيزات عامة

المخطط رقم (12): الممهلات



الشكل رقم (06): يوضح حصر على مستوى مفترق وسط المدينة.



المصدر : مخطط الحركة و المرور لمدينة البيض 2014

من خلال تحليلنا للجدول تبين لنا أن الحركة الميكانيكية في المسار رقم (01) حركة كثيفة متجهة نحو مركز المدينة وذلك لتوفرها على الخدمات منها التجارية و المتمثل في المركز التجاري و خدماتية ومرافق. بينما في المسارات (07,05,03) فالحركة فيهم متوسطة فيما يخص (07) فنلاحظ نقص الخدمات أما (03,05) فيتم تجنبها وذلك لضيق الطرق و كثرة الإزدحام. بينما في المسارات رقم (02,04,06) فالحركة ضعيفة لأنها ذات اتجاه واحد. أما فيما يخص حركة المشاة فنلاحظ أن الحركة كثيفة في المسار رقم (05,01) لأنه يعتبر المحور الرئيسي، أما المسار رقم (03,04,06,07,02) فالحركة متوسطة.

خلاصة التحليل:

من خلال تحليل فضاءات الحركة والمرور نلاحظ أن حالة الطرق تختلف حسب أهميتها فالطرق الرئيسية في حالة جيدة عموما والأرصفة في تواصل واستمرارية مع الطرق وذلك حسب الزيارة الميدانية والتحليل ، كما أن الطرق الثانوية في حالة متوسطة والأرصفة غير مستمرة ومتواصل فكل رصيف له نوع خاص من التبليط أما بالنسبة للطرق الثالثة (الممرات) أغلبيتها في حالة سيئة وضيقة تحتاج إلى الرعاية والصيانة الدورية حيث أن الحي يحتوي على الكثير من الممرات وهذا ما يميزه عن بقية الأحياء وذلك راجع إلى انه حي عتيق ومن الأحياء الأولى كان تصميم الشارع ضيق للحرمة وما إلى غير ذلك من معايير المعتمدة خلال تلك الفترة كما نلاحظ كل من الإشارات مدعمة خاصة في المركز كما سبق الذكر والمواقف والمفتريات و الممهلات وكل العناصر تقريبا لا بد من صيانتها الدورية وتهيئتها وتدخل عليها بشكل صحيح وتقني يساعد على تجنب المشاكل في الحركة والمرورية ويعطي سيولة في الأحياء اخذ بعين الاعتبار المعايير التقنية كانت أو العلمية والتقييم يكون على مستوى الحركة الميكانيكية والمشاة وتم ذلك حسب الزيارة الميدانية المتكررة مقارنة بالمعايير التي لا بد لها أن تكون وفي الأخير حاولنا تقديم أهم مميزات فضاءات الحركة والمرور

الفصل الثالث:

دراسة الحالة لفضاءات الحركة والمرور في
مركز مدينة البيض (حي واد الفران)
مقدمة.

1- تحديد المعايير

2- التقييم

3- خلاصة الفصل

4- خلاصة التقييم

5- الخاتمة

مقدمة:

بعدما قدمنا في فصل السابق أهم مميزات فضاءات الحركة والمرور (الطرق، الأرصفة) نحاول أن نتطرق في هذا الفصل إلى تقييم هذه الفضاءات المعينة، وذلك باعتماد على مجموعة من معايير، وسلم خاص بذلك، ولإتمام عملية التقييم حددنا مجموعة من المعايير والتي عادة ما تؤخذ بعين الاعتبار بهذا النوع من الدراسات واعتمادنا على مجموعة من المراجع، إما بالنسبة للمستويات الدالة على ذلك فقد حددنا من (ضعيف جدا-ممتاز)، حيث يعكس كل صفة حالة الفضاء التي يكون عليها، أما في ما يخص سلم التقييم من (0-4) وقد قمنا بشرح معايير بالصفة الموالية.



1- المعايير المعتمدة في التقييم:

- مبدأ التقييم:

قمنا بإعطاء سلم قيم تتراوح بين (0-04) أي (ضعيف جدا، ضعيف، متوسط، جيد، ممتاز)

يعتبر كمؤشر يساعدنا على إمكانية إصدار حكم نوعي

وبعد تحديد المعنى الدقيق لكل معيار، وبالإعتماد على الملاحظة والزيارة الميدانية، وضع علامة

(X) أمام قيمة السلم التي تعكس القيمة الحقيقية للمعيار، وبعد القيام بالعمليات الحسابية الضرورية

لمختلف المعايير حيث يمكن مقارنتها (T) وأخرى متوسطة (M) نحصل على قيم تمثل المجموع

فيما بينها واتخاذ القرار المناسب للتدخل

الجدول رقم (09): الجدول أدناه يلخص لنا عملية التقييم

القيم	00	01	02	03	04
مستويات	مستوى ضعيف جدا	مستوى ضعيف	مستوى متوسط	مستوى جيد	مستوى ممتاز

المصدر : من إعداد الطالبة 2019.

