

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

ميدان: هندسة معمارية، عمران ومهن المدينة

فرع: تخصص: مدينة ونقل حضري



معهد تسيير التقنيات الحضرية

قسم هندسة حضرية

رقم:

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

إعداد الطالب: شرفي محمد الأمين

تحت عنوان

التوسع العمراني وأثره على النقل الحضري دراسة حالة مدينة البيض

لجنة المناقشة:

رئيسا

جامعة محمد بوضياف

د. طبال نادية

مشرفا ومقررا

جامعة محمد بوضياف

د. حسيني رابح

مناقشا

جامعة محمد بوضياف

ا.عاجب محمد

السنة الجامعية: 2017/2016

أهدى

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على معلم الناس الخير سيدنا "محمد" رسول الله
صلى الله عليه وسلم وعلى وآله وصحبه أجمعين
ثم إلى خير أمة أخرجت للناس تأمر بالمعروف وتنهى عن المنكر
"الأمة الإسلامية".

أهدي هذا العمل إلى من قال فيهم الله تعالى:

(وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحسانا) الإسراء الآية 23

إلى التي وضعت الجنة تحت قدميها إلى نبع الرحمة والحنان إلى من أفنت عمرها
في رعايتي إلى التي نورت طريقي أُمي ... أُمي ... أُمي أطال وأدام الله في عمرها.
إلى من قهر معاناة الغربة وضاق مرة الحياة وحلوها من أجل تحقيق آمالي إلى مثلي
الأعلى أُمي الغالي أطال الله في عمره.

إلى الأم الثانية والأخت الكبرى والسند، إلى معلمتي بالصغر والناصحة لي في الكبر "هـ. بن طالب"
إلى من تربيت معهم وسندي في هذه الحياة إخوتي وعائلي الكريمة وكل من يحمل
لقب شريقي، شعشوع، بن طالب، مباركي.

وإلى الأساتذة الكرام وإلى كل من علمني حرفا إلى الأستاذ 'حسني' 'ميلي' 'عثماني' وآخرون
إلى كل صديق عرفته في حياتي وعزيز على قلبي وكل من تسعه ذاكرتي ولا تسعه مذكرتي،
إلى الشاخصين بهمتهم نحو السحاب في زمن انحنى فيه الرؤوس، وذلت فيه النفوس،
إلى من بثوا في أرواحنا الأمل أهدى هذا العمل.

ثم نفوس رائعة كالجمال "الشامخة"، صحبتهم "شرف"، ورفقتهم "أمان" والتواصل
معهم "حق" ونسيانهم "محال" والدعاء لهم "واجب"
كما لا أنسى معهد تسيير التقنيات الحضرية
وخاصة قسم الهندسة الحضرية

دفعة 2017.

تَشْكُرَاتٌ وَعِرْفَانٌ

قال الرسول (ص): ﴿ من لم يشكر الناس لم يشكر الله ﴾ حديث شريف
نحمد الله كثيرا، ونشكره شكرا جزيلا لأنه سهل لنا المبتغى، وأعاننا على إتمام
هذا العمل المتواضع.

يسعدني أن اتقدم بعميق الشكر، وخالص التقدير إلى استاذنا الفاضل:

حسيني رابع

الذي اشرف علينا طيلة انجاز هذا البحث بنصائحه، وإرشاداته القيمة كما تفضل
علينا بوقته، وذلك رغم انشغالاته وارتباطاته، ونتمنى أن يجعل الله هذا العمل
في ميزان حسناته، وأن يجعله الله ذخرا للمعهد وطلبة العلم، وأن يشفي الله
والدته ويعافيهما أمين.

كما نتقدم بالشكر للأساتذة الكرام الذين أشرفوا علينا طيلة هذه المسيرة
التعليمية وسهروا لإيصال الرسالة العلمية للطلبة.

كما لا ننسى أن نتقدم بالشكر إلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد في انجاز
هذا البحث سواء طلبة وعمال ورؤساء المديرية ومكاتب الدراسات كما لا

ننسى كل طلبة تسيير التقنيات الحضرية خاصة دفعة 2017.

المخلص:

من أهم القضايا التي يجب العناية بها أثناء القيام بعملية تخطيط المدن والتجمعات الحضرية الجديدة جانب النقل باختلاف أنواعه و خاصة الحضري منه والذي يعنى بكثير من الاهتمام في العالم، يجدر الذكر أن النقل هو الشريان الرئيسي لضمان حركة أسهل في المدن مهما بلغ اتساعها، فانتساع المدن وتباعد أقطارها مسبب رئيسي لاستعمال النقل الحضري وبشكل أوسع ويقدر هام وملحوظ غير أن الحالة الراهنة التي يعاني منها النقل الحضري بمدننا تدعوا إلى القيام وبسرعة لإنعاش هذا الجانب من المدينة لضمان حركية أحسن داخل المدن وتوسعاتها الحضرية

من هذا المنطلق سوف نقوم في هذا الملخص بالتركيز على قطاع النقل الحضري الجماعي والعلاقة بينه وبين التخطيط العمراني ومحاولة ربط هذا القطاع السالف الذكر بالمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير للمدينة

المفردات الأساسية: النقل الحضري الجماعي، تخطيط النقل، التوسعات العمرانية، تأثير التوسع العمراني على النقل الحضري

فهرس المحتويات

الموضوع

الصفحة

I	إهداء.
II	تشكرات
III	الملخص
IV	فهرس المحتويات
XII	فهرس الجداول
VIX	فهرس الصور
VII	فهرس الأشكال
VXI	فهرس المخططات
XII	فهرس الخرائط
XV	فهرس الرسيمات

أولاً: الدراسة النظرية

الفصل التمهيدي

01.....	مقدمة عامة
03.....	الإشكالية.....
03.....	الفرضيات.....
03.....	أهداف الدراسة
04	أهمية الموضوع

04	أسباب اختيار الموضوع.....
04	المنهجية البحث
05	والأدوات المستعملة في انجاز الدراسة.....
الفصل الأول: مفاهيم الدراسة	
06	تمهيد.....
الباب الأول: مفاهيم حول عمران :	
06	1 التوسع العمراني
06	2 أنماط التوسع العمراني
07	3 أنواع التوسع العمراني
07	04 المجال الحضري
07	1-4 النسيج الحضري
07	2-4 التوسع الحضري.....
08	5 أشكال التوسع الحضري.....
08	1-5 التسع العشوائي
08	2-5 التوسع الخطي أو الشبكي
08	3-5 التوسع المحوري
09	4-5 التوسع المخطط
09	6- نماذج التوسع
09	1-6 التوسع الداخلي
09	2-6 التوسع الخارجي

الباب الثاني: حول النقل الحضري

10	1 تعريف التنقل ووظيفته.....
10	2 نظم النقل وخصائصها.....
11	3 التصنيف العام لأنواع النقل.....

- 4 تخطيط النقل.....11
- 4-1 مفهوم عملية تخطيط النقل12
- 4-2 أنواع تخطيط النقل12
- 4-3 أسس و مبادئ تخطيط النقل الحضري12
- 4-4 غايات ومتطلبات تخطيط النقل13
- 4-5 الجهات المنوط بها مهام تخطيط النقل13
- 5- بعض الغايات النموذجية لتخطيط النقل الحضري16
- 6- الطرق الحضرية و الطرق الخلوية17
- 6-1 التطور التاريخي للطرق17
- 6-2 تصنيف الطرق الحضرية18
- 7- بعض المشاكل التي تتعلق بقطاع النقل والمرور في المدن.....19
- 8- النقل العام والنقل الخاص.....20
- 8-1 وسائل النقل الخاصة والعامة20
- 8-2 مقارنة بين النقل العام والنقل الخاص.....23
- 9- شبكة النقل الحضري الجماعي.....24
- 10- علاقة النقل الحضري بالمجال الحضري.....25
- خلاصة الفصل.....27

الفصل الثاني: الدراسة التحليلية

- 1 تمهيد28
- 2 لمحة تاريخية عن مدينة البيض28

29.....	3- الدراسة الطبيعية و السكانية
29.....	3-1 الدراسة الطبيعية
29.....	الموقع والمساحة
31.....	المناخ السائد
31.....	الشبكة الهيدروغرافية
31.....	3-3 الدراسة السكانية
31.....	تطور السكان
32.....	التركيب العمري والتنوع لسكان مدينة البيض
33	توزيع السكان على مجال المدينة
34.....	4-النمو العمراني واستخدامات المجال
34	4-2 مراحل النمو العمراني لمدينة البيض
37	5 تقسيم المدينة إلى قطاعات
38.....	6 الدراسة السكنية
38.....	الأنماط السكنية بالمدينة
41	7- التجهيزات
43.....	8- البني القاعدية
43.....	8-1 الشبكات التقنية
44.....	9- المحاور المهيكلة للمدينة
45.....	10 خلاصة الفصل

الفصل الثالث : تحليل واقع النقل الحضري

46.....	1 تمهيد
46.....	2 تقديم المديرية
48.....	3 تحليل واقع النقل الحضري
50.....	4 مسارات الخطوط

50.....	1-4 خطوط قطرية
52.....	2-4 خطوط دائرية
53.....	تحليل الخطوط الجماعية
53.....	خط رقم 01
54.....	خط رقم 02
55.....	خط رقم 03
56.....	خط رقم 04
57.....	خط رقم 05
58.....	خط رقم 06
59.....	خط رقم 07
60.....	6- المفترقات
61.....	مفترق مركز المدينة
62.....	7- الجسور
63.....	8- المواقع
64.....	المواقع على مستوى الخط رقم 01
64.....	9- تأثير الاستخدامات الحضرية على مناطق التوسع الحضرية الجديدة نحو مركز المدينة....
71.....	10 تحليل الاستثمارة
77.....	11- تحليل الفرضيات
78.....	12- خلاصة الفصل
79.....	خاتمة عامة
80.....	اقتراحات
82.....	المراجع

فهرس الجداول			
رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول	رقم الفصل
23	يوضح مقارنة بين مميزات المركبة الخاصة والعامة	01	الفصل الأول
31	يوضح تطور سكان المدينة	02	الفصل الثاني
33	القطاعات السكانية داخل المدينة	03	
38	يوضح أنماط السكنات	04	
42/41	يوضح تجهيزات مدينة البيض	05	
51/50	يوضح الخطوط القطرية في شبكة النقل الحضري الجماعي لمدينة البيض .	06	
52	يوضح الخطوط الدائرية في شبكة النقل الحضري الجماعي لمدينة البيض .	07	الفصل الثالث
53	يوضح خصائص الخط رقم (01) من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيض .	08	
54	يوضح معطيات الخط رقم 02 .	009	
55	يوضح معطيات الخط رقم 03 .	10	
56	يوضح معطيات الخط رقم 04 .	11	
57	يوضح معطيات الخط رقم 05 .	12	
58	يوضح معطيات الخط رقم 06 .	13	
59	يوضح معطيات الخط رقم 07 .	14	
61	يوضح حصر على مستوى مقترح مركز المدينة	15	
71	يبين جنس أفراد العينة	16	
71	يبين سن أفراد العينة .	17	
72	يبين مهنة أفراد العينة .	18	

الفهرس

72	يوضح أعداد ونسب تنقلات الأفراد للوسط الحضري.	19	الفصل الثالث
73	يوضح وسيلة تنقل الأفراد في الوسط الحضري.	20	
73	يبين وضعية النقل الجماعي في المحيط الحضري.	21	
74	يوضح عدد التنقلات إلى الوسط الحضري	22	
74	يوضح أماكن تواجد مواقف الحافلات في المدينة.	23	
75	يوضح حالة مواقف الحافلات في المدينة.	24	
75	يوضح نسب حالة شوارع بالنسبة لحافلات النقل الجماعي.	25	
75	يوضح نسب استعمالات المحطات خلال التنقل من المناطق الحضرية الجديدة	26	

فهرس الصور:

رقم الصفحة	عنوان الصورة	رقم الصورة	رقم الفصل
39	بعض السكنات الجماعية الموجودة في المدينة (عمارات قديمة).	01	الفصل الثاني
39	بعض السكنات الجماعية الموجودة في المدينة (عمارات حديثة).	02	
40	سكن فردي فوضوي في مدينة البيض.	03	
40	سكن فردي عادي في مدينة البيض.	04	
41	مستشفى محمد بوضياف	05	
41	متوسطة سليمان بن حمزة	06	
41	مديرية الشؤون الدينية والأوقاف	07	
42	دار الثقافة محمد بلخير	08	
42	مسيح شبه أولمبي	09	
42	مسجد الهدى	10	
42	إحدى الأسواق المغطاة	11	

الفهرس

42	نزل كسال	12	الفصل الثالث
63	توضح جسر القرابة	13	
64	توضح موقف مهترئ لا يخضع لشروط التصميم	14	
64	موقف غير مجهز	15	
66	توضح تجهيز إداري من الحي الإداري الجديد	16	
66	توضح تجهيز إداري من وسط المدينة	17	
66	توضح أحد الاختناقات على مستوى تقاطع الحي الإداري .	18	
67	توضح تجهيز تعليمي متوسطة	19	
67	تجهيز تعليمي ثانوية	20	
68	توضح المحطة البرية	21	
68	توضح البريد و الموصلات	22	
69	توضح تجهيز صحي. للتحاليل	23	
69	توضح مستشفى محمد بوضياف.	24	
70	توضح تجهيز ثقافي.	25	
70	توضح تجهيز رياضي.	26	

فهرس الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل	رقم الفصل
10	تمثيل الرحلات التي يقوم بها الفرد	01	
11	نظام النقل	02	
32	هرم العمري لسكان مدينة البيّض	03	فصل 2

الفهرس

61	يوضح منحني حصر لنسبة التدفق خلال المفترقات	04
62	يوضح منحني حصر على مستوى المفترق مركز المدينة	05
71	دائرة نسبية جنس أفراد العينة.	06
71	دائرة نسبية تمثل سن أفراد العينة.	07
72	دائرة نسبية تمثل مهنة أفراد العينة.	08
72	دائرة نسبية تمثل أعداد ونسب تنقلات الأفراد للوسط الحضري.	09
73	دائرة نسبية تمثل وسيلة تنقل الأفراد في الوسط الحضري.	10
73	دائرة نسبية تمثل وضعية النقل الجماعي في المحيط الحضري.	11
74	يوضح دائرة نسبية تمثل عدد التنقلات إلى الوسط الحضري.	12
74	دائرة نسبية تمثل أماكن تواجد مواقف الحافلات في المدينة.	13
75	دائرة نسبية تمثل حالة مواقف الحافلات في المدينة.	14
75	دائرة نسبية تمثل نسب حالة شوارع بالنسبة لحافلات النقل الجماعي.	15
76	دائرة نسبية تمثل نسب استعمالات المحطات خلال التنقل من المناطق الحضرية الجديدة.	16

الفصل 3

فهرس المخططات:

رقم الصفحة	عنوان المخطط	رقم المخطط	رقم الفصل
31	مخطط يوضح الشبكة الهيدروغرافية التي تتخلل طوبوغرافية المدينة	01	الفصل الثاني
36	مخطط يوضح مراحل النمو العمراني للمدينة 1853 / 1924	02	
36	مخطط يوضح مراحل النمو العمراني للمدينة 1924 / 1994	03	
36	مخطط يوضح مراحل النمو العمراني للمدينة 1994 الى يومنا هذا	04	
38	مخطط يوضح تقسيم المدينة إلى قطاعات	05	
40	مخطط يوضح نوع وطبيعة وحالة السكنات بالمدينة	06	

الفهرس

42	مخطط يوضح تموضع التجهيزات بالمدينة	07	
44	مخطط يوضح المحاور المهيكلة للمدينة.	08	
49	يوضح تدرج الخطوط الحضرية بمدينة البيّض	09	
51	المخطط يوضح الخطوط القطرية للمدينة	10	
52	يوضح الخطوط الدائرية في شبكة النقل الحضري الجماعي لمدينة البيّض.	11	
53	يوضح الخط رقم(01) من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيّض.	12	
54	يوضح الخط رقم 02 من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيّض.	13	
55	يوضح الخط رقم 03 من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيّض.	14	
56	يوضح الخط رقم 04 من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيّض .	15	الفصل الثالث
57	يوضح الخط رقم05 من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيّض.	16	
58	يوضح الخط رقم06 من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيّض.	17	
59	يوضح الخط رقم07 من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيّض.	18	
60	يوضح موقع مفترقات طرق على مستوى المدينة	19	
62	أهم الجسور بمدينة البيّض	20	
64	يوضح المواقع على مستوى الخط رقم (1)	21	
65	يوضح تأثير التجهيزات الإدارية على مناطق التوسع الحضرية الجديدة.	22	
67	يوضح تأثير التجهيزات التعليمية على مناطق التوسع الجديدة.	23	
68	يوضح تأثير التجهيزات الخدماتية على مناطق التوسع الجديدة.	24	
69	يوضح تأثير التجهيزات الصحية على مناطق التوسع الجديدة.	25	
70	يوضح تأثير التجهيزات الثقافية و الرياضية على مناطق التوسع الجديدة.	26	الفصل الثالث

الفهرس

فهرس الخرائط:			
رقم الصفحة	عنوان المخطط	رقم المخطط	رقم الفصل
29	النطاقات الجغرافية لولاية البيض	01	الفصل الثاني
30	الموقع الإداري لولاية البيض.	02	
33	تمثل القطاعات السكانية لمدينة البيض	03	
49	توضح الطرق الولائية التي تمر بالمدينة	04	
فهرس الرسيمة:			
رقم الصفحة	عنوان المخطط	رقم المخطط	رقم الفصل
26	وضائف النقل الحضري	01	
61	اتجاهات المستعملين	02	

خطة الفصل التمهيدي

- 1 مقدمة
- 2 إشكالية
- 3 الفرضيات
- 4 أهداف الدراسة
- 5 أهمية الموضوع
- 6 أسباب اختيار الموضوع
- 7 منهجية البحث
- 8 الأدوات المستعملة



1- مقدمة العامة :

ارتبطت الحياة البشرية بتلبية حاجات ومتطلبات العيش والإستمرار ومن أجل هذا كان على الانسان الانتقال من مكان إلى آخر بحثا عن ضروريات الحياة، أي إرتباطه بالحركة الدائمة والمتمثلة في التنقل بحيث كانت أولى رحلاته من المسكن إلى منبع الطعام والشراب.

و مع مرور الزمن و التطور الذي شهده الإنسان في كل مرحلة كان هناك تطور دائم لحركته والوسط الذي يعيش فيه، فتشكلت المدن والأوساط الحضرية و حتى المجمعات المتكونة من الأفراد الذين تربط بينهم علاقات مختلفة، وهذا حتما يفرض وجود رحلات أي تنقلات بين الأفراد أنفسهم والأفراد وأماكن العمل و غيرها من الضروريات الحياة المتطورة، وهذا ما يفسر وجود قطاع قائم في هذه المجتمعات يتمثل في قطاع النقل الذي يضمن سيرورة الدائمة لحركة الأفراد.

وعلى ضوء هذا الموضوع والتطور الذي واكب المدينة في مختلف المجالات الاجتماعية الاقتصادية والعمرائية، تطور النقل ليشمل نظم النقل والمواصلات ليكون أهم القطاعات في المجتمع والذي يلعب دور هام على المستويات السالفة الذكر في ضمان الحركة والتنقل وبلوغ الحاجات المرجوة.

فبالنسبة للمجال الاجتماعي فالنقل يضمن الحركة بين الافراد وخاصة التي تفصل بينهم مسافات بعيدة لا يمكن قطعها إلا بنظام مواصلات يُعين على الوصول إلى الأماكن المستهدفة داخل المدينة أو خارجها. اما بالنسبة للمجال الاقتصادي فيمثل أسلوب الإزام أو الأداة اللازمة لربط مختلف مناطق الإنتاج ببعضها البعض، كذا مناطق الإنتاج والاستهلاك، ويبرز ذلك من خلال حركة المواد الأولية، البضائع والمواد الاستهلاكية.

أما بالنسبة للجانب العمراني فتعتبر شبكة الطرق والهيكل التي تضمن حركة التنقل بمثابة نقطة ضمان النقل والمواصلات، حيث أن وجود الهياكل تربط بين مختلف أرجاء المدينة الواحدة أو المدن المجتمعة تضمن حركة الوسائل التي تفي بالغرض وبمتطلبات الفرد والمدينة، هذا مآدي بالتوسع العمراني داخل المدينة عبر محيطها.

ومنه يلعب النقل دورا هاما في المجتمع إذ يعتبر الشريان الذي يربط جغرافياً بين التجمعات السكانية والإدارية والاقتصادية والخدماتية. وبما أنه قطاع من القطاعات الهامة في الوسط الحضري، فهذا يعني أنه لا بد أن يحظى بإهتمام الكبير من طرف المسؤولين والقائمين على تنمية القطاع لضمان حركة الافراد بطريقة آمنة والحد من الأثار السلبية ومختلف المشاكل.

هذه النقاط سترافقنا على مدى 3 فصول كل منها يبني الفكرة المراد الوصول إليها للوصول إلى المعنى المراد فهمه وراء هذه المذكرة.

تمهيد :

إن تعدد الوظائف والأعمال التي يقوم بها الإنسان داخل النسيج الحضري وتباعد أماكنها أدى الى نشوء حركة ذهاب وإياب مستمرة عبر شبكة طرق تربط مختلف العناصر المهيكلية للمجال الحضري، ويعد النقل الحضري ضرورة ملحة تفرضها طبيعة الحياة الحضرية داخل المدينة، بل هو شريان الحياة في هذه الأخيرة، فحياة الأفراد والجماعات داخل المدن قوامها الوقت المضبوط، كما يبرز المتفصل بين النقل الحضري والتعمير كعامل مهم في تحسين تسيير النقل الحضري فهما متناسبان طرديا. لذا فإن هذه الاستعمالات نسجت لنفسها داخل المدينة شبكة من الشوارع المختلفة لإدامة صلة التفاعل فيما بينها، وامتد نطاق التأثير الحضري والاقتصادي والاجتماعي للمدينة إلى خارج حدودها المعمورة بفعل عامل النقل الذي هو المسؤول عن تدوير حركة الحياة في المدينة بكافة أنشطتها وفعاليتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. وقد أدى هذا النمو إلى ظهور العديد من المشاكل خاصة المتعلقة بحركة النقل والمرور فأصبحت الشوارع تشهد اختناقات مرورية عديدة واكتظاظا في الحركة وتلوثا للهواء ولا شك أن المدن الجزائرية ليست بمنأى عن هذه المشاكل حيث أصبحت مسألة الازدحام المروري تمثل إحدى أكبر المشاكل التي تواجهها الدولة بسبب تداخل العمران وتعدد الحركة وتنوع أسبابها.

مدينة البيض كغيرها من المدن الجزائرية عرفت نموا عمرانيا سريعا فزادت رقعة الحركة وتعددت الأنشطة بها مما أدى إلى مشاكل مرورية خاصة بمركز المدينة وبأوقات الذروة ومن هذا المنطلق تنصرف هذه الدراسة لمعرفة تأثير التوسع العمراني على حركة النقل والمرور.

تعتبر مدينة البيض من أهم المدن الداخلية للوطن نظرا لموقعها الهام الذي يعد نقطة تلاقي عدة خطوط نقل وطنية(شمال - جنوب) ما جعلها تدخل ضمن مشاريع الدولة الرامية إلى تطوير وتنمية المدن الداخلية في إطار سياسة التوازن الإقليمي المقرر من طرف وزارة تهيئة الإقليم و وزارة البيئة والسياحة حيث يظم

(SNAT)¹ ذلك في الميدان على شاكلة مشاريع هامة استفادت منها الولاية بصفة عامة والمدينة بصفة خاصة وما تشهده في الآونة الأخيرة من نمو ديموغرافي ملحوظ مس عاصمة الولاية بالتحديد على غرار باقي الدوائر والبلديات حيث يقدر تعداد سكان مدينة البيض كما بين الإحصاء الأخير الذي تم سنة 2008² حوالي 271140 نسمة، فمنذ نشأة المدينة مرت بعدة تطورات عمرانية ابتداء بنواة استعمارية مرورا بأحياء شعبية غير منتظمة و غير مخططة وصولا في الوقت الحالي إلى أحياء سكنية جديدة، ترتب عن ذلك طلب متزايد على الخدمات المختلفة والتي من ضمنها الحركة والتنقل من أجل إجراء التنقلات اليومية لأداء مهام أو شغل أو زيارات أصبح من الضروري استخدام وبشكل كبير وسائل النقل بمختلف أنواعها واللجوء إلى الاستعمال المكثف للسيارة الخاصة في ضل العجز الجلي للنقل الجماعي الذي لم يتمكن من مسابرة هذا التوسع الذي تعيشه المدينة، ولهذه الظاهرة سلبيات منها الاختناقات المرورية، حوادث المرور، التلوث بمختلف أشكاله... وكل هذا راجع لغياب التنسيق بين أجهزة النقل الحضري بالمدينة والمسيرين الفعليين للمدينة لتوفير نظام نقل يتمشى و التوسع العمراني ويؤخذ بعين الاعتبار كلاهما في تخطيط الآخر.

فالتفاعل بين التوسع العمراني و النقل الحضري لا يمكن دراسته بشكل تفصيلي في بحثنا هذا نظرا لتشعب الموضوع وضخامته فارتأيت إلى أخذ عنوان منه ألا وهو "تأثير التوسع العمراني على النقل الحضري في مدينة البيض" على أساس يجعله يغطي احتياج كل المناطق الحضرية التي تنتمي لنطاق المدينة و مجالها العمراني و التوزيع المخطط لخطوط النقل و شبكة النقل الحضري الجماعي حيث نجدها مكثفة في وسط المدينة و تقل كلما اتجهنا إلى حدودها وهذا ما يخلق صعوبة في ضم المناطق السكنية المحيطة بالنسيج العمراني للمدينة.

