

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي



جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
معهد تسيير التقنيات الحضرية
قسم : العمران والبناء
شعبة : تسيير التقنيات الحضرية
تخصص : المدينة والنقل الحضري

مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة

ماستر

العنوان

وضعية النقل و آثاره علي التنمية الحضرية

دراسة حالة مدينة الجلفة

إشراف الأستاذ الدكتور:

رجم علي

إعداد الطالبة :

قيرع شريفة

السنة الجامعية: 2015/2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بسم الله الرحمن الرحيم



* قل إعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنين *

إلهي لا يطيب الليل و لا النهار إلي بطاعتك... ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك... ولا تطب الجنة إلا برويتك

الله جل جلاله

إلي من بلغ الرسالة ونصح الأمة إلي نبي الرحمة و نور العيون سيدنا و حبيبنا محمد صلي الله عليه وسلم

إلي من علمني العطاء بدون إنتظار... إلي من أحمل اسمه بكل إقتخار... أرجو من الله أن يمد في عمرك لتري ثمرات حان قطفها... وستبق كلماتك نجوم أهتدي بها اليوم و في الغدي و إلا الأبد

والدي العزيز قيرع لخضر

إلي ملاكي في الحياة... إلي معنى الحب و إلي معنى الحنان و التفاني إلي بسمة الحياة أو سر الوجود إلي من كان دعمها سر نجاحي و حنانها بلسم جراحي إلي أغلي الحبايب

أمي الحبيبة فاطنة

إلي من أضهروا لي ماهو أجمل من الحياة إلي من كانوا ملاذي وملجئي إلي من تذوقت معهم أجمل اللحظات حفظهم الله أخوتي و أخواتي:

فاطمة-سمية-عبد الحفيظ-جمعة-يوسف طارق-جيهان

وإلي الشموع التي تنير البيت حبايبي الصغرى الملائكة الموجودة في بيتنا :

حبيبي أشرف-حبيبي أريج-حبيبي يوسف-حبيبي محمد (مينو)

إلي الأخوات التي لم تلدهم أمي إلي من تحلوا بالإيحاء و تميزوا بالوفاء و العطاء الي يناييع الصدق و الوفاء و كانوا معي في طريق النجاح صديقاتي: صارة-مريم-شافية-كريمة-فطيمة-

صفية -سمية-حليمة-نوال-..... وكل من يعرفني من قريب أو بعيد

أبعث أرق تحية و أعذب الكلام إلي من وقف بجانبني و ساعدني وكان أكثر من الأخ و حنون علي و تحملني هذه السنين أرجو من الله أن يحفضه و يرعاه

بيلال

أرجو من الله أن تكون هذه العبارات دليل محبتي لكم حتي تتذكروني يوما ما محبتكم





نحمد الله ونشكره على توفيقه لنا في إنجاز هذا العمل .

إنه لمن دواعي الشكر ، و العرفان بالجميل أن نتقدم بجزيل الشكر
وفائق التقدير ، و الاحترام للأستاذ و الدكتور الفاضل " **رجم علي** "
الذي ساعدنا على إنجاز هذا العمل من خلال إشرافه الصارم و
توجيهاته السديدة.

كما يسعنا أن نتوجه بجزيل الشكر إلى كل أساتذة معهد

تسيير التقنيات الحضرية

كما لا يفوتنا أن نتقدم بشكرنا أيضا إلى كل من شجعنا في ذلك
، وأمدنا بيد العون إلى كل من :

مكاتب الدراسات، مصالح التقنية، و المديريات بمدينة الجلفة

وفي الأخير ندعو الله عز وجل أن يكون عملنا هذا بذرة خير لفائدة
كل من يسعى ويجتهد في طلب العلم .

الفهرس

01.....المقدمة

الفصل التمهيدي

03.....الإشكالية

03.....الفرضيات

03.....الأهداف

03.....أهمية و أسباب إختيار الموضوع

04.....المنهجية المتبعة

04.....تقنيات البحث المستعملة

الفصل الأول :تعريف المفاهيم

09مقدمة

09.....تعريف النقل الحضري

09.....أهمية النقل الحضري

11عناصر حركة النقل الحضري

11.....أنواع وسائل النقل الحضري

14.....دوافع الحركة داخل المدينة

14.....مشاكل النقل الحضري

15.....العوامل و المتغيرات المؤثرة في النقل الحضرس

16.....تعريف التنمية الحضرية

16الأهداف الإستراتيجية للتنمية الحضرية

17.....مؤشرات التنمية الحضرية

17عوامل التنمية الحضرية

18.....معوقات التنمية الحضرية

19.....خاتمة الفصل الأول

الفصل الثاني : الدراسة التحليلية لمدينة الجلفة

20..... مقدمة الفصل الثاني

المبحث الأول: دراسة موقع و طبيعة المدينة

22..... مقدمة المبحث الأول

22..... دراسة موقع مدينة الجلفة

22..... موقع ولاية الجلفة

25..... الموقع الفلكي

25..... الموقع الجغرافي

25..... الموقع الإداري

27..... دراسة طبيعة المدينة

27..... الشبكة الهيدروغرافية

27..... الوسط الجيولوجي

27..... البنية التحتية الجيولوجية

28..... الغطاء النباتي

29..... الإنحدارات

29..... الزلازل

29..... الدراسة المناخية

32..... خلاصة المبحث الأول

المبحث الثاني : الدراسة العمرانية للمدينة

33..... مقدمة المبحث

33..... دراسة التاريخية للمدينة

38..... الدراسة السكنية للمدينة

49..... دراسة التجهيزات في المدينة

| | |
|---------|----------------------------|
| 55..... | دراسة الشبكات التقنية..... |
| 57..... | خاتمة المبحث الثاني..... |

المبحث الثالث :الدراسة السكانية و الإقتصادية

| | |
|---------|-------------------------|
| 58..... | مقدمة المبحث |
| 58..... | الدراسة السكانية..... |
| 64..... | الدراسة الإقتصادية..... |
| 66..... | خاتمة المبحث..... |

المبحث الرابع : دراسة شبكة النقل الحضري للمدينة

| | |
|---------|---|
| 67..... | مقدمة المبحث الرابع..... |
| 67..... | نشأة النقل الحضري في المدينة..... |
| 67..... | خطة المدينة المدينة و المحاور المهيكلة لها..... |
| 70..... | المنشأة الفنية و خط السكة الحديدية..... |
| 73..... | منشأة النقل الموجودة في المدينة..... |
| 76..... | ملتقيات الطرق المهمة في المدينة..... |
| 80..... | كثافة الحركة الميكانيكية و المشاة..... |
| 84..... | عناصر النقل الحضري في المدينة..... |
| 85..... | مسارات خطوط النقل الحضري..... |
| 90..... | الحالة الفيزيائية للطرقات..... |
| 93..... | أمن الطرقات..... |
| 94..... | خلاصة المبحث..... |

المبحث الخامس :تقييم عناصر النقل الحضري للمدينة

| | |
|---------|-------------|
| 95..... | تمهيد |
|---------|-------------|

| | |
|----------|---------------------|
| 95..... | خصائص مستعملي نقل |
| 101..... | مشاكل مستعملي النقل |
| 102..... | خصائص سائقين |
| 106..... | خلاصة مبحث الخامس |
| 107..... | خاتمة الفصل الأول |

الفصل الثالث: نتائج الدراسة و إقتراحات

| | |
|----------|-------------------------|
| 108..... | تمهيد |
| 108..... | نتائج الدراسة التحليلية |
| 110..... | الإقتراحات و التوصيات |
| 115..... | الخلاصة العامة |
| 116..... | المراجع |

فهرس الخرائط.

| رقم الصفحة | عنوان الخريطة | رقم الخريطة |
|------------|--|-----------------|
| 23 | موقع الولاية من الجزائر | المخطط رقم (01) |
| 24 | موقع بلدية الجلفة و الحدود الإدارية | المخطط رقم (02) |
| 26 | موقع مدينة بالنسبة للبلدية | المخطط رقم (03) |
| 37 | تطور العمراني للمدينة | المخطط رقم (04) |
| 46 | الكثافة السكنية لمدينة الجلفة | المخطط رقم (05) |
| 48 | عوائق التوسع للمدينة | المخطط رقم (06) |
| 54 | دراسة تجهيزات و موضعها | المخطط رقم (07) |
| 63 | الكثافة السكانية | المخطط رقم (08) |
| 70 | الطرق المهيكلة للمدينة | المخطط رقم (09) |
| 72 | المنشأة الفنية و المحولات في المدينة | المخطط رقم (10) |
| 75 | منشأة النقل الموجودة | المخطط رقم (11) |
| 79 | ملتقيات طرق المهمة | المخطط رقم (12) |
| 83 | الحركة الميكانيكية و المشاة | المخطط رقم (13) |
| 89 | مسارات خطوط النقل | المخطط رقم (14) |
| 92 | الحالة الفيزيائية للطرق و الأحياء المعزولة | المخطط رقم (15) |

فهرس الجداول.

| رقم الصفحة | محتوى الجدول | رقم الجدول |
|------------|--|-----------------|
| 28 | مدي حرارة المنطقة | رقم الجدول (01) |
| 28 | معدل تساقط الشهري | رقم الجدول (02) |
| 36 | تطور السكان | رقم الجدول (03) |
| 39 | الحالة الإنشائية للمساكن | رقم الجدول (04) |
| 40 | بين ملكية المساكن | رقم الجدول (05) |
| 42 | تصنيف السكن | رقم الجدول (06) |
| 47 | عوائق توسع للمدينة | رقم الجدول (07) |
| 50 | عدد المتدربين و عدد المؤسسات ال تربوية | رقم الجدول (08) |
| 51 | توزيع التجهيزات المركز الجامعي | رقم الجدول (09) |
| 52 | مراكز التكوين المهني | رقم الجدول (10) |
| 59 | تطور السكان خلال مختلف الإحصائيات | رقم الجدول (11) |
| 59 | التقدير المستقبلي للتركيز الحضري | رقم الجدول (12) |
| 60 | تطور الزيادة الطبيعية مابين 2004-2012 | رقم الجدول (13) |
| 61 | تعداد السكان حسب السن و الجنس | رقم الجدول (14) |
| 64 | طلب علي مناصب الشغل | رقم الجدول (15) |
| 65 | الطلب علي مناصب الشغل حسب القطاع | رقم الجدول (16) |
| 69 | تركيز و توزيع الطرق | رقم الجدول (17) |
| 71 | الجسور الموجودة في و كذا حالتها | رقم الجدول (18) |
| 76 | مواقع أهم الملتقيات طرق | رقم الجدول (19) |

| | | |
|-----|--|-----------------|
| 80 | كثافة الحركة الميكانيكية علي الطرق | رقم الجدول (20) |
| 81 | كثافة الحركة الميكانيكية علي مستوي الطرقات | رقم الجدول (21) |
| 86 | عدد خطوط النقل و مسار و طول الخط | رقم الجدول (22) |
| 88 | عدد الحافلات عبر الأحياء | رقم الجدول (23) |
| 93 | عدد الحوادث المرورية المسجلة حسب السنوات | رقم الجدول (24) |
| 101 | النقل علي الخطوط كافي أو غير كافي | رقم الجدول (25) |
| 104 | ملكية وسيلة النقل | رقم الجدول (26) |
| 112 | خطوط النقل الحضري المقترحة | رقم الجدول (27) |

فهرس الصور .

| رقم الصفحة | إسم الصورة | رقم الصورة |
|------------|---------------------------------|--------------------|
| 12 | وسائل النقل العام | رقم الصورة (02-01) |
| 12 | وسائل النقل العام للحافلة | رقم الصورة (04-03) |
| 13 | الحافلات الكهربائية | رقم الصورة (06-05) |
| 13 | المترو | رقم الصورة (08-07) |
| 13 | وسائل النقل الخاصة | رقم الصورة (10-09) |
| 28 | نبات الحلفاء | رقم الصورة (11) |
| 31 | تساقط الثلج في الجلفة | رقم الصورة (12) |
| 33 | مرحلة ما بين 1862-1852 | رقم الصورة (13) |
| 34 | مرحلة ما بين 1990-1860 | رقم الصورة (14) |
| 35 | مرحلة 1962-1954 | رقم الصورة (15) |
| 35 | مرحلة 1974-1962 | رقم الصورة (16) |
| 36 | مرحلة 1990-إلي يومنا هذا | رقم الصورة (17) |
| 40 | النمط الفردي للسكنات | رقم الصورة (18) |
| 41 | النمط الجماعي للسكنات | رقم الصورة (19) |
| 41 | النمط التقليدي | رقم الصورة (20) |
| 42 | النمط الفوضوي | رقم الصورة (21) |
| 43 | نسيج منضم يعتمد علي المعايير | رقم الصورة (22) |
| 43 | نسيج منضم غير قانوني | رقم الصورة (23) |
| 44 | نسيج قديم تقليدي | رقم الصورة (24) |
| 44 | نسيج عمراني فوضوي | رقم الصورة (25) |
| 49 | التجهيزات الإدارية | رقم الصورة (27-26) |
| 50 | التجهيزات التعليمية | رقم الصورة (29-28) |
| 51 | تجهيزات التعليم العالي | رقم الصورة (31-30) |
| 52 | تجهيزات رياضية | رقم الصورة (32) |
| 53 | تجهيزات الصحية | رقم الصورة (34-33) |
| 53 | تجهيزات تجارية | رقم الصورة (36-35) |
| 56 | شراء المياه من طرف سكان المدينة | رقم الصورة (37) |
| 68 | تبيين الطرق الوطنية | رقم الصورة (39-38) |
| 69 | الطرق البلدية | رقم الصورة (41-40) |
| 71 | جسور واد ملاح | رقم الصورة (43-42) |
| 73 | محطة بن تيبة | رقم الصورة (44) |

| | | |
|----|------------------------------------|--------------------|
| 74 | أماكن توقف السيارات في وسط المدينة | رقم الصورة (46-45) |
| 77 | مفترق الطرق رقم 12 | رقم الصورة (47) |
| 77 | مفترق الطرق رقم 06 | رقم الصورة (48) |
| 77 | مفترق الطرق رقم 03 | رقم الصورة (49) |
| 78 | مفترق الطرق الولائية | رقم الصورة (50) |
| 78 | مفترق الطرق 5 جويلية | رقم الصورة (51) |
| 78 | مفترق طرق وسط المدينة | رقم الصورة (53-52) |
| 80 | الحركة الميكانيكية علي الطرقات | رقم الصورة (55-54) |
| 82 | تبيين حركة المشاة علي الطرق | رقم الصورة (57-56) |
| 84 | حافلات الخواص القديمة و الجديدة | رقم الصورة (59-58) |
| 85 | الحافلات العمومية | رقم الصورة (61-60) |
| 85 | السيارات الخاصة و كثافتها | رقم الصورة (63-62) |
| 90 | الطرق في حالة جيدة | رقم الصورة (65-64) |
| 90 | الطرق في حالة متوسطة | رقم الصورة (67-66) |
| 91 | الطرق في حالة متدهورة | رقم الصورة (69-68) |
| 91 | توضيح تدهور الإشارات | رقم الصورة (70) |

فهرس الأشكال.

| رقم الصفحة | عنوان الشكل | رقم الشكل |
|------------|-----------------------------------|----------------|
| 08 | هيكلة المدكرة العامة | رقم الشكل (01) |
| 09 | مفهوم النقل الحضري | رقم الشكل (02) |
| 30 | العلاقة بين التساقط و الحرارة | رقم الشكل (03) |
| 38 | تطور السكنات في المدينة | رقم الشكل (04) |
| 42 | تصنيف السكن | رقم الشكل (05) |
| 47 | عوائق التوسع للمدينة | رقم الشكل (06) |
| 62 | الفئات العمرية | رقم الشكل (07) |
| 96 | خصائص الركاب حسب الجنس | رقم الشكل (08) |
| 96 | خصائص الركاب حسب العمر | رقم الشكل (09) |
| 97 | مكان السكن | رقم الشكل (10) |
| 97 | صنف العاملين | رقم الشكل (11) |
| 98 | الخصائص الاقتصادية للناشطين | رقم الشكل (12) |
| 98 | أسباب التنقل | رقم الشكل (13) |
| 99 | ترددات التنقل | رقم الشكل (14) |
| 100 | وسائل النقل الأكثر إستعمالا | رقم الشكل (15) |
| 100 | الوسيلة الأكثر إستعمالا | رقم الشكل (16) |
| 102 | أوقات الإزدحام | رقم الشكل (17) |
| 103 | الحالة الاجتماعية لسائقي السيارة | رقم الشكل (18) |
| 103 | الحالة الاجتماعية لسائقي الحافلات | رقم الشكل (19) |
| 104 | المستوي الدراسي لسائقي السيارة | رقم الشكل (20) |
| 104 | المستوي الدراسي لسائقي الحافلة | رقم الشكل (21) |
| 105 | ملكية الخط للسيارة | رقم الشكل (22) |
| 105 | ملكية الخط للحافلة | رقم الشكل (23) |

مقدمة :

يحظى موضوع النقل داخل المدينة بإهتمام الباحثين و المخططين في الماضي والحاضر، ذلك من خلال الدراسات المتعددة التي تعالج هذا الموضوع في مجال تخطيط المدن عبر التاريخ، و كان هدف هاته الدراسات هو تحقيق السبولة في الحركة و سرعة التنقل بما يضمن كفاءة الفعاليات و الأنشطة داخل المدينة بالإضافة إلى التقليل من الإختناقات ، و هذا ما أدى إلى ظهور عدة أنماط للمدن (النمط العضوي - النمط الشعاعي- النمط الشبكي... إلخ)، و عدة أصناف لشبكة شوارع المدن ، أما في العصر الحالي فيشترط في تخطيط النقل بالإضافة إلى عناصر الأمان و السرعة و التكلفة الأقل، بالإضافة إلى عاملي البيئة و التنمية الحضرية و ذلك بإستخدام وسائل النقل غير ملوثة للبيئة و المحافظة على هياكل و منشآت النقل الموجودة .

و الجزائر من ضمن دول العالم التي عانت و تعاني من مشكلة الحركة و المرور و المتمثلة خاصة في ضغط الشوارع و تشعبها و كذا ضيق الطرقات و مشكل التوقف ، كل هذه المشاكل كانت ناتجة عن عدة أسباب أهمها سوء التخطيط بما يتلاءم و حاجيات المدن التي عرفت نموا سكانيا و عمرانيا كبيرين ،هذا ماجعل الدولة الجزائرية تفكر في آليات و طرق للخروج من هذه المشكلة خاصة في العشرية الأخيرة أين تازمت الأوضاع ، فبدأت بإصدار قوانين و لوائح لتنظيم النقل و الحركة ، ثم إنتقلت إلى مرحلة أخرى في السنوات الأخيرة و هي إعداد مخططات للحركة و المرور لمختلف المدن خاصة الكبرى منها ،تهدف من خلالها إلى التقليل من المشاكل و بالتالي التخفيف عن المواطن بالإضافة إلى تحقيق جميع أهداف النقل .

و مدينة الجلفة من بين المدن الجزائرية التي عرفت نموا سكانيا و عمرانيا كبيرين نتج عنه ظهور أحياء غير مخططة (فوضوية) و حظيرة مركبات كبيرة أدى إلى ظهور عدة مشاكل في مجال الحركة و المرور أهمها الضغط في الشوارع و الإختناقات على مستوى المفترقات و مشكلة التوقف و كذا نقص التغطية بالنقل الحضري ، و هذا ما دفعنا لاختيار موضوع بحثنا

الذي يتضمن ثلاثة فصول : الفصل الأول خصصا لدراسة النظرية الذي تناولنا فيها بعض المفاهيم المتعلقة بالنقل و التنمية الحضرية .

أما الفصل الثاني فقد خصص للدراسة التحليلية للمدينة وضعية النقل الحضري و تأثيره علي التنمية الحضرية لمدينة الجلفة ،وعلى ضوء نتائج التحليل جاء الفصل الثالث الذي يجسد هذه النتائج من خلال إيجاد حلول و تقديم اقتراحات لمعالجة هذا المشكل المطروح في المدينة.

1-الإشكالية

عرفت جل مدن العالم نموا سكانيا سريعا و توسعا عمرانيا كبيرا ، ومع عمليات التنمية و التطور السريعة أصبحت هذه المدن مركزا للعديد من الأنشطة الاقتصادية و الخدمات المختلفة كالتجارة و الصناعة و قد أدى هذا التطور و ما فيه من تضخم سكاني هائل إلى تداخل الوظائف و تعدد الحركة و تنوع أسبابها ، فأصبح المرء مضطرا للتنقل بين أجزاء المدينة المختلفة لتلبية متطلباته و الاستفادة من جميع الخدمات .

و تختلف المدن عن بعضها البعض في العديد من الخصائص و التي بدورها تفرق بين مدينة و أخرى و هذا حسب حجم المدينة و وظيفتها و نوعية تسييرهاالخ. فالمدينة و ما تعرفه من تطورات تواجه العديد من التحديات و المشكلات الناتجة و التي يصعب حلها ما لم تتوفر الآلية المدروسة للتخطيط العمراني السليم، و من بين هذه المشاكل هي مشكلة النقل الحضري و المتمثلة بشكل رئيسي في ازدحام الشوارع و الاختناقات المرورية و التلوث البيئي التي أصبحت تهدد ديناميكية المدينة و تؤثر كذا نموها الحضري

و يعتبر قطاع النقل أحد أهم القطاعات داخل المدينة و هو يمثل العصب الأساسي أو الشريان و القلب النابض لمختلف النشاطات الاقتصادية و التجارية ، كما تتجلى الوظيفة الأساسية للنقل في أنه يعتبر حلقة الوصل بين السكان و كذا تنمية الحضرية للمدينة و ينظر إليه على اعتباره جزء لا يتجزأ من عملية التخطيط العمراني ككل لارتباطه الوثيق بالتكوين العمراني و استعمالات الأراضي التي تعتبر أحد أهم العوامل المولدة للرحلات.

المدن الجزائرية تعاني من عدة مشاكل في مجال النقل لأنه لا يواكب تطور المدن ، كما هو الحال في مدينة الجلفة التي عرفت نمو سكاني ملحوظ في السنوات الأخيرة وكذا موقعها الجغرافي المهم بالإضافة إلى تواجد تجهيزات ذات بعد جهوي . هذه العوامل تفسر المشاكل المطروحة في مجال النقل و نمو الحضري نذكر منها (الضغط في الحركة ، الاكتظاظ ، نقص أماكن الوقوف و التوقف ، تدهور أمن الطرقات المشكلات البيئية على اختلاف أنواعها) "

و نتيجة لهذه المشاكل التي أدت إلى عرقلة التنمية داخل المدينة يجب ايجاد حلول للتخلص منها أو التقليل من حدتها ، و بما أن النقل الحضري له علاقة بالتنمية في المدينة إرتأينا في هذه الإشكالية إلى طرح التساؤلات التالية :

ما مستوي تغطية الأحياء من طرف النقل الحضري ؟

ماعي معيقات التنمية الحضرية من قبل النقل في المدينة ؟

ماهي وضعية النقل الحضري في مدينة الجلفة وما مدي تأثر التنمية الحضرية؟

2 الفرضيات :

- عدم الربط و التنسيق بين نظام النقل و استعمالات الأرض و كذا سوء تخطيط شبكات النقل و عدم تماشي مخطط الحركة مع نمو و تطور المدينة أدي لظهور عدة مشكل أثرة علي التنمية الحضرية للمدينة.

- توجد مناطق منعزلة عن النقل في مدينة الجلفة و ذلك لسوء تخطيط شبكات النقل و عدم تماشي مخطط الحركة مع نمو و تطور المدينة،حيث بتوفير النقل و حل المشاكل التي يعاني منها يفك العزلة و يسهل التنقل إل مناطق أخرى و يونمي المنطة حضاريا.

3- الأهداف : يهدف هذا البحث إلى**1-3 الهدف الرئيسي:**

- معرفة مدى تأثير النقل الحضري في المدينة و تأثيره علي التنمية المحلية،وإبراز أهمية تنظيم مكونات المدينة من أجل ضمان شبكة نقل تتلائم مع حجم التحركات و تتناسب و متطلبات الكثافة السكانية .

2-3 الأهداف الثانوية:

- معرفة وضعية النقل الحضري بالمدينة والتوازن في النسيج الحضري وأسباب عرقلة التنمية الحضرية في المدينة.

4-أهمية و أسباب اختيار الموضوع:

تمارس خدمات النقل بمختلف أنواعها دورا حيويا وفعالا في دفع عملية التنمية و هي مرحلة هامة في تطوير و تخطيط أي منطقة فتطور و نمو المدن و التحولات العمرانية الكبرى والزيادة السكانية المفرطة أدى إلى حدوث مشاكل عديدة بالمجال العمراني أثرت

بشكل كبير على المدينة خاصة فيما يتعلق بحركة النقل و المرور ولهذا ينبغي على الباحثين أن يعطوا للتنمية اهتماما كبيرا في دراستهم العلمية لكونها تعتبر من أهم المجالات التي تحتاج إلى البحث و معرفة خصائص حركة النقل فيها،وعلى هذا الأساس تم اختيار موضوع وضعية النقل وأثاره علي التنمية الحضرية لما له من أهمية كبيرة،وترجع أسباب اختيار الموضوع على مدينة الجلفة إلى عدة أمور أهمها:

يساعد علي تحليل واقع النقل الحضري لمدينة الجلفة مما يسمح بالوقوف علي أهم المشاكل به و التي أدت إلي عرقلة التنمية الحضرية بها و إيجاد حلول لها

زيادة عدد الرحلات داخل المدينة وتعدد الأنشطة الاقتصادية مما أدى إلى تداخل الحركة و كثرة المشاكل المتعلقة بالنقل

-عدم الربط بين توسع المدينة و تخطيط النقل.

-كثرة الاختناقات المرورية و ازدحام الشوارع و اكتظاظها.

-ارتباط الموضوع بالتخصص

-قلة الدراسة حول هذا الموضوع وذلك لإثراء البحوث و التنوع فيها يجسد فكرة التنوع في الأفكار.

5-المنهجية المتبعة:

تعتبر منهجية البحث من بين أهم أسباب نجاح العمل العلمي فهي الأسلوب الذي يتبعه الباحث والإطار الذي يرسمه لبلوغ أهدافه لذلك تكتسي أهمية كبيرة في البحث ولذا على الباحث اختيار المنهجية التي تتلائم مع طبيعة عمله وتخصصه.

من أجل فهم و معرفة وضعية النقل داخل المدينة ومن أجل الحصول على بيانات دقيقة تتعلق بهذا النوع من الدراسات عمدنا في بحثنا هذا على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال جمع البيانات و الإحصائيات و الخرائط الخاصة بالنقل وكذا المدينة هذا من الجانب النظري ،وفي الجانب الميداني قمنا بوصف وتفسير الوضع القائم وتحليل وضعية النقل الحضري وأثاره علي التنمية الحضرية واستخلاص النتائج. فنجاح استخدام هذا المنهج يتوقف على نجاح وصف الواقع وعرض المعطيات ثم محاولة تفسيرها في ضوء البيانات المتوفرة .

6-تقنيات البحث المستعملة:

تقنيات البحث المستعملة تفرضها طبيعة العمل ومن أجل الحصول على معلومات حول موضوع الدراسة اعتمدنا على الوسائل و التقنيات التالية:

6-1 المراجع العلمية و الوثائق البيانية:

وتشمل كل الكتب و المجالات و مذكرات التخرج التي تناولت و اهتمت بدراسة وضعية النقل و أثاره علي التنمية الحضرية والتي لها علاقة بالموضوع وكذا الكتب التي تبين تأثير هذه الأخيرة على حركة النقل.

كما قمنا بجمع عدة وثائق بيانية تتعلق بموضوع الدراسة كالمخططات مثل مخططات الحركة و النقل والمرور ومختلف الاحصاءات والتقارير الخاصة بالمدينة والتي تخدم البحث والرسائل و البحوث الجامعية.

2-6 الملاحظة الميدانية:

تم الاعتماد على الملاحظة التي تعتبر تقنية مباشرة في جمع المعطيات و المعلومات بصفة مباشرة عن الظاهرة وتمتاز بالجوانب الملموسة في معايشة الموضوع والهدف من هذه التقنية هو التعرف أكثر على المجال المدروس من حيث معرفة أنماط النقل الحضري وحالته وما مدي تأثير التنمية وقمنا كذلك بعملية تصوير فوتوغرافي للأماكن التي تشهد اكتظاظ وتداخل في الحركة

3-6 المقابلة:

أجريت مع المصالح التي لها علاقة مباشرة بالنقل الحضري و كذا توسع المدينة ومن هذه المصالح بلدية الجلفة ، مديرية التعمير و البناء ومديرية النقل ومديرية الأشغال العمومية.

4-6 الاستمارة:

تعد الاستمارة من بين أهم الوسائل المعتمدة في دراسة وتفسير العلاقات بين الظواهر. وقد تم اختيار هذه الوسيلة من أجل معرفة وضعية النقل و أثاره علي التنمية الحضرية .

5-6 الدراسات السابقة :

إن أي بحث علمي مهما كان نوعه أو حجمه لا يمكن أن ينطلق من فراغ لأن العلم أو البحوث العلمية ماهي إلا تراكمات معرفية مستمرة، ففي كل مرة يضيف الباحثون أشياء جديدة من خلال البحث و التقصي و طرح المشكلات، وهذا يتطلب من الباحث أن يقوم بقراءة ما كتب قبله و الذي له علاقة بالموضوع و المراجع المختلفة مثل الكتب و المجلات و الوثائق إلخ.....

وعليه كان حاليا بنا أن نعرض بعض الدراسات السابقة و المشابهة التي لها علاقة مباشرة بموضوع الدراسة حتي نجعلها خلفية تنطلق منها الدراسة و التنقيب في الموضوع الذي طرحناه و حاولنا أساسا الإستناد إلي الدراسات التي تناولت موضوع المشابه لهذه الدراسة وذلك لعدم حصولنا علي مواضيع مطابقة لموضوع الدراسة.

الدراسة الأولى :

-من إعداد الطالب صديقي عبد الصمد مخلوفي (إستعمالات الأرض و تأثيرها علي حركة النقل و المرور دراسة حالة مدينة بشار) مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في تسيير التقنيات الحضرية تخصص تسيير المدينة جامعة المسيلة سنة 2014/2013

و تتضمن إشكالية البحث في معرفة المشاكل التي تعاني منها مدينة بشار والتي أثرت علي قطاع النقل حيث إنطلقت الدراسة من التساؤلات التالية :

هل لتوزيع إستعمالات الأرض تأثير علي حركة التسيير و المرور بالمدينة .
هل التخطيط العمراني دور في الحد من مشكلات النقل الحضري .

-نتائج الدراسة :

تم التوصل إلي عدد من الإستنتاجات و الحلول يمكن تلخيصها فيما يلي :

- 1- إستعمالات الأرض كأساس لتخطيط المرور
- 2- الأسلوب الأمثل في تخطيط للحد من مشكلات نقل الحضري و ذلك كا الأتي :

-طرق توزيع إستعمالات الأراضي

-الوسائل التخطيطية و التصميمية للتحكم في ضوضاء

-الحد من إنبعاث غازات ووسائل النقل

الدراسة الثانية :

من إعداد الطالبين سبتي يوسف و زميله مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة تخصص تسيير التقنيات الحضرية المركز الجامعي العربي بن مهدي أم البواقي بعنوان (النقل الحضري و أثاره علي المحيط حالة مدينة تبسة) دفعة جوان 2006 و تتمثل إشكالية البحث في التسائلات التالية :

-ماهي الأثار التي يتركها النقل الحضري علي المحيط الحضري ؟

-ماهي الوسائل و الأليات للتخفيض من هذه الأضرار و هل السلطات المعنية أهتمت بهذا الجانب نتائج الدراسة :

بعد إعطاء صورة واضحة حول النقل في مركز مدينة تبسة ركزوا علي عنصرين مهمين من التلوث الذي ينتج عن النقل هما تلوث الهواء و الضجيج لأثرهما علي المحيط مقارنة بأنواع الأخرى معتمدين في ذلك قيم و قوانين مدرسية تساعدنا في حساب هذه القيم في أهم مفترقات الطرق، وهذا لأن بها أكبر كثافة لحركة النقل بصفقتها نقاط ربط بين أهم الطرق في الأوقات الحرجة و جاءت نتائج الدراسة كا الأتي :

- تخفيف الضغط على الطريق الوطني رقم 10، من شأنه أن ينقص من حدة الكثافة المفروضة على نهج الأمير عبد القادر، و منه سلسلة مفترقات الطرق التي يصب فيها ، و هذا بإنشاء محول لتخفيف الحركة في وسط المدينة.

- إعادة تهيئة محطة النقل الحضري لمدينة تبسة وفق مقاييس معمول بها رسميا، و العمل على تجديد حضيرة وسائل النقل بغية تشجيع و تحفيز الناس في إستعمال النقل الجماعي.

- تخفيض الضغط الذي تسببه المحطات الخاصة بسيارات الأجرة، و ذلك بإخراج محطة باب قسنطينة ، و ساحة الفهد خارج مركز المدينة.

- تنظيم النشاط التجاري في مركز مدينة تبسة لأنه من الأسباب القوية التي تخنق و تعرقل حركة السير.

- العمل على إخراج بعض المرافق من مركز المدينة، وذلك للتخفيف من كثافة الحركة التي تسببها و خاصة المرافق الصحية.
- الحث على تطبيق إجراءات المراقبة التقنية للسيارات، وخاصة إستعمال المصفاة ضد عوادم السيارات.
- تكثيف المساحات الخضراء في وسط المدينة، و خاصة على مستوى أهم الطرقات مثل نهج الأمير عبد القادر.

الشكل رقم (01) الهيكل العامة للمذكرة

الموضوع: وضعية النقل و أثاره علي التنمية الحضرية

الفصل التمهيدي

مقدمة عامة.

- الإشكالية
- الفرضيات
- الأهداف
- أهمية و أسباب اختيار الموضوع
- المنهجية المتبعة
- تقنيات البحث المستعملة

الفصل الأول

تعريف النقل الحضري و أهدافه

تعريف التنمية الحضرية

الفصل الثاني

الدراسة التحليلية لمدينة الجلفة :

1-الدراسة الموقع و دراسة الطبيعية .

2- العمرانية

3- الدراسة السكانية و الاقتصادية.

3-شبكة الطرق والخطوط و معوقات التنمية في المدينة.

4-تقييم عناصر نظام النقل الحضري.

الفصل الثالث

1-نتائج الدراسة التحليلية 2-الإقتراحات و التوصيات

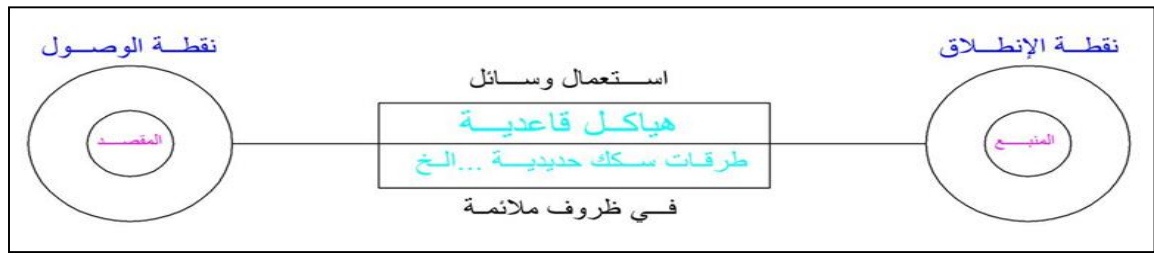
الخاتمة العامة

تمهيد:

يعتبر النقل بمثابة الشريان الحيوي في المنظومة الحضرية بل يعتبره البعض هو المنظومة الحضرية بعينها ، حيث يلعب دوراً أساسياً في هيكلة المجال العمراني وفي ربط جميع أجزاء المدينة وتحقيق التواصل فيها في ظل التوسع في النسيج العمراني للمدينة الذي أدى إلى ازدياد في تباعد المسافات بين أماكن السكن من جهة وبين أماكن العمل ومراكز توافر الخدمات المختلفة من جهة أخرى مما نتج عنه زيادة في التنقل للمشاة و لمركبات المرور فإذا كان التنقل يؤثر في التنمية الحضرية فإن التوسع العمراني للمدينة يحتم اللجوء المكثف لوسائل التنقل.

1- تعريف النقل الحضري :1

هو كل التنقلات التي بدايتها ونهايتها داخل المحيط الحضري وهو مجموعة من العوامل التي تهدف إلى نقل السلع والبضائع والأشخاص و المعلومات من مكان يسمى نقطة الانطلاق أو المنبع إلى مكان آخر يسمى نقطة الوصول أو المقصد في ظروف ملائمة عبر هياكل قاعدية محققة بذلك أقل تكلفة وراحة وتسمى المسافة بينهما المسار.



الشكل رقم (02) يبين مفهوم النقل

مصدر: مذكرة تخرج صديق عبد الصمد إستعمالات الأرض و تأثيرها علي حركة النقل

2-1 أهمية النقل الحضري:2

يعتبر قطاع النقل من القطاعات الهامة نتيجة للدور الأساسي الذي يلعبه على المستوى الاجتماعي والاقتصادي والعمراني.

