

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

الميدان :الهندسة المعمارية ،عمران ومهن المدينة

فرع : تسيير التقنيات الحضرية

تخصص : المدينة والنقل الحضري



معهد تسيير التقنيات الحضرية

قسم تسيير المدينة

رقم :

مذكر مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

إعداد الطالبة: شيخ سارة

تحت عنوان

دور النقل الحضري في ربط التجمعات

الثانوية بمركز مدينة تيارت

لجنة المناقشة :

عبد المالك خصور

سليمان نبيل

أهراوي وفاء

رئيسا

مشرفا ومقررا

مناقشا

جامعة المسيلة

جامعة المسيلة

جامعة المسيلة

السنة الجامعية :2016/2017



تشكرات ودرفان

قال الرسول (ص) : (من لم يشكر الناس لم يشكر الله) حديث شريف

نحمد الله كثيرا، ونشكره شكرا جزيلا لأنه سهل لنا المبتغى، وأعاننا على إتمام هذا العمل المتواضع.

يسعدني أن اتقدم بعميق الشكر، و خالص التقدير إلى أستاذي الفاضل: **سليمانى نبيل**

الذي اشرف علينا طيلة انجاز هذا البحث بنصائحه، وإرشاداته القيمة كما تفضل علينا بوقته، وذلك رغم

انشغالاته وارتباطاته، ونتمنى أن يجعل الله هذا العمل في ميزان حسناته، وان يجعله الله ذخرا للمعهد

وطلبة العلم .

كما أتقدم بشكر الكبير إلى والدي الكرام الذي بدونهما لاما وصلة إلى هذا الانجاز و ذلك بدعكهما

لمادي و المعنوي اللذان قدماه لي طيلة هذا المشوار الدراسي.

كما نتقدم بالشكر للأساتذة الكرام الذين اشرفوا علينا طيلة هذه المسيرة التعليمية وسهروا لإيصال الرسالة

العلمية للطلبة .

كما لانسى أن نتقدم بالشكر إلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد في انجاز هذا البحث سواء طلبة

وعمال ورؤساء المديریات ومكاتب الدراسات كما لانسى كل طلبة G - T - U خاصة دفعة

.2017

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

(قل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون) صدق الله العظيم

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك .. ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك .. ولا

تطيب الآخرة إلا بعفوك .. ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك الله جل جلاله

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة .. إلى نبي الرحمة ونور العالمين ..

سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار .. إلى من علمني العطاء بدون انتظار .. إلى من أحمل أسمه بكل

افتخار .. أرجو من الله أن يمد في عمرك لتتري ثماراً قد حان قطافها بعد طول انتظار وستبقى كلماتك

نجوم أهندي بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد..والذي العزيز "سعد"

إلى ملاكي في الحياة .. إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان والتفاني .. إلى بسمه الحياة وسر الوجود..

إلى الينبوع الذي لا يمل من العطاء إلى من حاكت سعادتي بخيوط منسوجة من قلبها

إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي إلى أغلى الحبايب أمي الحبيبة " زكية "

إلى من به أكبر وعليه أعتمد .. إلى شمعة متقدة تنير ظلمة حياتي..

إلى من عرفة معه معنى الحياة رفيق دربي رفيق طيب.....

والى كل عائلتي: شيخ، بوعيزم . رفيق

إلى توأم روحي ورفيقة دربي .. إلى صاحبة القلب الطيب والنوايا الصادقة

إلى من رافقوني منذ أن حملة حقائب صغيرة ومعني سارو الدرب خطوة بخطوة وما يزالوا يرافقونني حتى

الآن أختي حنان أخوأي: عبد المجيد و بدر الدين

إلى الأخوات اللواتي لم تلهن أمني .. إلى من تحلو بالإخاء وتميزوا بالوفاء والعطاء إلى ينابيع الصدق

الصافي إلى من معهم سعدت ، وبرفتهم في دروب الحياة الحلوة والحزينة سرت إلى من كانوا معي على

طريق النجاح والخير إلى من عرفت كيف أجدهم وعلموني أن لا أضيعهم

صديقاتي و أخواتي: خلف الله كريمة، هاشمي نورية، خنير فاطمة ،سوداني فاطمة ،وفاء حميدات

والى أستاذي المحترم الذي ساعدني في انجاز هذه المذكرة

سليمانى نبيل

إلى كل أساتذة و طلبة GTU.

شيخ سارة

إلى كل من يتصفح هذه المذكرة.

ملخص :

إن من أحد أهم المحاور الرئيسييه في التخطيط العمراني هو النقل بكل قضاياه فبدون إعطاء هذا المحور الدور الحقيقي له في العملية التخطيطيه ككل فإن عملية التخطيط ستكون ناقصه وسينتج عن ذلك مشاكل عدة على جميع المستويات وفي جميع المراحل بحيث ان شبكة نقل في مدينة تيارت لا تتناسب مع الكثافة السكانية و الطلب المتزايد على النقل و ذلك نتيجة لغياب التنسيق بين مخطط النقل ومخطط العمراني .

كما لاحظنا ان الضواحي و الاحياء الجديدة غير مربوطة بوسائل النقل و ذلك راجع الى سوء التسيير و تنظيم شبكة النقل و منها قمنا بقتراح عدة حلول لحل هذه المشاكل منها وضع سلطة تنظيمية واحدة لتسيير النقل , زيادة في عدد الحافلات على مستوى الخطوط التي تغطي الضواحي و تعديل في بعض الخطوط الحالية و اقتراح مجموعة من الخطوط الجديدة من اجل ضمان ربط جيد لاجزاء المدينة .

1 - مقدمة عامة:

يعد قطاع النقل إحدى الركائز المهمة لخطط التنمية الاقتصادية و الاجتماعية في معظم دول العالم فهو محور أساسي لجعل الدول أكثر تنافس في الاستثمار , كما يعتبر من أهم القطاعات الحيوية في شتى المجالات , و تمثل شبكة النقل و المواصلات أداة إقليمية فعالة تساهم في عملية ربط مراكز العمرانية و بين المراكز و تعزيز سياسة التكامل الجهوي من حيث كفاءتها و كثافتها في المجال فهي المؤشر المحدد لدرجة تقدم الدولة و تأخيرها.

كما تمثل شبكة النقل في إي إقليم أو منطقة درجة التقدم البشري حتى فيما لو كانت الظروف الطبيعية غير مواتية, ولهذا يقال إن شبكة النقل تعكس بصدق مدى مدنية المجتمع و المراحل التقنية التي بلغها.

لاشك إن تخطيط في الكثير من مدن العالم الثالث وان لم تكن جميعها لم تراعي أنظمة النقل العام كنظام فعال في تخطيط المدن و كذلك الحال بالنسبة للدراسات في هذا الجانب بينما نجد إن في العديد من دول العالم المتقدم يكون التخطيط لأنظمة النقل من أهم أولويات عملية التخطيط ويكون ذلك واضحا حتى في بداية نمو تلك المدن .

توالت التطورات حيث أصبح للنقل وظيفة أساسية تتمثل في تحقيق التكامل للنشاط البشري من خلال ربط المراكز مع مختلف أحياء المدينة و ضواحيها، إلا انه في الوقت الذي كان فيه نمو و تتطور وسائل النقل الحضري دافعا للتمدد العمراني ، أصبحت الزيادة السكانية و مختلف العوامل المرتبطة بهذه العملية من الظواهر المتعلقة بمشاكل النقل و التنقل في المدينة .

و الجزائر ليست في غرار عن هذه المشاكل خاصة في مجال الحركة و المرور فالتزايد السكاني لبعض المدن وكذا تداخل وظائفها و تعدد الحركة وتنوع أسبابها خلق نوع من التشعب على مستوى الشوارع و كذا ضيق الطرقات و عدم تغطيتها لكافة المجال الحضري للمدينة بالإضافة إلى مشاكل التوقف و غيرها كل هذه المشاكل ناتجة من عدة أسباب أهمها عدم وجود تناسق بين النقل الحضري و التمدد العمراني هذا ما جعل الدولة الجزائرية تفكر في آليات و طرق للخروج من هذه المشاكل في ظل تأزم الأوضاع .

تعتبر مدينة تيارت من المدن الجزائرية التي شهدت تطورا سكانيا و عمرانيا كبيرين نتج عنهما ارتفاع في الطلب على الحركة و التنقل ، هذا الأخير راجع إلى تمدد مسافات التنقلات اليومية و اللجوء إلى الاستعمال المكثف للسيارة الفردية و عجز نظام النقل عن مسايرة هذا التمدد، الأمر الذي أدى إلى صعوبات كبيرة في ميدان النقل خاصة الحضري منه هذا الأخير الذي وقفت أمامه عدة تحديات حالت

دون تحقيق أهدافه نتيجة لغياب الدور المؤثر لعلاقة النقل الحضري بالتمدد العمراني، هذا ما دفعنا إلى

اختيار هذا الموضوع و المحاولة للإلمام بجوانبه.

1-1 - الإشكالية:

المدينة باعتبارها ظاهرة ديناميكية ذات خصائص متغيرة لابد أن تحدث فيها عملية التوسع و الانتشار⁽¹⁾ في هيكلها العمراني، و تحول في طبيعة العلاقة بين مركزها و أطرفها⁽²⁾ و كذا المناطق المحيطة بها. و هو ما يطلق عليه بالتوسع الحضري⁽³⁾ الذي أصبح ظاهرة تميز المدن. بحيث هذا التوسع الذي تشهده مدننا اليوم ساعد في انتشار مختلف النشاطات التجارية و الصناعية من تجهيزات و خدمات و مرافق على مستوى مجال الحضري للمدينة و بشكل منتظم ا و غير منتظم ، مما يفرض على السكان تنقلات يومية للاستفادة من هذه الخدمات و قضاء حاجياتهم ، و هذا مما يدعو بالضرورة للحاجة المستمرة لوسائل النقل من اجل تغطية جميع اجزاء المدينة.

وفي هذا الصدد يعد النقل الحضري قضية متعددة الجوانب ، و ينظر إليه باعتباره جزء لا يتجزأ من عملية التخطيط الحضري لارتباطه الوثيق بالتكوين العمراني و مختلف استعمالات الأرض التي تعد أهم العوامل المولد للتنقلات ، فعندما تزداد الأهمية الحقيقية لوسائل النقل يزداد تبعاً لذلك مقدار ارتباط بين المناطق المتناثرة و مراكز خدماتها المركزية و بين المدينة و مختلف مكوناتها الحضرية.

كما يرى معظم المهتمين بالمدينة و النقل إن التنقلات التي يقوم بها الإنسان من منطقة إلى أخرى من اجل تلبية حاجياتهم ، أبرزت مشاكل داخل المدينة بظهور مناطق و أحياء منعزلة و بعيدة عن المركز برغم من وجود و سائل النقل و التي لم تعد قادرة على مواكبة التوسعات العمرانية التي عرفتھا المدن ، و هذا راجع لعدم التوافق و التنسيق بين مخطط النقل و مخطط العمراني .

¹ قيادي محمد إسماعيل علم الاقتصاد الحضري و مشكلات التجهيزات و التعمير و التنمية ص 283.