1 المخطط الوطني لتهيئة الإقليم SNAT

2 ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، الموقع الأصلي لمدينة البيض <https://ar.wikipedia.org/wiki/> يوم 2017/03/10

2- الإشكالية:

في ضل كل ما سبق سرده ونظرا لحالة التوسع العمراني الكبير الذي تشهده مدينة البيض في مطابقة لواقع النقل الحضري ومقارنة بما يمكن تحقيقه على أرض الواقع من حلول يمكن التوصل إليها انطلاق من المؤهلات التي تتميز بها المدينة والموارد المادية والبشرية التي يمكن أن نركز عليها لحل المشاكل التي تواجه مدينة البيض خاصة قطاع النقل، خلصنا إلى التساؤل الذي يطرح نفسه:

○ ما هو واقع نظام النقل الحضري الجماعي في مدينة البيض في ظل التوسع الذي تشهده المدينة؟

3- الفرضيات:

✓ الفجوة الكبيرة بين تخطيط العمران وتخطيط النقل الحضري وعدم كفاءة منظومة النقل الحضري هي السبب في تفاقم مشاكل المرور وهو ما أدى إلى عدم ملائمة نظام النقل للتطور العمراني الذي تشهده مدينة البيض.

✓ تدهور عنصر النقل في المناطق الحضرية الجديد راجع إلى سوء التنظيم والمراقبة من قبل الهيئات المختصة وصناع القرار

4- أهداف الدراسة:

- الوقوف على واقع التوسع العمراني في ضل أدوات التهيئة والتعمير وتأثير ذلك على النقل والتنقل في مدينة البيض

- الوقوف على النقاط السوداء والعوائق التي تحول دون السير الحسن للنقل داخل مدينة البيض ومحاولة اقتراح حلول كفيلة بالحد من الآثار السلبية ومشاكل النقل وتحسين نظام النقل بمدينة البيض.

5- أهمية الموضوع:

للموضوع المقترح أهمية بالغة في مجال البحث العلمي المتعلق بالتوسع العمراني وتأثيراته على النقل الحضري الحاجة الماسة التي اصبحت تحتاجها مدننا في التنسيق بين مختلف الجهات المسؤولة من أجل الخروج بحل متكامل لمشاكل الازدحام المروري كنتيجة للنمو العمراني المتزايد داخل المدينة وذلك بدمج مخططات النقل كجزء مهم في التخطيط العمراني وفق استراتيجية مستشرفة ومستدامة.

6- أسباب اختيار الموضوع:

دفعنا إلى اختيار هذا الموضوع أسباب عدة نلخصها في النقاط التالية:

- ✓ حداثة الموضوع: حيث لا توجد دراسات كثيرة سابقة في هذا الموضوع وفي منطقة الدراسة.
- ✓ ارتباط النقل الحضري بالحياة العامة واليومية في المدينة
- ✓ مشاكل النقل الجماعي وزيادة استعمال السيارة الفردية
- ✓ توجه المستعملين الى النقل الفردي وانتشار النقل غير المرخص.

7- منهجية البحث:

تعتبر منهجية البحث من بين أهم أسباب نجاح العمل العلمي فهي الأسلوب الذي يتبعه الباحث والإطار الذي يرسمه لبلوغ أهدافه لذلك نكتسي أهمية كبيرة في البحث ولذا على الباحث اختيار المنهجية التي تتلاءم مع طبيعة عمله وتخصصه. وفي بحثنا هذا اخترنا المنهج التحليلي الوصفي النقدي لتحديد النقاط الإيجابية والسلبية في المدينة المراد دراستها وتحديد النقائص وفي الأخير الخلوص إلى اقتراحات وتوصيات من شأنها الرقي بالحالة الراهنة للمدينة.

8- الأدوات المستعملة:

بناء على طبيعة النتائج المراد التوصل إليها والأهداف المسطرة قمنا بتحديد التقنيات التي تساعدنا على اقتناء مصادر المعلومات والمعطيات اللازمة للتحليل وتتمثل فيما يلي:

1-8 الأدوات المباشرة:

أ- الملاحظة: اعتمدنا بشكل كبير في هذا البحث على المعاينة الميدانية والملاحظة فهي تقنية تتمتع بفوائد كثيرة حيث تعطي لنا مجالاً واسعاً لوصف المشروع على أرض الواقع.

ب- المقابلة: هي من بين التقنيات المستخدمة في بحثنا عند جمعنا للمعلومات والبيانات التي لا يمكن الحصول عليها من الأدوات الأخرى، ولكون هذه المعلومات تتميز بدرجة عالية من الدقة الموضوعية وتقرنا من الجوانب الصحيحة.

ج - الاستمارة: تعد الاستمارة من بين أهم الوسائل المعتمدة في دراسة وتفسير العلاقات بين الظواهر، واستعمال هذه الوسيلة من أجل معرفة ومعاينة الحقائق والواقع المرتبط بالموضوع.

2-8 الأدوات الغير مباشرة:

أ- المراجع (الكتب والمذكرات): ونستند لها بغرض الاستفادة من تجارب ودراسات مسبقة.

ب- المخططات: تساعدنا على تحديد المواقع ودراستها وتشرحها.

ت- الصور الفوتوغرافية: تكمل الملاحظة وتساعدنا تحديد الحالة.

الفصل الأول

I. تمهيد

تحديد المفاهيم الأساسية

الباب الأول : مفاهيم حول العمران

- 1- التوسع العمراني.
- 2- أنماط التوسع العمراني.
- 3- أنواع التوسع العمراني.
- 4- المجال الحضري.
- 5- أشكال التوسع الحضري.
- 6- نماذج التوسع.

II. الباب الثاني : مفاهيم حول النقل الحضري.

- 1- تعريف التنقل ووظيفته.
- 2- نظم النقل وخصائصها.
- 3- التصنيف العام لأنواع النقل.
- 4- تخطيط النقل (مفهومه - غاياته ومتطلباته).
- 5- بعض الغايات النموذجية لتخطيط النقل الحضري.
- 6- الطرق الحضرية والخلوية.
- 7- بعض المشاكل التي تتعلق بقطاع النقل والمرور في المدن العربية.
- 8- النقل العام والنقل الخاص.
- 9- شبكة النقل الحضري الجماعي.
- 10- علاقة النقل الحضري بالمجال الحضري.

III. خلاصة الفصل.



تمهيد:

إن تعدد الوظائف والأعمال التي يقوم بها الإنسان داخل النسيج الحضري وتباعد أماكنها أدى إلى نشوء حركة ذهاب وإياب مستمرة عبر شبكة طرق التي تربط مختلف العناصر المهيكلية للمجال الحضري إذ ترتفع كثافة هذه الحركة خاصة في وسط المدينة حيث تتركز الأعمال والنشاطات. ويعد النقل الحضري ضرورة ملحة تفرضها طبيعة الحياة الحضرية داخل المدينة، وانطلاقاً من هذا الطرح سنقوم بالتطرق إلى جملة من المفاهيم والتعريفات التي لها علاقة بالموضوع والتي تقدم المصطلحات المفتاحية للموضوع الخاصة بالتوسع العمراني والنقل الحضري.

تحديد المفاهيم الأساسية:

I. العنصر الأول: مفاهيم حول العمران

1- التوسع العمراني: هو انتشار الأشكال العمرانية التي ترتبط مع تجمعات موجودة من قبل، ويجب أن تكون هناك استمرارية لكي نستطيع الحديث عن التوسع. وهو عملية مرتبطة بالبحث عن الأشكال المادية للأجوبة المطروحة بالنسبة للطلبات الجديدة من مساحات السكن، العمل، التجهيزات الراحة ... والهيكل من وجهة نظر البرمجة، و التموضع و التنظيم¹.

2- أنماط التوسع العمراني²: يوجد نوعان من أنماط التوسع العمراني:

1-2 التوسع العشوائي: ونميز نوعين منه:

1-1-2 التوسع التراكمي: أبسط توسع عمراني عرفته المدن، يتم ملأ المساحات والفضاءات داخل المدن.

¹ -Zucchelle alberto -: introduction à l'urbanisme opérationnelle et composition urbaine 1984, volume 02, page 38.

عبد الله العطوي : جغرافية المدن الجزء 3 ، دار النهضة ، العربية 2003 ، ص 56 . 2-

2-1-2 التوسع المتعدد النوى: هو نقيض التوسع التراكمي وهو في أبسط صورته ظهور مدينة جديدة على مقربة من أخرى قديمة، ومن بين المدن التي شهدت هذا النمط من التوسع مدينة تلمسان.

2-2 التوسع المخطط: تتدخل الدولة في توجيه النسيج العمراني وتنظيمه وتجهيزه بالمرافق الضرورية.

3- أنواع التوسع العمراني¹:

3-1 التوسع الخارجي: عبارة عن امتداد عمراني يكون مستمرا أحيانا وفق نموذج نجمي كمدينة طوكيو

أو خطي كمدينة الجزائر، أو يكون غير مستمر أحيانا وفق نموذج التابع كمدينة لندن و مدنها الحداثية أو يكون في شكل مدن جديدة، كل هذه النماذج تتحكم فيها عدة أسباب وعوائق.

3-2 التوسع الداخلي "التكثيف": عموما تأتي هذه العملية بعد ظاهرة التوسع الخارجي، ويكون على

حساب الجيوب العمرانية والفراغات الناتجة عن سوء التخطيط والتهيئة أو أصل الملكية العقارية للأراضي.

4- المجال الحضري:

4-1 النسيج الحضري: هو عبارة عن نظام مكون من عناصر فيزيائية تتمثل في شبكة الطرق، الفضاء

المبني الفضاء الحر، الموقع والتجاوب بين هذه العناصر يعرف بخصائص الفضاء الحضري الذي يعرف

تحولات ثابتة وراجعة للتطور الذي تتعرض له هذه العناصر المكونة عبر مرور الزمن.²

4-2 التوسع الحضري³: هو انتشار الأشكال العمرانية التي ترتبط مع تجمعات موجودة من قبل، ويجب أن

تكون هناك استمرارية لكي نستطيع الحديث عن التوسع وهو عملية مرتبطة بالبحث عن الأشكال المادية

للأجوبة المطروحة بالنسبة للطلبات الجديدة من مساحات السكن العمل، التجهيزات والهياكل وهذا من وجهة

1 بشير التيجاني: التحضر والتهيئة العمرانية في الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون الجزائر 2000، ص 95.

2 - Ebnezer haword, les cites jardin de demaine DANOD 1976,page21.

3- Zicchelle Alberto ,Op.Cit ,page 68.

نظر البرمجة، التموضع والتنظيم¹.

5- أشكال التوسع الحضري:

تعددت وجهات نظر المختصين في تخطيط المدن حول أشكال التوسع الحضري حيث أكد بعضهم شكلين هما التوسع الأفقي الذي يسود في المناطق السهلية والمحاطة بالمناطق المكشوفة والتوسع العمودي السائد في المدن الحديثة ذات الكثافة السكانية العالية أو التي توجد فيها محددات طبيعية أو بشرية تحد من توسعها الأفقي². بينما يرى آخرون أن هناك أربعة أشكال رئيسية للتوسع الحضري هي:

5-1- التوسع العشوائي³: هو الامتداد العمراني لاستعمالات الأرض الحضرية، من دون خطة مسبقة.

5-1-1- الشكل التراكمي: هو أبسط نمو عرفته المدينة، يتم بملا مساحات داخل المدينة.

5-1-2- التوسع المتعدد النوى: هو ظهور مدينة حديثة بالقرب من أخرى قديمة ثم تندمج هذه المدن مكونة مدينة كبيرة (متروبوليتانية).

5-1-3- التوسع المتدرج: هو التوسع على شكل قفزات متتالية الهدف منها إنشاء مجمعات حضرية غير متصلة عمرانياً بالمدينة المركزية، وإنما هناك مناطق خالية تفصل بينها وبين المدينة المركزية.

5-2- التوسع الخطي أو الشبكي⁴: ويتخذ هذا النوع من التوسع الحضري شكل أشربة ممتدة من مركز المدينة نحو الخارج مع امتداد طرق المواصلات.

5-3- التوسع المحوري⁵: يمتد هذا التوسع أيضاً مع خطوط النقل والمواصلات.

1/ رابع منادي وآخرون: التوسع العمراني مدينة سطيف، مذكرة لنيل شهادة مهندس دولة تخصص تسيير المدن، معهد التسيير والتقنيات الحضرية، جامعة المسيلة 2004/2005، ص 5.

2- المرجع نفسه، ص 8.

3- المرجع نفسه، ص 9.

4- المرجع نفسه، ص 9.

5- المرجع نفسه، ص 9.

5-4-التوسع المخطط¹: يتم هذا الشكل من التوسع عن طريق تدخل الدولة بصورة مباشرة أو غير مباشرة في توجيه التوسع الحضري وتنظيمه وتجهيزه بالمرافق والخدمات.

6- نماذج التوسع: هناك نموذجين للتوسع العمراني:

6-1- التوسع الداخلي: وفي هذا النوع من التوسع فإننا نرفع من قدرة المدينة القائمة على استيعاب وحدات جديدة (عملية التكثيف)، أو التدخل على النسيج القائم.

6-2- التوسع الخارجي: هو عبارة عن امتداد أفقي ويتجسد في:

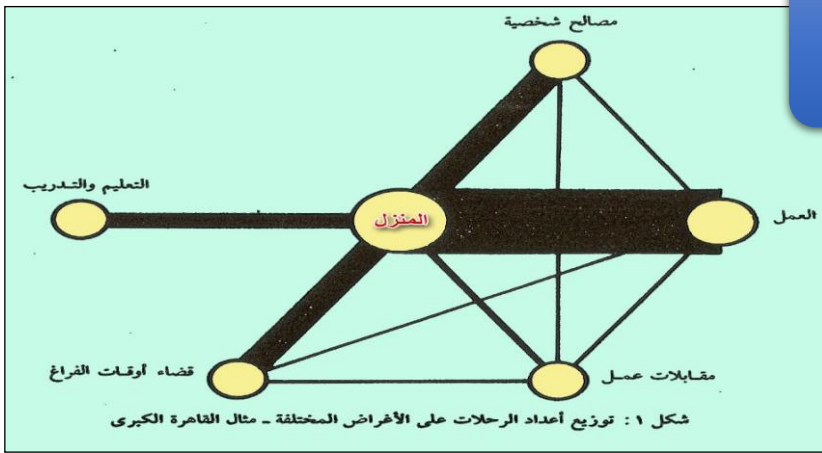
- الامتداد: يقصد به إنتاج مجالات جديدة مكتملة للنسيج القائم.
- المدن الجديدة: وتتم بإنشاء مدن مستقلة بذاتها مع توفير قاعدة وظيفية متينة من سكن وخدمات لسد احتياجات سكانها.
- المدن التابعة: تشبه المدن الجديدة لكنها أقرب من مركز المدينة الأم وتابعة لها وظيفيا.
- التجمعات السكانية الجديدة: تتميز بتطور سكاني ومركز توظيف، وبمرور الوقت تحقق اكتفاء ذاتيا من حيث التوظيف والخدمات لسكانها المحليين.

1-مسلم كاظم حميد الشمري : مرجع سابق ، ص 9.

II. العنصر الثاني: مفاهيم حول النقل الحضري :

1- تعريف التنقل ووظيفته:

يعرف النقل بأنه نظام حركة الناس والسلع والمرافق والوسائل اللازمة للقيام بذلك، وقد تكون حركة الناس هي الأهم خاصة داخل المدن من خلال ربط العلاقة بين السكان و استعمالات الأراضي، إلا ان نقل السلع والبضائع من مصادرها إلى أماكن تسويقها واستخدامها لا يقل أهمية في مجال التطور والنمو الاقتصادي،



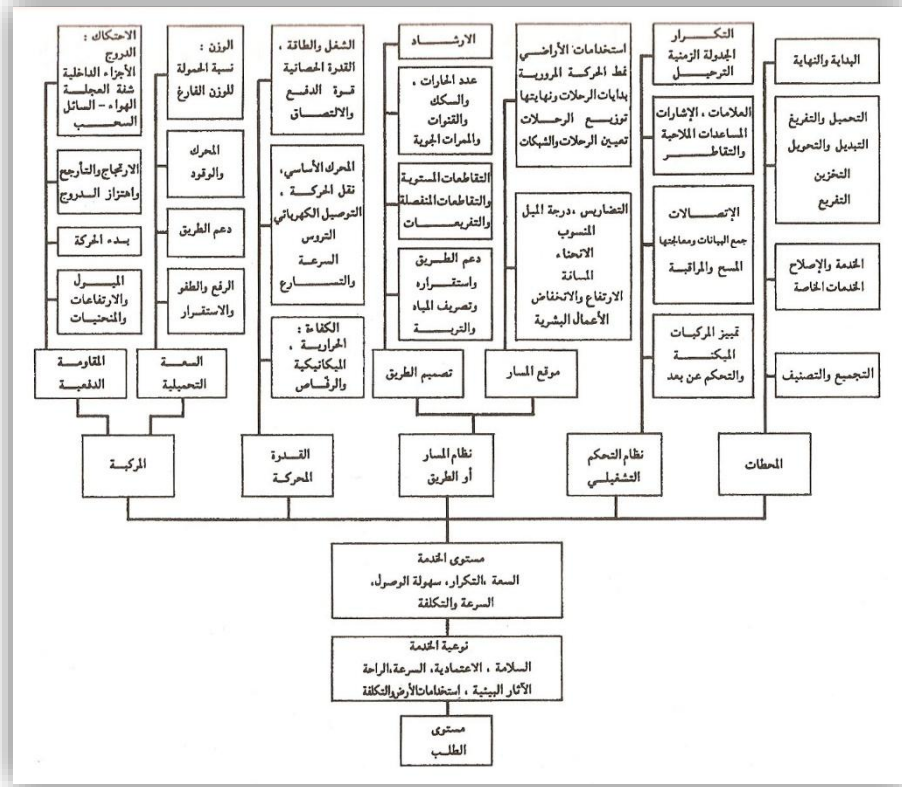
2- نظم النقل وخصائصها: تشكل نظم النقل جزءا من نظام البنية التحتية والمرافق الأساسية العمرانية

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 خمسة مكونات أساسية وهي (الطريق، المركبة، القوة المحركة، المحطات، نظم التحكم بالتشغيل) ويبين (الشكل رقم-02-) التالي الطريقة التي تتفاعل بها هذه المكونات لتوفير الخدمة والمنفعة المرجوة منها.²

1 - وليام و.هاي : مقدمة في هندسة النقل، ترجمة سعد عبد الرحمن القاضي، انيس عبد الله التير، جامعة الملك سعود 1999 ، ص34 .

2 - وليام و. هاي : المرجع سابق ، ص 45.

شكل رقم (02): يوضح نظام النقل



المرجع وليام و. هاي: مقدمة

في هندسة النقل، ص 5

3- التصنيف العام لأنواع النقل:

3-1 - التصنيف وفقا لمجال التشغيل: ويشتمل على أنواع ثلاثة هي:

- النقل الداخلي وهو الذي يكون ضمن نطاق الدولة

- النقل الخارجي (الدولي) وهو النقل العابر بين الدول (خارج نطاق الدولة الواحدة)

- النقل الحضري وهو النقل داخل حدود المدينة، وهو المقصود بهذه الدراسة

4- تخطيط النقل (مفهومه - غاياته ومتطلباته): لقد شهد العالم تطورا كبيرا في مجال تحسين النقل وعلى

وجه الخصوص النقل الحضري وذلك فيما يتعلق بتطوير وسائل ونظم النقل من جهة وما يشمل الطرق

والشوارع والمرافق المرتبطة بها من جسور وأنفق ومطارات وموانئ.. إلخ من جهة أخرى. وقد جاء هذا

الاهتمام المتزايد لمواجهة التطورات الحضرية وما يرافقها من مشكلات النقل في الكثير من شوارع المدن

كالازدحام المروري والحوادث المرورية والمشكلات البيئية المرافقة على اختلاف أنواعها السمعية والبصرية وتلوث الهواء. إلخ وما بسببه ذلك من هدر وضياح للوقت والمال والصحة والسلامة العامة في المجتمعات.¹

4-1- مفهوم عملية تخطيط النقل:²

إن عملية تخطيط النقل الحضري قضية متعددة الجوانب ومتعددة المراحل والهدف منها وضع القواعد اللازمة لضمان الاستقرار الدائم لنظم النقل لتلائم عملية التطور الحضري المستمر وفقا لبرامج وأهداف محددة تلي قدر الإمكان رغبات السكان في التنقل بسهولة ويسر وأمان وبمستوى خدمة مناسب.³ ولتخطيط النقل دور أساسي في تحقيق الرؤية المستقبلية لنظام النقل في الدولة والمجتمع الذي يتضمن دراسة شاملة للاستراتيجيات الممكنة وتقييم مختلف وجهات النظر الناتجة عن المشاركة التعاونية بين هيئات تخطيط النقل وبين الوكالات والمنظمات ذات الصلة من جهة والمشاركة العامة من جهة أخرى.

4-2- أنواع تخطيط النقل:

هناك عدة أنواع من تخطيط النقل ليعكس مختلف المستويات والأهداف المرجوة من عملية التخطيط:

1. دراسات التأثيرات المرورية لتقييم أثر حركة المرور
2. خطط النقل خاصة بوضع معين أو منطقة محددة لتحديد سبل تحسين وضع معين.
3. تخطيط النقل المحلي: الذي يعنى بخطط تطوير النقل البلدي أو المحلي ضمن الأحياء.
4. تخطيط النقل الحضري والإقليمي: وهو تخطيط بمستوى أعلى يهتم بخطط النقل على نطاق حضري وإقليمي متكامل.

1 - صباح محمود محمد : المدخل في تخطيط النقل الحضري ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع عمان ، الأردن 2002 ، ص 7 .

2 - علي محمد عبد المنعم حسن : هندسة النقل والمرور ، مبادئ تخطيط النقل والمرور داخل المدن ، دار الراتب الجامعية ، بيروت ، 1994 ، ص 7 .

³ Part-1, Federal Highway Administration, Federal Transit, The Transportation Planning Process: Key Issues - 07P FHWA-HEP-07-039, Administration Updated September 2007 Publication Number

5. تخطيط النقل القومي: ويهتم بوضع خطط النقل لولاية كبيرة أو عدد من المقاطعات، التي يتعين تنفيذها من قبل وكالة النقل القومية.

6. التخطيط الاستراتيجي لتطوير وسائل النقل (الخطط الطويلة الأجل) وعادة ما بين 20-40 سنة.

7. خطط النقل الخاصة بإنشاء مسار معين أو تحديد المشاريع والبرامج التي ستنفذ على ممرات محددة، مثل طول أحد الطرق السريعة الخاصة، جسر أو طريق.¹

3-4 أسس ومبادئ تخطيط النقل الحضري:

(1) يتم تخطيط النقل وفقا لمراحل وخطوات منها خطط قصيرة المدى ومنها على المدى البعيد ضمن عملية التنمية الشاملة للدولة أو الإقليم.

(2) ويجب عند القيام بعملية تخطيط النقل الحضري الأخذ بعين الاعتبار مجموعة من الأسس والمبادئ الهامة والتي تشمل على الخطوات التالية:

- رصد الأوضاع القائمة لقطاع النقل وتقييمها
- تحديد مشاكل النقل الحالية والمتوقعة في المستقبل وتحليل الاحتياجات اللازمة من دراسات التخطيط التفصيلي ومختلف وسائل النقل وتحسين الاستراتيجيات اللازمة لذلك.
- التوقعات المستقبلية للسكان وحجم العمالة، بما في ذلك تقييم استعمالات الأراضي المقترحة في المنطقة.
- اقتراح عدد من البدائل لبرامج وخطط طويلة المدى وقصيرة المدى وتحسين رأس المال والاستراتيجيات التنفيذية لنقل الناس والبضائع.
- تقدير الآثار البيئية المترتبة من جراء إدخال التحسينات المستقبلية على نظام النقل بما فيها جودة الهواء.
- وضع خطة مالية لتأمين ما يكفي من النفقات اللازمة لتغطية تكاليف تنفيذ الاستراتيجيات.²

¹ - 18 November 2008 by Todd ,Introduction to Multi-Modal Transportation Planning Principles and Practices Victoria Transport Policy Institute.,Litman

² - The Transportation Planning Process : (Op-Cit) P 07.

4-4 غايات ومتطلبات تخطيط النقل:

يتكون تخطيط النقل من أنواع مختلفة من المسائل والإجراءات التي تختلف حسب مستوى التخطيط والأهداف المطلوب تحقيقها، فقد يكون من أجل تحديد موقع طريق معين، أو قيام صناعة ما بتخطيط نظام نقل خاص بصناعتها، أو إنشاء شبكة طرق سريعة ضمن منطقة حضرية.

4-5 الجهات المنوط بها مهام تخطيط النقل :

4-5-1 يتم تخطيط النقل على عدة مستويات وبواسطة هيئات مختلفة، فعندما يكون التخطيط على مستوى صغير وخاص تقوم به شركات خاصة.

4-5-2 تخطيط النقل العام (الحكومي) : وتقوم به الهيئات الحكومية المختلفة متمثلة بالحكومة الوطنية المركزية ومن ثم المحافظات والبلديات المحلية¹.

4-6 إجراءات عملية تخطيط النقل:

4-6-1 إدراك الحاجة للتخطيط: وهي التي قد تكون قائمة وماسة كوجود اختناقات مرورية حادة أو عدم وجود طرق للوصول لحى سكني أو فعالية معينة، أو وجود تقاطع طرق تقع فيه الحوادث بشكل كبير.