2-المكونات الممتحنة: بعد تحديد المعايير والمستويات، باعتماد على دراسات النقل الحضري السابقة حددنا المكونات التي نقوم باختبارها (تقييمها) والتي تتمثل في مايلي:

2-1-الطريق: ونقصد بهذا المكون القارعة وهي تلك الفضاء الخاص بالحركة الميكانيكية، وقد بحثنا في هذه الحالة عن المعايير التي تساعد في ما مدى تأدية الطرق لوظيفتها (سيولة في الحركة) وعندها نقول الحركة جيدة وبالتالي فالطريق يمكن أن نطلق عليه صفة جيد وكلما تناقست سيولة الحركة كلما كانت الطريق اضعف إلا أن نصل إلى طريق الذي به اكتضاض أي صعوبة في سيولة الحركة في هذه الحالة يكون الطريق قد انتقل إلى الصفات الأقل المذكورة انفاة:

وللقيام بعملية التقييم بنوع تفصيل اعتمدنا مجموعتين من العناصر المختلفتين

الأولى: تساعد في سيولة الحركة
والثانية: تعرقل في سيولة الحركة وتتمثل هذه العناصر في مايلي:

(أ) توفر مجموعة من العناصر مهياة وفق معايير قد تساعد في سيولة الحركة مثل :

(الأبعاد- التبليط- توفر الإشارة)

الأبعاد (مناسبة تسمح بمرور سيارتين والحالة تبليط جيدة)

(ب) تواجد مجموعة من عناصر في الطريق قد تعرقل من سيولة الحركة مثل : (تدهور قارعة

الطريق، وجود ممهلات ، وجود مقترقات طرق ، مجهزة بإشارات مرورية)

3- إسقاط المعايير على الواقع:

بعد تحديد المعايير في الصفحة السابقة وكذلك المكونات التي تقوم بامتحانها وبعتماد على الملاحظة الميدانية المتكررة لمجموعة من المعايير المحددة سابقا متواجد في مركز المدينة قمنا بتسجيل العديد من الملاحظات وبدأنا العملية بتقييم الطرق الرئيسية وتقلنا إلى طريق الثانوي والثالثي المكونة لمركز المدينة والخلاصة النهائية لعملية التقييم تكون نتيجة القيم المتحصل عليها.

3-1 تقييم الطريق الرئيسي: بعد تحديدنا طرق الرئيسية في الفصل السابق قمنا بتقييمها كالتالي:

(أ) الحالة الأولى: وجود عناصر مساعدة (مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة لطريق الرئيسي)

الجدول رقم (10): يبين الطريق الرئيسي ضمن عناصر تساعد من سيولة الحركة

M	T	سلم التقييم					قائمة المعايير	طريق الرئيسي
		04	03	02	01	00		
	4	x					الأبعاد	شارع أول نوفمبر
3.66	3		x				نسبة التبليط	وشارع الحاج إبراهيم
	4	x					توفر الإشارة	
	11							المجموع

المصدر : من إعداد الطالبة 2019

ب) الحالة الثانية: وجود عناصر معرقة (مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة لطريق الرئيسي)

الجدول رقم (11): يبين الطريق الرئيسي ضمن عناصر تعرقل من سيولة الحركة

M	T	سلم التقييم					قائمة المعايير	طريق الرئيسي
		04	03	02	01	00		
2.5	00					x	تدهور قارعة الطريق	شارع أول نوفمبر وشارع الحاج إبراهيم
	3		x				وجود ممهلات	
	3		x				وجود مفترقات	
	4	x					طرق مجهزة بإشارات مرورية	
	10							المجموع

المصدر : من إعداد الطالبة 2019

واتبعنا نفس الخطوات في عملية التقييم لأنواع الثلاثة للطريق (الرئيسي-الثانوي-الثالثي) وخلصنا إلى الحالة النهائية للتقييم.

3-2- تقييم الطريق الثانوي:

(أ) الحالة الأولى : وجود عناصر مساعدة (مجموعة العناصر قد تساعد من سيولة الحركة لطريق الثانوي)

الجدول رقم (12): يبين الطريق الثانوي ضمن عناصر تساعد من سيولة الحركة

سلم التقييم							قائمة المعايير	طريق الثانوي
M	T	04	03	02	01	00		
	3		x				الأبعاد	شارع بوشريط
3	3		x				نسبة التبليط	و تناح بن
	3		x				توفر الإشارة	عامر
	9							المجموع

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

(ب) الحالة الثانية : وجود عناصر معرقة (مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة لطريق الثانوي)

الجدول رقم (13): يبين الطريق الثانوي ضمن عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة

M	T	سلم التقييم					قائمة المعايير	طريق الثانوي
		04	03	02	01	00		
02	2			X			تدهور قارعة الطريق	شارع بوشريط و تناح بن عامر المجموع
	0					X	وجود ممهلات	
	4	X					وجود مفترقات	
	2			X			طرق مجهزة بإشارات مرورية	
	8							

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

3-3- تقييم الطريق الثالثي:

(أ) الحالة الأولى (مجموعة العناصر قد تساعد من سيولة الحركة لطريق الثالثي)

الجدول رقم (14): يبين الطريق الثالثي ضمن عناصر قد تساعد من سيولة الحركة

سلم التقييم							قائمة المعايير	طريق الثالثي
M	T	04	03	02	01	00		
	1				x		الأبعاد	شارع زيدور
2	3		x				نسبة التبليط	بلقاسم وحميتو الحاج وحميدي
	2			x			توفر الإشارة	بولنوار.....
	6							المجموع

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

(ب) الحالة الثانية (مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة لطريق الثالثي)