² Brahim bne Yousef ,1995p 15

³ Zicchelle Alberto introduction a l'urbanisme opérationnelle et composition urbain 1984 volume 02 p 68

فمدينة تيارت كغيرها من المدن الجزائرية عرقة توسعا عمرانيا في نسيجها العمراني و نمو سكاني خاصة في بداية 2000 الذي نتجا عنه ظهور أحياء جديدة و نمو و تطور تجمعاتها الثانوية بحيث مجمع السينا أصبح جزء من نسيجها العمراني , و هذه الأخيرة غير مرتبط بمجال العمراني للمدينة بسبب عدم قدرة شبكة النقل على التغطية الطلب المتزايد على النقل , برغم من انه يعتبر من احد العوامل التي تؤدي إلى زيادة الارتباط و التفاعل بين المدينة و ضواحيها و هنا نتطرق إلى التساؤلات:

- هل يساهم النقل الحضري في تغطية جميع أنحاء المدينة تيارت؟
- مما مدى تأثير النقل الحضري في عملية ربط الأحياء و الضواحي بمركز مدينة تيارت؟
- هل يوجد هناك تنسيق بين مخطط النقل و مخطط العمراني؟

1-2- الفرضيات:

- عدم تغطية خطوط النقل الحضري جميع أحياء المدينة و ضواحيها.
- ساهمة طبوغرافية المنطقة في عدم تنظيم المجال العمراني بشكل جيد و , وبالتالي سوء توزيع شبكة النقل الحضري الجماعي .

1-3- أهداف البحث:

تتجلى أهمية البحث في إبراز دور النقل و علاقته في ربط الأحياء الجديدة و ضواحي بمركز المدينة و من هذه الدراسة نسعى إلى تحقيق جملة من أهداف يكمن توضيحها على النحو التالي:

- تغطية أحياء و الضواحي بخطوط النقل.
- تشخيص حالة النقل و التنقلات اليومية التي تحدث من الضواحي إلى مركز المدينة من اجل تحديد المشاكل المتعلقة بالنقل الحضري.

1-4-أسباب اختيار الموضوع:

- معرفة الباحث للمنطقة.
- الإلمام بالعديد من المشاكل المتعلقة بالنقل الحضري التي تعاني منها مدينة تيارت.
- معالجة مشاكل النقل الحضري داخل المدينة .
- الرغبة في اكتساب معارف علمية و تطبيقية في هذا المجال .
- ارتباط الموضوع بالتخصص.

1-5-منهجية البحث:

لدراسة الموضوع بطريقة جيدة استخدمنا المنهج التاريخي الذي يعتمد على معرفة المراحل التاريخية لتطور المدينة، والمنهج الوصف إذ عملنا على الوصف و تفسير الوضع القائم و تحليل شبكة النقل و استخلاص النتائج، و المنهج الكمي من خلال جمع البيانات و الإحصاءات و التي تمت بالخطوات التالية:

- مرحلة البحث النظري و ذلك من خلال الاطلاع على جملة من الكتب و البحوث و المذكرات التي لها صلة بالموضوع.

- مرحلة جمع المعطيات و البيانات الإحصائية من التقارير الرسمية للمدرية المتخصص في موضوع الدراسة.

- مرحلة تحليل المعطيات إلى جداول و خرائط من اجل خروج بمجموعة من النتائج و طرح اقتراحات و توصيات.

1-6-التقنيات و الوسائل المستعملة في البحث :

تقنيات البحث المستعملة تفرضها طبيعة العمل, و من اجل الحصول على معلومات الكافية حول موضوع الدراسة اعتمدنا على الوسائل التالية:

- الوثائق و المراجع: و تشمل كل الكتب و المذكرات التي تناولت و اهتمت بدراسة النقل و ضواحي المدن و علاقة بينهم.

- المقابلة: أجريت مع المصالح التي لها علاقة مباشرة مع موضوعنا, ومن بين هذه المصالح البلدية, مديرية التعمير و البناء, و مديرية النقل.

- الخرائط و المخططات: تساعدنا على تحديد و تحليل بعض المعطيات الخاصة بالموضوع.

- الزيارات الميدانية: تشمل الزيارة الميدانية لموقع الدراسة للتعرف أكثر على واقع النقل المعاش و المشاكل المتواجدة.

- الصور الفوتوغرافية: تساعدنا في عملية التحليل.

- الاستمارة: تعد الاستمارة من بين أهم الوسائل المعتمدة في دراسة و تفسير العلاقات بين الظواهر,

وقد تم اختيار هذه الوسيلة من اجل معرفة دور النقل الحضري في ربط جميع أحياء المدينة ببعضها البعض و بمركز المدينة.

1-7- صعوبات البحث:

و تتمثل في مايلي :

- عدم توفر الوثائق الكافية من اجل انجاز هذه المذكرة.

- صعوبة التقاط الصور

- صعوبة الحصول على مخطط الحركة و المرور و ذلك راجع لعدم توفر الوثائق كاملة كما انه

قديم وليس معالج حسب المعطيات المستجدة.

1-8- هيكلة المذكرة:

الموضوع : دور النقل الحضري في ربط التجمعات الثانوية بمركز المدينة

الفصل، التمهيدي،

- أسباب اختيار الموضوع

- المقدمة

- منهجية المتبعة

- الإشكالية

الفصل، الأول،

تتولن في هذا الفصل تعريف المدينة و مركزها كما عرفنا الضواحي و أسباب نشأتها و كيف تطورت كما تطرقنا إلي تعريف النقل و أنواعه و سائله و دوره فربط الضواحي بمركز

الفصل، الثاني،

المبحث الأول: الدراسة التحليلية لشبكة النقل

المبحث الثاني: الدراسة التحليلية لشبكة النقل لمدينة تيارت

الفصل، الثالث،

تناولنا في هذا الفصل تحليل نتائج الاستمارة و مناقشة العلاقة بين النقل والمدينة وما مدى نسق بين مخططات التعمير و مخطط النقل للوصول لمعرفة أسباب المشاكل التي يعاني منا

الخاتمة

تمهيد :

إن معرفة المفاهيم و تحديديها مهم في كل دراسة و ذلك من اجل إعطاء نظرة شاملة بالموضوع
ومن هنا جاء الفصل بمحاولة و تحديد المفاهيم المتعلقة بالنقل الحضري و التجمعات العمرانية بحيث
و يعتبر النقل احد العوامل التي تساهم في التأثير على المدن و نموها ليس من حيث زيادة مساحتها
سكانها فحسب أو توزيع استعمالات الأراضي لها. بل امتدا هذا التأثير إلى البيئة الحضرية بصفة عامة
ومن ناحية أخرى فقد أدى نظام النقل إلى تغير قيم الأراضي داخل المدينة و خارجها هذه الأخيرة التي
أصبحت تعتمد على إمكانية الوصول إلى المبتغى في اقل زمن متاح و اقل تكلفة من أي ناحية من
المدينة .

1- تعريف المدينة :

يعرفها راتزال (RETZEL) المدينة بمثابة ناتج أو محصلة ذات تفاعل ايكولوجي الصادر عن فعل الإنسان و دائرة العمراني في البيئة الطبيعية و تغييرها الدائم و الدائب لأنماط حيات, المدينة هي رمز التعاون الودي و العلاقات الوطيد بين السكان و (العلم, الفن, الثقافة, الدين).
المدينة هي مركز التبادل و الملتقيات و مكان تواجد العمل و مقر السلطات لفضل كثافة بنايتها و تحركاتها العمرانية التي تخلق قدرة ارتباطيه سطحية.

فليست التجهيزات وحدها هي التي تكون المدينة و إنما حركتها و كثرة الآثار القديمة و المعالم التاريخية للمدينة التي تعطيها قيمتها الحقيقية بمعنى القيمة التي لا يمكن إن تقاس بالمعايير الاقتصادية. (01)

2- تعريف مركز المدينة:

على خلاف التعريف المألوف للمركز على انه مجموعة مرافق مختلفة و موزعة على مجال مجهز بشبكة بنية تحتية , توفر هذه المرافق نوعية من الخدمات تسمح بالتبادلات و توزيع المواد الاستهلاكية للسكان, و يمكن تعريفه على انه مكان تواجد الإدارات و المصالح المتحكمة في التسيير و اتخاذ القرارات.

تتوفر فيه الحاجيات و الخدمات المختارة من حيث النوعية و الندرة و الثمن لبغض الأصناف من الحاجيات و الخدمات.

من خلال ما سبق ذكره نلخص تعريف مركز المدينة - مركز المدينة - هو مجال الأكثر حيوية و نشاط و هو أقدم مجال داخل المدينة فهو القلب النابض لها. (02)

¹ قيادي محمد إسماعيل علم الاقتصاد الحضري و مشكلات التجهيزات و التعمير و التنمية ص 283.

3-التمدد العمراني :

تعددت المصطلحات التي تعبر عن الأشكال الجديدة للنمو الحضري ، لكن لا يزال الكثير منها يشوبها بعض الغموض ، فلا توجد تعريفات محددة تضبطها و مؤشرات دقيقة تقيسها ، فمصطلح التمدد العمراني واحد من المصطلحات الدالة على التوجه الجديد في التحضر عالميا و بوتيرة أسرع في دول العالم النامي و الجزائر . في معناه العام التمدد العمراني هو توسع مساحة تجمع سكاني على المجال المجاور له ، و يعني كذلك التوسع الأفقي للمجال المبني للمدينة كما عبر عنه أيضا انه العمران في توسع ، ومن المؤشرات الدالة على التمدد ظاهرة النمو الديمغرافي الكبير الذي يكون في صالح الأطراف و الضواحي على حساب المركز . كل هذه التعاريف ركزت على الجانب النظري لظاهرة التمدد ن أما كميًا فالتمدد هو اتساع المساحة المبنية ونموها يفوق في وتيرته نسبة زيادة السكان ، مما ينعكس على الكثافة السكانية بحيث أنها تقل بشكل حلقي كلما ابتعدنا عن مركز المدينة .

أما تعريف التمدد العمراني حسب الوكالة الأوروبية للبيئة الصادر في نوفمبر 2006 هو " مظهر جديد لتوسع المدينة يتميز بظهور و نمو مناطق سكنية غير مستمرة ، ذات كثافة سكانية منخفضة تنتشر في المناطق التي تحيط بالمدينة ، وهي ذات طبيعة زراعية ، و يمكن اعتبار هذا التوسع الغير مخطط و الغير مهياً بأنه شغل عشوائي للمجال .

إذا كان النمو و التوسع خاصية طبيعية لازمت المدينة منذ نشأتها ، فهي تتجسد اليوم من خلال مظهرين

- زيادة عدد السكان لكن تبقى المساحة ثابتة نسبيا ، ما يؤدي إلى زيادة الكثافة السكانية و تعني زيادة عدد السكان في نفس المساحة ، وعادة ما يطلق على هذه العملية بالتكثيف الحضري .

²Brahim ben Yousef. Analys urbain élément de methodologéc .EDAU 1984 p08.