4-6-2 غايات التخطيط: حيث يجب تحديد الغاية والغرض من تخطيط النقل والتي تمثل قيم المجتمع والاتجاه الذي يرغب أن يتحرك فيه على مستوى المدينة أو الإقليم أو المستوى الوطني، فالمجتمع الذي يسعى نحو التقدم الاقتصادي ستكون غايته جذب الصناعات والمنشآت التجارية وبالتالي سيصمم نظام النقل الذي يستوعب تلك الأنشطة، وإذا كانت المدينة تهتم بالناحية الجمالية فإنها ستسمح بشبكة طرق التفاضلية للحفاظ على جمال أشجارها ومبانيها الأثرية وعدم إزالتها.

1 - وليام و. هاي: مرجع سابق، ص491، 492.

4-6-3- الأهداف: وهي الوسائل التي تحقق بها الغايات وتستخدم المعايير كمقاييس للأهداف، فمثلا يكون تحديد سعة مواقف السيارات بحيث تزيد بنسبة 15% على الطلب كمعيار للتطور المطلوب لسعة المواقف في حين يمثل تطوير المواقف في حد ذاته أحد أهداف التخطيط ويستخدم لتحقيق الغاية المتمثلة بالقضاء على الازدحام في منطقة وسط المدينة.

4-6-4- مساحات الطلب على النقل: التي تعتبر قاعدة بيانات يقوم على أساسها تخطيط النقل، والتي يمكن من خلالها معرفة أنماط النمو السابقة والحالية لكل من أعداد السكان واستعمالات الأراضي والصناعات والمنشآت التجارية وأنظمة النقل القائمة واستخدامها.

4-6-5- تحليل الطلب: الذي بموجبه يتم توزيع الرحلات على الطرق والمسارات القائمة ووسائل النقل المتوفرة، كما تتم مقارنة السعة القائمة بالطلب القائم وتحديد النقص أو الزيادة في السعة مع الأخذ بالاعتبار اختيار وسيلة النقل المناسبة، ومن ثم تعد التنبؤات المستقبلية للطلب على المرور وتوزيع الرحلات المتوقعة على الطرق.

4-6-6- إقتراح الحلول الممكنة: وإجراء الدراسات التفصيلية لأكثر الحلول قبولا، حيث يتم اختيار وسيلة النقل الملائمة وتصمم المواقع والشبكات ومستوى الخدمة المطلوب الوصول إليه، وذلك لكل بديل من بدائل الحلول المقترحة.

4-6-7- تقييم البدائل المقترحة: والقيام بتحليل تفصيلي لها وبيان منفعاتها وفعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها مع بيان التكلفة الاقتصادية والآثار المهمة الاجتماعية والبيئية المترتبة لكل بديل والتركيز على البديل المفضل وعرضها على الجهة صاحبة القرار.

4-6-8- رفع التوصيات إلى الجهة صاحبة القرار: ليست بالضرورة هي الجهة المنوطة بتخطيط النقل، كمجلس المحافظة أو المجلس البلدي أو التشريعي وذلك لإقرار خطة النقل واعتمادها.

4-6-9-التنفيذ: فبعد مرحلة الاعتماد والمصادقة على خطة النقل وطريقة تمويل تنفيذها التي تتيح إعداد المخططات والتصاميم التفصيلية والنهائية يتم البدء في التنفيذ وفق خطة تنفيذية متسلسلة وتراتبية من الإنشاء إلى التشغيل (ابتداء من الإجراءات القانونية لنزع ملكيات الأراضي وطرح المناقصة .. إلخ)¹.

5- بعض الغايات النموذجية لتخطيط النقل الحضري:

- 1- تعزيز التدفق المروري وبالتالي التخفيف من الازدحام والتكدس المروري.
- 2- تقليل زمن الانتقال.
- 3- تحسين مستوى السلامة المرورية.
- 4- تخفيض تكاليف خدمات النقل.
- 5- تسهيل الوصول إلى جميع استخدامات الأراضي أو تسهيل الوصول إلى جزء معين من الأرض.
- 6- زيادة تكرار الخدمة وزيادة سهولة الوصول إليها.
- 7- خدمة المسنين والعاجزين من ذوي الاحتياجات الخاصة والأطفال وغيرهم ممن لا يستطيعون القيادة السيارات.
- 8- تأمين الخدمة تحت ظروف الطقس كافة.
- 9- المحافظة على الأنماط القائمة لاستخدامات الأراضي أو تغييرها.
- 10- الحد من التلوث البيئي بأنواعه (الجوي والمائي والأرضي والبصري والسمعي).²

1 - وليام و. هاي ، مرجع سابق ،ص 492،493 .

2 - وليام و. هاي : مرجع سابق ، ص 494 .

6- الطرق الحضرية والخلوية

6- 1 - التطور التاريخي للطرق:

لقد أنشأ الإنسان الطرق منذ فجر التاريخ واستخدمها للوصول إلى المناطق التي يمكنه الحصول منها على طعامه وشرابه واحتياجاته الضرورية لاستمرار حياته، وقد أنشأ الفراعنة الطرق المختلفة حسب الأغراض التي تستخدم لها فمنها كانت مؤقتة لنقل الكتل الحجرية اللازمة لبناء الأهرامات وأخرى طرق مقدسة تصل بين المعابد بنيت بعناية وكانت سطوحها من الحجر ومنها الطرق الترابية التي استخدمت لنقل المحاصيل الزراعية والمواد الأخرى.

أما عهد الرومان فيعتبر العصر الذهبي لإنشاء الطرق في العصر القديم ، حيث تم إنشاء شبكة الطرق الرومانية التي بلغ مجموع أطوالها أكثر من 90000 كم لتربط بين الدولة الرومانية ومستعمراتها في فترة سبعة قرون من الزمن ، وقد برع الرومان في إنشاء الجسور على هيئة عقود حجرية ما زالت موجودة حتى الان في إيطاليا وفرنسا وإسبانيا .

أما في العصور الحديثة فيعتبر النصف الثاني من القرن الثامن عشر هو بداية نهضة الطرق حيث بدأ التفكير في إنشاء الطرق ذات القدرة العالية على التحمل مع الاقتصاد في استخدام كميات الصخور لإنشاء طبقات رصف الطرق، وقد عرفت طريقتين رئيسيتين لإنشاء الطرق هما:

طريقة الفرنسي تراساجيت (Trasegauet) عام 1774 حيث قام بإنشاء مجموعة من الطرق داخل فرنسا.

طريقة الانجليزي مكادام (Macadam) عام 1815.¹

1 - خليل أحمد أبو أحمد : التصميم والتخطيط الهندسي للطرق الحضرية والخلوية ، مطبعة الاهرام، 2008 ، ص 13-21.

6-2- تصنيف الطرق الحضرية:

إن عجز شبكات الشوارع في الكثير من المدن عن تلبية متطلبات حركة المرور فيها لقلة استيعابها وكثرة التقاطعات غير المرغوب فيها وقلّة مواقف السيارات والجسور والأنفاق، وغيرها من الأمور التي تؤدي إلى مشاكل الازدحام المروري والحوادث أظهرت الحاجة للتدرج الهرمي لشوارع المدينة وتصنيفها حسب الأهمية الوظيفية لها، وذلك من أجل تنظيم العلاقة وتحقيق التوازن بين استعمالات الأراضي المختلفة وحركة المرور في الشوارع التي تخدم هذه الاستعمالات. ويتم تصنيف شبكات الطرق داخل المدينة وفقاً لمعيارى المرتبة والسعة كما يلي:

6-2-1- طرق حرة: وتصمم هذه الطرق بسعات كبيرة وسرعات عالية وبطاقة استيعابية عالية تصل إلى 2000 مركبة / ساعة ويعدد خطوط بين 4-8 وسرعة تصل إلى 120 كم/سا وتستخدم هذه الطرق للربط بين المدن والأقاليم والمناطق الحضرية لمسافات طويلة .

6-2-2- طرق سريعة: وهي طرق سريعة أيضاً تصمم للرحلات بين المناطق الإقليمية والحضرية وبطاقة استيعابية تصل إلى 1400 مركبة / ساعة ويعدد خطوط 4-8 خط وبسرعة عملية 80 كم / ساعة .

6-2-3- طرق شريانية رئيسية: وتصمم هذه الطرق لاستيعاب حجم من الرحلات الحضرية ما بين 800-1200 مركبة / ساعة وبسرعة تصل إلى 60 كم / ساعة وترتبط بين المدينة وضواحيها .

6-2-4- طرق شريانية ثانوية: ومهمتها نقل حركة المرور المتولدة عن مناطق ضمن المناطق الحضرية دون المرور فيها .

6-2-5- طرق تجميعية: ووظيفتها تجميع الحركة المرورية المتولدة عن منطقة من مناطق التجمعات السكنية والتجارية وغيرها داخل المدينة وربطها بالطرق الشريانية وبطاقة استيعابية من 600-800 مركبة / ساعة وبسرعة عملية 40 كم / ساعة.

6-2-6- طرق محلية: وهي الطرق القصيرة التي تنسق الحركة المرورية بين الطرق التجميعية والأبنية السكنية مباشرة وهي طرق قصيرة وبطاقة استيعابية بين 500-600 مركبة في الساعة وبسرعة من 20-30 كم في الساعة.¹

7- بعض المشاكل التي تتعلق بقطاع النقل والمرور في المدن:²

الحوادث- الازدحام- عدم احترام قواعد المرور-الضوضاء- تلوث الهواء

7-1- أهم الأمور الواجب إتباعها للتقليل من مشاكل النقل والمرور في المدن:

1- إجراء البحوث والدراسات الميدانية الخاصة بقطاع النقل للحصول على المعلومات اللازمة لأغراض التخطيط والتي تعكس واقع التطورات الحضرية في المدن كالتغيرات في الكثافة السكانية وإحصاء الحوادث المرورية.

2- مراجعة القوانين المرورية وتحليل نقاط الضعف والقوة فيها من أجل تطويرها بما يتناسب والتطور والتوسع الحضري القائم.

3- فصل حركة المشاة عن المركبات والاهتمام بمعايير المشاة وتصميمها وفقا للمعايير الصحة والسلامة والبيئة.

4- النهوض بالنقل العام وتطوير النظم الخاصة به بما يتناسب التكنولوجيات والتطبيقات الحديثة وبما يلبي الاحتياجات الفعلية للمدينة، .

5- مراجعة المساحات المخصصة لمواقف المركبات وتوظيفها بشكل أمثل.

1 - زين العابدين علي : مبادئ تخطيط النقل الحضري ، دار الصفاء للنشر ، عمان ، 2000، ص 55-59 .

2 - جمال صغيري: النقل الحضري و تأثيره في إدماج التجمعات العمرانية بمدينة المسيلة ، مذكر مكملة لنيل شهادة ماجستير، تخصص تسيير مدينة ،معهد تسيير التقنيات الحضرية، 2008/2009، ص 34

6- تحسين شبكة الطرق الموجودة والاهتمام بالتقاطعات في المناطق الحضرية وإجراء الصيانة المستمرة لشبكة النقل وفق الأساليب الحديثة التي تحافظ على استمرار الحركة أثناء القيام بعمليات الصيانة.

7- اهتمام إدارات تسيير المرور في المدن العربية بعملية التوعية المرورية للسكان عن طريق وسائل الإعلام للتقيد بالأنظمة المرورية وأخلاقيات السير والتقيد بشروط السلامة العامة للحد من حوادث المرور وتخفيف الازدحام المروري.

8- إبعاد المرور النافذ للمناطق الحضرية الذي لا يحتاج إلى التوقف في المدينة أو مركزها للتخفيف من حدة الازدحام المروري وآثاره الضارة .¹

8- النقل العام والنقل الخاص

8-1-1- وسائل النقل الخاصة والعامة :

إن جميع التنقلات تتم بواسطة وسائل النقل الخاصة (السيارات الخاصة) أو العامة، ويعتبر التوزيع الأمثل لحركة المرور بين هاتين الوسيلتين من أعقد مشاكل النقل الحضري في تاريخنا المعاصر .

وقد أدى الانتاج الكبير للسيارات الخاصة في العالم في خلال العقود المنصرمة إلى إزاحة وسائل النقل العامة من محلها وإحلال وسائل النقل الخاصة مكانها الأمر الذي أدى إلى زيادة الازدحام والاختناقات المرورية في أكثر مدن العالم، ففي كل من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا نجد أن الانتقال بواسطة وسائل النقل الخاصة يستهلك حوالي 10% من الناتج الوطني العام، حيث يشكل نسبة 85% من مجموع الأميال وعدد الأشخاص للتنقل داخل المدن .

1 - حيدر كمونة: العلاقة بين التحضر وتطور الخدمات، بحث منشور على منتدى مجلة العلوم الاجتماعية،

[<http://swmsa.net/forum/archive/index.php/t-10193.html>]

إن الاستعمال المتزايد والمنتشر للسيارات الخاصة أدى إلى زيادة حجم الطلب على النقل و المرور، نتيجة للأسباب الثلاثة التالية :

1- إن الإنتقال بواسطة السيارات الخاصة يؤدي إلى زيادة الضغط على المرور مما يؤثر سلبيًا على وسائل النقل العامة التي سيتقلص الطلب.

2- إن ازدحام المساحة السطحية للطريق من خلال المركبات الخاصة سيؤدي إلى تباطؤ حركة وسائل النقل العامة وبالتالي ستزداد تكاليفها التشغيلية مما يترتب عليه إنخفاض جاذبيتها كونها لم تعد وسيلة النقل الأسرع.

3- إن السيارات الخاصة أدت إلى وجود نموذج من الكثافة والازدحام المروري بنسبة تحول دون إستطاعة وسائل النقل العام أن تكون علاجًا أو مسعفا لها إذا ما تم التفكير بالقضاء على ذلك الازدحام من خلال وسائل النقل العامة فقط دون وجود حلول مساعدة ومكاملة وداعمة لوسائل النقل العامة (كتخصيص مسارات خاصة لوسائل النقل العام مثلا ، أو استخدام المترو ونشر ثقافة النقل الجماعي بين المستخدمين لنظام النقل... إلخ)¹.

8-1-2 - النقل العام :

ويعتبر إستخدام النقل العام في زيادة مستمرة في أغلب مدن العالم ، وتزداد نسبتها في المدن الكبيرة مقارنة مع المدن الصغيرة، ففي دراسة أجراها الباحث توماس (Thomas) على خمس مدن بريطانية بهذا الخصوص وجد أن نسبة استخدام وسائل النقل العام في أصغر المدن تبلغ 3% من مجموع الرحلات اليومية في المدينة ، بينما زادت النسبة إلى 55% في أكبر المدن، وفي نفس الوقت قلت نسبة استخدام المركبات الخاصة مع زيادة حجم المدينة فكانت بنسبة 46% في أصغر المدن حجما، وانخفضت النسبة إلى 24% في أكبر المدن.²

1- صباح محمود محمد : مرجع سابق ، ص 21,22 .

2 - زين العابدين علي : مرجع سابق ، ص 92 .

8-1-3- عوامل اختيار وسيلة النقل العام: يتوقف اختيار وسيلة النقل العام على عدة عوامل منها:

- عدد الركاب المطلوب نقلهم في الساعة لكل حارة أو اتجاه.

- الطاقة الاستيعابية لشبكة الطرق الرئيسية والفرعية القائمة وإمكانية تخصيص حارات خاصة بمرور الباصات.

- معدل زيادة الركاب ومعدل الزيادة في ملكية المركبات الخاصة.

- طبيعة استعمالات الأراضي في المنطقة (سكنية ، تجارية ، صناعية ، ..)

- الإمكانيات المادية المتاحة.¹

8-1-4- النقل الخاص:

إن معظم المدن الرئيسية في العالم تقابلها مشكلة المركبات الخاصة خاصة بعد تزايد أعدادها بشكل كبير

حيث أصبح من الصعب جدا على شبكة الطرق في تلك المدن إستيعاب هذه العداد الكبيرة منها.

ويعتمد السكان في الدول المتقدمة خاصة على السيارات الخاصة في تنقلاتهم سواء كانت داخل المدن أو

بين المدن وذلك حسب كفاءة نظم المواصلات العامة لديهم، وبنفس الوقت كلما زاد متوسط دخل الفرد زادت

ملكيات السيارات الخاصة. وتسعى معظم الدول للحد من استعمال المركبات الخاصة ولكن أكثر الحلول

المتبعة تكون خاصة بالمناطق المركزية للمدن من أجل تخفيف الازدحام المروري وحل مشكلة المرور فيها،

ومنها: - منع مرور السيارات الخاصة بوسط المدينة في ساعات محددة من اليوم.

- وضع ضوابط معينة (كأسبقية المرور للحافلات العامة أو لعبور المشاة أو رفع ثمن وقود السيارات،

أو تقليل أو إلغاء أماكن وقوف السيارات أو لفترات محددة وسط المدينة، أو زيادة الضرائب على ملكية السيارات،

وفي بعض الأحيان تخفيض تعرفية النقل العام ...)

- تخصيص بعض الشوارع وسط المدينة للمشاة فقط ما عدا الخدمات والطوارئ.

1 - المرجع نفسه، ص 216 .

- فرض رسوم عبور على بعض الشوارع لل عربيات الخاصة.¹

8-2 - مقارنة بين النقل العام والنقل الخاص²

مميزات إستخدام المركبات الخاصة بالمقارنة مع وسائل النقل العامة :

الجدول رقم (01) : يوضح مقارنة بين مميزات المركبة الخاصة و العامة.

المركبة الخاصة	وسيلة النقل العام (حافلة - ترام - مترو)
وسيلة نقل للمسافات القصيرة والطويلة ولعدد غير محدود من الرحلات	ربط مناطق محددة بعدد محدد من المحطات
النقل من الباب إلى الباب	النقل بين نقاط محددة قد تكون قريبة أو بعيدة
لا تتطلب استخدام وسيلة أخرى	قد يتطلب الأمر استخدام أكثر من وسيلة نقل لإتمام الرحلة
يمكن استخدامها في أي وقت	الرحلات محددة بجدول زمني معين
السفر بدون توقف	تتوقف عند المحطات لنزول وصعود الركاب
سرعة مسير عالية	السرعة محدودة في كثير من الوسائل العامة
مكان جلوس لكل راكب	احتمال وجود مكان جلوس لكل راكب ويمكن عدم توفره
حماية كاملة من الظروف الجوية من الباب إلى الباب	الحماية من الظروف الجوية فقط داخل العربة أو المحطات
تحقق الخصوصية الكاملة	وسيلة نقل عامة للجمهور لا تحقق الخصوصية
الفخر بالملكية الخاصة	لا توجد علاقة شخصية أو ملكية

وعلى العموم ستبقى السيارة الخاصة الوسيلة الأفضل للتنقل طالما كانت وجهتها لا تؤدي إلى وسط المدينة.³

1 - محمد توفيق سالم : مرجع سابق ، ص 250-256 .

2 - المرجع نفسه ، ص 213-215 .

3 - محمد توفيق سالم : مرجع سابق ، ص 259+260 .

9-شبكة النقل الحضري الجماعي:

تمثل شبكة النقل في أي إقليم درجة التقدم البشري حتى لو كانت الظروف الطبيعية غير ملائمة، تتكون شبكة النقل الحضري الجماعي من خطوط حضرية بما فيها رؤوس الخطوط (بداية ونهاية الخط) ونقاط التوقف إضافة إلى حظيرة المركبات ...إلخ.

و يمكن ترتيب الخطوط المكونة لشبكة النقل الحضري الجماعي على أساس المعايير التالية¹:

9-1 الخطوط الضرورية: وهي الخطوط التي تضمن الربط بين الأحياء المختلفة للمنطقة العمرانية بالمركز الرئيسي ومناطق النشاطات الحضرية .

9-2 الخطوط النفعية: و هي الخطوط التي تربط مختلف الأحياء فيما بينها.

9-3 الخطوط الملائمة: هي خطوط ليست ضرورية أو مهمة جدا ولكنها تمكن المستعملين من التنقل عليها بسهولة، بسرعة و بكل راحة.

أ/حسب تخطيط المسالك: يمكن للخطوط الحضرية التي تكون الشبكة الحضرية أن تكون على عدة أنواع:

- الخطوط الشعاعية: وهي الخطوط التي تربط ضواحي المدينة بوسط المدينة.
- الخطوط المماسية: وهي الخطوط التي تربط ضواحي المدينة وتمر مماسيا بوسط المدينة.
- الخطوط الدائرية: هي الخطوط التي تربط جميع نقاط المنطقة العمرانية دون قطع أو المرور مماسيا بوسط المدينة، ولكنها تحيط بالمنطقة العمرانية على شكل حلقة.
- الخطوط القطرية: وهي الخطوط التي تربط ضواحي المدينة مرورا بوسط المدينة.

1- حلیم شیوخ و بو غریس صابر: دراسة اقتصادية لحركة حافلات النقل الحضري و تنظيمها، دراسة وسط مدينة حي عميروش 1200 مسكن، باتنة ، مأكرة تخرج ENATT ،2002،ض21.

ب/حسب وسيلة النقل: تتعدد خطوط النقل الجماعي وذلك حسب وسائل النقل المستعملة:

- الخطوط ذات الطريق الثابت: وهي الخطوط التي تستغلها وسائل النقل مثل الترامواي، القطار السلكي.
- الخطوط ذات طريق ثابت جزئياً: وهي الخطوط التي تتبع فيها مركبات النقل المشترك نوعين من الحركة في تنقلاتها مثل الحافلات التي تستعمل الأسلاك الكهربائية.
- الخطوط ذات الطريق الحر: وهي الخطوط التي تستعملها الحافلات العادية.

9-4 تنظيم النقل الحضري:

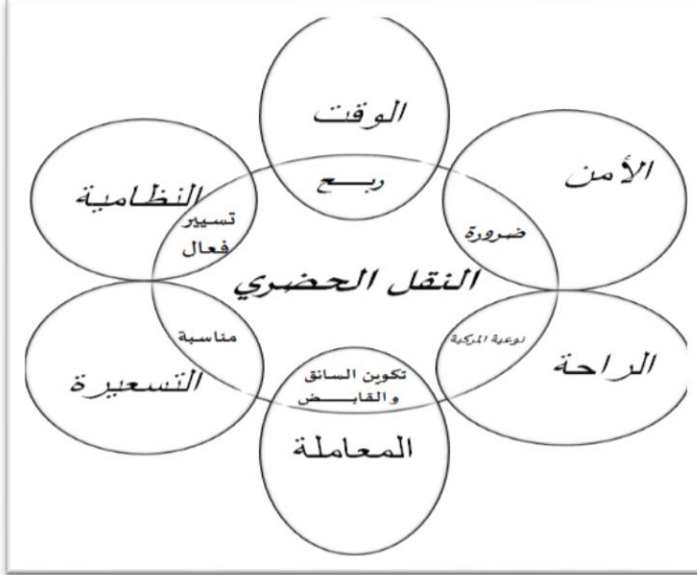
يخضع قطاع النقل الحضري لإجراءات التنظيم والمراقبة، لأنه كلما كان هناك تحكم في عمليات التخطيط وكذلك المصدقية في اتخاذ القرارات لتنظيم مختلف الاستخدامات النقلية، تكون هناك مساهمة فعالة وأكثر انسجاماً وتكيفاً مع حاجة السكان لمختلف التنقلات اليومية.

10 - علاقة النقل بالمجال الحضري:

النقل هو نشاط إنتاجي في المدينة أو التجمع الحضري، إذ أنه المسؤول الأول عن ديناميكيته وأهميتها في مختلف المجالات الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية... إلخ وهو من العوامل الأساسية التي تتحكم في المظهر العمراني لها، مما يسمح بتردد عدد كبير من السكان عليها وبالتالي التعريف بالمجال، مما يؤدي إلى خلق مختلف الوظائف والنشاطات وفك العزلة عن المناطق والأحياء الهامشية للمدينة. إذ أن عملية تقسيم المجال تقسيماً عمرانياً تعتمد على المقاربة الوظيفية (سكن، عمل، خدمات...) التي تتحكم في الحاجة إلى التنقل وفي توليدها، وهذا الأمر يتطلب ضمان حد أدنى من التناسق بين تنظيم حركة النقل الحضري وبين شبكات الربط داخل المدينة وعلى أطرافها. وللنقل أهمية كبيرة في المدينة، ذلك لارتباطه الوثيق بمختلف وظائفها المعبرة عنه برحلات الأفراد وتنقلاتهم. ويبرز ذلك في:

10-1- أهداف النقل في تهيئة المدينة: تتمثل أهداف النقل في تهيئة المدينة واستمرار النظام العام فيها لوظائفها وخصائصها في¹: فتح المناطق على بعضها وسهولة التنقل.

الرسيمة رقم (01) : وظائف النقل الحضري



تحقيق التطور الاقتصادي المرتبط بالأنشطة المحلية.

تحقيق الأمن عن طريق وضع نقاط والمرافق واضحة خاصة بوضعية النقل.

مواصلة النقل لمختلف أنشطتها.

إمكانية الأفراد من تحقيق وقضاء مختلف حاجيتهم.

10-2- النقل والمجال العمراني وتنظيم الحيز:

تلعب المواصلات دورا كبيرا في التخطيط العمراني ، ففي أغلب الأحيان كلما تتشأ طريق تترجم مباشرة إلى إدارة التعمير والإسكان وهو ما يفسر دور الطريق في التهيئة العمرانية للحيز، وفي ضمان تنظيمه مما يسمح بخلق قيمة اقتصادية واجتماعية لعدة مناطق نائية ،فنقص البنى التحتية ووسائل النقل تشكل عائقا لتنمية المناطق المختلفة للمدينة وحتى الإقليم، كما يبرز النقل في التعمير وتخطيط المحيط، وبالتالي في التقسيم الإقليمي للنشاطات البشرية، كما يسمح تطور النقل بتخطيط جديد للإنتاج مما يؤدي إلى ظهور أقطاب النمو أكثر توزيعا على كامل الحيز، بدلا من تركزها في بعض النقاط دون البعض الأخر، إضافة إلى ذلك أن كل عملية إنشاء أو بناء مناطق عمرانية جديدة تستلزم إنشاء هياكل أخرى للنقل.

