الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministère de l'enseignement Supérieur et de la Recherche scientifique

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
معهد : تسيير التقنيات الحضرية
قسم: هندسة حضرية
شعبة : تسيير التقنيات الحضرية
تخصص: المدينة والنقل الحضري

مذكرة تخرج مكملة لنيل
شهادة ماستر أكاديمي

تحت عنوان

دراسة الازدحام المروري في الشوارع الرئيسية للمدينة
دراسة حالة محور رئيسي لمدينة الجلفة

من إعدادالطالبة :

❖ **بن عميرة نوال**

تحت إشراف الأستاذ:

بلخير إسماعيل .

السنة الدراسية: 2016/2015.

كلمة شكر و تقدير...

قال رسول الله صلى الله عليه و سلم فيما يرويه عن ربه: {عبدي لم تشكرني إذا لم تشكر من أجريت لك النعمة على يديه}حديث قدسي شريف.

و قال أيضا: { من لم يشكر الناس لم يشكر الله } حديث شريف.

حمدنا و ثناءنا أولا و أخيرا لله عز و جل على كرم فضله و جزيل نعمة على أن وفقنا في انجاز هذا البحث

وإن لمن مكارم الأخلاق و الاعتراف بالجميل نبادر ونتقدم بخالص شكري و امتناني للأستاذ المشرف : **بـلـخيـر اسمـا عيـل**

الذي لم يبخل علينا بنصائحه و توجيهاته القيمة

كما أتقدم بالشكر لكل الأساتذة الذين أوصلونا لهذا

ويجدر بي الذكر كل من ساعدني من قريب أو بعيد في إنجاز هذا العمل ولو بالكلمة الطيبة

و إلى كل أساتذة معهد تسيير التقنيات الحضرية .

بن عميرة نوال

إهداء

إلى فاطر السماوات والأرض، خالق الحب والنوى إلى الله سبحانه وتعالى

إلى الذي جعله الله هاديا وبشيرا وسراجا منيرا إلى النبي عليه الصلاة والسلام

إليك أنت يا لؤلؤة ذكرها الله في كتابه ورسوله في حديثه وتغنى بها الشعراء في شتى العصور، إليك أنت يا من حملتني وهن على وهن إلى سيدة النساء، إلى العظيمة في عطائها، إلى نور الحياة وبهجتها

إلى التي أعطتني من روحها لتبقى روحي التي وضعت الجنة تحت قدميها نبع الرحمة والجنان التي أفنت عمرها من أجلى نورت لي طريقي لكي أصل إلى هذا المستوى إلى الغالية أمي .....أمي .....أمي أطال الله في عمرها.

إلى من قهر المعانات وضاق مر الحياة وحلوها من أجل تحقيق أمالي إلى من لا تفارق شفتاه الابتسامة الى من سقاني من نبع حناه ولم يبخلني بنصائحه الى من اتعبته طيلة مشواري أبي الغالي أطال الله في عمره.

إلى المصابيح التي تنير الطريق في ظلامي الدامس ولا يحلو المعاش بدونهم اخواتي " صليحة، ثلجة ، نسيمة ، هديل ونجوى، الى حياة" فيا رب احفظ لي اخواتي ولا تريني فيهم بأسا يبكيني

القلوب تفترق الا المتحابة في الله فان موعدها الجنة الى صديقاتي في الدراسة (وردة ،شهرزاد ، وفاء، كاتيا، فريال، صورايا، ابتسام، فايزة، فتيحة،نادية وأسماء....)

والى أعز اخوتي الذين يتركون اثرا كبيرا في قلبي (زوبير وعبد المالك) كما لا ينسيني أن أخص اهدائي الى الذين يجمعون بين سعادتي وأحزاني

الى من اتمنى ان اذكرهم .....اذ ذكروني

الى من اتمنى ان تبقى صورتهم في عيوني كتاكيت البيت وخاصة امجد

فيا رب احفظه لي

مقدمة

مقدمة:

تعتبر المدينة اليوم نظاما كاملا وشاملا يتالف من عدة انظمة فرعية يلعب كل منها دورا محددا ،ولذلك نرى اليوم اتلافا كبير في المشاكل التي تعاني منها المدن عبر العالم ،ومن أبرز هذه المشاكل ، المشاكل المتعلقة بالحركة والمرور كالازدحام وهو موضوع الذي تناولناه و ذلك لنتائجه الوخيمة سواء على المستوى الاقتصادي او البشري او على المستوى البيئي حيث تتحكم في هذه الظاهرة عوامل عديدة ومتنوعة.

ففي دراستنا هذه قمنا بدراسة علاقة مكونات المدينة بالازدحام المروري في الشوارع الرئيسية وذلك عن طريق اقتراح اربعة فصول : في الفصل الاول تطرقنا الى الاشكالية المطروحة واقتراح فرضيات بالاضافة الى اهداف الدراسة واسباب اختيارنا للموضوع والمنهج المتبع في الدراسة ووضع الهيكلة العامة للدراسة .اما في الفصل الثاني جاء فيه شرح نظري للمفاهيم المتعلقة بالدراسة وكذا تناولنا اهم اسباب الازدحام المروري وانعكاساتها ثم تناولنا نموذج عن دراسات سابقة للازدحام المروري .

اما في الفصل الثالث تطرقنا الى علاقة مميزات المدينة بالازدحامات المرورية واخذنا مدينة الجلفة كمثال، اما الفصل الرابع فقد تم اختيار الطريق الوطني رقم 01 كمحور رئيسي للدراسة وقمنا بتحليل عناصره .

وفي الاخير تم فيه اقتراح بعض التوصيات للتقليل من حدة الازدحام المروري في المدينة.

الفصل التمهيدي

I – الفصل التمهيدي

- مقدمة.

أ- الإشكالية.

ب- الفرضيات.

ج- أهداف الدراسة.

د- دوافع اختيار الموضوع.

ه- المنهج المستعمل في الدراسة.

و- الوسائل المستعملة.

هيكلة المذكرة.

تمهيد :

يعتبر الازدحام المروري في الشوارع الرئيسية للمدن مجموع من المشاكل الاقتصادية وبيئية واجتماعية، وهذا ما تشهده شتى أنحاء العالم مع تفاقم هذه المشكلة في بعض المناطق أكثر من غيرها، وتعد ظاهرة الازدحام المروري مشكلة تؤثر على حياة الإنسان بصفة يومية أثناء تنقلاته لقضاء حاجاته.

وتعددت أسباب هذه الظاهرة خصوصا في المدن ذات النمو السريع، حيث ارتبطت بحياة الفرد نتيجة للحركة والسكون التي يعرفها .

وللاهتمام الكبير بهذا الموضوع المهم نتوقف قليلا لنعرج على بعض المفاهيم، التي تفيدنا في فهم هذه التنقلات التي هي سبب رئيسي لفهم موضوع البحث ومن بين هذه المفاهيم ما يأتي:

1-تعريف الازدحام المروري:

اصطلاحا: حسب "اوتوزار" يبدأ الازدحام المروري عندما تقترب مستويات الطلب من سعة النظام .وزيادة في الوقت اللازم لاستخدامها (عبور)إلى ما وراء المعدل خلال الاستخدام في الطلب المنخفض"

وباختصار الازدحام المروري هو ببساطة زيادة الحجم المروري الحقيقي في مقطع من الطريق على السعة التصميمية ويعد الازدحام المروري ظاهرة برزت خصوصا في المدن ذات النمو السريع (مجلة الهندسة 30 عدد02-2012).

1-2-أسباب الازدحام المروري:

عموما لعدة عقود عدد ومدى التكدس المروري يتزايد ، ولا سيما في البلدان النامية.

لأسباب كثيرة، أهمها:

- الزيادة في حركة المرور للسيارات التي هي نتيجة حتمية لزيادة عدد السكان ،عدد السيارات والمعدات.
- سوء حالة البنية التحتية يؤدي لحالة الازدحام المروري .

- عدم وجود إعلام مسبق لمستخدمي الطريق بحالة حركة المرور (مما يقلل الازدحام بفضل معلومات عن حركة المرور في الوقت الحقيقي).
- إن تقسيم سلطات إدارة حركة المرور في عدة إدارات (الأشغال العمومية ،البلدية، الأمن، النقل) في بعض المناطق يصبح غير فعال في بعض الأحيان.
- أسلوب القيادة العدوانية قد تكون من العوامل مشددة في خلق الازدحام.
- استخدام النقل الفردي بدلا من النقل الجماعي.
- تجنب السفر في الطقس العاصف.

1-3 -مدة او فترة الازدحام المروري:

يمكن تعريف فترة الازدحام بأنها تلك الفترة التي يكون الزمن المستغرق في التنقل خلالها اكبر من الزمن المستغرق بالسرعات العادية أثناء أوقات الفراغ ويمكن حساب هذا الزمن لكل خطوط الشبكة وذلك مباشرة من داخل سيارة أو حافلة أثناء أوقات الفراغ ومقارنة النتائج بعد ذلك يمكننا استخلاص حدة الازدحام .

2-مفهوم شبكة الطرقات:

2-1- مفهوم الشبكة:

تعني انتظام مجموعة الطرق في صورة عقد تنظمها مجموعة من الوصلات وتمثل الشبكات احدى العناصر الهامة في نظام النقل (إعداد زكريا -2010-2011-ص.108)

شبكة النقل : هي مجموع الهياكل القاعدية المستعملة لنفس النمط ولذلك يمكن أن نجد شبكة نقل (طرق وسكك حديدية ،شبكة نقل بحرية ،جوية ،محلية ودولية).كما يمكن ان نجد كذلك شبكة نقل حضري وما بين المدن الخطوط الحضرية.

يمتاز كل خط من خطوط شبكة النقل بمنطقة تأثير تمكنه من جذب اكبر عدد ممكن من مستعملي النقل العمومي ولتحديد مجال التأثير يجب الأخذ بعين الاعتبار خصائص النسيج العمراني وكذلك موقع الجذب ويتم تحديدها انطلاقا من المسافة القصوى التي يتوقف عندها استعمال المواطنين

لهذا الخط مع مراعات الوقت اللازم والمطلوب للوصول إلى نقاط التوقف على مستوى الخط إضافة إلى انتظار وصول وسائل النقل والوقت المستغرق في التنقل إلى الغاية الوجهة المقصودة، ويعد تجديد الخطوط ومناطق تأثيرها بطريقة تسمح بتغطية كاملة ومتوازنة للمحيط العمراني يجب معرفة عدد مستعملي وسائل النقل العمومي في اليوم، الشهور والسنة مع مراعات الخصائص الواجب توفرها أثناء تقديم خدمة النقل .

2-2-تعريف للطرقات:

2-2-1-الطريق:

هو شريط أرضي به مسارات معدة لحركة السيارات وغيرها من مركبات تتحرك على عجلات. والطرق تصل المناطق الحضرية بعضها ببعض، كما تصلها بالمناطق الريفية. وتعرف الطرق التي تخترق المدن باسم الشوارع. والطرق ذات أهمية حيوية، إذ يستخدمها المزارعون في نقل محاصيلهم إلى الأسواق، وتسير عليها الشاحنات الكبيرة لتوزيع الإنتاج الصناعي من منطقة إلى أخرى. كما تقطعها السيارات و الحافلات والدراجات وغيرها من وسائل النقل للأغراض النفعية والترفيهية.(نفس المرجع السابق).

2-2-2-أقسام الطريق:

-الرصيف: هو الجزء المرتفع من الطريق والمحاذي له من الجانبين، والمعد لسير المشاة.

-مسار الخاص : هو جزء من الطريق ومحاذ له من الجانبين، غير مخصص لمرور المشاة ويستخدم للحالات الطارئة مثل سيارات الإسعاف ومركبات الشرطة... إلخ.

-قارعة الطريق: هو جزء الطريق المعد لمرور المركبات، ويقع بين حافتي الرصيف من كل جهة من الطريق ولا يشمل الرصيف.

-المسلك: هو جانب من نهر الطريق المعد للسير من جهة واحدة، وبعض الطرق يكون لها مسلكان منفصلان بينهما جزيرة أمان.

-المسار أو المسرب: هو الممر، وهو عبارة عن أي جزء من الأجزاء التي يقسم إليها المسلك الواحد، ويسمح عرضه بمرور صف واحد من المركبات المتتابعة بجانب صف من الدراجات الآلية، ويكون عرضه بين (3 إلى 3,75 مترًا) وفقًا لتصنيف الطريق.

-الجزيرة الوسطية: هي المسافة الفاصلة بين المسلكين، وعادة ما تكون بها الخدمات على الطريق كأعمدة الإنارة، والشواخص، وخطوط الكهرباء وأجهزة ضبط السرعة.(مجلة الهندسة 30 عدد02-2012).

2-2-3-الطرق المحلية والفرعية:

تستوعب الطرق المحلية حركة مرور السيارات داخل حدود المناطق المحلية. وتصل الطرق الفرعية المجموعات السكانية الصغيرة بعضها ببعض، كما تربط الطرق المحلية بالطرق الرئيسية الممتدة إلى الأماكن النائية. وتقوم السلطات المحلية بشق وتعبيد معظم الطرق المحلية والفرعية وصيانتها (لوهابي وليد-ص23- 2011).

-الطرق الرئيسية:

أكثر الطرق أهمية تلك التي تستوعب أكبر عدد من السيارات وعربات النقل والحافلات، إذ إنها تربط التجمعات السكانية الكبيرة بعضها ببعض. (نفس المرجع السابق).

3-مفهوم النقل:

يعتبر النقل من الأنشطة المرتبطة بحياة الفرد التي يسعى دوما لإدراجها في أولويات اهتماماته وذلك لإشباع حاجاته الشخصية ،الاجتماعية والاقتصادية. وبدأ هذا المفهوم يظهر في حياة الإنسان منذ أن اتسمت بالترحال والاستقرار، وذلك نتيجة الحركة والسكون التي يعرفها، ومع مرور الزمن تطورت حياة الإنسان وتغيرت وازدادت تعقيدا فتعددت الآراء حول تعريف مصطلح النقل. كل يعرفه حسب اختصاصه، فهناك من يراه خدمة وسطية، هناك من يراه خدمة إنتاجية والبعض الآخر يراه نشاطا اجتماعيا. وذلك من خلال الجوانب التالية:

3-1-تعريف النقل لغة:

تعني كلمة النقل لغة "تحويل الشيء من مكان إلى آخر". (المنظمة العربية للتربية والعلوم، 1989. ص125). أي هو عملية تحريك وحمل وانتقال من مكان إلى آخر.

تعريف النقل من الناحية الاقتصادية:

يعرف النقل من الناحية الاقتصادية على أنه وسيلة مادية تحتوي مجموعة من التقنيات المسطرة من أجل نقل الأشخاص والبضائع. ويعرف أيضا بأنه تحرك الأشخاص والسلع في إقليم معين، ويعرف على أنه نشاط للخدمات متعلق بوظائف الإنتاج.

2-3-تعريف النقل من الناحية القانونية:

جاء تعريف النقل في القانون الجزائري في المادة16 من القانون رقم88-17 المؤرخ في 10-مايو سنة 1988 مايلي: "يعد نقلا كل نشاط ينقل بواسطته شخص طبيعي أو معنوي أشخاصا أو بضائع من مكان لآخر على متن مركبة مهما كان نوعها".

يستخلص من التعريف السابق ما يلي:

- لم يتطرق القانون الجزائري للجانب الاقتصادي من النقل وهو المحرك له، وصف النقل بنشاط يمكن أن يحققه شخص طبيعي أو معنوي.

- اشتمل النقل على الأشخاص والبضائع.

- أضاف هذا التعريف أنه لابد من توفر مركبة لنشاط النقل وهي لفظ عام يمتد للمركبة البحرية والجوية.

انطلاقا من التعريفات السابقة يمكن القول إن:

النقل نشاط للخدمات ينتج منفعة في الزمان والمكان بواسطة شخص طبيعي أو معنوي يضمن التحويل الفيزيائي للأشخاص والبضائع في مجال معين ومن مكان لأخر على متن مركبة معدة لهذا الغرض ولمسافة مقبولة.

4-أنماط شبكة الشوارع وتصنيفها في المدن:

تشغل شبكة الشوارع في المدينة حيزا كبيرا، وتربطها بالمدينة علاقات وظيفية حيث تخدم استعمالات الأرض المحيطة بها وتخدم المركبات والأفراد لأغراض الحركة والمرور. وبتفاعل هذه الشبكة في المدينة نتجت الصورة النهائية لمظهرها وشكلها الخارجي، وتأخذ الشوارع من

خلال أداء وظيفيتها أنماطا وأشكالا هي انعكاس لوضع المدينة طوبوغرافيا وإمكانيتها المادية وتطورها التاريخي، وهي أنماط شبكة شوارع المدن.

4-1-النمط العضوي:

يسمى أيضا بالنمط الغير منتظم ذي الشوارع الملتوية. وتختلف الشوارع في هذا النمط من حيث اتساعها واتجاهاتها، فبعض أزقتها ملتوية غير سالكة، إلا أن تفاعل هذا النمط لا يحصل مع مظاهر التطور الفني والتقني كدخول السيارات مثلا، وذلك لصغر مساحة هذه الشوارع لهذا النمط في مراكز المدن إلى عمليات الهدم والتوسيع لتواكب التطورات الحديثة في مجال حركة المرور.

4-2-النمط الشعاعي:

يظهر هذا النمط على شكل حزمة من الشوارع الرئيسية من مركز المدينة إلى خارجها ولمختلف الأجزاء التابعة لها، وترتبط مع بعضها البعض بشوارع مستقيمة أو منحنية، ويفيد هذا النمط في تقليل المسافة بين الأحياء الواقعة في نهايات الحزم وبين مركز المدينة، ويضمن زيادة سرعة السير والحركة بين أقسام المدينة وأطرافها.

4-3-النمط الشبكي:

يتكون هذا النمط من شبكة الشوارع المتوازية والعمودية بشكل منتظم مع بعضها بزوايا قائمة تقريبا، وتكون قريبة مع بعضها بمسافات متناسبة ومتساوية تقريبا، وتتخذ أشكالا متوازية الأضلاع. ولهذا النمط عدة مزايا منها أنه يضمن استقامة الشوارع الرئيسية وواجهات المباني ويسهل حركة النقل ويجعل خارطة شوارع المدينة أكثر وضوحا لسائقي المركبات، لكنه يعاب عليه كثرة الحوادث عند التقاطعات الرباعية، وهو غير ملائم في المناطق الحارة لاستقامة الشوارع وتعرض المشاة للحرارة والرياح الشديدة.