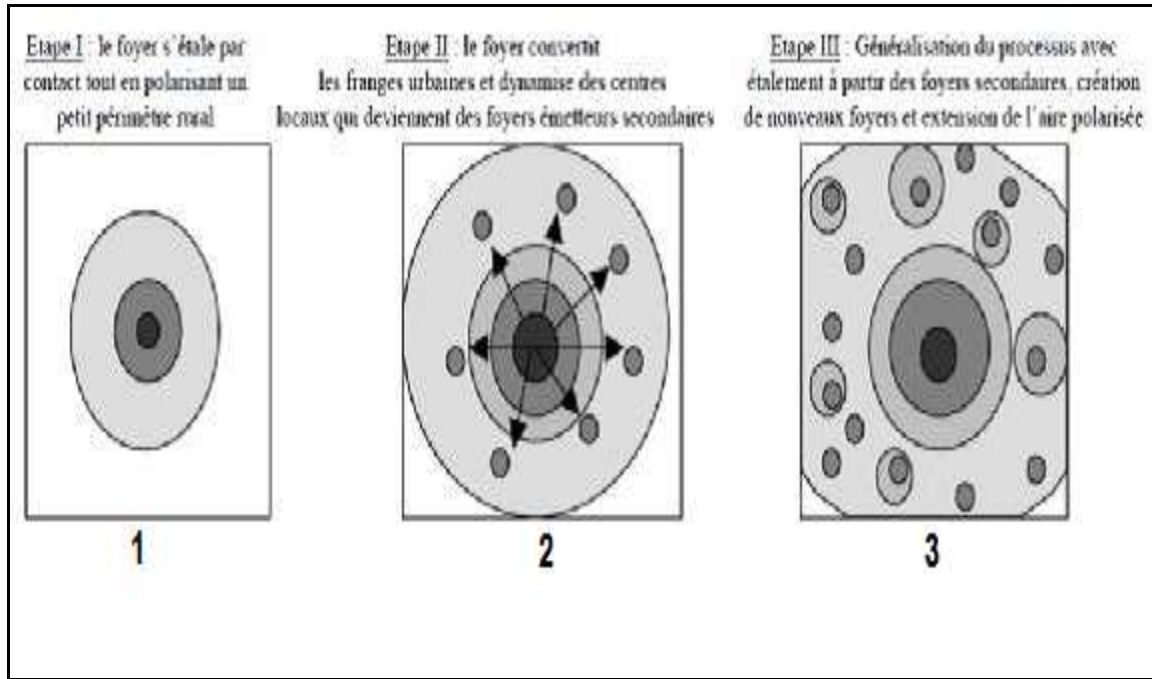
- زيادة التجمع السكاني من حيث المساحة (تغير مورفولوجي) بوتيرة تفوق زيادة السكان ، ما يؤدي إلى زيادة المساحة المبنية .

و في كلتا الحالتين الأمر يتعلق بالنتيجة الحتمية للزيادة السكانية التي تنتزع راسيا (التكثيف الذي يؤدي إلى زيادة أرقام الكثافة السكانية) ، أو أفقيا (التمدد العمراني) . وإذا كانت ميزة المدن منذ نشأتها هي الكثافة ، فقد غلبت في السنوات الأخيرة ظاهرة التوسع المكاني ، تحظر الأطراف، عملية ضم التجمعات الثانوية و تشكل الإقليم .

3-1 مراحل التمدد العمراني :

بهدف فهم ظاهرة المدد العمراني في نطاق الدراسة ، نعتمد على الشكل (1) الذي يمثل مراحل التمدد العمراني . فالمدينة كنواة تمارس استقطابها للمجالات المحيطة ، وتعمل على تحويلها من مناطق ريفية إلى مناطق حضرية و العملية تتم بفعل الاحتكاك و الالتماس (المرحلة1) . وفي نفس الوقت تعمل النواة من خلال إرسال إشارات تحضر تؤثر في مجال أوسع من المناطق الريفية ، وتعمل على تنشيط المراكز و التجمعات السكانية المحيطة لتصبح بدورها انويه استقطاب ثانوية (المرحلة2) . في (المرحلة 3) يتم تعميم عملية التمدد و توسع مجال التأثير .

الشكل رقم (1) : مراحل التمدد العمراني.



المصدر: اطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في تهيئة المجال - عبد الحميد كبش

بهدف دعم تصور الفكرة و فهمها ، يمكن تشبيه العملية ببؤرة حريق غابي يلتهم المناطق المحيطة و في نفس الوقت يرسل و لمسافات طويلة شرارات تصبح بدورها بؤر لحرائق ثانوية تتصرف كالحريق الرئيسي

2-3 أثار التمدد العمراني :

التمدد العمران في رأي بعض الباحثين هو " التسمية الجديدة للتوسع الحضري لكن بمعناه السلبي " ، إذ يرافق عملية التمدد ظاهرة تحضر الأطراف وهي عملية تعمير خارج التجمعات السكانية ، تصيب المناطق المحاذية للمدينة و ضواحيها ، تعمل على تغيير المناطق الريفية المحيطة بتا بشكل مستمر دون إلغائها أو القضاء عليها نهائيا ، حيث تبقى منها مناطق زراعية و أخرى غابية وأنشطة أخرى ، ويمكن حصر أهم اثار التمدد العمراني في نقاط سيتم إسقاطها على النطاق الحضري :

- تمدد في الأطراف و تفريغ للمركز ، ما يؤدي إلى نقص جاذبية المركز مقابل الأطراف .

- تراجع مستوى العيش في المدينة بشكل عام مقابل العيش خارجها .
- ارتفاع سعر العقار في المركز مقارنة بالأطراف و المناطق الريفية .
- زيادة المساحات الاصطناعية من هياكل نقل ، مساحات للتوقف ، مناطق الأنشطة ... الخ .
- زيادة في مساحة المدينة و زيادة في شبكة الطرق الحضرية ، تباعد مناطق السكن و العمل و الدراسة ...تمدد مسافات التنقل و زيادة الحراك و الاعتماد على الوسائل الفردية السريعة.
- ظهور مجالات شبه حضرية ، انتقالية وفق ظاهرة تحضر الأطراف ، التي أنتجت "وسطا ثالثا" لا يمكن اعتباره حضريا أو ريفيا ، بل هو وسط جديد يجمع بين خصائص الوسطين الحضري و الريفي ، و التحضر يعمل على تغيير المناطق الريفية بشكل مستمر دون إلغائها نهائيا ، حيث تبقى منها مناطق زراعية و أخرى غابية و أنشطة أخرى ، ما يبرر تنوع الاستخدامات و بالتالي تنوع المجالات.
- كما يبرز اثر التمدد العمراني في معناه السلبي لما يحدثه من تغيراتي المجال ، و لما يخلفه من اثار على المحيط ، و النتيجة انتشار ظاهرة تغيير طبيعة الأرض التي تعني عملية تغيير الحالة الطبيعية للأرض من فلاحيه ، غابية إلى مساحات مبنية . ويرى بعض الباحثين في هذا الموضوع أن التمدد العمراني يمكن تحديده من خلال ثلاثة عناصر قابلة للقياس :ظاهرة تحضر الأطراف ، وتطور عملية تغيير طبيعة الأرض . تطور مسافات التنقل من المراكز إلى الإطراف ، لهذه الظاهرة أثار سلبية كثيرة و عواقب وخيمة أخرى منها : استهلاك للمجالات الهشة ، هدر الموارد الطبيعية و الفلاحية ، تراجع المنظر الطبيعي العام للمدن والحوضر .

يمكن اعتبار المجال كما هو الحال في الطاقة الغير متجددة كثرة نادرة ، معرضة للزوال بسبب التمدد العمراني ، وعليه فقد وجب حمايته خاصة إذا كان يحوي أراضي زراعية عالية المر دودية أو أوساطا

بيئية هامة ، أو مناطق غابية تساهم في التوازن الايكولوجي للمدينة كما هو عليه الحال بالنسبة لمدينة تيارت .

3-3--التفاعل بين التمدد والتنقلات:

أن التفاعل بين التمدد والتنقلات "يجعل من الصعب التمييز بين ما ينتجه التعمير من حراك أو ما ينتجه الحراك من عمران"، وقد طرحت الكثير من الدراسات حول التفاعل المتبادل بين المدينة والتنقلات فيها، من زاوية من يجب إن يتكيف مع الآخر؟ للوصول إلى النتيجة كون المدينة هي التي تكيفت مع وسيلة النقل من خلال تهيئة المجال الحضري لسهيل حركة وتوقف وسائل النقل. فنظام السيارة قد فرض نفسه لينتج " نمط مدينة السيارة ول التنقلات تعكس نوعية الحياة نظرا لارتباطها الوثيق بدخل الأسرة الذي يسمح بتغطية تكاليف التنقل من الناحية الاقتصادية، إما من الناحية الاجتماعية فقد ساد مبدأ تجسيد الحق في التنقلات لأنه يقود بشكل تلقائي إلى الحقوق الأخرى، فالنقل يسمح بتكريس حق التعلم والعلاج وغيرها من الحقوق، مما يفرض ضرورة ضرورة بناء نظام نقل جماعي وتوسيع البنية التحتية وتخطيط وتسيير التنقلات.

لم تعد المدينة ذات أبعاد مترية فقط، بل هي ذات أبعاد شبكية ويتم التعبير عن هذا بالتمييز بين المسافة الجغرافية (الطبيعية) والمسافة الزمنية لان التنقلات أصبحت ترتبط أكثر فأكثر بالسرعة أي الثنائية (المجال/الزمن) ومنه جاءت العلاقة المشهورة باسم صاحبها زهافي التي تركز على فرضية ثبات الزمن المخصص للتنقل مقابل تمدد في مسافات التنقل بحكم استعمال وسائل نقل أكثر سرعة.

يتم التركيز إذن على تأثير التمدد العمراني للمدينة وتوزيع استعمالات الأرض فيها وفي إقليمها الحضري الذي يضم الضواحي والتجمعات التابعة للمدينة في تمديد مسافات التنقل اليومي للأفراد.

فمدينة المشاة سابقا كانت صغيرة المساحة لا يتعدى قطرها 500 متر تتم فيها الرحلات اليومية بين مناطق السكن والعمل أو التسوق أو الترفيه سيرا على الإقدام ، و بظهور السيارة في النصف الأول من القرن العشرين بدأت المدن تتوسع و تتمدد في مرحلة أولى ضمن التجمع العمراني و ليس بعيدا عن مركز المدينة ، ولكن بفضل التقدم الصناعي و التكنولوجي الذي سمح بزيادة سرعة المركبات وتطور شبكات الطرق ، تطورت المدن في إقليمها الجغرافي لتتشكل الأطراف و الضواحي مما استلزم تدخلا للدولة لإنجاز طرق سريعة و هياكل مرور جديدة استدعت التخطيط و التنظيم . فتشكل ذلك المحيط الذي أصبح الآن يستوعب كثيرا من عناصر المدينة من مساكن وخدمات ومرافق، والذي أصبح يمثل بدوره ظهيرا عمرانيا وبيئيا له وظائفه وأنشطته التي تتكامل مع المدينة ويشكل معها وحدة عمرانية واحدة.

إن النمو السريع الحاصل والمرتبب في التنقلات والتطور الكبير في وسائل النقل من شأنه تغيير كثير من المفاهيم العمرانية المألوفة، مثل علاقات المسكن بالاستخدامات الأخرى والمرافق كالمؤسسة التعليمية أو المستشفى وغيرها من خدمات وهو ما ينعكس على أسلوب ونظام العيش وسلوكياته وعلى نمط الحياة الاجتماعية بشكل عام.

إذا كان التمدد هو نتيجة منطقية لظاهرة التحضر التي سادت في القرن العشرين، فإن مدن اليوم تتمدد وفق ظاهرة تحضر الأطراف ما يؤدي إلى تشتت العمران الذي تغذيه حركة التجهيز بالمركبات وبالتالي زيادة التنقلات وهذه الوضعية تطرح الكثير من المشاكل للمدن جعلت الكثير يعتبرون أن تسيير الحراك يعني التحكم في التمدد العمراني.

4- الضواحي و الأطراف الحضرية :

لقد ظهرت و توسعت مع توسع المدن, وكانت هذه الظاهرة التي ظهرت نتيجة لتغيرات مهمة في أنماط

السكان و التحول من مجتمعات المدن المتوسطة الحجم إلى المجتمع الميتروبولية , مما أدى إلى الحركة من المراكز المبنية إلى الضواحي .