الجدول رقم (15): يبين الطريق الثالثي ضمن عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة

		سلم التقييم					قائمة المعايير	طريق الثالثي
M	T	04	03	02	01	00		
1.75	3		x				تدهور قارعة الطريق	شارع زيدور
	0					x	وجود ممهلات	بلقاسم وحميتو
	3		x				وجود مفترقات	الحاج و
	1				x		طرق مجهزة بإشارات مرورية	حميدي بولنوار..... ...
	7							المجموع

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

(أ) ملخص القيم وفق عناصر قد تساعد من سيولة الحركة للطريق:

الجدول رقم (16): جدول ملخص القيم وفق عناصر قد تساعد من سيولة الحركة

النسبة المئوية %	المتوسط (M)	مجموع النقاط المحصل عليها (T)	المعايير/ القيم
42.30	3.66	11	طريق رئيسي
34.61	3	9	طريق ثانوي
23.07	2	6	طريق ثالثي
100	8.66	26	المجموع الكلي/36

المصدر : من إعداد الطلبة 2019

الحالة الأولى: إذا كان مجموع النقاط القصوى التي يمكن للمحور الثلاثة (طريق رئيسي, طريق ثانوي, طريق ثالثي) الحصول عليه هو 36 نقطة وهي تمثل القيمة القصوى بنسبة مئوية تقدر بـ 100%، من مجموع النقاط المحصل عليها فإن فضاءات الحركة الميكانيكية (الطريق) فقد تحصلت على 26 نقطة بنسبة 72.22% من مجموع النقاط وبالتالي تعتبر في مستوى جيد بالنسبة للمعايير الثلاثة (الأبعاد، التبليط، توفر الإشارة).

أما من الناحية التفصيلية فلاحظنا الطريق الثالثي تحصل على أقل من ربع العلامة بنسبة مئوية تقارب 23.07% وبالتالي فهي تعاني من مشاكل يجب التعرف عليها ومعالجتها مقارنة بالنسبة للطريقين الرئيسيين والثانوي اللذان تحصلا على التوالي على النسب 42.30% (12/11) جيد و 34.61% (12/9) دون الوسط

ب (ملخص القيم وفق عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة للطريق:

الجدول رقم (17): جدول ملخص القيم وفق عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة

النسبة المئوية %	المتوسط (M)	مجموع النقاط المحصل عليها (T)	المعايير/ القيم
40	2.5	10	طريق رئيسي
32	2	8	طريق ثانوي
28	1.75	7	طريق ثالثي
100	6.25	25	المجموع الكلي/48

المصدر : من إعداد الطالبة 2019

الحالة الثانية: إذا كان مجموع النقاط القصوى التي يمكن للمعايير الثلاثة (طريق رئيسي, طريق ثانوي,

طريق ثالثي) الحصول عليه 48 نقطة وهي تمثل القيمة القصوى بنسبة مئوية تقدر بـ 100% فإنه من قراءة

مجموع النقاط فإن فضاءات الحركة الميكانيكية (الطريق) فقد تحصلت على 25 نقطة بنسبة 52.08% من

مجموع النقاط وبالتالي تعتبر في مستوى متوسط بالنسبة للمعايير الثلاثة.

أما الناحية التفصيلية الطريق الثالثي تحصل على العلامة بنسبة مئوية تقارب 28% وبالتالي فهي تعاني من

مشاكل يجب التعرف عليها ومعالجتها مقارنة بالنسبة للطريقين الرئيسيين والثانوي اللذان تحصلا على التوالي

على النسب 40% و 32% بحيث تعتبر هذه النسب اقل من متوسطة

2-2) الرصيف:

نعمد في تقييم الأرصفة على مجموعة من معايير:

(أ) بعض المعايير إن وجدت تسهل حركة المشاة (تحمي من حوادث المرور وتسهل

السير منه نأخذ من أهمها التي نعمدها في التقييم:

-التواصل: وجود أرصفة بمحاذاة كل الطرق لها نفس التبليط

-الأبعاد: عرض الرصيف يسمح للمارة بحركة وبسير العادي

-مغطاة: تحمي المارة من سوء ظروف المناخية

-نوع التبليط: تواجد نوع من تبليط يساعد على الحركة

-الإضاءة العمومية فيها إضاءة تسمح بالمرور

-أماكن الجلوس

(ب) مجموعة من العناصر الفيزيائية إن وجدت تقلل أو تعرقل من الحركة العادية

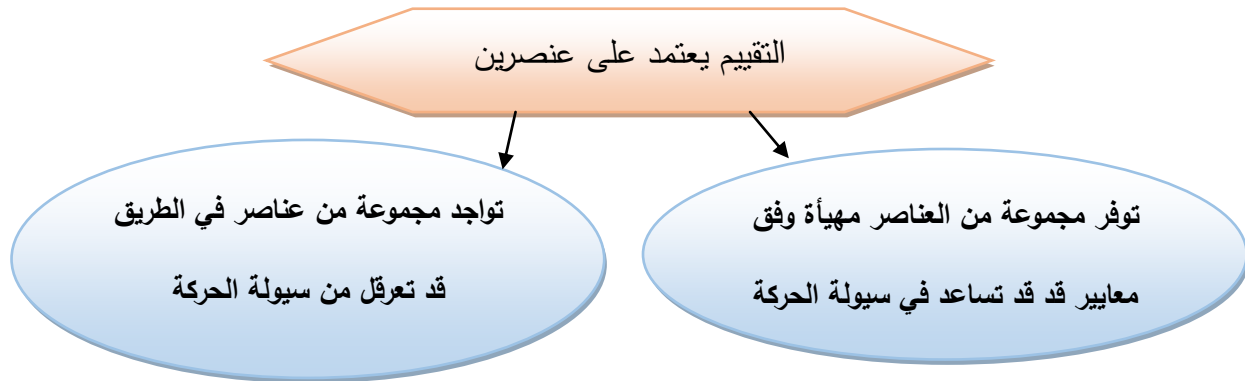
-اكتضاض في الأرصفة: انتشار الأشجار والأعمدة