5-تأثير شوارع المدينة على النقل:

تتميز المدن عن بعضها في عدة خصائص، فشبكة الشوارع فيها تبعا لذلك مختلفة ومتنوعة وذات تأثير مباشر على النقل، فبإمكانها المساهمة في تنمية هذا القطاع كما بإمكانها ان تعمل على

انكماشه ومحدودية أدائه إذا كانت غير مهيأة بشكل جيد، ومرونة حركة المرور مرتبطة مباشرة بحجم الطريق ونوعية الأرض –مستقيمة أو متموجة- وعرض الطريق ونوعية التبليط واستقامة الطريق بما في ذلك الميلان والانحناءات والجسور الموجودة وعرضها وعدد نقاط الازدحام.

(خليل-ناجح- محمد سنة1982.ص16-17.).

6-أنواع التنقلات في المجال الحضري:

دفعت الحاجة إلى تنقلات الأفراد إلى استحداث طرق عديدة للنقل منها الفردية والجماعية وذات المواقف الخاصة ونصنف الجماعية والنقل الغير الرسمي، ويمكن توضيح ذلك بشيء من الإيجاز فيما يلي:

6-1-المشي على الأقدام:

يعتبر نوعا طبيعيا تقليديا لا يتطلب مساعدة ميكانيكية يتميز بالمحدودية من حيث المسافة المقطوعة لأنه يتطلب كمية معتبرة من الطاقة الجسدية، ويلائم هذا النوع من التنقل الشوارع الضيقة والمدن ذات الازدحام الكبير وله فوائد عديدة لصحة الإنسان والبيئة(نفس المرجع السابق).

6-2-النقل بواسطة عجلتين:

يمثل هذا النوع قسما مهما في التنقلات داخل المدينة خاصة البلدان التي تشهد كثافة سكانية عالية. ويساهم في التقليل من الازدحامات والمواقف وهو اقتصادي في الطاقة ويحافظ على البيئة.

6-3-النقل بواسطة السيارة:

تمثل السيارة الفردية وسيلة نقل جيدة من حيث الراحة والأمن واختصار الوقت وتوفير خدمة النقل من الباب الى الباب، وتعبر عن الحرية الفردية (الباني عبد الرحيم،2001- ص44-47)، لكنها نموذج مسرف لاستخدام الفضاء والأرض وتلوث المحيط والبيئة ومشاكل المرور.

6-4-النقل الجماعي الحضري:

ظهر هذا النقل في القديم على شكل عربة بأربع عجلات تتسع لأربعة عشر شخصا وتجرها ثلاثة أحصنة، وتطور وأصبح عدة أنواع، وتعتبر الحافلة على اختلاف أنواعها (صغيرة متوسطة، كبيرة) أكثر الوسائل الجماعية استعمالا في النقل الحضري نظرا لتكلفتها المناسبة واقتصادها في الطاقة رغم تلويثها (جويون جيرارد فرنسا 2000، ص14-22).

7-نموذج دراسات سابقة:

7-1-التجربة الغربية في التوفيق بين التخطيط العمراني والحركة والنقل والمرور:

تشكل مسألة الازدحام المروري إحدى أكبر المشاكل التي تواجه المدينة المعاصرة اليوم. وهكذا فإن صانعي القرارات في هذه المدن، في ظل حال يزداد سوءا يوم بعد يوم، ليس لهم من مفر إلا أن يبحثوا عن الحلول المناسبة وفي أقصر مدة ممكنة.

إن الثورة الصناعية في أوروبا كانت العامل الأكبر الذي قلب الموازين في المدن الأوروبية. ومع تطور ما يدعى بعلم التخطيط الحضري أو العمراني نذكر من هذه المدن مخطط الحلقة في باريس للحفاظ على وسط فيينا ومخطط سيرد لمدينة برشلونة، ومن هنا نقول إن هذه الخطط والتجارب تبدو غير شاملة لأنها تفتقر إلى عنصر مهم أصبح أحد ركائز التخطيط الحضري ألا وهو كل ما يتعلق بالنقل والمرور.

وما يزيد من تفاقم مشكلة الحركة والمرور في الدول النامية ومنها الجزائر نشوء ما يسمى بالتجمعات العشوائية والكثير من المشاكل الأخرى، وفي نفس الوقت فإن هناك مسائل تتشارك فيها المدن الغربية مثل التي تتعلق بالازدحام المروري والحاجة إلى الربط بين قضايا الحركة والنقل والمرور.

وعليه نستعرض بعض التجارب الأوروبية الحديثة في هذا الإطار نذكر منها الإيطالية التي ترتكز على عدة محاور أهمها:

1- تحسين الأوضاع الأوروبية والظروف المرورية.

2- زيادة الأمانة على الطرق.

3- محاربة التلوث الجوي ومصادر الإزعاج الصوتي.

4- تعزيز مبدأ توفير الطاقة.

5- احترام المعايير البيئية.

2-7-خطة التنظيم المروري- ايطاليا:

تنص الفقرة الأولى رقم 32 من قانون الطرق الإيطالي على أنه "يفرض على كل مدينة يزيد عدد سكانها عن 30000 نسمة ما يدعى بخطة التنظيم المروري ، كما يمكن استثناء بعض المدن تنطبق عليها بعض الظروف الخاصة".

تتضمن هذه الخطة عدة مشاريع تهدف إلى تحسين ظروف الحركة على الطرق المدن، لممرات المشاة، لوسائل النقل العام وللمركبات الخاصة، جميع هذه المشاريع قابلة للتنفيذ في فترة مدتها سنتين، وضمن توجه مبني على التزويد ببنى تحتية ووسائل نقل ثابتة في بنيتها الأساسية ومن هنا فإن خطة التنظيم المروري يرتكز على عدة محاور أهمها:

1- تحسين الأوضاع والظروف المرورية.

2- زيادة الأمان على الطرق.

3- محاربة التلوث الجوي ومصادر الإزعاج الصوتي.

4- تعزيز مبدأ توفير الطاقة.

5- احترام معايير البيئة الحضرية.

أن خطة التنظيم المروري يجب أن تكون قابلة للتنفيذ الفوري حتى يتسنى وبأقل التكاليف الممكنة احتواء أقسى الظروف المرورية، خاصة في المناطق العمرانية ذات المساحات الكبيرة، وتعتمد هذه الخطة على تحسين البنى التحتية وخدمات النقل العام كعناصر أساسية لمواجهة هذه الظروف.

غالبا ما تكون خطط التنظيم المروري وسيلة للسيطرة على حركة السيارات في المدن. إلا أنه يجب أن نأخذ بعين الاعتبار أن هذه السيطرة لا تنفذ معتمدة على عامل ثابت، بل على متغير يعتمد على كمية المركبات والتي بدورها تعتمد على مجموعة من العلاقات والظواهر المرتبطة بسياسات المدينة التوسعية والإنشائية.

تساهم خطة التنظيم المروري بتحسين حركة المرور على الطرق عن طريق اللجوء إلى سياسات أهمها:

1- حماية وتفعيل خطوط النقل العام.
2- تنظيم المواقف للمركبات.
3- تحديد المناطق ذات الضغط المروري الأكبر ووضع خطط بناءا على الأوضاع الموجودة على الواقع.

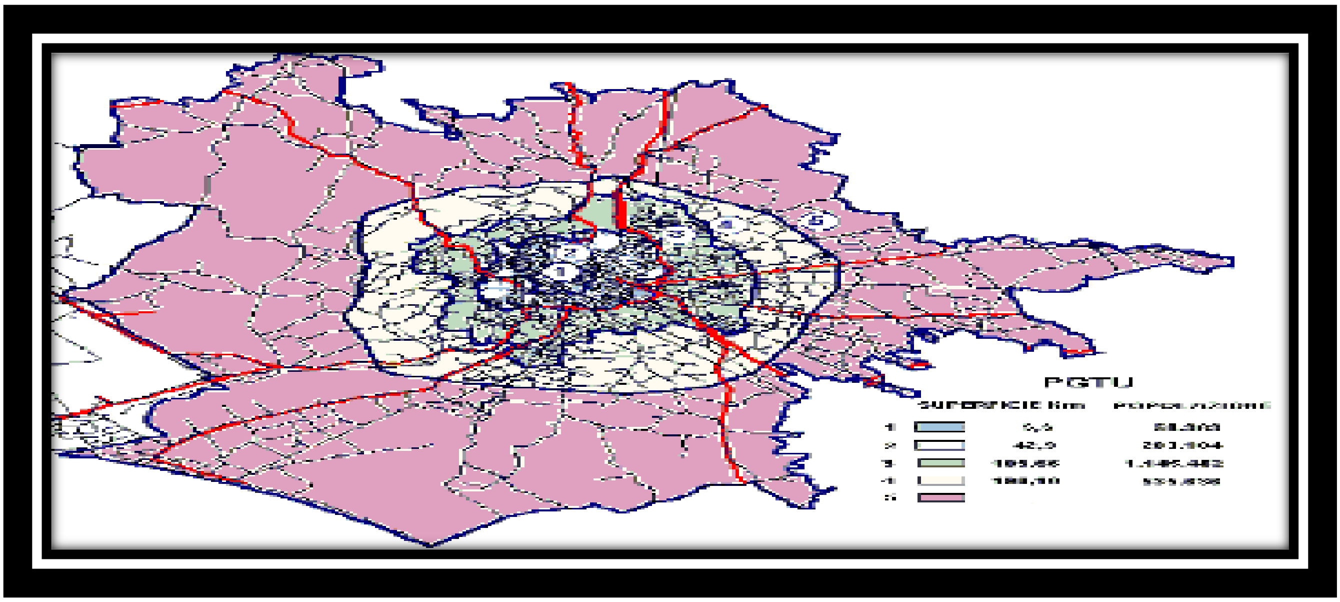
للوصول إلى هذه الأهداف تقوم خطة التنظيم المروري بالإضافة إلى ذلك على تشجيع استخدام اكبر لوسائل النقل العام بالتركيز على دعم الإجراءات القانونية المانعة، كعدم السماح للحافلات الثقيلة بالمرور ببعض الطرق، إجراءات لتقليص عدد السيارات في وسط المدينة، وبتحديد السرعة للمحافظة على السلامة العامة. كما ترتبط هذه الخطة من جهة أخرى بدراسات تنظيمية بحتة، حتى يكتسب الطابع التنفيذي مجالا أوسع من ذلك الذي يتعلق فقط بالازدحام المروري ويشتمل على كل ما يتعلق بعناصر الحركة في المدينة (ممرات المشاة، النقل العام، المركبات الخاصة، مواقف وبدائل أخرى مناسبة) أو على الأقل إعطاء مؤشرات حول التنظيم الفراغي لكل هذه العناصر.

إن المبدأ الأول الذي تقوم عليه الخطة التنظيمية هو ذلك الذي يتعلق بإعطاء رؤية شاملة حول الإلمام بكل احتياجات الحركة المرورية والأمان على الطرق، الحفاظ على البيئة، الاقتصاد المدني وتوفير الطاقة. "مدينة أفضل من الناحية البيئية والاجتماعية هي الطبع الأكثر ملائمة للعيش وبالتالي يجب أن تنفذ على الواقع".

أما الأسس والمعايير الجديدة التي تقدمها خطة التنظيم المروري فتتمثل بما يلي:

1- المراجعة الدورية للخطط على سنتين.
2- الملائمة مع الخطط الأخرى ذات العلاقة مثل خطة النقل، وخطة التنظيم المروري المحلية بالنسبة للاختبارات التنظيمية.
3- ضرورة التنسيق مع كافة الأطراف المعنية لتلبية الاحتياجات المختلفة.

خريطة رقم 01:تقسيم خطوط النقل في مدينة ايطاليا .



خطة التنظيم المروري لمدينة روما- تقسم العاصمة إلى أربع أجزاء بين وسائل النقل العام والخاص(التقسيم ليس بالضرورة ثابتا بل من الممكن أن يتغير حسب المناطق المراد الوصول إليها ومستوى البنى التحتية)

3-7-أهداف خطة التنظيم المروري:

7-3-1-تحسين الظروف المرورية:

تحسين ظروف المرور للطرق ضمن معايير الحركة والتوقف للمركبات يعني الوصول إلى نظام الحركة بأفضل مستوى للخدمة، مع مراعاة القيود الاقتصادية، التنظيمية والبيئية، ويتمثل مستوى الخدمة بالقدرة على تسهيل تدفق المركبات، حيث أن هذا التسهيل بالإضافة إلى أنه يحد من الارتباك على الطرق ويعطي حركة أسرع وأكثر انتظاما فإن له تأثير ايجابي على حركة النقل العام، وذلك من خلال تقليص وقت الحركة وبالتالي تقليص للتكاليف المترتبة على هذه الحركة.

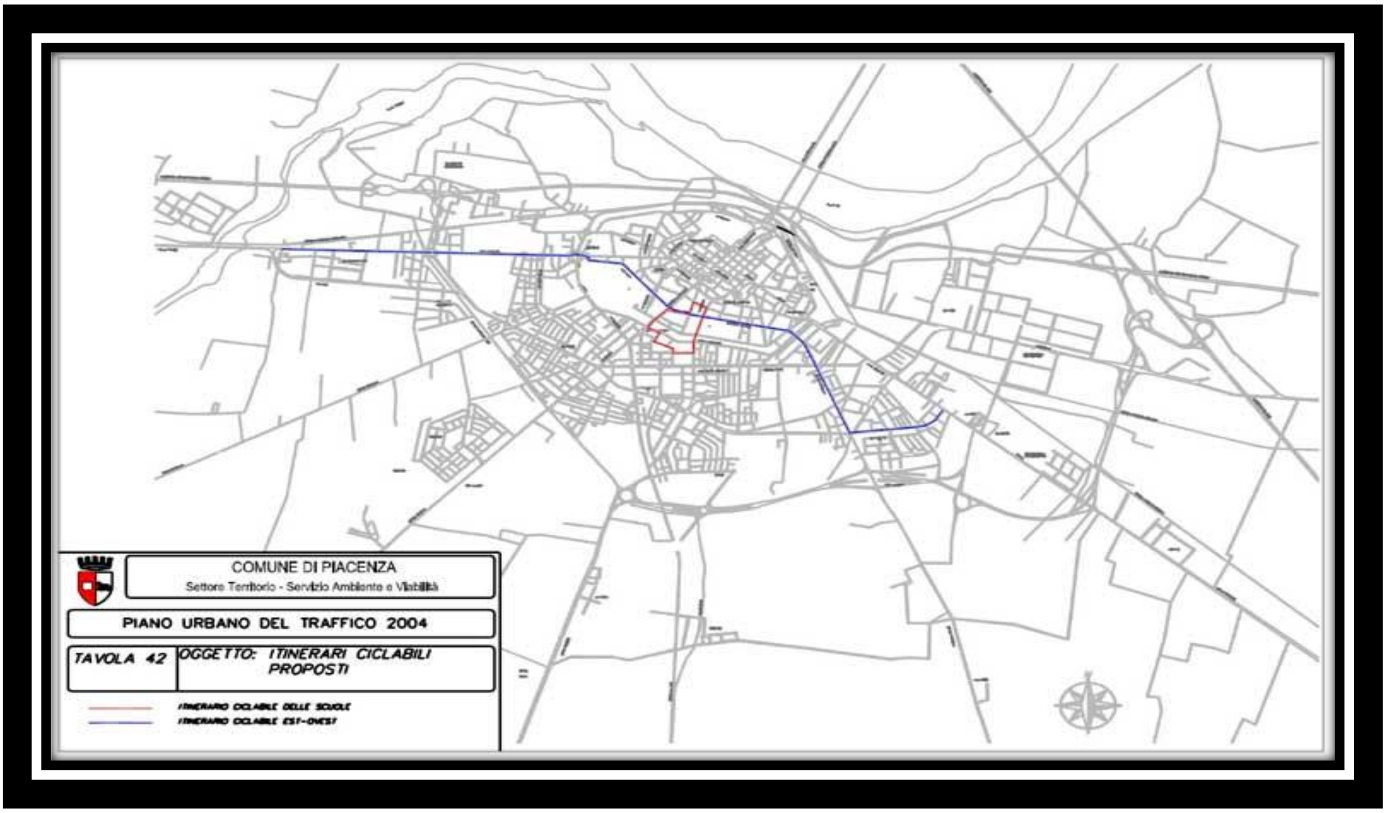
ان تحسين ظروف الحركة المرورية يتطلب أيضا جهدا أكبر للحصول على مدينة ذات عدد أكبر من ممرات المشاة ومن ثم توفير مواقف للمركبات للحفاظ على الوقت الضائع الناتج عن نقص في هذه المواقف.

7-3-2-زيادة الأمان على الطريق:

تهيئة خطة التنظيم المروري ظروفا أفضل للأمان على الطرق ولتقليص الحوادث المرورية وذلك من خلال الفصل بين عناصر الازدحام المروري ومن ثم السيطرة عليها، خاصة تطبيق مقترحات مبنية على أسس تحليلية لأسباب الحوادث، مع التركيز على تلك المتعلقة بنقص في البنى التحتية أو بتنظيم حركة السير.

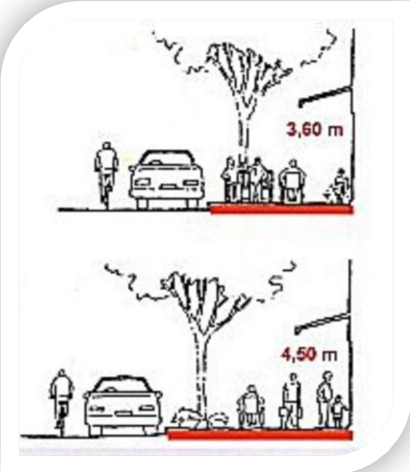
عناية أكبر يجب أن توجه نحو توفير عدد كاف من ممرات الدراجات الهوائية، المشاة، طلاب المدارس وذوي الاحتياجات الخاصة.

خريطة رقم 02: خطة التنظيم المروري لمدينة بياتشترا الايطالية 2004.



ـــــــ ممرات الدراجات الهوائية للمدارس.

ـــــــ ممرات الدراجات الهوائية شرق- غرب.



صورة رقم 01: صور لممرات الدرجات الهوائية

7-3-4- الحد من التلوث الجوي ومصادر الإزعاج الصوتي:

تعمل خطة التنظيم المروري على تقليص نسبة التلوث الجوي ومصادر الإزعاج الصوتي خاصة في تلك المناطق ذات الازدحام المروري الكثيف حيث تكون حركة السير فيها بطيئة جدا. وفي هذا المجال تتبنى هذه الخطة عدة معايير من اجل زيادة سرعة تدفق المركبات وذلك من خلال ما ذكر سابقا في بند "تحسين الظروف المرورية" أو من خلال إجراءات تهدف إلى السيطرة على حركة المركبات ولتحديد مرور هذه المركبات في بعض المناطق.

ولتحقيق هذا الهدف يجب أن تكون هناك قياسات دورية لنسبة التلوث الجوي وكمية الإزعاج الصوتي خاصة في المناطق التي يجب أن تتوفر فيها معايير بيئية مناسبة كالمشافي والمدارس.