وقد كانت الظاهرة في الدول المتقدمة صناعيا في أوروبا الغربية و الولايات المتحدة أكثر وضوحا من الوطن العربي حيث أنها تعد من الظواهر الحضرية الحديثة التي ترجع إلى الستينات في عدد قليل من الأقطار العربية والى السبعينات من القرن العشرين في معظمها⁽⁰³⁾.

1-4 - تعريف الضواحي:

على الرغم من وجود عدة تعريفات للضواحي الحضرية , إلا أننا يمكن أن نعرفها على أنها مناطق استيطان أولية ذات موقع خاص , وهي بعيدة عن مركز المدينة الرئيسية من المدن المجاورة و لكنها اقرب إلى الريف المجاور وتقع خارج حدود المدينة المركزية مع بقائها تعتمد عليها في التموينات الضرورية من سلع و خدمات و تختلف في تركيبها الايكولوجي (البيئي) عن التركيب الايكولوجي للريف و المدن⁽⁰⁴⁾.

أو كما يعرفها البعض على أنها مناطق حضرية انتقالية بين الريف و الحضر و تكون موضعها حول المدينة و ينبغي أن تكون الضواحي منفصلة عنها بفراغ غير معمور و تقع على بعد مفصول من المدينة بحيث يتراوح بين 15-30 كم و قد يصل إلى 45 كم , مما يمكن المواطنين الذين يقطنون الضاحية من

³ كتاب جغرافية المدن ص 123.

⁴Lea F . Schuore, the urbain scene, human Écologie and denography, Freepren, Adivisionof the Macmillan Co. New York.1965 p 38.

تكرار الرحلة من وإلى المدينة⁽⁰⁵⁾. و تكون الضواحي مرتبط مع المدن اقتصاديا و اجتماعيا و حضاريا كما إن العديد من الباحثين يعرفون الضواحي على إنها عبارة عن مناطق محددة كثيفة السكان قريبة من المنطقة السكنية للمدينة و لكنها غير مندمجة معها, وكانت تمتاز بوجود أراضي خضراء⁽⁰⁶⁾. و يمكن القول بان الضواحي تبدأ حيثما تنتهي بنايات المدينة.

4-2- أسباب و دوافع ظهور التجمعات الثانوي(الضواحي):

تنقسم دوافع ظهور التجمعات الثانوية إلى دوافع مباشرة و غير مباشرة وهي تختلف من مدينة إلى أخرى نذكر منها :

4-2-1- عوامل سياسية:

وهي بإصدار قرارات سياسية لانجاز مناطق بجميع مكوناتها (السكن - تجهيزات - طرق وشبكات المختلفة) و جذا بدوره يساعد على توسيع المدن, بخلق أقطاب تنموية و يزداد الطلب على العقار و يتم التكتيف و ملئ الجيوب العمرانية الشاغر داخل النسيج العمراني مما يؤدي إلى توسع المدن و نموها.

4-2-2- عوامل الاقتصادية:

إن القيام بعملية التنمية في بعض المدن يؤدي إلى احتمالية النزوح الريفي نحو المدن و هذا ما ينجز عنه استهلاك المجال الحضري مما يؤدي إلى ظهور تجمعات عمرانية بقرب من المدينة.

4-2-3 عوامل اجتماعية و تصنف إلى:

4-2-3-1 النمو الديمغرافي :

⁵Roynd Eryrphy, the American city and urbain creay .Mecraw . Hillbook Co New .York .1974 (2ed ed) p 485

⁶ J.Beajeu comzaler and G .chabat urbain Creag .Tronsted by GM Translated by G.M yglasks and

S .H.Beaver . lonnos Group london .1971p283.

من البديهي أن المجتمعات تنمو و تتطور بتزايد عدد السكان و بذلك يزداد عدد السكنات و التجهيزات و المرافق مما يؤدي إلى استهلاك المجال , الذي يفرض على المدينة الزحف إلى المناطق المجاورة التي تكون منفصلة عن المركز أين تتواجد كل الخدمات مما يستدعي زيادة على طلب في وسائل النقل من أجل التنقل بين المدينة و هذه المناطق.

4-2-3-2- الهجرة الداخلية:

شهدت الكثير من دول العالم نزوحا ريفيا نحو المدن التي تحسن مستوياتها الاقتصادي و الاجتماعي , و بهذا ارتفع عدد سكانها و استقرا النازحون في ضواحيها العمرانية , و هذا الخير استدعى إلى ضرورة ربط هذه الضواحي بمركز المدينة أين تتركز جميع الخدمات بواسطة وسائل النقل من أجل قضاء حاجياتهم اليومية.

4-3-3-2- تحسين مستوى المعيشي :

في العصور القديمة كان المستوى المعيشي منخفض و بمرور الزمن تطورت المدن و ظهرت احتياجات جديدة متنوعة للمجتمع الحضري امثل إلى منها(مساحات خضراء - مواقف السيارات - طرق - تجهيزات مختلفة.... الخ), مما فتح المجال إلى استهلاك العقار . فإننا نجد بعض المدن امتدت في توسعها إلى ضواحيها. (07)

4-3- تطور الضواحي :

مع توسع المدن بمعدل لم يسبق له مثيل , برز نشوء الضواحي , و على الرغم من أن تاريخ الضاحية يعود إلى زمن العصور الوسطى⁽⁸⁾ , إلا إن صفاتها أو توسعها كما هي عليه قد حدث خلال القرون

⁷ صغيري جمال و آخرون . إشكالية التوسع المدينة العلمية, مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة بالمسيلة دفعة جوان 2004 ص 18.

⁸ Roler G.Kettle (ed) Agoographu of places Selected Readings, Menthueu pug TorNto 1970.p.342.

الثلاث الأخيرة (الثامن عشر و التاسع عشر و العشرين) أي منذ قيام الثورة الصناعية (9) , و بتأثير الثورة الصناعية , فقد شهدت المدن نموا من المراكز نحو الأطراف و بتنوع الصناعات وانتشار دور السكن و محلات البيع و الأماكن الترفيهية مما خلق مناطق حضرية حول المدينة .

وقد حدثت ثلاثة تغيرات رئيسية في أنماط حياة السكان في العالم , لها دورها الكبير في الحياة الحضرية عامة , و الضواحي بشكل خاص

الأول: التحول من الريف إلى المجتمع المدني .

الثاني : هو التحول من المدن إلى المجتمع المتروبولية .

الثالث : هو الحركة من المراكز المدينة إلى الضواحي المناطق الميتروبولية(10)

4-4- منطقة الذهاب و الإياب (الضواحي) Commuler's Zone:

تتكون هذه المنطقة من مجموعة من المدينة الصغيرة و الضواحي و فيها تسكن مجموعات من السكان متباينة في طبقاتها الاجتماعية, ففي بعض أجزائها يسكن أصحاب الدخل العالي و في أجزاء أخرى يسكن أصحاب الدخل المحدود الذين تربطهم مصالحهم بداخل المدينة.

تعتبر هذه النظرية أقدم النظريات التي تفسر التركيب الداخلي للمدن , إذ جاء برجس بها قبل أكثر من 65 عاما حيث كانت طرق المواصلات و وسائله أبطأ مما عليه في الوقت الحاضر , إلا انه تبقى لها

⁹ Horaild carter .op .city.

¹⁰ George.S.Amerain local croevemment .New York Uaper and Law pub .1964.pp27-26.

أهمية الريادية , وما زالت لها أنصارها و خاصة من الاجتماعيين , يرون إن القطاعات الخمس موجودة إلا انه يصيبها بعض الأحياء تشويه و هذا يجب إن لا يقلل من تتابع القطاعات الدائرية وانتظامها (11).

وهناك من يقلل من شأنها و يوجه الانتقاد إليها و يرى إن يعاد النظر بها النظر بها و تطويرها , أما أهم الانتقادات التي توجه إلى النظرية فهي :

1- إن برجس نظر إلى توسع المدينة على انه عملية نمو منتظمة عند الأطراف و بشكل موحد و بنفس السرعة و بذلك أهمل عامل سطح الأرض و المناخ (12). فليس من الضروري أن تتوسع المدينة من جميع أطرافها بنفس معدل النمو , فقد تعترض التوسع عوارض طبيعية كالبحيرات أو البحار أو المرتفعات. وتجدر الإشارة هنا إلى أن مدينة شيكاغو التي درسها برجس لم تكن قطاعاتها على شكل دوائر منتظمة بل إن اعتراض بحيرة مشيكن لها أدى إلى أن تظهر الدوائر غير مكتملة (13).

2- لقد بنى برجس استنتاجاته بعد دراسته لمدينة واحدة هي شيكاغو و دعم فرضيته من حالاتها , ثم عم ذلك على غيرها و من المعلوم أن لكل مدينة خصائصها و العوامل التي تؤثر على نمو و شكل بنيتها .

3- لقد عينت النظرية مكان الصناعات الخفيفة في المنطقة الانتقالية إلا أنها أهملت مكان الصناعات الثقيلة التي يمكن أن تنشأ على أطراف المدينة أو عند تفرعات سكة الحديد أو المواقع النهرية .

4- من النادر أن تتخذ استعمالات الأرض داخل المدينة أشكالاً هندسية دائرية منتظمة فالمنطقة المركزية مثلا تأخذ أشكالاً متباينة كالمستطيل و المثلث .

¹¹ Raymonde E. Murphy op.cit. . p. 267.

¹² د حسين الخياط (التركيب الداخلي للمدن) ص78.

¹³ د. عبد الرزاق عباس حسين جغرافية المدن ص 49 .

5- إن برجس لم يدخل في حساباته الأثر الذي يمكن أن تتركه وسائل النقل و سرعة الحركة على استعمالات الأرض داخل المدن. فان تقدم المواصلات الحديثة باختلاف أنواعها وزيادة عدد السكان و ارتفاع سرعة الحركة أدى إلى أن يتغير الشكل الدائري للمدينة , التي كانت تفرضه طبيعة الدفاع و بناء الأسوار من حولها⁽¹⁴⁾, فأخذت امتدادات طرق المواصلات و سهولة الحركة عليها تحسب توسعات المدينة و أطرافها بامتدادات نحو اتجاهات متعددة كما في شكل رقم⁽¹⁵⁾.

عدم ملائمة النظرية للمدن الحديثة حيث عوامل التوزيع المترام أكثر تعقيدا.

4-5- صعوبة ربط الضواحي بمركز المدينة:

هي اقل حدة و تعقيد من سابقتها , و هيكل المشاكل المتعلقة بالنقل و المتواجدة في الضواحي , وبالتالي مركز كل النشاطات في وسط المدن مما يخلق حركة كثيفة , موجهة نحو المراكز , وهذا يصعب تنقل اغلب سكان المدن الموجودين في الضواحي , ذات كثافة عالية و متوسطة إلى مراكز , خاصة مع تلاكز النشاطات في وسط المدن , ينتج عنه حركة كثيفة متجهة نحو مراكز المدن , وهذا أدى إلى صعوبة في التنقل السكان في الضواحي إلى المراكز.⁽¹⁶⁾

5- تعريف النقل:

- لغة: من نقل ينقل نقلا, نقل الشيء أي حوله من مكان لمكان, نقل الكلام أي رواه عنه.⁽¹⁷⁾

¹⁴ د. عبد الرزاق عباس حسين جغرافية المدن ص 49.

¹⁵ جاكيلين كارثي الجغرافية الحضرية ترجمة حلمي عبد القادر الجزائر ص 146.

¹⁶ المرجع السابق , صغيري جمال ص 41.

¹⁷ رواجي سناء النمو الحضري و علاقته بمشكلات النقل الحضري رسالة ماجستير جامعة الحاج لخضر باتنة 2009, ص63.