¹-Balaji Toure ,IsmailiaTraore :politiques et action dans la planification des transport urbains inspecteur principale en transport terrestre ,Batna ,2002,page 4,5 .

من خلال سبق أن للنقل علاقة تتعلق بكل المجالات التي تشغل المدينة، ويبرز ذلك في أهمية النقل في التنمية الاقتصادية، الاجتماعية والعمرائية. فالنقل هو أساس تحرك الأفراد وقضاء جميع حاجتهم، ودوره الفعال في مواصلة العلاقات الاجتماعية استمراريتها وتوسيع نطاق العمران¹.

.III خلاصة الفصل:

من خلال تطرقنا لهذا الفصل قمنا بالإلمام بجميع المصطلحات والمفاهيم التي تخدم الموضوع وتثريه فاستنتجنا أن تطورات النقل الحضري أحدثت انقلابا لظروف الحياة في الوسط الحضري، مما أدى إلى الاهتمام الكبير بهذا المواضيع، بعد التطور الذي شهدته على مستوى وسائله في هذا الوقت، وهذا راجع إلى زيادة الرغبة من طرف السكان في التنقل والطلب الكبير عليه. إذ أن النقل لعب دورا أساسيا في هيكلة المجال العمراني، وتطور المدن وتنميتها، ولهذا لا بد من الأخذ في الإعتبار أبعاده العمرانية والاقتصادية، الاجتماعية. ومما لا شك فيه أن النقل الحضري يؤثر بصفة مباشرة على مجموع النشاطات المتواجدة في المدينة، بحيث يركز على شبكة طرق والمواصلات وعلى وسائل الحركة التي تجري فيها عبر مختلف أجزاء المدينة وعلى مستوى محيطها الحضري كله، مما تحقق سيولة ونفاذية. ولهذا نجد أن للنقل أهمية كبيرة في دمج مختلف المناطق الموجودة في المدينة، باعتباره عنصر رئيسي وفعال في المدينة ولهذا يجب مستقبلا أن يخطط بشكل جيد ومحكم من أجل الوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة منه.

¹ المرجع نفسه، ص 22.

خطة الفصل الثاني

- 1- تمهيد
- 2- لمحة تاريخية
- 3- الدراسة الطبيعية والسكانية
 - 3-1- الدراسة الطبيعية
 - 3-1-1- الموقع والمساحة
 - 3-1-2- الموقع الإداري
 - 3-1-3- الموقع الفلكي
 - 3-1-4- موقع بلدية البيض بالنسبة للولاية
 - 3-2- المناخ السائد
 - 3-3- الشبكة الهيدروغرافية
 - 3-3-1- الدراسة السكانية
 - 3-3-2- تطور السكان
 - 3-3-3- التركيب العمري والنوعي لسكان مدينة البيض
 - 3-3-3- توزيع السكان على مجال المدينة
 - 4- النمو العمراني واستخدامات المجال
 - 4-1- تمهيد
 - 4-2- مراحل النمو العمراني لمدينة البيض
- 5- تقسيم المدينة الى قطاعات
- 6- الدراسة السكنية
 - 6-1- الأنماط السكنية بالمدينة
 - 6-2- حالة المساكن بالمدينة
- 7- التجهيزات
- 8- البنى القاعدية
 - 8-1- الشبكات التقنية
- 9- المحاور المهيكلية للمدينة
- 10- خلاصة الفصل



الدراسة التحليلية لمدينة البيض:

1- تمهيد

إن لعملية التحليل العمراني لمدينة البيض أهمية كبيرة إذ تساعد على الفهم الجيد للمدينة والاطلاع على واقعها الحالي، وهذا ما يساهم في تحديد مختلف الأسباب المباشرة وغير المباشرة التي تخلق عدة مشاكل للمدينة عموماً والنقل الحضري على وجه الخصوص.

2- لمحة تاريخية عن ولاية البيض:

يرجع علماء التاريخ والآثار جذور منطقة ولاية البيض إلى آلاف السنين، بتعليل ما تجسده الرسومات الحجرية الممتدة من شمال إلى جنوب سلسلة الأطلس الصحراوي، وكذا انتشار مقابر إنسان ما قبل التاريخ خاصة بمنطقتي الكراكة وبريزينة إضافة إلى توفرها على عدد لا بأس به من القصور القديمة المنتشرة عبر كامل ترابها.

اختلفت الروايات الشعبية في دلالة اسم مدينة البيض إلا أن التعليل الأرجح للاسم يرجع التسمية إلى وجود تربة ذات لون أبيض كانت تستعمل لغسل الألبسة البيضاء مثل: البرنس ويطلق على هذه التربة اسم البيض¹. تقع مدينة البيض كما هو معلوم في الجنوب الغربي من الوطن -الجزائر- ارتقت منطقة البيض إلى رتبة ولاية خلال التقسيم الإداري المنطبق مع سنة 1984 وصارت تحمل وفقه الرقم "32" من ضمن ولايات الوطن بعدما كانت تابعة لولاية سعيدة، تم إنشاء أول قاعدة عسكرية بها سنة 1852 من طرف الجنرال بليسي وكان سيطلق عليها اسم ليني فيل نسبة للعقيد ديلني لكنها في الأخير سميت باسم Gerry ville نسبة لاسم العقيد GERRY

¹ - مديرية السياحة لولاية البيض.

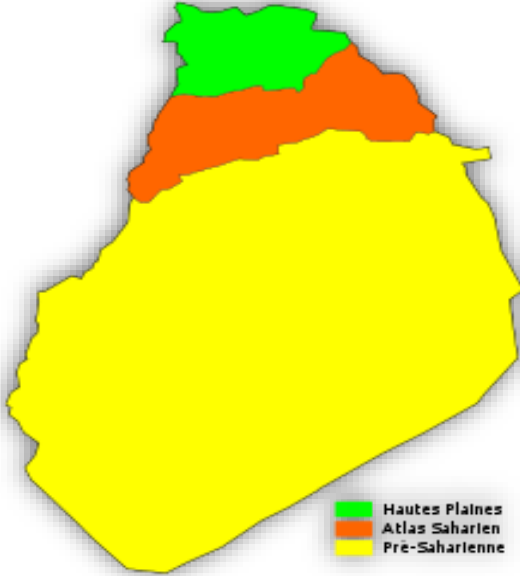
الذي دخل المنطقة سنة 1843.

3- الدراسة الطبيعية والسكانية

1-3 الدراسة الطبيعية

خريطة رقم (01): النطاقات الجغرافية في ولاية البيض

1-1-3 الموقع والمساحة²:



تقع ولاية البيض (بوابة الجنوب الغربي) في الجنوب الغربي

الجزائري تتوسط جملة من الجبال تحيط بها من الشمال

والجنوب والشمال الشرقي مصنفة ضمن ولايات الهضاب

العليا الغربية بارتفاع يقدر بـ 1400م عن سطح البحر.

تجمع تضاريس ثلاث نواحي:

المصدر: تقرير لمحافظة الغابات لولاية البيض 2009.

1. شمالاً: الهضاب العليا بمساحة تقدر بـ : 8.778 كم².

2. في الوسط: الأطلس الصحراوي بمساحة تقدر بـ : 11.846 كم².

3. جنوباً: الصحراء مساحتها حوالي : 51.073 كم²

تمر بها سلسلة هامة من الجبال كجبل كسال إذ تبلغ أعلى قمة فيه حوالي (2008م) وجبل ماكنة (1977م)

وجبل تامدة (1987م) وجبال أخرى كـ بونقطة و بودرقة.

² - المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير مكتب دراسات وإعادة الهيكلة لولاية البيض 2008 صفحة 8.

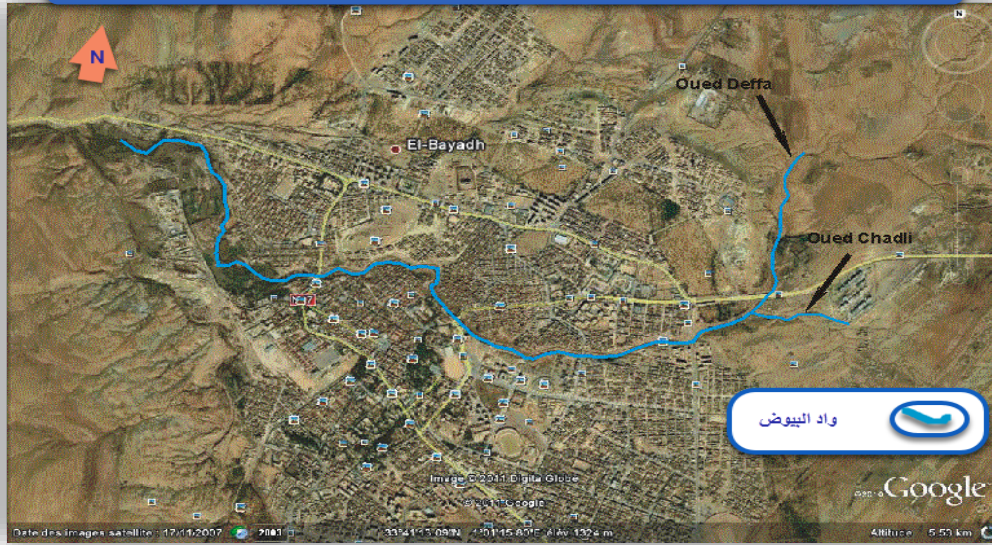
1-2-3 المناخ السائد: السمة الغالبة عليه الطابع القاري حار جاف صيفا، بارد شتاء.

2-2-3 الشبكة الهيدروغرافية: تتميز مدينة البيض بشبكة هيدروغرافية هامة بحيث تتكون من مجموعة من

الأودية والتي منها: واد البيوض الذي مصدره جبل كسال وهو يمر بوسط المدينة كما توجد أودية أخرى صغيرة

منها واد امريرس كما هو موضح في المخطط رقم (01).

المخطط رقم (01) يوضح الشبكة الهيدروغرافية التي تتخلل طوبوغرافية المدينة



المصدر: google earth 2017 + تعديل

3-3 الدراسة السكانية:

إن التطرق للمعطيات الديمغرافية في البحوث العلمية يكوّن قاعدة أساسية لأي دراسة، فهي معطيات هامة

تعتبر من أسس و معايير الدراسة التحليلية للمدينة و تطورها وجوهر ديناميتها.

1-3-3 تطور السكان: قدر عدد سكان ولاية البيض حسب إحصائيات سنة 2008 بـ: 271140 ن

الجدول (02) : التطور السكاني حتى آخر إحصاء عام 2008

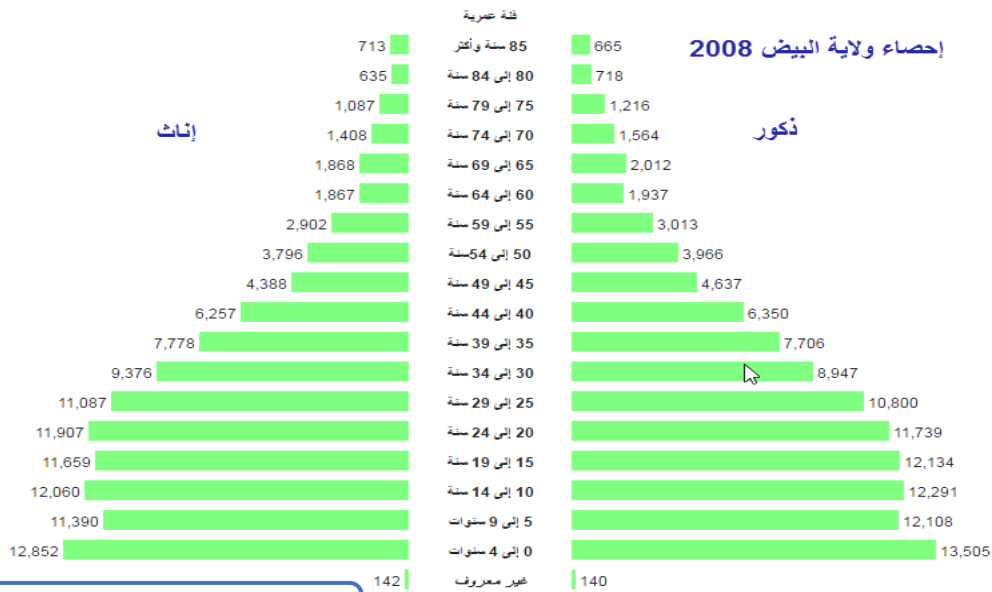
السنة	1966	1977	1987	1998	2002	2008
عدد السكان "نسمة"	15221	28176	41119	60127	69000	84787
معدل النمو %	6.35	3.85	3.87	3.50	3.35	
المعدل الوطني %	3.14	2.15	1.38	1.30	0.97	

المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكنات 2008-98-87-77-66

من خلال الجدول والمنحنى نلاحظ أن معدل النمو السكاني لمدينة البيض قدر بـ **6.35%** قبل سنة **1977** وهو معدل مرتفع مقارنة بالمعدل الوطني الذي يقدر بـ **3.14%**، أما بموجب التقسيم الإداري لسنة **1984** ومع ارتفاع البلدية إلى ولاية وصل معدل النمو إلى **3.87%** ، وبقي تزايد السكان في ارتفاع ليصل سنة **2008** إلى **84787** نسمة وذلك بسبب النزوح الريفي بحثا عن الاستقرار والعمل وتحسن المستوى المعيشي.

3-3-2 التركيب العمري والنوعي لسكان مدينة البيض:

الشكل (03) يمثل الهرم العمري لسكان مدينة البيض



المصدر : الإحصاء العام للسكان والسكنات-2008

من خلال الشكل رقم (03) نلاحظ أن الفئة العمرية الممتدة (من 04 حتى 19 سنة) هي الأكبر نسبة مقارنةً ببقية الفئات العمرية، تتلوها فئة الشباب (من 20 حتى 39 سنة) ثم الكهول (من 40 حتى 59 سنة) فالشيوخ، وعليه فالفئة السكانية الغالبة بمدينة البيض هي فئة الشباب اقل من 40 سنة بنسبة (79.13%).

الجدول (03) يوضح القطاعات السكانية داخل المدينة

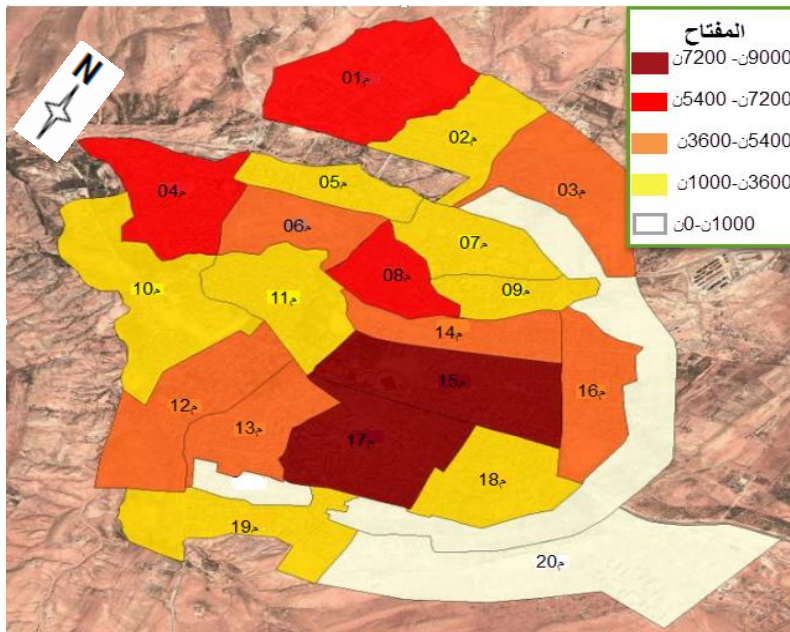
3-3-3 توزيع السكان على مجال المدينة

منطقة رقم	عدد السكان	منطقة رقم	عدد السكان
14	4302	15	8685
18	3238	17	8531
07	3066	04	6327
11	2925	01	6202
02	2228	08	5912
05	2151	16	5240
10	2135	13	5102
19	2087	06	4974
09	2056	12	4353
20	1746	03	4315

تقدر الكثافة السكانية لمدينة

الخريطة رقم (03) تمثل القطاعات السكانية لمدينة البيض

البيض ب : 74 ساكن/هكتار،



وهي تختلف من منطقة لأخرى

حيث ترتفع بالأحياء الفوضوية

بسبب تداخل السكنات وتنخفض

بالأحياء الأكثر تنظيما.

المصدر: la carte sociale urbaine d'el Bayadh rapport n°2 année 2006,page

4- النمو العمراني واستخدامات المجال:

1-4- تمهيد:

يعد التوسع العمراني الذي تشهده مدن العالم اليوم من أكبر القضايا التي استقطبت اهتمام العلماء والمفكرين وحظيت فجأة باهتمام الجغرافيين وذلك لأبعاده الخطيرة بالاستهلاك المفرط للمجال.

2-4 مراحل النمو العمراني لمدينة البيض:

• المرحلة الأولى: من سنة 1853 إلى سنة 1880 : تميزت المرحلة الأولى بظهور تجمع عمراني

تمثل في أول موقع فرنسي قوي بين واد الدفة و واد مريس، كما يوضحه المخطط رقم (2) وتعد

عين المهبولة النقطة المهمة فيه. والذي لعب دور مميز في مراقبة قبيلة أولاد سيد الشيخ ثم أخذت

المدينة اسم GerryVille وتميزت هذه الفترة بـ: * استعمال القرميد في عملية التسقيف.

• استعمال الأجور المملوء في البناء مع محدودية الارتفاع.

• اتخذت المغروسات الشكل الحلقي و الخطي.

المرحلة الثانية: من سنة 1880 إلى سنة 1902 : ظهر فيها أول نسيج عمراني شرق النواة الاستعمارية،

يتمثل في: حي القرابية ، ويعتبر النواة الأولى للمدينة كما يوضحه المخطط رقم (2).

المرحلة الثالثة: من سنة 1902 إلى سنة 1924 : بدأ النسيج العمراني يتطور بمحاذاة الواد من الجهة

الشرقية للمدينة، وظهر حي أولاد الفران كما يوضحه المخطط رقم (3).

المرحلة الرابعة: من سنة 1924 إلى سنة 1945 : النسيج العمراني تطور ناحية الواد أي: تجاوز هذا

العائق الطبيعي ، وظهر حي القرابية، ضف إلى ذلك فقد عرفت المدينة تدفق وهجرة واضحة من النواحي

الأخرى، مما حث على رجوع المعمرين و استقرارهم في المنطقة الشمالية كما يوضحه المخطط رقم (3).

المرحلة الخامسة: من سنة 1945 إلى سنة 1980 : تميزت بظهور حي الصديقية وحي اللوز نتيجة امتداد النسيج العمراني و تطوره إلى شمال الواد حيث كما شهدت غياب للتخطيط المحكم وعدم احترام قوانين التعمير لكثرة النزوح كما يوضحه المخطط رقم (3).

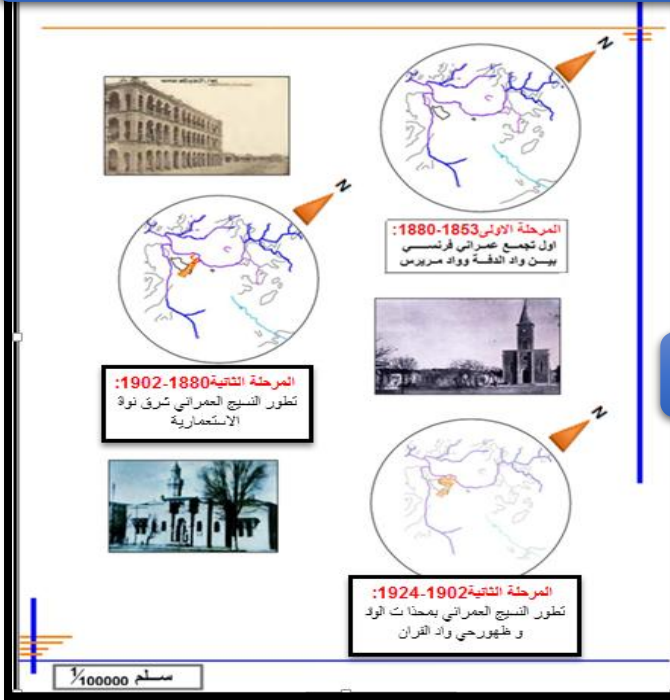
المرحلة السادسة: من سنة 1980 إلى سنة 1994 : في هذه المرحلة بدأ العمران ينمو ناحية الجنوب الغربي و تميزت بـ: * توسع النواة الاستعمارية و قصر العطشان

- انتشار السكنات الفوضوية
- ظهور المناطق الجديدة
- إهمال الجانب الجمالي،الساحات فخطت بشكل سلبي بعيدة عن الخدمات كما يوضحه المخطط رقم (3).

المرحلة السابعة: من سنة 1994 إلى سنة 2002 : توسع المدينة اتجاه الشمال الغربي خارج الحزام الأخضر، و نشوء منطقة أولاد يحي كما يوضحه المخطط رقم (4).

المرحلة الثامنة: 2006 إلى يومنا هذا: عرفت المدينة خلال هذه المرحلة توسع عمراني كبير وتطور كمي مع انجاز عدد من السكنات والتجهيزات بكامل ملحقاتها كما شهدت إعادة هيكلة منطقة سيد الحاج بحوص والتي كانت مشغولة بسكنات فوضوية وظهر مناطق جديدة شملت كل من المدينة الجديدة شرق البلاد والمجمع السكني "طريق الحوض" كما يوضحه المخطط رقم (4).

المخطط رقم (02) مخطط يوضح مراحل النمو العمراني للمدينة 1853 / 1924



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية البيض
مم + معالجة الطلبة + 2012 + تعديل الطالب.

المخطط رقم (03) مخطط يوضح مراحل النمو العمراني للمدينة 1924 / 1994



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير
لبلدية البيض 2012 + تعديل الطالب .

المخطط رقم(04) مخطط يوضح مراحل النمو العمراني للمدينة من 1994/ يومنا هذا



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير
لبلدية البيض 2012 + تعديل الطالب.
الطلبة.

5- تقسيم المدينة إلى قطاعات حسب مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية البيض:

قصد التمكن من السيطرة على المجال الحضري قسمت المدينة إلى سبعة قطاعات حيث تم الاعتماد فيها على الخصائص والمميزات المرتبطة بالسير العملي للمدينة، وكذا على أساس التطور العمراني والاستهلاك المجالي الحضري، بالإضافة إلى الحدود المنشأة عن تقاطع الأودية مع الطرقات المهيكلة كما يوضحه المخطط رقم (05)

5-1 القطاع الأول: يقع في وسط المدينة على امتداد واد الدفة، المتجه نحو الشمال الغربي يشمل النواة الأولى للمدينة، وكذلك معظم التجهيزات الإدارية، الثقافية، الخدماتية و الرياضية، ويضم الأحياء الآتية: حي القرابية، حي واد الفران، مركز المدينة، وكل سكانته ذات طابع فردي.

5-2 القطاع الثاني: يقع غرب القطاع الأول على امتداد الطريق الوطني رقم: (06) باتجاه ولاية سعيدة، ويضم حي اللوز وحي قصر بن خيرة جل سكانته فردية باستثناء بعض العمارات: (150 مسكن، 32 مسكن.....).

5-3 القطاع الثالث: يقع شرق القطاع الأول، ويشمل الأحياء الآتية: حي الصنوبر، حي العمارات الحمراء، حي 20 أوت ويضم سكانات فردية وأخرى جماعية.

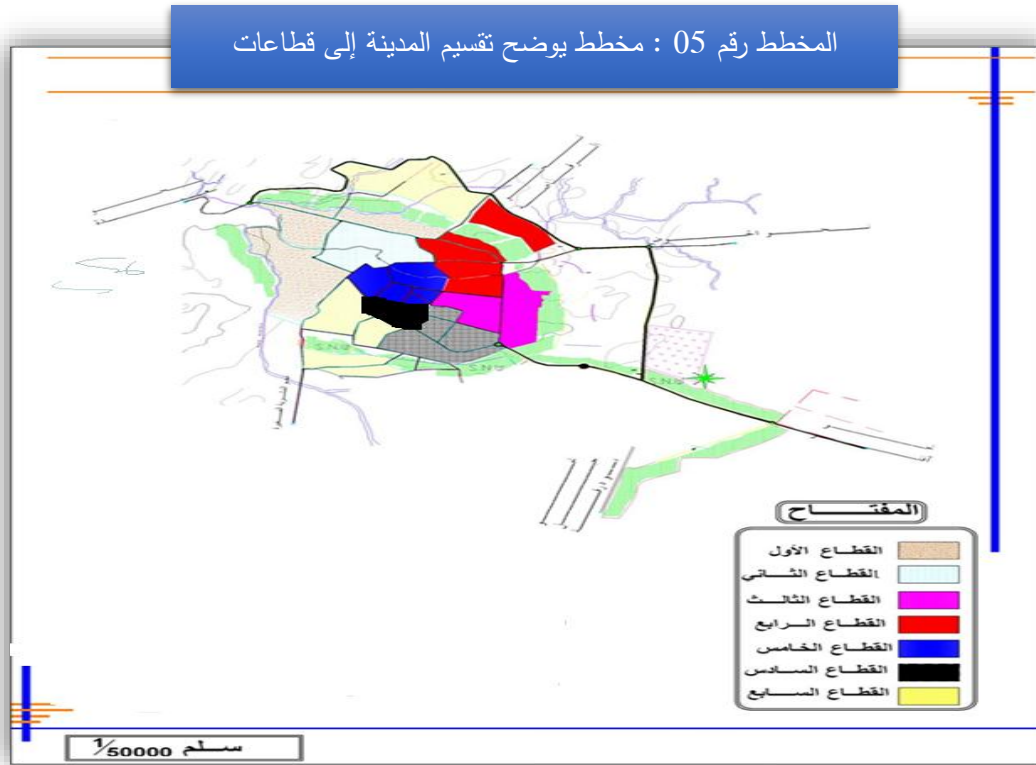
5-4 القطاع الرابع: يقع شرق القطاع الثالث يشمل الأحياء الآتية: حي سيد الحاج بحوص، حي العناصر، حي القدس. وكله سكانات فردية.