1-2-1 دور النقل الحضري في التنمية الاقتصادية:

فعلى المستوى الاقتصادي يعتبر قطاع النقل الركيزة الأساسية لاقتصاد البلاد ويكون عنصر النقل الوسيلة اللازمة لربط عناصر ومناطق الإنتاج والاستهلاك فيما بينها من خلال نقل الأفراد والبضائع والسلع والمواد الأولية وفي معالجة عامل المسافة والبعد فيساعده في توسيع السوق

1- مذكرة تخرج إستعمالات الأراضي و تأثير علي حركة النقل و المرور للطالب صديقي عبد الصمد السنة 2013/2014
2- مذكرة تخرج إستعمالات الأراضي و تأثير علي حركة النقل و المرور للطالب صديقي عبد الصمد السنة 2013/2014

واسغلال الموارد الطبيعية والبشرية وزيادة الانتاج وفي تأمين انتقال الأفراد بين مسكنهم ومقر عملهم ونقل المواد الخام والبضائع من مناطق الاستثمار وإليها. كما أن لقطاع النقل دور هام في توفير فرص العمل داخل المجتمع.

2-2-1 النقل في إحداث التغيير الاجتماعي:

يؤثر قطاع النقل و المواصلات بصورة مباشرة أو غير مباشرة في الحياة الاجتماعية للأفراد من خلال تسهيل عملية الاتصال الاجتماعي وربط العلاقات بين السكان واستعمالات الأراضي وتغيير في السلوك الاجتماعي والحضاري لهم خاصة مع الامتداد العمراني الكبير للمدن الذي أدى إلى البعد بين أفراد المجتمع لمسافات طويلة لا يمكن الوصول إليها بالسير على الأقدام. "وتتجلى الوظيفة الأساسية للنقل في أنه يوفر حلقة الوصل بين البيت ومقر العمل والمدرسة أو الجامعة إضافة إلى رحلات التواصل الاجتماعي بين الناس والتسوق والتنزه وأسباب أخرى كثيرة توجب النقل ، وقد وجد أن أكثر من 50% من الرحلات داخل المدن هي رحلات تتعلق بالعمل." (د.وليام و. هاي 1999 ص 3-4)

من هنا يمكن القول أن النقل في أي بلد يؤدي دورا مهما في تنسيق أنشطة المجتمع وتكاملها.

3-2-1 المستوى الحضري والعمراني :

فتعتبر شبكة الطرق والمواصلات في المدينة بمثابة الشرايين والأوردة التي بموجبها تتغذى كافة مناطق وقطاعات المدينة بما يلزمها للنهوض بكافة الوظائف التي تؤديها عموما من انتقال المواد والبضائع والسلع والخدمات والسكان من مكان لآخر لتحقيق أغراضهم من العمل والتسوق والترفيه والتعليم وقضاء مصالحهم الشخصية ... الخ. ويمثل هذا الصنف من استعمالات الأراضي المخصصة للنقل بمقدار معين، ففي حالة المدن الحديثة يأتي هذا المقدار بالمرتبة الثانية بعد الاستعمال السكني من حيث المساحة وقد وجد في مدن البلدان المتقدمة بأن نسبة الأرض التي تخصص للشوارع و سكك الحديد و المطارات و أرض الميناء و مرافقه قد تزيد على ثلث أرض المنطقة المعمورة من المساحة الكلية للمدينة، وقد تظهر هذه النسبة قليلة إذا ما أضيف إليها استعمالات الأرض التي تخصص لوقوف السيارات. و بالتالي بدون النقل و الأرض التي يشغلها، لا يمكن للمدن أن تنمو و تتطور و لا يمكن أن تتفاعل مع بعضها البعض، ويصبح من الصعب أن تؤدي الاستعمالات الأخرى وظائفها في المدينة.

3-1 عناصر حركة النقل الحضري :3

و تشمل الحركة الميكانيكية ، حركة المشاة والهيكل القاعدية والظروف الملائمة.

1-3-1 وسائل النقل :

هي مختلف وسائل النقل التي تستعمل موقعا عاديا كالسيارات ، الحافلات و الدراجات أو موقعا خاصا كالمetro و الترامواي و القطار.

- الخصائص الأساسية لوسائل النقل : السرعة ، السعة ، الأمن الكلفة (في السير و الاستثمار و خاصة بالنسبة للطاقة) الأضرار الاجتماعية ، استهلاك الفضاء.

2-3-1 الأشخاص و البضائع:

المشاة هم أحد مستخدمي الطريق ، وفي معظم دول العالم تلت الرحلات اليومية هي رحلات مشاه على الأقدام في المناطق الحضرية.

3-3-1 الهياكل القاعدية:

وهي تشمل كل المنشآت القاعدية الخاصة بالنقل من الطريق العام ، الطريق الخاص الأرصفة والممرات و أماكن التوقف.

4-3-1 الظروف الملائمة : (السرعة ، الأمان ، التكلفة)**4-1 أنواع وسائل النقل الحضري:4 وتصنف وسائل النقل حسب:**

تتم التنقلات داخل المدن بواسطة وسائل نقل عامة أو خاصة وقد أدى الانتاج الكبير للسيارات الخاصة في العالم إلى إزاحة وسائل النقل العامة من محلها واستعمال وسائل النقل الخاصة مكانها الأمر الذي أدى إلى زيادة الازدحام والاختناقات المرورية في أكثر المدن.

1-4-1 وسائل النقل العامة :

تلجأ معظم المدن إلى النقل الجماعي للتخفيف من الازدحام و الطلب على المواقف ، فتبنى في مداخل المدينة مواقف للسيارات الخاصة و محطات للنقل العام فيأخذ القادمون من الضواحي وسائل النقل العام من مداخل المدينة للوصول إلى أعمالهم داخل المدينة.

وقد شهد استخدام النقل العام زيادة مستمرة في أغلب مدن العالم ، وتزداد نسبتها في المدن الكبيرة مقارنة مع المدن الصغيرة.

3- بوحلمة سليمان وزملائه، النقل الحضري الجماعي لمدينة قسنطينة، مذكرة نهائية لنيل شهادة مهندس دولة، معهد تسيير التقنيات الحضرية جامعة المسيلة 2006

4- محاضرة مقياس النقل الحضري للأستاذ قادري الدراجي لسنة 1 ماستير تخصص المدينة و النقل السنة الدراسية 2014/2013



الصورة رقم (02-01) يوضح وسائل النقل العام

المصدر: نفس المصدر الشكل 02

1-1-4-1 أنواع وسائل النقل العام :

الحافلة : (Auto bus) تعتبر الوسيلة الأكثر استعمالا نظرا لسهولة مسالكها فهي قابلة للتغيير في أي لحظة ولا تتطلب هياكل قاعدية خاصة وتعتبر الأقل استعمالا للطاقة إلا أنها أقل فاعلية من حيث حمولة الأشخاص وأقل حركية لكونها أسيرة السيارات الخاصة. وما يهمنا فيما يخص الحافلات هو أن الاستخدام الأمثل لها يكون في حالة تخصيص مسارات خاصة لها على شبكة



الصورة رقم (04-03) يوضح وسائل النقل العام الحافلة

المصدر: نفس المرجع الشكل 04

الحافلات الكهربائية الترولي باص أو الترامواي : تنطبق معظم القواعد العامة لاستخدام الباصات العادية على الترولي باص ويمتاز بأنه لا يحدث ضوضاء ولا يسبب تلوث للهواء أثناء مسيره نظرا لاعتماده على الطاقة الكهربائية و لديه مسار محدد.



الصورة رقم (05-06): تبين الحافلات الكهربائية

المصدر: نفس الشكل رقم 04

• المترو :



الصورة رقم (07-08): تبين المترو

المصدر: نفس الشكل رقم 04

وهو عبارة عن خط سكك حديدية يعتمد على الطاقة الكهربائية وهو معزول تماما عن المرور السطحي إما بواسطة ممرات علوية أو أنفاق خاصة في المنطقة المركزية من المنطقة الحضرية. **2-1-4-1 وسائل النقل الخاصة:**

تعاني معظم مدن العالم من مشكلة المركبات الخاصة بعد تزايد أعدادها بشكل كبير حيث أصبح من الصعب جدا على شبكة الطرق في تلك المدن استيعاب هذه الأعداد الكبيرة منها.



الصورة رقم (09-10): تبين وسائل النقل الخاصة

المصدر: نفس الشكل رقم 04

5-1 دوافع الحركة داخل المدينة⁵

إن توسيع وشق الطرق داخل المدينة والازدحام الشديد في بعض المناطق يتطلب تشخيص وتحليل عدد كبير من المتغيرات وذلك لمعرفة طبيعة حركة الناس من منطقة إلى أخرى ووسائل النقل التي يفضلون استعمالها ودوافع حركتهم وتنقلاتهم.

من المعروف أن التنقلات تتولد في مختلف أنحاء المدينة بفعل عوامل جذب عديدة لإشباع رغبات وحاجيات السكان المتنوعة و أغلب هذه الرحلات في المدينة أساسها من البيت وأخرى تنتهي خارج البيت و تختلف المناطق في قدرتها على جذب الرحلات حسب طبيعة استعمالات الأرض فيها ، و أن أكثر هذه الاستعمالات أثرا في جذب التنقلات هو الاستعمال التجاري ثم الصناعي و الخدماتي و الترفيهي الخ ، و أغلب التنقلات متجهة نحو المركز حيث تكون هناك الاستعمالات التجارية و الخدماتية، ومن أهم دوافع الحركة في المدن الكبرى هي:

- الرحلة إلى العمل أي ذهاب العمال و الموظفين من مناطق سكنهم في المدينة أو الضواحي إلى أماكن عملهم.
- الرحلة إلى التسوق وهي التي يقوم بها الأفراد لغرض الحصول على البضائع والخدمات.
- الحركة التجارية وهي لغرض التعامل التجاري أو نقل البضائع و إيصال الخدمات إلى طالبيها.
- التزاور الاجتماعي بين السكان و الارتباطات الشخصية التي يقصد بها زيارة الأفراد لأقاربهم و أصدقائهم في مناسبات معينة.
- حركة التسلية أو الترفيه.

6-1 مشاكل النقل الحضري⁶

أدى التطور الحضري والعمراني الذي مرت به مدن العالم عموما على مر السنين ومنها الدول العربية إلى وجود الكثير من المشاكل الحضرية ومنها مشكلات النقل الحضري المتمثلة بشكل رئيسي بازدحام الشوارع والاختناقات المرورية و التلوث البيئي بكافة أشكاله البصرية والسمعية وهذا ناتج عن سوء تخطيط شبكات النقل و توزيع استعمالات الأراضي.

1-6-1 الحوادث:

تشكل حوادث المرور هاجسا وقلقا كبيرا لكافة أفراد المجتمع فهي من أكبر مشاكل المرور تأثيرا على السلامة البشرية ، حيث تزداد نسبة الحوادث بزيادة التحضر عموما (إضافة إلى ظروف البيئة مثل الأمطار والرياح والعواصف) فضلا عن الحوادث التي تأتي نتيجة الاستهتار

- الحاج قويدر عبد القادر وزملاؤه، مخطط الحركة والمرور لمدينة أدرار، مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة مهندس الدولة، معهد تسيير التقنيات الحضرية جامعة المسيلة دفعة 2007 ص36.

6- مذكرة تخرج إستعمالات الأراضي و تأثير علي حركة النقل و المرور للطالب صديقي عبد الصمد السنة 2013/2014

بآداب وقواعد المرور ، ولا يمكن القضاء على مشكلة الحوادث بصورة نهائية إلا أنه يمكن التخطيط للحد منها وتقليل عددها وتخفيف مستوياتها.

1-6-2 الازدحام أو الاكتظاظ:

يعد الازدحام من أكثر مشكلات النقل الحضري إنتشارا في المدن خاصة في أوقات الذروة من اليوم وهي الأوقات التي يسعى فيها الموظفون والعمال للوصول إلى عملهم ، أو في وقت انتهاء الدوام وفي معظم الأحيان يكون سبب الازدحام عدم وجود سيولة في الحركة خاصة في مراكز المدن و ضعف الطاقة الاستيعابية لشبكة الطرق وعدم كفاءة نظام النقل في تلبية الاحتياجات المطلوبة بالنسبة لحجم المرور ضمن المدن. كما أن اختلاط المركبات على أنواعها و التفاوت الشاسع في سرعة السير وفي سرعة الوقوف و الإقلاع وتداخل الحركة الميكانيكية مع المشاة في طريق واحد وعدم تخصيص الطرق حسب أهميتها يشكل أهم أسباب الازدحام داخل المدينة.

1-6-3 التلوث:

1-6-3-1 تلوث الهواء: أصبح تلوث الهواء يشكل معضلة كبيرة في المدن فهو أكبر أخطار

وسائل النقل الضارة في البيئة وذلك بازدياد احتراق الوقود على اختلاف أنواعه ومن مختلف الشاحنات والمركبات ، وهو أمر حاصل بشكل كبير نتيجة الازدحام وتدني سرعة السير خاصة في المناطق الحضرية التي تزداد فيها الكثافة السكانية ، حيث يصل التلوث إلى أعداد كبيرة من الناس وبكميات كبيرة وبالتالي يهدد الصحة العامة والبيئة بشكل كبير.

1-6-3-2 التلوث السمعي (الضوضاء): هي التي تسبب إزعاجا وضغطاً على الأعصاب لساكني

المنازل أو المتواجدين ضمن المرافق العامة القريبة من الطرق وتتمثل في الأصوات المنبعثة من حركة المرور نتيجة استعمال أبواق السيارات والفرامل واحتكاك العجلات وغيرها من الأصوات.

1-7 العوامل و المتغيرات المؤثرة في النقل الحضري:7

هناك العديد من العوامل المؤثرة في قطاع النقل وتوليد الرحلات المرورية ، منها ما يتعلق باستعمالات الأراضي في المنطقة الحضرية والتنمية العمرانية المتمثلة بالامتداد العمراني الأفقي أو الكثافة العمرانية الزائدة في بعض المناطق في المدن نتيجة النمو العمودي في البناء ، ومنها ما يتعلق بنوعية المرور وارتباط ذلك بشبكة الطرق الحضرية وأنماطها والطاقة الاستيعابية لها وكفاءتها في تلبية الاحتياجات المرورية القائمة أو كفاية أماكن انتظار السيارات ضمن المنطقة الحضرية خاصة في الأماكن المركزية.

ولكن هذه العوامل في مجملها مرتبطة ببعض المتغيرات الهامة والتي لها تأثير كبير على حركة النقل و هي كا الآتي :

الزيادة السكانية

متوسط الدخل الشهري للأسرة
ملكية المركبات

2- تعريف التنمية الحضرية: 8

1-2 مفهوم التنمية الحضرية: 9

إن التنمية الحضرية تمثل عملا جماعيا تعاونيا يشجع مشاركة المواطنين نحو تحقيق وإحداث التغيير الاجتماعي المطلوب قصد نقل المجتمع الحضري من وضع اجتماعي معين إلى وضع أفضل منه ورفع وتنسيق مستوى معيشة الناس اقتصاديا واجتماعيا.
يقول ابن خلدون:

الحفاظ على مراكز المدن بتاريخها الحضاري ونسيجها العمراني وتركيبها الاجتماعي تكتب لها النجاح ولن يتحقق مالم تأخذ من البعد الاجتماعي خطأ ومسارا لها.

- أو عملية تغيير التركيب الاجتماعي التي تتم عن طريق انتقال أهل الريف والبادية إلى المدينة أو للمادية. مما يشمل النواحي الفيزيائية كالنسيج العمراني والمباني و الكتل والجوانب الاجتماعية الحضرية:

تحقيق تنمية اجتماعية لمختلف فئات المجتمع مما يضمن تحقيق النمو الاقتصادي والتوزيع العادل للموارد والمحافظة على البيئة وحمايتها واحترام التنوع الثقافي للمجتمع مما يضمن تلبية متطلبات الأجيال الحالية دون المساومة على تلبية الأجيال القادمة.

_ هي الرؤية المستقبلية لتطوير العمراني وتطوير المواصلات ومواجهة التحديات الاقتصادية والسكانية والبيئية التي تحتاج لتنمية المستدامة.

التنمية العمرانية شق أساسي من التنمية الحضرية التي يقصد بها تنمية المناطق غير الريفية وتشمل التنمية العمرانية (الاسكان والبيئة الأساسية والاجتماعية) توفير المرافق والخدمات وتوفير فرص العمل ولا يمكن دراسة مشكلات التنمية العمرانية وأخذ الجوانب الاقتصادية والاجتماعية.

2-2 الأهداف الإستراتيجية للتنمية الحضرية: 10

- تنمية المناطق الحضرية مثل تحديث وسائل النقل والمواصلات وإصلاح وصيانة الطرق داخل المدن والأحياء، شبكة المياه والكهرباء.
- إتباع سياسة للتغلب على الزيادة السكانية وتوجيه النمو الحضري إلى المدن الصغرى.
- الاهتمام بالتخطيط العمراني للمدن بأسلوب يناسب المتطلبات الحالية والمستقبلية.

8-69، ص 2001 - منال طلعت محمود ، التنمية و المجتمع، المكتب الجامعي الحديث ، 2002 ص 69-70
9-معوقات التنمية دراسة حالة مدينة ديمشق بالنسبة لدول الأكثر تقدما
10-نفس المرجع 9

- الاتجاه نحو بناء المدن الجديدة بأسلوب تخطيطي سليم سواء التابعة منها أو المستقلة كمراكز جذب للأفراد سواءا للعمل أو الإقامة.

2-3 مؤشرات التنمية الحضرية:

يعد المؤشر مقياسا يلخص معلومة تعبر عن ظاهرة أو مشكلة معينة ، وهو يجيب على أسئلة محددة يستفسر عنها صانع القرار ، والمؤشر يوفر معلومة كمية أو نوعية تساعد في تحديد أولويات التنمية الحضرية، وهو أساس لوضع السياسات وإعداد خطط لتحقيق أهداف تحسن جودة حياة مواطني المدينة ومن بين المؤشرات:

2-3-1 المؤشرات الاجتماعية:

- التعليم .
- الصحة.
- معدل النمو السكاني.
- قياس حجم سكان المدينة حسب النوع، العمر، متوسط حجم الأسرة.

2-3-2 المؤشرات البيئية:

- متوسط نصيب الفرد من الموارد المائية.
- متوسط الفرد من المساحات الخضراء.
- إنتاج النفايات الصلبة (شخص/كغ).
- نسبة وسائل التخلص من النفايات الصلبة.
- نسبة المياه المعالجة.

2-3-3 المؤشرات الاقتصادية:

- مؤشر الفقر و البطالة.
- نسبة المشتغلين حسب القطاعات.
- نصيب الفرد من الناتج المحلي.
- السكان الخارجون عن سن العمل.
- السكان في سن العمل.

2-4 عوامل التنمية الحضرية :11

صنف جون ديكي المتغيرات التي تؤدي إلي التنمية الحضرية إلي 4 عناصر رئيسية هي :

الإنسان و الجماعات

البيئة الطبيعية .

البيئة التي صنعها الإنسان .

النشاطات .

5-2 معوقات التنمية:12

العوامل تفي بضروريات الحاضر لفترة آنية دون القدرة على تلبية حاجيات الأجيال القادمة أبرز المسببات والعوامل التي تؤدي لانتقال السكان من الريف إلى المدينة(هجرة)أو من مركز المدنإلى الضواحي ضمن مجال جغرافي معين. وغالبا ما تكون أهم المعوقات الحضرية هي:

-تطور حجم السكان والكتلة السكانية :

-جذب الهجرة من الريف بحثا عن العمل .

-نمو متزايد للمناطق العشوائية.

-زحف العمراني على المناطق الزراعية.

-اختناقات المرورية.

- التلوث البيئي.

2-5-1- معوقات التركيبة السكانية والمؤشرات الديموغرافية:13

1- حجم السكان:معرفة عددالسكان لمنطقة محدودة المعالم في فترة زمنية معينة.

2-معدل النمو السكاني:(مستوى الخصوبة والوفاة)

3-تعتبر من أهم العوامل مساهمة في زيادة عدد السكان التركيب الاقتصادي للسكان :

تركيب القوة البشرية

التركيب العام لقوة العمل

معدل النشاط الاقتصادي المنقح والمعدلات العمرية

معدل الإعالة الاقتصادية

التركيب المهني لقوة العمل

تركيب قوة العمل حسب النشاط الاقتصادي

12- نفس المصدر 11

13- نفس المصدر 11

تركيب قوة العمل حسب الحالة العملية

4- التركيب العمري والنوعي للسكان

5- التركيب التعليمي لسكان

6- التركيب الزواجي لسكان

7- التركيب الزواجي للأسرة

الخلاصة :

عالجنا في الفصل من الدراسة بعض المفاهيم النظرية المرتبطة بالنقل الحضري و التنمية الحضرية ،حيث أن النقل عملية تنظيمية لخدمة المجتمع ما أو بمعنى آخر هو رسم الخطوط العريضة التي توجه عمليات التنمية الحضرية بالمدينة بهدف توفير بيئة سكنية صحية و أمنية تؤدي دورها علي أكمل وجه .

و قد نتج عن نمو المدن وتطورها الحضاري والعمراني العديد من المشاكل الحضرية خاصة مشكلات النقل الحضري و التي تتمثل في ازدحام الشوارع والاختناقات المرورية والضوضاء والتلوث البيئي وللد من هذه المشاكل يجب القيام بعملية تخطيط سليمة تضمن حيوية المدينة واستمرار نشاطاتها،ويجب الأخذ بعين الاعتبار عنصر النقل حتى مع بدايات نمو المدن، وهذا للتحكم في عدة عناصر أهمها اختيار المسارات بدقة و بالتوافق مع مخطط التعمير للمدينة فلا يمكن تصور خطة تطوير المدينة بمعزل عن خطة للنقل الحضري وكذا الاختيار الأمثل لكل من أماكن التوقف و المحطات تفاديا للاختناق المروري و النقاط الساخنة المؤدية إلى الحوادث و عرقلة التنمية.

مقدمة الفصل الثاني :

تعتبر الدراسة التحليلية لمدينة من اهم الوسائل التي تبين اهمية المدينة حيث تسمح لنا هذه الدراسة بمعرفة موقع وموضع المدينة ومختلف المظاهر التضاريسية والغطاء النباتي على مستوى اقليم المدينة وذلك لتحديد انعكاسات هذه الاخيرة على المدينة وتوسعها ، هذا التوسع الذي ينتج عن النمو السكاني ،الذي تسمح لنا دراسته بمعرفة جاذبية المنطقة للاستقرار السكاني فيها وتحديد تاثير الجانب الطبيعي والسكاني على مستوى النقل الحضري فمن خلال هذا الفصل سنحاول الالمام بكل المعطيات الطبيعية والعمرانية والسكانية و الاقتصادية المتوفرة وذلك للعلاقة الموجودة بينهما وقد تطرقنا في هذا الفصل الى خمس مباحث أساسية:

المبحث الاول : تطرقنا الى الدراسة الموقع و الدراسة الطبيعية لمدينة الجلفة ، حيث نقوم في هذا المبحث بدراسة موقع المدينة المهم و كذا الجانب الطبيعي لمجال الدراسة وما يميزه من تضاريس وبنيتها الجيولوجية وكذلك المناخ الذي تتميز به المنطقة .

المبحث الثاني : تطرقنا إلي دراسة الجانب العمراني للمنطقة من خلال النبذات التاريخية التي شهدتها المدينة ثم تطور السكني السريع الذي شهدته و بروز المدينة الجديدة، ثم درسنا التجهيزات المتموضعة قي المدينة منها ماهو مهم خارج الولاية و منها ما يخدم داخل الولاية، ثم تطرقنا إلي الشبكات المختلة في المدينة ومدى تغطيتها للأحياء

المبحث الثالث : تتمثل في الدراسة السكانية والاقتصادية حيث نهدف من هاته الدراسة معرفة توزع السكان داخل مجال الدراسة والتغيرات الحاصلة في هذا التوزيع اضافة الى التعرف على طبيعة معدلات النمو داخل مجال الدراسة ومن ثم التحليل الكمي لمؤشرات النمو السكاني

المبحث الرابع : درسنا في هذا المبحث وضعية النقل الحضري بالمدينة ومدى تأثر التنمية الحضرية جراء العوائق التي تنتج من مشاكل النقل الحضري في المدينة كا معرفة وضعية خطوط النقل مع توسع المدينة وهل هناك عجز في النقل و التلوث الناجم من وسائل النقل و حوادث وغير ذلك .

المبحث الخامس: قمنا في هذا المبحث تحليل وتقييم عناصر النقل الحضري و ذلك عن طريق إستمارة التي قدمت بها أسئلة للمواطن و كذا السائقين (سيارة +حافلة) و غستخراج المشاكل التي يعانون منها في المدينة.

المبحث الأول: دراسة الموقع و طبيعـية المدينة

تمهيد:

تعتبر مدينة الجلفة من المدن التي تتميز بالطابع السهبي لأراضيها فهي تنتمي إلى منطقة الهضاب العليا الوسطى وتتميز بطبيعة مميزة ولهذا فإننا في هذا المبحث نتطرق إلى دراسة المنطقة دراسة طبيعية وكذلك الموقع لمعرفة هذه الخصائص التي تتميز بها وتحديد تأثير الجوانب الطبيعية على النواحي الحضرية للمدينة وعلى وسائل النقل الحضري الموجودة في المدينة ومدى ارتباطها بالجوانب الطبيعية للمدينة.

1-دراسة الموقع :

1-1 موقع ولاية الجلفة :

تعتبر ولاية الجلفة من الولايات السهبية حيث تقع في وسط الجزائر، و تبعد عن العاصمة بـ 300 كلم جنوبا، حيث يبلغ عدد السكان حوالي 1,246975 نسمة، وتضم (36) بلدية و (12) دائرة وهي تحتل نسبة 1,36% من المساحة الكلية للجزائر، وهي تتربع علي مساحة تقدر بـ 54930 هكتار.

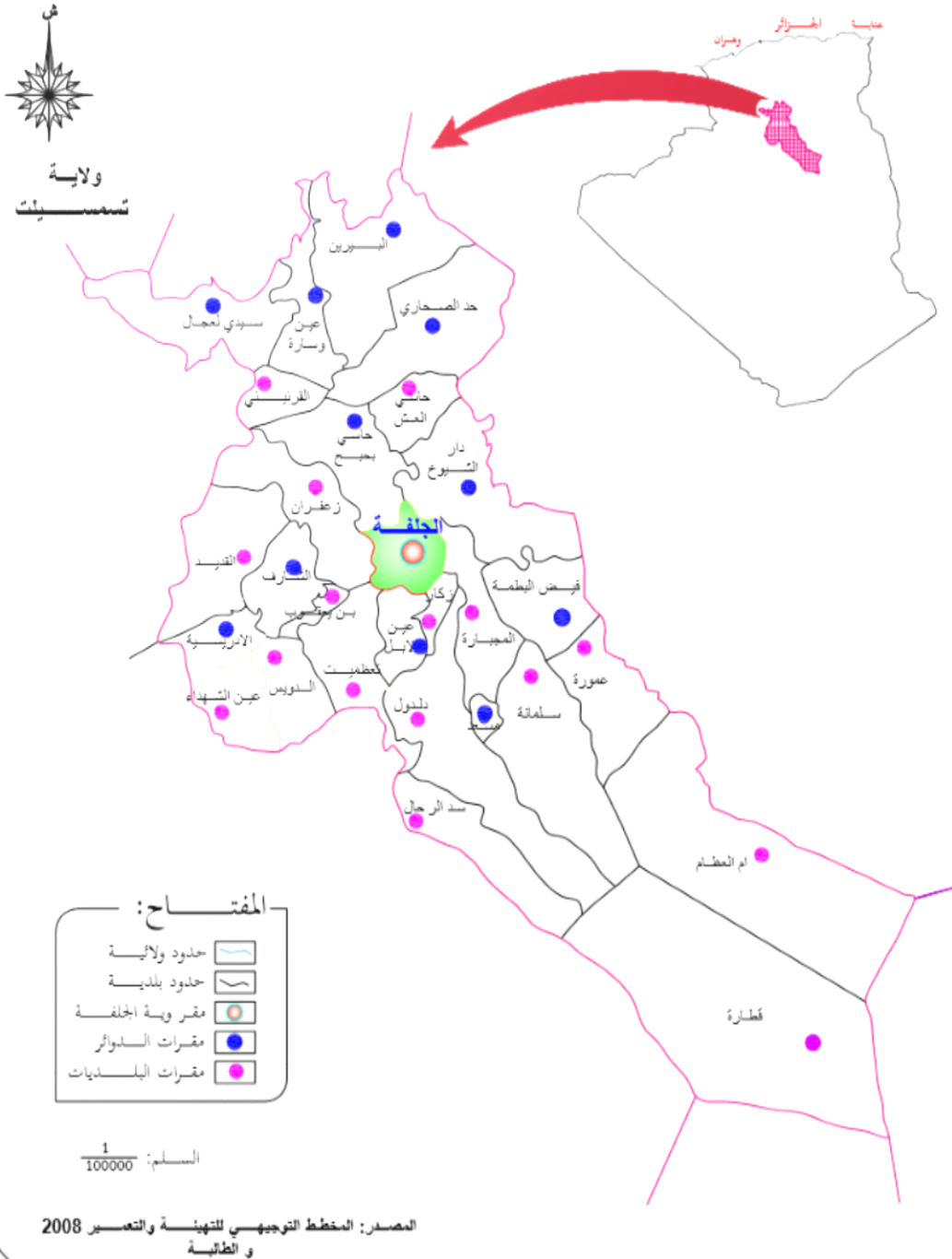
حيث تحدها عدة ولايات وتتمثل في :

- ولاية المدية شمالا
- ولاية تيسمسيلت في الشمال الغربي
- ولاية تيارت من الجهة الغربية
- ولاية الأغواط من الجنوب الغربي
- ولاية غرداية من الجنوب
- من الجهة الشرقية والجنوبية الشرقية كل من الولايات : المسيلة ، ورقلة ، بسكرة

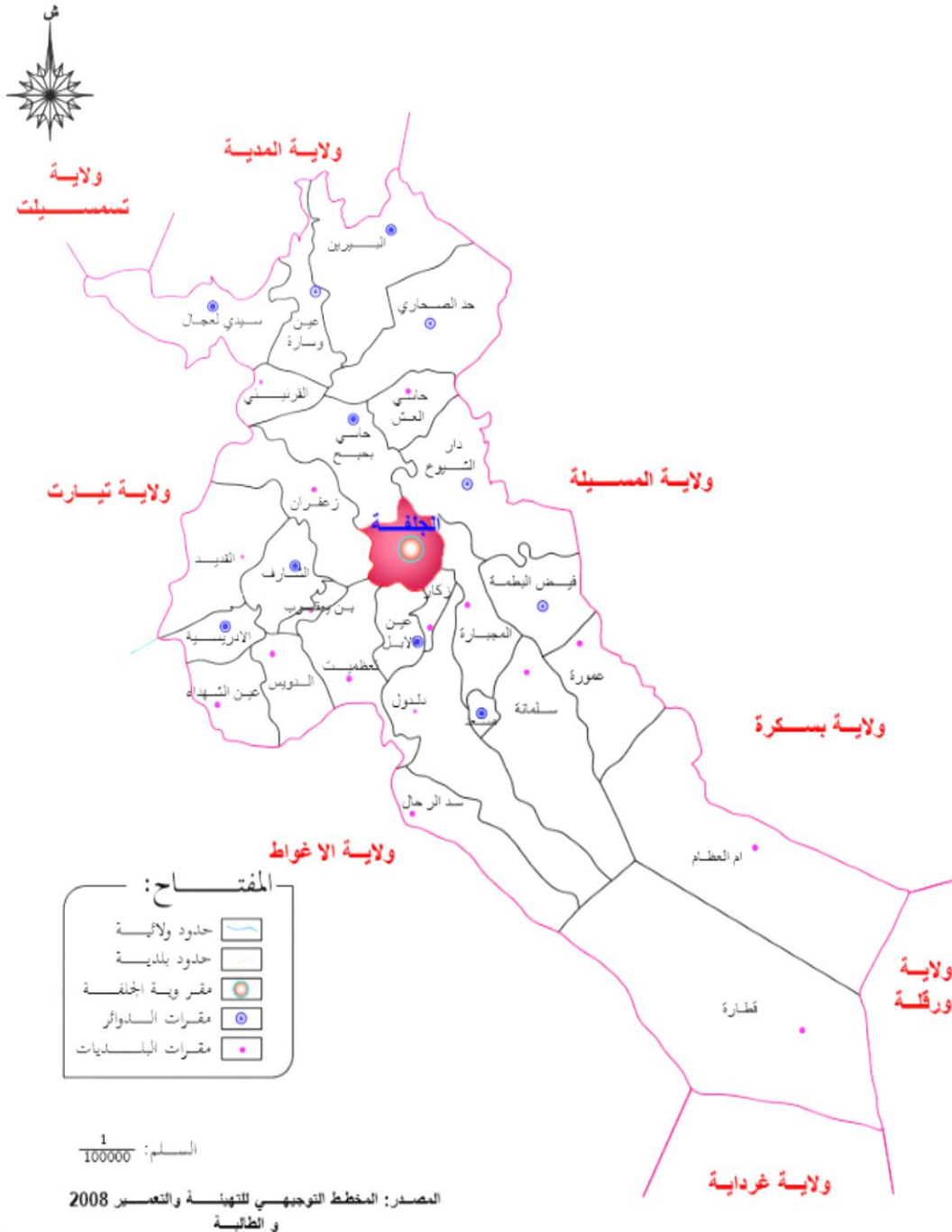
الخريطة رقم (02_01) توضح موقع ولاية و حدودها الإدارية الجلفة

موقع ولاية الجلفة

الخريطة رقم (01) :



الخريطة رقم (02) : موقع بلدية الجلفة و الحدود الإدارية



2-1 الموقع الفلكي:

تبعد مدينة الجلفة بـ 300 كلم جنوب الجزائر العاصمة .حيث تقع بين خطي طول 3 و 4 شرقا وبين دائرتي عرض 34 و35 شمالا .

3-1 الموقع الجغرافي:

تقع مدين الجلفة في منطقة الهضاب العليا الوسطى حيث يحدها شمالا جبل سن الباء وزيادة على هذا فإن مدينة الجلفة تعتبر مفترق طرق هام جدا بالنسبة للطرق المتجهة من الشمال نحو الجنوب و المتجهة من الشرق نحو الغرب. هذه الوضعية واضحة و مدعمة بشبكة هامة من الطرق الوطنية والجهوية :

- الطريق الوطني رقم 01 الرابط ما بين الجزائر العاصمة و جنوب البلاد و المار على مدينة الجلفة .
- الطريق الوطني رقم 46 الرابط ما بين الجلفة و بوسعادة و بعدها بسكرة في الجنوب الشرقي و سطيف في الشمال الشرقي .
- الطريق الوطني رقم 40 في شمال الولاية يربط الولاية بتيارت غربا و كذلك خط السكك الحديدية الرابط ما بين البليدة و الجلفة و المستغل خصوصا لنقل البضائع.