ينظر للنقل في اقتصاديات النقل على إن الهدف الأساسي من وسائل النقل سواء البرية العامة و الخاصة أو البحرية هو تحقيق أهداف محددة لا يمكن تجاهلها من أهمها عنصر التشغيل و التكلفة لوسائل النقل. (18)

في حين عرفت و سائل النقل على أنها وسائل تساعد مع اختلاف أنواعها على نقل وتوصيل مجموعة من السلع أو الأشخاص من مكان إلى آخر مقابل اجر مدفوع و متفق عليه من اجل تحقيق هدف . (19)

كما عرف النقل على انه نشاط يخلق منفعة في زمان و مكان بواسطة التحويل الفيزيائي للسلع أو الأشخاص من مكان إلى آخر على متن مركبة مخصصة لهذا الغرض. (20)

وقد عرفه القانون الجزائري خدمة النقل حيث نصت المادة 16 من القانون رقم 17/88 المؤرخ في 10 ماي 1988 على ما يلي:

يعد نقل كانشاط ينتقل بواسطة شخص طبيعي أو معنوي أشخاص أو بضائع من مكان إلى آخر على متن مركبة مهما كان نوعها. (21) و على ضوء هذه التعريفات المختلفة و المتداولة في مختلف الكتب الخاصة بالنقل, و رغم اختلافها إلى أنها تشترك في عدد من المؤشرات الرئيسية التي يمكن أن تكون في مجموعها الإطار الواسع و الشامل لتعريف النقل و هذه المؤشرات نذكر منها:

- (1)- الربط بين مختلف المناطق الحضرية .
- (2)- توسيع نطاق العمران و نمو المدينة.
- (3)- اعتبار النقل ذو فعالية إنتاجية و خدماتية.

¹⁸ احمد عبد السميع علم الاقتصاد النقل , الناشر مكتبة الوفاء القانونية , الطبعة الأولى ,الإسكندرية مصر 2005 ص 10.

¹⁹ روجي سناء , مرجع سابق , ص 17.

²⁰ الجريدة الرسمية ,الصادرة ب 11 ماي 1988 ص 85.

²¹ وليام و هاني (مقدمة في هندسة النقل) ترجمة سعيد عبد الرحمن القاضي. انيس عبد الله - ص 3-4.

4- وسيلة نقل تنظم التنقلات بين مختلف أجزاء المدينة.

5- احد العوامل التي تساهم في تصنيف النشاط الاقتصادي للمجتمع .

5-1- وظيفة النقل :

و تتجلى الوظيفة الأساسية للنقل في انه يوفر حلقة الوصل بين البيت و مقر العمل و

المدرسة أو الجامعة أيضا إضافة إلى رحلات التواصل الاجتماعي بين الناس و التسوق و التنزه و أسباب

أخرى كثيرة توجب النقل, و قد وجد إن أكثر من 50% من الرحلات داخل المدن هي رحلات تتعلق

بالعمل و تتطلب حركة الناس هذه وجود وسائل و نظم نقل من طرق و حافلات و غيرها من وسائل النقل

العام لتسهيل هذه الحركة و تحقيقها على أفضل وجه. (22)

5-2- أهمية النقل:

للنقل أهمية كبيرة تتمثل في مختلف مجالات ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- تعتبر وسائل النقل عاملا مهما محددًا له أهميته القصوى في تحديد اختيارات الأفراد أسرهم للمكان الذي يقطنون فيه، والمكان الذي يعملون فيه.
- تؤثر وسائل النقل بدرجة أو بأخرى على القدرات الشخصية للأفراد في دفع أسعار السلع التي تنقلها هذه الوسائل حيث تدخل تكاليف نقل السلع في أسعار بيعها.
- يساهم النقل في توفير مناصب شغل والمساهمة في تخفيض حدة البطالة.
- سهولة احتكاك الأفراد والمجتمعات ببعضها البعض وتبادل خبرات والمعارف المتلفة بسرعة كبيرة.
- يؤثر عامل النقل في تحديد أسعار الأراضي.

²² محمود حمدان تخطيط النقل الحضري سبتمبر 2009 .

- يؤدي إلى فك العزلة عن المناطق النائية ويوطد الروابط الاجتماعية.
- يسهل حركة انتقال الأشخاص والبضائع ويزيد في سرعة توزيعها.
- النقل يوجد المنفعة المكانية للمنتجات في الوقت المناسب بنقلها من اقاليم إنتاجها إلى الأقاليم التي تحتاج إليها.
- يربط بين المناطق الوطن المختلفة وبين الدول.
- يربط مراكز الإنتاج بمراكز الاستهلاك. (23)

6- مفهوم النقل الحضري:

يخلط العديد بين النقل الحضري و النقل الجماعي فالنقل الحضري هو مجموعة من التقنيات المستعملة التي تهدف إلى تنظيم تنقلات الأفراد و السلع في الوسط الحضري في ظروف مثلى من وقت و تكلفة و راحة .فالنقل الحضري يعالج التنقل الجماعي (الحافلة - القطار الحضريالخ) و كذلك النقل الفردي , فالنقل الحضري يضم جميع وسائل النقل التي تتلاءم مع خصائص الوسط الحضري كالكثافة السكنية و التي تتطلب تنظيماً جيداً لحركة الأشخاص و البضائع و تواجد الأنشطة الاقتصادية الرئيسية التي تجعل المدينة مكاناً قادراً على استقبال الحركة و غيرها من الخصائص التي تشكل قيوداً من شأنها التأثير على سياسة النقل الحضري المتبعة.

ويعرف النقل بأنه هو خدمة تقوم بالربط بين مختلف نقاط التجمع الحضري، تخص نقل الأفراد و السلع وفق ل خطة تغطي الاحتياجات و تحقق التكامل و الانسجام و بشكل وثيق و تهدف إلى إعطاء

²³ لامية عبيد الله، 2010 ، ص 40.

دينامكية للحياة في المدينة و ضمان التنقلات لكل المستعملين. (24)

و نشأ هذا النوع من النقل في الستينات و هو متعلق بتوسع المدن و النمو السكان المتزايد الذي تعرفه بلدان كثيرة و يعتبر هذا النوع من النقل جد اقتصادي للطاقة و اقل تلويثاً للبيئة و من الوسائل المستعملة هي (الترام - المترو - الحافلات - القطار). (25)

6-1 - أنواع وسائل النقل الحضري:

وتصنف وسائل النقل حسب:

6-2- طبيعة وسيلة النقل:

ويشتمل على نوعين هما (النقل العام والنقل الخاص) "وهو التصنيف الذي يهتم به المتخصصون في مجال تخطيط النقل الحضري عموماً لأن وسائل النقل العام والخاص تعتبر من العناصر المؤثرة بشكل كبير في عملية النقل بشكل عام وفي النقل الحضري أي النقل داخل المدن بشكل خاص. (26)"

- تتم التنقلات داخل المدن بواسطة وسائل نقل عامة أو خاصة وقد أدى الإنتاج 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.

6-3- وسائل النقل العامة:

تلجأ معظم المدن إلى النقل الجماعي للتخفيف من الازدحام والطلب على المواقع، فتبنى في مداخل المدينة مواقف للسيارات الخاصة ومحطات للنقل العام فيأخذ القادمون من الضواحي وسائل النقل العام

²⁴ الجريدة الرسمية بتاريخ 2000 العدد 45 ص 30-31 .

²⁵ د محمد توفيق سالم هندسة النقل و المرور، دار الراتب الجامعية 1985 ص 15-16.

²⁶ د علي محمد عبد المنعم حسن هندسة النقل و المرور مبادئ تخطيط النقل و المرور داخل المدن . دار الراتب الجامعية 1994 ص 07.

من مداخل المدينة للوصول إلى أعمالهم داخل المدينة. (27)

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

الصور رقم : 01 و 02 وسائل النقل العام .



المصدر : www. Google. Com

6-4- أنواع وسائل النقل العام:

توجد عدة أنواع من وسائل النقل العام وتصنف حسب الحجم والاستعمال والهيكل القاعدية الخاصة بها.

أ- الحافلة:

(Auto bus) تعتبر الوسيلة الأكثر استعمالاً نظراً لسهولة مسالكها فهي قابلة للتغيير في أي لحظة ولا تتطلب هياكل قاعدية خاصة وتعتبر وسيلة اقتصادية إلا أنها أقل فاعلية من حيث حمولة الأشخاص وأقل حركية لكونها أسيرة السيارات الخاصة. وما يهمننا فيما يخص الحافلات هو أن الاستخدام الأمثل لها يكون في حالة تخصيص مسارات خاصة لها على شبكة الطرق وفي بعض الدول تخصص هذه المسارات بعكس اتجاه المرور العام أو إنشاء أنفاق خاصة للباصات.

27 د. مصطفى فواز، مبادئ تنظيم المدينة، معهد الإنماء العربي، بيروت 1980.

الصور رقم 03 و 04 : حافلات النقل الجماعي



المصدر : www. Google. Com

ب- الحافلات الكهربائية الترولي باص أو الترامواي :

تتطبق 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.

الصور رقم 05 و 06 و 07 : الحافلات الكهربائية:



المصدر : www. Google. Com

ج- المترو :

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. (28)

²⁸ د . محمد توفيق سالم 1985 ص 220 -238.

ولا يلجأ إليه إلا عندما يرتفع عدد المسافرين كثيرا نظرا لنفقات الإنشاء الباهظة ، وظهر هذا النوع في إنجلترا سنة 1863.

الصور رقم 08 و 09 : الميترو .



المصدر : www. Google. Com

6-4-1- النقل نصف جماعي:

6-4-1-1- سيارة الأجرة:

إن إرادة تحسين البنية التحتية أوجدت حولا أقل تكلفة تساير الوضعية التي يعاني منها المواطن في النقل حيث أن سيارة الأجرة تدرج ضمن النقل النصف جماعي، وهو النمط الأكثر قربا للسيارات، وعادة ما ينقل فيها شخص واحد أو مجموعة من الأشخاص لهم وجهة واحدة ،وهي موجودة في كل مكان وفي أي زمان وفي معظم البلدان.

6-4-1- 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، وتسعى معظم الدول للحد من استعمال المركبات الخاصة خاصة بالمناطق المركزية للمدن من أجل تخفيف الازدحام المروري وحل مشكلة المرور فيها.

6-4-2-1- الدرجات الهوائية و النارية:

يتميز هذا النوع من التنقل بمرونة نسبية في الحركة و عدم شغله لمساحات كبيرة ، و هو أسرع من المشي على الأقدام و يضم الدراجة الهوائية ، الدراجة النارية ، حيث تعتبر الصين و الهند أكثر الدول تشجيعا و استعمالا للدراجات ، حيث يبلغ إنتاج كل واحدة منهما أكثر من 100 مليون دراجة سنويا، نظرا للكثافة السكانية العالية و بهدف تغطية مشكل الازدحام في هذين البلدين .

6-4-2-2- السيارة الخاصة:

تحتل السيارة مكانة هامة في حياة الأفراد، بالإضافة لكونها وسيلة للتنقل و قضاء الحاجيات فهي وسيلة للترفيه و العمل حيث نجد أن خدمة النقل تغطي بواسطة سيارة الأجرة و سيارات النقل الحضري و كذا النقل العمومي بواسطة العربات المجهزة.

الصورة رقم (10-11-12) : تمثل صور للنقل نصف جماعي و الخاص .