7-3-5- توفير الطاقة:

إن الاستخدام الصحيح لوسائل النقل وللطرق يترتب عليه تدفق أفضل للحركة المرورية وبالتالي فإن هذا يؤدي على اختصار للوقت وتوفير للطاقة سواء لوسائل النقل العام أو الخاص. بالإضافة إلى أن الفحص الدوري لمحركات المركبات العامة والخاصة ينعكس ايجابيا على توفير الطاقة ومن ثم تقليص نسبة التلوث الجوي.

إن خطة التنظيم المروري تمثل في هذا الإطار نقطة مهمة نحو تحقيق مكاسب اقتصادية على المستوى القومي والتي بدورها تفوق بكثير التكاليف المترتبة على البلديات من جراء تطبيق بنود هذه الخطة.

7-3-6- التوافق و الإنسجام مع القوانين التنظيمية:

إن خطة التنظيم المروري، ماهي إلا أداة تنظيمية تتبع المخطط التنظيمي للمدينة، مع أنها أحيانا تتضمن بعض التعديلات على هذا المخطط وعلى أدواته التنفيذية. ويمكن الحصول على هذا التوافق بالتحقق من أن مشاريع البنى التحتية التي تتبناها خطة التنظيم المروري هي محتوات أصلا في بنود (MASTER PLAN) أو من التحقق من أن كافة التحولات في استخدامات الأراضي التي تتضمنها الخطط التنظيمية السائدة في المدينة تتلائم مع ما تحتويه خطة التنظيم المروري.

7-3-7- احترام معايير البيئة الحضرية:

يتمثل هذا الهدف بالمحافظة على عناصر البيئة الحضرية وتحسينها المتمثلة بالمراكز التاريخية، المناطق الأثرية، المناطق الطبيعية والأماكن العامة (ممراة المشاة، النشاطات التجارية والثقافية، الحدائق العامة). وتتضمن خطة إعادة تأهيل المناطق والمراكز المذكورة وتقليص الازدحام المروري حولها، وضمن رؤية تسهل الدخول إليها ومن ثم المحافظة على الدور الوظيفي لكل منها.

-المراحل والمحتويات التصميمية.

-الخطط التنفيذية.

ومن هذه التجربة نلاحظ أن مشكلة الازدحام المروري خصصت له دراسات تقنية وخطط مرت بمراحل متعددة ومتنوعة لما له من أهمية كبيرة في سياسة توجيه المدينة ويعتبر الازدحام المروري من المشاكل التي تتعرض لها مختلف الدول النامية منها والمتقدمة ولذلك أصبح لحل هذا المشكل توجهات يحتذى بها كثير من الدول (د.م. نبيل الكردي ص 11-13سبتمبر 2005).

خلاصة الفصل

من خلال المفاهيم التي اعتمدنا عليها في هذا الفصل، إضافة إلى الأمثلة الخاصة بالازدحام المروري في بعض دول العالم تعرفنا كباحثين مبتدئين على هذا النوع من الظاهرة.

كما سمحت لنا كذلك هذه الخطوة بتسجيل جملة من النقاط أهمها:

- أن مشكلة الازدحام المروري ظاهرة عالمية تمس أي مدينة وفي كثير من الأحيان في ظل نمو ديمغرافي واسع في المناطق الحضرية خاصة، وبالتالي فتخطيط وتصميم المدن غير مضبوط بدقة وبالتالي فالحلول التنظيمية لحركة النقل ضرورة ليست سهلة.

- هذه الظاهرة تؤثر على الاقتصاد والبيئة والمجتمع ككل وبذلك تستدعي أخذها بعين الاعتبار في مخططات تصميم المدن عامة والشوارع خاصة.

وعليه فإننا نرى أنه من يهتم بتخطيط المدن وتسييرها لابد أن يكون له درجة كبيرة بمعرفة هذه الظاهرة، وهذا ما سوف نحاول أن نبحث عنه في تحليلنا للمعطيات الخاصة بالنقل من خلال الإحصاء والمخططات التصميمة للمدينة المدروسة.

III – مميزات مدينة الجلفة وعلاقتها بالازدحام المروري

01- مقدمة.

02- تقديم مدينة الجلفة.

03- الدراسة التاريخية.

04- خطة المدينة.

05- اتجاهات التوسع.

06- الشبكة الهيدروغرافية.

07- العوائق.

08- الدراسة السكانية.

09- الدراسة السكنية.

10- التجهيزات.

11- الدراسة الاقتصادية.

12- شبكة الطرق في مدينة الجلفة.

- خلاصة الفصل.

تمهيد :

تعتبر المدينة عنصرا حيا ينمو و يتطور مع الزمن، لذلك من أجل الدراسة التحليلية لأي مدينة ينبغي التطرق لمراحل نشأتها لتحديد كيفية تطور مجالها الحضري، و من أهم مكونات هذا الأخير شبكة الطرق التي تتأثر بالخصائص الطبيعية للمدينة بشكل كبير خاصة فيما يتعلق بالطرق ،نوعيتها، ومواضع تجهيزاتها....

و هذا ما سنحاول إسقاطه على مدينة الجلفة خلال هذا الفصل من دراسة للمراحل التاريخية لنشأتها وإبراز أهمية موقع مركز المدينة ، اتجاه التوسع ، ودراسة الإطار المبني و الإطار الغير مبني للمدينة.

1- تقديم المدينة:

1-1- الموقع الجغرافي:

تعتبر ولاية الجلفة من الولايات السهبية حيث تقع في وسط الجزائر ، و تبعد عن العاصمة بـ 300 كلم جنوبا، حيث تقع بين خطي طول 3 و 4 شرقا وبين دائرتي عرض 34 و35 شمالا .

وتعتبر مدينة الجلفة مفترق هام جدا بالنسبة للطرق المتجهة من الشمال إلى الجنوب والمتجهة من الشرق إلى الغرب، هذه الوظيفة واضحة ومدعمة بشبكة هامة من الطرق الوطنية والجهوية:

- الطريق الوطني رقم 01 : الرابط ما بين الجزائر العاصمة وجنوب البلاد.
- الطريق الوطني رقم 46 : الرابط ما بين الجلفة وبوسعادة.
- الطريق الوطني رقم 40: الذي يربط ولاية الجلفة وولاية تيارت.

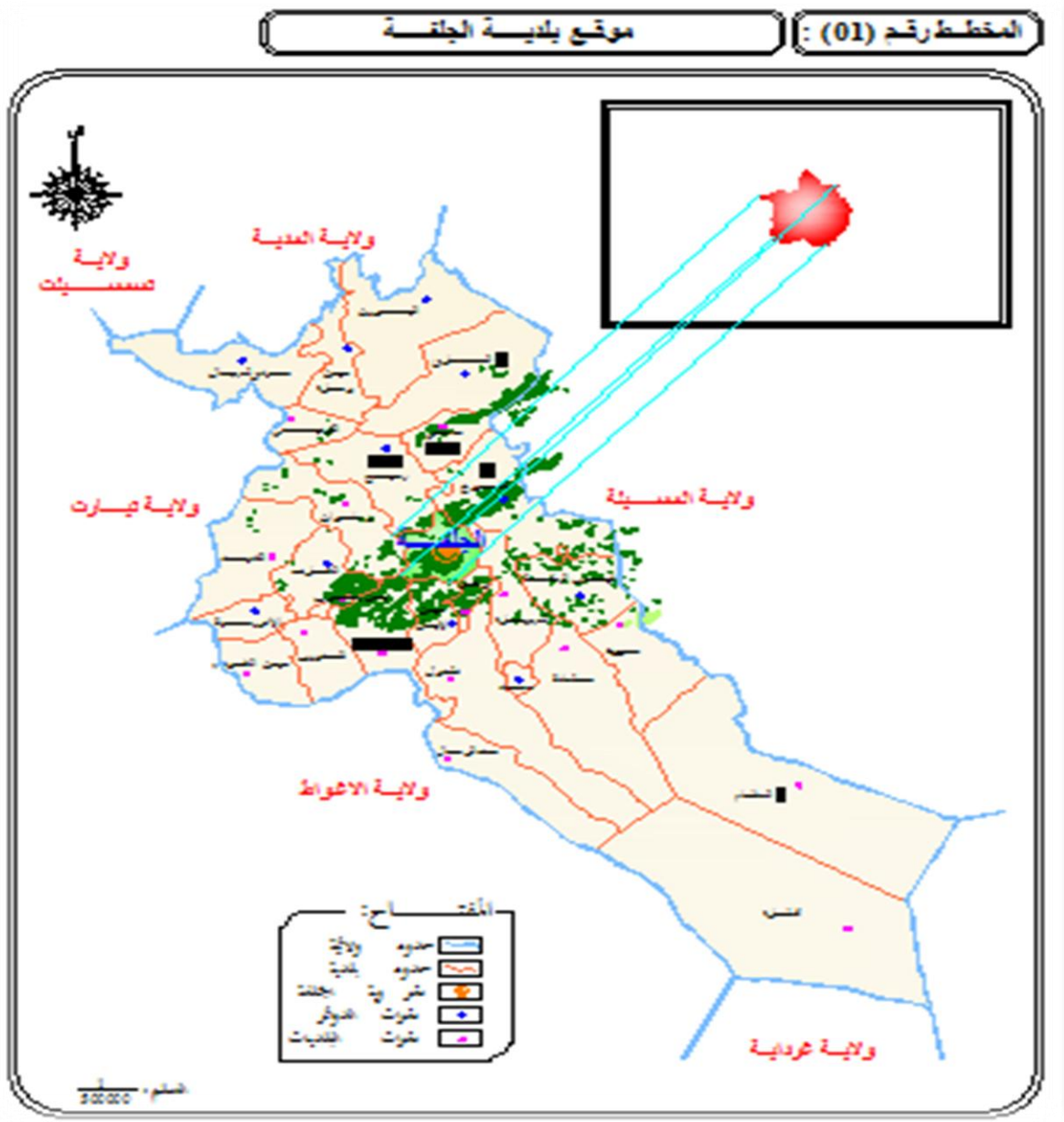
يحد الولاية شمالا ولاية المدية وغربا ولاية تيارت، وجنوبا ولاية الأغواط ومن الجنوب الشرقي ولاية بسكرة وولاية المسيلة وهي تتربع على مساحة تقدر بـ :54930 هكتار، ويبلغ عدد سكانها 336945 نسمة حسب إحصائيات بلدية الجلفة لسنة 2013.و تعتبر مقر الولاية المركز الحيوي للولاية.

1-2- الموقع الإداري:

يحدها إداريا كل من:

- بلدية عين المعبد من الشمال والشمال الغربي.
- بلدية دار الشيوخ من الشمال الشرقي.
- بلدية المجبارة من الشرق.
- بلدية الزعفران من الغرب.
- بلدية زكار وعين الإبل من الجنوب.

مخطط رقم (01): موقع بلدية الجلفة من الولاية.



2- الدراسة التاريخية:

يعد المجال عنصرا هاما في استمرار نمو أي مدينة هذا ما يجعلنا نبحث عن الوسائل التي تساعدنا في التنسيق المحكم في كيفية استهلاكه حتى تكون أنماط استخدام متكاملة وذات تأثير ايجابي على المدينة وعلى ما يحيط بها من تجمعات تابعة لها مجاليا أو وظيفيا .وتنقسم مراحل التطور التاريخي لمدينة الجلفة إلى عدة مراحل ممتدة من سنة 1852م إلى غاية يومنا هذا ويمكن تقسيمها إلى مرحلتين أساسيتين :(*المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير مراجعة 2013*).

صورة رقم 03:صورة قديمة لمدينة الجلفة

المصدر :www.Dielfa.info.com

صورة رقم 04:صورة قديمة لمدينة الجلفة .

المصدر: www Djelfa.info.com

2-1- مرحلة النمو قبل الاستقلال (قبل 1962):

مع قدوم المحتلين في 1837 بعد هزيمة الأتراك ، تحالف جزء من أولاد نايل مع الأمير عبد القادر و خاضوا معارك عديدة ضد الفرنسيين ،ويمكن أن نقسم الدخول الفرنسي إلى المنطقة عبر المراحل التالية:

2-1- أ-مرحلة ما قبل 1852م:

في هذه المرحلة لم تكن هناك تجمعات عمرانية تذكر وإنما كانت المنطقة آنذاك عبارة عن بعض التجمعات للقبائل العربية

(أولاد نائل) التي تتواجد ما بين ولايتي الأغواط والمدية، وكان الموقع عبارة عن ممر للقوافل التي تسلك طريق بخاري الأغواط .

2-1- ب-مرحلة ما بين (1852-1860م):

شهدت هذه المرحلة وصول الفرنسيين إلى المنطقة حيث قاموا بإنشاء مدينة جديدة وذلك في إطار سياسة إنشاء منطقة عسكرية محصنة ، والتي كانت في بادئ الأمر عبارة عن مخطط بسيط لثكنة عسكرية ذات شكل مستطيل موجه نحو شمال، جنوب، بثلاثة شوارع

عريضة وأخرى طويلة تقسم الحي إلى **18** قطعة، وتكنة في الجهة الشمالية للمراقبة

2-1- ج- مرحلة ما بين (1860-1900م):

في 13فيفري 1861م أصبحت الجلفة بلدية تشغل إقليم يتربع على مساحة 1776هكتار وبدأت التجمعات في ذلك الوقت تأخذ أهمية بعد إنشاء عدة تجهيزات إدارية ودينية (البلدية، بيرو عرب، الكنيسة) ، ومن أجل حماية المدينة من الهجمات التي تشنها قبائل أولاد نائل أقام المستعمرون حصنين (حصن في الشمال وآخر في الشمال الغربي)

2-1- د- مرحلة ما بين (1900-1954م):

في هذه الفترة عرفت المدينة نوعا من الاستقرار والتوسع إذ شهدت عدة هجرات محلية فقد بلغ عدد سكانها سنة 1905م حوالي 700ساكن من بينهم300أوربي،

كذلك إنشاء مدرسة فرنسية، سوق للمواشي، مصنع الحطب والملح، وفي سنة 1912م تم إنشاء خط السكة الحديدية والمحطة شمال المدينة الذي يربط بين البليدة والجلفة، وهذه السكة الحديدية خاصة بنقل السلع والبضائع، كما ساهمت في التقدم والنمو العمراني للمدينة .

2-1- هـ -مرحلة ما بين (1954-1962م):

شهدت المدينة نموا ديمغرافيا مهما نتيجة هجرة 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 يشغلون مساحة أكبر05 مرات من مساحة باقي السكان، وفي نهاية الخمسينيات وبداية الستينيات شهدت المدينة توسعات في كل الاتجاهات مع ظهور عدة أحياء (البرج، الزحاف، 100دار، قناني، بن جرمه، باب الشارف والضاية).

2-2- مرحلة النمو ما بعد الاستقلال (1962- إلى يومنا هذا):

2-2-أ - مرحلة ما بين (1962-1974م):

بعد الاستقلال عرفت المدينة نموا ديمغرافيا مهم وزيادة في هجرة سكان الأرياف نحوها، حيث شغل السكان المناطق التي كانت حكرا على المعمرين، كما عرفت المدينة توسعات في مختلف الاتجاهات شمالا وجنوبا، شرقا وغربا وفي سنة 1974م وبعد التقسيم الإداري أصبحت بلدية الجلفة التي كانت تابعة لولاية المدية عاصمة لولاية الجلفة، هذا التقسيم أعطاها دفعا جديدا في مجال انجاز المشاريع الكبرى والتجهيزات والهياكل القاعدية مما زادها اتساعا، واحتوت على طرق وطنية مهمة خاصة الطريق الوطني رقم 01 (طريق الوحدة الإفريقية) .

2-2-ب - مرحلة ما بين (1974-1990م):

سنة1975م شهدت إنشاء منطقة صناعية مما ساهم في النهوض بالقطاع الصناعي وزيادة ديناميكية المدينة وفي سنة 1980م شهدت العديد من الانجازات الكبرى ساعدت مركز المدينة على التنفس حيث

استفادت بأهم برنامج للسكن يتمثل في المنطقة السكنية الحضرية الجديدة(ZHUN) شرق المدينة وكذلك إنشاء حي 05 جويلية سنة 1983م (الجلفة الجديدة) والمنطقة السكنية الحضرية الغربية سنة 1984م وذلك بإنشاء (شيقي فارة ، الفتح، حي الحواس) .

2-3- مرحلة من (1990م إلى يومنا هذا):

عرفت هذه المرحلة ظهور التجزيئات الترابية التي احتلت أطراف المحاور الكبرى للمدينة المتمثلة في (حي المستقبل، بوتريفيس، قناني، بلغزال، عمراوي) شرقا، والتجزيئات الترابية ببربيح الأولى والثانية

.(المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير مراجعة 2013)

صورة رقم 05:صورة لمدينة الجلفة حاليا .

المصدر : wwwDjelfa.info.com

مخطط رقم(02): مراحل التطور العمراني الجلفة.

3- خطة المدينة:

تعرف خطة المدينة بأنها ذلك الشكل الحضري العام الذي تبدو عليه، من خلال النمط الهندسي لشوارعها الذي يقسم هيكلها وتركيبها، إلي قطع مساحية منفصلة تشكلت استجابة للظروف العديدة التي أحاطت بها فجعلتها تنفرد بكيان متميز عن غيره من المدن الأخرى. (م.محمد1965) استنادا إلى معطيات PDAU وبعض الصور الجوية والمخططات والخرائط الطبوغرافية 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 شكلت 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 إطراف المحاور الرئيسية الكبرى للمدينة .

صورة رقم 06: واد ملاح

المصدر : wwwDjelfa.info.com

4- اتجاهات التوسع:

من خلال تتبعنا لمختلف مراحل التطور العمراني لمدينة الجلفة ولكونها تحتل موقعا مهما وتعتبر قطبا جاذبا لمنطقة الهضاب العليا لأنها عرفت نمو سكاني مرتفع انجر عنه نمو عمراني سريع ترجمه ذلك الاستغلال اللاعقلاني للمجال من اجل تلبية حاجيات السكان من مسكن وتجهيزات وغيرها، هذا التوسع العمراني الذي لم يكن وفق تخطيط سليم جعل المجال العمراني للمدينة يمتد في جميع الاتجاهات وخاصة الجنوبية والغربية منها وبعدها توجه من الجهة الغربية إلى الجهة الشرقية وذلك بعد اصطدامه بعدة عوائق طبيعية واصطناعية.

5-الشبكة الهيدروغرافية:

الشبكة الهيدروغرافية مكونة من أودية تخضع للنظام الموسمي وللسيولة في أوقات المطر والأودية الأكثر أهمية هي: واد مسكه، واد الحديد، واد الكيران، واد مقيناح، واد لوزان، واد أم دفاين، واد سيدي سليمان .