-استغلال الأرصفة من طرف التجار (سلع، أماكن القمامة)

بعدها اشرنا إلى الأرصفة في الفصل السابق قمنا بتقييمها كالتالي:

(أ)الحالة الأولى:وجود عناصر مساعدة.

(ب)الحالة الثانية:وجود عناصر معرقة.



(أ) الحالة الأولى: (رصيف الطريق الرئيسي) مجموعة العناصر قد تساعد من سيولة الحركة

الجدول رقم (18): يبين رصيف الطريق الرئيسي ضمن عناصر قد تساعد من سيولة الحركة

		سلم التقييم					قائمة المعايير	الرصيف
M	T	04	03	02	01	00		
2.5	3		x				التواصل	شارع أول نوفمبر وشارع الحاج إبراهيم
	4	x					الأبعاد	
	0					x	مغطاة	
	3			x			نوعية التبليط	
	4	x					الإضاءة العمومية	
	1					x	أماكن الجلوس	
	15							المجموع

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

ب) الحالة الثانية: (رصيف الطريق الرئيسي) مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة

الجدول رقم (19): يبين رصيف الطريق الرئيسي ضمن عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة

سلم التقييم							قائمة المعايير	الرصيف
M	T	04	03	02	01	00		
	4	x					اكتضاض في الأرصفة	شارع أول نوفمبر وشارع الحاج إبراهيم
4	4	x					استغلال الأرصفة من طرف التجار	إبراهيم
	8							المجموع

المصدر : من اعداد الطالبة 2019



أ) الحالة الأولى: (رصيف الطريق الثانوي) مجموعة العناصر قد تساعد من سيولة الحركة

الجدول رقم (20): يبين رصيف الطريق الثانوي ضمن عناصر قد تساعد من سيولة الحركة

		سلم التقييم					قائمة المعايير	الرصيف
M	T	04	03	02	01	00		
2.33	3		x				التواصل	شارع
	3		x				الأبعاد	بوشريط
	0					x	مغطاة	و تناح بن
	3		x				نوعية التبليط	عامر
	4	x					الإنارة العمومية	
	1					x	أماكن الجلوس	
	14							المجموع

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

ب) الحالة الثانية: (رصيف الطريق الثانوي مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة

الجدول رقم (21): يبين رصيف الطريق الثانوي ضمن عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة

سلم التقييم							قائمة المعايير	الرصيف
M	T	04	03	02	01	00		
	3		x				اكتضاض في الأرصفة	شارع بوشريط و تناح بن عامر
3.5	4	x					استغلال الأرصفة من طرف التجار	المجموع
	7							

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

أ) الحالة الأولى: (رصيف الطريق الثالثي) مجموعة العناصر قد تساعد من سيولة الحركة

الجدول رقم (22): يبين رصيف الطريق الثالثي ضمن عناصر قد تساعد من سيولة الحركة

		سلم التقييم					قائمة المعايير	الرصيف
M	T	04	03	02	01	00		
1	1				x		التواصل	شارع زيدور
	1				x		الإبعاد	بلقاسم وحميتو
	0					x	مغطاة	الحاج و حميدي
	2			x			نوعية التبليط	بولنوار.....
	2			x			الإضاءة العمومية	...
	0						x	أماكن الجلوس
	6							المجموع

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

ب) الحالة الثانية: (رصيف الطريق الثالثي) مجموعة العناصر قد تعرقل من سيولة الحركة

الجدول رقم (23): يبين رصيف الطريق الثالثي ضمن عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة

سلم التقييم							قائمة المعايير	الرصيف
M	T	04	03	02	01	00		
	1				x		اكتضاض في الأرصفة	شارع زيدور بلقاسم وحميتو
0.5	0					x	استغلال الأرصفة من طرف التجار	الحاج وحميدي بولنوار.....
	1							المجموع

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

(أ) الحالة الأولى: ملخص القيم وفق عناصر قد تساعد من سيولة الحركة

الجدول رقم (24): جدول ملخص القيم وفق عناصر قد تساعد من سيولة الحركة

النسبة المئوية %	المتوسط (M)	مجموع النقاط المحصل عليها (T)	المعايير/ القيم
42.85	2.5	15	رصيف طريق رئيسي
40	2.33	14	رصيف طريق ثانوي
17.14	1	6	رصيف طريق ثالثي
100	5.83	35	المجموع الكلي/72

المصدر : من اعداد الطلبة 2019

الحالة الأولى :إذا كان مجموع النقاط القصوى التي يمكن للمعايير الثلاثة (رصيف طريق رئيسي, رصيف طريق ثانوي, رصيف طريق ثالثي) الحصول عليه هو 72 نقطة وهي تمثل القيمة القصوى بنسبة مئوية تقدر بـ 100% فإنه من قراءة مجموع النقاط فإن فضاءات حركة المشاة (الرصيف) فقد تحصلت على 35 نقطة بنسبة 48.61% من مجموع النقاط وبالتالي تعتبر في مستوى متوسط بالنسبة للمعايير.