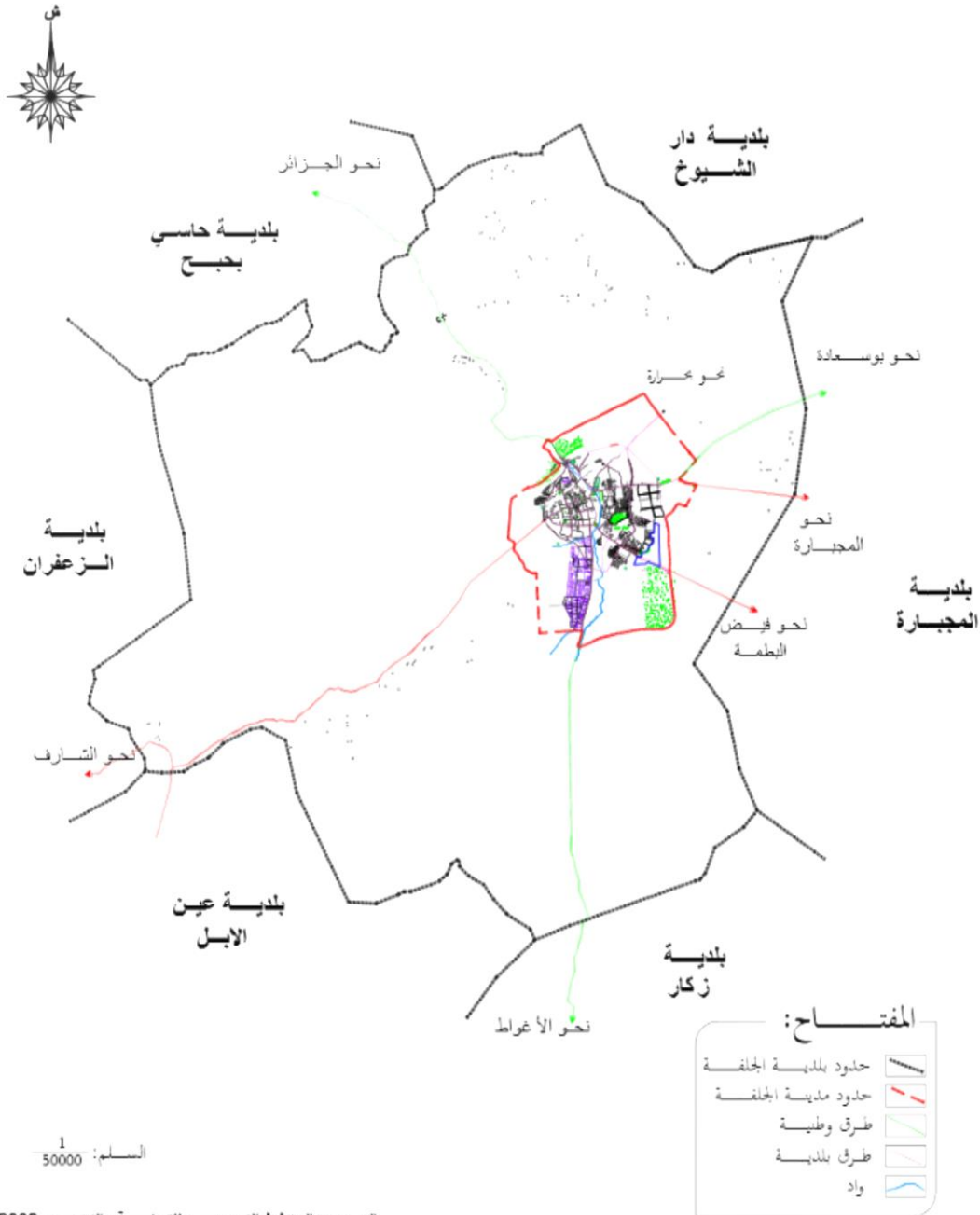
4-1الموقع الإداري:

تقع بلدية الجلفة في مركز ولاية الجلفة حيث تمثل مركز الولاية حيث يحدها:

- من الشمال بلديتي عين معبد ودار الشيوخ .
 - من الشرق بلديتي المجبارة وملييحة
 - من الغرب بلدية الزعفران
 - من الجنوب بلديتي عين الإبل و زكار
- *الخريطة رقم (03) توضح موقع المدينة بالنسبة للبلدية :

موقع المدينة بالنسبة للبلدية

الخريطة رقم (03) :



2 الدراسة الطبيعية

1-2 الوسط الفيزيائي :

تضاريس مدينة الجلفة هي سهلة وتتميز بالارتفاع ويتغير ارتفاعها ما بين 1.020م و 1.489م، وتوجد 03 وحدات طبوغرافية مكونة للمجال البلدي و هي :

الجبـال -السفوح -الهضاب

2-2 الشبكة الهيدروغرافية :

الشبكة الهيدروغرافية مكونة من أودية تخضع للنظام الموسمي و للسيولة و في أوقات المطر فإن الأودية الأكثر أهمية هي :

- وادي مسكه ، وادي الحديد ، وادي الكيران ، وادي مقيناح ، وادي لوزان ، أم دفاين وادي سيدي سليمان .

ما عادا وادي أم دفاين فإن كل الأودية تصب في وادي ملاح و الذي يعتبر الوادي الأكبر في البلدية و المار بها (باتجاه الجنوب الشرقي نحو الشمال الغربي) ، و يسير باتجاه عمودي على خط تقسيم المياه ليصب في منخفض الزهرز المتواجد في بلدية الزعفران شمال بلدية الجلفة

هذا الوادي يجف في الصيف و يصرف المياه المستعملة لسكان مدينة الجلفة ، هذه الظاهرة تخلق مشكل التلوث وهذا الوادي ملاح المار في وسط مدينة الجلفة من الجنوب نحو الشمال حيث يقسمها إلى جزئين.

3-2 الوسط الجيولوجي:

من هذا الجانب تعرف مدينة الجلفة غياب المعطيات الخاصة بهذا الجانب وقد تم الاعتماد على ما جاء في المخطط العام للتهيئة والتعمير.

1-3-2 البنية الجيولوجية :

ناحية الجلفة تقع في منطقة انتقال لوحدين بنيويتين الهضاب العليا و الأطلس الصحراوي

أثار الضغط لهاتين الوحدتين ناتج عن حركة الكسر (حركة تكتونية حديثة للأرض) و كذلك هذه المنطقة توجد من الناحية الجيولوجية في فترة الصعود و هذه الناحية يمكن أن تقسم إلى جزئين بنيويتين .

1-(SYNCLINAL) جنوب الجلفة و محوره متجه من الشرق نحو الشمال الشرقي و بهذا الانحراف فإن هذا المقعر الجنوبي يغلق من الجنوب بانحدار معتدل.

2-(PETIT -SYNCLINAL) الشمالي حسب نفس الاتجاه السابق .

2-3-2 التكوينات الجيولوجية :

من الناحية الجيولوجية المدينة تتموضع على تكوينات الزمن الرابع وهو مكون بطريقة مختلفة ينتقل من الحصى إلى الطين وبالخصوص ضفاف واد ملاح وعموما فان التربة والتكوينات العلوية للقشرة الأرضية في المدينة تتناوب بين الطبقتين الجيرية والرملية وفي بعض الأماكن الطبقات الكلسية، وذلك لوجود ولاية الجلفة في منطقة انتقال لوحدين بنيويتين الهضاب العليا والأطلس الصحراوي، وأثار الضغط على هاتين الوحدتين ناتج عن حركة الكسر.

4-2 الغطاء النباتي:

الغطاء النباتي الطبيعي الذي يغطي إقليم البلدية يتكون أساسا من النباتات الاستبسية الجافة حيث هناك مسافات فاصلة بين النباتات ، وعموما الغطاء النباتي بهذه المنطقة متصل مباشرة بالصخرة الأم في بعض المناطق ، حيث نجد بعض الأنواع من النباتات

1-4-2 الحلفاء:

تعتبر النسبة الأكبر من النباتات المشكلة للغطاء النباتي في ولاية الجلفة عموما باعتبار أن منطقة الجلفة منطقة سهبية ، إضافة إلى هذا النوع نجد كذلك كل من نباتي الشيح والإكيل حيث تغطي مساحة 658.000 هكتار أي ما يعادل 20.40% من المساحة الإجمالية للولاية.



الصورة رقم (11): تبين نبات الحلفاء

المصدر: موقع الجلفة إنفو

2-4-2 الغابات :

توجد في إقليم مدينة الجلفة غابات تعتبر من أهم الغابات في الولاية نظرا لطبيعة النباتات الموجودة فيها هذه الغابة تتمثل في غابة سن الباء كما ، هذه الغابة تتواجد على بعد حوالي 5 هكتار كلم في الشمال-الشرقي و تمتد على مساحة تقدر ب 19.500 نحو الغرب . تمتد على سفح جبل سن الباء .تتواجد غابة سن الباء في منطقة شبه جافة بتوجه

بارد (صيف حار جدا و جاف ، شتاء بارد و قارص) يمكن أن تصل الدرجة الأدنى إلى (- 08) درجات مئوية و القصوى إلى 35 درجة مئوية . تتساقط 308 م من الأمطار كمعدل سنوي عموما منتظمة طيلة السنة ، أهم النباتات التي توجد بها هي أشجار الصنوبر الحلبي ، البلوط وأشجار العرعار.

5-2 الانحدارات :

تعتبر الانحدارات من أهم المميزات التي تتسم بها أي منطقة فهي تختلف من منطقة إلى أخرى حسب التضاريس الموجودة بها و تقسم الانحدارات نظريا إلى أربعة أقسام هي :

- 0-3 % انحدارات ضعيفة جدا
- 3-8 % انحدارات ضعيفة
- 12-25 % انحدارات متوسطة
- أكثر من 25 % انحدارات شديدة .

6-2 الزلازل :

تعتبر الجلفة من المناطق غير النشطة زلزاليا حيث تتميز بضعف الحركة الزلزالية وقد صنفت سابقا في المنطقة الثانية وهذا حسب المعطيات الزلزالية لسنة 1999 للمركز CGS (*) الذي قسم الجزائر إلى خمسة مناطق زلزالية غير أن المنطقة تم تغيير تصنيفها اثر زلزال بومرداس 2003 حيث أصبحت تتأثر بالهزات الارتدادية حيث سجلت بها أكثر من 20 هزة ارتدادية ابتداء من تلك الفترة وقد سجلت هذه الهزات عبر مختلف أنحاء الولاية

3-الدراسة المناخية :

يسود منطقة الجلفة مناخ قاري شبه جاف وشتاء بارد ويعد هذا المناخ عاملا ايجابيا يضاف إلى مؤهلات وامتيازات المنطقة، ولمعرفة مدى تأثير هذا العنصر على الوسط الطبيعي يجب التعرف على مختلف عناصر المناخ :

1-3 الحرارة :

تعد الحرارة من أهم العناصر المناخية، حيث تلعب دورا هاما في اختيار مادة البناء ونمط البناء والجدول التالي يوضح مدى حرارية المنطقة:

جدول رقم (01) : يوضح مدى حرارية المنطقة (الجلفة) لسنة 2008.

| الشهر | جانفي | يفري | مارس | فريل | ماي | يون | جويلية | أوت | سبتمبر | أكتوبر | نوفمبر | ديسمبر |
|--------------|-------|------|------|------|------|------|--------|------|--------|--------|--------|--------|
| معدل الحرارة | 4.2 | 5.5 | 8.2 | 11.4 | 15.6 | 20.3 | 24.3 | 23.9 | 19.8 | 13.6 | 8.6 | 4.8 |
| الأقصى | 9.3 | 11.0 | 14.3 | 18.7 | 23.4 | 28.5 | 33.5 | 32.9 | 27.5 | 20.1 | 13.8 | 28.0 |
| الأدنى | 0.8 | 0.1 | 2.1 | 4.1 | 7.8 | 12.1 | 15.1 | 15.0 | 12.1 | 7.2 | 3.5 | 01 |

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لسنة 2008 .

بلغ معدل الحرارة السنوي المسجل منذ 25 سنة 13.3م°، والفروق الحرارية بين الحرارة القصوى والحرارة الدنيا السنوية كبيرة مما يشكل عائق للتنمية النباتية السهبية والنباتات المقاومة هي التي تصمد أمام التقلبات الجوية .

2-3 التساقط :

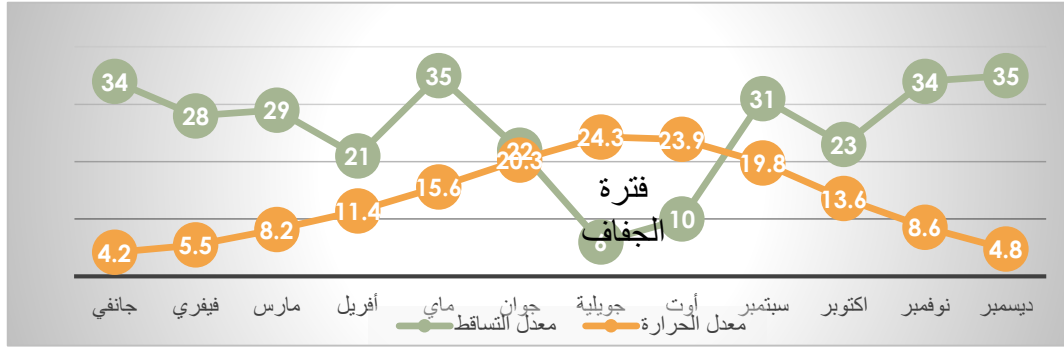
تقع بلدية الجلفة في المنطقة التي تتصف بعدم الانتظام في التساقط السنوي حيث يقدر معدل التساقط بحوالي 308مم في السنة وبمعدل شهري يتراوح ما بين 6-35مم في الشهر الواحد أما الأشهر التي يكثر فيها التساقط فهي : جانفي، ماي، سبتمبر، نوفمبر، ديسمبر والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (02) : يوضح معدل التساقط الشهري خلال فصول السنة 2008.

| الشهر | جانفي | فبري | مارس | أفريل | ماي | يون | جويلية | أوت | سبتمبر | أكتوبر | نوفمبر | ديسمبر | المجموع |
|------------------|-------|------|------|-------|-----|-----|--------|-----|--------|--------|--------|--------|---------|
| معدل التساقط | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 308 |
| عدد أيام التساقط | 4 | 8 | 9 | 1 | 5 | 2 | 6 | 0 | 1 | 3 | 4 | 5 | 63 |
| عدد أيام التساقط | 7 | 6 | 7 | 5 | 6 | 5 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 | 6 | 23 |
| عدد السيل | 2 | 1 | 0 | 2 | 5 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 5 | |

المصدر: محطة الأرصاد الجوية بالجلفة 2008.

الشكل رقم (03): يبين العلاقة بين التساقط و الحرارة



المصدر: الطالبة

3-3 الرياح:

اتجاه وقوة الرياح تتغير حسب الفصول، شتاء تكون الرياح محملة بالأمطار وهي الشمالية الغربية وفي بعض الأحيان تكون الرياح شمالية جافة وباردة صيفا، ورياح جنوبية جافة وحارة، ويكون معدل الرياح السريكو 15 يوما في السنة وعموما تأتي الرياح من الشمال الغربي .

4-3 الثلوج :

معدل تساقط الثلوج هو 05 أيام في السنة مع وجود سنوات استثنائية حيث سجلت سنة 1979م 19 يوم.



الصورة رقم (12): تبين تساقط الثلوج في المدينة

المصدر: الطالب خدير خليل و زملائه مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة بعنوان تسيير التجهيزات العمومية وعلاقتها بالتوسع في الجلفة قسم تسيير التقنيات الحضرية بقسنطينة جوان 2008

4-3 الصقيع :

يعتبر أحد عوامل القساوة في المنطقة السهبية بحيث أن الشتاء بالمنطقة يكون باردا جدا و يتشكل الصقيع المبكر مع شهر أكتوبر أما بخصوص الصقيع المتأخر فيكون بداية شهر افريل من كل سنة بالولاية.

4- المناطق الأثرية والسياحية:

فان البلدية تحوي على عدة عناصر مشجعة ويمكن أن تزيد الإقبال على هذه المدينة هذه المؤهلات تتمثل في التنوع الجهوي والذي يتميز بخصوصيات المناخ و التضاريس و بخصوصيات الأرضية. فمدينة الجلفة تتميز بعدة مواقع سياحية مختلفة و ثروة كبيرة في الميدان السياحي. و يمكن ملاحظة عدة مساحات لثروات طبيعية و مواقع أثرية متميزة في منطقة الجلفة .

يوجد في إقليم بلدية الجلفة تباعا من الشمال إلى الجنوب، الكتبان الرملية ، غابات الأطلس الصحراوي و هضبة ما قبل الصحراء و أهم المواقع الطبيعية هي

غابة سن الباء كما تم الإشارة إليه سابقا فان هذه الغابة ونظرا إلى وضعيتها الجغرافية و مساحتها و أهميتها العلمية و البيئية و تضاريسها و مناخها الجزئي ، تعطي لغابة سن الباء إنشاء مجمع طبيعي واسع يمكن ممارسة الرياضة فيه ، الراحة و الترفيه مع الاحتفاظ بطبيعتها الغابية كما أن المساحة النباتية تمثل مكانا جميلا للظل و مكانا نباتيا هائلا للترفيه و الراحة و الهواء النقي. و للخصوصيات المذكورة فقد تم تحديد و اختيار و الإعلان عن منطقة للتوسع السياحي بالمرسوم رقم 232/88 المؤرخ في 1988/11/05 بمساحة 16.5 هكتار كمنطقة مناخية.

وتوجد هذه الآثار في منطقة تدعى عين الناقة تبعد 45 كلم جنوب الجلفة وتزخر برسومات أثرية عديدة لمجموعة حيوانات، مثل الحيرمين العتيقين ، إضافة إلى انه توجد في المنطقة ابعث تاريخ للحضارة القفصية ويحدد بـ 7530 ق.م.

خلاصة المبحث الأول :

من خلال الدراسة الطبيعية و الموقع لمدينة الجلفة نجد أن مدينة الجلفة تمتاز بطابعها المنبسط الذي يساعد على حركية سكان مدينة و طبيعة المناخ البارد أدى إلى التنوع في الألوان لأنه لا يتحكم فيها مثلما نجده في المناخ الجاف و التربة ذات مقاومة جيدة و تتوفر المدينة على احتياطات من المياه الجوفية الكافية، أي أن العامل الطبيعي والموقع لايعتبران عائقا بالنسبة للنقل الحضري بالإضافة إلى هيكل المدينة المنظم وذلك سهولة تضاريسها ،هذه العوامل ساعدت على أن يكون سكان المنطقة في حركة دائمة .

المبحث الثاني : الدراسة العمرانية للمدينة

التمهيد :

قمنا بدراسة الجانب العمراني ركزنا فيه على تتبع مراحل النمو العمراني الذي تعرفه المنطقة كما تطرقنا الى دراسة السكن و التجهيزات وكذا الشبكة التقنية للمدينة، من خلال التعرف على تطور الحاضرة السكنية و كذا نوعية المساكن حيث يعتبر السكن من الملامح الرئيسية في مرفولوجية المدينة وأحد الأسس التي تحدد الحالة الاجتماعية والاقتصادية لسكانها فهناك علاقة وطيدة بين أنماط السكن و النقل فإن كثافة أو انخفاض التنقلات لها علاقة مع نوعية المسكن سواء كان فردي أو جماعي.

1- الدراسة التاريخية:

مراحل التطور التاريخي إلى عدة مراحل وهذا من سنة 1852 إلى غاية يومنا هذا، ويمكن تقسيمها إلى حقتين أساسيتين:

1-1 حقبة النمو قبل الاستقلال (قبل 1962):

لم تكن هناك تجمعات عمرانية تذكر وإنما كانت المنطقة آنذاك عبارة عن بعض التجمعات للقبائل العربية (أولاد نائل) التي تتواجد ما بين ولايتي الاغواط والمدينة، وكان الموقع عبارة عن ممر للقوافل التي تسلك طريق بخاري، الاغواط.

1-1-1-1 مرحلة ما بين (1852 - 1860):

عند وصول الفرنسيين إلى المنطقة قاموا بإنشاء مدينة جديدة وذلك في إطار سياسة إنشاء منطقة عسكرية محصنة، والتي كانت في بادئ الأمر عبارة مخطط بسيط لثكنة عسكرية ذات شكل مستطيل موجه نحو شمال، جنوب، بثلاثة شوارع عريضة وأخرى طويلة تقسم الحي إلى 16 قطعة، وثكنة في الجهة الشمالية للمراقبة.



الصورة رقم (13) : مرحلة ما بين 1852-1860

المصدر: مذكورة تخرج إدراج البعد البيئي للتنمية المستدامة في عملية التحسين الحضري

لمدينة الجلفة الطالب بدة محمد وزملانه تخصص مدينة بالمسيلة جوان 2013

1-1-2 مرحلة ما بين (1860-1900) :

في 13 فيفري 1861 أصبحت الجلفة بلدية تشغل مدينة يتربع على مساحة 17 هكتار¹⁴، وبدأت التجمعات في ذلك الوقت تأخذ أهمية بعد إنشاء عدة تجهيزات إدارية دينية (البلدية، بيرو عرب، الكنيسة) ومن اجل حماية المدينة من الهجمات التي تشنها قبائل أولاد نائل أقام وأخر المس تعمرون حصنين حصن في الشمال في الشمال الغربي.



الصورة رقم (14) : مرحلة ما بين 1860-1900

نفس مصدر الصورة رقم (09)

1-1-3 مرحلة ما بين (1900-1954) :

في هذه الفترة عرفت المدينة نوعا من الاستقرار والتوسع، إذ شهدت عدة هجرات محلية وبلغ عدد السكان سنة 1905 حوالي 700 ساكن من بينهم 300 أوربي، كذلك إنشاء مدرسة فرنسية، سوق للمواشي، مصنع الحطب والملح، وفي سنة 1912 تم إنشاء خط السكة الحديدية والمحطة شمال المدينة الذي يربط بين البلدية والجلفة، وهذه السكة خاصة بنقل السلع والبضائع، كما ساهمت في التقدم والنمو العمراني للمدينة⁽¹⁾

1-1-1-3 مرحلة ما بين (1954-1962) :

شهدت المدينة نمو ديمغرافي مهم نتيجة لهجرة سكان الأرياف نحو المدينة بحثا عن العمل وخاصة بعد إنشاء مصنعي معالجة الحلفاء والخشب حيث كان عدد السكان حوالي 2835 ساكن منهم 590 ساكن أوربي ، وفي نهاية الخمسينيات وبداية الستينيات شهدت المدينة توسعات في كل الاتجاهات مع ظهور عدة أحياء (البرج، الزحاف، 100 دار، قناني، بن جرمة، باب الشارف، الضاية)¹⁵،

¹⁴ المخطط التوجيهي للنهضة والتعمير 1994.

¹⁵ PDAU 1994 نفس المصدر



الصورة رقم (15) : مرحلة ما بين 1954-1962

نفس مصدر الصورة رقم (10)

2-1- حقبة النمو بعد الاستقلال (1962 –إلي يومنا هذا):

1-2-1 مرحلة ما بين (1962 - 1974):

بعد الاستقلال عرفت المدينة نمو ديمغرافي مهم وهجرة سكان الأرياف نحوها، حيث شغل السكان المناطق التي كانت حكرا على المعمرين، كما عرفت المدينة توسعات في مختلف الاتجاهات شمالا- جنوبا، شرقا -غربا وفي سنة 1974 وبعد التقسيم الإداري أصبحت بلدية الجلفة التي كانت تابعة لولاية المدية عاصمة لولاية الجلفة، هذا التقسيم أعطاه دفعا جديدا في مجال انجاز المشاريع الكبرى والتجهيزات والهيكل القاعدية مما زاده اتساعا، واحتوائها على طرق وطنية واجب خاصة الطريق الوطني رقم 01 (طريق الوحدة الإفريقية)،



الصورة رقم (16) : مرحلة ما بين 1962-1974

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير

3-2-1 مرحلة ما بين (1974 - 1990):

سنة 1975 شهدت إنشاء المنطقة الصناعية، مما ساهم في النهوض بالقطاع الصناعي وزيادة ديناميكية المدينة، وفي سنة 1980 شهدت العديد من الانجازات الكبرى ساعدت مركز المدينة على التنفس حيث استفادت بأهم برنامج للسكن تمثل في المنطقة السكنية الحضرية شرق المدينة، انظر المخطط رقم (4).

4-2-1 مرحلة ما بين (1990 -إلي ومنا هذا)

في هذه المرحلة تم ظهور التحصيلات السكنية التي احتلت أطراف المحاور الكبرى للمدينة، المتمثلة في (حي المستقبل، بوتريفيس، فكاني، بلغزال، عمراوي) شرقا، والتجزئات الترابية بربيع الأولى والثانية.

على ضوء مسبق فان النمو العمراني وبالرغم من انه امتد في جميع الاتجاهات إلا أن التحصيلات السكنية في الناحية الجنوبية والغربية عرفتا أكبر تطور من الجهات الأخرى وبصفة عامة ففي تعرضنا لمراحل النمو العمراني للمدينة عبر التاريخ فقد استخلصنا العناصر التالية:
-نمو المدينة توافق مع نظرية النمو المركزي .

تم الأخذ بعين الاعتبار عبر مختلف مراحل النمو العمراني المبادئ المرجعية للمدينة المتمثلة في النمط الأوربي مع إدخال بعض التغيرات والتي تمت فيها مراعاة القيم والعادات والتقاليد الخاصة بالمنطقة، انظر المخطط رقم (04).

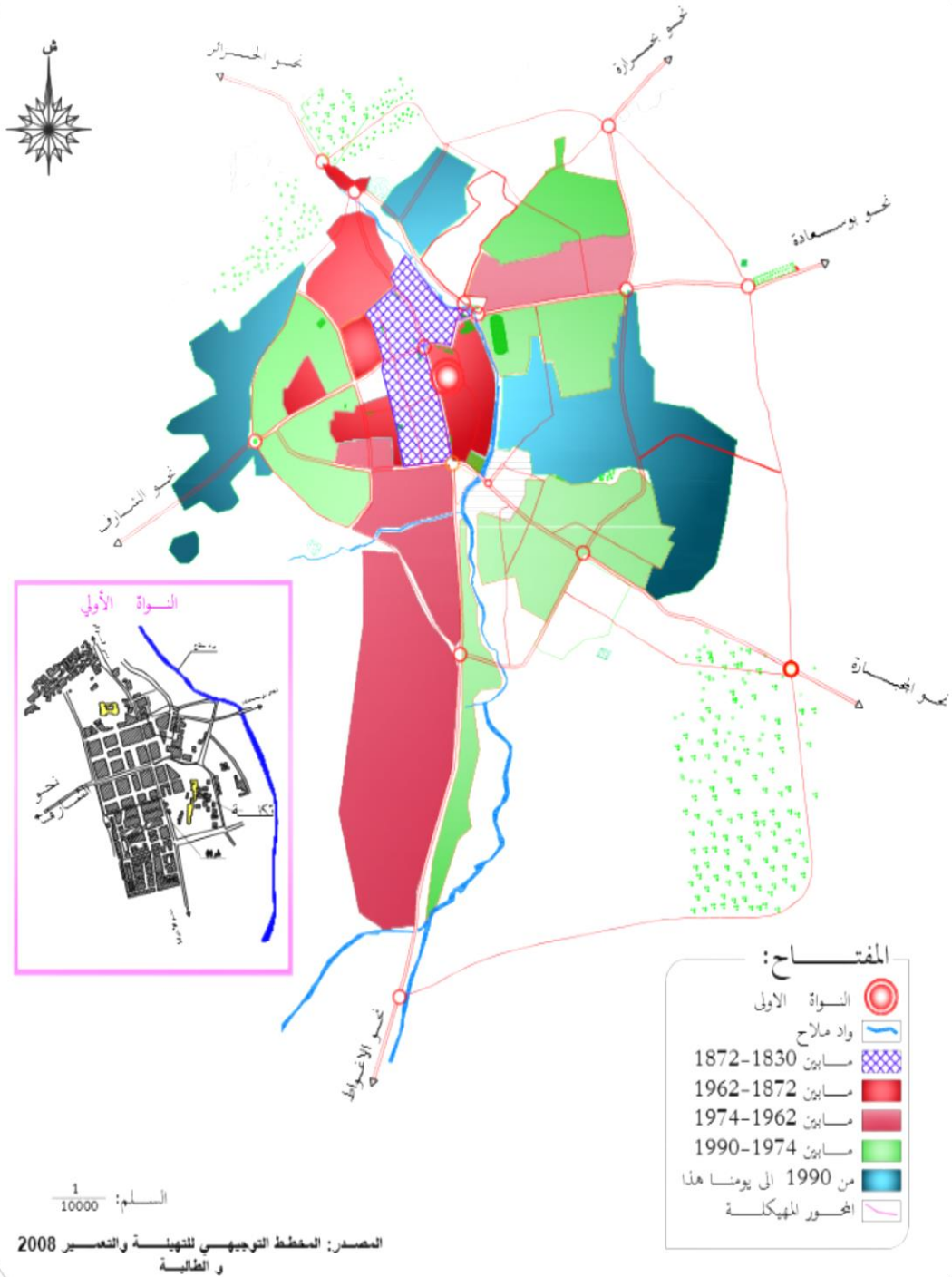


الصورة رقم (17) : مرحلة ما بين 1990-إلي يومنا هذا

المصدر:المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2012

التطور العمراني لمدينة الجلفة

المخطط رقم (04) :



2 - الدراسة السكانية:

تعتبر الدراسة السكانية أساس أي دراسة عمرانية بحيث يتم من خلالها إبراز مدى تطور المشاريع السكنية للوصول لتقدير العجز في برامج الإسكان وبالتالي وضع برامج لتغطيته وهذه الدراسة يسمح لنا بوضع بعض فرضيات التطور لمختلف الأفاق المستقبلية .

2-1 التطور السكاني في المدينة:

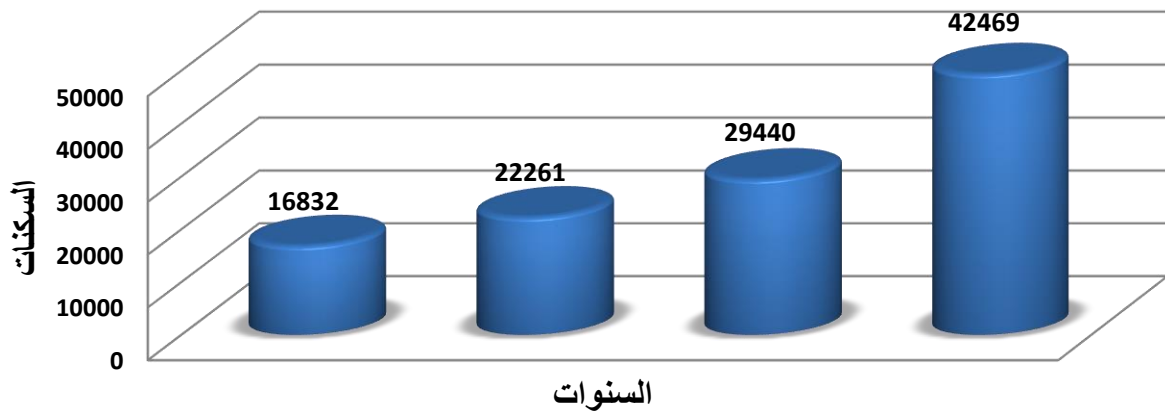
مدينة الجلفة تم تشييدها عبر مراحل تاريخية ناتجة عن تطور عدد السكان وحسب نوع إستغلال الأرض المختلف، حيث تعتبر القطب الإقتصادي والإداري للبلدية والولاية ، كما تنقسم المدينة إلى عدة أحياء تختلف من حيث التنظيم ويتوزع عليها السكان : مركز المدينة، عين الشيخ ، بن جرمة ، بوتريفيس ، 5 جويلية... حيث ازدادت أعداد السكنات بشكل متسارع نتيجة النزوح الريفي وتوفر الظروف المعيشية .

الجدول رقم (03) يوضح تطور السكن في مدينة الجلفة.

| السنة | عدد المساكن (مسكن) | الزيادة في عدد المساكن (مسكن) |
|-------|---------------------|---------------------------------|
| 1997 | 22261 | 5429 |
| 2002 | 29440 | 7179 |
| 2008 | 38935 | 9495 |
| 2014 | 42469 | 9756 |

المصدر: مكتب التخطيط والإحصاء لبلدية الجلفة 2010 .

الشكل رقم (04): يبين تطور السكنات في مدينة الجلفة.



المصدر: من جاز الطالبة.

2-2 حالة السكنات وتوزيعها:

مدينة الجلفة تم تشييدها عبر مراحل تاريخية ناتجة عن تطور عدد السكان وحسب نوع استغلال الأرض المختلف الذي ضم عدة تجمعات للظهور بأنواع مختلفة من الأنماط ونستطيع ملاحظة هذه الأنماط وهي كالتالي:

النسيج العمراني للنواة الأوربية، السكن التقليدي، السكن الهش، المناطق السكنية الحضرية الجديدة، التجزيئات الترابية .

1-2-2: السكن الجيد:

ويضم كل من السكن الجماعي الجديد و المساكن التي بنية وفق معايير عمرانية صحيحة، ونميز هذا النوع في كل من المناطق السكنية الحضرية الجديدة في الجهة الغربية والشرقية وحي الظل الجميل وسط المدينة، وهذا النوع من المساكن يحتل نسبة 64.5% من إجمالي مساكن المدينة.

2-2-2 السكن المتوسط:

يضم هذا النوع كل من السكنات الفردية و السكن التقليدي ونجده في وسط المدينة، والجهة الشمالية الشرقية من المدينة، ويحتل هذا النوع نسبة 29.77% من إجمالي المساكن.

3-2-2 السكن المتدهور :

هذا الصنف يضم السكنات الفوضوية حيث لا تخضع لأي قواعد عمرانية ونجده في الجهة الشمالية الغربية، وهذا النوع من المساكن يحتل نسبة 5.73% من إجمالي المساكن .

جدول رقم (4): مدينة الجلفة الحالة الإنشائية للمساكن

| حالة المساكن | النسبة |
|-------------------|--------|
| المساكن الجيدة | 64.5% |
| المساكن المتوسطة | 29.77% |
| المساكن المتدهورة | 5.73% |

المصدر: مكتب الإحصاء ببلدية الجلفة 2010

3-2 ملكية المساكن :

من خلال الإحصائيات توضح لنا أن ملكية المساكن تنقسم إلى مساكن الخواص، مساكن عامة، مساكن كراء ومساكن ذات حالات أخرى حيث تقدر نسبة الخواص بـ 54.23% وهي النسبة الأكبر من ملكية المساكن أما فيما يتعلق بالمساكن العامة فتقدر نسبة الملكية بـ 25% ونسبة مساكن الكراء هي 15.28% أما بقية المساكن ذات حالات أخرى فتشكل نسبة 5.38% من مجموع المساكن .

جدول رقم (5): يبين ملكية المساكن

| نوع الملكية | النسبة % |
|-------------|----------|
| خاص | 66% |
| كراء | 25% |
| حالات أخرى | 9% |

لمصدر مكتب الإحصاء ببلدية الجلفة 2010

4-2 أنماط المباني في مدينة الجلفة : يمكن أن نميز أربعة أصناف للمساكن على مستوى المدينة

1-4-2 النمط الفردي :

وهو النمط السائد بالمدينة ينتشر عبر مختلف أحيائها بنسبة تصل 57.58%، أغلبية السكان من ذوي الدخل المتوسط يتميز بطابعه الهندسي البسيط المتمثل في وجود فناء واسع يتصدر المسكن، به غرف ونوافذها باتجاه الفناء و به مساحات إضافية مخصصة للبناء المستقبلي تختلف من مسكن إلى آخر أما مادة البناء المستخدمة فيه هي الإسمنت، وبلغ عدد مساكن الموجودة 24457 مسك



الصورة رقم (18) : تبين النمط الفردي

المصدر: مخطط التهيئة و التعمير 2008

2-4-2 نمط الجماعي:

يأتي في المرتبة الثانية بعد النمط الفردي تقدر بنسبة 28.40% حيث بلغ عدد المساكن الموجودة بالعمارات 12062 مسكن الفترات ومن أجل الإستجابة لحاجيات السكان فإن عدة إجراءات قد أتخذت في مجال بناء السكن . فقد عرفت العديد من البرامج السكنية زيادة على التجزئات السكنية التي كانت مبرمجة فإن برامج السكن الجماعي تم الإعداد لها حيث انطلقت قبل الإستقلال و خاصة ضمن برنامج قسنطينة الذي طرحه ديغول حيث بدأت الأشغال سنة 1985 وانتهت بعد الاستقلال حيث أنجز هذا النمط في حي قناني ، و بعد ذلك ضمن البرامج ما بين 1970- 1973 أين انطلقت عدة عمليات بناء بمجموع حوالي 200 مسكن إلى غاية سنة 1980 هذه السكنات

التي أنشأت لم تحترم الخصائص المعمارية للبيئة المحلية ، هذه البنايات بنيت بشكل متواز ويختلف ارتفاعها ما بين 3 و5 طوابق



الصورة رقم (19): تبين النمط الجماعي

المصدر: www.djelfa.info

3-4-2 نمط التقليدي:

وتعتبر هذه المساكن النواة الأولى للمدينة، هذا النوع غالبا هو ريفي و مبني من طرف السكان أنفسهم و بمواد محدودة ،وهو متميز بشساعة الحوش الذي يعتبر الاحتياط العقاري الذي يرجع إليه في التوسع الأفقي وهذه العمليات تجعل من الحوش يصغر شيئا فشيئا. ويحتل نسبة % ويصل عدد مساكنه إلى مسكن 5.37.