المصدر: www. Google. Com

6-4-3- العوامل التي تؤثر في اختيار و وسيلة النقل :

يتوقف اختيار وسيلة النقل العام على عدة عوامل منها :

1- عدد الركاب المطلوب نقلهم في الساعة لكل اتجاه.

2- الطاقة الاستيعابية لشبكة الطرق الرئيسية والفرعية القائمة وإمكانية تخصيص حارات خاصة

بمرور الباصات.

- 3- معدل زيادة الركاب ومعدل الزيادة في ملكية المركبات الخاصة.
- 4- طبيعة استعمالات الأراضي في المنطقة (سكنية , تجارية . صناعية ..).
- 5- الإمكانيات المادية المتاحة. (29)

7- مفهوم التنقل:

هو انتقال الأشخاص و السلع من مكان معين نحو مكان آخر على مسار محدد و في وقت محدد لأسباب كالدراسة و العمل و التسلية.....الخ, عن طريق وسائل النقل, ويعتبر الانتقال من مكان إلى مكان آخر لممارسة نشاط معين هو نهاية التنقل. (30)

7-1- أسباب التنقلات في الوسط الحضري :

إن تزايد الكثافة السكنية يترتب عليها امتداد للمدينة من حيث المناطق العمرانية فتتوسع و تزداد مراكز العمل و التجارة و أماكن الترفيه و من خلال هذه التوسعات التي تعرفها المدينة , نجد مراكز النشاطات متوازية في نقاط متباعدة مما يحتم على السكان القيام بتنقلات مستمرة تختلف أسبابها وفق للمناطق المقصودة .

7-2- أهداف التنقل:

- تنقلات سكن . عمل: تربط بين مكان الإقامة و مكان العمل, و تعتبر الأكثر ضمن المجال الحضري , تعطى لها أهمية كبيرة في مجال النقل الحضري.

²⁹ مرجع سابق ص 216.

1 - **التنقلات التعليمية:** تغطي عمليات التنقل من وإلى المرافق التعليمية و تعتبر اقل نسبة من سابقتها.

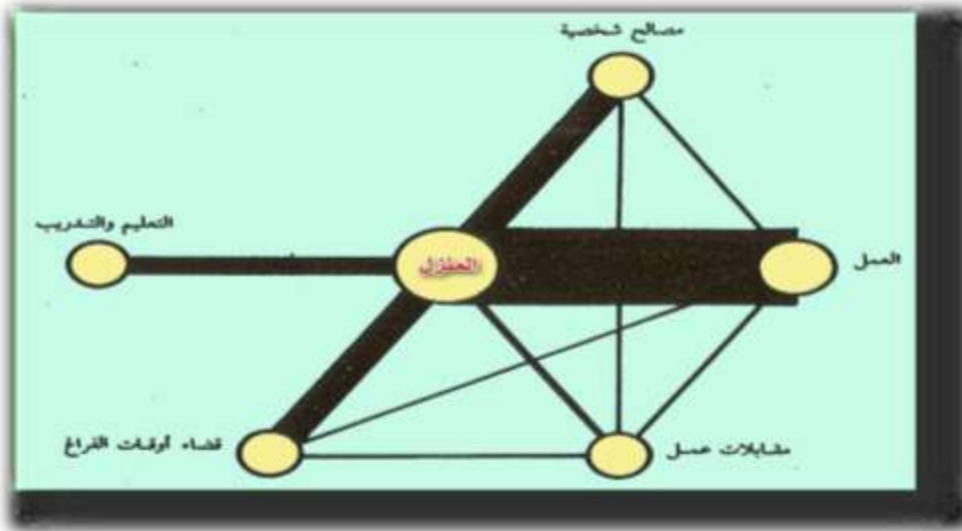
ب - **التنقلات الشخصية:** وهي نمط ينفرد به الأشخاص تميز فيها عدة أنواع :

- التنقل نحو المراكز التجارية (التسوق).

- تنقل لغرض الغايات الخاصة (الزيارات.....)

- التنقل لغرض الترفيه (سينما , مسرح.....)

الشكل رقم(02) : كافة التنقلات لكل هدف .



المصدر : قرادي عبد السلام و زميله ، ص 5

8- دوافع الحركة داخل المدينة:

إن توسيع وشق الطرق داخل المدينة والازدحام الشديد في بعض المناطق يتطلب تشخيص وتحليل عدد

كثير 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 وأغلب هذه الرحلات في المدينة أساسها من البيت وأخرى تنتهي خارج البيت وتختلف المناطق في قدرتها على جذب الرحلات حسب طبيعة استعمالات الأرض فيها، وأن أكثر هذه الاستعمالات أثرا في جذب التنقلات هو الاستعمال التجاري ثم الصناعي، الخدماتي والترفيهي الخ، وأغلب التنقلات متجهة نحو المركز حيث تكون هناك الاستعمالات التجارية والخدماتية.⁽³¹⁾

9 - تخطيط النقل الحضري:

نظرا للتطورات الحضرية و ما يرافقها من مشكلات للنقل في الكثير من الشوارع المدن كالازدحام المروري الحوادث و المشكلات البيئية المرافقة على اختلاف أنواعها السمعية و البصرية و تلوث الهواء.....الخ, و ما يسببه ذلك من هدر للوقت و للمال و الصحة و السلامة العامة في المجتمعات, بدأ الاهتمام بتحسين النقل الحضري و التخطيط له من هذه المشاكل.⁽³²⁾

و تعتبر عملية تخطيط النقل الحضري عملية متعددة الجوانب و متعددة المراحل , و ينظر إليها على اعتبارها جزء لا يتجزأ من عملية التخطيط الحضري ككل , لارتباطها الوثيق بالتكوين العمراني و استعمالات الأراضي التي تعتبر احد أهم العوامل المولدة للرحلات , و الهدف منها وضع القواعد اللازمة لضمان الاستقرار الدائم لنظم النقل لتلاءم عملية الحضري المستمر , وفقا لبرامج و أهداف محددة تبلي قدرة الإمكان رغبات السكان في التنقل بسهولة و يسر و أمان و بمستوى خدمة مناسب.

9-1 - مخطط النقل الحضري:

³¹ - JAMES E. VANCE, Labor-shed Employment field and Dynamic Analysis in urban Geography, Economic geography. Vol 38, 1960 p 189 - 220.

³² Michal E hut (transpiratoin and the Societal Framr - work) Economic Gegraphy vol 29 april 1973 .p. 165.

هو وسيلة تقنية تهتم بتنظيم و تسيير نظام النقل داخل التجمعات.

17-1- أهدافه: يهدف مخطط النقل الحضري حسب الماد 08 من المرسوم التنفيذي رقم 416/04

المؤرخ في 02 ديسمبر 2004 إلى:

- تحديد الاتصالات المنتظمة عبر الطرقات و السكك الحديدية في النقل الحضري و الشبكة الحضري و المنشآت الأساسية للنقل.

- تحديد النقل النوعي في الوسط الحضري و الشبه الحضري

- ضبط المخطط التوجيهي للمنشآت الأساسية للنقل, لاسيما تلك المرتبطة باستقبال و معاملة المسافرين و كذا مشاريع الاستثمار المتصلة بها.

- تحديد الأعمال الواجب القيام بها , فيما يخص الاستثمار و ضبط مخطط التمويل المتصل به.

9-2- إعداد مخطط النقل الحضري:

يعد مخطط النقل الحضري حسب الحالة:

- رئيس المجلس الشعبي البلدي بالتشاور مع مدير النقل في الولاية المعنية عندما يكون محيط النقل الحضري المنحصر داخل الحدود الإقليمية للبلدية.

- الوالي عندما يشكل محيط النقل الحضري إقليم عدة بلديات من نفس الولاية.

- و الولاية المعنية عندما يتجاوز محيط النقل الحضري حدود إقليم ولاية واحد , وعندما يضم المحيط أكثر من 200000 نسمة. (33)

³³الجريدة الرسمية 2004, ص 27 .

9-3- مراحل إعداد مخطط النقل الحضري:

مراحل إعداد مخطط النقل كما التالي :

أ- المرحلة الأولى (تحليل العرض الحالي) :

- دراسة شكل الحضرية الموجودة و تحليل مختلف المعطيات السوسيو اقتصادية.

- تحليل مختلف الثوابت المرتبطة بنوعية الخدمة القائمة.

- المعطيات المالية و التسييرية.

ب- المرحلة الثانية (تحليل الطلب الحالي للنقل) :

- من الضروري إن يستفيد الطلب الحالي للتنقل على الزبائن المستعملين للنقل الجماعي إذا يمثل

- مصفوفة (انطلاق - وصول) على الشبكة .

- أوقات التنقلات (اليوم - الساعة)

- سبب التنقل (مسكن - عمل)

ج- المرحلة الثالثة (تحليل القدرة على استيعاب السوق) :

ويرتكز هذا التحليل على الزبائن في المرحلة القادمة للنقل الجماعي وهي دراسة لمختلف التنقلات

وبالتالي الوصول إلى توقعات الطلب المستقبلي.

د- المرحلة الرابعة (دراسة العلاقات):

تتمثل في تقريب المعلومات السابقة و تحليل العلاقات (عرض - الطلب) (عرض - سوق)(طلب-

سوق).

و- المرحلة الخامسة (حصيلة النتائج):

يتم فيها تشخيص مفصل للحالة لتؤخذ كقاعدة لمختلف المراحل. (34)

9-4- كيفية المصادقة و اعتماد مخطط النقل الحضري:

يصادق على مخطط النقل الحضري:

- المجلس الشعبي البلدي المعني عندما يكون محيط النقل الحضري منحصر داخل حدود

الإقليمية للبلدية.

المجلس الشعبي الولائي عندما يشمل محيط النقل الحضري إقليم عدة بلديات من نفس الولاية.

- الوزارة المكلفة بالنقل ووزير الداخلية و الجماعات المحلية الوزير المكلف بالسكن و العمران عندما

يتجاوز محيط النقل الحضري حدود اقلي ولاية واحدة, أو عندما يضم المحيط أكثر من 200000 نسمة.

(35)

9-5-تطبيقه:

يتولى تطبيق مخطط النقل الحضري:

- مدير النقل في الولاية المختص إقليميا فيما يخص تسيير الخدمات الحضرية لنقل الأشخاص عبر

الطرق و استغلالها.

³⁴ اسم سالم و بن نعيجة الحاج، النقل الحضري في مدينة الجلفة. مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في تسيير المدن، قسنطينة 2008.

³⁵الجريد الرسمية، ص 27- 28.

- الوزير المكلف بالنقل فيما يخص تسيير السكك الحديدية و الحضرية و استغلالها.
- الدولة و الوالي المختص إقليميا فيما يخص انجاز و تسيير مشاريع الاستثمار ذات الطابع المهيكلي و المنشآت الأساسية للنقل عندما يشمل المحيط الحضري إقليم عدة بلديات من نفس الولاية.
- المجلس الشعبي البلدية المختص إقليميا فيما يخص انجاز أو تسيير المنشآت الأساسية للنقل عندما يكون المحيط منحصر داخل الحدود الاقليمية للبلدية . (36)

10-مخططات التهيئة و التعمير :

من الجانب التخطيطي الممثل الأول في مخطط التوجيهي للتعمير (PUD) سنة 1982 و مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير الذي صودق عليه في القانون /29 المؤرخ في 90/12/01 الذي جاء ب:

المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير "P.D.A.U" و مخطط شغل الأرض P.O.S. و المرسوم التنفيذي المتعلق بكيفية الإعداد و المصادقة عليهما.و بالتالي سنحاول معرفة أسباب نشوء هذه العلاقات التي أدت إلى وحدة حضرية و كذلك مراحل النمو السكاني لمراكزها بالإضافة إلى حجم العمالة . و كل هذا ساهم في وجود حجم كبير من الحركية في مختلف الاتجاهات انعكست على تطور شبكة النقل الحضري من خلال إضافة خطوط جديدة , زيادة في عدد الحافلاتالخ

11-النقل داخل المدينة :

يهتم النقل داخل المدينة إلى الجانب الجغرافي اختصاصات أخرى التخطيط و الاقتصاد و علم الاجتماع و الصحة العامة , إذ أن النقل بصورة عامة يعتبر احد العوامل التي تؤدي إلى زيادة الارتباط و التفاعل بين الأماكن على سطح العارض خاصة بين مركز المدينة و ضواحيها . كما ينظر إلى النقل كأحد

³⁶المرجع السابق الجريدة الرسمية, ص 28 .