أما الناحية التفصيلية فنلاحظ بان رصيف الطريق الثالثي تحصل على أقل من ربع العلامة بنسبة مئوية تقارب 17.14% وبالتالي فهي تعاني من مشاكل يجب التعرف عليها ومعالجتها مقارنة بالنسبة للطريقين الرئيسي والثانوي اللذان تحصلا على التوالي على النسب 42.85% و 40% بحيث تعتبر هذه النسب متوسطة

ب) الأرصفة: ملخص القيم وفق عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة:

الجدول رقم (25): جدول ملخص القيم وفق عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة

النسبة المئوية %	المتوسط (M)	مجموع النقاط المحصل عليها (T)	المعايير / القيم
50	4	8	رصيف طريق رئيسي
43.75	3.5	7	رصيف طريق ثانوي
6.25	0.5	1	رصيف طريق ثالثي
100	8	16	المجموع الكلي/60

المصدر : من إعداد الطالبة 2019

الحالة الثانية: إذا كان مجموع النقاط القصوى التي يمكن للمعايير الثلاثة (طريق رئيسي, طريق ثانوي, طريق ثالثي) الحصول عليه هو 60 نقطة وهي تمثل القيمة القصوى بنسبة مئوية تقدر بـ 100% من قراءة مجموع النقاط فإن فضاءات حركة المشاة (الرصيف) تحصلت على 16 نقطة بنسبة 26.66% من مجموع النقاط وبالتالي تعتبر في مستوى ضعيف.

أما من الناحية التفصيلية فنلاحظ بان رصيف الطريق الثالثي تحصل على نسبة مئوية ضعيفة تقارب 6.25% وبالتالي فهي تعاني من مشاكل يجب التعرف عليها ومعالجتها مقارنة بالنسبة للطريقين الرئيسيين والثانوي اللذان تحصلا على التوالي على النسب 50% و 43.75% بحيث تعتبر هذه النسب فوق الوسط.

3-2) **المواقف:** ونقصد بها مساحات التوقف الخاصة لكل وسائل النقل (السيارات، الحافلات)، وكذلك اغلب الأنواع سواء كانت مهيأة أو المتواجدة بحواف الأرصفة، مواقف المعوقين والأبعاد حيث خذنا المواقف بصفة عامة دون أن نفصل حسب الأنواع أو الخصائص.

الجدول رقم (26): يبين تقييم المواقف

		سلم التقييم					قائمة المعايير	المواقف
M	T	04	03	02	01	00		
1	1				x		أماكن توقف الحافلات	
	0					X	أماكن توقف السيارات	
	2			x			مواقف بجوار الأرصفة	
	0					X	مواقف ذو الاحتياجات الخاصة	
	2			x			الأبعاد	
	5						المجموع	

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

قد اعتمدنا في تقييمنا على أهم عنصر وهو تواجد (أم لا) مواقف مخصصة ومهيأة (من حيث الأبعاد، التبليط، توفر الإشارة) وبعد القيام بالزيارات وتسجيل الملاحظات توصلنا الى النتائج التالية:

الجدول رقم (27): يبين ملخص تقييم المواقف .

النسبة المئوية %	المتوسط (M)	مجموع النقاط المحصل عليها (T)	المعايير / القيم
25	1	05	المواقف
100	1	05	المجموع الكلي/20

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

فلاحظ أن مجموع النقاط القصوى التي يمكن للمعايير (أماكن توقف الحافلات، أماكن توقف السيارات، مواقف بجوار الأرصفة ، مواقف المعوقين، الأبعاد) الحصول عليه هو 05 نقطة وهي تمثل القيمة القصوى بنسبة مئوية تقدر بـ 100%. فإنه من قراءة مجموع النقاط فإن المواقف تحصلت على 20 نقطة بنسبة 25% من مجموع النقاط وبالتالي تعتبر في مستوى ضعيف.

وعموما وباعتماد على النتائج يمكن القول بأن المواقف تحصل على أقل من ربع العلامة بنسبة مئوية تقارب 25% وبالتالي فهي تعاني من مشاكل يجب التعرف عليها ومعالجتها ومستواها ضعيف لا بد الأخذ بعين الاعتبار هذا العنصر لأنه يعتبر أساسي في تنظم الحركة والمرور

4- خلاصة الفصل:

من خلال تحليلنا لمستوى فضاءات الحركة والمرور وبعد تحديد مجموعة من معايير وتعين سلم التقييم (قيم من 0-4) تعكس مستوى الوظيفة من ضعيف جدا - ممتاز) قمنا بعمليات حسابية ضرورية إضافة إلى ملاحظات الميدانية تحصلنا على مجموعة من نتائج سمحت لنا بالحكم على كل من حركة الميكانيكية والمشاة والمواقف.