الصورة رقم (20): تبين النمط التقليدي

المصدر: www.djelfa.info

4-4-2 النمط الفوضوي :

ويقصد به السكنات التي لا تخضع للمقاييس العمرانية لا من حيث الشكل ولا من حيث التجهيز كالطرق والشبكات ويقدر نسبته 5.49 % ويصل عدد المساكن 2332 مسكن، والصورة التالية توضح ذلك:



الصورة رقم (21): تبيين النمط الفوضوي

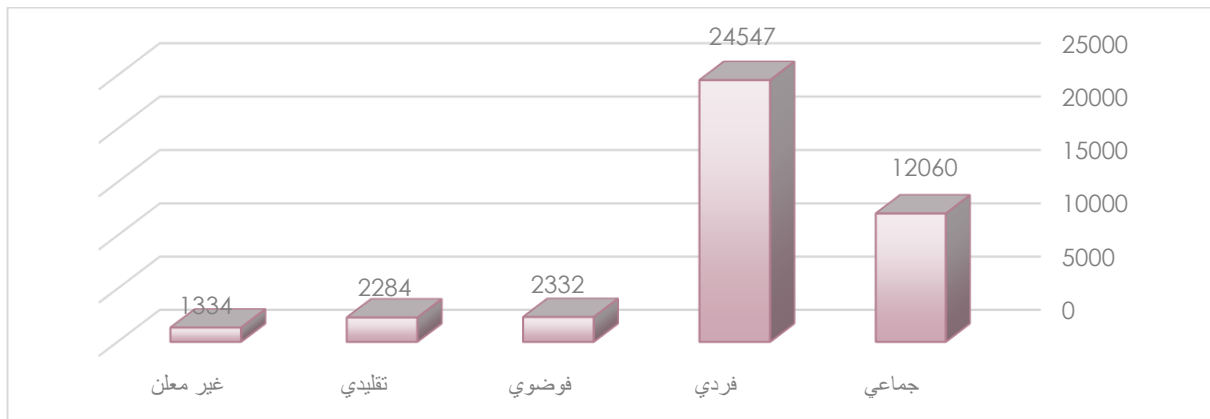
المصدر: www.djelfa.info

الجدول رقم (06): مدينة الجلفة تصنيف السكن.

| أنواع السكن | المعدل | العدد |
|-------------|--------|-------|
| جماعي | 12060 | 28.40 |
| فردى | 24547 | 57.58 |
| فوضوي | 2332 | |
| تقليدى | 2284 | 5.37 |
| غير معلن | 1334 | 3.14 |
| المجموع | 42469 | 100 |

المصدر: مديرية التخطيط و التهيئة العمرانية 2014 بالجلفة

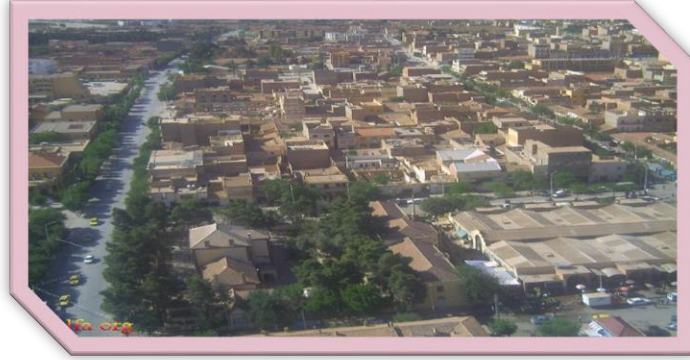
الشكل رقم (05): مدينة الجلفة تصنيف السكن.



المصدر: الطالبة

5-2 الحالة العامة للنسيج الحضري لمدينة الجلفة : 1-5-2 نسيج منظم يعتمد على المعايير المعمارية :

ويضم كل المجموعات السكنية الجماعية و التحصيصات، أين تم احترام القواعد العمرانية على أساس سياسات سكنية معتمدة على برامج مخططة وفق طرق قانونية تضمن التكامل بين الاستخدامات، ينتج عنها نسيج منظم، ويزدوج فيه الاستخدام (استخدام سكني، استخدام تجاري)، ويقع هذا النوع من النسيج في الجهة الجنوبية – الشرقية وتمثل في كل من 5 جويلية ، الحدائق



الصورة رقم (22): تبين نسيج منظم يعتمد على المعايير

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير للمدينة

2-5-2 نسيج عمراني منظم غير قانوني :

يتمثل هذا النوع من النسيج الحضري في تخصيص الخواص والمتمثل في كل من الأحياء حي مسعودي ،حي البهاء، ويتواجد في الجهة الجنوبية الشرقية، وبالرغم من عدم شرعيتها فالطريقة التي حصص بها سمحت له بأن يكون منظم إذ تركت مساحة الطرق، والتي سمحت بإيصال شبكة الصرف الصحي وتعبيد الطرق ،هذا المجال أقل خدمة من سابقه (النسيج المنظم).



الصورة رقم (23): تبين نسيج منظم غير قانوني

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير للمدينة

3-5-2 نسيج عمراني قديم (تقليدي) :

ويتمثل هذا النسيج الحضري في السكن الموروث عن العهد الاستعماري الذي يتميز بشكله المنظم، ويوجد في مركز المدينة ويتمثل في حي لسعادات وحي الظل الجميل، هذه الأحياء تنقصها بعض التدخلات العمرانية للمحافظة عليها.



الصورة رقم (24): تبين نسيج قديم تقليدي

المصدر: الطالبة

2-5-4 نسيج عمراني فوضوي:

ويضم كل من الأحياء حي فصحة، الزريعة، حي شعوة والمتواجد في الجهة الجنوبية الغربية، وحي البرج في الجهة الجنوبية- الشرقية، وهذه الأحياء ليست في خراب أو سوء في حالة بنائها وإنما يطبع هذا النسيج كون مساكنه لم تبنى وفق معايير عمرانية أو على أسس قانونية، ويميز هذا النسيج بضيق الطرق وانعدام استخدامات مكملة كالمحلات التجارية... الخ. ولغياب الرقابة على المجال الدور الكبير في فوضوية هذا النسيج، إذ تستغل الفراغات من طرف السكان كاستغلالها في مساحات خضراء تابعة للمنزل.



الصورة رقم (25): تبين نسيج عمراني فوضوي

المصدر: www.djelfa.info

2-6 الكثافة السكنية في مدينة الجلفة:

هي العلاقة بين عدد السكان والمساحة الإجمالية التي وجدت عليها هذه السكنات ويتم حساب الكثافة السكنية بحساب عدد السكنات لكل قطاع والمساحة الإجمالية لكل قطاع، حيث وجدنا أربع فئات وهي:

2-6-1 مناطق ذات كثافة سكنية ضعيفة:

وهي المناطق التي يوجد بها أقل من (0-174سكن/ هكتار) والتي تتمثل في الأحياء التالية: حي عين الشيخ وحي 100 دار والمستقبل وبن تيبة وحي عين أسرار إضافة إلى الأحياء الهامشية ويعود ذلك لثلاث أسباب رئيسية وهي:

- شساعة مساحة القطاع، أغلبية السكنات سكنات فردية، وجود أو احتواء هذا القطاع على المناطق الخضراء.

2-6-2 مناطق ذات كثافة سكنية متوسطة:

وهي المناطق التي يوجد بها ما بين (175 – 296 سكن /هكتار) وتتمثل في الأحياء التالية: حي بلغزال، بوتريفيس، البرج، رؤوس العيون. حي بن جرمة، قناني، الحدائق، بربيج، حي بوخالفة.

ويتركز هذا النوع من الكثافات في المنطقة التي يوجد بها السكنات الإدارية .

3-6-2 مناطق ذات كثافة سكنية مرتفعة جدا :

وهي المناطق التي يوجد بها أكثر من (200 سكن / هكتار)، وتتمثل في: وسط المدينة وحي 05 جويلية و بوتريفيس ويرجع ذلك سببين أساسيين هما :

- ◀ وجود السكنات الجماعية « حي 5جويلية » .
- ◀ تركز أغلب النشاطات والتجهيزات في هذه الأحياء .

7-2 عوائق التوسع لمدينة الجلفة :

إن النمو السكاني المرتفع الذي شهدته مدينة الجلفة خلال الفترات الأخيرة يعود لكونها قطبا جاذبا في منطقة الهضاب العليا، أدى إلى تعمير سريع، إنجر عنه استهلاك للاحتياجات العقارية للمدينة، ووصل إلى ضرورة التوسع على حساب الأراضي الزراعية المحيطة بالمدينة .

ومن خلال ملاحظتنا للخريطة رقم (06) التي تبين عوائق التوسع العمراني لمدينة الجلفة والتي تتلخص نتائجها في الجدول التالي :

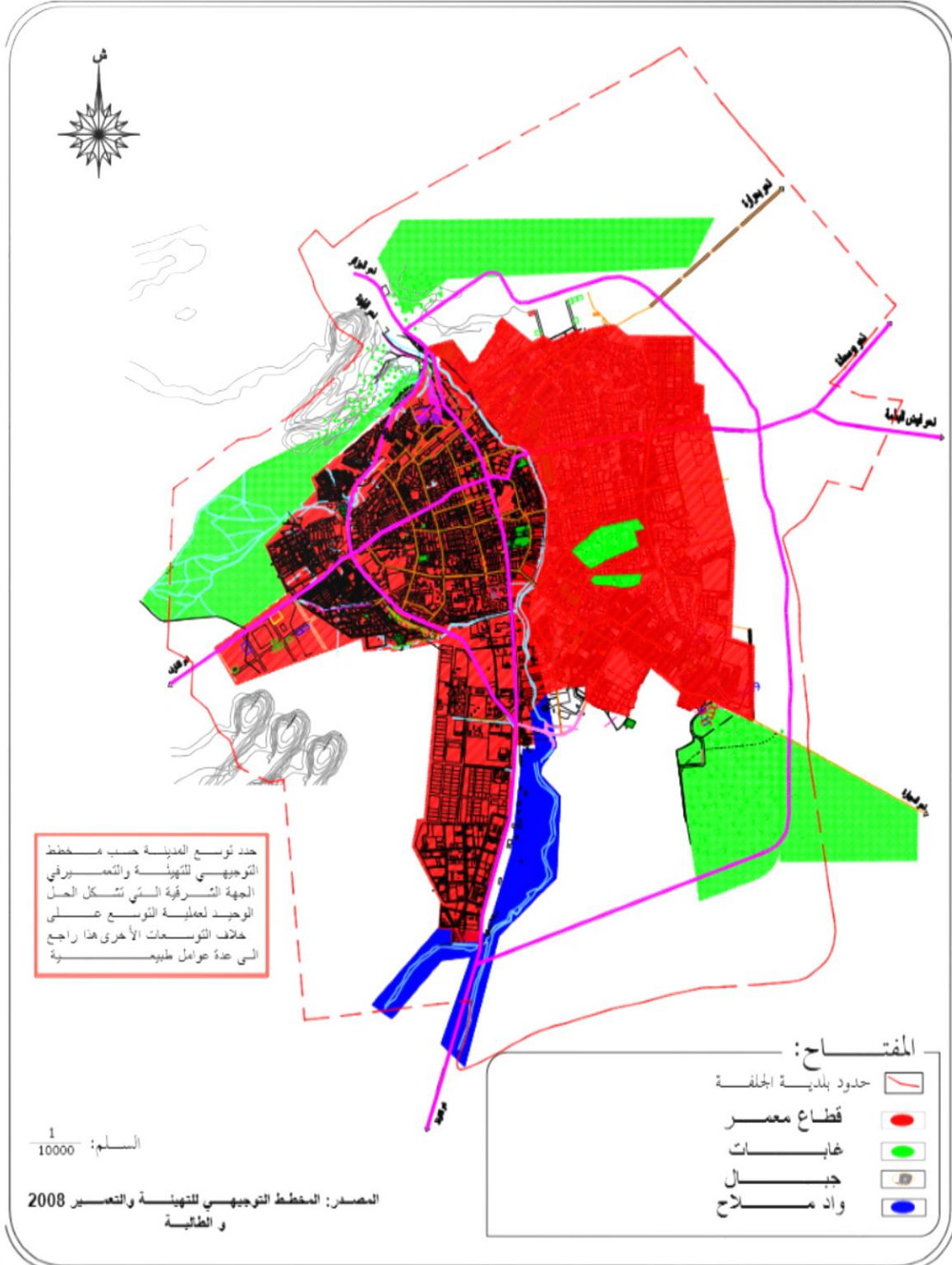
الجدول رقم (07) : يبين عوائق التوسع للمدينة

| الأسباب | الملاحظات | الجهة |
|--|----------------|------------------|
| -أراضي مشجرة (السد الأخضر) . -أراضي صخرية . | تعمير غير ممكن | الشمالية |
| -منطقة غابية . -جبال . | تعمير غير ممكن | الشمالية الغربية |
| -جبال . | تعمير غير ممكن | الجنوبية الغربية |
| -منطقة غابية . | تعمير غير ممكن | الجنوبية الشرقية |
| -أراضي زراعية . | تعمير غير ممكن | الشرقية |
| -خطوط كهربائية ذات توتر مرتفع. -القناة الرئيسية والثانوية للغاز . | تعمير غير ممكن | الجنوبية |

المصدر:المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 .

خريطة عوانق التوسع للمدينة

المخطط رقم (06):



3 دراسة التجهيزات في المدينة :

خلال المعاينة الميدانية لمختلف المرافق والتجهيزات بالمدينة الجلفة نلاحظ أن هناك إختلاف في أنواع هذه التجهيزات أي بمعنى أن هناك إختلاف كمي ونوعي للمرافق على مستوى المدينة ، فبعد كل من الدراسة المجالية و السكنية و السكانية سنحاول في هذا العنوان التعرف ودراسة التجهيزات الموجودة في المدينة ومدى تلبيتها لاحتياجات السكان و إستقطابهم وهو ما يتم حتما في أكثر الحالات من وجوب تنقلهم

3-1 أنواع التجهيزات بمدينة الجلفة :

يمكن تمييز ومعرفة التجهيزات بالمدينة الجلفة وتقسيمها حسب القطاعات التابعة لها وحسب أهميتها. وقمنا بدراسة هذه العناصر حسب المعطيات المتحصل عليها من طرف المؤسسات المعنية و مختلف المراجع.

3-1-1 التجهيزات الإدارية:

تتركز معظم هذه التجهيزات على طول الطريق الوطني رقم 01 مما يسجل حركة مرور كثيفة وأكثر الخدمات الأساسية الخاصة بالسكان وتقع في وسط المدينة حيث تقاطع المحورين الرئيسيين (شمال، جنوب) و (شرق، غرب) .



الصورة رقم (26-27) :تبين تجهيزات الإدارية
الطريق وسط المدينة والولاية

المصدر: www.djelfa.info

3-1-2 التجهيزات التعليمية:

يلعب التعليم دورا هاما في عملية التنمية، وهو مؤشر رئيسي لتحفيز سكان أي منطقة، ويعد من أهم القطاعات الاجتماعية لما له من علاقة مباشرة مع السكان، فإن كيفية توزيع هذا النوع من التجهيزات عبر المجال يكون بعد دراسة دقيقة لهذا وجب علينا إعطاء صورة واضحة عن هذا التجهيز في مدينة الجلفة ومعرفة كيفية توزيعها عبر المجال وكذلك قدرتها على استيعاب العدد

الكبير من السكان الذين هم في سن الدراسة، حيث يعطي هذا القطاع أهمية كبرى لمدينة الجلفة وتحتوي هذه الأخيرة على التجهيزات التعليمية المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (08): يوضح عدد المتمدرسين وعدد المؤسسات التربوية لسنة 2013.

| الطور | عدد المؤسسات | عدد الأقسام | عدد المتمدرسين | | عدد الأساتذة |
|-----------------|--------------|-------------|----------------|-------|--------------|
| | | | ذكور | إناث | |
| الأساسي | 93 | 983 | 16869 | 16623 | 864 |
| المتوسط | 36 | 649 | 12175 | 11523 | 517 |
| الثانوي والتقني | 16 | 332 | 4343 | 5344 | 514 |

المصدر: مديرية التربية لولاية الجلفة 2013 + مونتوغرافيا ولاية الجلفة لسنة 2013.



الصورة رقم (28-29): تبين التجهيزات التعليمية

المصدر: www.djelfa.info

3-1-3- تجهيزات التعليم العالي:

ولاية الجلفة بحكم موقعها الجغرافي و شساعة مساحتها وإمكانياتها الاقتصادية المتوفرة سمح لها بالحصول على مؤسسات للتعليم العالي مجسدة في جامعة تضم عدة معاهد منها:

المعهد الوطني للتعليم العالي سعته 1000 مقعد مختص في الإلكترونيك و الإعلام الآلي . هذا المعهد كان يضم سنة 1994، 429 طالب وعدد الأساتذة 44 أستاذ .

وتقع الجامعة في الجهة الشرقية لمدينة الجلفة على جانبي الطريق الرابط بين (الجلفة، مجبارة) وتضم عدة معاهد وكذلك الحي الجامعي للذكور والإناث مع تخصيص مساحة كبيرة لتوسع الحي الجامعي، وتستقبل حاليا جامعة زيان ما يقارب 18051 طالب جامعي موزعين على سبعة كليات ،ويدرس بالنظام الجديد lmd ما يقارب 16775 طالب ، اما النظام القديم كلاسيكي فيدرس به

1276 طالب فقط و توجد بالجلفة حوالي 7 إقامات جامعية جديدة ، تستقبل 6099 طالب جامعي (16) كما تحتوي الجامعة على 775 قاعة و مكان للمحاضرات . بسعة إستقبال إجمالية تقدر بـ 24381 طالب جامعي



الصورة رقم (30-31): تبيين التجهيزات التعليم العالي

المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + موقع الجلفة إنفو

جدول رقم (09) : توزيع تجهيزات المركز الجامعي زيان عاشور لسنة 2010 .

| المتخرجين حتى سنة 2010 | الطلبة غير محلين (خارج مدينة الجلفة) | الطلبة المحليين (الجلفة) | تم إستقبال | عدد المقاعد | التخصص |
|------------------------------|---|-----------------------------|---------------|----------------|--|
| 613 | 261 | 345 | 1014 | 1804 | كلية العلوم الطبيعية و الحياة |
| 2507 | 234 | 442 | 1063 | 2496 | كلية الحقوق و العلوم السياسية |
| 1374 | 125 | 369 | 557 | 2221 | كلية العلوم و التكنولوجيا |
| 2824 | 339 | 786 | 1149 | 2537 | كلية علوم إقتصادية . التجارة والتسيير |
| 3060 | 1286 | 2608 | 4205 | 8411 | كلية الأدب و اللغات و علوم إجتماعية |
| / | 232 | 284 | 419 | 495 | علوم طبيعة و حياة LMD |
| / | 29 | 61 | 36 | 125 | علم الإجتماع LMD |

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لسنة 2008 + مونوغرافيا الجلفة 2013

3-1-3 تجهيزات التكوين المهني و التمهين:

تتوفر مدينة الجلفة على ثلاث مراكز للتكوين المهني والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (10): يوضح مراكز التكوين المهني و التمهين 2008.

| الموقع | سعة الاستقبال | عدد المتربصين |
|--------------|---------------|---------------|
| حي 100 دار | 250 | 276 |
| حي بربيح | 350 | 400 |
| حي عين الشيخ | 250 | 250 |

لمصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لسنة 2008

3-1-4 التجهيزات الرياضية:

وتتمثل في مركب لمختلف الرياضات وقاعة للسباحة وقاعة متعددة الرياضات وحقل الرماية وأماكن للعب والسياسة في جبل سن الباء وميدان سباق الخيل ، زيادة على ملاعب كرة اليد المنتشرة في مختلف الأحياء.



الصورة رقم (32): تبين التجهيزات الرياضية التعليمية

المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لسنة 2008

3-1-5 التجهيزات الثقافية :

توجد بمقر البلدية عدة مرافق :

- متحف المجاهد
- دار الشباب
- المتحف الثقافي الإسلامي
- دار الثقافة

3-1-6 التجهيزات الصحية:

القطاع الصحي لبلدية الجلفة يخدم كل البلديات المجاورة والسبب يرجع إلى تركيبة المرافق

الصحية المقامة في مقر البلدية وهي مرافق صحية كبيرة، متوسطة، صغيرة منها:

- مستشفى بـ 240 سرير.

- مركز متعدد الخدمات-مراكز صحية.
- قاعة للعلاج- مستشفى طب العيون.
- وتضم البلدية 49 طبيب اختصاصي، 98 طبيب عام، 32 طبيب أسنان، 751 مساعد شبه طبي، زيادة على هذا توجد مدرسة للتكوين الشبه طبي.



الصورة رقم (33-34): تبين التجهيزات مستشفى طب العيون-والشبه طبي

المصدر: www.djelfa.info+الطالبة

3-1-7- التجهيزات التجارية:

تعرف مدينة الجلفة حركة تجارية كبيرة بحكم موقعها الهام بحيث يقدر عدد التجار بـ : 5402 تاجر في المواد الغذائية بالجملة و 1013 تاجر في المواد الغذائية بالتجزئة وتتوزع المحلات التجارية بمركز المدينة ومختلف الأحياء والشوارع .



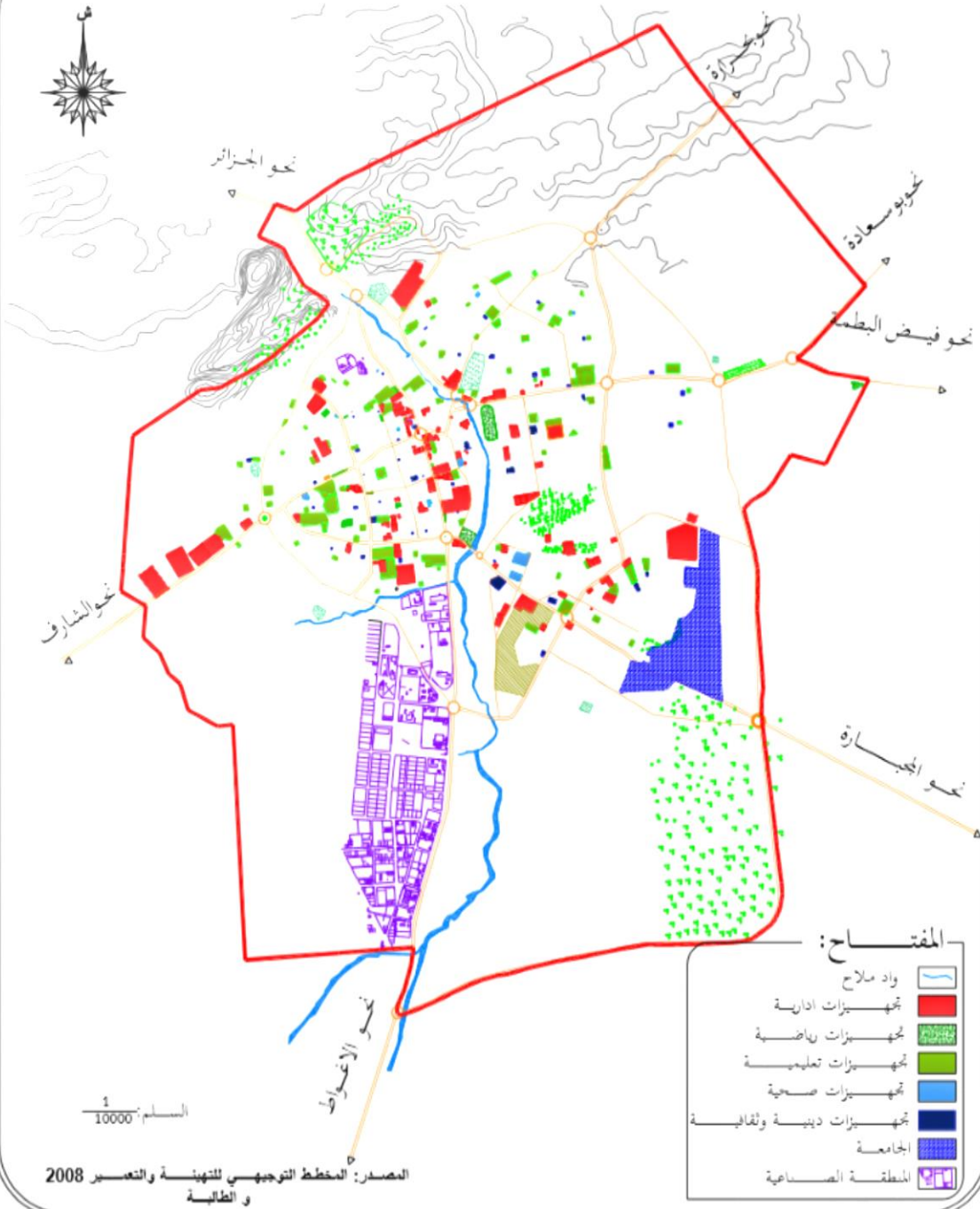
الصورة رقم (35-36): تبين التجهيزات التجارية

مصدر الصور: الطالبة + المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008

الخريطة رقم (07): توضح تموضع التجهيزات في المدينة

دراسة التجهيزات وموضعها

المخطط رقم (07) :



نتيجة:

كل هذه التجهيزات و الأنشطة ضرورية للمدينة من ناحية إنشاء مجالات للعمل و خلق ديناميكية في هذه المدينة و محاولة لإعطائها طابع وظيفي يميزها عن باقي المدن و نتيجة لوظيفة سياسية لتهيئة المجال، كل هذه العوامل تقوم بتنمية قطاع النقل بالمدينة و بطريقة سليمة بحيث هذه الطريقة تتصف بالتنقل السريع داخل المدينة لإقتناء سكانها كل المتطلبات و الخدمات اللازمة بعيدا عن فكرة التنقل أو بالأحرى الإستعانة بالمدينة الأم، رغم توفر كل التجهيزات الضرورية تبقى ضئيلة مقارنة مع المساحة التي تتربع عليها المدينة و الطاقة الإستيعابية السكنية و السكانية لها و في ظل النمو السكني السريع الذي تشهده المدينة.

4- الشبكات التقنية :**1-4 شبكة الصرف الصحي :**

شبكة الصرف الصحي لمدينة الجلفة من النظام الموحد وتتجه القناة الرئيسية من الجنوب نحو الشمال باتجاه مياه واد ملاح لتصب في محطة التصفية التي هي معطلة عن العمل منذ مدة طويلة و تتمثل القنوات الرئيسية في القناة المارة في الطريق رقم (01) وهي بقطر 1200 ملم وقناة رئيسية أخرى بنفس القطر تمر موازية لوادي ملاح من الجهة الشرقية، كما أن طريق بوسعادة هو الآخر مجهز بقناة رئيسية بقطر 1200 ملم و طول شبكة الصرف الصحي الموجودة بمدينة الجلفة 210.320 كم بتغطية تصل الى 85% حسب الإحصاء الأخير مونوغرافيا ولاية الجلفة لسنة 2010.

2-4 شبكة المياه الصالحة للشرب :

شبكة المياه الصالحة للشرب لمدينة الجلفة تغطي كامل تراب المدينة من ناحية الكمية وكذلك الضغط و يتغذى السكان من خزانات متواجدة في مناطق مرتفعة وفي الفترة الأخيرة زودت الشبكة بتموين من الجهة الجنوبية للمدينة تتضمن التغطية الشاملة للسكان حيث توجد 7 خزانات مياه بسعة كل واحدة 3050 متر مكعب .. وتصل مياه الشرب لحوالي 25799 منزل حسب الإحصاء الأخير مونوغرافيا ولاية الجلفة لسنة 2010.

إلي أنا تزايد عدد كبير للسكان نتج عنه ضعف في تغطية الأحياء خاصة الأحياء التي لم تنجز بها الشبكات و يضطر سطان هذه الأحياء لشراء الماء كما هو مبين في الصورة



الصورة رقم (37): تبين شراء السكان لمياه الشرب

لمصدر: الجلفة إنفو 2015

3-4 شبكة الغاز الطبيعي :

مدينة الجلفة تموت بالغاز ذي الضغط المتوسط والضعيف ابتداء من القناة الرئيسية المارة شرق المدينة و تم توصيل حوالي 36863 منزل بنسبة الربط 97 % حسب الإحصاء الأخير مونوغرافيا ولاية الجلفة لسنة 2010.

4-4 شبكة الكهرباء :

التغذية بالكهرباء لمدينة الجلفة بواسطة ثلاثة خطوط آتية من حاسي الرمل، البرواقية، المسيلة، وتلتقي كل هذه الخطوط في محطة المحول الكهربائي الموجود جنوب المدينة وتخرج منه عدة خطوط ذات الضغط المتوسط تغذي مختلف مدن الولاية وتقدر نسبة ربط أحياء المدينة بهذه الشبكة ب: 90% .

5-4 شبكة الهاتف :

مقر البلدية مجهز بمركز للهاتف بسعة 11288 خط هاتفي يلبي حاجيات المدينة و الربط بشبكة الأنترنت ذات التدفق العالي و المتوسط حيث سجلنا 5735 خط ربط بشبكة انترنت (شبكة فوري Fawri 4033 مشترك . شبكة إيزي Easy ب 1082 مشترك . وشبكة أنيس Anis ب 620 مشترك) حسب إحصائيات مونوغرافيا ولاية الجلفة لسنة 2010

6-4 شبكة البريد :

بحكم مدينة الجلفة كمقر للولاية ، فإنها مجهزة بمركز رئيسي ومركز للصكوك البريدية ومراكز ثانوية مثل مركز عين الشيخ، مركز زحاف، مركز 05 جويلية .

خاتمة المبحث الثاني :

من خلال هذا الفصل وبعد دراسة الخصائص العمرانية ومختلف الشبكات التي تحويها مدينة الجلفة ، نلاحظ في المجال العمراني أن المدينة شهدت نموا عمرانيا كبيرا وهذا ما يعكسه لنا تطور الحظيرة السكنية عبر مختلف المراحل وما نجم عنه من تأثير على النواة الأصلية للمدينة وكذلك على الأحياء الهامشية ، حيث ساهم الموقع الجغرافي للمدينة في بلورة شكلها الهندسي المنتظم نظرا لإستواء المنطقة واعتماد التوسع الأفقي وذلك لتوفر الحافطة العقارية وغياب العوائق الطبيعية التي تحد من توسع المدينة إلي أن المدينة توسعة علي حساب المناطق الزراعية وإضافة إلى النمو السكاني الذي ساهم بدوره في هذا التوسع مما يؤدي الي عرقلة التنمية الحضرية.

وقد تطرقنا في هذا الفصل كذلك إلى دراسة مختلف التجهيزات و الشبكات التي تعتبر شريان المدينة وكذلك ارتباطها بالتوسع العمراني ومن هذه الدراسة وجدنا أن المدينة تتوفر على مختلف الشبكات و أن نسبة تغطيتها تختلف حسب نوع الشبكات ، فمن ناحية المنشآت الطاقوية فهي تكاد تغطي كل أنحاء المدينة ، وفيما يخص شبكة التزود بالمياه الصالحة للشرب فإن المدينة تشهد عجزا في ذلك لعدة أسباب منها قدم القنوات إضافة إلى سوء التوزيع .

أما بخصوص شبكة الصرف الصحي فهي في حالة جيدة بالنسبة للأحياء المنشأة حديثا وكذلك بمركز المدينة والملاحظ على مستوى الأحياء الهامشية غياب التغطية بهاته المنشآت الضرورية حيث تكاد تكون منعدمة و إن وجدت فهي في حالة مهترئة .

المبحث الثالث : الدراسة السكانية و الإقتصادية

تمهيد :

إن زيادة النمو السكاني أو تناقصه يؤثر مباشرة على كل القطاعات الاقتصادية وكذلك يقدم لنا تفسيرات متعددة حول عدة مؤشرات هامة مثل الشغل، معدل الاستهلاك ، التعليم ، الصحة ، التوازن الجهوي وكذلك فإنه يؤثر على النقل الحضري.ومن خلال هذا المبحث يتم التطرق إلى الجانب البشري من جهة أخرى لما لهذا الجانب من أهمية في دراسة التوسع العمراني و علاقته بنوعية خدمة النقل داخل مدينة ما ، حيث تشمل الدراسة معرفة وتيرة التطور السكاني عبر مختلف فترات الإحصاءات السكانية التي جرت عقب الاستقلال ،نقوم بهذه الدراسة لربط العلاقة الموجودة بين عدد السكان الحالي وتوزيعهم مع توزيع النقل الحضري عبر مختلف أحياء المدينة وعددها وهذا يسمح لنا في المراحل القادمة بوضع بعض التصورات حول تطور السكان و مدى الطلب على النقل الحضري داخل المدينة .

1- الدراسة السكانية :

1-1- مراحل النمو السكاني :

عرفت مدينة الجلفة نموا سكانية كبيرا خلال مختلف فترات الإحصاءات السكانية التي جرت منذ الاستقلال ،حيث انه خلال الإحصاء السكاني الذي جرى سنة 1966 قدر عدد السكان في البلدية ب 30.250 ساكن حيث ارتفع هذا العدد إلى 215.150 ساكن خلال الإحصاء السكاني البلدي¹⁷² الأخير في 31 ديسمبر 2006 ،وهذا ما يؤكد معدل النمو المرتفع المسجل أي نسبة نمو إجمالية تقدر ب609.64 حيث تمثل نسبة نمو سنوية متوسطة تقدر ب 5.2% . والجدول التالي يوضح مختلف مراحل التطور السكاني منذ الاستقلال إلى غاية سنة 2012 داخل المدينة وخارجها .والجدول التالي يوضح تطور السكان منذ الاستقلال حتى 2008

¹ الإحصاء السكاني البلدي تقوم به المصالح التقنية للبلدية ويعتمد على عدد المسجلين في القوائم الانتخابية إضافة الى حساب عدد المواليد والوفيات المسجلة في البلدية .

جدول رقم(11): تطور السكان خلال مختلف الإحصاءات السكانية

| السنوات | عدد السكان الإجمالي | عدد السكان في مقر البلدية | | عدد السكان خارج مقر البلدية | |
|---------|---------------------|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| | | النسبة | عدد السكان | النسبة | عدد السكان |
| 1966 | 30.250 | 84.07 | 25.430 | 15.93 | 4.820 |
| 1977 | 52.800 | 89.84 | 47.435 | 10.16 | 5.365 |
| 1987 | 90.032 | 93.53 | 84.207 | 6.47 | 5.825 |
| 1998 | 164.124 | 96.68 | 158.679 | 3.32 | 5.445 |
| 2008 | 215.150 | 96.68 | 208.007 | 3.32 | 7.143 |

المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2008.

تحليل الجدول:

من خلال الجدول نلاحظ أن مدينة الجلفة مرت بمراحل مختلفة في تزايدها السكاني إذ أننا نسجل سنة 1966 عدد السكان بـ 30.250 ساكن ليصل بعد 11 سنة إلى 52.800 ساكن أي بمعدل سنوي يقدر بـ 5.2% بالنسبة لكامل البلدية وهو أكثر من المعدل الوطني المقدر بـ 3.268%، بنسبة نمو إجمالي تقدر بـ 42.7%، ويرجع السبب خلال هذه الفترة للنزوح نحو المدينة إلى إنشاء المنطقة الصناعية في بداية السبعينيات

1-2- التقدير المستقبلي لسكان مدينة الجلفة:

ويتم هذا التقدير للسكان بواسطة طرق مختلفة، ومن خلال التقديرات المستقبلية المعتمدة في المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير فإن التقدير المستقبلي لمدينة الجلفة مبين في الجدول التالي :
جدول رقم (12) يبين التقدير المستقبلي للتركيز الحضري (2012 – 2024)

| الفترة | 2012 | 2014 | 2019 | 2024 |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| سكان المقر | 322968 | 360187 | 413517 | 474743 |
| سكان خارج المقر | 28038 | 13046 | 14977 | 17194 |
| المجموع | 361006 | 373234 | 428496 | 491940 |

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 + مونوغرافيا 2013.

3-1- النمو الطبيعي:

نبحث في هذه الجانب على تحليل وتيرة النمو السكاني للمدينة وذلك عن طريق دراسة عدد المواليد والوفيات المسجلة في المدينة خلال الفترة الممتدة من 2004 إلى 2012 وهي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (13): تطور الزيادة الطبيعية ما بين (2004-2012).

| السنة | عدد المواليد (ن) | عدد الوفيات (ن) | الزيادة الطبيعية (ن) |
|-------|------------------|-----------------|----------------------|
| 2004 | 7635 | 950 | 6685 |
| 2005 | 7201 | 937 | 6264 |
| 2006 | 8551 | 1049 | 7502 |
| 2007 | 8915 | 1018 | 7897 |
| 2008 | 9521 | 984 | 8537 |
| 2010 | 10215 | 1145 | 8801 |
| 2012 | 10335 | 1099 | 8962 |

المصدر: المخطط التوجيهي 2008 + (مونتوغرافية 2012)

- عدد المواليد :

هو عدد المواليد الجدد المسجلين خلال سنة محددة ، ومن خلال الجدول رقم (18) إن عدد المواليد في ازدياد مستمر ولم تشهد حيث شهدت تراجعا في عدد الولادات حيث سجل عدد 5.350 مولود أي بنسبة 8.33% وهي اقل نسبة تسجلها المدينة خلال هذه الفترة،

- الوفيات:

بقي هذا العامل ولفترة طويلة احد أهم العوامل التي تحد من النمو السكاني وترجع الوفيات إلى الخصائص السياسية والاجتماعية والصحية لأي مجتمع (حروب ، كوارث، أمراض وبائية) وألان ونظرا للتطور الذي يشهده العالم في المجال الصحي أمكن التقليل من عدد الوفيات ، إلا أنها تبقى عامل أساسي في تحديد نسبة نمو السكان.

ومن خلال الجدول وعند المقارنة بين عدد الوفيات المسجلة خلال الفترة نلاحظ أن نسبة الوفيات تشكل نسبة 6/1 من عدد المواليد المسجلة خلال نفس الفترة.