ما عدى وادي أم دفاين فان كل الأودية تصب في واد ملاح هذا الأخير الذي يعتبر الوادي الأكبر والوحيد العابر للمدينة إذ انه يمر بها باتجاه الجنوب الشرقي نحو الشمال الغربي ،إذ يقسمها الى قسمين حيث يتم الربط بين جزئي المدينة بواسطة 5 جسور يقع اغلبها على المحاور الرئيسية للمدينة مما يوجه الحركة المرورية دائما نحو هذه المحاور، وهذا يولد ضغطا على الطرق الرئيسية وبالتالي يساهم بشكل كبير في زيادة حجم المرور ويشكل ازدحامات مرورية .

6- العوائـق:

توجد في مدينة الجلفة بعض العوائق تتمثل في:

- واد ملاح حيث يؤثر على المدينة أثناء فترة الفيضانات التي تشهدها المدينة خلال الأيام الممطرة و بالخصوص في وقت السيلان إضافة إلى أن مختلف المياه المستعملة المنزلية والصناعية تصرف عن طريق هذا الواد.

صورة رقم 07: واد ملاح

المصدر : wwwDjelfa.info.com

- الأراضي الصخرية في الشمال هذه الأخيرة يمكن أن تشكل عائقا للتوسع نحو الشمال نظرا لطبيعة هذه الأراضي الصخرية.
- الأراضي المشجرة في الشرق و في الشمال الغربي وخاصة مناطق التشجير (السد الأخضر)
- يقطع هذا الواد خمسة جسور إذ أن هذه الأخيرة تربط بين الجهتين الغربية والشرقية للمدينة التي قام بفصلها الواد
- الأراضي الفلاحية و المتمثلة في مناطق استصلاح الأراضي و خاصة في محيط المخطط طريق مجبارة حيث ظهرت بعض مناطق استصلاح الأرض و على محور طريق الشارف.***(المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير مراجعة 2013)***

مخطط رقم(03):العوائـق.

7-الدراسةالسكانية:

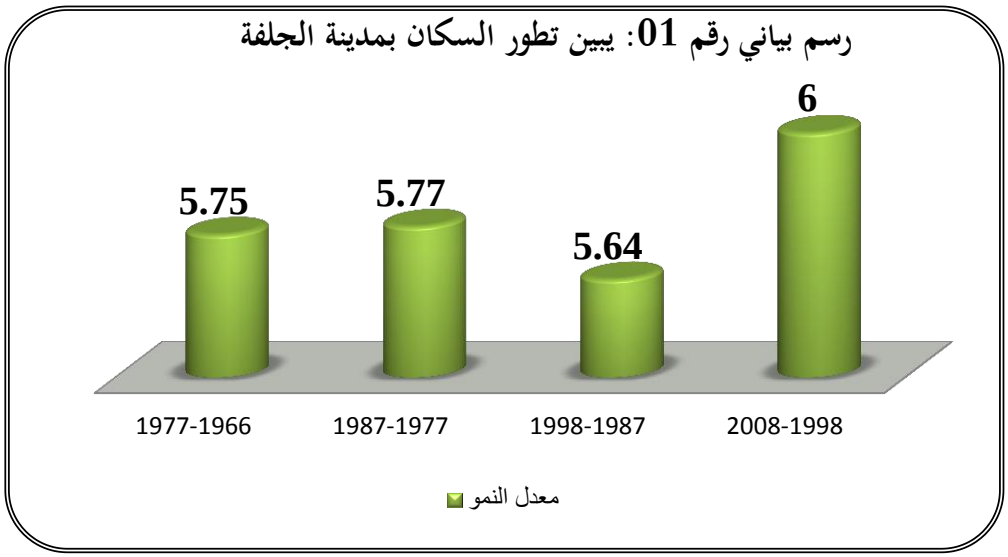
7-1- التطور السكاني:

المقصود بالتطور السكاني اختلاف حجم السكان لمجتمع ما عبرى فترات زمنية متتالية اين يولي الباحثين لهذا الجانب اذ يمكنهم بالتنبؤ بالزيادة السكانية وبالتالي زيادة عدد السكان وزيادة حجم الشبكات والخدمات لهؤلاء السكان وما ينجر عن ذلك الطلب عن وسائل النقل.، سوف يتم التطرق الى دراسة التطور المرحلي لسكان مدينة الجلفة من خلال الجدول رقم (04):

جدول رقم(01):يوضح التطور السكاني لمدينة الجلفة من 1966- 2008

	عدد السكان (نسمة)/نسبة سكان المدينة على البلدية										معدلات النمو%			
السنوات	1966		1977		1987		1998		2008		77/66	87/77	98/87	08/98
المدينة	25628	% 84.53	47435	%93.10	83162	%93.35	154094	%93.89	339248	%96.82	5.75	5.77	5.64	6
البلدية	30318	%100	50953	%100	89090	%100	164126	%100	350396	%100	4.83	5.75	5.45	5.81

المصدر: PDAU+ التخطيط والإحصاء+ معالجة الطالب.



المصدر: من انجاز الطالب.

من خلال الجدول رقم (04) يتضح لنا أن مدينة الجلفة مرت بأربعة مراحل أساسية للتطور السكاني وهي:

المرحلة الأولى (1966-1977م): عرفت هذه المرحلة ارتفاعا كبيرا في عدد السكان حيث ارتفع من 25628 نسمة الى47435 نسمة سنة 1977م أي بزيادة سنوية قدرها 1982 نسمة وبمعدل نمو بلغ (5.75%) وهو أكثر بقليل من المعدل الوطني لهذه المرحلة والمقدرة بـ:5.40% وهذا الارتفاع وراءه عدة أسباب من أهمها أن مدينة الجلفة عرفت توسعات في مختلف الاتجاهات وهجرة سكان الأرياف نحوها ليشغلوا السكنات التي كانت حكرا على المعمرين كما أنها في سنة 1974م بعد التقسيم الإداري أصبحت بلدية الجلفة عاصمة لولاية الجلفة مما جعل المركز يحتوي على تجهيزات مشاريع كبرى تشجع على الهجرة إليها كما شهدت المدينة في هذه الفترة إنشاء المنطقة الصناعية مما ساهم في النهوض بالقطاع الصناعي وزيادة في الحركة على مستوى المحاور الرئيسة للمدينة .

المرحة الثانية (1977-1987م): بلغ عدد سكان المدينة خلال سنة 1987م حوالي 83162 نسمة بمعدل نمو قدر بـ:5.77% وهو مرتفع بقليل مقارنة بالمعدل الوطني لهذه المرحلة والذي كان 5.46%، وذلك راجع إلى استمرار إقبال سكان الأرياف على الصناعة والتجارة خصوصا وان المدينة في سنة 1980م شهدت العديد من الانجازات الكبرى .

المرحلة الثالثة (1987-1998م): تزايد عدد السكان خلال هذه المرحلة حيث ارتفع من 83162 نسمة سنة 1987م إلى 154094 نسمة سنة 1998م وبلغ معدل النمو خلال هذه المرحلة 5.64% ، وذلك راجع إلى ظهور تجزيئات ترابية احتلت أطراف المحاور الكبرى للمدينة ما شجع على الاستثمار وزاد من حدة النزوح الريفي وتسبب في تركز السكان في مركز البلدية .

المرحلة الرابعة (1998-2008م): ازداد عدد سكان المدينة بصورة كبيرة جدا حيث تقدر الزيادة بحوالي 185145 نسمة أي بزيادة سنوية مقدرة بـ: 18515 نسمة سنويا وقدر معدل النمو في هذه المرحلة بـ:06%، كما بلغ عدد سكان المدينة خلال سنة 2008م 96.82% من إجمالي سكان البلدية الذي بلغ حوالي 350396 نسمة.

سكان البلدية

7-2-التقدير المستقبلي لسكان لمدينة الجلفة:

ويتم هذا التقدير للسكان بواسطة طرق مختلفة، ومن خلال التقديرات المستقبلية المعتمدة في المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير فان التقدير المستقبلي لمدينة الجلفة مبين في

الجدول التالي :

(جدول رقم02): يوضح عدد السكان المتوقع.				
السنوات	2008	2009	2014	2024
عدد السكان (نسمة)	339248	345948	390855	594248

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير2013.

7-3- الكثافة السكانية:

تعتبر دراسة الكثافة السكانية احد المقاييس التي يعتمد عليها في توزيع السكان والطرق على المساحة، ومن المعلوم أنها تختلف من منطقة إلى أخرى ومن حي إلى آخر وذلك لأسباب متعددة منها توفر الخدمات الصحية، التجهيزات الإدارية والاقتصادية، الفقر...الخ، وتعتبر مدينة الجلفة من أكثر المدن كثافة سكانية في ولاية الجلفة حيث أنها تتراوح ما بين 43.93 ساكن/ هكتار و 986 ساكن/هكتار مقسمة إلى ثلاثة فئات هي :

- كثافة سكانية ضعيفة (اقل من 174 ساكن/هكتار) وهي ضمن الأحياء (شعباني، الفسحة)، وهذه الكثافة ترجع إلى كبر مساحة هذه الأحياء يضاف إليها مركز المدينة الذي يشهد نفس الكثافة نظرا لتركز الخدمات الإدارية والتجارية به .
- كثافة متوسطة (من 174- 296 ساكن/هكتار) : اغلب أحياء المدينة تتميز بكثافة متوسطة وذلك لطبيعة نوع السكن حيث نجدها في الأحياء ذات السكن الفردي على غرار أحياء (100 دار، بن جرمة، عين الشيح، زحاف)
- كثافة عالية (من 296- 1000 ساكن/هكتار) : توجد في الأحياء (باب الشارف، قناني) حيث تعتبر من أقدم الأحياء في المدينة وتتميز بالسكن التقليدي والفردي إضافة إلي هذه الأحياء نجد أن حي الحدائق وهو حي جديد بالمقارنة مع هذه الأحياء يشهد نفس الكثافة بالرغم من انه ذا طابع جماعي .

من خلال الدراسة السكانية يتضح لنا ان مدينة الجلفة تتسم بكثافة عالية ونسبة تحضر مرتفعة وهذا ما يشكل ضغط على المدينة نتيجة التنقلات اليومية للسكان على المحاور الرئيسية للمدينة قصد قضاء حاجياتهم ما يولد اكتظاظ وزحام على مستوى مختلف الشوارع الرئيسية المترابطة مع بعضها .

مخطط رقم(04): الكثافة السكانية في أحياء المدينة.

8- الدراسة السكنية:

إن للسكن أهمية كبيرة في حياة الإنسان فهو يعتبر مأوى له و يحميه من الظروف الطبيعية و المناخية، كما يوفر له الراحة النفسية و الاطمئنان ويساعده على استرجاع قواه، و للسكن دور كبير في حركة المدينة إذ أن أكثر من 80% من الرحلات المتولدة داخل شوارع المدينة أساسها البيت.(ز.علي2000)

8-1- التطور السكني في المدينة:

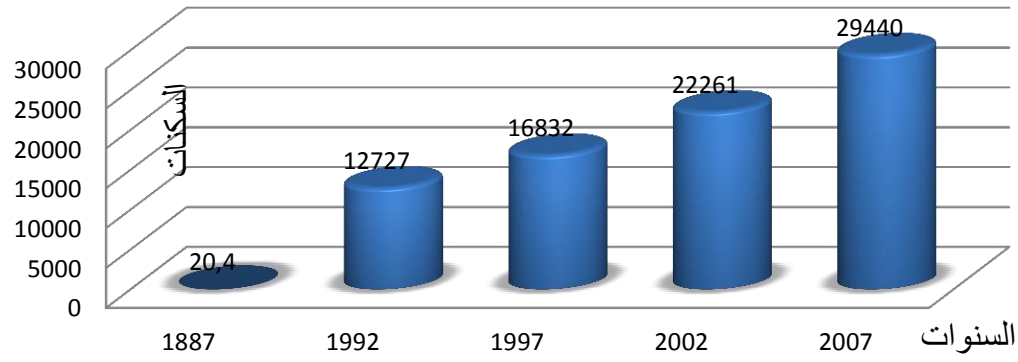
تعتبر الدراسة السكنية أساس أي دراسة عمرانية بحيث يتم من خلالها إبراز مدى تطور المشاريع السكنية للوصول لتقدير العجز في برامج الإسكان وبالتالي وضع برامج لتغطيته وهذه الدراسة يسمح لنا بوضع بعض فرضيات التطور لمختلف الأفاق المستقبلية

(جدول رقم 03): يوضح تطور السكن في مدينة الجلفة.

السنة	عدد المساكن (مسكن)	الزيادة في عدد المساكن (مسكن)
1887	12727	/
1992	16832	4105
1997	22261	5429
2002	29440	7179
2007	38935	9495

المصدر: مكتب التخطيط والإحصاء لبلدية الجلفة 2008.

رسم بياني رقم (02): يبين تطور السكان في مدينة الجلفة.



المصدر : من انجاز الطالبة 2016.

مخطط رقم (05): الكثافة السكنية في احياء المدينة.

2-8- 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 .

2-8- أ- السكن الأوربي:

أصل المدينة مكون من 16 مقاطعة ناتجة عن تقسيم مهيكل لمستطيل موجه بموازاة مع الطريق الرابط ما بين الأغواط وبخاري وابتدءا من سنة 1868 بدأ البناء وإنشاء بناءات على المحور المتعامد (محور بوسعادة، طريق الشارف) وهذا النسيج الاستعماري يحتـــل 40 هكتار مقسم إلى 37 قطعة ومعدل القطعة على العموم يساوي : 115م².

2-8- ب- السكن التقليدي:

وهو النوع الأكثر ظهورا يتواجد غالبا في مختلف أجزاء المدينة وهذا النوع غالبا هو ريفي ومبني من طرف السكان أنفسهم وبمواد محدودة وهو متميز بشاسعة الحوش الذي يعتبر الاحتياط العقاري الذي يرجع إليه في التوسع الأفقي وهذه العمليات تجعل من الحوش يصغر شيئا فشيئا.

2-8- ج- السكن الهش:

ويوجد بنسب مختلفة و يتمركز خاصة غرب مركز المدينة وهي بناءات عشوائية من الطوب أو الآجر وتخضع الآن إلى بعض التحويلات الخارجية وهذه السكنات بها شوارع ضيقة وغير مخططة وغير مهيئة مما يدفع بمستعملي الطريق الى تغيير مساراتهم نحو الشوارع الرئيسية الاوسع والامنة .

صورة رقم 08: السكن الهش

المصدر www.Djelfainfo .com

صورة رقم 08: صورة لحي سكني جديد

المصدرwww.Djelfainfo .com

2-8- د-المناطق السكنية الحضرية الجديدة:

هذا النوع من السكن موجود في الجزء الشمالي في حي مدغري وكذلك في 16 مسكن شرقا وعملية إعادة الهيكلة بوسط المدينة التي أدت إلى هدم كل البناء العتيق وتشييد مكانه عمارات بأربعة طوابق وكانت منقولة من البرنامج لسنة 1983 التي موجهة للمنطقة الشرقية وحولت وسط المدينة وعوضت النقص المسجل في المرافق وبالخصوص الإدارية وفي سنة 1980 أين تم إنشاء المناطق السكنية الحضرية الجديدة (ZHUN) وهذا يتمثل في المنطقة الغربية والمنطقة الشرقية بمساحة إجمالية تساوي 459.51 هكتار وحتى سنة 1994 لم ينجز إلا 2591 مسكن بالمنطقة الشرقية و بالمنطقة الغربية مع عدم مراعاة تقاليد المنطقة عمرانيا ومعماريا.

2-8- هـ - التجزيئات السكنية:

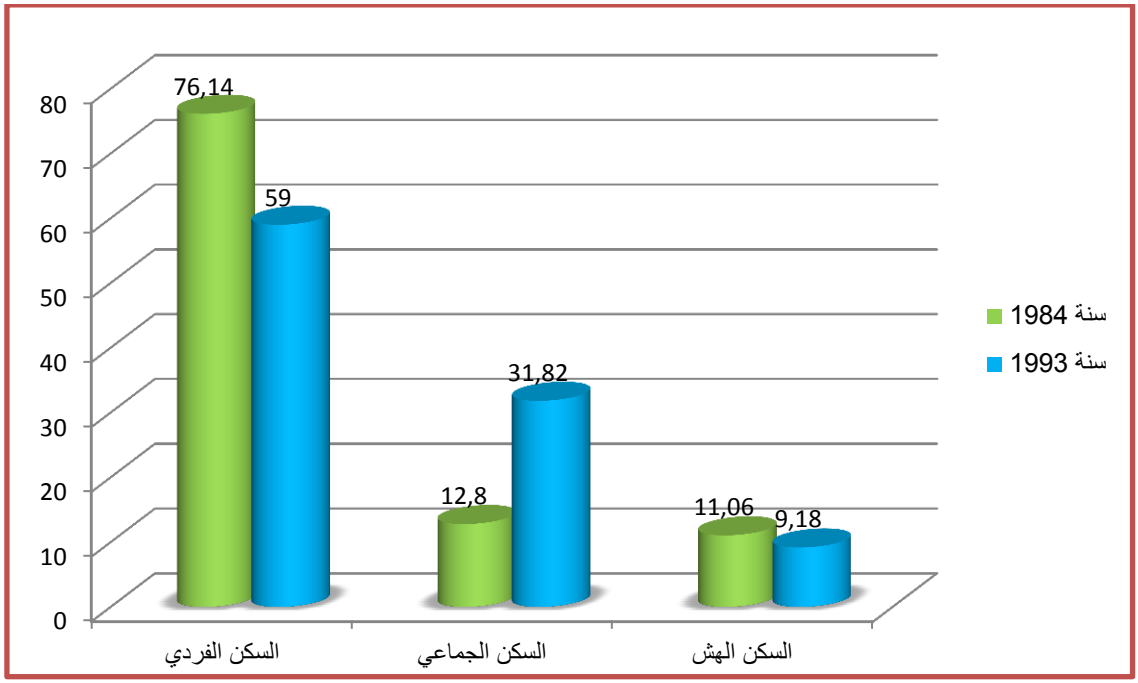
في بلدية الجلفة انطلقت هذه العملية بـ 20 تجزئة على مساحة 462.68 هكتار، وتضم 8610 قطعة منها ما هو في طور الانجاز والباقي انتهت الأشغال به وأقدم هذه التجزيئات هي تجزئة بلغزال، عين الشيح، بلربيح، وهذه التجزيئات ظهرت فيها بعض النقائص مثل: تجزئة معدة على أساس فترة انجاز محددة ولكن النتيجة تسير مرحليا.

(الجدول رقم 04): يوضح عدد ونسب مختلف أنواع السكن.

السنة / نوع السكن	1984		1993	
	العدد	النسبة (%)	العدد	النسبة (%)
السكن الجماعي	1157	12.8	4746	31.82
السكن الفردي	6877	76.14	8796	59
السكن الهش	999	11.06	1368	9.18
المجموع	9033	100	14912	100

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بالجلفة 2013

رسم بياني رقم (03): يبين تطور السكنات في مدينة الجلفة.