5-5 القطاع الخامس: يقع جنوب القطاع الأول وهي سكانات فردية ويضم الأحياء التالية، حي التوفير،

5-6 القطاع السادس: يقع جنوب القطاع الخامس وهو عبارة عن سكانات فردية وأخرى جماعية ويضم كل

من حي مستشفى محمد بوضياف، وحي 220 مسكن وحي الحياة.

7-5 القطاع السابع: ويضم المناطق الجديدة، وهو عبارة عن سكنات مختلطة بين السكن الفردي والجماعي ويضم: حي أولاد يحي وحي الشهداء.



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بالبيضاء 2012.

6- الدراسة السكنية:

يعتبر السكن من أهم المكونات داخل المدينة كما يعد أهم العناصر المساهمة في الديناميكية العمرانية، إذ يستهلك في مدينة البيضاء أكبر مساحة والتي تقدر بـ 712.88 هكتار.

الأنماط السكنية بالمدينة: ينقسم إلى عدة أنواع وهي:

الجدول رقم (04) يوضح أنماط السكنات

نمط السكن	النسبة المئوية %	مجال الاستهلاك " الهكتار "
السكن جماعي	14.11 %	100.58
السكن فردي	82.21 %	586.08
	3.68 %	26.22
المجموع	100 %	712.88

من خلال الجدول رقم: (03) نلاحظ أن نمط السكن الفردي هو الغالب في المدينة وهذا يعود إلى تقاليد المنطقة وبما يمتاز به هذا النمط من حرية واستقلالية للفرد. إلا أن السكن الجماعي بدأ يزداد في المدينة خاصة في السنوات الأخيرة بسبب التزايد السكاني الذي أدى إلى الطلب على السكن بالإضافة إلى المضاربة العقارية التي جعلت العقار مرتفع الثمن.

أ- السكنات الجماعية

يمثل هذا النمط نسبة: **14.11%** من مجموع المساكن بالمدينة، وتستهلك مجالا قدره **100.58 هكتار**، كما ينقسم السكن الجماعي بدوره إلى عمارات قديمة وعمارات حديثة متمثلة في المناطق الجديدة مثل: حي لعماري ، أولاد يحي، حي 220 مسكن ، حي 150 مسكن.....الخ.

الصورة(02) توضح بعض السكنات الجماعية الموجودة في المدينة (عمارات حديثة)



الصورة رقم (01) بعض السكنات الجماعية الموجودة في المدينة (عمارات قديمة)



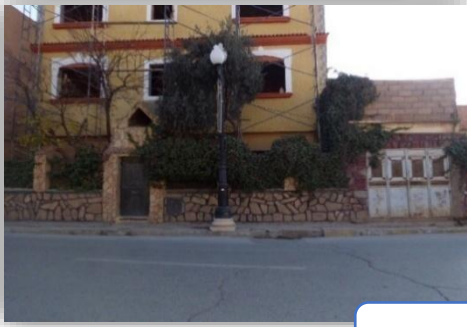
تصوير الطالب يوم 2017/03/15

ب - السكنات الفردية : وهي تمثل ما نسبته **85.89%** من مجموع مساكن المدينة وتستهلك مجالا قدره: **612.30 هكتار** ، وتنقسم إلى :

❖ العادية: يضم هذا النوع نوعين من المساكن، سكن فردي موروث من العهد الاستعماري ، وآخر حديث البناء.

❖ الفوضوية: وهي نوع من أنواع السكن الفردي وتفتقر لأدنى الشروط الضرورية للسكن كحي واد الفران ، حي القرابة..... مستهلكة مجالا قدره **26.22 هكتار**.

الصورة (04) سكن فردي عادي في مدينة

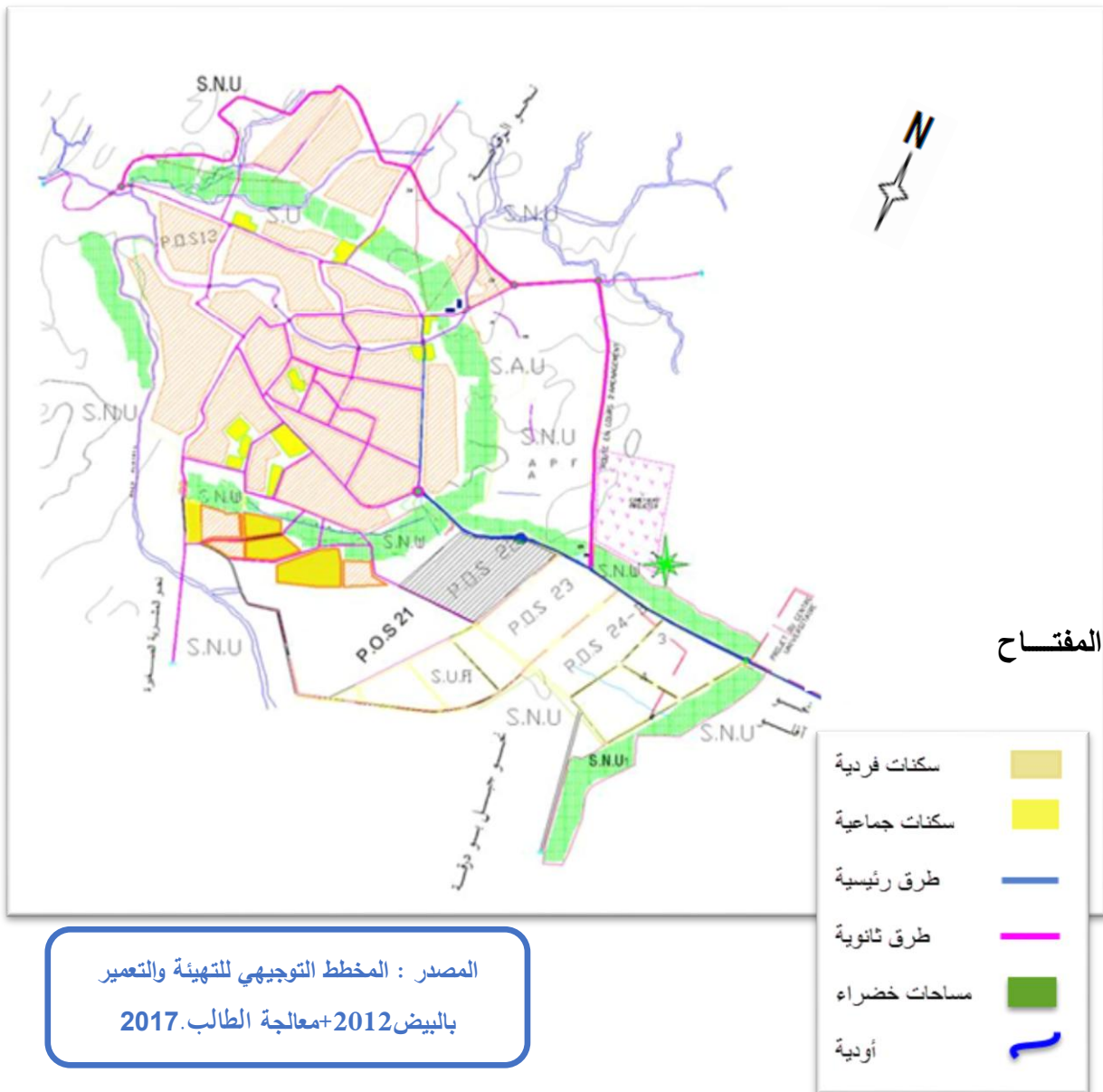


الصورة (03) سكن فردي فوضوي في مدينة



تصوير الطالب يوم 2017/03/15

المخطط رقم 06 : مخطط يوضح نوع و طبيعة و حالة السكنات في مدينة البيض



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير
بالبيض 2012+معالجة الطالب. 2017

7- التجهيزات:

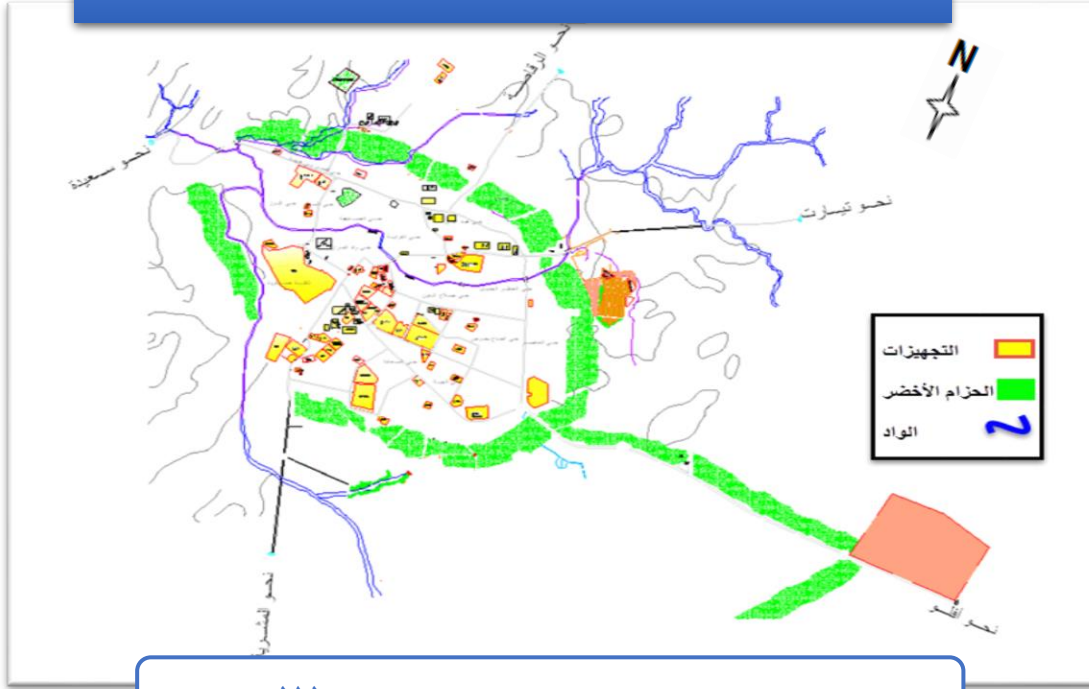
تعد التجهيزات بجميع أنواعها وأنماطها عنصراً هاماً في المدينة سواء من الناحية الاقتصادية أو الاجتماعية وكذا العمرانية بحيث تساهم بشكل كبير في تنمية المدينة، ومن خلال قراءة خريطة التجهيزات في المدينة حاولنا تجزئتها على حسب الوظيفة.

الجدول رقم (05) يوضح تجهيزات مدينة البيض

التجهيزات	العدد	الصورة الموضحة
الصحية	مستشفى، 10 قاعات علاج ، 02 مراكز صحية 26 صيدلية	 الصورة (05) مستشفى محمد بوضياف
التعليمية	25 ابتدائية، 12 متوسطات، 8 ثانويات، 04 مراكز مهنية.	 الصورة (06) متوسطة سليمان بن حمزة
الإدارية	مقر الدائرة، 05 البريد والمواصلات، المديريات.	 الصورة (07) :مديرية الشؤون الدينية

 <p>الصورة (08): دار الثقافة محمد بلخير</p>	<p>الثقافية مركز إعلامي، 06 دور شباب، 08 مكتبات، دار ثقافة.</p>	<p>الثقافية</p>
 <p>الصورة (09): مسبح شبة أولمبي</p>	<p>الرياضية مركب رياضي (مسبح)، ملاعب رياضية.</p>	<p>الرياضية</p>
 <p>الصورة (10): مسجد الهدى</p>	<p>الدينية 18 مسجد موزع على المدينة.</p>	<p>الدينية</p>
 <p>الصورة (11): إحدى الأسواق المغطاة</p>	<p>التجارية سوق أسبوعي، 04 أسواق مغطاة، محلات تجارية.</p>	<p>التجارية</p>
 <p>الصورة (12): نزل كسال</p> <p>تصوير الطالب يوم 2017/03/15</p>	<p>السياحية 06 نزل، 05 وكالة سياحة</p>	<p>السياحية</p>

المخطط رقم 07 : مخطط يوضح توزيع التجهيزات في مدينة البيض



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بالبيض 2012 + معالجة الطالب 2017 .

من خلال المخطط رقم: 07 نلاحظ أن اغلب التجهيزات تتمركز في الجهة الجنوبية الغربية للمدينة كما نلاحظ أن معظم التجهيزات متواجدة على طول الخط الرئيسي-طريق وطني رقم (47) للمدينة.

8- البنى القاعدية:

تعد البنى القاعدية بجميع أنواعها وأنماطها عنصراً هاماً في المدينة فهي تشبه شرايين الجسم الى حد بعيد فالسكنات مرتبطة ببعضها البعض بواسطة هذه الشبكات بحيث تساهم بشكل كبير في تنمية المدينة، ومن خلال ذلك نتطرق الى مجموعة من الشبكات حسب الوظيفة.

8-1 الشبكات التقنية : أ-شبكة التزويد بالمياه : تقدر نسبة التغطية بـ 82%، إذ تحتوي المدينة على

خزان رئيسي تقدر سعته يقدر بـ 14750م موزعة على 20 خزان بمعدل 150 ل/الساعة.

ب-شبكة الهاتف : يوجد مركزين للهاتف بشبكة إجمالية تقدر بـ: 9012 خط، أي بمعدل خط هاتفي لكل 9 أشخاص.

ج- شبكة الغاز : معظم الأحياء بالمدينة موصولة بالغاز الطبيعي عدا السكنات الفوضوية بها ،بنسبة تغطية 53.98%.

د- شبكة الكهرباء: تزود مدينة البيض بالكهرباء من مدينة السخونة بولاية سعيدة بخط متوسط بقوة: 60 كيلو فولط، بنسبة تغطية 97.86%.

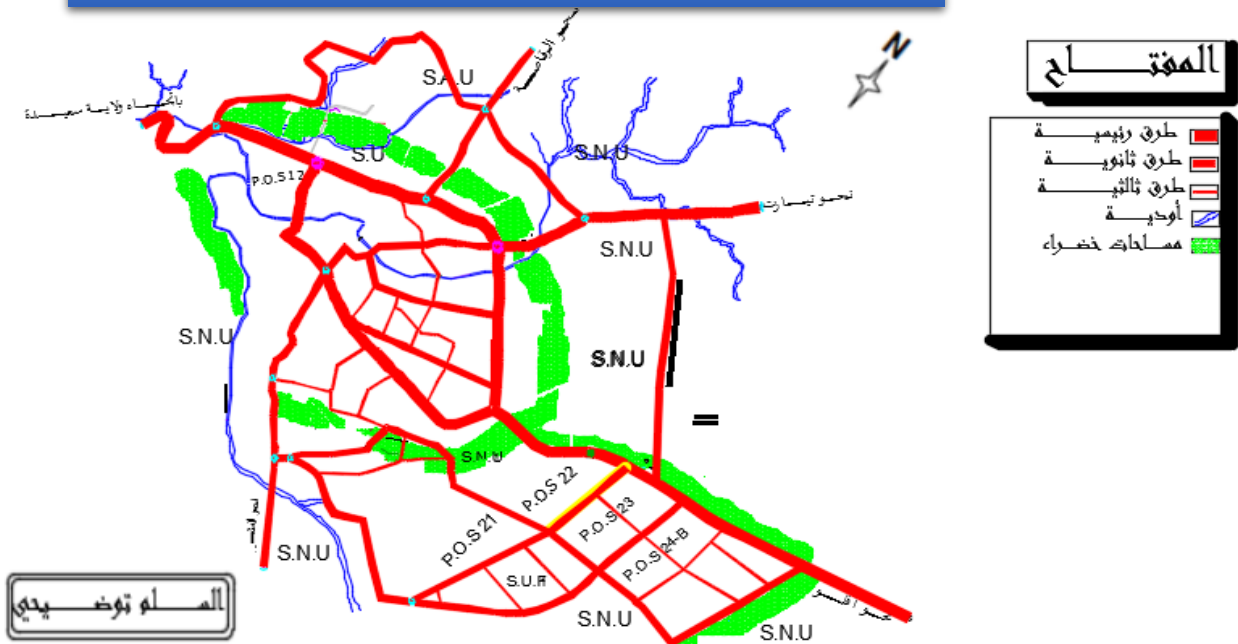
هـ- شبكة الصرف الصحي :شبكة الصرف الصحي المتواجدة في المدينة هي الشبكة الموحدة التي تجمع بين المياه المستعملة ومياه الأمطار ضمن قنوات مشتركة تبلغ أقطارها من: 400 ملم إلى 800 ملم.

9- المحاور المهيكلية للمدينة:

أدى تقاطع الطريقين الوطنيين: رقم:(47) الرابط بين مدينة آفلو و مدينة البيض و رقم:(06) الرابط بين تيارت والبيض إلى تمركز النشاطات التجارية وكذلك التجهيزات على هذه المحاور حيث نمت وتوسعت وفقها المدينة وتحكمت في مجالها العمراني، كما نلاحظ أن التوسع المستقبلي للمدينة لاحقا سوف يكون على جانبي محور الطريق الوطني رقم:(47).

المخطط رقم 08 : مخطط يوضح المحاور المهيكلية في مدينة البيض

9-1 شبكة الطرقات:



المصدر: ETUDE D'UN PLAN DE CIRCULATION DE LA VILLE D'EL-BAYADH2014

لا شك أن شبكة الطرقات داخل المدينة هي المسؤول الأول على تغذية كل الأجزاء المكونة لها.. فهي تشبه شرابين الجسم إلى حد بعيد فالشوارع المجمعّة تقوم بتجميع حركة المرور من الشوارع الفرعية لتضخمها في الشوارع الرئيسية ذات التدفقات العالية.

- تحوي مدينة البيض على شبكة طرق مصنفة كما يلي :

أ- **الطرق الرئيسية** : يتقاطع بالمدينة محورين رئيسيين هما : الطريق الوطني رقم: (47) والرابط بين : مدينة البيض وآفلو والطريق الوطني رقم: (06) الرابط بين : تيارت و البيض .

ب- **الطرق الثانوية** : وهي شبكة معتبرة من الطرق تربط المدينة بالمراكز الحضرية والأحياء ببعضها البعض حيث يقدر طولها بـ: 1164.5 كلم.

10- خلاصة

بعد الدراسة التحليلية للمدينة من جميع جوانبها استخلصنا ما يلي:

المدينة تتوسط جملة من الجبال تحيط بها من الشمال والجنوب والشمال الشرقي منحدره ذات مناسيب مرتفعة تصل إلى 2008 م فوق سطح البحر. الطبيعة الجغرافية لمدينة (البيض) التي تتميز بـ الميولات الخفيفة ومناطق الرعوية والفلاحية. سيطرة السكن الفردي بالمدينة بنسبة 85.89 %.

تعتبر مدينة البيض مركز عبور وطني بين الشرق والغرب وذلك بتقاطع الطريقين الوطنيين رقم 06 و 47. تحتوي المدينة على عدد كبير من التجهيزات، إلا أنها تبقى غير كافية بالنظر لمتطلبات السكان وحاجياتهم، في ظل النمو السكاني السريع.

عدم التنظيم والتوازن على مستوى توزيع التجهيزات بين المدينة ومختلف التجمعات الثانوية القريبة من موقع التجهيزات المعاكس لاتجاه توسع المدينة مما يزيد في صعوبة الوصول إلى هذه التجهيزات.

الفصل الثالث

واقع النقل الحضري الجماعي

في مدينة الإسكندرية

- 1- تمهيد
- 2- تقديم المديرية
- 3- تحليل واقع النقل الحضري
 - 1-3 الطرق الوطنية
 - 2-3 الطرق الولائية
 - 3-3 الطرق الثانوية
- 4- مسارات الخطوط
 - 1-4-خطوط قطرية
 - 2-4- خطوط دائرية
- 5- تحليل الخطوط
 - 1-5-خط رقم 01
 - 2-5-خط رقم 02
 - 3-5-خط رقم 03
 - 4-5-خط رقم 04
 - 5-5-خط رقم 05
 - 6-5-خط رقم 06
 - 7-5-خط رقم 07
- 6-المفتريات
 - 1-6 - مفترق مركز المدينة
- 7-الجسور
- 8- المواقف
- 8-1 على مستوى الخط رقم 01
- 9- تأثير الاستخدامات الحضرية على مناطق التوسع الحضرية الجديدة نحو مركز المدينة.
- 10- تحليل الاستثمارة
- 11-خلاصة الفصل.



1- تمهيد

تمثل شبكة النقل أهمية كبيرة داخل المدن، وذلك لارتباط النقل داخل المدن بحيات الأفراد بصفة يومية ومنتظمة، لذلك نسعى في هذا الفصل إلى إعطاء قراءة عمرانية متكاملة لمدينة البيض لقطاع النقل الحضري، من خلال تحليل وتشخيص الوضع الحالي داخل المدينة وكذلك نحاول إبراز علاقته بالتوسعات العمرانية الجديدة.

فمدينة البيض تتربع على موقع جغرافي هام الذي ساعدها على التطور الذي تشهده هاته الولاية. عرفت مدينة البيض توسعا عمرانيا وسكانيا كبيرا هذا ما أدى إلى اتساع رقعة طلب المقيمين بالولاية خاصة في مجال النقل والتنقل ووسائل النقل. والوضعية الراهنة للنقل الجماعي بنوعيه الخاص والعام لمدينة البيض تطفوا على سطحها عدة مشاكل تواجه مستعملي هذا الأخير الذي بدوره يستدعي التشخيص الدقيق من أجل تحديد النهوض بهذا القطاع على مستوى المدينة ومحاولة معالجته ومدى تأثيره على الجانب العمراني والتوسعات الحضرية الجديدة عليه.

2- تقديم مديرية النقل لمدينة البيض¹:

تمثل مديرية النقل السلطة اللامركزية الخاصة بمختلف مصالح النقل، حيث نظمت هذه المديرية حسب الموقع الجغرافي المتواجد فيه على مستوى الوطن بقرار تنفيذي فيما بين وزارة النقل ووزارة الاقتصاد والمديرية العامة للتوظيف العمومي والوزارة المنتدبة لدى الجماعات المحلية. انفصلت مديرية النقل عن وزارة التجارة سنة 1979 وأصبحت مستقلة بذاتها في تسير شؤونها بنفسها ولها كل الصلاحيات لتسير ذاتها. وتم انشاء مديرية النقل في ولاية البيض بمقتضى المرسوم التنفيذي المشترك مؤرخ في 16 ذي القعدة عام

¹ الجريدة الرسمية بمقتضى المرسوم التنفيذي المشترك مؤرخ في 16 ذي القعدة عام 1412 الموافق 31 أكتوبر سنة 1991 ع59

1412 الموافق 31 أكتوبر سنة 1991 و الذي يتعلق بمصالح مديرية النقل في الولاية من رئيس الحكومة، ووزارة النقل، ووزير الاقتصاد، والوزير المنتدب للجمعات المحلية.

و بمقتضى القانون رقم 90-09 المؤرخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 07 ابريل سنة 1990 و المتعلق بالولاية يقررون ما يلي:

المادة الأولى: يحدد هذا القرار ، في اطار احكام المرسوم التنفيذي رقم 90-381 المؤرخ في 24 نوفمبر 1990 و المذكور أعلاه ، مصالح مديرية النقل في الولاية .

المادة الثانية: عملا بأحكام المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 90-381 المؤرخ في 24 نوفمبر سنة 1990 والمذكور أعلاه، تشتمل مديرية النقل في الولاية، على المصالح التالية :

- مصلحة النقل البري.
- مصلحة النقل الجوي والأرصاد الجوية.
- مصلحة النقل البحري في الولايات التي لها اختصاص بحري.
- مكتب إدارة الوسائل.

المادة الثالثة: تشتمل مصلحة النقل البري ، حسب كل ولاية و طبقا للملحق المرفق ، على ما يأتي اما:

مكتب النقل البري و السلع، مكتب المرور و الوقاية و الامن في الطرق التفتيش.

أو على: مكتب النقل البري للمسافرين مكتب النقل البري للسلع، مكتب مرور و الوقاية و الامن في الطرق

والتفتيش. أو على: مكتب النقل البري للمسافرين، مكتب النقل البري للسلع، مكتب النقل بالسكك الحديدية،

مكتب المرور و الوقاية و الأمن في الطرق و التفتيش.

المادة الرابعة: تشتمل مصلحة النقل الجوي والأرصاد الجوية على ما يلي: مكتب النقل والعمل الجوي

والتفتيش، مكتب الأرصاد الجوية

المادة الخامسة: ويشتمل مصلحة النقل البحري على ما يلي: مكتب الملاحة والتفتيش البحريين مكتب النشاطات المرفئية ، مكتب رجال البحر و العمل البحري .