الخدمات التي تحل حيزا مكانيا داخل المدينة و أبرزت أهمية الشوارع و الطرق , إذ بدونها يصبح التخصص الوظيفي لاستعمالات الأرض داخل المدينة أمرا مستحيلا و تأتي في مقدمتها الوظيفة الترفيهية إذ ينبغي توفير وسائل نقل للمواطنين من ذوي الداخل المحدود من أجل التنقل من الضواحي إلى المدينة للقيام بعدة وظائف كم بغي توفير انسيابية جيدة لحركة المرور . (37)

11-1- علاقة النقل الحضري بالمجال الحضري (المدينة):

النقل هو نشاط إنتاجي في المدينة أو التجمع الحضري , إذا انه المسئول الأول عن ديناميكيتها و أهميتها في مختلف المجالات : الاقتصادية , الاجتماعية , الثقافية... الخ و هو من العوامل الأساسية التي تتحكم في المظهر العمراني لها , حيث تزداد القيم العقارية للسكان الواقعة على محاور النقل عن طريق مختلف الوسائل , مما يسمح بتردد عدد كبير من السكان عليها و بالتالي التعريف بالمجال , مما يؤدي إلى خلق مختلف الوظائف و النشاطات و فك العزلة عن المناطق أو الأحياء الهامشية و خاصة المتواجدة في الأطراف . (38)

11-2- التفاعل بين النقل الحضري و التعمير:

يبرز التفاعل بين النقل الحضري و بين التعمير كعامل مهم في تحسين تسيير النقل الحضري . ولا ننسى بان الكثافة السكانية تمثل طلبا عن التنقل , و هما متتاسبان طرديا , ولاشك إن عملية تقسيم المجال تقسيما عمرانيا اعتمادا على المقاربة الوظيفية (سكن, عمل , خدمات) التي تتحكم في الحاجة إلى التنقل وفي توليدها , وهذا الأمر يتطلب ضمان حد أدنى من التناسق بين تنظيم حركة النقل الحضري و

³⁷ كتاب جغرافية المدن ص 126.

د . خلف الله بوجمعة محاضرة ملقاء تخصص تسيير المدينة سنة 2011.

بين شبكات الربط داخل المدينة و حولها , كما انه يؤثر على سهولة الوصول من منبع الحركة إلى وجهتها أو نقطة الوصول.

ويمكن إن نلاحظ إن الشكل العام للمدينة ,و كيفية معالجة من طرف المختص في العمران في العمران , و خصائص شوارعها و أزقتها , و كيفية تهيئة طرقاتها وتنظيم أماكن توقف السيارات هي التي تحدد أساسا النماذج المختلفة للتدفق , و هذه الأخيرة تحرص على ضمان الربط مناطق المجاورة للمدينة بالمركز و سهولة التنقلات و انسيابية المرور, و تحاول تقادي اختناق الحركة, و هذا الأمر صالح في مركز المدينة التي تشكل مصدر أو وجهة غالبية التنقلات في المدن ,كما يصلح على أطرافها.

و مما رأينا سابقا نستنتج بان نجاح عملية تسيير النقل الحضري لا تتوقف على جانب وسائل النقل وحده بل تتعداه لعالم العمران و تسيير المدينة. فهذا الأمر يبين إن التحكم في النقل الحضري و تسييره تسييرا عقلانيا، يبدأ في مراحل قبلية تتمثل في مراحل إعداد المخططات التوجيهية للتهيئة و التعمير الخاصة بالمدينة. و هذا الأمر يتطلب معايير لتنسيق السياسات المختلفة بداخل المدينة، يمكن من خلالها بلورة رؤية موحدة للتهيئة العمرانية و النقل الحضري. (39)

11-3- دور النقل في عملية التحضر:

قد تباين دور النقل كدليل للتحضر مرارا و تكرار في الدراسات المحرز في المدن , فالأحياء التي يصل إليها النقل أدى إلى ارتفاع عدد السكان و لكن يجب علينا أن لا نغفل على انه من خلال و وسائل النقل المتاحة كانت السبب في التحضر الملحوظ من خلال استهلاك و توفر الفضاء و تباين نوع معين من وسائل النقل . و بشكل عام التحضر المنتشر للفضاءات تسبب في ظهور نمط من النقل الفردي أو

³⁹ مرجع سابق د . خلف الله بوجمعة 2011.

جماعي ذو قدرة منخفضة لعدم قدرة شبكة النقل على ضمان الطلب المتزايد على النقل سمح له أن يكون أداة أساسية لاستراتيجيات المخططين. وفي الواقع كان أداة مركزية في تطور المكاني للمدينة بحيث إن شبكة النقل التي قاموا بنسجها سمحت للمدينة بتوسع خارج حدود مركزها التاريخي بواسطة وسائل النقل القديمة التي كانت تغطي المدينة سابقا، و لاشك أن هذه الوسائل النقل لعبت دورا نسبيا في التنمية الحضرية للمدينة و كما كان له دورا داعم في عملية توسع ضواحيها أكثر من اللازم من أي وقت مضى، و كذلك التناقص الحضري من خلال علاقتها مع مراكز العمل .

اليوم أصبح العرض غير كافي مع الطلب المتزايد على النقل من أي وقت مضى ، و لا يكفي في المناطق الوسطى ذات كثافة سكنية عالية جدا و لكن نظام شبكة النقل يستبعد خصوصا القطاعات بما في ذلك الأحياء الجديدة و التي تقع على هامش المدينة و كذلك الضواحي . (40)

11-4- عدم قدرة النقل على مواكبة التطورات العمرانية الحالية للمدينة:

- منذ حوالي عقدين الدراسات التي تمت على النقل الحضري برهنت على عدم قدرة الحافلات على تلبية تنقلات السكان المدن و ذلك راجع إلى ضغط الديمغرافي و أزمة الاقتصادية و تطور السريع غير المراقب للمجال الحضري ، أدت إلى الحد من خدمات النقل الحضري فشبكة النقل لم تعد قادر على مواكبة التطور السريع لعدد السكان ومجال الحضري فمشاكل النقل في المدن أصبحت هاجسا كبيرا بنسبة للسلطات المحلية. بحيث لم يصبح قادر على تأدية وظيفته في ربط الأحياء و الضواحي بمركز المدينة

⁴⁰Rôle des transports populaires dans le processus d'urbanisation à Abidjan Irène Kassi-Djodjop. 391-394

بسبب عدت عوامل التي ترتبط من جهة بطبيعة النمو الحضري و من جهة أخرى بالأزمة الاقتصادية كما هي مرتبط بعدم قدرة مؤسسات النقل على مواكبة هذه التطورات.

المعدل الحالي للنمو الديمغرافي يضع ضغوطات على نمو النسيج الحضري و هو ما يفسر الصعوبات التي تواجهها مؤسسات النقل من اجل ضمان جميع الخدمات العامة. وهذا ما نلاحظه من خلال الشكل (2-3-4).⁽⁴¹⁾

5-11 - استعمالات الأراضي والنقل :

لقد أظهرت أول دراسة قام بتا مايكل وباركن (Michel & Parking) من جامعة بنسلفانيا أن المرور هو دالة لاستعمالات الأرض وان التغيير في استعمالات الأرض يولد أنواعا مختلفة من الحركات المرورية ، في حين ذكر بلندن (Blundon) أن المرور هو الرابط بين نظام النقل واستعمالات الأرض وأنه ليس احدهما فقط هو المسئول عن توليد حركة المرور وإنما حركة المرور تتطلب وجود كلا العنصرين ، حيث أن استعمالات الأرض تولد حركة مرورية معينة ونظام النقل أيضا (مثلا إنشاء طريق إلى منطقة معينة) سوف يولد حركة مرورية إلى تلك المنطقة وهذه الحركة المرورية سوف تساهم بدورها في ظهور استعمالات وأنشطة جديدة على الطريق مثل إقامة مصنع أو أنشطة سياحية .

كما دلت بحوث ودراسات تخطيط النقل الحضري بان النقل هو من أهم العناصر الحياتية اليومية للناس حيث يوفر لهم الحركة والانتقال بين الأماكن داخل المدينة وخارجها ، وأن البنية الاقتصادية للمجتمع تحتاج إلى تسهيلات النقل والحركة المعبر عنها اصطلاحا بالرحلة (Trip) ضمن وسائط النقل المختلفة .

⁴¹ Irène Kassi-Djodjo p391- 394.

بما إن حركة المرور هي دالة لاستعمالات الأرض الحضرية ، وان هناك علاقة وظيفية متبادلة بين عامل الحركة المتمثل بالنقل وبين الاستعمالات الأخرى للأرض المتمثلة بالنشاطات المختلفة في المدينة فإنه لا يمكن تخطيط وتطوير المنطقة ككل مع شمول مخطط الطرق السريعة ما لم تتوفر بيانات كاملة حول ظروف المرور بالمنطقة وربطها بالمعلومات المتعلقة بالنقل العام واستعمالات الأراضي والسكان والخصائص الاقتصادية والاجتماعية والعمراية والخدمية ضمن المنطقة الحضرية المطلوب تخطيطها وتتطلب هذه العملية القيام بعدة إجراءات منها المسموحات الميدانية لتقدير حجم المتغيرات المؤثرة بالعلاقة المكانية على النقل وذلك بعد تحديد منطقة الدراسة التي ستشملها دراسة النقل. (42)

⁴²Wiel M, 2002, *Ville et automobile*, Descartes et Cie, Paris.

- خلاصة:

إن تطورات النقل الحضري أحدثت انقلابا لظروف الحياة في الوسط الحضري، مما أدى إلى الاهتمام الكبير به ذا الموضوع، بعد التطور الذي شهدته على مستوى وسائله في هذا الوقت، وهذا راجعاً إلى زيادة الرغبة من طرف الناس في التنقل والطلب الكبير عليه.

إذ أن التنقل لعب دوراً أساسياً في هيكلة المجال العمراني، وتطور المدن وتنميتها، ولهذا لا بد من الأخذ بعين الاعتبار أبعاده العمرانية والاقتصادية- الاجتماعية.

ومما لا شك فيه أن النقل الحضري يؤثر بصفة مباشرة على مجموع النشاطات المتواجدة في المدينة، بحيث يركز على شبكة طرق والمواصلات وعلى وسائل الحركة التي تجري فيها عبر مختلف أجزاء المدينة وعلى مستوى محيطها الحضري كله مما تحقق سيولة ونفاذية.

ولهذا نجد أن للنقل أهمية كبيرة في دمج مختلف المناطق الموجودة في المدينة، باعتباره عنصر رئيسي وفعال في المدينة ولهذا يجب مستقبلاً أن يخطط بشكل جيد ومحكم من أجل الوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة منه.