4-1- النمو غير الطبيعي (الهجرة):

الهجرة ظاهرة ديموغرافية هامة تحصل للإنسان منذ قرون من الزمن ، وتعرف بأنها التنقل من منطقة جغرافية إلى أخرى بحثا على ظروف أحسن للمعيشة، ولمعرفة تأثير هذه الظاهرة على الحياة الاجتماعية والحضرية لمدينة الجلفة اعتمدنا في الدراسة على المعطيات وأرقام الديوان

الوطني للإحصاء ONS من خلال الإحصاء السكاني لسنة 2008. « جميع حركات الهجرة في ولاية ما إما أن تكون داخلية حيث لا تتعدى الإطار الجغرافي للولاية، أو خارجية وفي هذه الحالة تكون إما من خارج الوطن أو من باقي التراب الوطني»¹. وبحسب هذا يمكن أن نميز نوعين من الهجرة :

هجرة داخلية: وتكون من داخل تراب الولاية

هجرة خارجية: وتكون من خارج تراب الولاية سواء من باقي الولايات أو من خارج الوطن.

1-5- الفئة العمرية :

إن الفئة العمري من أهم العوامل الدالة على حيوية السكان وقوتهم الإنتاجية إضافة إلى إنها تساعد على معرفة نسبة النمو العام التي تساهم في تقدير الاحتياجات المطلوبة لكل فئة، فيعد من أهم المؤشرات الديمغرافية الدالة على حيوية السكان وقوتهم الإنتاجية ومعرفة اتجاه نموهم العام، وعلاقته بالتخطيط بمختلف القطاعات الخدمائية، والجدول التالي يبين التركيب العمري لسكان المدينة خلال الإحصائين الأخيرين

الجدول رقم (14) : يوضح تعداد سكان بلدية الجلفة حسب السن و الجنس لسنة 2012

| الفئات العمرية | عدد السكان (نسمة) | | النسبة % | النسبة % | المجموع | النسبة % |
|----------------|---------------------|--------|----------|----------|---------|----------|
| | الذكور | الإناث | | | | |
| 14-0 | 74944 | 73357 | 20.76 | 20.32 | 14830 | 41.08 |
| 64-15 | 10100 | 98338 | 27.98 | 27.24 | 19934 | 55.22 |
| أكثر من 64 | 7003 | 6354 | 1.94 | 1.76 | 13357 | 3.70 |
| المجموع | 18345 | 17755 | 50.68 | 49.32 | 36100 | 100 |

المصدر: م. التخطيط والإحصاء 2012

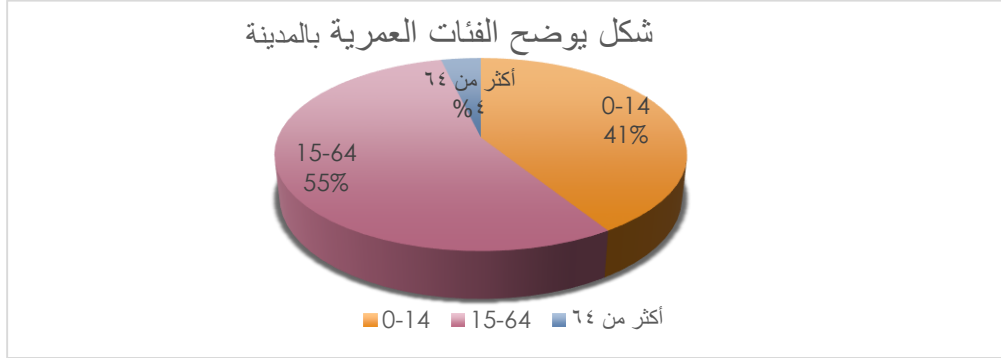
تحليل الجدول :

من خلال الجدول رقم (14) توضح لنا أن عدد الذكور يغلب على عدد الإناث في مدينة الجلفة حيث قدر عدد الذكور في سنة 2012م حوالي 182956 نسمة وهم بذلك يمثلون ما نسبته

¹ Cherif Rahmani , la croissance urbaine en Algerie p 35

50.68% من إجمالي سكان المدينة، في حين قدر عدد الإناث بـ : 178049 نسمة وقدرت نسبتهم بـ : 49.32% من إجمالي سكان المدينة كما بلغت نسبة الفئة النشطة (15-64) سنة 55.22% من إجمالي سكان المدينة وهو ما يفسر أن مدينة الجلفة تتمتع بقوة اقتصادية كبيرة لا يستهان بها .

الشكل رقم (06) يبين الفئات العمرية لسكان مدينة الجلفة 2012



المصدر : من انجاز الطالبة.

1-6-6- الكثافة السكنية في مدينة الجلفة :

هي العلاقة بين عدد السكان والمساحة الإجمالية التي وجدت عليها هذه السكنات ويتم حساب الكثافة السكنية بحساب عدد السكنات لكل قطاع والمساحة الإجمالية لكل قطاع ، حيث وجدنا أربع فئات وهي:

1-6-1 مناطق ذات كثافة سكنية ضعيفة:

وهي المناطق التي يوجد بها أقل من (0-174 سكن/ هكتار) والتي تتمثل في الأحياء التالية : حي عين الشيخ وحي 100 دار والمستقبل وبن تيبة وحي عين أسرار إضافة إلى الأحياء الهامشية ويعود ذلك لثلاث أسباب رئيسية وهي :

- شساعة مساحة القطاع ،أغلبية السكنات سكنات فردية
- وجود أو احتواء هذا القطاع على المناطق الخضراء .

1-6-2 مناطق ذات كثافة سكنية متوسطة :

وهي المناطق التي يوجد بها ما بين (175 – 296 سكن /هكتار) وتتمثل في الأحياء التالية :حي بلغزال، بوتريفيس، البرج، رؤوس العيون. حي بن جرمة، قناني، الحدائق، بربيح،، حي بوخالفة ويتركز هذا النوع من الكثافات في المنطقة الغربية و الشرقية من المدينة.

1-6-3 مناطق ذات كثافة سكنية مرتفعة :

وتتمثل في المناطق التي يوجد بها ما بين (297–983سكن / هكتار) ، . ويتركز هذا النوع من الكثافات في المنطقة التي يوجد بها السكنات الإدارية . وتتمثل في الأحياء : وسط المدينة بوتريفيس وحي 05 جويلية ويرجع ذلك سببين أساسيين هما :

وجود السكنات الجماعية « حي 5جويلية » . تركز أغلب النشاطات والتجهيزات في هذه الأحياء .

2-الجانب الاقتصادي:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مختلف النشاطات الاقتصادية التي تتميز بها المدينة إضافة إلى معرفة العلاقة بين الحياة الاجتماعية الاقتصادية وبين السكان ، وهذا ما يعطينا نظرة حول النشاطات الممارسة من طرف السكان لمعرفة مستوى المعيشة.

الخصائص الوظيفية لبلدية الجلفة الناتجة من تحليل التركيب الحالي للشغل يبين ما يلي 725 من 18459 يشتغلون بالفلاحة أي 3.93 والباقي 96.07 يشتغلون في إشغال أخرى وبالخصوص التجارة والتي تضم 5402 رخصة تجارة أي سجل تجاري أي 58 من اليد العاملة

1-2 الفئة النشطة :

هي الفئة الأكثر أهمية في السكان فهي تعتبر نقطة القوة في المجتمع ومحرك التطور الاقتصادي للوطن، وتحليل هذا الجانب يعطي نظرة عامة على مستوى مساهمة المدينة في الوظيفة الاقتصادية للوطن،

الفئة العاملة : وهي تشمل الأشخاص الذين لهم منصب عمل دائم.

الفئة البطالة: هي الفئة التي لها القدرة على العمل ولكن ليس لديها عمل دائم او هي بصدد تحليل الشغل أعتمد فيه على – الإحصاء العام للسكن و السكان المؤشرات المهمة ،من أجل معرفة وضعية الشغل في البلدية لابد من إستخراج المؤشرات الشغل المهمة و منها:

- معدل النشاط
- معدل الشغل
- معدل البطالة
- عدد السكان المعالين

جدول رقم (15) يوضح الطلب على مناصب الشغل :

| الفترة | 2009 | 2014 | 2024 |
|----------------------|--------|--------|--------|
| عدد السكان | 345948 | 450855 | 594248 |
| الزيادة السكانية | 17848 | 104907 | 143393 |
| مناصب الشغل المطلوبة | 3034 | 17834 | 24376 |

المصدر: مخطط التهيئة و التعمير 2008

2-2 تقسيم الشغل حسب فروع النشاط المختلفة :

جدول رقم (16) يوضح الطلب على مناصب الشغل حسب القطاعات الاقتصادية:

| الفترة | المناصب المطلوبة | القطاع 1 القطاع الفلاحة | القطاع 2 التجارة | قطاع 3 الإدارية وأعمال حرة |
|--------|------------------|----------------------------|---------------------|----------------------------------|
| 2009 | 3034 | 364 | 697 | 1973 |
| 2014 | 17834 | 2440 | 4101 | 11293 |
| 2024 | 24376 | 2925 | 5606 | 15845 |

المصدر: مخطط التهيئة و التعمير 2008

-والملاحظ للجدول السابق يجد أن:

القطاع 1: الشغل في القطاع الفلاحي لا بد أن يدعم بالدرجة الأولى وهذا من اجل ضمان سكان الحضر ولو بصفة ضعيفة التموين بالخضر والفواكه

القطاع 2: لا بد من تدعيمه ماديا وبشريا بالقدرات الحديثة لمسايرة البرامج الجديدة التي تتطلب التحكم في التقنيات الحديثة

القطاع 3: وإنما نقدر بان الشغل في هذا القطاع الذي يضم كل النشاطات الإدارية والمرافق والنشاطات الحرة وصل إلى حد التضاعف لان الخدمات التي تتمركز في البلدية دورها ليس محليا بل جهويا وهذا يغير ويحول نوع ومستوى الخدمات وهذا بدخول البلدية

-ومن اجل تحريك وتيرة النشاط للفئة الشغيلة و ضمان استثمار عقلائي للقوة العاملة والتي هي حسب الفرضية الديمغرافية سوف تتمركز في المدينة

هذا ما بدفعنا إلى اعتماد إستراتيجية تنموية تهدف الى :

- تطوير دائم للمرافق
- تقوية قطب الجلفة كمركز جهوي وإداري واقتصادي وسياسي للولاية وللمنطقة
- استمرار في تحسين المحيط وإنشاء مجالات جديدة للوصول إلى تلبية المتطلبات في المستقبل

الخلاصة :

من خلال دراستنا في هذا المبحث يمكننا القول إن نسبة نمو السكان في مدينة الجلفة في تزايد مستمر وهذا حسب معدل النمو الطبيعي المسجل 5.229 نسمة في السنة ، هذا التزايد يقابله طلب كبير على النقل الحضري ،ومما سبق نلاحظ ان مدينة الجلفة تحتوي على عدد معتبر من السكان ، وعموما شهد نموا سكانيا معتبرا حيث انتقل عدد السكان من 164.124 نسمة إلى 215.150 نسمة خلال 08 سنوات .

وقد اثر هذا النمو السريع على النقل الحضري في مدينة الجلفة مما خلق اضطرابا كبيرا وعدم التوازن بين العرض والطلب لعدم قدرته على استيعاب التطور السكاني السريع أدي إلي عرقلة عجلة التنمية في المدينة، وبما أن النقل الحضري هو عبارة عن جميع المتنقلين من الأحياء السكنية إلى بلوغ غاياتهم ، وعلى أساس ذلك يتم توزيع الخطوط الحضرية للنقل حسب الأحياء الأكثر حجما وكثافة للسكان.

و مدينة الجلفة لها ثروات معتبرة إلي أن أغلب النشاطات تتمركز في وسط المدينة و هذا سوف يسبب عرقلة الحركة و الإزدحام المروري،أما منطقة الصناعية و منطقة التخزين هي الأخرى معزولة عن النقل الحضري.

المبحث الرابع : دراسة شبكة الطرق في مدينة الجلفة

تمهيد:

نظام النقل عموما والنقل الحضري خاصة يتشكل حول عنصرين لا ثالث لهما ، فالأول يتمثل في الهياكل التحتية والممثلة في مختلف أنواع الطرقات: الوطنية ، الولائية ، الحضرية ، التي يكون عليها عادة مسار النقل الحضري ، فمختلف خصائصها تؤثر على كمية ونوعية الخدمة المقدمة ، أما العنصر الثاني فيتمثل في الهياكل الفوقية والممثلة في المحطات الرئيسية أي محطات الانطلاق التي تعد نقاط تجمع مختلف الخطوط أو مجموعة معينة منها مخصصة لوجهات مختلفة وكذلك المحطات النهائية المتواجدة على مستوى الأحياء أو المناطق المعنية بالخدمة للربط بينها وبين مناطق المحطات السابقة المتواجدة أساسا في مركز كمدينة الجلفة وأخيرا المواقف الموزعة على المسار ، والتي تعطي لنا مدى هيكلية شبكة النقل من خلال خصائصها المختلفة، فالهياكل التحتية لها تأثير مباشر على النقل الحضري حيث تمثل مسارها ، كما أن الهياكل الفوقية تمثل العلاقة بين المتنقلين ونظام النقل الحضري.

1- نشأة النقل الحضري في مدينة الجلفة :

بدا أول ظهور للنقل الحضري بمدينة الجلفة سنة 1976 بإنشاء أول فرع للنقل الحضري بالمدينة ، تابع و ممول من طرف البلدية بدأ الاشتغال بـ 6 حافلات من نوع فيات ذات 35 مقعد كان مبلغ التذكرة آنذاك 0.5 دج و يغطي معظم أحياء المدينة إلى غاية سنة 1983، وبتوسع المدينة أصبح هذا العدد غير كافي ولا يلبي حاجات السكان وخلال هذه الفترة تحولت إلى مؤسسة عمومية تحت وصاية الدائرة بدل البلدية أين ظهرت عدة أحياء منها: قناني ، عين الشيخ ، مئة دار وفي سنة 1992 تحولت ملكية النقل الحضري من المؤسسة العمومية إلى الخواص وذلك بإدخال سيارات الأجرة كتجربة أولى وقد كان عددها 05 سيارات تشتغل على الخط رقم (03) (وسط المدينة – 05 جويلية)، و بنمو المدينة و زيادة عدد السكان أصبح من الضروري تلبية الطلب على النقل الحضري حيث بلغ عدد سيارات الأجرة سنة 1998 إلى 278 سيارة و 32 حافلة ومن ثم أصبح العدد في تزايد حتى وصل سنة 2008 إلى 636 سيارة و 63 حافلة

2- خطة المدينة والمحاور المهيكلة لها :

1-2 خطة المدينة :

إستنادا إلى معطيات بعض الصور الجوية والمخططات والخرائط الطبوغرافية و مخطط التهيئة و التعمير نجد أن مدينة الجلفة منذ الاستقلال توسعت تدريجيا من مركز المدينة باتجاهين منفصلين جنوب وشمال حسب المحور الرئيسي الرابط ما بين ولايتي الجزائر و الأغواط (الطريق الوطني رقم 01) ، وخلال السنوات الأخيرة وابتداء من إنشاء المنطقة الصناعية التي

شكّلت مانعا للتوسع نحو الجنوب، فان المدينة غيرت اتجاهات توسعها نحو الشرق والغرب وتحولت من الخطة الشطرنجية التي يتميز بها النسيج العمراني الاستعماري إلى الخطة النجمية مع إدماج النسيج العمراني ويرجع هذا التغير في الخطة إلى التجزيئات الترابية التي ظهرت في الفترة ما بين (1990 إلى يومنا هذا) والتي احتلت أطراف المحاور الرئيسية الكبرى للمدينة .

2-2 الطرق المهيكلة للمدينة :

1-2-2 الطرق الوطنية:

شبكة الطرق بمدينة الجلفة هي مهيكلة و تخدم المراكز العمرانية مثل الطرق الوطنية رقم 01،46

- الطريق الوطني رقم 01 : وهو طريق مهم يربط الشمال بالجنوب مرورا بوسط المدينة .

- الطريق الوطني رقم 46 : ويمر بتراب البلدية على مسافة 10 كلم ويربط المناطق الشرقية بمقر البلدية.

الطريق الوطني رقم (40) الذي يربط ولاية الجلفة بولاية تيارت .



الصور رقم (38-39): تبين الطرق الوطنية

المصدر: مديرية النقل بالجلفة

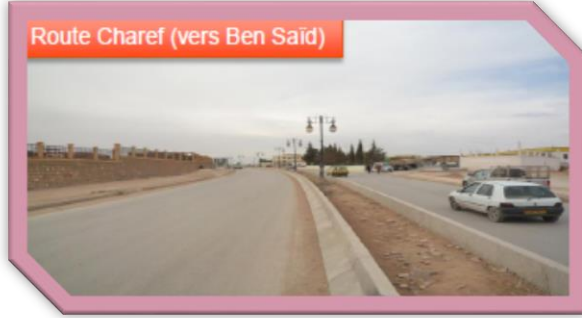
2-2-2 الطرق الولائية :

وتتمثل في الطريق الولائي رقم 164 وهو ذو أهمية جهوية إذ يربط مقر الولاية بالمناطق الغربية من الوطن وهذا على مسافة 18 كلم .

3-2-2 طرق البلدية :

الطريق رقم 189 هذا الطريق يضمن الربط ما بين مقر الولاية وبلدية الشارف يمر على تراب البلدية بمسافة 12 كلم و زيادة على هذه الطرق المهمة توجد طرق أخرى ثانوية مهمة بالنسبة للدور المهم المتمثل في الوصول إلى مناطق النشاط أفلاحي و الرعوي الذي هو الميزة الخاصة

بالولاية وهذه الطرق هي :طريق الجلفة بحرارة على مسافة 17كلم ،طريق الجلفة بريجة على مسافة 15كلم الطريق البلدي الذي يربط المدينة ببلدية المجبارة



الصور رقم (40-41):تبيين الطريق رقم 189 الرابط بين وسط المدينة إلي بلدية

المصدر: من إنقاط الطالبة +مديرية النقل

و.الجدول التالي رقم (17): يوضح تركيبة وتوزيع الطرق

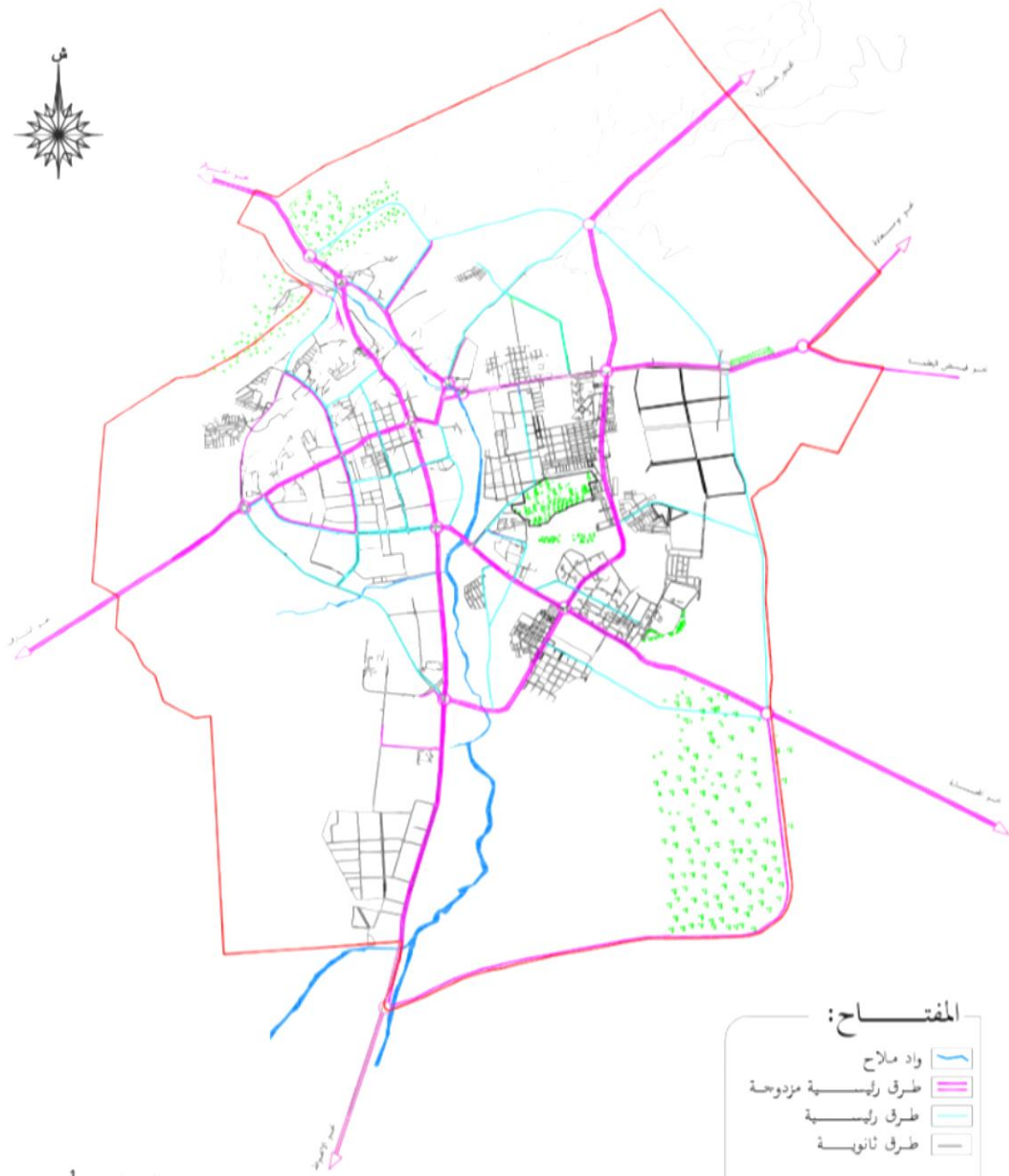
| الشبكة | الطول | الوضعية | كثافة كلم/كلم 100 | كثافة السكان كلم/1000ساكن |
|------------|-------|---------|-------------------|---------------------------|
| طرق وطنية | 41 | متوسطة | 5.35 | 0.46 |
| طرق ولائية | 30 | سيئة | 3.92 | 0.34 |
| طرق بلدية | 32 | متوسطة | 4.18 | 0.36 |
| المجموع | 103 | / | 13.45 | 1.16 |

المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 + مونوغرافيا الجلفة 2012

من خلال الجدول نجد أن منطقة الدراسة تحتوي على شبكة معتبرة من الخطوط (وطنية، ولائية ، بلدية)بلاضافة إلى أن كثافة كل منها بالنسبة غالى 100 كلم هي :5.35 ، 3.92 ، 4.18 على التوالي.

والمخطط رقم 09 يبين شبكة الطرق في مدينة الجلفة :

المخطط رقم (09) : الطرق المهيكلة لمدينة الجلفة



المصدر: المخطط التوجيهي للتنهية والتعمير 2008
السلم: 1/10000

3- المنشآت الفنية:

تراب البلدية تقطعه عدة أودية هامة مثل واد ملاح و لأنه يقسم الكدينة علي 2 و في الجهة الشرقية توجد المدينة الجديدة لذا يستلزم بناء جسور للمرور أوقات الأمطار الجسور المهمة هي كا الأتي في الجدول ،المخطط رقم 06 يبين السكة الحديدية مع المنشآت الفنية في المدينة :



الصور رقم (42-43): تبين الجسرين علي واد ملاح

المصدر: مديرية النقل

الجدول رقم (18) : يبين الجسور الموجودة في المدينة و كذا حاتها ؟

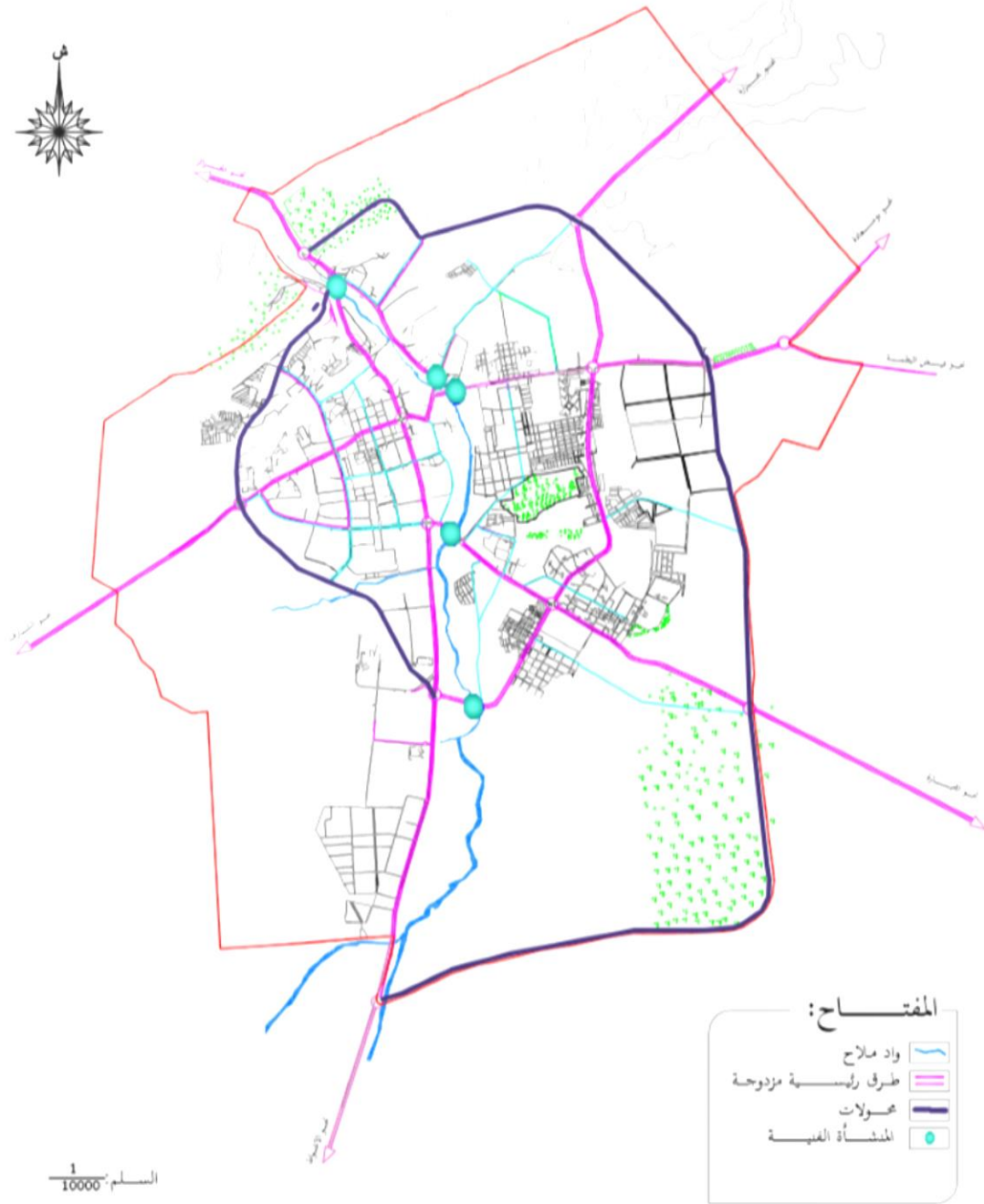
| اسم الجسر | الموقع | الحالة | الطول(م) | العرض(م) |
|----------------------|---------------------------------------|--------|----------|----------|
| جسر وادي سيدي سليمان | في الجهة الجنوبية | جيدة | 28 | 8 |
| جسر وادي لوزن | في الجهة الشمالية | جيدة | 13 | 8 |
| جسر على واد ملاح | في الوسط المؤدي للطريق 46 | رديئة | 40 | 6 |
| جسر على واد ملاح | في الوسط المدي للطريق المديتة الجديدة | متوسطة | 130 | 6 |
| جسر على وادي بنعام | في الوسط يربط المدينة بالطريق 01 | رديئة | 30 | 6 |

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة + الطالبة

4- خط السكة الحديدية :

ويرجع إلى عهد الاستعمار مع بداية القرن 19م وهي تربط البلدة بالجلفة وهي تقطع تراب البلدية على مسافة 15 كلم وهي مخصصة لنقل البضائع مثل: المواد البترولية، الحبوب، مواد البناء، المواد الغذائية .

المخطط رقم (10) : المنشأة الفنية و المحولات في المدينة



5- منشأة النقل الموجودة في المدينة :**5-1 دراسة الحظائر :**

هي المساحة المهيأة لتوقف السيارات و حافلات خارج الطرق ،فالتوقف خارج الطرق في المدينة لا يشكل عائق ،أما التوقف على الطرقات فهو العائق الحقيقي ففي حالة عدم توفر مكان للتوقف على جانبي الطريق يجعل السائق يتوقف في أماكن ممنوعة ،أما بالنسبة للحظائر في مدينة الجلفة فهي قليلة وغير منتظمة حالتها متدهورة خاصة حظيرة حافلات الخواص أما فيما يخص حظيرة حافلات المؤسسة العمومية حديثة و مطابقة للمقاييس الوطنية للنقل الحضري داخل المدينة، أما حظيرة السيارات فهي قليلة منها تتواجد بحالة جيدة حي (بن تيبة) ومنها في حالة متوسطة حي (05 جويلية) . ومنها متدهورة خصوصا في وسط المدينة و ذلك لوجود سيارات كثيرة علي الطريق وحيث أن حظيرة السيارات التي تؤدي إلي جل الأحياء تتمركز في وسط مدينة الجلفة مما جعل حالتها تتدهور و مخطط رقم () يوضح ذلك :

صورة رقم(05) توضح محطة بن تيبة



الصورة رقم (44): تبين محطة بن تيبة

المصدر: مديرية النقل

5-2 توقف السيارات :

مدينة الجلفة يسير فيها عدد كبير من السيارات سواء كانت منها ما هو قاطن أو عابر و منها ما هو قاصد لفترة زمنية لا تتعدى وقت ترتيب الحمولة ،هذه المراكب منها ما يسير في الشوارع الرئيسية و منها يصل إلي جميع النقاط وكل منها يحتاج إلي التوقف ، أما المركبات فهي كذلك على أنواع الكبير ، المتوسط ، الصغير وحسب الاتجاهات الآتية منها أو الذهاب إليها فيوجد مناطق مفضلة للتوقف وهي :

- وسط المدينة

- أمام مسجد بن معطار

- غرب دار البارود

- عمارات قناني

- المدخل الشمالي لمدينة الجلفة – متوسطة بن عياد

- مدخل دار الشيوخ

- طريق مجبارة

-أما المحطة القديمة فتوجد في المدخل الغربي أي مفترق الطرق عين الشيخ،و أما المحطة الرئيسية الجديدة فهي توجد في الجهة الشرقية في الطريق الوطني رقم 46 الرابط بين مدينة الجلفة مع بوسعادة.و هي حديثة النشأة تربط بين ولاية الجلفة مع الولايات الأخرى وكذا بلدياتها ماعدا الشارف و الإدريسية التي تربط بهم المحطة القديمة

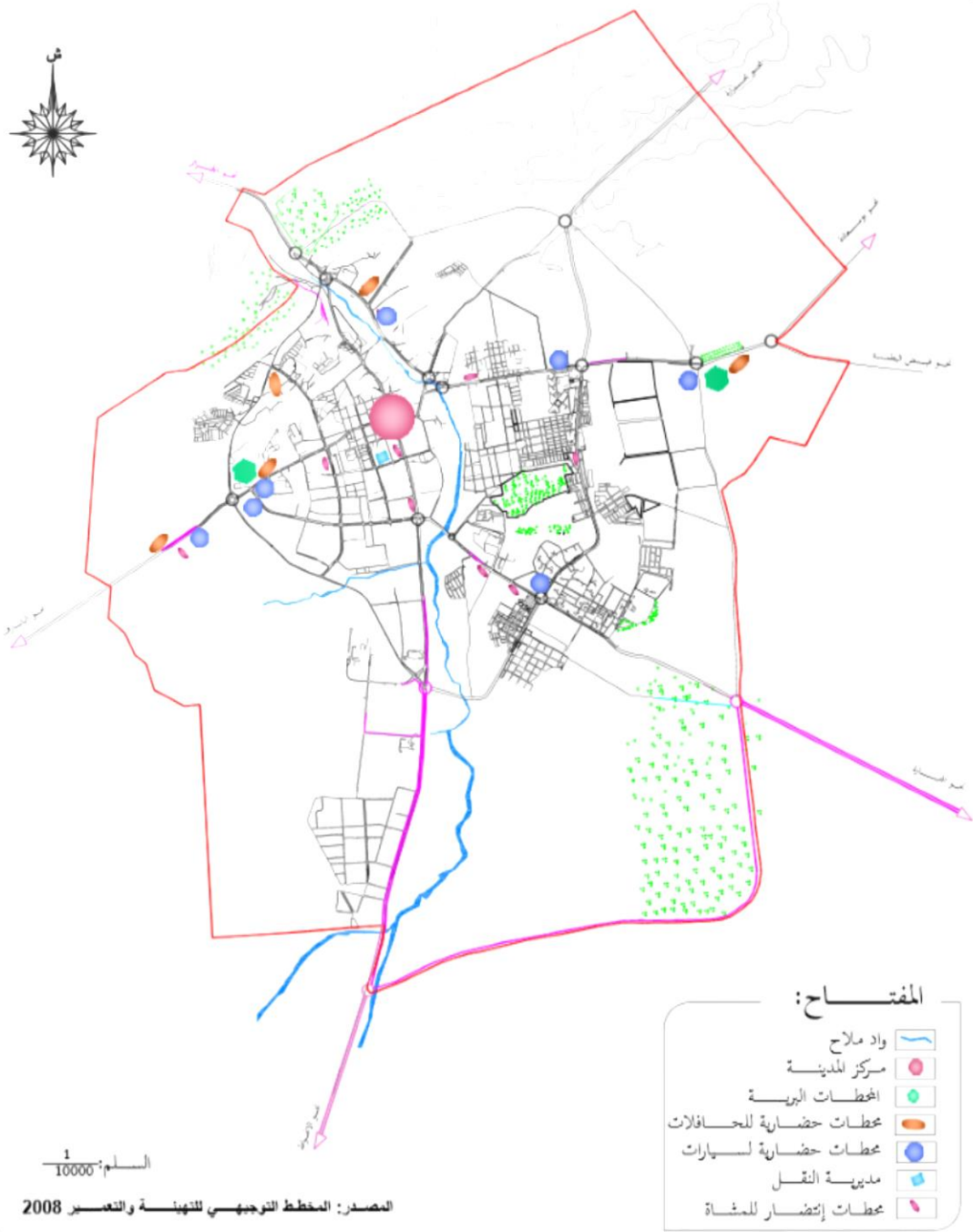


الصور رقم (45-46): أماكن توقف السيارات وسط المدينة و دار البارو

المصدر: مديرية النقل

منشأة النقل الموجودة

الخريطة رقم 11



6- ملتقيات الطرق :

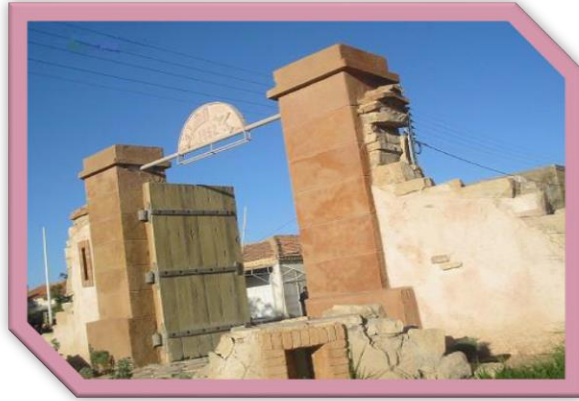
هي نقطة هامة في نظام المرور العام ،وهي مكان التقاء و تقاطع التحركات الآلية و البشرية وهي تلعب دورا هاما في تنظيم حركة المرور يبلغ عددها في مدينة الجلفة 19 ملتقى طريق .

الجدول رقم (19) : مواقع أهم ملتقيات الطرق .

| شكل التقاطع | موضعه | رقم ملتقى الطرق |
|-------------|---|-----------------|
| | طريق رئيسي n°06 - طريق رئيسي سيدي نايل | 01 |
| Y | طريق الأمير عبد القادر (RN°01) - (bd n°06) - cw n°189 | 02 |
| Y | طريق الأمير عبد القادر - شارع الاستقلال - RN n° 46 | 03 |
| + | طريق الأمير عبد القادر - سي الحواس | 04 |
| + | طريق الأمير عبد القادر - طريق حاشي عبد الرحمان | 05 |
| Y | طريق برنادة - RN n°01 | 06 |
| + | طريق سيدي نايل - شارع الاستقلال - cw n°164 | 07 |
| + | طريق سيدي نايل - طريق الاغواط | 08 |
| Y | طريق سيدي نايل - طريق حاشي عبد الرحمان | 09 |
| + | طريق نحو بوسعادة - cw n°189 | 10 |
| + | طريق نحو الطريق المؤدية إلى مقر الولاية - RN n°46 | 11 |
| + | طريق رئيسي n°08 - طريق رئيسي n°06 | 12 |
| + | طريق ثانوي - Cw n°189 | 13 |
| Y | طريق رئيسي n°06 - طريق ثالثي بدون اسم | 14 |
| Y | طريق رئيسي n°06 - طريق ثانوي بدون اسم | 15 |
| + | طريق نحو درب 2b - Cw n°189 | 16 |
| + | طريق رئيسي n°08 - cw n°164 | 17 |
| + | طريق إحاطة - Cw n°189 | 18 |
| Y | طريق بن داود محمد (RN n°46) - نحو طريق 100 دار | 19 |

المصدر: مديرية النقل

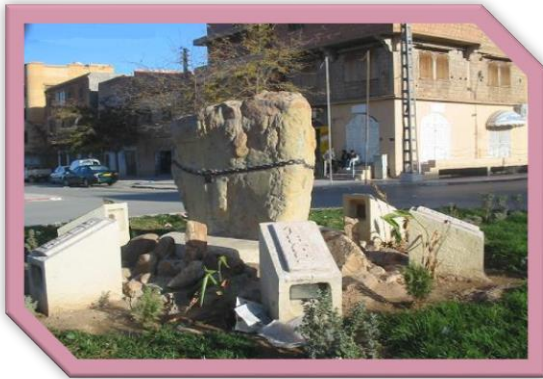
صور مفترقات الطرق في الجلفة :



الصورة رقم (47): توضح الملتقى رقم (12) بئر القوافل ويرجع اسمه الى كون المنطقة كانت معبر للقوافل و يستسقون منه .