3- تحليل واقع النقل الحضري الجماعي في مدينة البيض:

تتواجد بمدينة البيض شبكة هامة من الطرق بحيث نميز فيها :

1-3 - الطرق الوطنية¹:

الطريق الوطني رقم 111: البيض - سيدي عبد الرحمان (ولاية تيارت)

الطريق الوطني رقم 47 والرابط بين : آفلو - Sidi Slimane - بوعلام - البيض (مدينة) - عين

العراك - الشلالة - عسلة (البيض) - تيبوت (البيض) RN6 à 8 km Est - عين الصفراء (النعامة)

والطريق الوطني رقم: (06) الرابط بين: تيارت و البيض . سيق - المسكرة - سعيدة - بوقطب

البيض - المشرية - النعامة (مدينة) عين الصفراء - بشار العبادلة - أدرار - رقان - برج باجي

مختار - تيمياوين

الطريق الوطني رقم: 109 : الخيثر (البيض) - مرحوم (سيدي بلعباس) تغاليمت

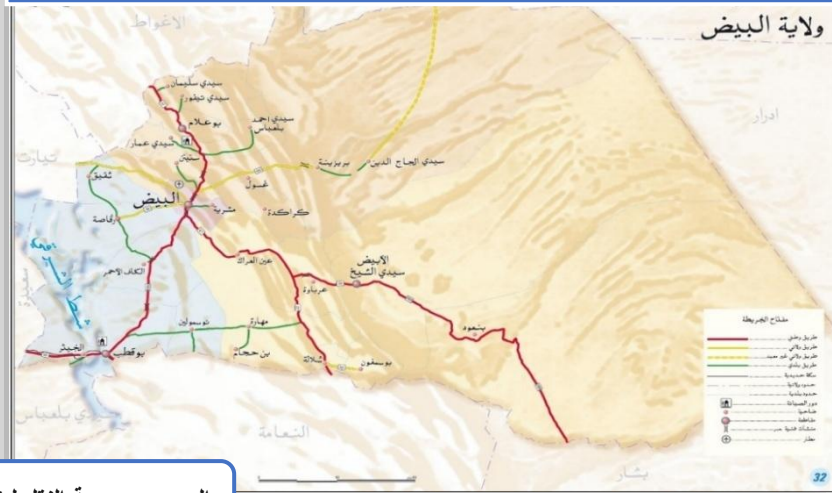
2-3 -الطرق الولائية:

W99 : الطريق الولائية الرابطة بين الرقاصة و مدينة البيض التي تمر لتصل إلى ولاية تيارت

6 أ: بوقطب - كاف لحر - البيض (مدينة) . إضافة إلى الطرق المصنفة حسب الأهمية.

¹ مديرية النقل الولاية البيض + ويكيبيديا الموسوعة الحرة ولاية البيض

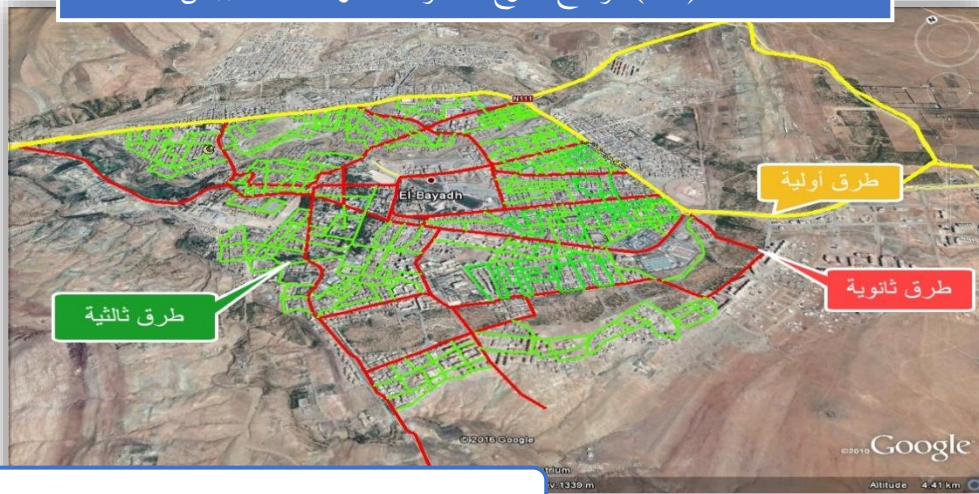
المخريطة رقم (04) توضح شبكة الطرق الولائية بولاية البيض.



المصدر: مديرية النقل لولاية البيض

3-3 الطرق الثانوية: هي شبكة معتبرة من الطرق تربط المدينة بالمراكز الحضرية، والأحياء ببعضها البعض، حيث يقدر طولها ب: 1164.5 كلم.

المخطط (09) يوضح تدرج الخطوط الحضرية بمدينة البيض.



من إعداد الطالب: صورة القمر الصناعي + تعديل على برنامج Auto cad

تعرف مدينة البيض تطور كبير وفعال في مجال النقل بحيث تعتبر التنقلات في الوسط الحضري أهم النشاطات التي يقوم بها الانسان يوميا لقضاء حاجيته وتختلف هذه التنقلات حسب نوعيتها وأسبابها وتختلف أيضا حسب الوسائل المستعملة

4- مسارات الخطوط وأنواعها في المدينة:

من خلال تطرقنا إلى تحليل شبكة النقل الحضري الجماعي لاحظنا أن هناك نوعين من الخطوط تتميز بهم المدينة وهما القطري والدائري وجل هذه الخطوط تنطلق من نقاط معينة وهذا ما يتسبب في تفاوتات بين وحدات النقل الجماعي والإختلاف في فترة التقاطر الخاصة بكل مركبة لكل خط.

4-1 الخطوط القطرية : هي الخطوط التي تخترق النسيج العمراني في وسط المدينة .

جدول (06) يوضح الخطوط القطرية في شبكة النقل الحضري الجماعي لمدينة البيض.

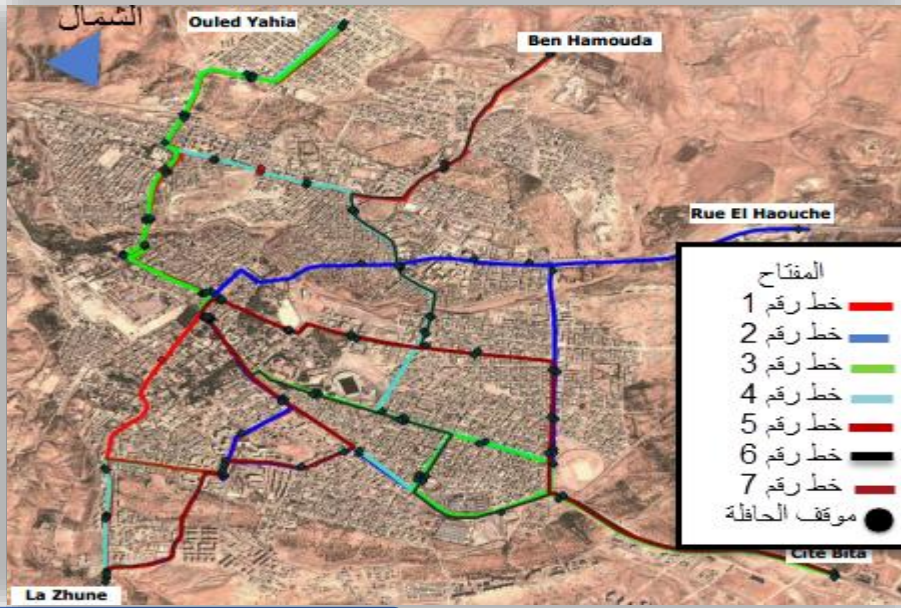
رقم الخط	الانطلاق	المسار	الوصول
01	عبد الحق بن حمودة	طريق الرقاصة-224 مسكن- الصديقية- م. كركب- دار الثقافة-م. ط. وسط المدينة- بنك التنمية المحلية- حي راس العين-م.ت.م للبنات-الحماية المدنية-طريق المشرية- المنطقة الحضرية الجديدة - مستشفى محمد بوضياف- حي 196 مسكن-إقامة الولاية- م.ط وسط المدينة -شارع أول نوفمبر- م.كركب قدور - الضمان الإجتماعي-224 مسكن-طريق الرقاصة-حي عبد الحق بن حمودة	منطقة الحضرية الجديدة
03	حي 1300 مسكن (City Bita)	سكنات BETA - مفترق الطرق قرب مؤسسة الصحة الجوارية - مديرية الشباب و الرياضة- مديرية التشغيل-حي250 مسكن - المحطة البرية - المكتبة و حي بن قطاف محمد عند العودة- متوسطة بوزيد بحوص - حي التوفير -إقامة الولاية- مفترق الطرق شارع بلعوارى حاج ابراهيم -وسط المدينة - المسجد العتيق - صيدلية شارع محامي عابد-متوسطة كركب قدور - حي اولاد يحيى ثم العودة.	حي اولاد يحيى
04	حي ولاد يحيى	قصر بلخيرة الضمان الجتماعي- صديقية-مستوصف سيد الشيخ - بريد حسناوي - مفترق الطرق سيد الحاج بحوص - حي التوفير-سوق الملابس - المحطة البرية- متوسطة بوزيد بحوص - البريد المركزي-حي 220 مسكن - مستشفى محمد بوضياف - المنطقة الحضرية الجديدة- شعبة الخادم -طريق المشرية الصغرى. ثم العودة	منطقة الحضرية الجديدة
05	حي ولاد يحيى	متوسطة كركب قدور- صيدلية شارع محامي عابد- حمام برقام -وسط المدينة - إقامة الولاية - حي النصر - حي 196 مسكن- مستشفى محمد بوضياف - مديرية الحماية المدنية- -طريق المشرية الصغرى-شعبة الخادم المنطقة الحضرية الجديدة ثم العودة	منطقة الحضرية الجديدة

06	عبد الحق بن حمودة	حي عبد الحق بن حمودة- حي طريق الرقاصة - حي 224 مسكن - حي سيد الشيخ - بريد حسناوي سعيد- مقر الدائرة- المحكمة - اذاعة البيض - وسط المدينة - اقامة مسكن	حي 1300	منطقة حضرية جديدة
07	حي 1300 مسكن (City Bita)	سكنات BETA - مفترق الطرق قرب مؤسسة الصحة الجوارية - مديرية الشباب و الرياضة- مديرية التشغيل -حي 250 مسكن- سوق الملابس - حي العناصر - الطريق المزوج سيد الحاج بحوص - المحكمة - مركز باقي الطاهر- قاعة المحاضرات- وسط المدينة - اقامة الولاية - حي النصر- مستشفى محمد بوضياف- حي الاخوة حسني - تجزئة الاخوة حسني -حي 450 مسكن-حي 250 مسكن- مديرية التشغيل - مديرية الشباب و الرياضة - مفترق الطرق قرب مؤسسة الصحو الجوارية -حي 1300- متوسطة	حي 1300 مسكن (City Bita)	منطقة حضرية جديدة

المصدر مديرية النقل لولاية البيض

الزئش احمد عند العودة

المخطط رقم (10) يوضح الخطوط القطرية في شبكة النقل الحضري الجماعي لمدينة البيض.



المصدر : GoogleEarth + تعديل الطالب.

ملاحظة: تحتوي المدينة على 06 خطوط قطرية تربط أطراف المدينة ببعضها البعض لأن الهيئة التي قامت بتخطيط هذه الخطوط قامت بإدراجها في مركز المدينة عبر المسارات والطرق الرئيسية الموجودة بالمدينة فقط دون المحاور الأخرى.

2-4 الخطوط الدائرية: تتميز هذه الخطوط بطول مسار الرحلة وكثرة المواقف والمسار المغلق.

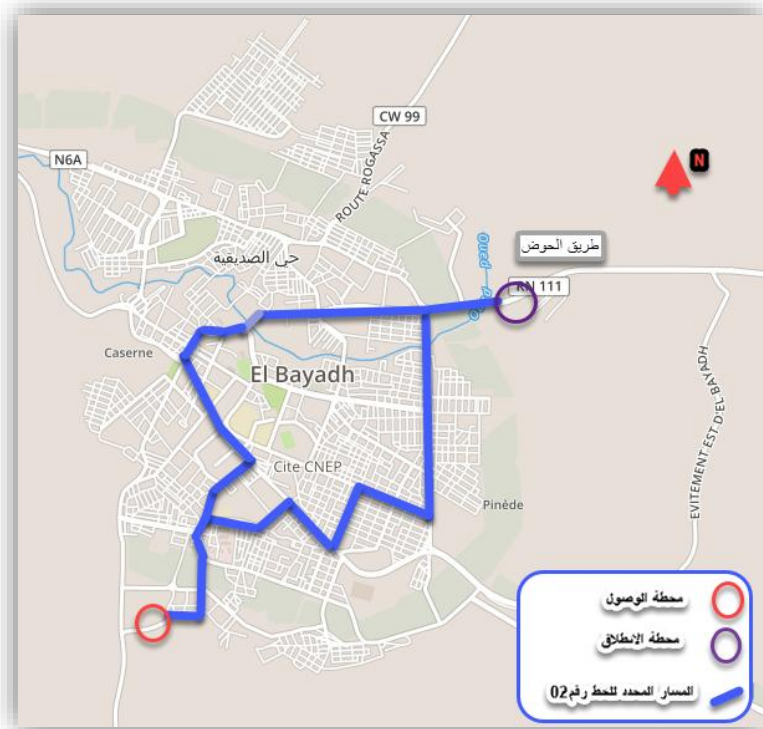
جدول (07) يوضح الخطوط الدائرية في شبكة النقل الحضري الجماعي لمدينة البيض.

رقم الخط	الانطلاق	المسار	الوصول
02	طريق الحوض	محطة عين قاسمة-حي المنظر الجميل-الحماية المدنية-الريجينة- محطة نقل المسافرين- حي 124 سكن-حي 500 سكن- محطة عين قاسمة.	منطقة الحضرية الجديدة

المصدر: مديرية النقل لبلدية البيض 2014.

المخطط رقم (11) يوضح الخطوط الدائرية في شبكة النقل الحضري الجماعي لمدينة البيض.

ملاحظة: فيما يخص الخطوط الدائرية للمدينة فيوجد خط واحد وهو الخط رقم 02 الرابط بين سكنات طريق الحوض والمنطقة الحضرية الجديدة. أما فيما يخص النوعين الآخرين (المماسي والاشعاعي) فهما غير موجودان كما هو موضح في المخطط.



المصدر : google erth +تعديل الطالب.

5- تحليل الخطوط الجماعية:

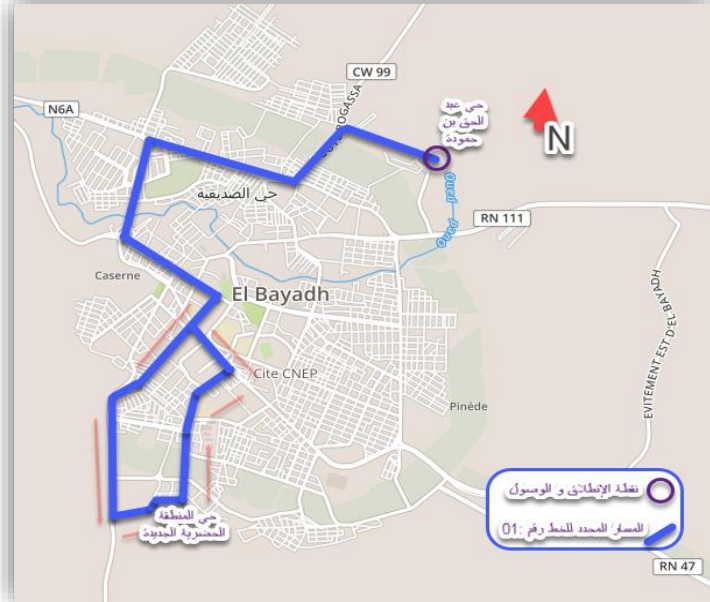
1-5 تحليل خط رقم 01:

الجدول رقم (08) يوضح خصائص الخط رقم (01)

الخط رقم 01						
الخاصة			العمومية			نوع المؤسسة
مجموع	اياب	ذهاب	مجموع	اياب	ذهاب	
	م.ح.ج.**	بن حمودة		م.ح.ج.	بن حمودة	النهاية
حافلة (mini bus)			حافلة			نوع المركبة
13.3	6.8	6.5	14	07	07	المسافة (كلم)
			11.4	5.4	5.9	مسافة ن.م.ج ¹ كلم
				450	600	م.بين المواقع
26	13	13	22	12	10	عدد المواقع
81	39	42	84	40	44	زمن الرحلة

المخطط رقم (12) يوضح الخط رقم (01) من النقل الحضري الجماعي لمدينة

محطة الانطلاق من حي بن حمودة إلى النهاية المنطقة الحضرية الجديدة يمتد هذا الخط على طول يقدر ب 14 كلم زمن الرحلة 84 دقيقة ذهابا وإياب. وللخط 11موقف في الذهاب و 08 في حالة الإياب فلو حظ أنه هناك عدم برمجة لهذه المواقع بمعايير معينة



المصدر : google earth + تعديل الطالب.

¹ ن.م.ج :نظم المعلومات الجغرافية .

** م.ح.ج :منطقة الحضرية الجديدة .

ووضعها بشكل عشوائي. وعبر هذا الخط نجد هناك نوعين من المؤسسات العمومية والخاصة (العمومية تحتوى على حافلتين و الخاصة كذلك).

الجدول رقم (09) يوضح خصائص الخط رقم (02)

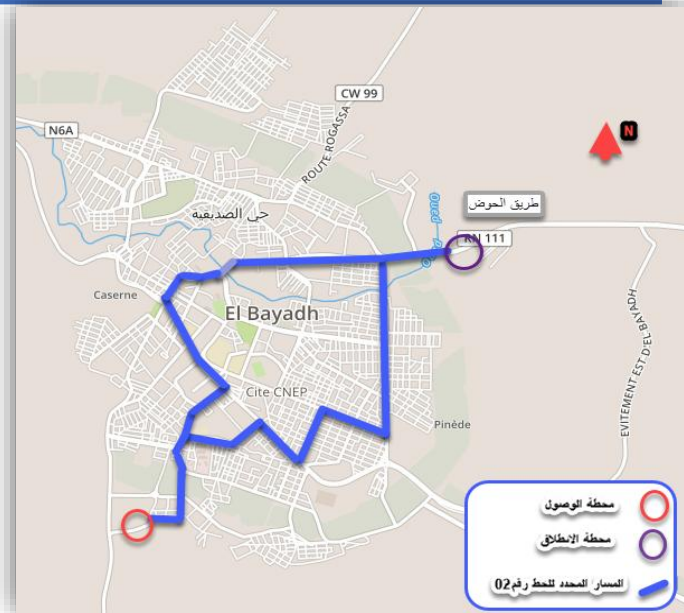
2-5 تحليل خط رقم 02:

الخط رقم 02					
الخاصة		العمومية		نوع المؤسسة	
مجموع	اياب	ذهاب	مجموع	اياب	ذهاب
				م.ح.ج	طريق الحوض
					حافلة
			09	05	04
			10.8	5.5	5.3
				700	520
			16	8	8
			45	25	20

المصدر: ETUDE D UNPLAN DE CIRCULATION DE LA VILLE D EL BAYADH JUIN 2014 :

المخطط رقم (13) يوضح الخط رقم (02) من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيض.

محطة الانطلاق من حي سكنات الحوض الى المنطقة الحضرية الجديدة يمتد هذا الخط على طول يقدر بـ 09 كلم ويزمن رحلة يقدر بـ 45 دقيقة ذهابا و اياب وهذا الخط يحتوى على 16 موقف ذهاب و اياب و تتراوح المسافة بين الموقف و الذي يليه من 520 - 700م



المصدر : google earth +تعديل الطالب

وهذا ما يتنافى مع المعايير المبرمجة لإنشاء المواقع و نجد في هذا الخط مؤسسة واحدة تشغله وهي المؤسسة العمومية بحافلة واحدة.

3-5 الجدول يوضح معطيات الخط رقم 03: الجدول رقم (10) يوضح خصائص الخط رقم (03)

الخط رقم 03					
نوع المؤسسة		العمومية		الخاصة	
ذهاب	اياب	مجموع	ذهاب	اياب	مجموع
أولاد يحي	حي بيطا		أولاد يحي	حي بيطا	
حافلة			حافلة (mini bus)		
08	8.5	16.5	08	8.2	16.2
6.3	6.3	11.4			
630	570				
10	12	22	12	13	26
32	39	71	40	44	88

المصدر: ETUDE D UNPLAN DE CIRCULATION DE LA VILLE D EL BAYADH JUIN 2014 :

الخط رقم 03:

محطة الانطلاق من حي أولاد يحي إلى حي 1300 مسكن (Bita) يمتد هذا الخط على طول يقدر ب16.5 كلم ويزمن رحلة يقدر ب 71 دقيقة ذهاب و إياب وتتراوح المسافة بين الموقف و الذي يليه ب630م فأكثر في الذهاب و 570م في الإياب و ب10مواقف في

المخطط رقم (14) يوضح الخط رقم (03)



المصدر: google erth + تعديل الطالب

الذهاب و 12 في الاياب و هنا نلاحظ عدم إحتزام مجال تغطية الموقف و الذي يقدر على الأكثر ب 1500 كما نلاحظ وجود مؤسستين العمومية والخاصة بحافلتين .

الجدول رقم (11) يوضح خصائص الخط رقم (04)

4-5 الخط رقم 04:

الخط رقم 04					
الخاصة		العمومية		نوع المؤسسة	
مجموع	اياب	ذهاب	مجموع	اياب	ذهاب
	م . ح . ج	أولاد يحي		م . ح . ج	أولاد يحي
حافلة (mini bus)			حافلة		
10.1	5.1	05	10	05	05
			14.8	7.8	07
				600	600
24	13	11	25	13	12
74	38	46	77	41	36

الخط رقم 04:

المخطط رقم (15) يوضح الخط رقم (04)

محطة الانطلاق من حي أولاد يحي إلى منطقة الحضرية الجديدة ويمتد هذا الخط على طول يقدر ب 10 كم وبزمن رحلة يقدر ب 77 د ذهاب وإياب وتقدر المسافة بين الموقف والذي يليه ب 600م في



google earth + تعديل الطالب.

¹ فايد البشير ، مقياس الورشة، 2015/2014 .

الذهاب والإياب وهنا نلاحظ أنه هناك تجاوز في المسافة بين المواقف أما الخط فتشغله مؤسستين العمومية بحافلتين و الخاصة بحافلتين.

5-5 الخط رقم 05:

الجدول رقم (12) يوضح خصائص الخط رقم (05)

الخط رقم 05						
نوع المؤسسة		العمومية		الخاصة		
ذهاب	اياب	مجموع	ذهاب	اياب	مجموع	
أولاد يحي	م . ح . ج		أولاد يحي	م . ح . ج		النهاية
حافلة			حافلة (mini bus)			نوع المركبة
05	05	10	05	05	10	المسافة (كلم)
5.1	5.3	10.4				مسافة ن.م.ج كلم
470	400					م.بين المواقف
11	13	24	12	12	24	عدد المواقف
35	40	75	31	36	67	زمن الرحلة

المصدر : ETUDE D UN PLAN DE CIRCULATION DE LA VILLE D EL BAYADH JUIN 2014

المخطط رقم (16) يوضح الخط رقم (05) من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيض.

محطة الانطلاق من حي أولاد يحي إلى حي المنطقة الحضرية الجديدة وبمتد هذا الخط بطول يقدر ب 10.4 كلم، بزمن رحلة يقدر ب 75 دقيقة ذهاب إياب، تتراوح المسافة بين الموقف و الذي يليه 470 م في الذهاب و 400 م في الإياب



المصدر : google earth + تعديل الطالب.

فلاحظ المسافة بين المواقف محترمة إلا أنه هناك بعض النقائص مثل تهيئة المحطات و وضع بعض الإشارات العمودية لتوضيح أماكن التوقف أما فيما يخص نوعية المؤسسة فتوجد حافلتين للمؤسسة العمومية وحافلة خاصة.

الجدول رقم (13) يوضح خصائص الخط رقم (06)

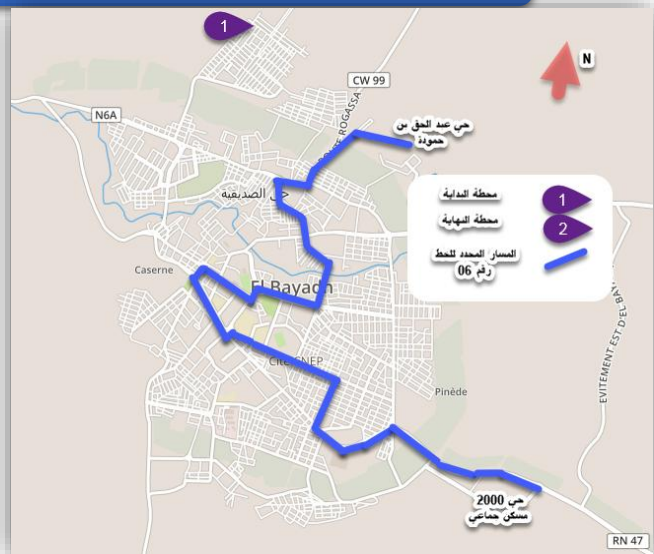
5-6 الخط رقم 06:

الخط رقم 06						
الخاصة			العمومية			نوع المؤسسة
مجموع	اياب	ذهاب	مجموع	اياب	ذهاب	
				حي بيضا	بن حمودة	النهاية
						نوع المركبة
			13.4	07	6.4	المسافة (كلم)
			15.6	7.8	7.8	مسافة ن.م.ج كلم
				600	650	م.بين المواقف
			25	13	12	عدد المواقف
			93	50	43	زمن الرحلة

المصدر: ETUDE D UNPLAN DE CIRCULATION DE LA VILLE D EL BAYADH JUIN 2014 :

المخطط رقم (17) يوضح الخط رقم (06) من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيض.

محطة الانطلاق من حي بن حمودة إلى حي 1300 مسكن (Bita) و يمتد هذا الخط بطول يقدر ب13.4 كلم و بزمن رحلة يقدر ب93دقيقة ذهاب و إياب و تتراوح المسافة بين الموقف و الذي يليه ب600 الى 650م فلاحظ أنه هناك تجاوز في إحترام المسافة بين



المصدر: google earth +تعديل الطالب.