1)- الحركة الميكانيكية اعتمدنا في دراسة هذا الفصل على عنصرين: عوامل مساعدة على سيولة الحركة وعوامل معرقله على سيولة الحركة
-العوامل المساعدة على سيولة الحركة من خلال دراسة المعايير المعتمدة لكل من الطريق الرئيسي والثانوي والثالثي

-الطريق الرئيسي : تم دراسة حسب المعايير (الأبعاد،نسبة، التبليط وتوفر الإشارة) بحيث تحصلنا على مجموع نقط 12/11 ومتوسطها 3.66 بنسبة مئوية 42.30%

-الطريق الثانوي: تمت دراسة حسب نفس المعايير سابقة الذكر (الأبعاد،نسبة، التبليط وتوفر الإشارة) كان المجموع 12/9 ومتوسط 3 بنسبة مئوية 34.61%

الطريق الثالثي :با اعتماد نفس المعايير تحصلنا على مجموع 12/6 بمتوسط 2 ونسبة مئوية 23.07%
باستعمال هذه النسب وبأدرجها في (الجدول رقم 16):جدول ملخص القيم وفق عناصر قد تساعد

من سيولة الحركة)

مجموع النقط القصوى 36 بنسبة 100% من مجموع النقط المحصل عليها (T) فإن الحركة الميكانيكية (الطريق) تحصلت على 26 بنسبة 72.12% من مجموع النقط وبالتالي تعتبر في مستوى جيد بالنسبة للمعايير (الأبعاد، التبليط، توفر الإنارة)

العوامل المعرّقة لسيولة الحركة تم اعتماد المعايير التالية (تدهور قارعة الطريق، وجود ممهلات، وجود مفترقات، طرق مجهزة بإشارات مرورية) في ثلاثة محاور (طريق رئيسي، طريق ثانوي، طريق ثالثي) من الجدول الملخص فإن الطريق الرئيسي تحصل على مجموع النقط (T) 12/10 ومتوسط 2.5 بنسبة 40%

-الطريق الثانوي حصلنا على مجموع نقاط 12/8 بمتوسط 02 ونسبة 32%

-الطريق الثالث حصلنا على مجموع نقاط 12/7 بمتوسط 1.75 ونسبة 28%

باستعمال هذه النسب وبأدراجها في الجدول رقم (17): جدول ملخص القيم وفق عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة الحصول عليه هو 48 نقطة وهي تمثل القيمة القصوى بنسبة مئوية تقدر بـ 100% فإنه من قراءة مجموع النقاط فإن الحركة الميكانيكية (الطريق) تحصلت على 25 نقطة بنسبة 52.08%

انطلاقاً من قراءة النتائج من الجدولين نستنتج أن الطريق التالي سجل نسبة عناصر المعرّقة 29.62% أكبر من نسبة العناصر المساعدة بنسبة 23.07% وبالتالي الطريق الثالثي لديه عدة نقائص يجب معالجتها مقارنة بالطريقتين الرئيسي والثانوي

(2)-حركة المشاة: عوامل المساعدة في سيولة الحركة

اعتمدنا في دراسة هذه العوامل حسب المعايير التالية (التواصل، الأبعاد، المغطاة، نوعية التبليط، الإنارة العمومية، أماكن الجلوس)

رصيف الطريق الرئيسي: تحصل على مجموع نقاط (T) 15 من 20 بمتوسط 2.5 ونسبة مئوية 42.85%

رصيف الطريق الثانوي: تحصل على مجموع نقاط (T) 14 من 20 بمتوسط 2.33 ونسبة مئوية 40%.

رصيف الطريق الثالثي: تحصل على مجموع نقاط (T) 06 من 20 بمتوسط 1 ونسبة مئوية 17.14%.

باستعمال هذه النسب سابقة الذكر وبإدراجها في (الجدول رقم (24): جدول ملخص القيم وفق

عناصر قد تساعد من سيولة الحركة)

مجموعة النقاط القصوى 72 نقطة بنسبة 100% ومن مجموع النقاط المحصل عليها (T) فان حركة المشاة

تحصلت على 35 نقطة بنسبة 48.61% من مجموع النقاط وبالتالي تعتبر في مستوى متوسط للمعايير سابقة

الذكر

العوامل المعرقلة في سيولة الحركة تم الاعتماد على مع معياريين (اكتضاض في الأرصفة، استغلال الأرصفة

من طرف التجار) باستعمال المعياريين السابقين على أرصفة الطرق (الرئيسي، الثانوي، الثالثي)

رصيف الطريق الرئيسي تحصل على مجموع النقاط 08 من 20 بمتوسط 04 ونسبة 57.14%.

رصيف الطريق الثانوي تحصل على مجموع النقاط 07 من 20 بمتوسط 3.5 ونسبة 50%.

رصيف الطريق الثالثي تحصل على مجموع النقاط 01 من 20 بمتوسط 0.5 ونسبة 7.14%.