المصدر : من انجاز الطالبة 2016.

إذن نستنتج أن النمط الغالب في مدينة الجلفة هو النمط الفردي بنسبة 14،76%، هذا ما يؤدي إلى الاستهلاك الواسع للوعاء العقاري بالمدينة وتوسع عمراني أفقي على مستوى مجالها الذي يصاحبه تقليل من شبكة الطرق وجميع البنى التحتية للنقل الرابطة بين مختلف أجزاء المدينة كنتيجة حتمية لملكية السكان للأراضي وصعوبة شق الطرق بها وتضيقها مما خلق ازدحامات مرورية على مستوى المحاور الرئيسية .

9- التجهيـــزات:

تقدم التجهيزات خدمات حضرية من أجل تحسين وتلبية حاجيات السكان اليومية، وذلك من خلال الهياكل والمؤسسات التي تساهم في تنظيم مجال المدينة، كما تعتبر التجهيزات العنصر المحرك و الجاذب لحركة السكان داخل المدينة ، و بذلك فهي تؤثر مباشرة على الشوارع الرئيسية لها ، فالتوزيع الجيد للتجهيزات على مستوى المدينة يقلل من الطلب المتزايد على استعمال وسائل النقل ،مما يخفض من مشاكل النقل وأهمها مشكل الازدحام المروري و الحركة المرورية في محاورها الرئيسية .

9-1- التجهيزات الإدارية:

تتركز معظم هذه التجهيزات على طول الطريق الوطني رقم 01 مما يسجل حركة مرور كثيفة وأكثر الخدمات(شمال، جنوب) و (شرق، غرب)

9-2- التجهيزات التعليمية:

حيث يعطي هذا القطاع أهمية كبرى لمدينة الجلفة وتحتوي هذه الأخيرة على التجهيزات التعليمية المبينة في الجدول التالي:

(الجدول رقم 05): يوضح عدد المتمدرسين وعدد المؤسسات التربوية.				
الطور	عدد المؤسسات	عدد الأقسام	عدد المتمدرسين	عدد الأساتذة
الأساسي	40	422	24346	764
المتوسط	16	251	5528	517
الثانوي والتقني	05 للتعليم العام 01 للتعليم التقني	117	4420	277

المصدر: مديرية التربية2015.

- ***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 والإعلام الآلي هذا المعهد كان يضم سنة 1994، 429 طالب وعدد الأساتذة 44 أستاذ .
- معهد الحقوق.
- الجامعة وتقع 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.

وتقع هذه الأخيرة في الجزء الشرقي الجنوبي على مستوى المحور المؤدي للمجبارة وسط المدينة.

- ***تجهيزات التكوين المهني و التمهين:***

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

(جدول رقم 06): يوضح مراكز التكوين المهني والتمهين.		
الموقع	سعة الاستقبال	عدد المتربصين
حي 100 دار	250	276
حي بربيح	350	400
حي عين الشيح	250	250

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعميرلسنة2013

3-9- التجهيزات الرياضية:

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

4-9- التجهيزات الثقافية:

توجد بمقر البلدية عدة مرافق منها:

- دار الثقافة (ابن رشد).
- دور للشباب.
- المركز الثقافي.

وتجهيزات أخرى في طور الانجاز مثل المتحف الوطني، متحف المجاهد، بيت الشباب.

5-9- 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.

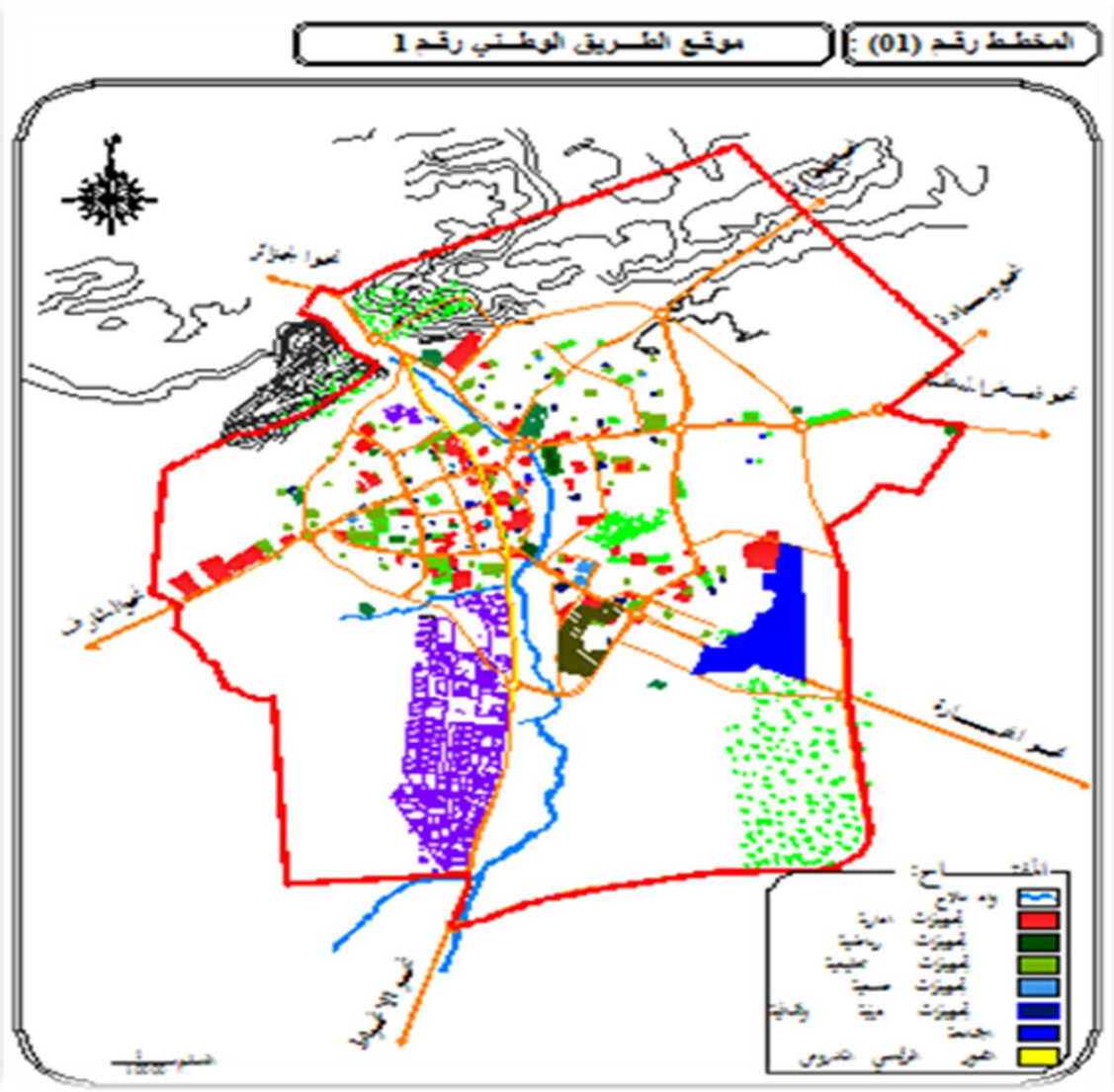
وتضم البلدية 16 طبيب اختصاصي، 57 طبيب عام، 20 طبيب أسنان، 436 مساعد شبه طبي، زيادة على هذا توجد مدرسة للتكوين الشبه طبي.

6-9- 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.

نلاحظ أن اغلب التجهيزات الهامة والجاذبة والمقدرة ب ( )كلها متمركزة بمحاذاة المحور الرئيسي رقم"01"ولا يتم الوصول إليها إلا عبر هذا المحور وهذا يساهم في زيادة الحركة المرورية على مستوى الشوارع الرئيسية ويتسبب في إنتاج الإزدحامات .

مخطط رقم 06: تموضع التجهيزات في المدينة.



10- الدراسة الاقتصادية:

تعتبر الدراسة الاقتصادية للمدينة مهمة للغاية، حيث أنها تعد احد الأسس التي تقوم عليها عملية التخطيط المستقبلي، كما تساهم في فهم وتوضيح جميع العلاقات ، كما أنها أساسية كونها تمهد لعمليات التخطيط والتهيئة، إذ على ضوئها ترسم معالم السياسات التي ستنتهج في الوقت الحالي والمستقبلي سعيا لإيجاد مجال متكامل يقوم على أسس منطقية وفق خطط محكمة تنطلق من واقع ما هو موجود.

10-1- السكان النشطين (الداخلين في سن العمل):

هم السكان الذين يندرجون ضمن الفئة القادرة على العمل (النشطة)، والذين تتراوح أعمارهم ما بين(15-64) سنة وقد بلغ عددهم سنة 2008م بمدينة الجلفة حوالي 189156نسمة وهم بذلك يمثلون ما نسبته55.76% من إجمالي سكان المدينة، ويمكن تقسيمهم إلى الفئات التالية :

10-1- أ- القوة العاملة :

أ- السكان العاملين فعلا: هم الأفراد الذين يشتغلون فعلا وقد بلغ عددهم سنة 2008م حوالي 117312 عامل أي ما نسبته 62.02% من إجمالي السكان النشطين، وبنسبة قدرها 34.58% من إجمالي عدد سكان المدينة، وهذه الفئة تمثل القوة المنتجة في المدينة .

10-1- ب- السكان البطالين : هم السكان القادرين على العمل أي المنتمين إلى الفئة (15-64) سنة وغير المشتغلين وقد بلغ عددهم سنة 2008م حوالي 43390 بطال ممثلين ما نسبته 12.79% من إجمالي سكان المدينة، وما نسبته 22.94% من إجمالي الفئة النشطة.

10-1-ج- القوة غير العاملة:

هم الأفراد القادرين على العمل والمنتمين إلى الفئة (15-64)سنة وغير الراغبين في العمل ويتمثلون في(ربات البيوت، طلبة، فئة المعاقين...إلخ) وقد قدر عددهم سنة 2008م بـ:28455 نسمة أي بنسبة 8.39%من إجمالي سكان المدينة كما أنهم يمثلون ما نسبته 15.04%من إجمالي الفئة النشطة.

10-1-د-السكان الخارجين عن سن العمل:

هم الأفراد المنتمين للفئتين (0-14) سنة و (أكثر من 64) سنة ويطلق عليهم هذا الاسم لكونهم غير قادرين على تحمل أعباء العمل، نتيجة عدم بلوغهم السن القانونية بالنسبة للفئة (0-14) سنة، أو نتيجة تجاوزهم لسن العمل بالنسبة للفئة (أكثر من 64) سنة وقد بلغ عدد أفراد هاتين الفئتين سنة 2008م حوالي 150092 نسمة بنسبة 44.24%.

(جدول رقم 06) : يوضح تركيب القوة العاملة لسكان مدينة الجلفة سنة 2008م		
الفئـــة	**العدد (نسمة)**	**النسبة %**
السكان الداخلون في سن العمل (15-64) سنة	189156	55.76
القوة العاملة	160702	47.37
القوة غير العاملة	28454	08.39
العاملون فعلا	117312	34.58
البطالين	43390	12.79
السكان الخارجين عن سن العمل (0-14)، (64+) سنة	150092	44.24
صغار السن (0-14) سنة	137267	40.46
كبار السن (اكبر من 64) سنة	12825	03.78
إجمالي سكان المدينة	**339248**	**100**

المصدر :مديرية التخطيط والإحصاء 2008+ معالجة الطالبة 2016.

من خلال تحليل التركيب الاقتصادي لمدينة الجلفة نستنتج أن القوة الاقتصادية للمدينة تمثلها نسبة العاملين فعلا المقدرة بـ :34.58% من إجمالي سكان المدينة وهي نسبة لا بأس بها إذا ما قورنت بنسبة البطالين التي تقدر بـ :12.79% من إجمالي سكان المدينة، ونسبة القوة غير العاملة المقدرة بـ: 08.39% من إجمالي سكان المدينة ولعل السبب في ارتفاع نسبة العاملين فعلا هو كون مدينة الجلفة تحتل موقع استراتيجي يشجع على العمل خصوصا في مجال التجارة هذه الأخيرة التي تأخذ ما نسبته 58% من العاملين فعلا حسب إحصائيات 2008م .

10-2-التطور الوظيفي للمدينة :

نعني بالتطور الوظيفي للمدينة التركيب الاقتصادي لها، حيث نميز الوظيفة الاقتصادية لها ونحدد نسبة مساهمة كل قطاع اقتصادي في دفع عجلة التنمية في المدينة، وتساعدنا دراسة التركيب الوظيفي للمدينة على تسليط الضوء على حجم القوة العاملة فعلا، وتصنيفها عبر مختلف القطاعات الاقتصادية (الفلاحة، الصناعة، بناء وأشغال عمومية ، إدارة، تجارة، خدمات...)

10-2-أ-تطور القوة العاملة:

من خلال المعطيات الخاصة بتطور عدد المشتغلين بمختلف القطاعات الاقتصادية (فلاحة، صناعة، خدمات...) وذلك عبر السنوات (1987- 1998- 2008) والموضحة في الجدول رقم (07) التالي :

(جدول رقم 07) :يوضح التطور العددي للمشتغلين بمدينة الجلفة ومعدلات النشاط الاقتصاد للسنوات (87-98-2008)

السنوات	عدد السكان (نسمة)	عدد المشتغلين فعلا (نسمة)	عدد البطالين (نسمة)	القوة العاملة (نسمة)	نسبة المشتغلون من إجمالي السكان %	معدل النشاط الاقتصادي %	
						الخام	الصافي
1987م	89088	15326	4667	19993	17.20	22.44	17.20
1998م	154094	28323	59981	88304	18.38	57.30	18.38
2008م	339094	117312	43390	160702	34.58	47.37	34.58

المصدر: PDAU+ م. التخطيط والإحصاء +معالجة الطالب.

من خلال الجدول نلاحظ أن عدد المشتغلين فعلا في مدينة الجلفة سنة 1987م بلغ 15326 عامل وقدر معدل النشاط الاقتصادي الخام حينها بـ : 22.44% وهو معدل مقبول نسبيا ويمكن تفسير ذلك لكون مدينة الجلفة شهدت توطين المنطقة الصناعية سنة 1975م وتبعتها عدة انجازات كبرى مما استقطب إليها الأيدي العاملة ليرتفع معدل النشاط الاقتصادي إلى 57.30% سنة 1998م، ثم ينخفض إلى 47.37% سنة 2008م، ويمكن أن نفسر هذه الظاهرة بخوصصة المؤسسات العمومية وتسريح العمال.

10-2-ب- توزيع المشتغلين حسب قطاعات النشاط الاقتصادي:

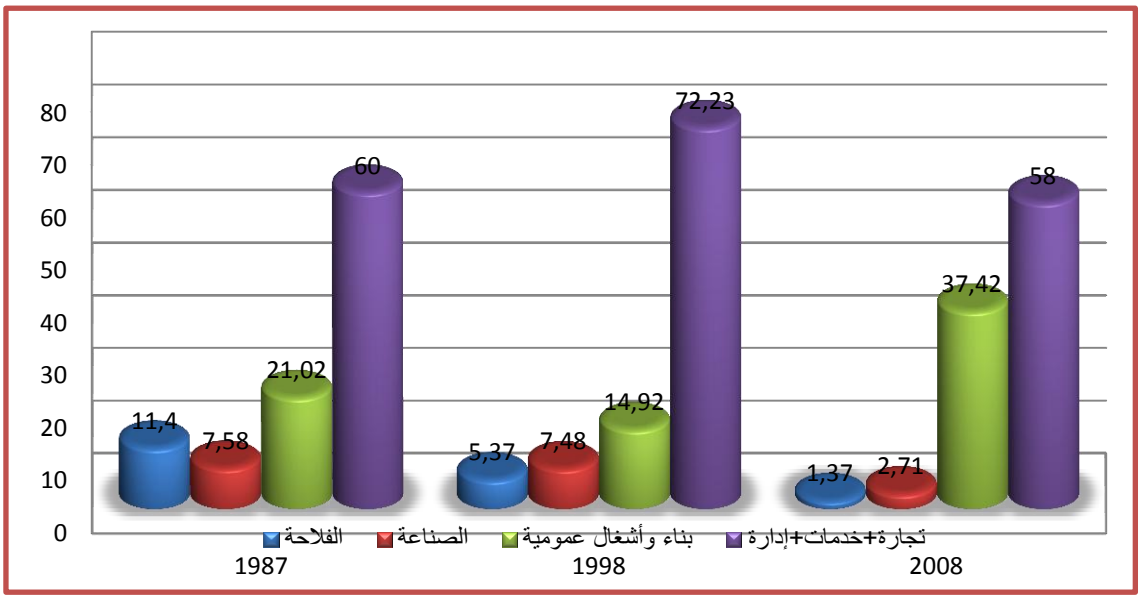
نقصد بالنشاط الاقتصادي القطاع الذي يعمل به الفرد بصرف النظر عن مهنته، وفيما يلي سوف نتطرق إلى توزيع السكان المشتغلين بالمدينة حسب مختلف القطاعات الاقتصادية بالمدينة وذلك من خلال السنوات (1987- 1998- 2008م) الموضحة في الجدول التالي :

(الجدول رقم 08): يوضح تطور عدد المشتغلين بقطاعات النشاط الاقتصادي.

السنوات	القطاع الأول		القطاع الثاني				القطاع الثالث		المجموع	
	الفلاحة%		الصناعة%		بناء وأشغال عمومية%		تجارة+ خدمات + إدارة%			
1987م	11.4	1748	7.58	1162	21.02	3222	60	9194	100	15326
1998م	5.37	1520	7.48	2120	14.92	4225	72.23	20458	100	28323
2008م	1.37	1610	2.71	3179	37.92	44483	58	68040	100	117312

المصدر : PDAU+ م. التخطيط والإحصاء + معالجة الطالبة 2016.

اعمدة بيانية رقم 04 : تبين تطور عدد المشتغلين في قطاعات النشاط الاقتصادي



المصدر: من انجاز الطالبة 2016.