الصورة رقم (48): توضح الملتقى رقم (06) باب الشارف وقد سمي بهذا الاسم نظرا لموقعه في مخرج المدينة المؤدي إلى مدينة الشارف

المصدر:مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2008



الصورة رقم (49): توضح الملتقى رقم (03) الصخرة المسجونة و ترجع تسميتها الى العهد الاستعماري لما خلفته من ضحايا المستعمر حيث تم سجنها بالسلاسل .

المصدر:مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2008



الصورة رقم (50): تبين المفترق قرب الولاية و كذا طب العيون
الصورة رقم (51): تبين مفترق الطرق في حي 5 جويلبة

المصدر : الطالبة



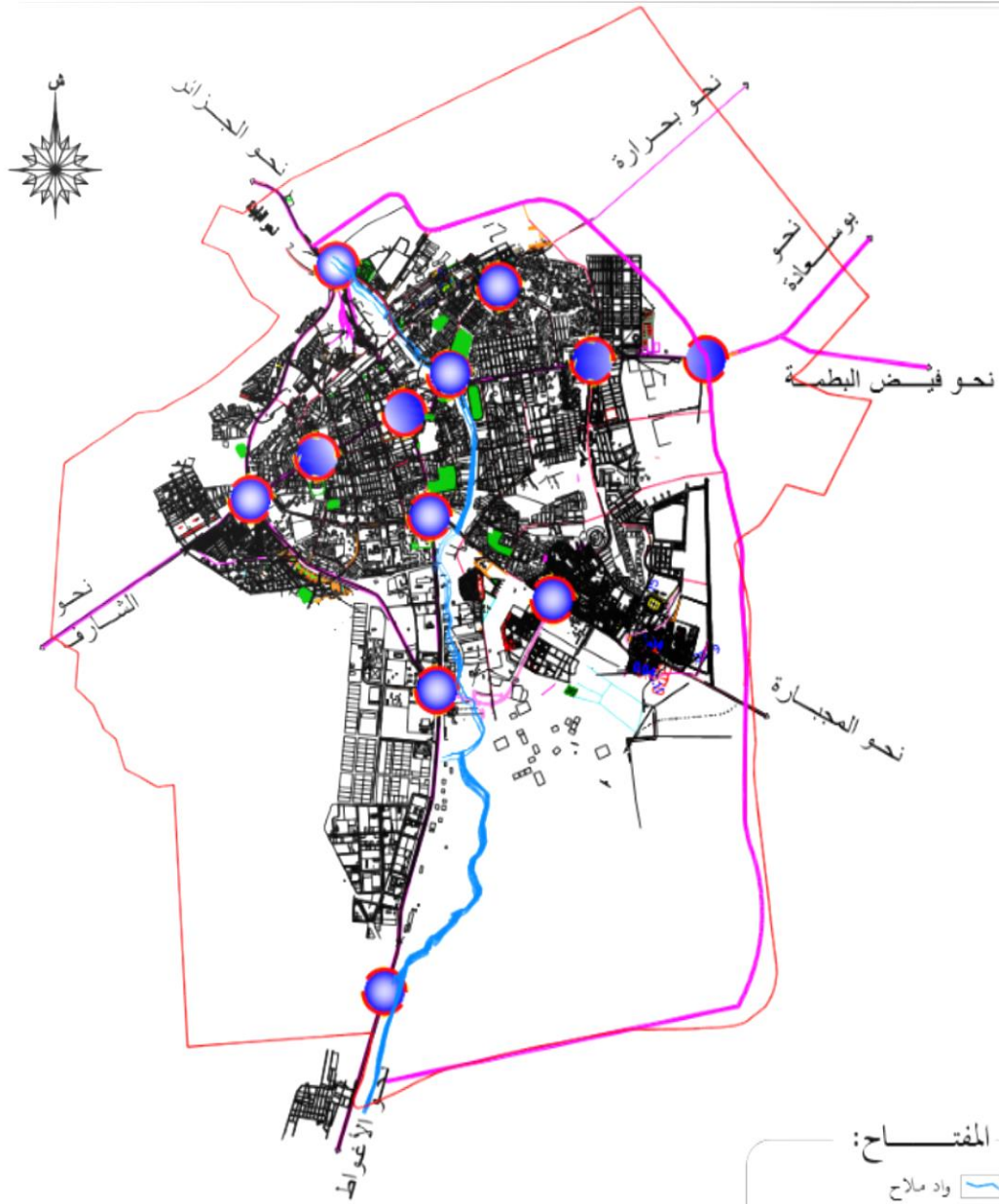
الصورة رقم (52) ك تبين المفترقات في وسط مدينة الجلفة
الصورة رقم (53): مفترق طرق وسط المدينة

المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2008+الطالبة

خريطة رقم 12 توضيح لملتقيات الطرق المهمة في المدينة

ملتقيات الطرق المهمة في المدينة

الخريطة رقم 12



السلم: 10000

المصدر: المخطط التوجيهي للتخطيط والتنمية والتعمير 2008

7-كثافة الحركة الميكانيكية و المشاة :

تعتبر الطرقات شرايين المدينة، وكلما كانت هذه الشرايين بها كثافة مرورية قليلة وبها تنظيم جيد كلما كانت سهولة الحركة و سرعتها أحسن، و مدينة الجلفة بها شوارع رئيسية تعرف كثافة مرورية كبيرة، و الجدول التالي يوضح الحركة على شبكة الطرق المهيكلة.



الصور رقم (54-55): تبين الحركة الميكانيكية علي الطرقات

المصدر: مديرية النقل + الطالبة

جدول رقم(20) يوضح كثافة الحركة الميكانيكية على شبكة الطرق المهيكلة.

| اسم الطريق | (UVP/ H) الكثافة) |
|---|--------------------|
| طريق (من وسط المدينة الي برنادة) طريق رقم 01 | 814 |
| طريق المؤدي من وسط المدينة إلي الجلفة الجديدة | 1431 |
| طريق الوطني رقم 46 المؤدي إلي محطة جديدة و بوسعادة | 1631 |
| طريق رقم 189 الذي يربط مقر الولاية بالمحطة القديمة و بلدية الشارف | 1400 |

المصدر: الطالبة

- من تحليلنا لنتائج الحصر اليدوي الذي قمنا به تبين لنا أن مجمل الطرق المهيكلة للمدينة تعرف تدفق ميكانيكي معتبر، حيث نجد أعلى كثافة في طريق المؤدي إلي المحطة الجديدة و بوسعادة بـ 1631 مركبة/ساعة وهذا راجع لتركز به تجهيزات مهمة (جاذبة للحركة) من بينها المحطة البرية بين الولايات و البلديات و كذا محطة بنزين و مستشفى بالغزال و عدة تجهيزات تجارية، طول الخط الذي هو تقريبا 10 كلم و هو ذو مسارين بالإضافة إلى كونه موزع للحركة المتدفقة نحو وسط المدينة

ثم يليه طريق رقم المؤدي إلي الجلفة الجديدة 1431 مركبة/ساعة و ذلك لتواجد به جسر الذي يربطه وسط المدينة و هو الوحيد لذلك نجد به حركة كبيرة و كذلك لتواجد مجموعة من التجهيزات

الكبرى تستقطب حتي من خارج الولاية مثل مستشفى كوبا للعيون و الجامعة و عدة تجهيزات مهمة مثل الولاية مديرية التربية و المحلات التجارية، وكذا تواجد فيه حي به كثافة سكانية هائلة هو 5 جويلية

ثم يليه الطريق رقم 189 الذي يربط مقر الولاية بالمحطة القديمة و كذا مدينة الشارف ب1400 مركبة/الساعة حيث نجد أن الطريق به عدة تجهيزات أغلبها محلات تجارية و كذا وجود المحطة القديمة بين بلديات التي تقع في طريق.

ثم يليه الطريق الذي يؤدي لحي برنادة و هو الطريق رئيسي رقم 01 به كثافة قليلة (814 مركبة/الساعة) و هذا راجع لانعدام التجهيزات به ماعدا بعض المؤسسات التربوية .

و عليه فإن من خلال معطيات الجدول يتضح أن أغلب الشوارع الرئيسة للمدينة بها حركة كثيفة، وهذا ما يفسر تواجد عدة مشاكل تعاني منها المدينة خاصة في السنوات الأخيرة

1-7 حصر المفترقات :

من خلال عملية الحصر تم التعرف عن قرب على أهمية كل مفترق و ذلك من خلال تدفق للحركة الميكانيكية على مستوى المفترقات و الجدول التالي يوضح كثافة الحركة الميكانيكية على المفترقات.

جدول رقم(21) يوضح كثافة الحركة الميكانيكية على مستوى المفترقات

| اسم المفترق | فترات الحصر | UVP/H عدد العربات | معدل الكثافة |
|-----------------|-------------|-------------------|--------------|
| بن الربيع | 9:00-7.30 | 2245 | 2776.7 |
| | 13:00-11.30 | 2978 | |
| | 18:00-16.30 | 3107 | |
| باب الشارف | 9:00-7.30 | 1263 | 2600.3 |
| | 13:00-11.30 | 3524 | |
| | 18:00-16.30 | 3014 | |
| الحجرة المسجونة | 9:00-7.30 | 1076 | 2183.66 |
| | 13:00-11.30 | 2170 | |
| | 18:00-16.30 | 3305 | |
| وسط المدينة | 9:00-7.30 | 1053 | 4483 |
| | 13:00-11.30 | 1345 | |
| | 18:00-16.30 | 2086 | |

المصدر: إنجاز الطلبة.

نلاحظ أن مفترق بن الربيع هو الأكثر عرضة للحركة الميكانيكية و ذلك لأنه يوؤدي إلي وسط المدينة و المدينة الجديدة و كذا المحطة القديمة، و يحتل باب الشارف الكثافة الثانية لأن معظم التجهيزات المهمة علي مستوي محاوره،

2-7 حركة المشاة :

من خلال الملاحظة الميدانية لمختلف شوارع المدينة تبين لنا أن حركة المشاة تكون بكثافة عالية في مركز المدينة و هذا خلال الفترة الصباحية ، و ذلك لتمرکز عدد كبير من التجهيزات خاصة منها الإدارية ، أما الفترة المسائية فتنقل الحركة إلى الجهة الشرقية و الغربية من المدينة أين تتواجد أهم النشاطات التجارية و الخدماتية و الترفيهية و كذا السكنات التي بها كثافة سكانية و سكنية كثيفة ، تعاني حركة المشاة من عدة مشاكل أهمها غياب ممرات الراجلين و الإشارات العمودية الخاصة بالمشاة ، و كذلك ضيق الأرصفة و رداءة نوعية التغطية بها ، بالإضافة إلى استعمال الرصيف لعرض السلع مما يعيق الحركة و كذا يعرقل التنمية الحضرية بالمدينة. وتمثل العلاقة بين حركة المشاة و حركة النقل و المرور حركة تكاملية.

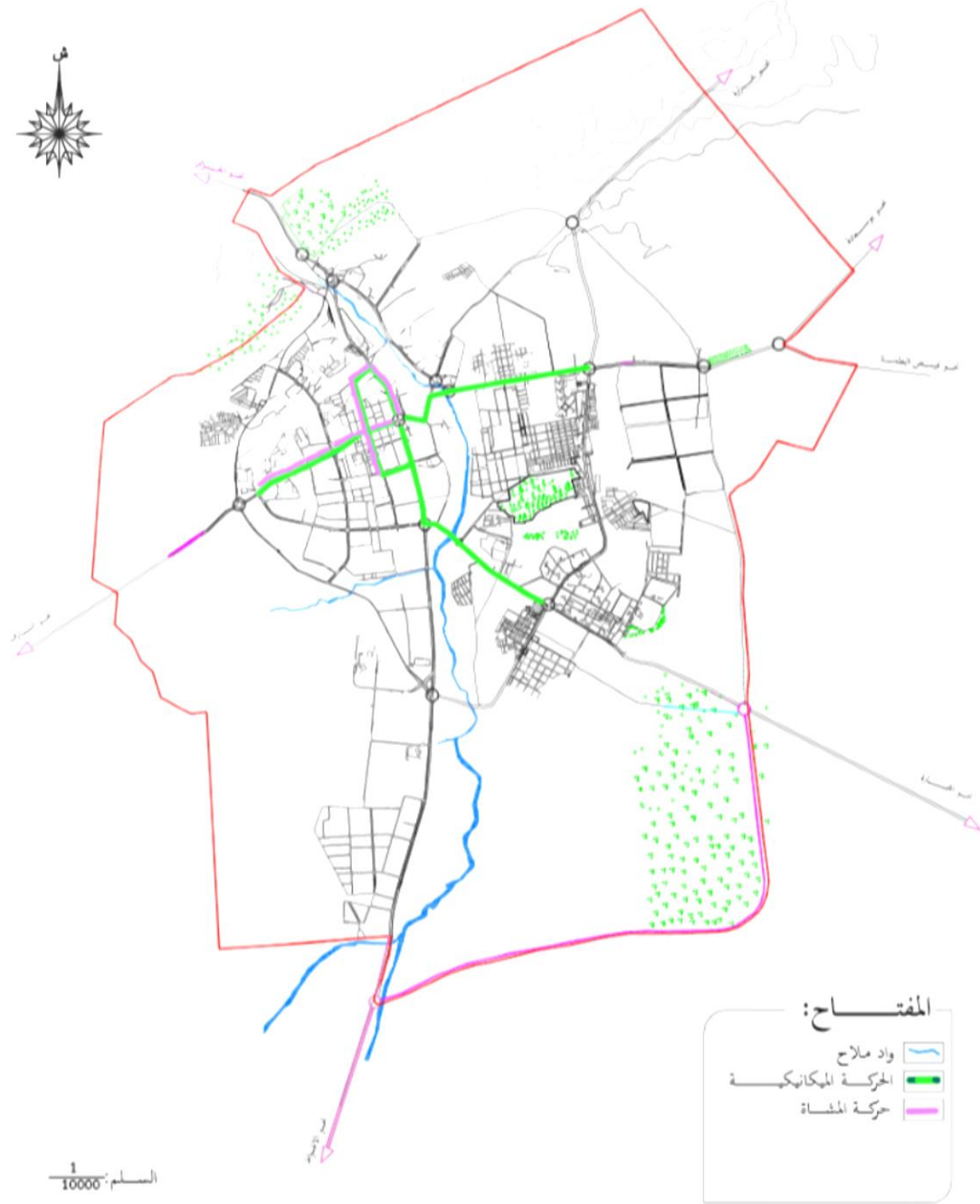


الصورة رقم (56-57) : تبين حركة المشاة في المدينة

المصدر: التقاط الطالبة

الخريطة رقم (13): تبين كثافة حركة المشاة علي المدينة

المخطط رقم (13) : الحركة الميكانيكية و المشاة



8-عناصر النقل الحضري لمدينة الجلفة :

1-8 أنواع النقل الحضري بمدينة الجلفة : يتواجد بالمدينة نوعين من النقل الحضري هما :

1-1-8 الحافلات :

تحتوي مدينة الجلفة شبكة نقل جماعي تغطي مجالها الحضري وهي تقدر بـ: 50 حافلة بنسبة 47.9% ، اغلبها في حالة رديئة وتنقسم ملكيتها إلى قسمين وهي :

1-1-1-8 الخواص :

ويقدر عدد حافلات هذا النوع بـ : 35 حافلة أي بنسبة 36.62% وهي من النوع المتوسط ، ذو سعة 35 مقعد، بتسعيرة 5 دج لجميع الخطوط وهي في حالة جد رديئة وذلك يرجع إلى قدمها ، وهو يتواجد في الأحياء القديمة ذات الكثافة السكانية المرتفعة (بوترفيس، زريعة أولاد عبيد الله) كما أن هذا النوع لا يتوفر على محطات خاصة به .



الصورة رقم (58-59) : تبين حافلات الخواص القديمة و الجديدة

المصدر: الطالبة

8-1-1-2 العمومية :

ويتمثل هذا النوع في المؤسسة العمومية للنقل الحضري الذي تدعمت به المدينة مؤخرا، والمقدرة بحوالي 15 حافلة أي بنسبة 63.38% من نوع " فانهول" بطاقة إستعاب 101 راكب بها 24 مقعد للجلوس ذات تسعيرة 15 دج لجميع الخطوط ، وتتوفر على محطة جديدة خاصة بها ، كما أن عدد المشتغلين بهذه المؤسسة هو 76 عامل، كما سيتم تدعيمها بـ 15 حافلة أخرى في الأيام القليلة القادمة، و الصورة التالية رقم (05) توضح الحالة الجيدة للحافلة



الصورة رقم (60-61) : تبين حالة الحافلات العمومية

المصدر: موقع الجلفة

2-1-9 سيارات الأجرة:

ويمثل هذا النوع الأغلبية في المدينة ، و يقدر بحوالي 753 سيارة أي بنسبة 52.1% وهي في حركة دائمة، حيث تشغل اغلب الخطوط الموجودة بالمدينة ، حالتها جيدة، كما أننا نلاحظ عدم الانتظام في بعض الخطوط مثل (وسط المدينة - باب الشارف) أين يتواجد اغلب السيارات غير الشرعية و ذلك راجع لعدم توفر المراقبة ، وتتركز اغلب محطات التوقف هذا النوع في وسط المدينة (شارع سيدي نائل – شارع سي احمد بن الشريف) و الصورتان التاليتين توضحان مدى حركية سيارات الأجرة ، و الصورتان رقم (06) و(07): تبينان مدى حركية سيارات الأجرة.



الصورة رقم (62-63) : تبين حالة كثافة سيارات بمركز المدينة

المصدر: موقع الجلفة أنفو

10-مسارات خطوط النقل الحضري :

الشبكة النظرية للنقل الحضري هي الشبكة التي يتم إعدادها من طرف مديرية النقل وتكون على أسس معينة كتنغطية جميع أنحاء أو أحياء المدينة بالنقل الحضري وخاصة الأحياء ذات الكثافة السكانية العالية للربط بينها وبين المركز والمراكز الحضرية المجاورة لها وبالتالي تسهيل وتحقيق السيولة بمختلف المعاملات الاجتماعية وخاصة الاقتصادية التي تسمح بتطوير المدينة

والعلاقات الموجودة والمراكز التابعة لها، مدينة الجلفة بها عدة أحياء وهي 36 حي و لذلك عدد المسارات الحضرية هي 20 مسار وهي في زيادة مع توسع المدينة و برغم من هذا العدد من المسارات إلي أن هناك أحياء معزولة من النقل.

الجدول رقم (22) يبين عدد خطوط النقل و مسار و الوصول و طول الخط

| الخط | الانطلاق | المسار | الوصول | الطول (كلم) | عدد محطات التوقف | الإمتلاء % |
|------|-------------|--|-------------------------|-------------|------------------|------------|
| 1 | وسط المدينة | حي سي الحواس – المعهد أفلأحي | رؤوس العيون | 4 | 2 | 40 |
| 2 | وسط المدينة | الولاية – مكتب الدراسات – الدرك الوطني – محطة البنزين – سليمان عميرات – العمارات الجديدة | حي بوتريفيس | 6 | 10 | 90 |
| 3 | وسط المدينة | الشبه الطبي – قناني – ثانوية طهيري | حي جويلية 05 | 5 | 5 | 95 |
| 4 | وسط المدينة | محكمة-شبه طبي-دار الثقافة-الولاية-حي الحدائق | جامعة زياني عشور | 5 | 6 | 30 |
| 5 | وسط المدينة | دار البارود-حمام الحرفة-حي الحدائق-5 جويلية-المستقبل | حي الوثام | 7 | 9 | 35 |
| 6 | وسط المدينة | باب الشارف-عين الشيخ-المحطة القديمة- | شعوة | 5 | 4 | 70 |
| 7 | وسط المدينة | شبه الاطبي- مركز البريد –محكمة | سعادات | 3 | 3 | 20 |
| 8 | وسط المدينة | حي البرج- المركز الجامعي-عيسى القائد | حي عيسى القائد | 5 | 5 | 15 |
| 9 | وسط المدينة | باب الشارف – مفترق الطرق – مكتب الدراسات – المحطة البرية | المحطة البرية عين الشيخ | 5 | 5 | 98 |
| 10 | وسط المدينة | باب الشارف – مفترق الطرق – مكتب الدراسات – المحطة البرية- مدرسة حي بن سعيد – السوق | سوق | 4 | 7 | 39 |
| 11 | وسط المدينة | الشبه الطبي – قناني-الولاية | حي الحدائق | 5 | 4 | 70 |
| 12 | وسط المدينة | باب الشارف-عين شيخ-السوق | علي بن سعيد | 5 | 4 | 40 |
| 13 | وسط المدينة | وسط المدينة – حي برنادة | حي برنادة | 5 | | 30 |
| 14 | وسط المدينة | باب الشارف- ثانوية بلحرش- المحطة البرية | حي الزريعة | 5 | 5 | 50 |
| 15 | وسط المدينة | الولاية- مكتب الدراسات- سوق الرحمة- المفزة | حي دار 0100 | 5 | 4 | 10 |

| | | | | | | |
|----|---|-----|----------------------|--|--------------|----|
| 30 | 3 | 2,5 | حي بربيح | الدائرة- ض.الاجتماعي- البنك الخارجي- نهج رقم 08 | وسط المدينة | 16 |
| 15 | 7 | 6 | الحي الجامعي | الشبه طي- حي قناني- ثانوية طاهيري- الولاية الجديدة- حي الحدائق - المركب الاولمبي | وسط المدينة | 17 |
| 98 | 3 | 5 | حي بوتريفيس | 05جويلية- سليمان عميرات- حي الوثام | حي 05 جويلية | 18 |
| 99 | 4 | 7 | المحطة الجديدة | بوتريفيس-سليمان عميرات-أراضي زراعية | وسط المدينة | 19 |
| 50 | 5 | 8 | قرية أولاد عبيد الله | حي الحواس - المعهد -روؤس العيون-أراضي زراعية | وسط المدينة | 20 |

المصدر مديرية النقل 2012

من خلال الجدول نلاحظ بان اغلب الخطوط تنطلق من وسط المدينة إلى باقي الأحياء وهذا ما خلف ضغطا كبيرا على حركية وسط المدينة عدا الخط (05جويلية -بوتريفيس) الذي لا يعبر وسط المدينة و هذا ما شكل في عزلة في العديد من الأحياء مثل الزريعة شعوة ،و كذا إن خطوط النقل موجودة علي المحاور الرئيسية فقط طريق 189 الذي يؤدي لبلدية الشارف و طريق 46 يؤدي بوسعادة و حيث أنه هناك مسار واحد لمدينة الجلفة الجديدة و كذا مشكل عند الرغاب في الذهاب من حي لآخر يجب الذهاب الي وسط المدينة ثم الحي المقصود و عليه زيادة في الوقت والمسافة.

من خلال الجدول نلاحظ بان اطول خط الذي يشغله وسط المدينة هو (وسط المدينة اولاد عبيد الله) بطول 08 كلم واقصر خط هو(وسط المدينة- حي بربيح) بطول 2.5 كلم امل عن باقي الخطوط فهي متقاربة .

1-11 الحافلات الموزعة علي الأحياء :

اما الحافلات التي تضمن النقل الحضري من وسط المدينة نحو مختلف المناطق المدينة فهي كالتالي:

الجدول رقم (23) يبين عدد الحافلات الموزعة عبر أحياء المدينة .

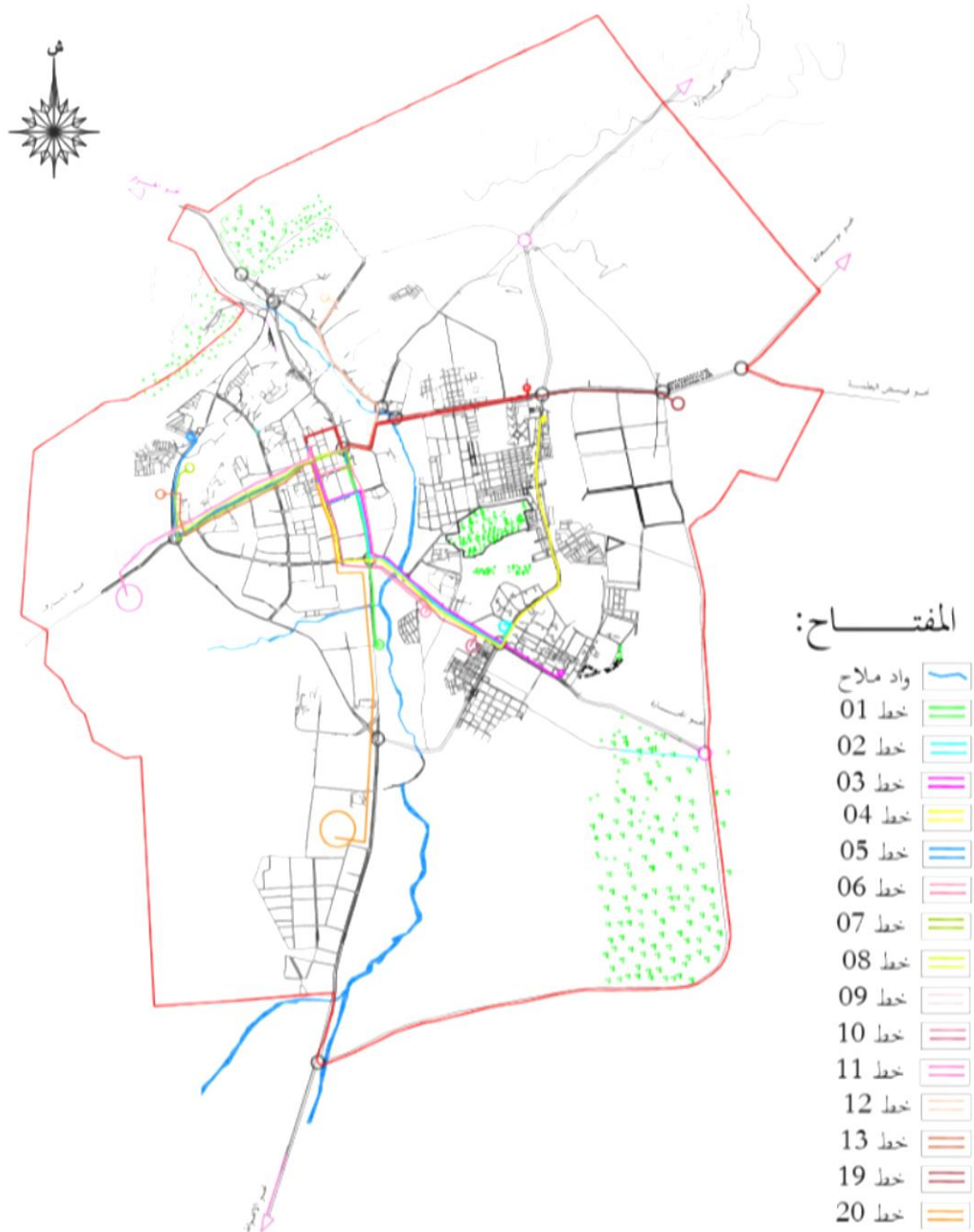
| عدد الحافلات | الحي |
|--------------|------------|
| 12 | بوتريفيس |
| 8 | 100 مسكن |
| 6 | برنادة |
| 8 | 5 جويلية |
| 2 | حي الحدائق |
| 11 | الوئام |
| 13 | الزريعة |
| 2 | حي بن سعيد |
| 1 | شعوة |
| 63 | المجموع |

المصدر: مديرية النقل 2012

خريطة رقم (14) تبين مسارات الخطوط الحضرية في المدينة

مسارات خطوط النقل الحضري

المخطط رقم (13) :



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008

الحالة الفيزيائية للطرق في المدينة :

تؤثر الحركة الكثيفة الميكانيكية و المشاة على الحالة الفيزيائية للطريق، وعليه فإن الطرق في مدينة الجلفة تتدهور حالتها الفيزيائية بسبب الإكتضاض خاصة في وسط المدينة فهي تعاني من مشكل الطرقات الضيقة عرض الطريق لا يتجاوز 03م مما شكل الضغط علي المحاور الرئيسية للمدينة، أما حركة المشاة عليها نتيجة لتركز التجهيزات المهمة وكذا وسائل النقل و عليه نجد أن هناك 3 أصناف للطرق :طرق جيدة -طرق متوسطة -طرق متدهورة و ذلك نتيجة لوجود:

- ممر الراجلين غير مهياً و منعدم غالباً في بعض الأحيان
- أرصفة في حالة سيئة
- وجود الأضواء في بعض المحاور التي لا تشتعل
- غياب مواقف الخاصة بحافلات النقل العمومي للمسافرين



الصورة رقم (64-65) تبين طرق في حال جيدة

المصدر: مديرية النقل



الصورة رقم (66-67) : تبين الطرق في حالة متوسطة

المصدر: مديرية النقل +الطالبة



الصورة رقم (68-69) : تبين الطرق في حالق متدهورة

المصدر: التقاط الطالبة

11- الإشارات:

من خلال الملاحظة الميدانية للإشارات في المدينة تبين لنا أن هناك نقص في الإشارات المرورية سواء الأفقية أو العمودية خاصة على مستوى مفترقات الطرق ، مع تدهور حالة الإشارات الموجودة و غياب الصيانة بها بالإضافة إلى غياب الإشارات التوجيهية (الأحياء، التجهيزات، الخدمات)، غياب الإشارة العمودية و التي تؤدي إلى سوء الرؤية خاصة في المحاور الرئيسية

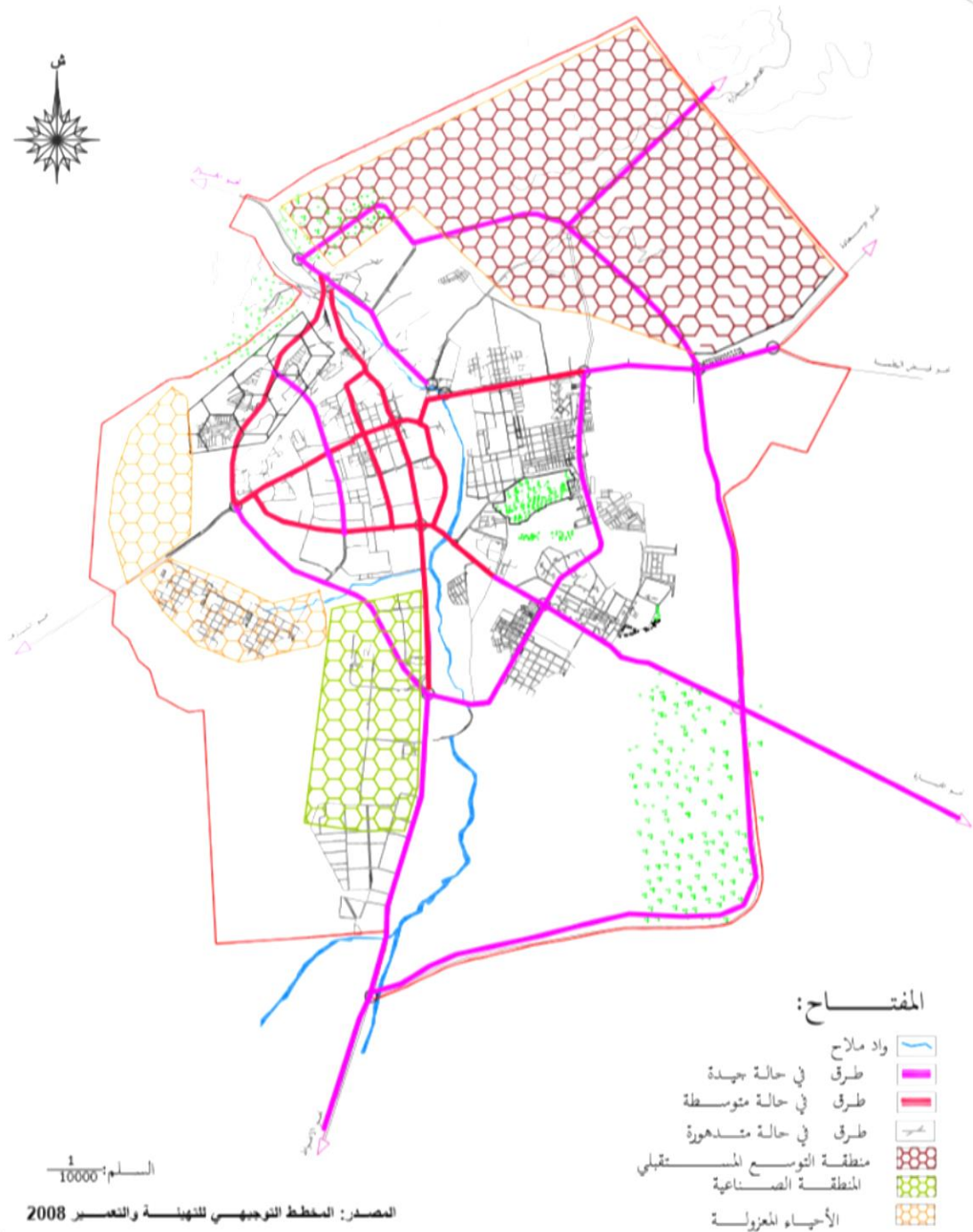


الصورة رقم (70) توضح عدم وضوح الإشارات

المصدر: الطالبة

الخريطة رقم (15): تبين حالة الفيزيائية للطرق و المناطق المعزولة

المخطط رقم (14) : الحالة الفيزيائية للطرق و الأحياء المعزولة



12- أمن الطرقات:

عرفت مدينة الجلفة نموا سكانيا كبيرا في السنوات الأخيرة مما أدى إلى الزيادة في الحركة و كبر حظيرة السيارات و هذا ما أثر سلبا على الأمن و السلامة بالطرقات سواء للراجلين أو السيارات، و لمعالجة هذا المشكل و جب معرفة أماكن و أسباب وقوع الحوادث، و الجدول التالي يوضح عدد الحوادث المسجلة.

جدول رقم(24) يوضح عدد حوادث المرور المسجلة حسب السنوات.

| السنوات | عدد الحوادث | عدد الجرحى | نسبة الجرحى % | عدد القتلى | نسبة القتلى % |
|---------|-------------|------------|---------------|------------|---------------|
| 2009 | 250 | 250 | 96 | 18 | 04 |
| 2010 | 387 | 444 | 90.37 | 20 | 9.63 |
| 2011 | 371 | 448 | 96.51 | 14 | 3.49 |
| 2012 | 436 | 499 | 92.90 | 21 | 7.10 |
| 2013 | 372 | 441 | 95.45 | 51 | 10 |

المصدر: أمن ولاية الجلفة.

و للتفصيل أكثر في وقوع الحوادث و محاولة منا البحث عن الفترات التي تكون فيها الحوادث بنسبة عالية (حسب الأشهر) الجدول رقم :18 يوضح عدد الحوادث المسجلة خلال سنتي 2013-2012 .

12-1- الأماكن الرئيسية للحوادث (النقاط السوداء):

تعرف مدينة الجلفة إرتفاع محسوس في حوادث المرور وهذا خاصة في بعض الأماكن التي تعتبر كنقاط سوداء ومن أهمها:

- مفترق طريق وسط المدينة وهذا لأنه نقطة التقاء طريق رئيسي في المدينة رقم 01 و هوي أمام نزل الأمير.
- طريق رقم 189 الذي يربط وسط المدينة مع الشارف بسبب تقارب المفرقات مع بعض و تمرکز تجميزات عليه.
- مفترق باب الشارف وهو في وسط المدينة يعاني من تداخل في الحركة الميكانيكية مع المشاة.
- مفترق طرق بربيع يعاني من تدفق للحركة الميكانيكية حي 500 مسكن الجديد لأنه طريق سريع ومجاور لمدرسة ابتدائية.

13- أهم المشاكل التي تأثر علي التنمية الحضرية في المدينة من جانب النقل:

يرتبط المرور ارتباطا وثيقا بموضوع التنمية فحركة الانتقال من مكان لآخر سواء للأفراد أو المواد لها أهميتها في تحقيق مطالب التطور الاقتصادي والاجتماعي وفي تلبية حاجات الأفراد

وأهداف المجتمع، والمرور بهذا المعنى عصب رئيسي في العملية الانتاجية ومفهوم جوهري في مقومات أو معوقات التنمية .