باستعمال هذه النسب سابقة الذكر وبإدراجها في (الجدول رقم (25): جدول ملخص القيم وفق

عناصر قد تعرقل من سيولة الحركة)

مجموعة النقاط القصوى 60 نقطة بنسبة 100% ومن مجموع النقاط المحصل عليها (T) فان حركة المشاة

تحصلت على 16 نقطة بنسبة 26.66% انطلاقا من قراءة النتائج من الجدولين لاحظنا أن نسب العناصر

المعرقلة اكبر من نسبة العناصر المساعدة بالنسبة للطريقين الرئيسي والثانوي نظرا لوجود عدة عراقيل تم

التطرق إليه إما فيما يخص الطريق الثالثي نسبة العناصر المساعدة اكبر من العناصر المعرقلة

3-المواقف اعتمدنا على قائمة معايير من اجل تقييم مستواها (أماكن توقف الحافلات،أماكن توقف

السيارات، مواقف بجوار الأرصفة ، مواقف المعوقين، الأبعاد) بحيث تحصل على نقاط 05من 20 بمتوسط

01 ونسبة 25% ومنه نستنتج أن الحي يفتقر أو يكاد يعدم من المواقف وهو يعاني من مشاكل يجب التعرف

عليها ومعالجتها ومستواها ضعيف لابد الأخذ بعين الاعتبار لأنه يعتبر أساسي في تنظيم الحركة والمرور .

5-خلاصة التقييم:

بعد تحديدنا لمكونات الفضاءات المعنية وكذا لمعايير وسلم التقييم،وبعد القيام بالعمليات الحسابية الضرورية

تحصلنا على الخلاصة التالية:

أن فضاءات الحركة الميكانيكية تحصلت على نسبة 62.15% فان الحركة بالحي تسير بطريقة عادية وفي

مستوى جيد إما فيما يخص فضاءات حركة المشاة فتحصلنا على نسبة 37.63% تقودنا هذه النتيجة إلى

استنتاج أن هذه النتائج قد تخالف توجهات العمران الحديث(المستدام) حيث في مركز المدينة يفضل أن تكون

حركة المشاة في مركز المدن(تفضيل حركة الفضاءات العمومية بحركة المشاة على فضاءات الحركة

الميكانيكية خاصة (الخاصة بالسيارات) وعليه فانه من أهم توصياتنا ما يلي:

في حالة إعادة تهيئة مركز مدينة البيض يجب على مكاتب الدراسات أن يقتبس من توجهات العمران

الحديث(الذي يهدف إلى تقليل من الحركة الميكانيكية في مراكز المدن،وتقوية حركة المشاة).

خاتمة عامة:

تناولنا موضوع تقييم مستوى فضاءات الحركة والممرور على مستوى مركز مدينة البيض حي واد الفران بنفس طريقة التقييم التي اعتمدها الكثير من الدول.

بعد تحديد السؤال الذي يركز حوله بحثنا، إن كانت فضاءات الحركة والممرور (حركة الميكانيكية وحركة المشاة) التي أخذناها كنموذج للدراسة تؤدي وظيفتها المنوطة بها وضبط الفرضية التي تتماشى والزاوية المراد معالجة الموضوع من خلالها والإجابة تكون في نهاية تقديم حوصلة النتائج ذلك حسب مجموعة المعايير المعتمدة في التقييم وبعد تطبيق المنهجية وإتباعها وهي طريقة تنطلق من تحديد مجموعة من المعايير التي تم تعريفها ثم تطبيقها بعد تحديد سلم التقييم الذي يتراوح من (0-04) من صفر-أربعة، تم القيام بالعمليات الحسابية الضرورية، تمكنا من تقييم مستوى فضاءات الحركة والممرور والتي أفرزت لنا النتائج المبينة في الفصل السابق

دون إعادة النتائج والخوض في تفاصيلها نقدم أهم النقاط المتحصل عليها وكانت وفق عنصرين هما العناصر المساعدة والعناصر المعرّقة تم إسقاطها على كل من الحركة الميكانيكية والمشاة إضافة إلى المواقف وفقا للمعايير التي تم عرضها واقتراحها ثم تقييمها، من هنا وحسب هذه النقاط نقول أن ما وصلنا إليه من العوامل المساعدة في سيولة الحركة أكبر من العوامل المعرّقة تقودنا هذه النتيجة إلى استنتاج أن الحركة الميكانيكية في الحي تسير بطريقة عادية وفي مستوى جيد، أم حركة المشاة العناصر مساعدة مقارنة بالعناصر المعرّقة في مستوى متوسط، كما تطرقنا إلى المواقف التي تلعب دورا كبيرا في الحركة والممرور لاحظنا أنها في مستوى ضعيف ومنه حالة المواقف تعاني من مشاكل يجب التعرف عليها ومعالجتها

ولكون النتائج التي حصلنا عليها أثبتت في مجملها أن مستوى الأداء الوظيفي لكل من فضاءات الحركة الميكانيكية مقبولة والمشاة اقل من المتوسط بينما المواقف فهي ضعيفة وعليه يمكن القول أن الفرضية تحققت نسبياً (جزئياً) بالنسبة لأداء الوظيفة لفضاءات الحركة الميكانيكية أما حركة المشاة لم تتحقق وينبغ من التدقيق أن نوصي ب:

الأولى: في حالة إعادة تهيئة مركز مدينة البيض يجب على مكاتب الدراسات أن يقتبس من توجهات العمران الحديث (الذي يهدف إلى تقليل من الحركة الميكانيكية في مراكز المدن، وتقوية حركة المشاة). وهي توصية عامة متعلقة بالتهيئة مبنية على توصيات مبادئ العمران الحديث الثانية: تطبيقها على ارض الواقع للجانب التفصيل باعتماد على:

(أ) توصيات خاصة بالمواقف:

- إعادة النظر إلى مواقف الحافلات وتهيئتها وتوفيرها.
- العمل على توفير المواقف في مركز المدينة بإنشاء حظائر ركن السيارات بطريقة منظمة وأكثر تحضر.
- تنظيم عملية الركن على جانبي الطريق وتطبيق القانون على المخالفين لتجنب الركن العشوائي.