من خلال الأرقام الواردة في الجدول رقم (13) والرسم البياني رقم (10) يتبين مايلي:

- ***القطاع الأول (الفلاحة):*** نلاحظ أن مدينة الجلفة شهدت تذبذبا في عدد المشتغلين في الفلاحة خلال الفترة (1987- 2008م) حيث تقلص العدد من 1748 عامل سنة 1987م إلى 1520 عامل سنة 1998م، ثم ارتفع سنة 2008م إلى 1610 عامل ويمكن تفسير هذا

الارتفاع إلى عودة السلطات الجزائرية إلى الاهتمام بالقطاع الفلاحي ولكن بالرغم من هذا الارتفاع إلا انه يبقى ضعيف جدا فهو لم يصل حتى إلى عدد سنة 1987م

وذلك لأسباب عديدة منها تراجع الإقبال على هذا القطاع بسبب :

- التوسع العمراني على حساب الأراضي الفلاحية، وهجرة الفلاحين نحو القطاعات الاقتصادية الأخرى، والدليل على ذلك أنها كانت تحتوي سنة 1987م على ما نسبته 11.40% من العاملين وانخفضت سنة 1998م إلى 5.37% ووصلت سنة 2008م إلى 01.37% من العاملين

صورة رقم 09: صورة جوية لمدينة الجلفة

المصدر: www.Djelfa info

- ***القطاع الثاني (صناعة+ بناء وأشغال عمومية):*** فيما يخص هذا القطاع نلاحظ أن عدد المشتغلين به في تزايد مستمر إذ انتقل عدد المشتغلين في الصناعة من 1162 عامل سنة 1987م إلى 3179 عامل سنة 2008م أي بزيادة 2017 منصب شغل، ويرجع هذا التطور في عدد المشتغلين إلى زيادة المصانع وتشجيع الاستثمار الخاص في هذا المجال، وبالمقابل شهد قطاع البناء والأشغال العمومية تطورا ملحوظا حيث سجل زيادة بـ : 41291 منصب شغل في الفترة بين (1987- 2008م) والسبب يعود إلى إنشاء مقاولات خاصة وعامة وكثرة المشاريع نتيجة النمو السكاني المتزايد والطلب على السكن .
- ***القطاع الثالث(تجارة+ خدمات+ إدارة):*** من خلال الجدول رقم (12)والشكل رقم (05) نلاحظ التطور والتضخيم الكبير في عدد المشتغلين في هذا القطاع حيث بلغ عددهم سنة 2008م 68040 مشتغل أي بنسبة 58% من إجمالي المشتغلين بالمدينة ويعود ذلك إلى تركز مختلف المنشآت الإدارية والاجتماعية بالمدينة بالإضافة إلى كون مدينة الجلفة تحتل موقعا استراتيجيا (مفترق الطرق) مما يشجع على الاستثمار خاصة في التجارة التي تأخذ 58%من المشتغلين في هذا القطاع حسب إحصائيات 2008م .

من خلال الدراسة الاقتصادية المتناولة في هذا الفصل نلاحظ أن مدينة الجلفة قطب اقتصادي مهم يستقطب عدد كبير من سكان المدن والمناطق الأخرى وذلك بحثا عن فرص العمل او الخدمات التي توفرها المدينة مما يزيد التنقلات وبالتالي زيادة في حركة على المحاور الرئيسية للمدينة وخلق مشكل الازدحام المروري وإعاقة الحركة في شوارعها الرئيسية.

صورة رقم 10 :توضح الإزدحام بالجلفة .

المصدر :www.Djelfa info

11- شبكة الطرق في مدينة الجلفة:

تعتبر مدينة الجلفة كنقطة تحويل حيث يتقاطع فيها طريقان وطنيان (RN° 01-RN°46) حيث أن الطريق رقم:01 هو طريق يربط بالعاصمة(الجزائر)وأقصى الجنوب الجزائري ويمر إلى الدول الإفريقية جنوبا أما الطريق الوطني رقم 46 فيقطع المدينة من الشرق إلى الغرب ليربط ولايات الشرق(المسيلة...) بالغرب (تيارت ، البيض...)

تتواجد بمدينة الجلفة شبكة هامة من الطرق بحيث

نميز فيها :

صورة رقم 11: صورة جوية للإزدحام في تقاطع بمدينة الجلفة

المصدر :www.Djelfa info

11-1- خط السكة الحديدية :

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

11-2- الطرق الوطنية:

شبكة الطرق بمدينة الجلفة هي مهيكلة و تخدم المراكز

العمرانية مثل الطرق الوطنية رقم 46-01

- 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.

3-11- تصنيف الطرق بمدينة الجلفة:

تتوفر مدينة الجلفة على شبكة هامة من الطرق حيث تضمن هاته الأخيرة التوصيل بين كل أنحاء المدن حيث تمتد على مسافة تقدر بـ 286 كلم .

3-11-أ- الطرق الأولية :

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

الطريق الولائي رقم 189هذا 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 الفلاحي و الرعوي الذي هو الميزة الخاصة بالولاية وهذه الطرق هي :طريق الجلفة بحرارة على مسافة 17كلم ،طريق الجلفة على مسافة 15كلم .

صورة رقم 11:طريق أولي

المصدر :www Djelfa info

3-11-ب- الطرق الثانوية

وهي عبارة عن طرق تضمن الربط ما بين المنطقة الجنوبية لبن ربيح و عين الشيح و بين بوتريفيس و عين أسرار و بين بلكحل و بوخالفة و بين عين أسرار و عيسى القائد .

صورة رقم 12:طريق ثالثي.

المصدر :www Djelfa info

3-11-ج- الطرق الثالثية :

وهي مجمل الطرق الموجودة داخل النسيج العمراني الحالي أو المقترحة في مناطق التوسع وهي تضمن التنقل داخل الأحياء وتصل بالطرق الأكبر منها دورا.

4-11- حالة شبكات الطرق لمدينة الجلفة :

جدول رقم(09):حالة شبكة الطرق.

نوع الطرق	نسبة التعبيد (%	الحالةالعامة	الكثافة	ملاحظات
طرق أولية (طرق وطنية و رئيسية)	100	جيدة	90.27	أكثر من 70 منها ما تتوفر على اقواس مظللة للراجلين والمحلات وبما إنها مهيأة فإنها جاذبة لعنصر الحركة وبالتالي سيكثر بها الازدحام المروري
طرق ثانوية	85	متوسطة	40.18	تضيق في بعض الأحيان لوجود مواقف عشوائية نقص تهياتها ينفر مرتادي الطرق الى تغيير مسالكهم والتوجه نحو الشوارع الاكثر اتساعا وراحة وامانا.
طرق ثالثية	50	رديئة	13.45	تفتقد الى التهيئة المطلوبة وصعوبة الحركة بها يؤدي الى عدم سلك مستعمل الطريق لها .

المصدر: معاينة ميدانية +انجاز الطالب2016

من خلال معطيات الجدول نلاحظ أن نسبة الطرق الهامة المعبدة بمدينة الجلفة تمثل نسبة مكتملة 100% بحيث يعتبر أغلبها في حالة جيدة مساعدة لنشاط والحركة على طول جانبي هذه الطرق عموما قد يخلق مشكل في الحركة نظرا لتضييقها بالإضافة الى تغيير المسار من الطرق الثانوية والثالثية إلى الطرق الرئيسية بسبب تدهور حالتها مما يجعل الطرق الرئيسية تعاني من الازدحام المروري، ويبقى استغلال الطرق الثانوية والثالثية في هذه الخدمة حسب الاحتياج نظرا لتأثيرها خاصة على تحركات الراجلين وسيارات عموما.

11-5- مفترقات 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 مفترق طريق .

الجدول رقم (10) : مواقع أهم ملتقيات الطرق .

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

مخطط رقم 07: شبكة الطرق المهيكلة للمدينة.

6-11- النقل الحضري :

6-11-أ- محطات النقل الحضري:

مؤسسة النقل الحضري بالجلفة تحتوي على 30 حافلة ذات 100 مقعد تغطي اغلب أحياء مدينة الجلفة (حي 05 جويلية- الحدائق - البساتين – بوتريفيس- المحطة البرية - حي 100 مسكن - عين الشيح – الزريعة - علي بن سعيد)
كما توجد بمدينة الجلفة محطتان الاولى بطريق 05 جويلية والثانية بحي بن تيبة

6-11-ب-محطة النقل البري القديمة :

تقع في حي عين الشيح في الجهة الغربية تبلغ مساحتها حوالي نصف هكتار و هي محطة مختصة في النقل البري للأشخاص من تراب البلدية إلى مدينتي الادريسية والشارف، حيث تشهد حالة سيئة إذ أنها تعاني من نقص في المرافق الضرورية و انعدام كلي لمركز الأمن .

6-11-ج- المحطة البرية الجديدة:

تقع في خارج المحيط العمراني لمنطقة الدراسة ، و هي حديثة النشأة تبلغ مساحتها حوالي 7هكتار و هي محطة مختصة في النقل البري للأشخاص من تراب البلدية إلى خارجها وحتى إلى باقي التراب الوطني

6-11-د- محطات النقل الحضري الجماعي:

- **محطة حي الحدائق – 05 جويلية – الجامعة:** هذا الخط هو الأكثر حيوية عبر المدينة كلها و هذا نظرا لكونه يربط مركز المدينة بالأحياء الجديدة أو كما يعرف بـ (الجلفة الجديدة) و هذا لوجود عدة تجهيزات مهمة مثل مقر الولاية، الجامعة، مديرية التعمير ... الخ، و نجد هذه المحطة في شارع الاستقلال بين القطاع 05 والقطاع 06.
- **محطة بوتريفيس – حي 100 دار:** له محطتان محطة للنقل الجماعي (حافلات) و أخرى للنقل نصف جماعي (سيارات الأجرة) حيث نجد أن محطة الحافلات على حافة نهج سيدي نايل،.
- **محطة قرية أولاد عبيد الله:** هذا الخط يربط بين مركز المدينة و القرية التي تقع جنوب المدينة على بعد حوالي 8 كلم، و هو خط حيوي نسبيا و ذلك لقلة التجهيزات بهذه المنطقة ما يحتم على سكانها التنقل لمركز المدينة، تتواجد هذه المحطة بالقطاع 05 حيث تتوقف الحافلات في نهج سيدي نايل في الجهة المقابلة لدار البارود.
- **محطة عين الشيح:** هذا الخط يربط مركز المدينة بمحطة المسافرين (SNTV) حيث تقع هذه المحطة في القطاع رقم 05 و تتواجد بجانب مفترق الطرق باب الشارف.

الجدول(11): تأثير خصائص مدينة الجلفة على الازدحام المروري.

العامل	خصائص المدينة	التأثير
الكثافة السكانية	تشهد مدينة الجلفة ارتفاع عدد السكان	يشكل هذا ضغطا على المدينة نتيجة التنقلات اليومية للسكان على المحاور الرئيسية للمدينة قصد قضاء حاجياتهم وبالتالي تولد اكتظاظ وازدحام على مستوى مختلف الشوارع الرئيسية المرتبطة مع بعضها.
التطور العمراني	- المدينة في توسع عمراني مستم	ان النسيج العمراني للمدينة له علاقة بالازدحام المروري فالشوارع المارة بالسكنات تحدد سيولة وانسيابية الحركة اذا كانت حالتها جيدة فتخفف الضغط على المحاور الاساسية وهذا ما تفتقر اليه مدينة الجلفة .
الكثافة السكنية	توزيع متذبذب للكثافة السكنية عبر أحياء المدينة	يجب اخذه بعين الاعتبار في تخطيط المسارات ووضع من اجل تسهيل الحركة وتوسيع الشوارع وتنظيمها من اجل توزيع الحركة وتسهيلها وتشهد مدينة الجلفة نقصا في هذا المجال وبالتالي شل الحركة وحدوث ازدحامات مرورية .
الشبكة الهيدروغرافية	يشق المدينة واد ملاح الى جزئين شرقي وغربي	يتم الربط بين جزئي المدينة بواسطة خمسة جسور يقع اغلبها على المحاور الرئيسية للمدينة ،مما يوجه الحركة المرورية دائما نحو هذه المحاور ،وهذا يولد ضغطا على الطرق الرئيسية وبالتالي قد يساهم بشكل كبير في زيادة حجم المرور وتشكل ازدحامات المرورية
التجهيزات	مدينة الجلفة تتوفر على شبكة هامة من التجهيزات تحتل التجهيزات الإدارية أهمها يتركز في وسط المدينة والمدينة الجديدة	تركز أهم التجهيزات على مستوى مركز المدينة يقابله زيادة عدد الرحلات إليه ، مما ينتج عنها حركة مرور كثيفة وازدحام مروري .
الطرقات	حيث نجد طرقات في حالة جيدة وهي الطرق الأولية في المدينة ، تسوء حالة بعض الطرق كلما ابتعدنا عن مركز المدينة، و تمتاز البعض منها بالضيق	تؤثر الحالة الفيزيائية للطرق على مستوى الخدمة التي يقدمها الطرق بصفة عامة والشوارع الرئيسية بصفة خاصة إذ يضطر مستعملي الطريق لتغيير مساراتهم نحو الشوارع الرئيسية التي تشكل بالنسبة لهم عنصر الأمان وهذا ما ينتج عنه زيادة الازدحام المروري وذلك هروبا إلى الأمن والراحة التي تقدمها الشوارع الرئيسية .

المصدر: انجاز الطالب 2016.

- خلاصة الفصل الثاني :

من خلال الدراسة التحليلية لمدينة الجلفة تبين لنا أن المدينة تتميز بموقعها الاستراتيجي فهي منطقة عبور بين الشمال والجنوب والشرق والغرب ،كما أنها ورشة مفتوحة على عدة مشاريع هامة التي شملت كل القطعات مما يجعلها تعيش حالة من الحيوية والحركة المستمرة وزيادة الطلب في استغلال الطرق كنتيجة حتمية لزيادة عدد السكان ومتطلباتهم اليومية التي تستدعي إلى التنقل عبر شوارعها للوصول إلى مقاصدهم وقضاء حاجياتهم وبما إن التجهيزات متمركزة في مركز مدينة الجلفة وعلى مستوى شوارعها الرئيسية خلق حالة من الاكتظاظ والازدحام على مستوى شوارعها الرئيسية .

هذا وتشهد مدينة الجلفة ارتفاعا في عدد السكان الذي تبعه ازدهار الاقتصاد بصفة مطردة مما نتج عنه ضغط للمدينة نتيجة التنقلات اليومية للسكان على المحاور الرئيسية للمدينة قصد قضاء حاجياتهم وبالتالي تعطل في الحركة نتج عنه ازدحامات على مستوى الشوارع الرئيسية للمدينة .

بالإضافة إلى الجسور التي تربط بين جزئي المدينة التي قسمها إلى جزئين شق شرقي وشق غربي مما وجه الحركة المرورية نحو هذه المحاور .

ولابد إن الطرق في مدينة الجلفة تؤثر حالتها الفيزيائية على شوارعها الرئيسية حيث يلجا مستعملي الطرق إلى نهج الشوارع الأكبر والأريح و الأقرب إلى مقاصدهم .

ومن خلال هذه الدراسة يمكن التوصل إلى إن عنصر الحركة والتنقل لم يؤخذ بعين الاعتبار خلال عملية التنظيم المجالي لمدينة الجلفة وهو ما يثبت صحة الفرضية الأولى.

III -الدراسة التحليلية للمحور الرئيسي (الطريق الوطني رقم 01)

- تمهيد.

01- أسباب اختيار المحور الرئيسي الطريقي الوطني رقم 01.

02- تقديم المسار.

03- التجهيزات.

04- حركة المشاة والحركة الميكانيكية.

05- الهياكل القاعدية.

06- التوقفات.

07- الإشارات المرورية.

- خلاصة.

- تمهيد:

تتوفر مدينة الجلفة على العديد من المحاور الرئيسية التي تتقاطع فيما بينها لتشكل شبكة طرق مترابطة والتي تعاني من ازدحامات تعود بانعكاسات سلبية على السكان وقصد معرفة نوعية التهيئة وطريقة تصميم الشوارع بمدينة الجلفة وعلاقته بالازدحام المروري اخترنا محور رئيسي لمدينة الجلفة والمتمثل في الطريق الوطني رقم "01" .

1- أسباب اختيار المحور الرئيسي الطريق الوطني رقم "01":

تناولنا في هذا الفصل المحور الرئيسي المتمثل في الطريق الوطني رقم 01 الذي يشهد حالة من النشاط والحركة مع وجود عدة مشاكل تعرقل الحركة به مما يسبب مشكل الازدحام المروري ، هذا وان الشارع الرئيسي المختار تتركز فيه معظم التجهيزات مما يجعله نقطة عبور مهمة لكل فئات المجتمع.

2- تقديم المسار:

يعتبر هذا الشارع أهم محور في المدينة ،يربط بين شمال المدينة وجنوبها حالته قريب من الجيدة كونه معبد عدا بعض التشوهات داخل المدينة، يمتد بطول 5.7 كلم وبعرض يتراوح مابين26 إلى 18م

المخطط رقم(08) : توضح موقع المسار.

3- التجهيزات :

من خلال المخطط (09) نلاحظ تمركز التجهيزات بمحاذات المحور الرئيسي الطريق الوطني رقم "01 "وذلك بمجموع(69)تجهيز أي ما يقدر بنسبة (64.1%)والممثلة في الجدول الموالي :

- الجدول (12):يوضح مساحة التجهيز ات ونسبتها.

نوع التجهيز	مساحته	العدد	النسبة
تجهيزات إدارية	29596.6	42	64.67
تجهيزات تعليمية	16473.5	12	25.88
تجهيزات دينية وثقافية	1964.5	12	4.29
تجهيزات صحية	1428.7	4	4.12
تجهيزات رياضية	1428.7	6	0.036

المصدر:انجاز الطالبة - 2016

من خلال ملاحظاتنا للمخطط ونسب التجهيزات يتبين لنا إن التجهيزات الأكثر جذبا للسكان وحركة المرور في المحور الرئيسي هي (التعليمة والإدارية والتجارية) تبعا لمستويات الخدمة التي تؤديها وهذا ينتج عنه تداخل وتعارض في حركة المشاة وحركة المركبات من جهة ، وحركة المركبات مع بعضها البعض.

التجهيزات

-حركة المشاة والحركة الميكانيكية :

أ- الحركة الميكانيكية:

من خلال المخطط يتضح لنا أهمية الحركة الميكانيكية على مستوى هذا الشارع ،حيث تعرف تشبع كبير فتصل كثافة الحركة ما بين 1000 إلى 2000 فيما يخص وسائل النقل المستعملة عدد قليل من الحافلات المارة بالشارع المدروس ولا تمر بالمقارنة مع استعمالات سيارات الأجرة والخاصة هي الأكثر استعمالا مما يرفع من حدة الازدحامات المرورية

صورة رقم 12:صورة للحركة الميكانيكية

المصدر :www.Dielfa.info.com

ب- السعة التصميمية للمحور:

تختلف سعة المحور من مقطع إلى آخر وهو مقسم من الشمال إلى الجنوب كالتالي :

- جدول رقم (13): يوضح كثافة الحركة الميكانيكية.

رقم الجزء	كثافة الحركة
01	2000- 1000
02	2000
03	100-500
04	2000-1000
05	500-1000
06	1000-2000

المصدر: من انجاز الطالب2016.

مخطط رقم (09): يوضح كثافة الحركة الميكانيكية.