الموقف و الذي بعده أما فيما يخص المحطات فهي شبه متعارف عليها حتى الدخول إلى وسط المدينة و كذلك هناك نقص في التهيئة على مستواها.

5-7 الخط رقم 07:

الجدول رقم (14) يوضح خصائص الخط رقم (07)

الخط رقم 07					
نوع المؤسسة		العمومية		الخاصة	
ذهاب	اياب	مجموع	ذهاب	اياب	مجموع
النهاية	م.ح.ج	حي بيطا			
نوع المركبة	حافلة				
المسافة (كلم)	10	10	20	10	
مسافة ن.م.ج كلم	6.9	6.9	13.8	6.9	
م.بين المواقع	630	580			
عدد المواقع	11	12	23	12	
زمن الرحلة	45	55	100	55	

المصدر : ETUDE D UNPLAN DE CIRCULATION DE LA VILLE D EL BAYADH JUIN 2014 :

المخطط رقم (18) يوضح الخط رقم (07) من النقل الحضري الجماعي لمدينة البيض.

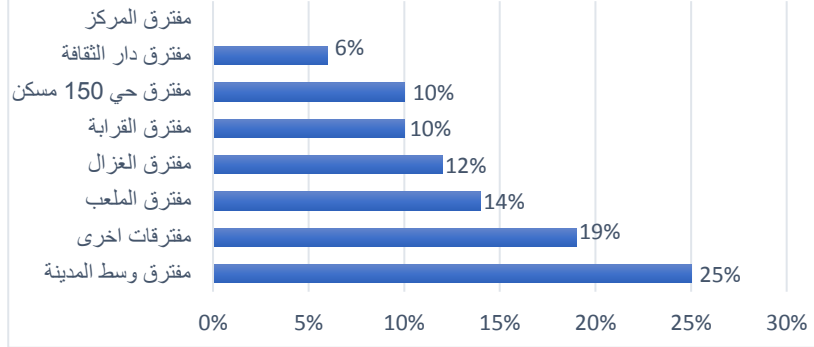
محطة الانطلاق من حي المنطقة الحضرية الجديدة إلى حي 1300 مسكن (Bita) و يمتد هذا الخط بطول يقدر ب20 كلم ذهاب و إياب و بزمن رحلة يقدر ب100 دقيقة ذهاب و إياب و تتراوح



المصدر : google earth + تعديل الطالب 2017

الشكل رقم (04) نسبة التدفق
خلال المفترقات

المصدر : مديرية النقل لولاية البيض
+ إعداد الطالب



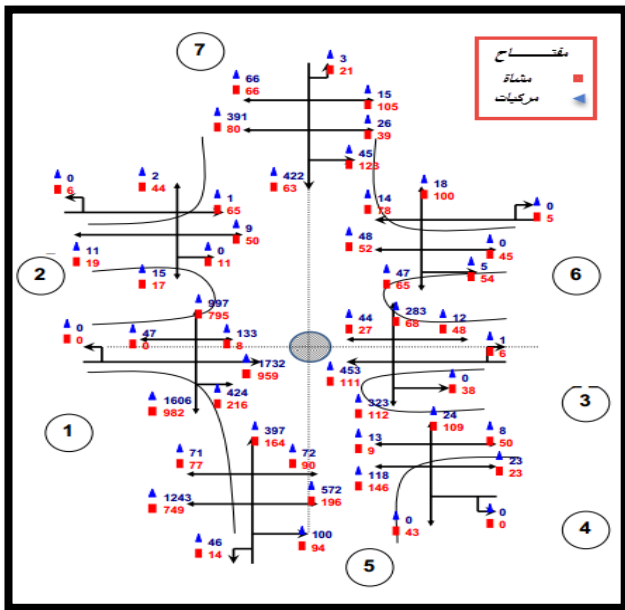
تنويه: لأن الكم التحليلي سيكون كثيرا على العدد المقرر من الصفحات سنختار المفترق رقم 04 للدراسة باعتباره النقطة المركزية بالنسبة لمدينة البيض.

المفترق رقم (04) : مفترق مركز المدينة

يقع مفترق طرق رقم (04) في مركز المدينة في الجهة الشمالية الغربية للمدينة ويحتوى على 07 مسارات و باعتباره نقطة دوران الرئيسية في المدينة فلاحظ أن جل الحركة تتركز عليه لأنه يقع في تقاطع طريقين وطنيين (47, 06) لهذا نلاحظ أن المفترق يحتوى على حركة كبيرة على مستوى هذه النقطة.

الرسيمة رقم (02) توضح اتجاهات المستعملين

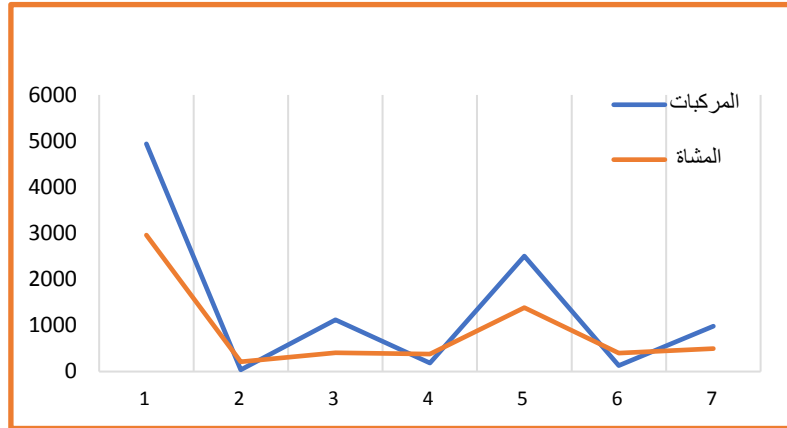
الجدول رقم (15) يوضح حصر على مستوى المفترق



عدد المسارات	المركبات	المشاة
01	4939	2960
02	38	212
03	1124	405
04	186	380
05	2502	1384
06	132	399
07	986	497
المجموع	9886	6237

الشكل رقم (05) يوضح منحني حصر المرور مفترق مركز المدينة.

المصدر من إعداد الطالب 2017



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 الموضح في الصورتين رقم (17،18) و خدماتية ومرافق أخرى كما هو موضح في المخطط رقم (24). بينما في المسارات (03،05،07) 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 (02،03،04،06،07) فالحركة متوسطة .

7- الجسور: المناطق ذات التضاريس الوعرة (الوادي) وكيفية عبورها

المخطط (20) صورة جوية لمدينة البيض ممثل عليها الوادي و الجسور الخمسة



google earth + تعديل الطالب 2017 :

الصورة (13) توضح أحد جسور المدينة جسر القراية



الجسور الخمس التي تربط طرفي المدينة: من خلال الصورة نلاحظ الجسور الخمسة التي تربط طرفي المدينة الا ان هذه الجسور لم تشهد اي عملية للتهيئة منذ الاستعمار الفرنسي رغم ان مدة صلاحيتها انتهت منذ اكثر من 10 سنوات باستثناء جسر واحد وذلك بسبب تحطمه بالكامل بسبب الفيضانات التي

اجتاحت المدينة و هذا يدل على هشاشة البنية التحتية التي تعاني منها المدينة و تجاهل الجهات المعنية لهذه المسألة رغم ما تعيشه المنطقة من تهديدات بيئية خطيرة كالفيضانات . احد الجسور في مدينة البيض تم انشاؤه منذ الفترة الاستعمارية و لم يشهد أي نوع من التهيئة.

8- المواقف:

من خلال تحليلنا لخطوط النقل الجماعي في المدينة قمنا على الوقوف وإعادة النظر في مواقف المخصصة للحافلات لأنها تُعرف على مدى التأثير المتبادل بين الجانب التخطيطي العمراني والنقل فيتجلى الجانب العمراني في أماكن وضع المواقف والتي لها علاقة بأماكن معينة مثل (تجهيزات إدارية, تجهيزات تعليمية... الخ) أما من جانب النقل فهو يتعلق بمؤشرات ومعايير يتم من خلالها وضع هاته المواقف فمن خلال هذا التحليل لاحظنا أنه هناك بعض النقائص على مستوى الجانب التسيير والتنظيمي والتهيئة خصوصا على مستوى هذه المواقف .

الصورة رقم (14) توضح موقف مهترئ لا يخضع لشروط التصميم



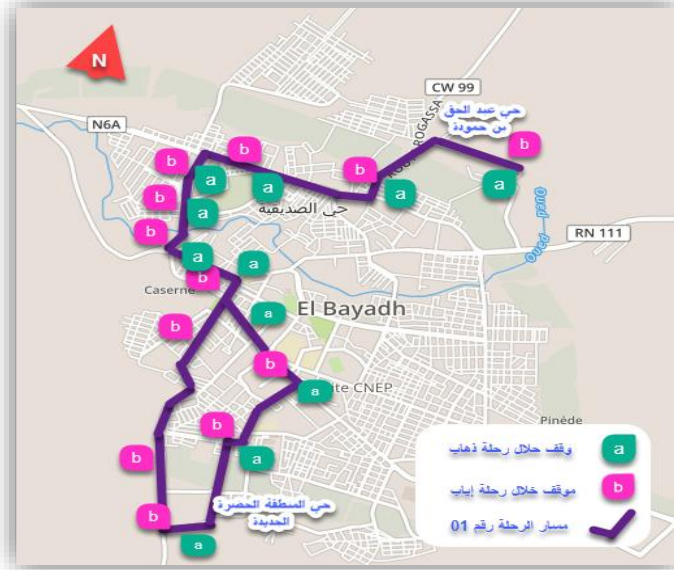
صورة رقم (15) توضح موقف غير مجهز.



من تصوير الطالب 2017/04/14

1-8 على مستوى الخط رقم 01

المخطط رقم (21) يوضح المواقع على مستوى الخط رقم (01).



لقد تم إختيار المواقع الموجودة على مسار الخط رقم (01) وذلك لتشارك بعض الخطوط فيه مثل الخط رقم (03,04,05) على مسافة طويلة. ولأن الكم المطلوب لا يسمح بتحليل كل الخطوط.

من خلال تحليلنا لهذه المواقع لاحظنا أن هذه المواقع تعاني من نقص وغياب في التخطيط وخاصة في مركز المدينة وكذا وجود بعض المواقع المتعارف عليها فقط من طرف سكان المنطقة مثل الموقف الموضح في الصورة. أما فيما يخص تموقع هذه المواقع فنلاحظ أن لها علاقة بالتجهيزات الموجودة في المدينة وعدم تطبيق الجانب التقني في وضع هذه المواقع.

9- تأثير الاستخدامات الحضرية على مناطق التوسع الحضرية الجديدة نحو مركز المدينة:

يرتكز التحليل في هذا الجزء على توزيع مواقع الاستخدامات كعامل أساسي لسهولة الوصول وبالإضافة إلى عوامل أخرى تؤثر في عملية الوصول كالمسافة المقطوعة ووسيلة التنقل إليها، ومن خلال هذا التحليل تطرقنا إلى الاستخدامات الخدماتية، التعليمية، الإدارية، الصحية والتي تشمل جل فئات المجتمع. ومن

خلال التحليل لهذه الاستخدامات تمكنا من الوصول إلى العلاقة الموجودة بين التخطيط والنقل. لأن الهدف من التنقل من هذه المناطق إلى مركز المدينة يكون لأجل هذه الاستخدامات.

9-1 الإستخدامات الإدارية:

المخطط رقم (22) يوضح تأثير التجهيزات الإدارية على مناطق التوسع الحضرية الجديدة.

تعتبر المؤسسات الادارية من بين المؤسسات الأكثر جذبا للسكان، ونلاحظ أن المدينة تحتوي على مجموعة من التجهيزات الإدارية التي تقدم خدماتها لسكان المدينة وتشمل هذه التجهيزات مرافق حكومية ومراكز البريد...إلخ.

إلا أنه من خلال المعاينة والزيارة الميدانية التي قمنا بها وما يبينه



المصدر : google earth +تعديل الطالب 2017.

المخطط (21) نجد أن توزيع هذه المؤسسات غير متكافئ، ويتركز أغلبها بمركز المدينة وتتعدم بصفة شبه كلية في الأحياء الأخرى وخاصة التجمعات الحضرية الجديدة للمدينة هذا ما خلق عدة مشاكل من بينها مشاكل التنقل لدى السكان من التجمعات الحضرية الجديدة إلى وسط المدينة.

صورة رقم (16) توضح تجهيز اداري من الحي الإداري الجديد

صورة (17) توضح تجهيز إداري من وسط المدينة



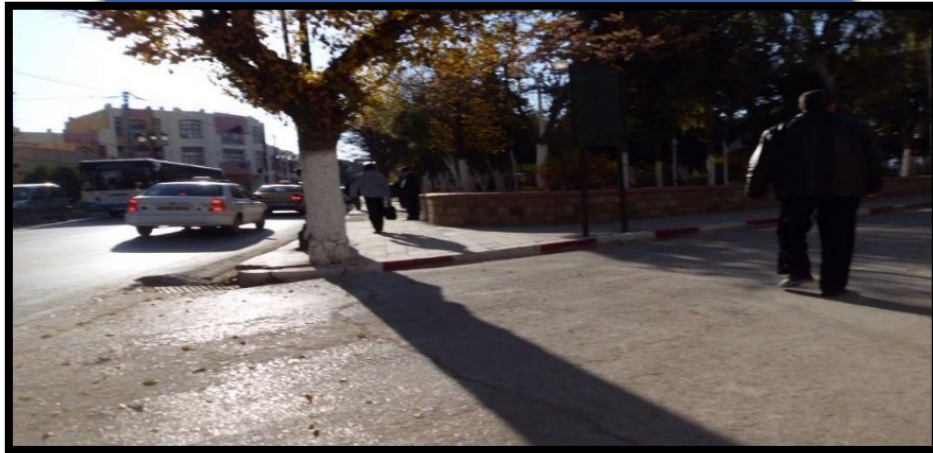
تصوير الطالب 14 / 04 / 2017

من خلال تحليلنا للإستخدامات الإدارية في المدينة لاحظنا أن جل الإدارات موجودة في المركز وهذا ما يفرض حركة تنقل والاستعمال لوسائل النقل الجماعي بالنسبة لسكان هذه المناطق بحيث نلاحظ أن هناك معانات وصعوبة في التنقل والوصول إلى هذه الإدارات بسبب مسافات مختلفة من منطقة إلى منطقة وفترة الانتظار عند مواقف الحافلات. وهذا راجع إلى سوء في التخطيط من الجانب العمراني ويتجلى ذلك في تمركز هذه الإستخدامات داخل المدينة من جانب أما من الجانب التخطيطي للنقل فنلاحظ انه تم خلق اختناقات مرورية داخل المدينة. وبرغم من المجهودات التي تبذلها الدولة حاليا من أجل تقريب الإدارة من المواطن، إلا أنها لم تصل إلى النتائج المرجوة لذلك يجب مضاعفة الجهود لتلبية حاجيات السكان لهذا القطاع.

الصورة رقم (18) توضح أحد الاختناقات على مستوى تقاطع الحي الإداري

من تصوير الطالب

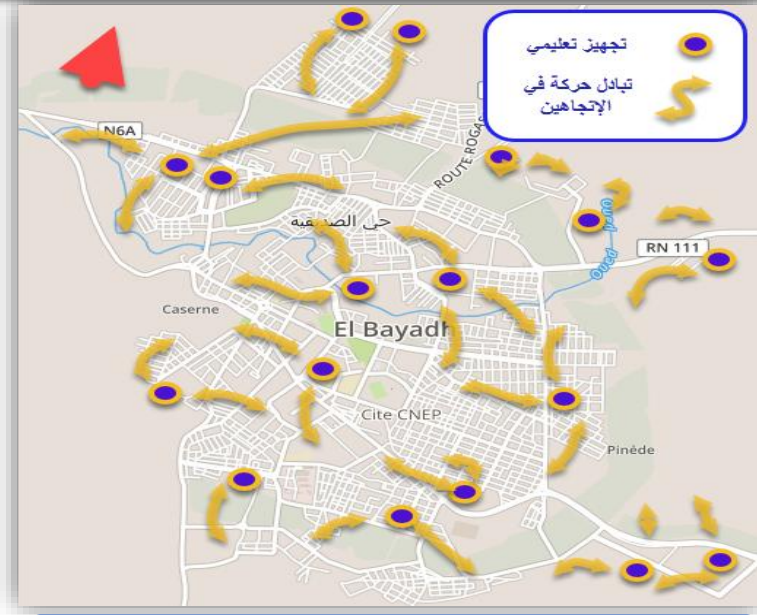
2017 / 04 / 14



2-9 الاستخدامات التعليمية:

تعتبر التجهيزات التعليمية أحد العناصر الحيوية التي تؤثر على سكان المناطق الحضرية وعنصر النقل بحيث يعتبر مشكل التنقل إلى الاستخدامات التعليمية ضرورية ويومية لفئة كبيرة من المجتمع وهذا راجع لعدم تخطيط وبرمجة هذه المرافق اثناء إنجاز هذه المشاريع.

المخطط رقم (23) يوضح تأثير التجهيزات التعليمية على مناطق التوسع الحضرية



المصدر : google earth +تعديل الطالب 2017.

صورة رقم (20) توضح تجهيز تعليمي (ثانوية)

صورة رقم (19):توضح تجهيز تعليمي متوسطة



تصوير الطالب 14 / 04 / 2017



تعد التجهيزات التعليمية من بين التجهيزات الضرورية الواجب توفرها داخل الأحياء فمن خلال تحليلنا لهذه المناطق لاحظنا أن هناك تنقلات عديدة للاستخدامات التعليمية منها ثانويات و متوسطات ودور الحضانة وذلك لعدم توفر هذه الأحياء الجديدة على مؤسسات تعليمية ماعدا الابتدائيات في الأحياء (1300 مسكن و سكنات طريق الحوض) و من خلال التحليل لاحظنا أن هناك حركة تنقل كثيفة في هذه المناطق

(منطقة الحضرية الجديدة و سكنات طريق الحوض) لأن دور النقل غير فعال وخاصة في أوقات الذروة أدى إلى الاستعانة بالنقل الجامعي و سيارات الأجرة.

3-9 الاستخدامات الخدماتية:

المخطط رقم (24) يوضح تأثير التجهيزات الخدماتية على مناطق التوسع الحضرية الجديدة.

تتمثل في محطة نقل المسافرين، البريد و المواصلات، البنك، ونجد أن هذه الاستخدامات لها تأثير كبير على هذه الاحياء مثل حي أولاد يحيي، حي بن حمودة و سكنات طريق الحوض و خاصة بالنسبة للمحطة البرية وذلك لبعده المسافة الموجود بينهما.



المصدر : google earth +تعديل الطالب 2017.

صورة رقم (22) : توضح البريد و المواصلات



تصوير الطالب

2017/04/14

صورة رقم (21) :توضح المحطة البرية



9-3 الإستخدامات الصحية:

تلعب الاستخدامات الصحية دور فعال في المدينة . بحيث المراكز الصحية المتواجد في هذه الأحياء (التوسعات الحضرية الجديدة) في المدينة لا تقدم جميع الخدمات اللازمة مما يضطر السكان إلى التقدم للمستشفى ومراكز الصحية المتواجدة في وسط المدينة هذا ما يجعل المتنقل يستخدم وسائل النقل الجماعي للتنقل من مقر الإقامة إلى هاته المراكز المتواجد بوسط المدينة.

المخطط رقم (25) يوضح تأثير التجهيزات الصحية على مناطق التوسع الجديدة.



المصدر : google earth +تعديل الطالب 2017.

صورة رقم (24) : توضح مستشفى محمد بوضياف.

صورة رقم (23) : توضح تجهيز صحي للتحاليل.

تصوير الطالب يوم

.2017/04/14



9-4 الاستخدامات الثقافية والترفيهية:

شهدت هذه المرافق اقبال من طرف سكان المدينة بشكل كبير وخاصة المناطق الحضرية الجديدة لأنها لا تتوفر عليها مما فرض عليها حركة تنقل إلى هذه الاستخدامات الموجودة داخل الوسط الحضري هذا ماشكل ضغط على مركز المدينة .

المخطط رقم (26) يوضح تأثير التجهيزات الثقافية و الرياضية على مناطق التوسع الحضرية الجديدة.



google erth +تعديل الطالب 2017.

صورة (26) توضح تجهيز رياضي

صورة (25) :توضح تجهيز ثقافي

تصوير الطالب

2017/04/14

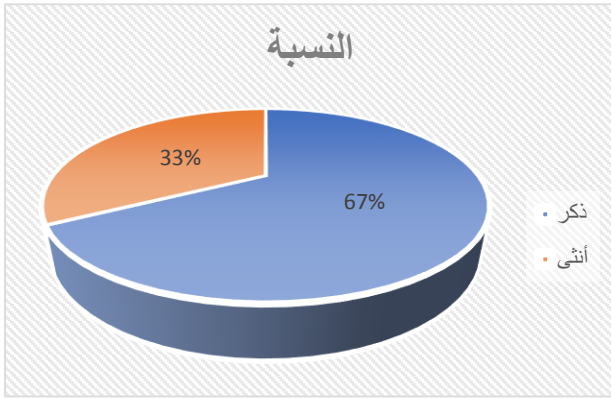


10- تحليل الاستمارة:

بعد قيامنا بدراسة وتحليل وضعية النقل الحالية بالمدينة و علاقته بالاستخدامات الموجودة في الوسط الحضري، تم التعرف على مدى سهولة وصعوبة الوصول إليها والدراسة الميدانية وبعض المعطيات المتوفرة لدينا ولدعم بحثنا والتوصل الى نتائج حقيقية ، قمنا بتوزيع استمارة استبان على عينة من سكان المدينة مختارة عشوائيا، مكونة من 100 فرد وكانت النتائج كالآتي :

1-تعداد الجنس:

شكل(06) دائرة نسبية تمثل جنس أفراد العينة.



من إعداد الطالب 2017

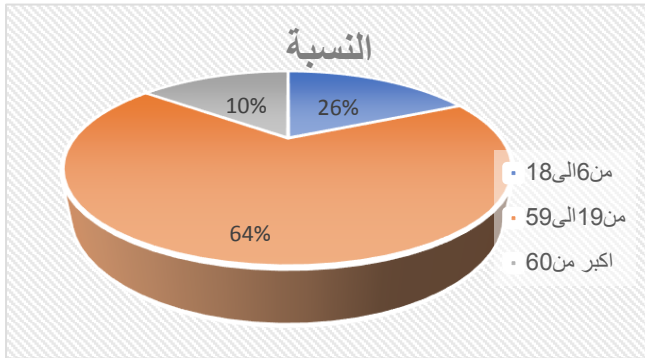
جدول(16) يبين جنس أفراد العينة.

النسبة %	العدد	الجنس
67%	67	ذكر
33%	33	أنثى

المصدر: تحقيق ميداني 2017.

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة الذكور في العينة أكبر مقارنة بنسبة الإناث في هاته العينة.

شكل(07) الدائرة النسبية لسن أفراد العينة.



من إعداد الطالب 2017

2- سن أفراد العينة :

جدول(17): يبين سن أفراد العينة.

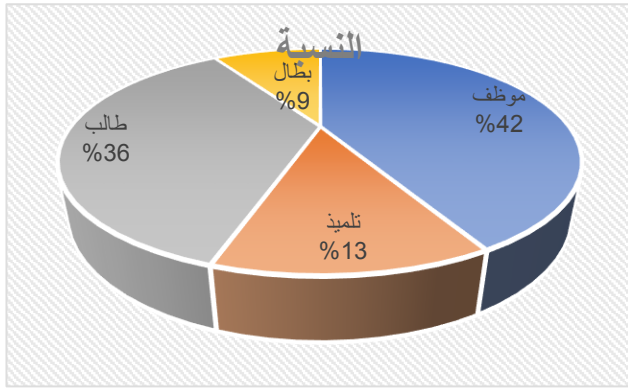
النسبة %	العدد	العمر
26%	26	من 6 الى 18
64%	64	من 19 الى 59
10%	10	اكبر من 60

المصدر: تحقيق ميداني 2017

من خلال الإستمارة توصلنا إلى الملاحظة: أن نسبة الأفراد المتراوحة أعمارهم ما بين 19-59 هي النسبة الأعلى تليها الفئة من 6 إلى 18 وأخيرا الفئة أكبر من 60 سنة ومن هذا نستنتج أن الفئة الشبابية هي الأكبر والغالبة على جميع الفئات.

3- المهنة:

الشكل (08) دائرة نسبية لمهن أفراد العينة.



المصدر: تحقيق ميداني 2017. من إعداد الطالب 2017

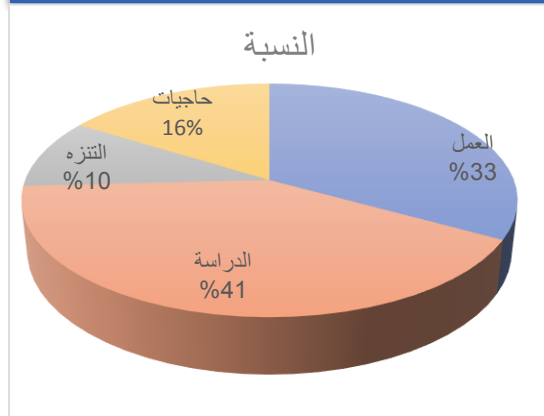
جدول (18) يبين مهنة أفراد العينة.

التعيين	العدد	النسبة %
موظف	42	42%
تلميذ	13	13%
طالب	36	36%
بطل	9	9%

من خلال التحليل نجد أن الفئة العاملة هي الأكبر بنسبة 42% حسب إجابات أفراد العينة مما يبين لنا أهمية النقل من أجل العمل .

4- سبب التنقل إلى الوسط الحضري :

شكل (09) يمثل دائرة النسبية لسبب تنقلات أفراد العينة للوسط الحضري.