(ب) توصيات خاصة بفضاءات حركة المشاة:

- تتلخص على تهيئة وتنظيم مساحات السير لمستعملين الفضاءات بكل شرائحهم بما في ذلك فضاءات ذوي الاحتياجات الخاصة ويتم التركيز على مايلي:
- تبليط كل الفضاءات وتهيئة المتدهورة منها .
- منع التجار الفوضويين من استغلال الأرصفة الخاصة بالطريق
- كذا تفعيل الإشارات المرورية، وتهيئة أماكن العبور

- إنشاء مسالك ومعايير خاصة بفئة ذوي الاحتياجات الخاصة وإعطاء حق هذه الفئة في استعمال الطريق.
--تهيئة ملتقيات الطرق بإشارات المرورية وتأمينها والأخذ بعين الاعتبار تداخل الحركة الميكانيكية وحركة
الراجلين.

ج) بالنسبة لفضاءات الحركة الميكانيكية يتم التركيز على :

-إعادة هيكلة الطرق الثالثة وتوسيعها في الأماكن الممكنة وتهيئة الممهلات وفق المعايير (تحديد الأماكن
والمواصفات التقنية)

-تحديد اتجاه حركة السيارات في الطرق ذلك بتطبيق مخطط واضح للحركة المرورية واتجاهات الحركة (طريق
يؤدي ولا يرجع) وذلك لضيق الشديد لمعظم الطرق الثالثة.

-توفير وتفعيل الإشارات المرورية

-تنظيم حملات تحسيسية للمواطنين بأهمية الحفاظ والمساهمة في صيانة الطرقات

-سن قوانين واضحة وصارمة، تعاقب كل من يتدخل على مستوى جزء من الطريق دون إعلام المصالح
المعنية.

-الصيانة الدورية لشبكة الطرقات، وصيانة القارعات والأرصفة.

المراجع

iskysoft

قائمة المراجع:

1-الكتب بالعربية:

- متعب بن عبد العزيز، دليل تصميم الأرصفة و الجزر بالطرق الحضرية و الشوارع، الطبعة الأولى، وكالة وزارة الشؤون البلدية و القروية للشؤون الفنية، المملكة العربية السعودية، 1426هـ ص29.
- وليام و. هاي / ترجمة سعيد عبد الرحمن القاضي. أنيس عبد الله التنير،مقدمة في هندسة النقل، مطابع جامعة ملك سعود، سنة1999ص 4-5.
- لويس معلوف،المنجد في اللغة ،دار المشرق،بيروت، لبنان، توزيع المكتبة الشرقية، ط38،عام2000،ص753.
- د.عيسى بن حسن الأنصاري-التقييم-مجلة اليوم- 15 افريل 2005ص3.
- د.علي محمد عبد المنعم حسن/هندسة النقل والمرور، ص 09.
- د.احمد كمال الدين عفيفي وحسن فؤاد،تخطيط الطرق والنقل والمرور في المدينة، ط،عام2006،ص69.
- د.فارس بوبكر، محاضرات اقتصاد النقل، المدرسة الوطنية لتقنيات النقل ، باتنة 1999.
- علي بن سعد الغامدي، مفاهيم أساسية في علم المرور، ط1،ص127-141.
- لعللي بن سعيد الغامدي،لتحديد أهم المصطلحات المتعلقة بالإشارات الضوئية كطول الدورة،المرحلة والفترة،الزمن المفقود، كتاب السلامة المرورية ، يمكنك الرجوع للصفحة رقم147و148.

بن باحان مختار، طيبي حسين:دراسة حول النقل الجماعي بولاية باتنة، اقتراحات من اجل نقل مستدام،عام2009، ص66.

الوثائق الرسمية:

- القانون رقم 17/88 المؤرخ في 10 ماي 1988 المتضمن تنظيم النقل البري وتوجيهه، الجريدة الرسمية للجمهورية، السنة 25، العدد 19، ص 785 .
- القرار الوزاري المؤرخ في 20 يونيو 1983 المتضمن تنظيم المركبات المستعملة في نقل الأشخاص المشترك، الجريدة الرسمية سنة 20، العدد 38، ص 2290.
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية،قانون 13/01، المؤرخ 2001/08/07، المتضمن توجيه النقل البري وتنظيمه، الجريدة العدد 44.

مذكرات تخرج:

- محمود محمد البشير، الاعتبارات التخطيطية و التصميمية في تهيئة محاور الحركة و دورها في تحسين مستوى السلامة المرورية دراسة حالة مدينة أولف، مذكرة ماستر، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة المسيلة، 2015، ص 14 - 15.
- سعدي تركية،محطة نقل المسافرين الجديدة بالبويرة بين العفوية والإدماج في النسيج الحضري،مذكرة ماستر،معهد تسيير التقنيات الحضرية،جامعة المسيلة،2016 ص52-70.

مصادر أخرى:

- مخطط الحركة و المرور لمدينة البيض 2014 .
- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لولاية البيض 2008.
- مديرية السكن و التجهيزات العمومية بالبيض 2014



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

www.isklysoft.com