ج- حركة المشاة :

حسب الإحصائيات المنجزة لهذا الشارع حوالي 786 راجل يعبرون هذا المحور متوجهين نحو مختلف أنحاء المدينة قصد قضاء مصالحهم المختلفة من تعليم وشغل .... الخ وذلك لتمركز معظم التجهيزات المهمة للمدينة بجانبيه ومع العلم

صورة رقم 13:صورة للحركة الميكانيكية

المصدر: www.Dielfa.info.com

إن عرض الأرصفة بالمحور يتراوح عرضها ما بين (3-5م) إلا أن المشاة لا يستغلونها تماما وذلك بسبب سلوكيات التوقف العشوائي الممارس من قبل السائقين على الأرصفة ،أو سلوكيات أصحاب المحلات التجارية ناهيك سوء تهيئتها وغياب عنصر الراحة والأمان بها.

هذا وان كثافة الحركة مقسمة هي الأخرى عبر المحور الرئيسي كما هو مبين في الجدول التالي: **جدول رقم(14):** يبين كثافة حركة المشاة .

جزء الرصيف	كثافة حركة المشاة في الجزء (راجل)
الجزء 01	250
الجزء02	250الى 500
الجزء 03	500
الجزء 04	250

المصدر: من انجاز الطالب – 2016.

مخطط رقم(10): يوضح كثافة حركة المشاة.

من خلال دراستنا لحركة المشاة وحركة الراجلين ومطابقتهما كما هو مبين في المخطط رقم (10) يتضح لنا مدى تأثير الحركة على المحور الرئيسي حيث يعرف تشبع كبير فتصل الحركة المرورية أقصى حجم لها خاصة على مستوى الجزء 1-6 باعتبارهما المنفذان الرئيسيان للمحور المدروس ثم كل من 4-3 لتمركز اغلب التجهيزات الجاذبة بهما.

مخطط رقم (11): مطابقة بين كثافة الحركة الميكانيكية وحركة المشاة

5- الهياكل القاعدية:

أ-الجسور :

كما سبق الذكر فان مدينة الجلفة يقطعها واد ملاح الذي يقسمها إلى قسمين فكانت الوسيلة لربط هذين الجزئين، التي عددها خمسة جسور منها جسران على المحور الرئيسي المدروس .

جسر1 : الواقع شمال المحور الرئيسي مع واد ملاح والذي يربط الجزء الشمالي الغربي للمدينة بالشرقي الشمالي يبلغ طوله

جسر2: الواقع جنوب المحور الرئيسي مع واد ملاح والذي يربط الجزء الجنوبي شرقي للمدينة بالجزء الجنوبي غربي .

7جدول رقم (15): يوضح أبعاد الجسور المتواجدة على الخط.

الجسر	طوله بالمتر	طبيعة الطريق المتصل به
الجسر 01	40	طريق الوطني رقم 01"
الجسر 02	13	الطريق الوطني رقم "01"

المصدر: انجاز الطالب 2016 .

هذين الجسرين نقاط اتصال بين منطقتي الشرقية والغربية ،إلا أنها في رأينا غير كافية وذلك للحجم الكبير لحركة المرور مما تسبب في عرقلة الحركة المرورية على مستوى المحور مما يسبب عرقلة الحركة المرورية بالمحور مما ينتج ازدحام مروري خاصة الجسر 02 نتيجة لضيقه على الطريق وبالتالي يشل الحركة المروري مما ينتج عنه ازدحام مروري على مستوى الشارع .

مخطط رقم (12): يوضح أماكن تواجد الجسور بالمحور المدروس.

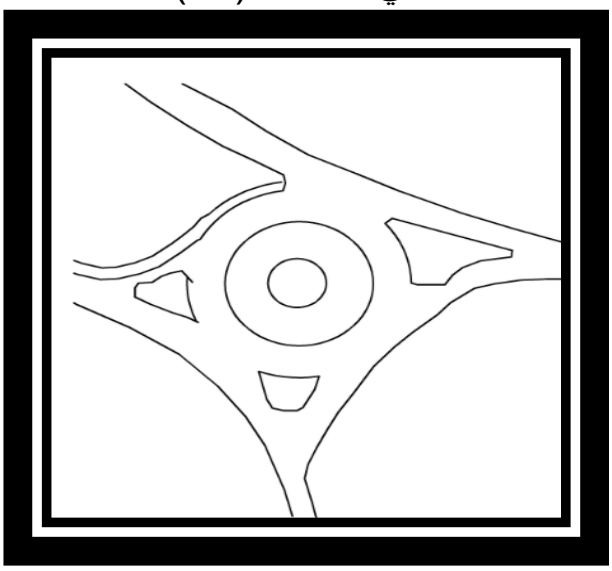
ب - مفترقات الطرق:

تطرقنا إليها في دراستنا هذه كون أنها تجهيز مروري ضروري ،إضافة إلى إنها تمثل نقاط النزاع القوية في المحور وأماكن ازدحامات قوية .

بالطريق الوطني "01" ستة تقاطعات للطرق كما هو مبين في المخطط (21)

- المفترق (01):

يقع هذا المفترق بشمال المحور الرئيسي لطريق الوطني رقم 01 يعتبر ناتج عن تقاطع محورين رئيسيين الطريق الوطني رقم 01 والطريق الرئيسي المؤدي نحو وسط المدينة يمكن ملاحظة انه يتميز بتهيئة مجالية مقبولة لحد ما وذلك لوجود نقطة دوران مركزية ،وجزر توجيه للحركة ،إلا أنها تبقى غير كافية وتحتاج إلى مزيد من الدراسة والتفكير ،أما بالنسبة لحركة المشاة فانه يعاني من إهمال ويفتقر لبعض إشارات المرور اللازمة .

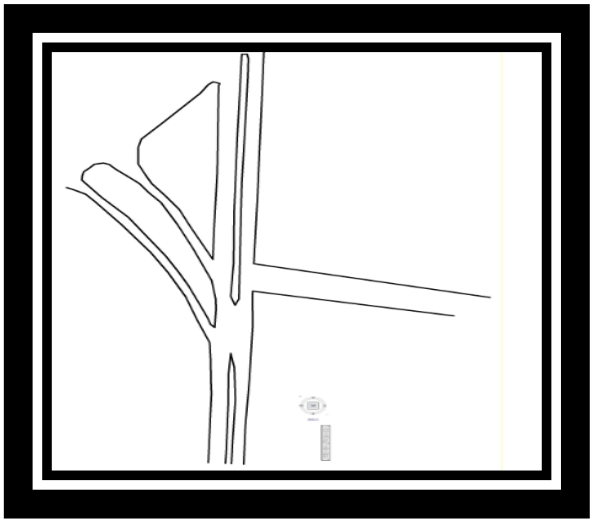


رسيمة 01:رسيمة لمفترق الطرق رقم 01

المصدر: من انجاز الطالبة 2016

المفترق (02):

يقع هذا المفترق بجوار حي باب الشارف ناتج عن تقاطع الطريق الوطني رقم 01 والمحور المؤدي الى وسط المدينة يتميز بتهيئة مجالية مقبولة الا انها تبقى غير كافية وتحتاج الى مزيد من الدراسة

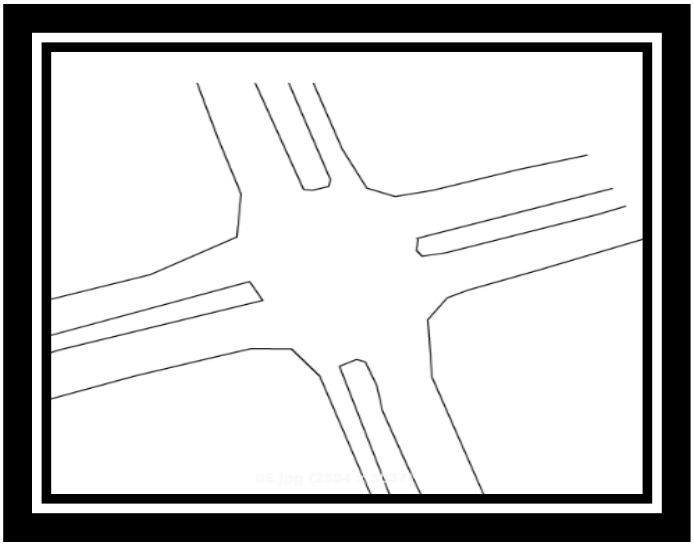


رسيمة 02:رسيمة لمفترق الطرق رقم 02

المصدر: من انجاز الطالبة 2016

المفترق 03:

يقع هذا المفترق بقناني ناتج عن تقاطع محورين رئيسيين المحور الرئيسي المدروس ومحور مؤدي إلى حي بن ربيح غرب المدينة والمحور المؤدي إلى حي السعادات أما ما يمكننا ملاحظته على مستوى التهيئة والتنظيم هو انه يتميز باتساع معتبر ،لكنه غير مهيأ جيدا إذ انه لا يتوفر على نقطة دوران مركزية ، بالإضافة إلى إن شعاع الدوران غير كافي



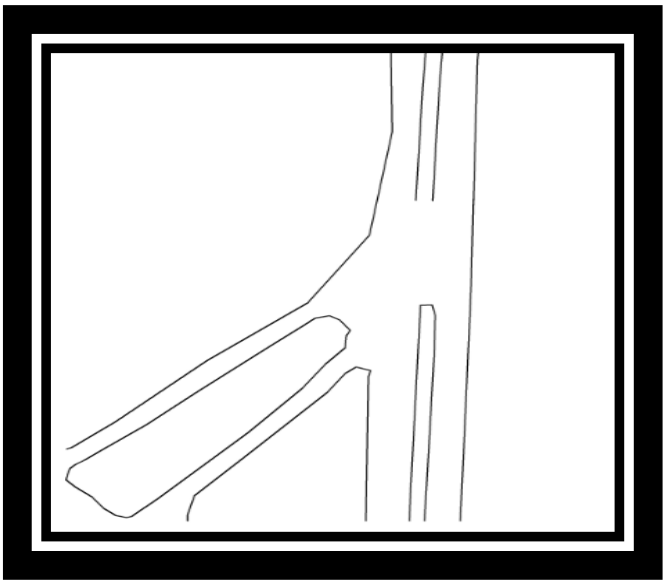
رسيمة 03:رسيمة لمفترق الطرق رقم 03

المصدر: من انجاز الطالبة 2016

المفترق 04:

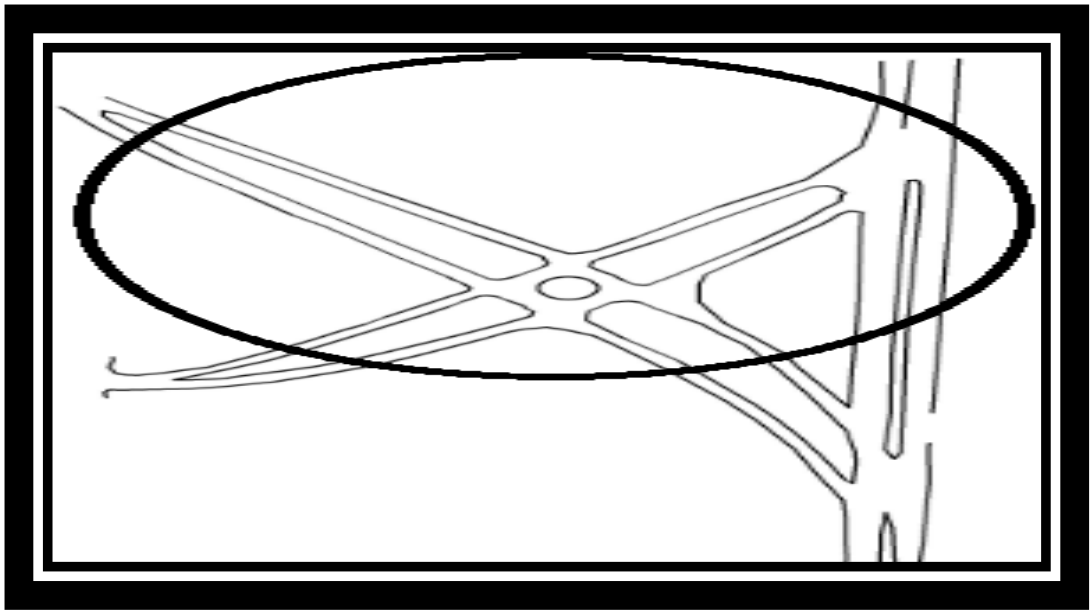
مفترق طرق ناتج عن تقاطع المحور الرئيسي المدروس بالمحور الثانوي المؤدي إلى حي بلحرش ويعتبر من أهم المفترقات بالمحور خاصة من الناحية الميكانيكية ، وهو مفترق ذو تهيئة مقبولة لحد ما.

لا يتوفر على نقطة دوران مركزية ،إلا انه ضيق كون انه يرتبط بمفترق اكبر منه والذي توضحه الصورة الموالية



رسيمة 04:رسيمة لمفترق الطرق رقم 04

المصدر: من انجاز الطالبة 2016



رسيمة 05:رسيمة لمفترق الطرق رقم04

المصدر: من انجاز الطالبة 2016

مفترق (05):

يقع من حي روس العيون

وهو ناتج عن تقاطع

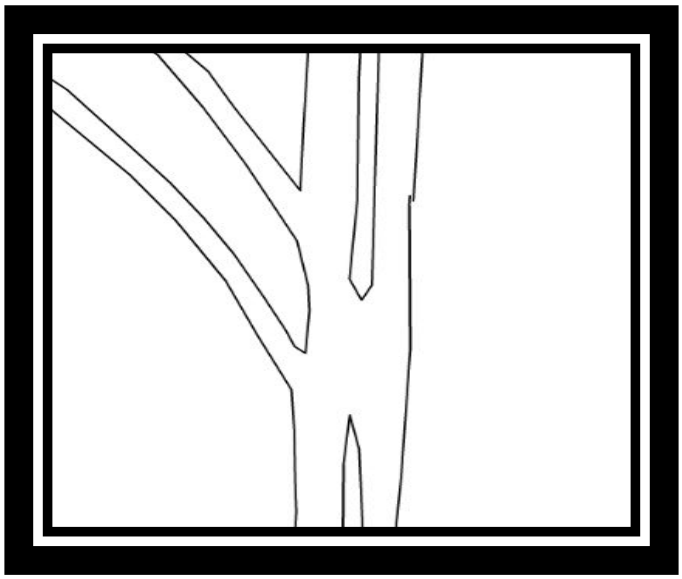
المحور الرئيسي المدروس

والمحور المؤدي الى حي الحواس

هو ذو تهيئة مقبولة ويشهد نفس

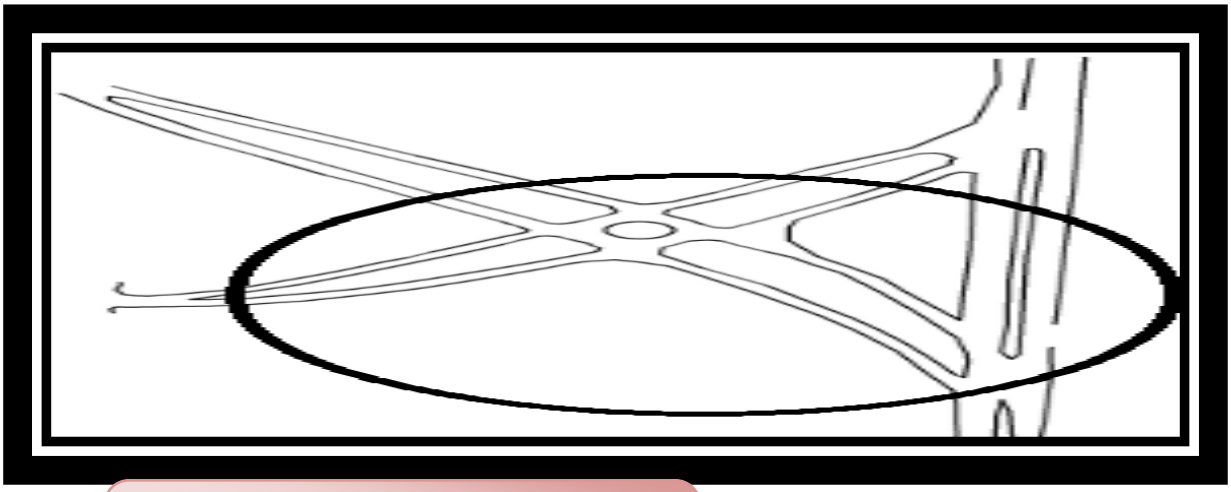
حالة مفترق الطرق 04

الموالي توضح والصورة



رسيمة 06:رسيمة لمفترق الطرق رقم 05

المصدر: من انجاز الطالبة 2016

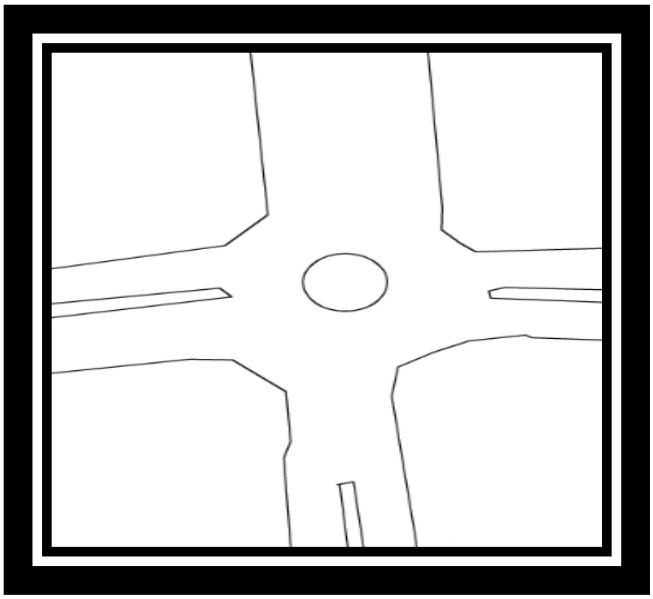


رسيمة 07:رسيمة لمفترق الطرق رقم 05

المصدر: من انجاز الطالبة 2016

مفترق (06):

يقع هذا المفترق بمدخل المحور ويعتبر منفذ للمحور وهو ناتج عن تقاطع المحور الرئيسي المدروس والحور المؤدي الى وسط حي روس العيون ويلاحظ انه يحتاج إلى توسيع أكثر، واستعمال جزر التوجيه



رسيمة 08:رسيمة لمفترق الطرق رقم 06

المصدر: من انجاز الطالبة 2016

مخطط رقم (13): يوضح أهم مفترقات الطرق في المحور.

إن نقاط التقاطع بالمحور تتحكم في وقت التدفق بالمحور تتحكم في وقت التدفق بمختلف حالاته وتؤثر تأثير مباشرا على فعالية وانسيابية المنظومة المرورية وبصورة عامة فان هذه التقاطعات هي المسؤولة عن تغيير اتجاهات الحركة المرورية وهي التي تقرر الفعالية لأداء المحور

إن مدى أداء وفعالية تقاطعات الطرق في المحور تتحكم في سير عمل الشبكة المرورية بشكل كبير .