اذا كانت السيارة هي احد أهم الأدوات الرئيسية في حركة المرور فان رغم ما حققته للبشرية من منافع عديدة وفوائد متنوعة منها سرعة النقل وتوفير الوقت والجهد وتحقيق الراحة وقضاء الحاجات وزيادة الروابط فضلا عن أهداف التنمية وتلبية أهداف المجتمع فإن لها الآثار الضارة على المجتمع وعلى صحة أبناء المجتمع بالإضافة لتمثل بضياع الوقت وهدر الطاقة وزيادة النفقات واستهلاك المعدات والمركبات وقطع الغيار والوقود .

مشكلة المرور مشكلة ليست محلية قاصرة على دولة وإنما هي مشكلة عالمية تعاني منها أغلب المجتمعات المعاصرة سواء الغنية أم الفقيرة ، المتقدمة أم المتخلفة الصناعية أم النامية . أن الزيادة في حركة المرور التي صاحبها مشكلات مختلفة هي المحصلة النهائية للنمو السكاني المتزايد والتوسع العمراني الصناعي والزراعي والتجاري وزيادة النشاط الصادرات والواردات وكذلك نتيجة سوء التوزيع الجغرافي لسكان وتباين كثافتهم في المناطق الدراسة مع ارتفاع معدلات الهجرة إلى المناطق المختلفة مع أعباء المدينة ، فضلا عن سوء التخطيط العمراني للمدن وضعف بغض شبكات النقل و المواصلات وسوء حالة عديدة من المرافق مع زيادة أعداد المركبات الناجمة عن ارتفاع المستويات الاقتصادية .

خلاصة المبحث الرابع:

كان لتحول نظام البلاد من الاقتصاد المقيد إلى الحر انعكاسا كبيرا على كل القطاعات لاسيما قطاع النقل الحضري ، بعد الانسحاب الكلي للدولة نظرا للعجز الواضح خلال سنوات الثمانينات وحل الشركات الوطنية.

وفي المقابل وبعد تخلي الدولة والممثلة بالجماعات المحلية بمدينة الجلفة عن نظام النقل الحضري بتصفية الوكالات البلدية بفتح المجال للخواص اثر سلبا على خدمة النقل الحضري وذلك بعدم مواكبة تسييره لحجم المدينة مما أدى إلى خلق ضغط على وسط المدينة و أدى إلي ضهور العديد من المشاكل كالإزدحام و التلوض الضجيج الحوادث كل هذا أثر علي التنمية في مدينة الجلفة.

المبحث الخامس : تقييم عناصر النقل الحضري

تمهيد :

نظام النقل الحضري هو حلقة تتكون من مجموعة من العناصر المتداخلة تؤثر و تتأثر ببعضها البعض . ومدى ترابط هذه العناصر ، اتفاق تكملتها لبعضها البعض ، يؤدي بنا حتما إلى نظام متكامل ، ناجح وفعال ميدانيا ، أما وجود خلل في احد من عناصره أو في مجملها ، ينعكس حتما في المجال التنمية الحضرية و ظهور أزمات مختلفة في النقل ، كطول مدة الانتظار ، الازدحام داخل الحافلات ، تعقد حركات المرور في ساعات الذروة ، مثلما هو الحال في نظام النقل الحضري في مدينة الجلفة والذي يؤثر على الديناميكية الحضرية والسرعة التجارية وبالتالي على المردود الاقتصادي ، الاجتماعي ، الثقافي و هذه العناصر تنقسم إلى قسمين:

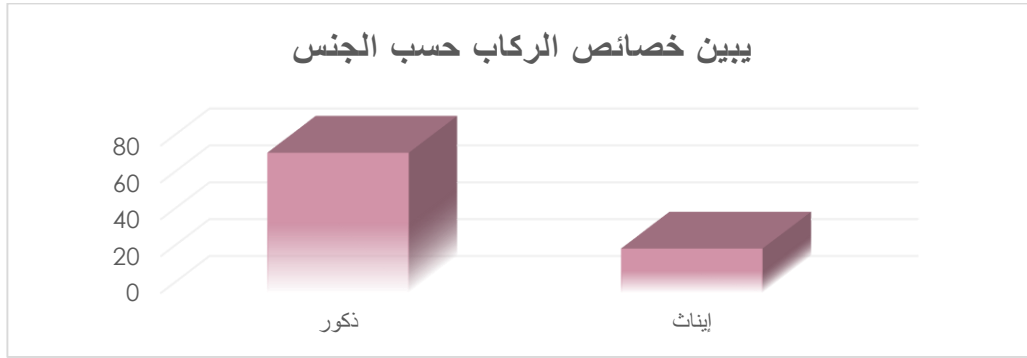
أولا : العناصر المادية : والمتمثلة في حظائر النقل ، هياكل وتجهيزات استقبال الوافدين وهي المحطة الرئيسية ، الثانوية والمواقف التي تم دراستها .

ثانيا : العناصر البشرية : تتمثل في العاملين بهذا القطاع وهم السائقون والقابضون كما أن العنصر الأساسي في نظام النقل هم الركاب أو المتنقلين (زبائن النقل) ، نواة تشكيل نظام النقل الحضري لقد تم تقييم هذه العناصر عن طريق العمل الميداني والذي اخذ وقتا كبيرا في مدة انجاز البحث نظرا للصعوبات التي تلقيناها في ملئ الاستمارة ، وهذه الاستمارات تم تقسيمها إلى نوعين واحدة خاصة بالركاب والثانية خاصة بوسائل النقل حيث اعتمدنا في تقسيم الاستمارة إلى ثلاثة أجزاء ، فالأول خاصة بالحالة الاجتماعية للناقلين والمتنقلين ، والثاني خاصة بالتنقلات والأخير خاص بالاقترحات (انظر الملحق). ولقد تم من خلال هذا البحث الميداني الاستجواب المباشر للسائق(250 استمارة) والراكب(300 استمارة) ، مما أعطى نتائج دقيقة ذات نسبة خطأ صغيرة جدا

1-خصائص مستعملي النقل الحضري :**1-1الخصائص الاجتماعية للمتنقلين:****1-1-1 خصائص الركاب حسب الجنس :**

وجدنا من خلال السبر الذي قمنا به أن اكبر نسبة لمستعملي نظام النقل الحضري هي لصالح الذكور كما يوضحه الشكل رقم (1)، بنسبة 67.21% مقابل نسبة 23.79% لصالح الإناث أي أن الذكور هم الأكثر استعمالا للنقل الحضري، وخاصة السيارات ويعود سبب تفضيلهم للسيارة من خلال الاستجواب هو الشعور بالراحة والأمان وأكثر حرية خاصة عند التوقف ،فهي الوسيلة أكثر استعمال من غيرها

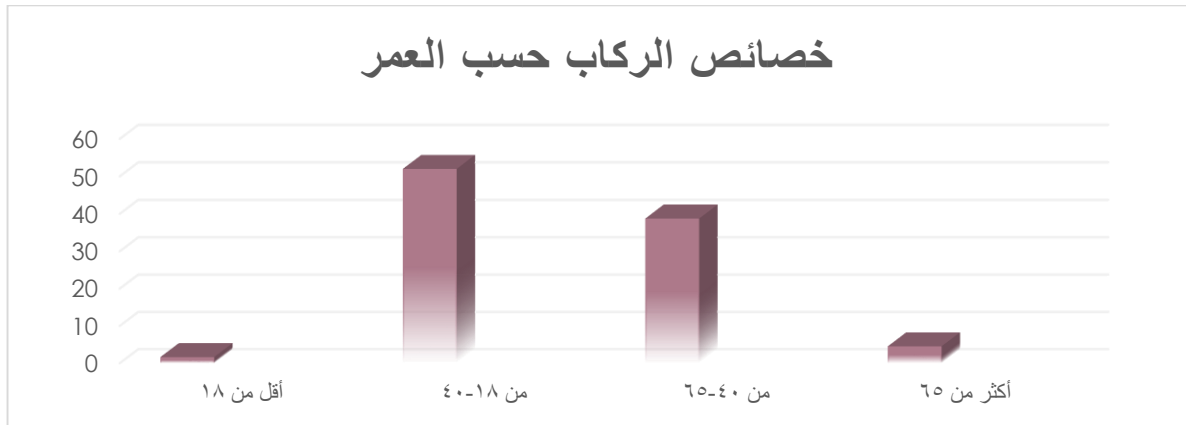
الشكل رقم (07):



المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

2-1-1 خصائص الركاب حسب العمر :

أوضحت نتائج الفرز أن متوسط سن مستعملي النقل الحضري يتراوح ما بين 39 و 40 سنة كما يوضحه الشكل (08) أدناه .



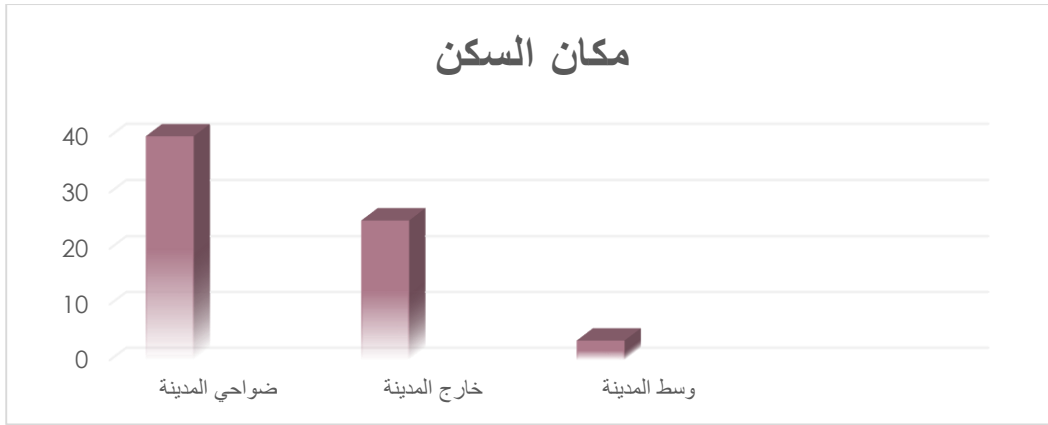
المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

وجدنا أن الذين تتراوح أعمارهم ما بين 18 و 40 سنة يشكلون نسبة 51.96% من إجمالي المتنقلين و تعتبر هذه الفئة هي الفئة الغالبة ، وهذا يعود أولا إلى كونها الفئة الغالبة في مجتمع مدينة الجلفة كما أوضحناه في الدراسة السكانية ، وهي الأكثر ديناميكية وذات متطلبات أكثر من الفئات الأخرى في مختلف المجالات (العمل، التسوق ، الدراسة ، الرياضة و الترفيه...) ، والفئة الأقل من 18 سنة تشكل نسبة 1.6% وتعتبر اضعف نسبة من المتنقلين ويرجع ذلك إلى عدم تركيزنا على هذه الفئة، أما الفئة التي تتراوح أعمارهم ما بين 40 و 65 سنة فهي تمثل نسبة 38.72% من إجمالي عدد المتنقلين ، والفئة الأكثر من 65 سنة فهي تمثل نسبة 7.72% من إجمالي عدد المتنقلين، وقد لاحظنا خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها بان غرض تنقل هذه الفئة هو من اجل الالتقاء في وسط المدينة أين توجد المقاهي القديمة والمشهورة بقهوة الفرارة .

مكان العمل :

تبين لنا أن أغلب سكان الموجودين في المدينة هم من الضواحي و هم الفئة الغالبة بنسبة 40% و ذلك راجع إلي توفر الشغل في وسط المدينة حسب التحليل السابق وجدنا أن أغلب التجهيزات في الوسط المدينة، أما النسبة لخارج المدينة يحتلون نسبة 25%، أما القاطنين في وسط المدينة نسبة 5% و يتنقلون في حالة ضرورة ليس يومي لكون أماكن العمل تتمركز أغلبها في الوسط.

الشكل رقم (09):

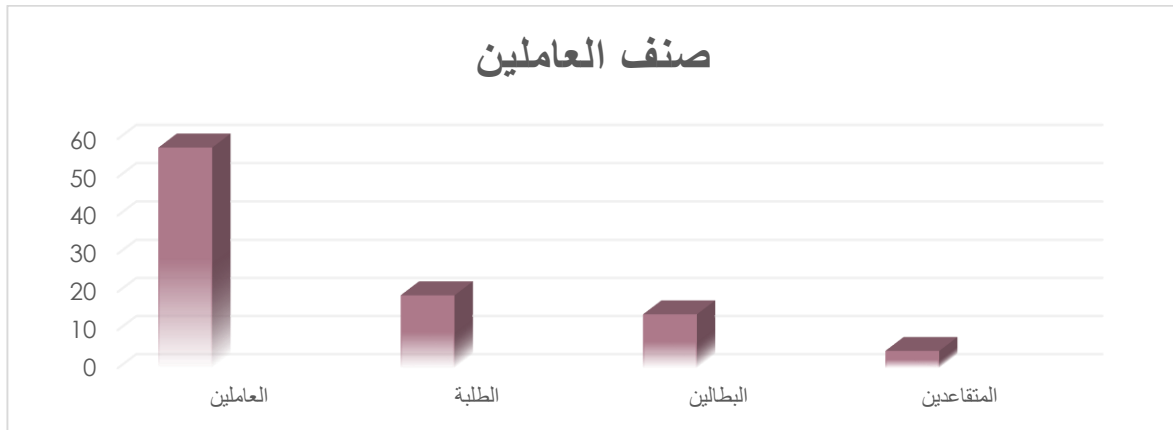


المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

2-1 الخصائص الاقتصادية لمستعملي النقل الحضري:

1-2-1 الصنف :

يأتي في المرتبة الأولى للمتقلين صنف العاملين أو الناشطين في شتى الميادين و القطاعات وهذا بنسبة 57.72% من إجمالي المتقلين المستجوبين، ثم فئة الطلبة بنسبة 19.09%، تليها فئة البطالين بنسبة 14.09% و أخيرا فئة المتقاعدين بـ 9.09% كما هو مبين في الشكل رقم (10):

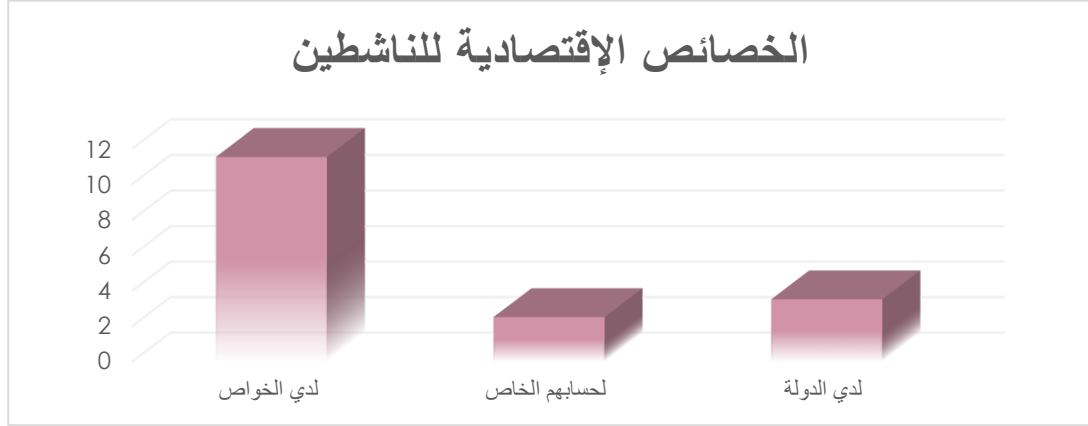


المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

والتفسير الذي يمكن إعطائه هنا، أن العمال و الطلبة يشكلون أكبر نسبة من المتقلين وهذا كونهم مرتبطين بمواعيد محددة يوميا،، أي بصفة مستمرة و خاصة بالنسبة للعمال، كما أن وسائل النقل الحضري في مدينة الجلفة خاصة السيارة هي الوسيلة الأكثر استعمالا و الأكثر وفرة و التي تغطي جل أحياء المدينة، كذلك كون ثمنها مناسب مقارنة بالسيارات الموازية و التي تقوم برفع الأسعار في الساعات المبكرة و المتأخرة من اليوم. أما النسبة الضئيلة للبطالين و خاصة المتقاعدين تفسر بكونها الفئة غير النشيطة و غير مرتبطة بمواقيت محددة فهم لا يستعملون النقل الحضري بصفة دائمة و متروكة .

2-2-1 الخصائص الاقتصادية للنشطين :

كانت اكبر نسبة لصالح العاملين لدى الدولة بنسبة 23:78% و يعود ارتفاع النسبة إلى النظام الجديد المنتهج أي استقلالية المؤسسات وتحقيق المردودية بانسحاب الدولة و بالتالي تخليها عن الخدمات الاجتماعية للعمال من بينها النقل، تليها نسبة العاملين لحسابهم الخاص بـ 22:42% و أخيرا العاملين لدى الخواص بنسبة 11:51% كما يبين الشكل رقم(11):



المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

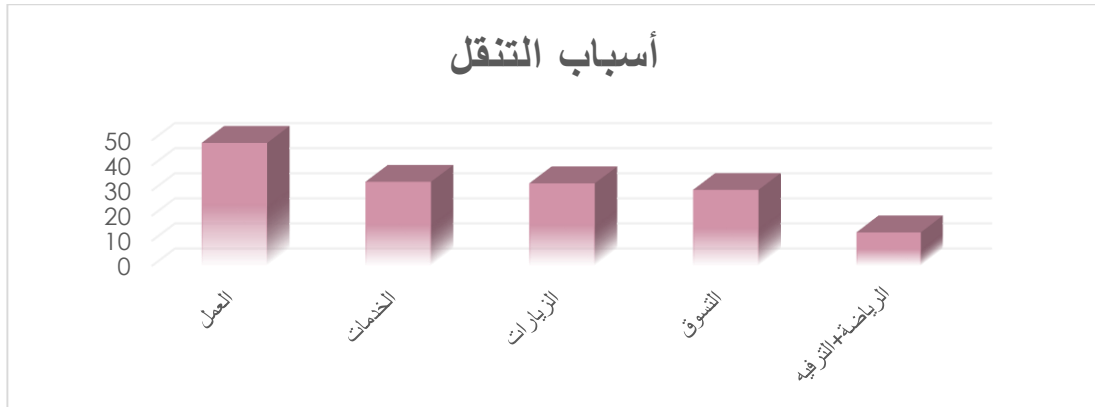
وهذا يعود إلى أن أغلبية العاملين لدى الدولة، هم من ذوي الدخل الضعيف و المتوسط و بالتالي فمواردهم المالية محدودة، كما أن المشي على الأقدام غير ممكن غالبا لبعده المسافة بين مكان الإقامة و مكان العمل. أما النسبة المئوية فكانت لصالح العاملين لحسابهم الخاص و الذين دخلهم لن يكون مرتفعا بالقدر الذي يمكنهم استعمال وسيلة النقل الحضري يوميا و الفئة الأخيرة هي للعاملين لدى الخواص و الذين يستعملون وسائل تنقل خاصة غالبا.

3-1 خصائص مختلفة للتنقلات:

بعد معرفة الخصائص الاجتماعية و الاقتصادية للمتنقلين، سنحاول الآن معرفة خصائص تنقلاتهم أو بالأحرى دراسة الحركية داخل مدينة الجلفة، أسبابها، ترددتها، كلفتها.

1-3-1 أسباب التنقل :

من الشكل رقم(12) الموالي :



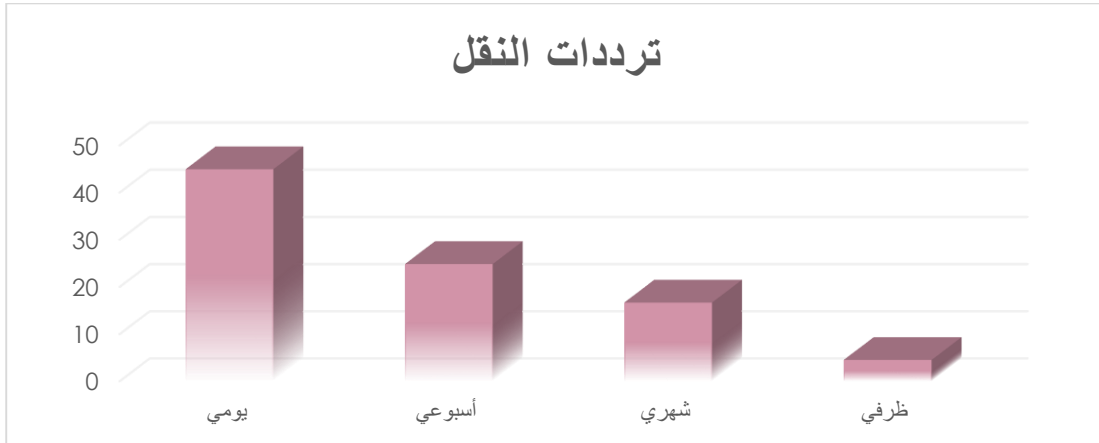
المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

يتضح أن النسبة العالية هي لصالح التنقلات من اجل العمل، وهذا ما يؤكد أن العمال و الموظفين هم الأكثر ترددا على النقل الحضري و يشكل هذا النوع من التنقل نسبة 48.84% مما يستلزم على نظام النقل الحضري أن يكون انضباطا و التزاما بالوقت لان هذا يؤثر بشكل مباشر على المنتج و المداخل العامة أو على الدخل الاقتصادي لمدينة الجلفة و بالإضافة إلى هذا يجب أن يكون موفر للراحة ، حتى يصل العامل أو الموظف في أحسن الظروف إلى مقر عمله .وكذا بالنسبة للسبب الموالي للتنقل و هو الخدمات بنسبة 33.33% فعلى نظام النقل الحضري أن يوفر للطلبة عموما الجامعيين ،الثانويين ، و طلبة الأطوار الأخرى خدمة ذات نوعية جيدة من اجل تحصيل علمي جيد أيضا يليها غرض التنقل من اجل الزيارات بنسبة 32.72% ثم التنقل من اجل التسوق بنسبة 30.15% و في المرتبة الأخيرة التنقل من اجل لدراسة والرياضة والترفيه بنسبة 18.18%

فعلى نظام النقل الحضري أن يوفر للطلبة عموما الجامعيين ،الثانويين ، وهي نسبة ضعيفة لان أماكن الدراسة والرياضة اقتربت عموما من المواطن .

2-3-1 تردد التنقلات :

حسب الشكل رقم (13):

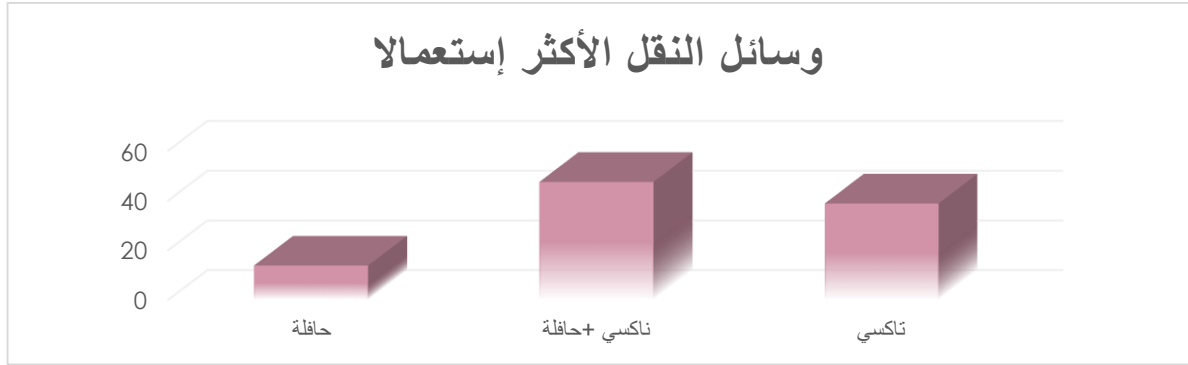


المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

فان المتنقلين يوميا على نظام النقل الحضري يشكلون نسبة 44.93% وهم المواطنون على استعمال النقل الحضري و بالتالي على النظام أن يراعي هذه الفئة المعتبرة وان يقدم لها التسهيلات و الأولوية بمختلف الوسائل و يتوجب احترام المواعيت وتقديم عرض هام في ساعات الذروة أين يتوفر أقصى عدد للركاب ،حتى لا ينتظر المواطن مدة طويلة دون خيار إلى وسائل تنقل أخرى في الوقت المناسب للعمل أو الدراسة أو للوجهة بصفة عامة ،تليها فئة المستعملين ظرفيا للتنقل الحضري بنسبة 24.83% ، أما التردد على النقل الحضري أسبوعيا بنسبة 16.67%، أما المتنقلين شهريا فيمثلون نسبة 13.57%،ويكون التنقل في الصباح لتوجه إلى العمل أو الدراسة أو أي غرض ما و العودة مساء.

1-3-3 وسائل التنقل الأكثر استعمالاً:

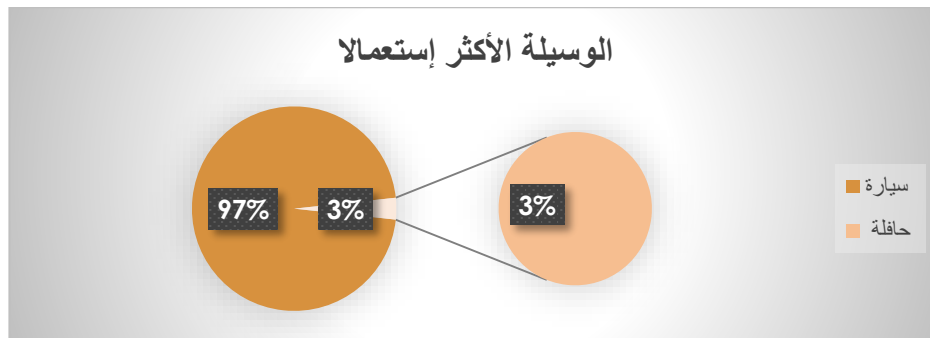
يمكننا هذا العنصر من معرفة ما هي وسائل النقل الحضري الأكثر استعمالاً و التي تشمل كل فئات الاجتماعية ،الاقتصادية و المهنية التي تطرقنا لها سابقاً من مكان الانطلاق إلى مكان الوصول .
الشكل رقم (14):



المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

فوجدنا من خلال الاستجواب أن أكبر فئة هي لصالح المتنقلين الذين يستعملون سيارة وحافلة يشكلون نسبة 47.42% كما هو مبين في الشكل رقم (13) أعلاه. وهذا عنصر إيجابي لأن أكثر من نصف المتنقلين يصلون إلى الهدف عن طريق استعمال وسيلتين. تليها فئة المستعملين للسيارة بنسبة 38.78%، ثم تليها فئة المستعملين الحافلة 13.78% وهذا للتنقل من المراكز الحضرية الأخرى إلى مختلف أنحاء مدينة الجلفة .

أما عن وسيلة النقل التي تحتل المرتبة الأولى في مدينة الجلفة هي سيارة الأجرة بنسبة 90.56% مقارنة بالحافلات التي تمثل نسبة 09.44%، كما يوضحه الشكل رقم (15) :



المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

وهذا لتوفرها بشكل كبير كما تغطي أيضا معظم الخطوط ،أما عن التنقل بواسطة المشي على الأقدام فنجدها بنسبة 47.12% من إجمالي المتنقلين.

1-3-4 مدة التنقل :

فكان متوسط الفترة الزمنية للتنقل عبر الأحياء و في جميع الاتجاهات هو 25 دقيقة وهي فترة طويلة نوعا ما بالنظر إلى المسافات المقطوعة ،فعلى العامل على الساعة الثامنة مثلا أن يكون في المحطة على الساعة السابعة أو قبل و ذلك بالنسبة للحافلات و يعود ذلك إلى توفر أو عدم توفر النقل الحضري وهذا يعود إلى كثرة المواقع و الإطالة فيها و كأنها محطات رئيسية أو ثانوية إضافة إلى عناصر أخرى سنتحدث عنها لاحقا في المشاكل التي يعاني منها المتنقل في أثناء رحلته.

1-3-5 الخطوط الأكثر استعمالا من طرف المتنقلين :

نجد أن الخطوط الأكثر استعمالا من طرف المتنقلين توضح أن خط وسط المدينة -05جويلية بصفة عامة يحتل المرتبة الأولى بنسبة 39.67 % من إجمالي المتنقلين ، فهذا الخط بالإضافة إلى كونه خط يربط مدينة الجلفة بالتجمعات الحديثة التي تبقى دائما مرتبة بالمركز للاستفادة من التجهيزات و قضاء مختلف الحاجيات ، فانه خط يمر على مختلف الهياكل التعليمية و الجامعية ، كما أن التوسعات الجديدة تحتوي على ورشات البناء التي توفر مناصب عمل و لو مؤقتة و بالتالي التوجه إليها يكون بكثافة ويأتي في المرتبة الموالية حي بوتريفيس بنسبة 30.48% ، أما عن النسبة 29.85% المتبقية فهي تغطي باقي الأحياء .

أما بالنسبة لاقتراحات الركاب حول الخطوط الجديدة التي يحبذون أن تضاف في شبكة النقل الحضري الحالية فلقد كان أغلبها موضوعي .

1-3-6 المصاريف المخصصة للتنقل من طرف الركاب :

وجدنا من خلال السبر أن متوسط المصاريف المخصصة للتنقل هو 80 دج يوميا أما المبلغ المخصص من طرف اسر المتنقلين فهو 200 دج يوميا وهو مبلغ معتبر و جزء لا باس به من ميزانية الأسرة .

- ثمن التنقل بالنسبة للنقل الداخلي للمدن هو 20 دج لكل من مدينة الجلفة ، 05 جويلية ، بوتريفيس ، عيسى القائد ، بربيج الخ. وهو سعر خاص بالسيارات و 15 دج بالنسبة للحافلات عبر جميع الخطوط أما بالنسبة لحافلات الخواص فثمنها 10 دج .

- أما بالنسبة للنقل الخارجي من مدينة الجلفة نحو المدن التوابع فهو : 20 دج بالنسبة لأولاد عبيد الله .

1-4-4 مشاكل مستعملي النقل الحضري :

1-4-1 النقل على الخط كافي أو غير كافي :

الجدول رقم (25):

| النقل على الخط | النسبة | % |
|----------------|--------|-------|
| كافي | | 40.23 |
| غير كافي | | 59.77 |

المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

يبين أن نسبة 59.77% من المتنقلين أدلوا بان عدد وسائل النقل على الخط غير كافية ونسبة 40.23% أدلوا بأنها كافية ، عكس السائقين الذين يقولون بان هناك ضغط على الخطوط و لكن هذا يعود على عدم لاستغلال و التنظيم الأمثل للحظيرة الموجودة و عدم وجود رقابة و انضباط من طرف الناقلين باحترام الوقت المحدد في المحطة أولا و في المواقف ثم الانطلاق مباشرة بالنسبة لكل الحافلات . و هذا لا يتأتى إلا بدعم من شرطة المرور، كما أن هذا يعود إلى كثرة المتعاملين الخواص حيث انه يخلق تنافس بينهم عكس ما إذا كانت وسائل النقل على الخط ككل تابعة لمتعامل واحد فيمكن التنسيق فيما بينهم و بالتالي التحكم في الوضع .

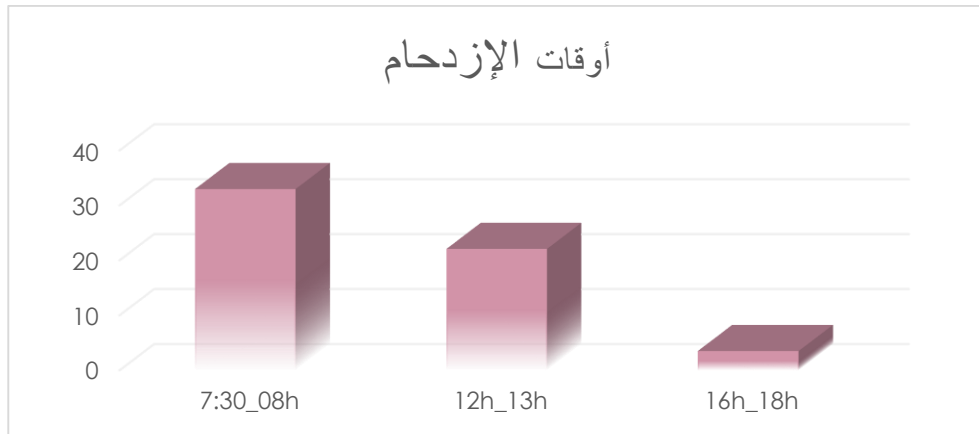
2-4-1 المسار مناسب أو غير مناسب :

يعتبر المسار من العناصر الأساسية في التنقل حيث يضبط التنقلات من مكان الإقامة إلى الهدف المرجو الوصول إليه، فمن خلال السبر الذي أجريناه:

فقد وجدنا أن نسبة 69.4% من المتنقلين أدلوا بعدم مناسبة المسار ، مقابل نسبة 30.6% الذين أدلوا بمناسبته ، لهذا يجب الاخذ بعين الاعتبار هذه النقطة خاصة في الاقتراحات الخاصة بالخطوط ، حيث نجد أن اغلب المتنقلين يشغلون مسارين للوصول إلى هدفهم .

3-4-1 أوقات الازدحام:

من خلال السبر الذي قمنا بإجرئه وجدنا أن الأوقات التي يكون فيها الازدحام هي 07:30 إلى 08:00 بنسبة 32.97% وهي نسبة معتبرة بحيث في الصباح يكون الذهاب لقضاء الحاجيات من طرف المتنقلين سواء كان ذلك (عمل،دراسة ، خدمات ...الخ) والشكل التالي رقم (16) يوضح ذلك :



المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

أما النسبة المئوية فتمثل 22.06% وهو وقت منتصف النهار إلى الواحدة زوالا ،حيث يكون وقت الغداء أو عودة بعض المتنقلين إلى منازلهم، أما فيما يخص النسبة المتبقية وهي النسبة الغالبة وتقدر بـ 44.97% و تكون من 16 : 00 إلى 18 : 00 بحيث تعتبر وجهة المتنقلين الوجهة الأخيرة إلى المنزل .

2 خصائص السائقين :

أن السائق هو المسؤول الأول على وسيلة النقل في أثناء التنقل وكذلك على امن وسلامة المتنقلين داخل هذه الوسيلة و عند مختلف مواقف التعبئة و التفريغ و بالتالي فهذه المسؤولية الملقاة على عاتقه تتطلب منا معرفة خصائصهم المختلفة أو بعبارة أخرى خصائص المسؤولين على وضعية النقل الحالية والتي يمكن أن تساعدنا على تشخيصها بأكثر دقة و معرفة أسباب النقائص وسوء التنظيم الملاحظ بدرجات متفاوتة على نظام النقل الحضري في مدينة الجلفة وهذا طبعا من خلال انشغالاتهم ، اقتراحاتهم ، ومطالبهم .

1-2 الخصائص الاجتماعية للسائقين :

1-1-2 مكان الإقامة :

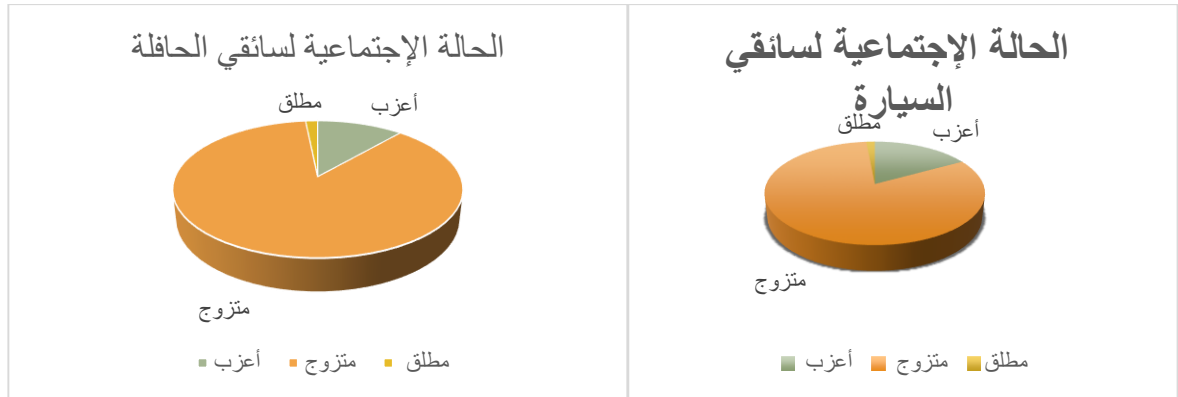
من تحليل مكان إقامة السائقين وجدنا أنهم من مختلف أحياء مدينة الجلفة ، بحيث لا يوجد سائق من خارج المدينة ، ومن خلال التحليل وجدنا أن هناك ارتباط أو علاقة بين مكان إقامة السائق و الخط الحضري الذي يعمل عليه ، فغالبا ما يكون مكان إقامة السائق هو احد الأحياء المار عليها الخط بالضبط حي نقطة الوصول وهذا بالنسبة لكل الخطوط .