من إعداد الطالب 2017.

جدول (19) عدد تنقلات الأفراد للوسط

سبب التنقل	العمل	الدراسة	التنزه	الحاجيات
العدد الاشخاص	41	51	12	20
النسبة %	33.06	41.13	9.68	16.13

المصدر: تحقيق ميداني 2017.

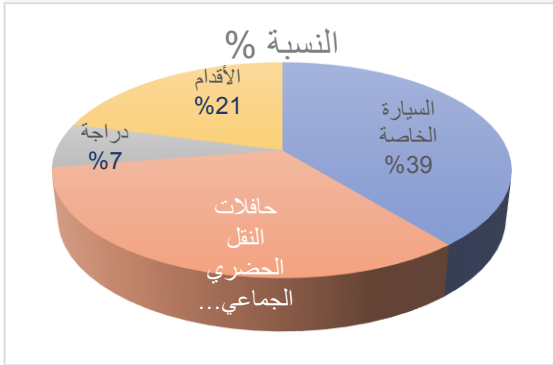
من خلال نتائج الاستمارة نلاحظ أن التنقل من أجل الدراسة يحتل الصدارة بنسبة 41.13% من مجموع النسب كما يجدر بنا الإشارة إلى وجود المركز الجامعي خارج النسيج الحضري و بعض الأحياء لا توجد

بها ثانويات مما يفرض التنقل من هذه المناطق الحضرية الجديدة إلى داخل الوسط الحضري .يليهما العمل بنسبة 33.06 %، ثم قضاء الحاجيات بنسبة 16.13 %، ثم التنزه ب: 9.68 %.

5- وسيلة التنقل :

الشكل (10) دائرة نسبية تمثل وسيلة تنقل أفراد إلى الوسط الحضري.

جدول (20) يوضح وسيلة تنقل الأفراد في الوسط



وسيلة التنقل	السيارة خاصة	حافلات	دراجة	الأقدام
العدد	47	40	8	25
النسبة	39.16%	33.33%	6.67%	20.83%

المصدر: تحقيق ميداني 2017.

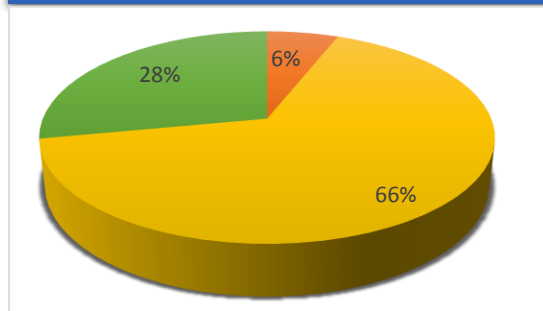
من إعداد الطالب 2017.

من خلال النتائج نلاحظ أن تنقل الأفراد لداخل الوسط الحضري بواسطة سيارة الخاصة بنسبة 39.16% تليها تنقل على الحافلات النقل الحضري الجماعي بنسبة 33.33% وهذا لغياب تنظيم الوقت بالنسبة للنقل الجماعي. تليها التنقل مشياً على الأقدام بنسبة 20.83% والدراجة بنسبة 6.67%.

6- وضعية النقل الجماعي الحضري في المحيط الحضري :

شكل (11) دائرة نسبية تمثل وضعية النقل الحضري

جدول (21) وضعية النقل الحضري الجماعي في المحيط الحضري.



الحالة	جيدة	متوسطة	رديئة
العدد	6	66	28
% النسبة	6%	66%	28%

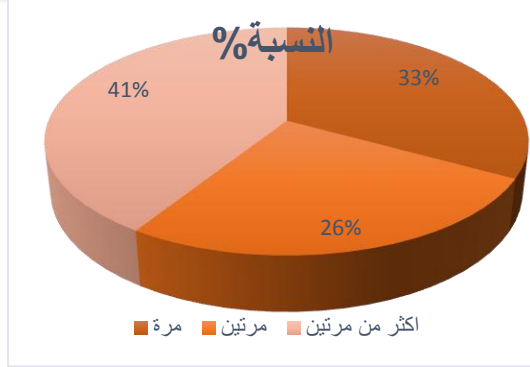
من إعداد الطلبة 2017.

المصدر: تحقيق ميداني 2017.

حسب الإجابات فإن وضعية النقل الحضري الجماعي متوسطة بنسبة 66%، ثم تليها ظروف رديئة بنسبة 28% والجيدة ب: 6% وهذا راجع إلى تدهور في القطاع و نقص المنافسة بين العام والخاص.

7- عدد التنقلات:

شكل (12) دائرة نسبية لعدد التنقلات إلى المجال



جدول (22) عدد التنقلات إلى الوسط

الحضري.

التعريف	مرتين	مرة	أكثر من مرتين
العدد	26	33	41
النسبة	%26	%33	%41

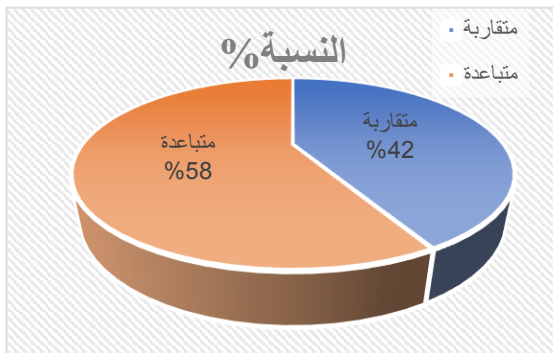
المصدر: تحقيق ميداني 2017.

من إعداد الطالب 2017

من خلال النتائج يتبين أن عدد التنقلات في المجال الحضري حسب أفراد العينة أكثر من مرتين إحتمل المرتبة الأولى بنسبة 41% وهذا راجع إلى نقص الخدمات و الضروريات في هذه الأحياء السكنية الجديدة مما فرض على سكان هذه المناطق التنقل أكثر من مرتين في اليوم، يليه التنقل مرة واحدة بنسبة 33% و 26% وهذا يرجع لتواجد معظم الاستخدامات داخل الوسط الحضري مثل الإستخدامات الصحية، الأسواق المغطاة ما يؤدي إلى تنقل الأشخاص لقضاء حاجياتهم الضرورية مرة في اليوم وهذا راجع إلى سوء التخطيط من قبل الهيئات المختصة في ذلك مما جعل مشكل التنقل يؤثر أيضا على قطاع النقل وذلك بجعله يعجز على توفير الخدمة للمواطن.

8- أماكن تواجد مواقف الحافلات:

شكل (13) دائرة النسبية تبين أماكن تواجد مواقف



جدول (23) أماكن تواجد مواقف الحافلات في المدينة.

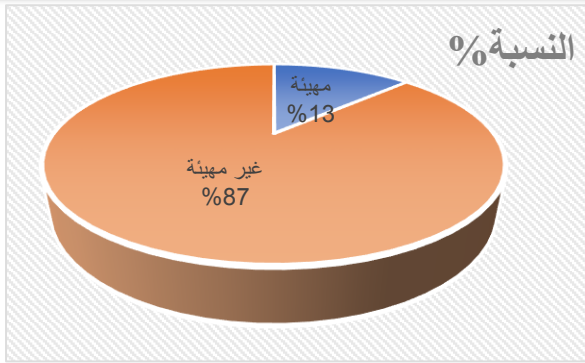
أماكن المواقف	متقاربة	متباعدة
العدد	42	58
النسبة	%42	%58

المصدر: تحقيق ميداني 2017. من إعداد الطالب 2017.

من خلال النتائج يظهر لنا أن توزع مواقف حافلات النقل الحضري الجماعي متباعدة حسب الإجابة بنسبة تقدر ب 58% وذلك لعدم إتباع معايير في التصميم و إحترام مسافات لتغطية مجال الموقف. وعدم ربطه بتجهيزات أو مسارات معينة من أجل الربح المادي.

9- حالة مواقف الحافلات:

شكل (14) الدائرة النسبية تبين حالة مواقف الحافلات.



جدول (24) حالة مواقف الحافلات في المدينة.

حالة المواقف	مهينة	غير مهينة
العدد	13	87
النسبة	%13	%87

المصدر: تحقيق ميداني 2017

من إعداد الطالب 2017

من خلال النتائج يظهر لنا أن حالة مواقف حافلات النقل الحضري الجماعي غير مهينة حسب الإجابة بنسبة تقدر ب 87% و ذلك ماتطرقنا إليه في التحليل السابق وذلك بتموقع بعض المواقف عند مفترقات الطرق الرئيسية مما يشكل إعاقة لحركة المرور و اللأمن للمواطن .

11- تحليل الفرضيات:

الفرضية الأولى: وصياغتها كالآتي:

✓ الفجوة الكبيرة بين تخطيط العمران وتخطيط النقل الحضري وعدم كفاءة منظومة النقل الحضري هي السبب في تفاقم مشاكل المرور وهو ما أدى إلى عدم ملاءمة نظام النقل للتطور العمراني الذي تشهده مدينة البيض

من خلال تطرقنا إلى تحليل استمارة استبيان و الزيارة الميدانية التي قمنا بها لاحظنا أن الهيئات المكلفة بالتخطيط وخاصة التخطيط العمراني للمجالات الحضرية هي أحد أسباب التي ألقت المشاكل على مستوى قطاع النقل لأنها لم تأخذ هذا العنصر بعين الاعتبار في التخطيط بعدم توزيع الخدمات و المرافق العمومية الضرورية لسكان بشكل متجانس على أجزاء المدينة مما خلق مشاكل في التنقل لسكان هذه التجمعات الحضرية الجديدة مما نجم عنه عجز على مستوى هذا القطاع ،لأن البرامج العمرانية التي تم تطبيقها و تفعيلها على الواقع في المدينة لم يتم ربطها بالنقل و الذي يعد أحد أهم العناصر المكملة لتخطيط العمراني و الذي يتناسب طردا معه فإذا غاب أو أهمل عنصر من هذين العنصرين برز عجز و عيب العنصر الأخر

الفرضية الثانية: وصياغتها كالآتي:

✓ تدهور عنصر النقل في المناطق الحضرية الجديد راجع إلى سوء التنظيم والمراقبة من قبل الهيئات المختصة وصناع القرار.

من خلال التحليل الذي قمنا به على مستوى المدينة تحققت الفرضية الثانية التي تم طرحها فيما يخص تدهور عنصر النقل في المناطق الحضرية الجديدة وهذا راجع إلى سوء التنظيم والمراقبة الموجودة في قطاع

النقل على غرار الجانب العمراني لأنه لا يمكن للعمران أن يحدد متطلبات ومعايير النقل دون هيئات النقل فالغياب الموجود من قبل أهل الاختصاص ظهر سلبا على مستوى هذه المناطق الحضرية الجديدة.

12- خلاصة الفصل :

حاولنا من خلال الدراسة التحليلية لشبكة النقل الجماعي على مستوى مدينة البيض معرفة المشاكل والنقائص التي تعاني منها مع النسيج العمراني وبعد المعاينة الميدانية لشبكة النقل الحضري الجماعي على مستوى كل القطاعات وجدنا أنها تتوزع بشكل غير ملائم واطئح لنا أنها تعاني من عدت مشاكل نذكر منها ما يلي:

-عدم إعطاء أهمية بالغة لتخطيط النقل بالنسبة للمدينة.

-تركيز معظم خطوط النقل الحضري الجماعي في المحاور الأساسية للحركة تدهور حالة المركبات المستغلة من طرف الخواص.

تحليل الفرضيات:

الفرضية الأولى: وصياغتها كالآتي:

✓ الفجوة الكبيرة بين تخطيط العمران وتخطيط النقل الحضري وعدم كفاءة منظومة النقل الحضري هي السبب في تفاقم مشاكل المرور وهو ما أدى إلى عدم ملائمة نظام النقل للتطور العمراني الذي تشهده مدينة البيض

من خلال تطرقنا إلى تحليل استمارة استبيان و الزيارة الميدانية التي قمنا بها لاحظنا أن الهيئات المكلفة بالتخطيط وخاصة التخطيط العمراني للمجالات الحضرية هي أحد أسباب التي ألفت المشاكل على مستوى قطاع النقل لأنها لم تأخذ هذا العنصر بعين الاعتبار في التخطيط بعدم توزيع الخدمات و المرافق العمومية الضرورية للسكان بشكل متجانس على أجزاء المدينة مما خلق مشاكل في التنقل لسكان هذه التجمعات الحضرية الجديدة مما نجم عنه عجز على مستوى هذا القطاع ،لأن البرامج العمرانية التي تم تطبيقها و تفعيلها على الواقع في المدينة لم يتم ربطها بالنقل و الذي يعد أحد أهم العناصر المكملة لتخطيط العمراني و الذي يتناسب طردا معه فإذا غاب أو أهمل عنصر من هذين العنصرين برز عجز و عيب العنصر الآخر

الفرضية الثانية: وصياغتها كالآتي:

✓ تدهور عنصر النقل في المناطق الحضرية الجديد راجع إلى سوء التنظيم والمراقبة من قبل الهيئات المختصة وصناع القرار .

من خلال التحليل الذي قمنا به على مستوى المدينة تحققت الفرضية الثانية التي تم طرحها فيما يخص تدهور عنصر النقل في المناطق الحضرية الجديدة وهذا راجع إلى سوء التنظيم والرقابة الموجودة في قطاع النقل على

غرار الجانب العمراني لأنه لا يمكن للعمران أن يحدد متطلبات ومعايير النقل دون هيئات النقل فالغياب الموجود من قبل أهل الاختصاص ظهر سلباً على مستوى هذه المناطق الحضرية الجديدة.

خلاصة عامة:

من أبرز المشاكل التي تواجه السكان عند تنقلاتهم للوسط الحضري غياب النقل في أغلب أحياء المدينة وعدم تنظيمه خاصة كما نلاحظ أن جل سكان هذه التجمعات الجديدة يجدون صعوبة في التنقل لقضاء حاجياتهم إلى مركز المدينة لتوفر معظم التجهيزات والمرافق والخدمات داخل الوسط الحضري. من خلال الدراسة التحليلية لشبكة النقل الحضري الجماعي على مستوى المدينة وبعد المعاينة وجدنا أنه بالرغم من توزيع هذا الأخير على المدينة بشكل يتلاءم مع احتياجات سكان المدينة عموماً والمناطق الحضرية الجديدة خاصة. إلا أنه يعاني من عدة مشاكل استخلصنا بعض المشاكل والنقائص التي تعاني منها مستويين:

أ- على المستوى التنظيمي المجالي :

- تركز الحركة على المسارين الرئيسيين في المدينة (47,06) مما يجعل المدينة في حركة غير متوازنة في الحركة.

- تركز جل التجهيزات في مركز المدينة مما جعل ضغط وازدحام في المركز مما جعله يؤثر على الأحياء الجديدة وعلى التنقل بصفة عامة للسكان.

- برمجة خطوط النقل وحركتها مع استخدامات التجارية والإدارية على غرار الأحياء الأخرى والهدف منه خدمة بعض الأغراض الشخصية.

- النقص الذي يعرفه الكثير من المواقع والمحطات من حيث التهيئة وعدم مطابقتها للمعايير الدولية الحالة السيئة للطرق في بعض المسالك وضيقها في بعض الأماكن الأخرى وهنا نجد عاملين رئيسيين:

خاتمة عامة

- سوء التخطيط وهذا لنقص الكفاءات المتخصصة في ذلك.
- نقص الحس الحضري للمواطنين بحيث تم استحواذ على الرصيف و إستعماله لأغراض تجارية مما جعل المشاة يخرجون للطريق و يسببون عرقلة في حركة المرور.

ب- على المستوى التنظيمي:

- غياب الرقابة للحافلات وعدم احترام توقيتها وانتظام عملها (فترة التقاطر، زمن الرحلة، السرعة).
- نقص وحدات النقل الحضري الجماعي على مستوى الخطوط مما جعلها تعاني من عدة مشاكل وتلقى استياء وخيبة من قبل المواطنين.
- وباعتبار النقل الحضري أحد أهم العناصر الحيوية في المدينة إلا أنها هي كذلك لم تخلو من سوء التنظيم مما أدى إلى إخلال منظومة النقل داخل الوسط الحضري ومن خلال هذا العمل تم اقتراح بعض الحلول والمراد بها تغطية العجز والمشاكل الموجودة على مستوى المدينة.

الإقتراحات والتوصيات:

- من أجل تحقيق التجانس بين العنصر المجالي والوظيفي للمدينة وتحقيق التكامل بينهما للتخفيف من مشكل النقل والتنقل في المدينة وربط التجمعات العمرانية بالمركز وتسهيل حركة المرور قمنا بمعالجتها وفق ثلاث مستويات وهم كالاتي:

على المستوى التنظيمي:

- وهو تنظيم وتوزيع النشاطات والخدمات على مستوى المدينة وتوزيعها بشكل متوازن ومنتظم من الناحية الوظيفية والمجالية والتنسيق بينهما ويمكن التطرق لهذه النقاط كالاتي:

خاتمة عامة

- ضبط حركة المرور في المدينة. وذلك لتسهيل مهمة التنقل بحرية داخل الوسط الحضري.
- زيادة عدد نقاط الربط وتدعيم الخطوط بوحدات نقل جديدة لتخفيف الضغط على المركبات وتقليص فترة التقاطر بين الحافلات.
- تخفيف الضغط على المحاور الرئيسية في المدينة وتحديد مسارات النقل الحضري الجماعي بدقة من طرف مختصين.
- الاعتماد على مبدأ اللامركزية وتوزيع التجهيزات على الأجزاء الأخرى للمدينة على غرار مركز المدينة.
- تعبيد الطرق لضمان مردودية جيدة لحركة النقل
- تهيئة مواقف الحافلات بشكل يساعد على سيولة الحركة.

على المستوى التسيير:

- تحديث وعصرنة وسائل النقل الجماعي التي تتوفر فيها جميع ظروف الراحة للمتنقل.
- إختيار مسارات بدقة وذلك بالاستعانة بمختصين في النقل.
- ضبط آلية لمتابعة ومراقبة وسائل النقل الجماعي.
- تغيير المسارات دوريا حسب الظروف كلما كان ذلك ضروريا.
- التشجيع على إستعمال النقل الجماعي وذلك للتخفيف من الإختناقات المرورية و إكتضاط الحركة .

على مستوى التهيئة:

- إعادة هيكلة محاور جديدة على مستوى المدينة لتسهيل الحركة.
- تهيئة مفترقات طرق هامة وفقا لمقاييس ومعايير تصميمية لتسهيل الحركة بوضع إشارات عمودية وأفقية.
- تهيئة المحطات الموجودة وهيكله محطات أخرى جديدة ومتابعتها دوريا.
- إعداد مخطط نقل للحركة مبنى على دراسات عملية وميدانية يمكن تحسين التدفق داخل النسيج الحضري.

كتب باللغة العربية

- قباري محمد اسماعيل: علم الاجتماع الحضري و مشكلات التجهيزات و التعمير و التهيئة ،منشأة المعارف، 1985.
- عبد الله العطوي : جغرافية المدن الجزء 3 ، دار النهضة ، العربية 2003 .
- بشير التيجاني: التحضر والتهيئة العمرانية في الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون الجزائر 2000.
- صباح محمود محمد : المدخل في تخطيط النقل الحضري ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع عمان ، الأردن 2002 .
- هبة فاروق القباني : دراسة التجمعات الحضرية في سورية ،كلية الهندسة المعمارية ،قسم التخطيط العمراني والبيئة،جامعة دمشق 2007.
- علي محمد عبد المنعم حسن:هندسة النقل والمرور ، مبادئ تخطيط النقل والمرور داخل المدن ، دار الراتب الجامعية ،بيروت، 1994.
- وليام و.هاي :مقدمة في هندسة النقل ،ترجمة سعد عبد الرحمن القاضي ،أنيس عبد الله التتير، جامعة الملك سعود 1999.
- محمد توفيق سالم: هندسة النقل والمرور، دار الراتب الجامعية، بيروت، 1985.
- خليل أحمد أبو أحمد : لتصميم والتخطيط الهندسي للطرق الحضرية والخلوية ، مطبعة الأهرام،2008.
- زين العابدين علي : مبادئ تخطيط النقل الحضري ، دار الصفاء للنشر ، عمان ،2000.

كتب باللغة الأجنبية:

- Zucchelle alberto: introduction à l'urbanisme opérationnelle et composition urbain 1984,volume 02.
- Ebnezer haword, les cites jardin de demaine DANOD 1976.
- Edition Gallimard, La ville et ses territoires , Roncyolo M ,1990 .
- Ferrier J P,« La métropolisation dans le monde arabe et méditerranéen : un outil majeur du développement des macro-régions du monde »,Cahiers de la Méditerranée,Vol 64,Les enjeux de la métropolisation en méditerranée,Université Aix Marseille I,2002 .
- Le Berre M,« Territoire »,Encyclopédie de géographie,Paris,Economica,1992.
- M. COTE,Les territoires de la ville,l'approche du chercheur.Manuscrit auteur.publier dans : penser la ville – approches comparatives,Khenchela,Algérie,2008.

- The Transportation Planning Process: Key Issues , Part-1, Federal Highway Administration, Federal Transit Administration Updated September 2007 Publication Number, FHWA-HEP-07-039.
- Introduction to Multi-Modal Transportation Planning Principles and Practices ,18 November 2008 by Todd Litman , Victoria Transport Policy Institute.
- “Transportation in Cities”, Pergamon Press offices, Newyork, USA 1980:Pederson, E.O-
- M.J. Bradley & Associates – Comparison of Energy Use & CO2 Emissions From Different Transportation Modes – Submitted to May 2007.
- Balaji Toure ,IsmailiaTraore :politiques et action dans la planification des transport urbains inspecteur principale en transport terrestre ,Batna ,2002 .

أطروحات ومذكرات:

- برحائل عمر ، مدور العياشي : مشكلات التنقلات الحضرية بمدينة باتنة ،مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجيستير ، جامعة باتنة ، جوان 1995.
 - رمضان بلخيري : أهمية النقل كنشاط خاص في الاقتصاد و التنمية الاقتصادية ، رسالة ماجيستير ، باتنة 1995.
 - مباركي فاطمة الزهرة :تأثير النقل الحضري الجماعي في هيكله و تنظيم المجال ،مذكرة لنيل شهادة ماستر تخصص مدينة و نقل حضري ،معهد تسير التقنيات الحضرية ،جامعة المسيلة،2014/2015 .
 - حليم شيوخ و بو غريس صابر : دراسة إقتصادية لحركة حافلات النقل الحضري و تنظيمها ،دراسة وسط مدينة حي عميروش 1200مسكن ،باتنة ، مذكرة تخرج ENATT،2002 .
 - جمال صغيري :النقل الحضري و تأثيره في إدماج التجمعات العمرانية مدينة المسيلة ، مذكر مكملة لنيل شهادة ماجستير ، تخصص تسير مدينة ،معهد تسير التقنيات الحضرية،2008/2009.
 - مسلم كاظم حميد الشمري : التحليل المكاني للتوسع والامتداد الحضري للمراكز الحضرية الرئيسية في محافظة ديالى، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه فلسفة في الجغرافيا، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد . 2007 .
 - أحمد كمال الدين عفيفي : التخطيط المروري وعلاقته بالمحيط الجغرافي ،الندوة العلمية للتجارب العربية و الدولية في تنظيم المرور، الجزائر، 01، 03جوان 2009.
 - رابح منادي وآخرون: التوسع العمراني مدينة سطيف، مذكرة لنيل شهادة مهندس دولة تخصص تسيير المدن، معهد التسيير والتقنيات الحضرية،جامعة المسيلة 2004/2005.
- منشورات:

حيدر كمونة : العلاقة بين التحضر وتطور الخدمات ، بحث منشور على منتدى مجلة العلوم الاجتماعية
[<http://swmsa.net/forum/archive/index.php/t-10193.html>]

حيدر كمونة : أهمية قطاع النقل والمرور في التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، بحث منشور على موقع
جريدة المدى <http://www.almadapaper.com/sub/06-405/p19.htm>

عادل حمود : النقل ، تاريخه ، وسائله ، تطوره

[<http://www.alsabaah.com/paper.php?source=akbar&mlf=copy&sid=37221>]

المراجع القانونية :

الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية "قانون رقم 90-381 يحدد مصالح مديرية النقل في الولاية عدد
.59

الهيئات الإدارية المختصة :

بلدية البيض المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية البيض 2008-2013.

مديرية النقل لبلدية البيض.

فرع الأشغال العمومية لبلدية البيض

الملاحق

-1 استمارة استبيان



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف المسيلة

معهد تسيير التقنيات الحضرية

استمارة استبيان

موجهة من قبل الطالب : شريف محمد الأمين في اختصاص المدينة والنقل الحضري بخصوص اجراء دراسة حول مكانة واهمية شبكة النقل الحضري الجماعي في توزيع وتخطيط استخدامات الارض الحضرية بمدينة البيض.

1- الجنس ذكر انثى

2- العمر

أقل من 21 سنة

من 21 الى 45 سنة

أكبر من 45 سنة

3- المهنة

مدرس

معلم

معلمة

4- هل انت ساكن ام زائر لمدينة البيض ؟

ساكن زائر

5- ماهو سبب التنقل ؟

عمل

تجارة

دراسة

تسوق

ترفيه

غرض اخر

6- وسيلة التنقل :

نقل غير مرخص

مشي على الاقدام

دراجة

7- ظروف التنقل

جيدة

متوسطة

ردئة

8- ماهو عدد التنقلات اليومية في المجال الحضري

مرة

مرتين

اكثر من مرتين

9- كيف ترى توزع لاستخدامات الحضرة في المدينة؟

منتظم

عشوائي

10- ماهي اهم المشاكل التي تواجهك اثناء تنقلك وقضاء حاجاتك اليومية داخل المدينة ؟

.....
.....