تعد المناطق الأكثر ازدحاما وهذا راجع إلى عدة عوامل تأثر على الأداء الوظيفي لهذه التقاطعات منها :

-التدفق الشديد لحركة النقل والمرور وأهمية النقل بهذه التقاطعات

-توقف حافلات وسيارات الأجرة بجانب هذه التقاطعات

- وجود تجهيزات هامة تؤدي حركة نقل ومرور كثيفة نظرا لعنصر الجذب الذي تؤديه هذه التجهيزات

- تعتبر الفترة مابين 11.15 الى12.15 و 16.15 إلى 17.15 هي أوقات الذروة لأنها تمثل وقت انتهاء العمل في

الفترة الصباحية

6- التوقفات :

إن دراسة أماكن التوقف تفيد في التعرف

على مدى التأثير المتبادل بين الطلب

على المواقف وأبعاد المحور مما يؤثر على

سعة الطريق وبالتالي تأثير مباشر

على حالة الإزدحامات في الشوارع، وباعتبار

صورة رقم 14:

المصدر:www .Djelfa info.com

المحور المدروس يتمركز حوله أهم التجهيزات الجاذبة للحركة وخاصة التجارية والتي يرتادها السكان بكثرة فهو المكان أو الفضاء المقصود من طرف مستعملي

مختلف وسائل النقل بالتالي نلاحظ ظاهرة التوقف

العشوائي للسيارات بجوار المحور :

- كما نلاحظ نقص وغياب محطات

وأماكن التوقف على مستوى المحور

المدروس المخططين بتوفير مثل هذه

المساحات .

- نسبة التوقف العشوائي للسيارات بجوار
- الطرق متغير حسب التجهيزات المتواجدة على طول المحور ودرجة جذبها للسكان

صورة رقم 14:

المصدر:www .Djelfa info.com

7- الإشارات المرورية :

لإشارات المرور علاقة وطيدة بالجانب التنظيمي للمحور لما لها من اثر على مستوى الخدمة الذي يقدمه المحور لمستعملي الطريق من نظام وأمان.

ولاحظنا من خلال الزيارات الميدانية للمحور الرئيسي انه يعاني من نقص في الإشارات المرورية جراء تلفها وانعدامها في بعض أجزائه مع وجود بعض إشارات التوجيهية

صورة رقم 15:صورة توضح حالة اشارات المرور

المصدر:www .Djelfa info.com

الخلاصة :

من خلال هذا الفصل توصلنا إلى إن ضعف نوعية التهيئة المتمثلة في التموقع المكثف للتجهيزات على جانبي المحور الرئيسي (الطريق الوطني "01") يؤثر تأثيرا مباشرا على الحركة حيث إن احتواء هذه الأخيرة على أهم التجهيزات والخدمات أدى إلى تدفق كبير في الحركة وتسبب في ارتفاع حدة الازدحام المروري ،ناهيك عن سوء تسيير التنقلات بالمحور المدروس الناتج عن غياب إشارات المرور في بعض المقاطع من جهة ومن جهة أخرى غياب الثقافة المرورية لمستعملي الطريق .

وفي الأخير يمكن أن نستنتج من خلال هذه الدراسة :

- التوزيع الغير منتظم والغير ملائم والمكثف للتجهيزات على جانبي المحور الرئيسي الطريق الوطني رقم 01 جعل منه بؤرة أو عقدة للحركة ونقطة جذب للسكان في أن واحد وبالتالي خلق ازدحامات كبيرة وضغط على مستواه .
- المحور الرئيسي المدروس لم يعد له القدرة على استيعاب وتحمل الحركة المرورية الكبيرة به.
- التوقفات العشوائية لمستعلي الطريق الناتجة عن نقص الثقافة المرورية احد الأسباب الرئيسية في خلق الازدحام المروري .

اقتراحات وتوصيات:

بهدف تحقيق انسيابية وسهولة الحركة والتنقل في مركز المدينة للتقليل من ظاهرة الازدحام المروري في الشوارع الرئيسية (الطريق الوطني رقم 01) قمنا بوضع المقترحات والتوصيات التالية :

- اقتراح موقف متعدد الطوابق بالمحور للتقليل من ظاهرة التوقف العشوائي
- اعادة تهيئة الطريق الوطني رقم 01 الذي يعتبر منفذ هام للمدينة
- اعادة تهيئة الممرات لمنع تداخل حركة المشاة مع حركة السيارات وتفادي حوادث المرور
- اقتراح توسعة الجسر الواقع جنوب المحور لكونه احد عوائق الحركة المرورية
- اقتراح حواجز الامان والسلامة بالتقاطعات الاكثر خطرا في المحور المدروس
- اعادة تهيئة محطات النقل الحضري
- وضع او تطبيق قوانين المرور بصرامة وجدية قصد ردع السلوكيات السلبية لمستعملي الطريق
- تعزيز انتشار المنتزهات والحدائق خاصة في مركز المدينة وذلك تدعيما لفكرة محاربة التلوث الجوي الناتج عن الازدحام المروري
- ايقاف منح الرخص لاقامة المراكز التجارية والتي من الممكن ان تساهم في زيادة الازدحام المروري
- نقل بعض التجهيزات وتغيير مواقعها للتخفيف الضغط على المحور وذلك بالتنسيق مع المصالح المختصة لتجنب اي اختلالات في التوازن من الناحية التنظيمية
- تخصيص كمية اكبر من الاموال العامة وخاصة تلك التي يتم تخصيصها عن طريق ادارة السير والمرور (مخالفات ،عوائد التنظيم ...)وذلك لاستثمارها في الصالح العام.

الخـــاتمة

الخاتمة:

في إطار موضوع دراستنا "دراسة الازدحام المروري في الشوارع الرئيسية لمدينة الجلفة" ،توصلنا إلى معرفة الأسباب التي أدت إلى تولد ظاهرة الازدحام المروري التي شهدتها مدينة الجلفة في الآونة الأخيرة ويرجع ذلك إلى:

- ارتفاع عدد السكان الذي تبعه ازدهار اقتصادي بصفة مطردة مما أدى إلى زيادة الضغط على شوارع المدينة (حركة ونشاط مستمرين) إضافة إلى تمركز تجهيزاتها على المحاور الرئيسية أدى إلى تعطل الحركة في الشوارع الرئيسية و التي تتأثر هي الأخرى بالحالة الفيزيائية للشوارع الثانوية التي تعاني من قلة التعبيد واهتراء بعض المقاطع فيها الأمر الذي جعل من مستعملي الطرق تغيير مسارهم نحوها ،بالإضافة إلى عوامل أخرى.

فمن خلال هذه الدراسة تمكننا من الوصول إلى أن عنصر الحركة والتنقل لم يأخذ بعين الاعتبار خلال عملية التنظيم المجالي لمدينة الجلفة ،ومن ثم تم التطرق إلى دراسة المحور الرئيسي لمدينة الجلفة (الطريق الوطني رقم 01) قصد معرفة مدى تهيئة وطريقة تصميم الشوارع وما مدى تأثيرها على التعطلات الحركية التي تكون سببا في الازدحام المروري الذي يعاني منها هذا المحور بشكل كبير ،وتم التوصل في آخر الدراسة إلى ما يلي:

- التوزيع الغير منتظم والغير ملائم والمكثف للتجهيزات على جانبي المحور الرئيسي المدروس جعل منه بؤرة أو عقدة للحركة ونقطة جذب للسكان في آن واحد مما خلق ازدحامات مرورية.

- نقص الثقافة المرورية لمستعملي الطريق وهو أهم سبب للازدحامات فالتوقفات العشوائية الناتجة عن اللاوعي لمستعملي الطريق زادت من تعطل الحركة والازدحامات المرورية.

وفي الأخير نستخلص من الدراسة السابقة للمحور الرئيسي لمدينة الجلفة (الطريق الوطني رقم 01) أن عدم مراعات عنصر الحركة والتنقل في التنظيم المجالي لمدينة الجلفة ،تسبب في ازدحامات مرورية على مستوى شوارعها الرئيسية ،وضعف عملية التهيئة وطريقة تصميم الشوارع الرئيسية وسوء تسيير التنقلات بها أدى إلى تعطل الحركة التي تعد السبب الرئيسي في الازدحام المروري.

فـهرس الصور

الرقم	العنوان	الصفحة
01	*مرحلة النمو قبل الاستقلال (قبل 1962)*	13
03-02	*مرحلة النمو ما بعد الاستقلال (1962- إلى يومنا هذ).!*	20
04-03	واد الملاح.	24
05	سكن هش.	32
06	-المناطق السكنية الحضرية الجديدة.	33
07	توسع عمراني على حساب أراضي فلاحية.	40
08	طريق وطني.	41
09	طريق أولي.	41
10	طريق ثانوي.	42
11	طريق ثالثي.	42
12	التجهيزات.	43
13	الحركة الميكانيكية.	54
14	حركة المشاة.	56
16-15	مفترق الطرق 01 و02	61
17	مفترق الطرق 03 و04	62
18	مفترق الطرق 05	63
19	مفترق الطرق 06	64
20	التوقفات.	66
21	غياب محطات وأماكن.	66
22	نقص الإشارات المرورية.	67

فـهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	التطور السكاني لمدينة الجلفة من 1966- 2008	27
02	عدد السكان المتوقع	29
03	تطور السكن في مدينة الجلفة.	31
04	عدد ونسب مختلف أنواع السكن.	31
05	عدد المتمدرسين وعدد المؤسسات التربوية.	34
06	مراكز التكوين المهني والتمهين.	36
06	تركيب القوة العاملة لسكان مدينة الجلفة سنة 2008م.	37
07	التطور العددي للمشتغلين بمدينة الجلفة ومعدلات النشاط الاقتصادي للسنوات (87-98-2008).	40
08	تطور عدد المشتغلين بقطاعات النشاط الاقتصادي.	41
09	شبكة الطرق.	42
10	أهم ملتقيات الطرق .	46
11	تأثير خصائص مدينة الجلفة على الازدحام المروري.	47
12	مساحة التجهيز ونسبتها.	50
13	كثافة الحركة الميكانيكية.	56
14	كثافة الحركة.	57
15	أبعاد الجسور المتواجدة على الخط.	59

فـهرس المخططات

الرقم	العنوان	الصفحة
01	موقع بلدية الجلفة من الولاية.	19
02	مراحل التوسع مدينة الجلفة.	23
03	العوائـق.	26
04	الكثافة السكانية في أحياء المدينة.	27
05	الكثافة السكنية في أحياء المدينة.	29
06	تموضع التجهيزات في المدينة.	35
07	شبكة الطرق المهيكلة للمدينة.	45
08	موقع المسار.	52
09	كثافة الحركة الميكانيكية.	55
10	كثافة حركة المشاة.	57
11	تطابق الحركة الميكانيكية وحركة المشاة.	58
12	أماكن تواجد الجسور بالمحور المدروس.	60
13	مفترقات الطرق في المحور.	65

فـهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	أعمدة تكرارية تبين تطور السكان بمدينة الجلفة	27
02	أعمدة تكرارية تبين تطور السكان في مدينة الجلفة	31
03	أعمدة تكرارية تبين تطور السكنات في مدينة الجلفة.	35
04	أعمدة تكرارية تبين تطور عدد المشتغلين في قطاعات النشاط الاقتصادي	42

العنوان	رقم الصفحة
مقدمـــــــــــــة	
الفصل الأول: الفصل التمهـــــــــيدي	
1- الإشكالية	أ
2- أهداف الدراسة	ب
3- أسباب اختيار الموضوع	ج
4- المنهج المتبع	د
5- الوسائل المستعملة	ه
الهيـــــــكلة العامة للمذكرة	و
الفصل الثانـــــــي: مصطلحات و مفاهيم	
تمهيد	01
1- 1- تعريف الازدحام المروري	01
1-2- أسباب الازدحام المروري	01
1-3- مدة أو فترة الازدحام المروري	02
2- مفهوم شبكة الطرقات	02
2-1- مفهوم الشبكة	02
2-2- تعريف الطرقات	03
2-2-1- الطريق	03
2-2-2- أقسام الطريق	03
2-2-3- الطرق المحلية و الفرعية	04
3- مفهوم النقل	04
3-1- تعريف النقل لغة	05
3-2- تعريف النقل من الناحية القانونية	05
4- أنماط شبكة الشوارع و تصنيفها في المدن	06
4-1- النمط العضوي	06
4-2- النمط الشعاعي	06
4-3- النمط الشبكي	06
5- تأثير شوارع المدينة على النقل	07
6- أنواع التنقلات في المجال الحضري	07
6-1- المشي على الأقدام	07
6-2- النقل بواسطة عجلتين	07
6-3- النقل بواسطة سيارة	08
6-4- النقل الجماعي الحضري	08
7- نموذج دراسات سابقة	08
7-1- التجربة الغربية في التوفيق بين التخطيط العمراني و الحركة و	08- 09

النقل و المرور	
2-7- خطة التنظيم المروري – إيطاليا PUT	11-10-09
3-7- أهداف الـ PUT	15-14-13-12
خلاصة الفصل	16
الفصل الثـــــــالث: مميزات مدينة الجلفة و علاقتها بالازدحام المروري	
تمهيد	18
1- تقديم المدينـة	18
1-1- الموقع الجغرافي	18
1 -2- المــوقع الإداري	18
2- الدراسة التاريخية	19
2-1- مرحلة النمو قبل الاستقلال (قبل 1962)	21-20-19
2-2- مرحلة النمو ما بعد الاستقلال (1962- إلى يومنا هذا)	22-21
3- خطة المدينة	23
4- اتجاهات التوسع	23
5-الشبكة الهيدروغرافية	24
6- العوائـق	24
7-الدراسة السكانية	25
7-1- التطور السكاني	26-25
7-2-التقدير المستقبلي لسكان لمدينة الجلفة	27
7-3- الكثافة السكانية	27
8- الدراسة السكنية	28
8-1- التطور السكني في المدينة	28
8-2- حالة السكنات وتوزيعها	29
8-2- أ- السكن الأوربي	30
8-2- ب- السكن التقليدي	30
8-2- ج- السكن الهش	30
8-2- د-المناطق السكنية الحضرية الجديدة	31
8-2- هـ - التجزيئات السكنية	31
9- التجهيـــزات	32
9-2- التجهيزات التعليمية	33
9-3- التجهيزات الرياضية	34
9-4- التجهيزات الثقافية	34
9-5- التجهيزات الصحية	34
9-6- التجهيزات التجارية	34

10- الدراسة الاقتصادية	36
10-1- السكان النشطين (الداخلين في سن العمل)	36
10-1- أ- القوة العاملة	36
10-1- ب- السكان البطالين	36
10-1-ج- القوة غير العاملة	36
10-1-د-السكان الخارجين عن سن العمل	37
10-2-التطور الوظيفي للمدينة	38
10-2-أ-تطور القوة العاملة	38
10-2-ب- توزيع المشتغلين حسب قطاعات النشاط الاقتصادي	40-39-38
11- شبكة الطرق في مدينة الجلفة	41
11-1- خط السكة الحديدية	41
11-2- الطرق الوطنية	41
11-3- تصنيف الطرق بمدينة الجلفة	42
11-3-أ- الطرق الأولية	42
11-3-ب- الطرق الثانوية	42
11-3-ج- الطرق الثالثية	42
11-4- حالة شبكات الطرق لمدينة الجلفة	43
11-5- مفترقات الطرق	44
11-6- النقل الحضري	46
11-6-أ- محطات النقل الحضري	46
11-6-ب-محطة النقل البري القديمة	46
11-6-ج- المحطة البرية الجديدة	46
11-6-د- محطات النقل الحضري الجماعي	46
خلاصة الفصل	48
الفصل الرابـــــــع: دراسة تحليلية للمحور الرئيسي	
تمهيد	51
1- أسباب اختيار المحور الرئيسي الطريق الوطني رقم "01"	51
2- تقديم المسار	51
3- التجهيزات	53
4-حركة المشاة والحركة الميكانيكية	54
أ- الحركة الميكانيكية	54
ب- السعة التصميمية للمحور	54
ج- حركة المشاة	56
5- الهياكل القاعدية	59

أ-الجسور	59
ب - مفترقات الطرق	66-61
6- التوقفات	66
7- الإشارات المرورية	67
خلاصة الفصل	68
اقتراحات و توصيات	70
خاتمة	

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

التوصيات

و

الاقتراحات

خاتمة

الفهرس

قائمة المراجع

قائمة المراجع

❖ المجلات و الوثائق :

1) مجلة الهندسة 30 عدد 02 -02-2012

❖ مذكرات التخرج والرسائل الجامعية :

2) المذكرات والرسائل : الوهابي وليد .النقل الحضري الجماعي –حالة الخط الحضري الجماعي دراسو حالة الخط الحضري بوزوران –المحطة الجديدة باتنة ،مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير /جامعة الحاج لخضر ،باتنة – كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير 2011

3) التجربة الغربية في التوفيق بين التخطيط العمراني والحركة والنقل والمرور ، د. م-نبيل الكردي ،ندوة التخطيط العمراني وقضايا الحركة والمرور والنقل في المدن الغربية 11-13.سبتمبر 2005 .

❖ الكتب :

1) خليل ناجح نظرة الى الطرق البرية في المشرق العربي ،مركز الدراسات الوحدة العربية .ص 16-17.

2) جويون .جيرادللتنقلات الجماعية الحضرية والسفر .فرنسا 2000.ص 14.22

الملخص:

تكمن مشكلة الازدحام المروري في ان الطاقة الاستيعابية للطرق غير قادرة في استيعاب التدفق المروري في ساعات الذروة.

إن الازدحام المروري مشكلة تعاني منها جل الشوارع الرئيسية للمدن في الجزائر، وكمثال على ذلك مدينة الجلفة حيث اثرت هذه الظاهرة على تنقل الافراد وعلى حالتهم النفسية ومردودهم في العمل الى غير ذلك من السلبيات والاثار السلبية التي تعيق حركتهم وتعكر صفوهم ، وقد قمنا بدراسة شوارعها الرئيسية قصد معرفة اسباب الازدحام المروري بها والوصول الى حلول تنقص من شدة الازدحامات التي ما فتأت ان انتشرت في شوارعها الرئيسية.

الكلمات المفتاحية:

الازدحام المروري، الشوارع الرئيسية، الحركة، التدفق المروري.

Abstract:

The problem of traffic congestion in the capacity of the roads are not able to accommodate the traffic flow at peak hours.

The traffic congestion problem in the main streets of the cities Gel in Algeria, and as an example the city of Djelfa, where this phenomenon affected the movement of individuals and on their psychological and Mrdadeh work to other negatives and the negative effects that hinder their movement and sour described them, and we have studied the main streets inadvertently the cause of the traffic congestion and access solutions to reduce the severity of congestion that ever-that proliferated in the main streets.

Key words :

Traffic congestion, main streets, traffic, traffic flow .