2-1-2 العمر :

وجدنا من خلال العينة المجراة على سائقي وسيلة النقل الحضري أن متوسط أعمارهم هو 42 سنة بالنسبة لسائقي سيارات الأجرة ، و 44 سنة لسائق الحافلات ، وهو سن جد ملائم للسياسة ، بمعنى تكون لهم خبرة كافية بالإضافة إلى بداية العمل طبعا ، كما يكون قليل التهور وشديد الوعي وعلى علم و دراية بمسؤوليته اتجاه وسيلة النقل كعتاد يجب حمايته أو اتجاه الركاب .

3-1-2 الحالة الاجتماعية :

الشكل رقم (18)



المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

يبين أن اكبر عدد من السائقين هم من المتزوجين ، وتقدر هذه النسبة لسائقي السيارات بـ 77% . أما بالنسبة لسائقي الحافلات فنقدر النسبة بـ 76% وهما نسبتيين متقاربتين في كلتا الحالتين، وبالتالي فنسبة كبيرة منهم أرباب عائلات أو اسر متفاوتة الأحجام ، حيث بجدر هنا الاهتمام بحقوق السائقين و حماية أسرهم التي هي فئة من المجتمع.

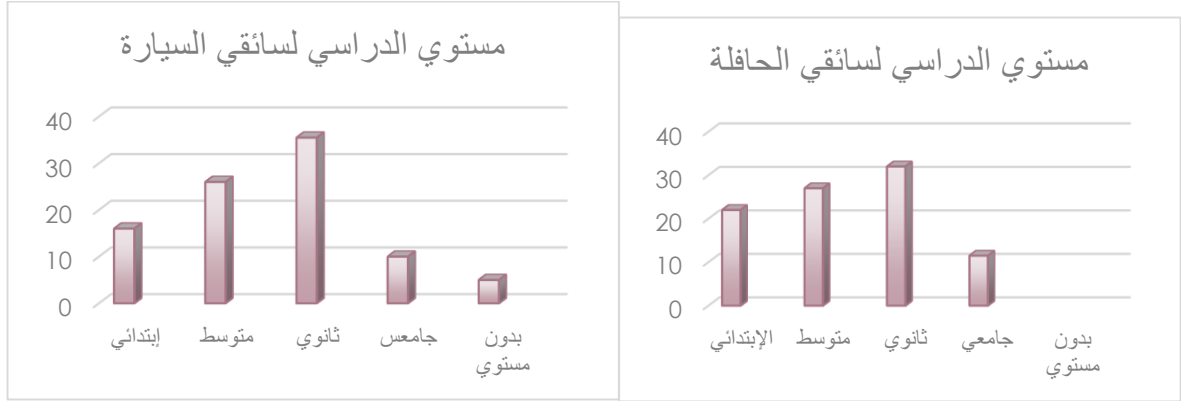
مقابل نسبة 16% غير متزوجين وذلك بالنسبة لسائقي السيارات، ونسبة 10% لصالح سائقي الحافلات، أما فيما يخص السائقين المطلقين فتمثل النسب 14% لسائقي الحافلات، و07% لسائقي السيارات

2-1-4 المستوى الدراسي :

نجد أن أكبر نسبة هي لصالح مستوى التعليم الثانوي والمقدرة بـ 35.5% لسائقي السيارات و 32% لسائقي الحافلات حسب ما يوضحه الشكلان :

الشكل رقم (20):

الشكل رقم (19):



المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

ثم نسبة ذوي المستوى الدراسي المتوسط والتي تقدر بـ 26% لصالح سائقي السيارات، و 27% لسائقي الحافلات، وبعدها فئة المستوى الابتدائي بنسبة 16% بالنسبة لسائقي السيارات، ونسبة 22% لسائقي الحافلات، بينما 18% منهم ليس لهم مستوى دراسي بالنسبة لسائقي الحافلات و هي نسبة لا بأس بها مقارنة بسائقي السيارات والتي تمثل 10% و أخيرا ذوي المستوى الجامعي بنسبة 11.5% لسائقي السيارات، و 2% لصالح الحافلات وهي نسبة ضئيلة مقارنة بسابقتها، و يعود امتلاك وسيلة النقل إلى السائقين في حد ذاتهم أي مستثمرين في ميدان النقل و يشرفون مباشرة على وسائلهم .

2-2 ملكية وسيلة النقل : كما يبينه الجدول رقم (26) :

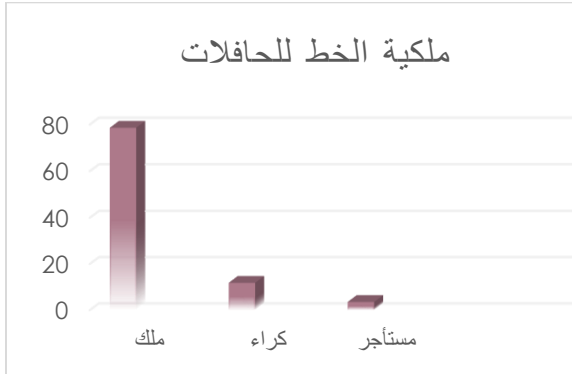
| وسيلة النقل | عامة | خاصة |
|--------------|------|------|
| الحافلة | 30% | 70% |
| سيارة الأجرة | 00% | 100% |

المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

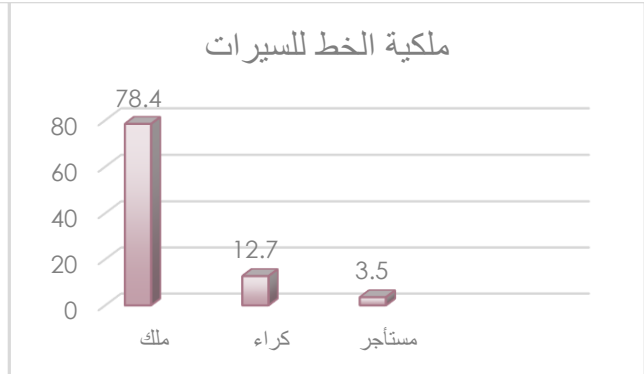
نجد أن النسبة كبيرة من وسيلة النقل هي للعاملين بها، خاصة سيارات الأجرة بنسبة 100%، أما بالنسبة للحافلات فتتقسم ملكيتها إلى خواص بنسبة 70% وهي النسبة الغالبة مقارنة بـ 30% من الملكية العامة.

1-2-2 ملكية الخط : كما هو مبين في الشكلين :

الشكل رقم (23)



الشكل رقم (22)



المصدر : تحقيق ميداني من إعداد الطالبة

ومن الشكل نلاحظ بان الملكية الغالبة للخط هي صفة المالك ، سواء عند السيارات أو الحافلات ، بنسبة 78.6 % عند السيارات و76.4 % عند الحافلات ومن ثم تأتي النسبة المئوية الاو هي المستأجر لدى السيارات و كراء بالنسبة للحافلات بنسبة 11.8 % و12.7 % على التوالي،وتأتي النسبة الأخيرة للكراء فيما يخص السيارات والاستئجار للحافلات بنسبة 9.6 % و11.9% علي التوالي.

2-2-2 اعتماد وسيلة النقل :

من خلال السبر الذي قمنا به وجدنا بان جل أن لم نقل كل وسائل النقل الحضري المعتمدة وذلك حسب تصريحات السائقين بنسبة 100% وعند اتصالنا برئيس لجنة النقل الحضري أفادنا بان حوالي 30 طاكسي من مجموع المشغلين غير شرعيين أي بنسبة 06.25% وهي نسبة عالية مقارنة بعدد المشغلين، و يشغلون الخطوط التي لا توجد بها نقاط مراقبة (05جويلية – الجامعة)، أو عن طريق فتح خط خاص بهم ويتمثل ذلك في الخط (وسط المدينة – باب الشارف).

3-2-2 عمر وسيلة النقل :

من خلال السبر الذي قمنا به وجدنا بان متوسط عمر السيارات يقدر بـ 6 سنوات وهي متوسطة العمر مقارنة بعمر الحافلات التي يقدر متوسط عمرها بـ 11 سنة وهي قديمة و ليست قابلة للاستعمال ، وتسبب خطر على المتفقلين ، وقد قامت المؤسسة الوطنية للنقل الحضري بتدعيم الحظيرة بـ 15 حافلة التي لا يتراوح عمرها عامين.

4-2-2 متوسط عدد الركاب :

يقدر متوسط عدد الركاب اليومي بالنسبة للسيارات بحوالي 64 راكب لكل سيارة أما فيما يخص المتوسط اليومي بالنسبة للحافلات فيقدر بـ 540 راكب، ويعتبر هذا العدد غير ثابت و تتحكم فيه عدة عوامل كالسوق الأسبوعي الذي يشهد فيه حركة كبيرة داخل المدينة بالإضافة إلى المناسبات الأخرى كالأعياد وفترة نهاية الأسبوع..... الخ .

2-2-5 متوسط عدد الرحلات:

يقدر متوسط عدد الرحلات اليومي بـ 9 رحلات لكل المتعاملين وهي مختلفة باختلاف نوع الوسيلة المستعملة، حيث يبلغ متوسط عدد الرحلات لسيارات الأجرة 11 مرة مقابل 7 مرات بالنسبة لحافلات الخواص وذلك لتحول المتنقلين منها إلى الحافلات الجديدة لمالها من ميزات حيث يبلغ متوسط رحلاتها 9 مرات في اليوم .

2-2-6 مصاريف وسيلة النقل :

هناك نوعين من المصاريف اليومية المتمثلة في الوقود و الشهرية في الصيانة ، حيث وجدنا متوسط مبلغ الوقود هو 500 دج بينما متوسط مبلغ الصيانة الشهري 8.000 دج، يضاف إلى هذا مصاريف التوقف في المحطات و أجور العاملين بالحافلات أي السائق و القابض و بالتالي فمصاريف وسيلة النقل معتبرة ، وفي الأخير الضريبة التي لا تدفع من قبل كل المتعاملين .

خلاصة المبحث الخامس :

من كل ما تقدم فان أهم النتائج التي يمكن الخروج بها هي :

- بالنسبة للحركية في وسط مدينة الجلفة تحتل المرتبة الأولى سواء منها أو إليها أي مكان انطلاق أو وصول ،لأنه ذات تركيزات عالية للتجارة ، الخدمات و مختلف المديرية . بإضافة إلى التنقلات من التوسعات الجديدة مثل :حي الونام ، 05جويلية ، بوتريفيس ،... الخ

- بالنسبة للمتنقلين المستهدفين بالخدمة فان نسبة كبيرة منهم الذين تتراوح أعمارهم ما بين 39 و 40 سنة ، كما أن نسبة كبيرة من العاملين والطلبة أي المربوطون بمواعيد محددة و الذين يجب أخذهم بعين الاعتبار عند تخطيط النقل .و كان أهم المشاكل التي يعانون منها : مدة الرحلة ، الاكتظاظ داخل الحافلة ، عدم انضباط الناقلين في العمل ، عدم كفاية النقل الحضري في بعض الأحياء .

- بالنسبة للعمال فهم ملاك لوسيلة النقل ، أي مستثمرين في ميدان النقل .

- أما فيما يخص عمر سيارات الأجرة فمتوسط عمرها 06 سنوات ، أما بالنسبة للحافلات فهي قديمة نسبيا إذ أن متوسط عمرها 11 سنة إلا أنها في طريق التجديد .

خلاصة الفصل الثاني :

ان الدراسة التحليلية للمدينة هي المرحلة الاولى للتحليل الحضري ، حيث تبين كل التطورات التي مرت بها المدينة، وحسب الدراسة التي قمنا بها خلال هذا الفصل اتضح لنا ان المدينة شهدت نموا سكانيا كبيرا مما اثر على مختلف المجالات في المدينة ، هذا النمو السكاني يمكن ارجاعه الى تاثير موقع وموضع المدينة على النمو السكاني وهو ما تعكسه ظاهرة الهجرة الداخلية والخارجية التي شهدتها المدينة اضافة الى الوفيات والولادات المسجلة ، كل هذا ينعكس على هياكل ووسائل النقل الحضري الموجودة بالتالي هو أيضا يؤثر يعكس علي عملية النمو الحضري بالمدينة من ناحية الأخرى و عليه ينتج عدم تغطيتها للاحتياجات السكانية.

تمهيد :

في ضوء التحليل ومن خلال الدراسة الميدانية التي تمت في الفصول السابقة لمعرفة تأثير استعمالات الأراضي على حركة النقل و المرور في مدينة الجلفة سيتم في هذا الفصل معرفة النتائج و التوصل إليها و تحديد المشاكل والصعوبات ثم وضع بعض المقترحات والحلول التي يمكن أن تساهم في التغلب على هذه المشاكل والصعوبات وبالتالي تؤدي إلى سهولة وصول سكان المدينة وضواحيها إلى مواقع مختلف الاستعمالات.

1- نتائج الدراسة التحليلية لمدينة الجلفة :

تم التوصل إلى عدد من الاستنتاجات يمكن تلخيصها فيما يلي:

- العشوائية في التوزيع و عدم التوافق مع متطلبات الكثافة السكانية و كذا عدم الدقة في اختيار المسارات اللازمة.
- وجود سكنات فوضوية و عشوائية خاصة علي أطراف المدينة مما سبب عزلتها عن النقل لعدم تهيئة الطرقات بها
- التنافس غير المتكافئ بين الاستخدامات المختلفة للأراضي وغالبية استخدام على آخر من أجل المنفعة والمصلحة المادية.
- تركيز النشاطات التجارية و الخدمات بصور مختلفة بوسط المدينة.
- عدم الربط و التنسيق بين نظام النقل و استعمالات الأرض و كذا سوء تخطيط شبكات النقل و عدم تماشي مخطط الحركة مع نمو و تطور المدينة.
- تدهور شبكة الطرق بالمدينة مع غياب التدرج الهرمي لطرقاتها وضيق الأرصفة في كثير من شوارعها حيث أنها لم تعد تلبى تدفق الكم الكبير من حركة المشاة على هذه الأرصفة. ويؤثر غياب التدرج الوظيفي الهرمي للشوارع على ديناميكية النسيج العمراني للمدينة فيظهر هذا النسيج نمطيا رتيبيا و متشابها.
- غياب الأسس البيئية العمرانية في تخطيط و تصميم الشوارع و الطرق مثل التوجيه المناسب للشوارع بحسب اتجاه الرياح السائدة تشجير الشوارع ومواقف السيارات والأشرطة الفاصلة بين الشوارع و الأبنية السكنية.
- تداخل وتعارض بين حركة المشاة وحركة المركبات من جهة، و حركة المركبات مع بعضها البعض من جهة أخرى
- شهدت المدينة تبدل وظيفي لكثير من الشوارع حيث حصل تغير في استعمالات الأرض من سكنية إلى تجارية لا سيما الشوارع الرئيسية مما انعكس ذلك على كفاءة هذه الشوارع ومن جانب آخر أدى هذا التبدل الى اختلاط الاستعمال السكني مع الاستعمال التجاري مما أدى إلى ظهور مشاكل كثيرة كمشكلة الضوضاء والتلوث و الازدحام المروري ال

- عدم ملائمة عرض الطريق بوسط المدينة لعدد المركبات الحالية والمستقبلية التي تجتازها وبالتالي الصفة السائدة هي الفوضى المرورية والتوقف العشوائي للسيارات.
- كثرة الحوادث وارتفاع نسبة الضجيج و التلوث وقد أدت هذه المشاكل إلى حالة من الصراع على الوسط الحضري كما أثر علي تنمية الحضرية للمدينة.
- وجود انقطاع واضح بين النماذج التخطيطية لشبكة الطرق بوسط المدينة ونقص الترابط والتواصل بين هذه النماذج مما أدى إلى مشاكل في حركة النقل والمرور الميكانيكية.
- غياب لافتات وإشارات المرور بها وتعد هذه التقاطعات النقاط الأكثر خطرا والأماكن التي تحدث فيها أكبر نسبة من حوادث المرور وتشهد اختناقات مرورية عديدة.
- نقص وغياب محطات وأماكن لتوقف السيارات بوسط المدينة نظرا لعدم توفر المجال و لعدم اهتمام المخططين بتوفير مثل هذه المساحات وبالتالي نلاحظ توقف عشوائي على طرفي الطرق مما يتسبب في التأثير على سيولة الحركة.
- عدم وجود ممرات للمشاة أو تلك المخصصة للدراجات، وتكاد تنحصر حركة المشاة على الأرصفة الملاصقة للمباني دون غيرها، ورغم ضيق هذه الأرصفة وسوء تهيتها نجد بعض الأعمال الغير مسموح بها من أنشطة تجارية وغيرها مما يؤدي إلى تجنب استعمال هذه الأرصفة والسير في الطرقات.
- زيادة عدد الرحلات داخل وخارج المدينة بسبب زيادة معدل ملكية السيارات بالمدينة وتعدد الأنشطة الاقتصادية.
- تداخل الحركة الميكانيكية مع حركة المشاة مما يسبب في زيادة عدد الحوادث خاصة في وسط المدينة
- عزلة المنطقة الصناعية و منطقة التخزين و منطقة التوسع المستقبلي و بعض الأحياء الهامشية من النقل الحضري .
- معدل التزايد السكاني الحالي
- سوء التوزيع الجغرافي لسكان وتباين الكثافة السكانية في المناطق المختلفة
- الهجرة الداخلية المتزايدة في المناطق الريفية التي أدت لزيادة حجم المناطق الحضرية وهو مايشكل أعداد متزايدة على المدن المكتظة غالبا بسكانها.
- سوء التخطيط العمراني للمدينة ووجود نقص عبر شبكات الطرق وعدم وجود طرق بديلة لاستيعاب الكم الضخم من السيارات مع مرور الطرق السريعة داخل المدن.
- سوء تصميم المباني على الطرقات والمداخل والمخارج.-
- عدو وجود لافتات مرور كافية.

مما يؤدي للانعكاسات السلبية على التنمية في المجتمع خاصة اننا في مجتمع نام في أشد الحاجة لثروة البشرية والأيدي العاملة هذا بالإضافة للمركبات الخطيرة الناجمة عنها نتيجة عدم الصيانة مثل احادي أكسيد الكربون و ثنائي أكسيد الأزوت والرصاص، إضافة للخسائر البشرية والعاهات والخسائر المادية نتيجة عدم احترام القوانين من قبل السائقين وعم توفر ممرات المشاة بشكل كاف .

2-الإقتراحات و التوصيات:

من خلال الدراسة التحليلية التي قمنا بها توصلنا إلى تشخيص أهم المشاكل التي تعاني منها المدينة في مجال النقل الحضري في مدينة الجلفة، باعتبار مدينة جلفة النقطة عبور وربط بين مختلف ولايات الوطن، هذا ما جعل حركة الميكانيكية الأتية من الجهة الشمالية للمدينة (الجزائر، الأغواط) و الجهة الشرقية و الغربية تمر بمركز المدينة و هذا مآدى إلى خلق ضغط في الحركة و اختناقات على مستوى الطرقات و المفترقات ، وعلى هذا الأساس تم اقتراح مايلي :

1-2 إقتراح علي مستوي خارج المدينة :

- 1- اقتراح التقليل في طول محول رقم 01 الذي هو في الجهة الشرقية الذي يربط المدخل الشمالي بالجنوب المدينة ،من أجل التخفيف الضغط علي المحول الغربي.
- 2- إقتراح تغيير مسار المحول الغربي في الجهة الجنوبية منه وجعل مساره علي طول المنطقة الصناعية كما هو موضح في المخطط رقم الذي يبين ذلك

2-2 إقتراح علي مستوي المدينة:

الهيكل والمنشآت القاعدية

-تعبيد بعض الطرقات داخل النسيج الحضري خصوصا تلك المعزولة علي النقل وهي أغلبها في الضواحي مثل (حي الدشرة البيضاء،حي علي بن سعيد،حي المستقبل ...)

بالإضافة لتأنيث الطرقات. و إنجاز الأرصفة على مستوى الأحياء

شق بعض الطرقات خاصة التي تربط بين الأحياء ذات الكثافة السكانية العالية و المتمثلة في : -

الطريق رقم 01: يربط وسط المدينة إلى المدينة الجديدة مع إضافة و إقتراح لجسر يمر من فوق واد ملاح من أجل التخفيف علي الطريق الوحيد و كذا الجسر الوحيد بين المدينتين و الحركة الميكانيكية التي يشهدها الطريق.

الطريق رقم 02:شق الطريق من وسط المدينة داخل حي بوتريفيس الذي هو عبارة عن 4 تجزئات أي أحياء و مساحته حوالي 90 هكتار نحو منطقة التوسع

* الطريق رقم 03:

- تعبيد أرضية المحطة .
 - تهيئة المحطات الموجودة وذلك بـ:
 - تخصيص أماكن الانتظار (أماكن مغطاة).
- برمجة 5 محطات رئيسية موزعة بإنتظام علي مقاطعات المدينة ،متصلة ببعضها البعض و تغطي كل محطة القطاع الذي تشغله،و نمثل هذه المحطات في :

- -المحطة الأولى:محطة بن تيبة المتواجدة في الجهة الشرقية للمدينة
- -المحطة الثانية:هي 5 جويلية المتواجدة في جهة الجنوب الشرقي
- -المحطة الثالثة:محطة عين الشيخ التي تقع في الجهة الغربية للمدينة
- -المحطة الرابعة:محطة عيسي القائد التي تقع في الجهة الشمالية الغربية
- -المحطة الخامسة :هي محطة أولاد عبيد الله و التي تقع في الجهة الجنوبية

1-2-2 خطوط النقل الحضري:

نهدف من وراء إقتراح خطوط النقل الحضري و تحسين مسارها إلى تغطية كامل النسيج العمراني لمدينة الجلفة وعلى هذا الأساس نقترح إضافة خطوط نقل جديدة ،مع إلغاء مجموعة من الخطوط التي لها نفس الخط و جعلها خط واحد وكذا تغيير خط بعض المسارات وهي الخطوط الحضرية التالية التالي :

-رقم الخط (02) مع خط رقم (19) نقترح جعلهم خط واحد لأن المحطة البرية الجديدة قريبة من حي بوتريفيس.

-خط رقم (03) مع خط (04) مع خط (11) هم في خط واحد نقترح جعلهم خط واحد .

-تغيير مسار الخط رقم 08 الذي هو من وسط المدينة إلي عيسي القائد و ذلك لتفادي الحركة الميكانيكية مع حركة المشاة خصوصا علي هذا الخط.

-تغيير مسار الخط رقم 05 الذي ينطلق من وسط المدينة إلي حي الوئام في الطريق الجديدة التي أقترحه رقم 01

وعليه يكون عدد خطوط النقل 15 خط بعد الإقتراح و عليه نقترح خطوط أخرى تغطي الأحياء المعزولة كت المنطقة الصناعية و ضواحي التي في الجهة الشمال الشرقي جهة التوسع المستقبلي و الجهة الغربية كما ويوضح ذلك في مخطط رقم (27).

الجدول رقم (27): يوضح خطوط النقل الحضري المقترحة.

| الخط | نقطة الإطلاق | نقاط العبور | نقطة الوصول | طول المسار (كم) |
|------|--------------|---|--------------|-----------------|
| 01 | حي عين شيخ | حي بربيح-منطقة الصناعية-حي الحدائق-5 جويلية | الجامعة | 6 |
| 02 | محطة الجديدة | منطقة التوسع الشرقية-برنادة-وسط المدينة | حي عين شيخ | 7 |
| 03 | عيسي القائد | برنادة-منطقة التوسع الشرقية-بوتريفيس | محطة الجديدة | 7.5 |
| 04 | محطة جديدة | سليمان عميرات-الونام-المستقبل | 5 جويلية | 4 |

خطوط النقل المقترحة

2-2-2- على مستوى مفترقات الطرق:

لمفترقات الطرق أهمية بالغة في تسهيل الحركة الميكانيكية و من خلال الدراسة التحليلية للمفترقات جاءت اقتراحاتنا بتهيئة بعض المفترقات مع مراعاة الشرط الآتي:

سيولة الحركة الميكانيكية والمشاة.

إمكانية الرؤية على مستواها.

تجهيزها بجميع الإشارات اللازمة .

إقتراح أنفاق تحت المفترقين الأول في الجهة الشمالية طريق رقم 01 مع طريق التجنب الغربي و المفترق بسبب أن تلك الجهة جهة التوسع المستقبلي للمدينة، أما المفترق الثاني لكون الطريق رقم 189 الرابط المدينة بمدينة الشارف و تقاطعه مع الطريق تجنب الغربي.

2-2-3 حركة المشاة :

تزويد المدينة بعبارات خاصة بالمشاة وهذا من اجل عزل حركة المشاة عن الحركة الميكانيكية وذلك علي مستوى المحاور التالية:

- تخفيض مستوى الأرصفة عند ممر الراجلين وفي بعض الأماكن العمومية لتسهيل الحركة على المسنين والمعوقين.

د- الإشارات:

للإشارات دور هام في تسيير الحركة المرورية داخل المدينة وباعتبار المدينة بها نقص في هذا الجانب جاءت اقتراحاتنا كما يلي:

- ◀ تجهيز الطرقات والمفترقات بمختلف الإشارات العمودية والأفقية (عند التقاطعات، مسارات الراجلين، الممهلات في الطرق).
 - ◀ تجهيز المدينة ببعض الإشارات التوجيهية (الإشارات الدالة على التجهيزات، والأحياء والمحطات).
 - ◀ تجهيز الطرقات والمفترقات بالمسارات الخاصة بحركة المشاة .
- ج- الوقوف:**

تعاني الحركة المرورية في المدينة من نقص حاد في الموقف خاصة منها المحروسة وهذا مآدى بنا إلى اقتراح عدة مواقف في أماكن مختلفة من المدينة أهمها:

❖ اقتراح موقف محروس علي مستوى الساحة الموجودة بجانب السوق في الجهة الغربية لأنه يشكل إزدحام مروري و حوادث

3-الإقتراحات :

3-1 الإقتراح علي المستوي الإقليمي للمدينة:

- الحفاظ علي الأراضي الزراعية و التنمية الفلاحية .
- تنمية الأرياف للحد من النزوح الريفي إلي المدينة .

3-2 التدخل علي مستوي البيئي :

3-2-1 التحكم في الضوضاء يجب:

3-2-1-1مراعاة اتجاه الرياح :

عندما يكون اتجاه الرياح معاكس لاتجاه الصوت (أي أن الرياح تتجه من المستمع إلى مصدر الضوضاء) فإن هذا يجعل الموجات الصوتية تنحني إلى أعلى بعيدا عن سطح الأرض و هذا يخلق منطقة ظل صوتي (منطقة خالية من الضوضاء)، ولكن عندما يكون اتجاه الرياح في نفس اتجاه الضوضاء فهذا يجعل الموجات الصوتية تنحني لأسفل في اتجاه سطح الأرض

3-2-1-2 استغلال طبوغرافية الموقع :

في حالة وجود ميول في أرضية الموقع فإنه ينبغي وضع الطرق في المنسوب المرتفع وتوزيع المباني في المنسوب المنخفض في منطقة الظل الصوتي فيقل بذلك تأثير الضوضاء بشكل ملحوظ على من بداخل المبنى، وذلك بدون استخدام الحواجز. أما في حالة الميول الصعبة فإنه يمكن جعل الطريق في المنسوب المنخفض وتوزيع الكتل على الهضاب في نطاق الظل الصوتي المتكون بواسطة ميول الموقع.

3-2-1-3 القيام بعملية التشجير أو انشاء حواجز:

في حالات خاصة يمكن اللجوء إلى استخدام الأنفاق مع عمل الاحتياطات الخاصة عند مخارج الأنفاق لتقليل الضجيج.

3-2-2 كيفية الحد من انبعاث غازات وسائل النقل:

2-3-1 تحسين أساليب التخطيط:

إيجاد طرق مساندة للوصول إلى الخدمات دون المرور بمركز المدينة.
ضرورة عمل خطة مرورية للمدينة تتضمن تغيير اتجاهات الحركة في بعض الشوارع الرئيسية.

تنظيم النقل ومواقف السيارات الخاصة داخل المدينة.

2-3-2 تنظيم حركة المرور:

نظرا للتأثير الكبير للحركة المرورية على كافة الأنشطة بالمدينة وعلى البيئة بها ومع تفاقم المشكلة تدريجيا بسبب زيادة أعداد السيارات والرحلات داخل المدينة و خارجها يجب تسطير سياسة مستعملة لتنظيم حركة المرور بهدف التقليل من درجة تلوث الهواء الناتج عن انبعاث الغازات السامة من المركبات و عليه لا بد أن يحضر مخطط شامل لتنظيم حركة المرور في المدينة يعتمد على:

تحقيق الربط الجيد بين استعمالات الأراضي وحركة المرور.

تحسين البنية التحتية لشبكة الطرق والنقل.

أهمية انسياب حركة المرور وترقية التقاطعات وتنظيم مواقف السيارات.

مراعاة إمكانية التوسع في نظام النقل مع اتجاهات التوسع العمراني في المستقبل.

تنظيم مداخل المدينة لتفادي الازدحام و ساعات التوقف الطويلة .

2-3-3 تشجيع النقل الجماعي و تقييد ملكية السيارات:

إن تطوير النقل الجماعي وتنميته من الأولويات، فهو يأخذ بعين الاعتبار عاملي الإنسان و البيئة حيث يكون ذلك بتوفير خدمة نقلية للإنسان تراعى فيها معايير (النوعية، الراحة الأمن، التسعيرة، المعاملة) ومن جهة أخرى فإنه يحاول التخفيف من حدة تلويث وسائله عن طريق الصيانة و استعمال النماذج الأقل تلويثا.

و يتم ذلك عن طريق تصميم خطوط للحافلات (مواصلات عامة) بمحاور أساسية تحقق

الربط الكامل بين أجزاء المدينة و المناطق التي تمثل الامتداد العمراني للمدن الكبيرة

العمل على أن يكون أسلوب النقل مستدام من خلال استخدام المترو للمسافات الطويلة أو يتم التخطيط لوجود مثل هذه الوسيلة عند الحاجة إليها و مراعاة ذلك أثناء التخطيط لاستخدامات الاراضي.

العمل على استبدال الحافلات القديمة بأخرى حديثة ، والعمل على الاستغلال الأمثل للطاقة المتاحة من اليد العاملة في مجال النقل.

-إعداد مخطط للنقل و الحركة مبني علي دراسات علمية و ميدانية.

-إختيار المسارات بدقة بالإستعانة بمختصين في النقل.

-الإعتماد علي الدراسات الاجتماعية و الاقتصادية المتخصصة لمعرفة الوضعية العامة للسكان.

الخلاصة العامة:

أفرز التضخم الحضري الحادث في كافة المدن العديد من المشاكل ومن أبرز هذه المشاكل وأكثرها تعقيدا تلك المتعلقة بحركة النقل والمرور وارتباطها بالتنمية الحضرية ذلك لأن التزايد السريع لعدد السكان في المدن يؤدي إلى زيادة الطلب على الأراضي لاستعمالها في أغراض السكن والخدمات المختلفة وهو ما يؤدي إلى ازدياد في التباعد بين أماكن السكن من جهة وبين أماكن العمل ومراكز توافر الخدمات المختلفة من جهة أخرى مما ينتج عنه زيادة في مسافات التنقل للمشاة ولمركبات المرور،

مدينة الجلفة من المدن التي شهدت تطورا عمرانيا كبيرا في الآونة الأخيرة فتزايد عدد السكان فيها بشكل كبير وتعددت وسائل النقل و المواصلات وعرفت عشوائية في استعمالات الأراضي وتداخل بعضها ببعض وارتفعت ملكية السيارات الخاصة بها فأصبحت تعرف ازدحاما واكتظاظا كبيرا واختناقات مرورية عديدة وتلوث الهواء خاصة بوسط المدينة الذي يعتبر مكان التجمع الأساسي فيها وترجع هذه المشاكل إلى عدة أسباب منها

أظهرت لنا الدراسة الميدانية التي قمنا بها بمدينة الجلفة الغياب الكلي للدراسات التحليلية لمسارات الحركة الميكانيكية و حركة المشاة، فكل ما هنالك عبارة عن عمل مبني علي ملاحظات يومية من طرف الهيئة التقنية بالبلدية،

فإذا علمنا أن طبوغرافية المكان لا تطرح أي إشكال، وبأن الطرقات تمتد لتغطي كافة النسيج العمراني للمدينة، فإن عدم تحقيق النقل الحضري لما كان ينتظر منه من أهداف يعود لا محالة لخلل في الجانب التسييري للقطاع كعدم التوافق بين التصميم المقترح و متطلبات الكثافة السكنية و عدم الدقة في إختيار المسارات اللازمة و محطات التوقف، و هذا الأمر يتطلب معايير لتنسيق السياسات المختلفة بداخل المدينة، يمكن من خلالها بلورة رؤية موحدة للتهيئة العمرانية و النقل الحضري.

إذ يتطلب الأمر حولا علي المدى القريب للوضعيات الحالية عن طريق إقتراح إعادة النظر في تموقع المحطات و تحديد نفاذ بعض المسارات إلي مركز مباشرة.

قائمة المراجع و المصادر

1- الكتب :

- الدكتور خلف الله بوجمعة، العمران والمدينة.
- فاروق عباس حيدر، تخطيط المدن و القرى الإسكندرية، 1994.
- منال طلعت محمود، التنمية والمجتمع، 2001.
- دليل تخطيط النقل الطبعة الأولى 1426.

2- المذكرات :

- بوحملة سليمان وزملائه، النقل الحضري الجماعي لمدينة قسنطينة، مذكرة نهائية لنيل شهادة مهندس دولة، معهد تسيير التقنيات الحضرية جامعة المسيلة 2006
- مذكرة تخرج إستعمالات الأراضي و تأثير علي حركة النقل و المرور للطالب صديقي عبد الصمد السنة 2013/2014

- الحاج قويدر عبد القادر وزملاؤه، مخطط الحركة و المرور لمدينة أدرار، مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة مهندس الدولة، معهد تسيير التقنيات الحضرية جامعة المسيلة دفعة 2007 ص36

3- المصادر:

- المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لولاية الجلفة (2008)

4- المصالح :

- مديرية البناء و التعمير بالجلفة.
- مديرية التخطيط و التهيئة العمرانية بالجلفة.
- مديرية التخطيط و الإحصاء بالجلفة.
- مديرية البناء و الأشغال العمومية بالجلفة.
- مصلحة الأرصاد الجوية بالجلفة.
- مديرية النقل .

5- المواقع:

- موقع جلفة إينفو WWW.DJELFA.INFO

- موقع الجلفة www.djelfa.org

جامعة محمد بوضياف
معهد تسيير التقنيات الحضرية
فرع : النقل و العمران

إستمارة استبيان لإنجاز مذكرة تخرج

حول موضوع

وضعية النقل و أثاره علي التنمية الحضرية
دراسة حالة مدينة الجلفة

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر تخصص النقل و العمران

تحت إشراف الأستاذ:
رجم علي

إعداد الطالبة :
قيرع شريفة

في إطار إنجاز مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر تخصص تسيير التقنيات الحضرية فرع النقل و العمران، بعنوان وضعية النقل و أثاره علي التنمية الحضرية دراسة حالة مدينة الجلفة، نرجوا منكم الإجابة عن أسئلة الإستمارة بعناية لأن أجوبتكم ستكون لها الأثر البالغ على نتائج الدراسة.

2015-2014

استمارة استبيان موجهة لسكان المنطقة

بيانات عامة حول المستجوب :

- 1- الجنس : ذكر أنثى
- 2- العمر : أقل من 18 من 18-40 40-66 أكثر من 66
- 3-مكان السكن: وسط المدينة الضواحي خارج المدينة
- 5- الخصائص الإقتصادية : عامل طالب بطل متقاعد
- 6-الخصائص الاقتصادية للناشطين:لدي الدولة لدي حسابك الخاص لدس الخواص
- 7- أسباب التنقل : العمل رياضة و ترفيه التسوق الزيارات الخدمات
- 8-تردد التنقل: يومي أسبوعي شهري ظرفي
- 9- ما هي وسيلة النقل التي تستعملها ؟
حافلة تاكسي و حافلة تاكسي
- 10- مدة التنقل : مدة الرحلة طويلة : طويلة غير طويلة
- 11- ماهو الخط الأكثر إستعمال من طرفك ؟
- 12- كم هي مصاريف النقل من طرفك ؟
- 13-المسار هل هو : مناسب غير مناسب
- 14- أوقات الإزدحام هل هي من : 7.30h- 12h-13h 16h-18
- 15- ما هي اقتراحاتكم لتحسين النقل؟
زيادة عدد الحافلات زيادة عدد سيارات الأجرة تنظيم الشبكة
تنظيم توزيع الخدمات المختلف

أسئلة خاصة بالسائقين :

- 1-مكان الإقامة : من أحياء المدينة خارج أحياء المدينة
- 2- ماهو عمرك :
- 3- الحالة الاجتماعية : أعزب متزوج مطلق

4- المستوى الدراسي : إبتدائي متوسط ثانوي بدون مستوى

5- ملكية وسيلة النقل : -سيارة : عامة خاصة

6-حافلة : عامة خاصة

7- ملكية الخط : ملك كراء مستئجر

8- عمر وسيلة النقل :

9- متوسط عدد الركاب :

- متوسط عدد الحافلات

- مصاريف وسيلة النقل