تمهيد:

تعتبر الدراسة التحليلية من أهم الدراسات التي تساعد على تشخيص المشاكل التي تعاني منها المدينة, كما تعتبر المرجع الرئيسي في تحديد العناصر الأساسية للمشاريع المقترحة لذا سنتعرض في هذا الفصل إلى إعطاء نظرة شاملة عن مدينة تيارت وهذا بمعرفة خصائصها الطبيعية ومدى أهميتها وتأثيرها على مختلف عمليات التهيئة، ودراسة المحتوى البشري الذي يعتبر ضرورة حتمية لمعرفة التطور العمراني بها، حيث تركز على معرفة حجم السكان ومعدل النمو، بالإضافة إلى التركيبة الاقتصادية التي تساعد في تحديد نسبة العمالة والبطالة لغرض معرفة المستوى الاجتماعي للسكان، و معرفة نمط المباني وحالتها ودراسة مختلف الشبكات والهياكل القاعدية، كل هذا يساعدنا على تشخيص الوضعية الحالية للمجال والعلاقة التي تربط بين الإنسان والوسط الذي يعيش فيه وكذا المظهر العام لمدينة تيارت.

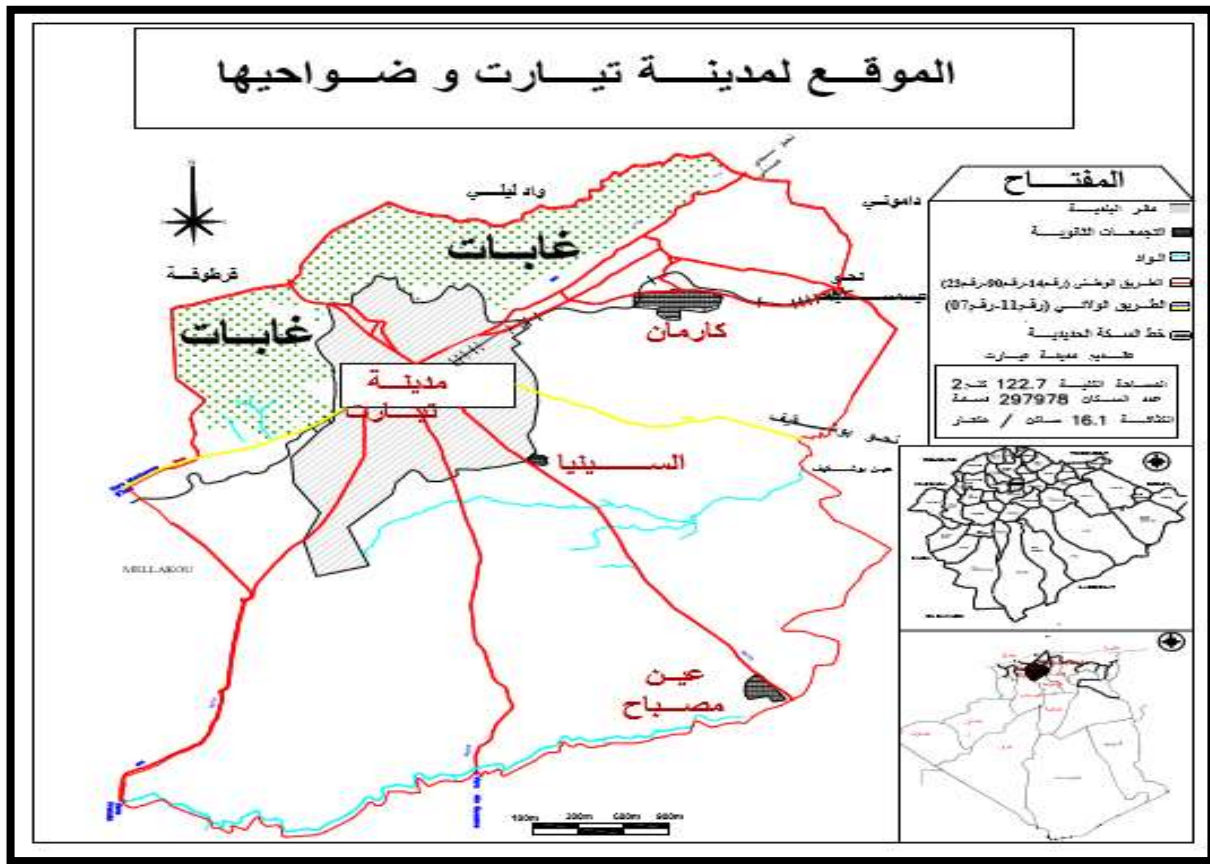
تقديم مدينة تبارت وضواحيها:

1-الدراسة الطبيعية:

1-1- الموقع الحدود المدينة:

تحتل مدينة تيارت موقع استراتيجيا هام، حيث تعتبر نقطة ربط وعبور بين عدة ولايات في الغرب الجزائري، يحدها من الشمال ولايتي تيسمسيلت وغيليزان، من الجنوب الأغواط والبيض ومن الغرب ولايتي سعيدة ومعسكر، من الشرق ولاية الجلفة، وهي تضم 14 دائرة و 42 بلدية أكبرها بلدية تيارت والتي هي مقر البلدية التي تتربع على مساحة قدرها 122.7 كلم² و عدد سكانها 297978 نسمة حسب تقديرات 2016.

مخطط رقم (01) : يمثل موقع وحدود مدينة تيارت و ضواحيها.



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية تيارت 2012 + معالجة الطالبة

2-1 - تقديم الضواحي:- لمحة تاريخية عن التجمعات الحضرية (كارمان _ ببيان مصباح - سينيا).

كان دخول الاستعمار الفرنسي إلى الجزائر سنة 1830 اثر كبير في جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية و السياسية فكان المنطق الاستعماري يعتمد على استغلال الثروات الطبيعية (باطنة و سطحية) و الزراعية من اجل هذا و وضعت الحكومة الفرنسية مجموعة من التجمعات السكنية للفائدة المستعمرين بالقرب من الأراضي الفلاحية ذات المردود الجيد و في غالبها قرى مخطط مكونة من الكنيسة , البريد . مقر البلدية , الثكنة العسكرية...الخ , من بينها(كارمان _ ببيان مصباح _ سينيا) التي انشأت في العهد الاستعماري الفرنسي أين تم الاستيطان بها سنة 1890.

1-2-1- تقديم المركز الثانوي كارمان:

كانت كارمان مكون في البداية آنذاك من أربعة حارات بها مدرسة و ثكنة عسكرية بنيت في سهل سرسور لممارسة النشاط الفلاحي و تربية الحيوانات بمختلف انواعها خاصة الخيول لقربها من مركب تربية الخيول ,حيث لازالت البنايات الاستعمارية تتوسط كارمان حاليا و النواة الاساسية و القلب النابض في جميع الميادين ,اصبح اسمها كرمان سنة 1975 نسبة الى عين كرمان الموجودة هناك , تبعد عن المدينة بمسافة 7 كلم وتقع بمحاذاة الطريق الوطني رقم 14.

1-2-2- تقديم المركز الثانوي عين مصباح:

هي احد التجمعات الثانوية لولاية تيارت تقع في الضواحي الجنوبية الشرقية للمدينة بحيث تبعد عنها بمسافة تقدر ب 09 كلم.

إداريا هي تابعة إلى دائرة تيارت تقع بمحاذاة طريق رئيسي مهم الذي يربط شمال بلاد بالجنوب و هو طريق الوطني رقم 23 . الفلاحة تعد النشاط الوحيد في البلدية حيث يزرع هناك الحبوب في اغلب الأراضي الزراعية , أما في ما يخص النشاط الصناعي فهو منعدم.

1-2-3- تقديم المجمع الثانوي السينيا:

هي احد الضواحي مدينة تيارت بحيث تقع في الضواحي الجنوبية الشرقية للمدينة تبعد عنها بمسافة تقدر 02 كلم, تعرف هي أيضا بالنشاط الفلاحي كما تقع بمحاذاة الطريق الوطني رقم 23 لكنها الآن بعد التوسع الذي شاهدهته مدينة تيارت أصبحت مدمجة داخل النسيج الحضري .

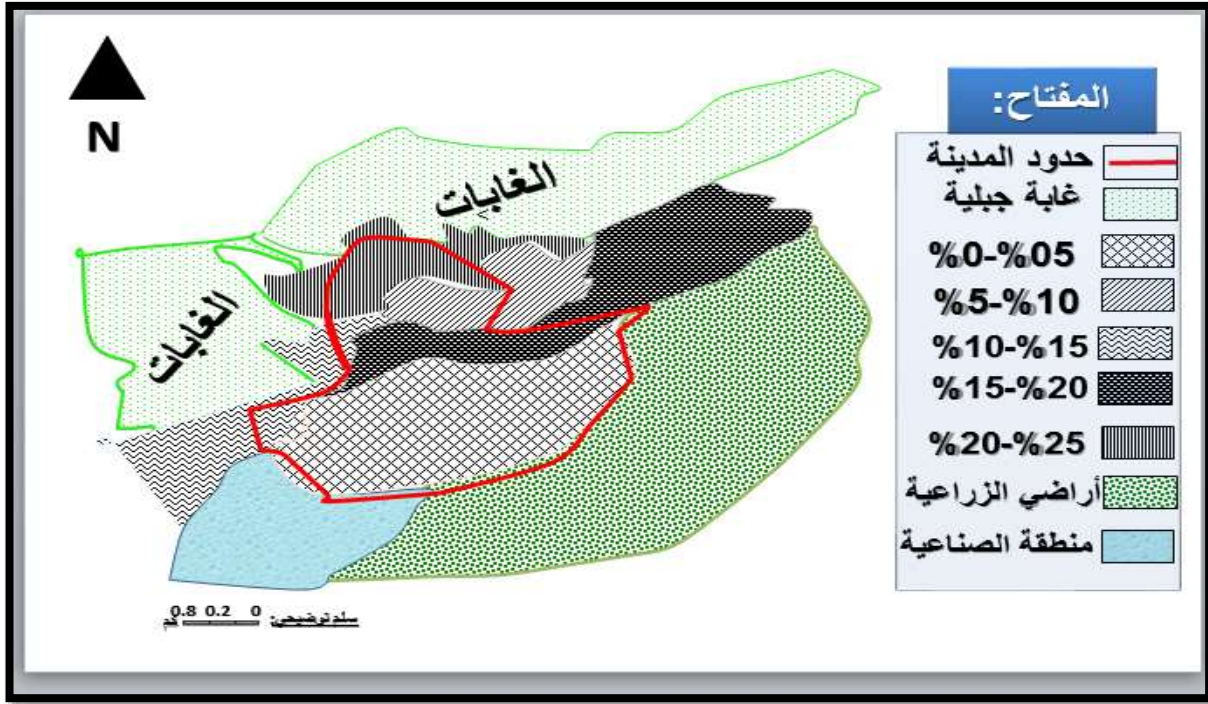
1-3- الطبوغرافيا:

تقع مدينة تيارت فوق هضبة تشكل امتداد لسهل سرسو لا يتعدى ارتفاعها 1000 متر عن سطح البحر.

1-4- الانحدارات:

مدينة تيارت تمتاز بالانحدارات كلما اتجهنا شمالا وتنخفض في الاتجاهات الأخرى مما جعلها تموضع على منطقة تمتاز بمجموعة من الخصائص الطبوغرافية التي لا تشكل عائقا على مستوى النسيج العمراني , تتمايز درجة الانحدارات في المدينة من الكبيرة 25% من الشمال خاصة في المناطق القريبة من الغابة وتنخفض كلما اتجهنا نحو الجنوب من 15% - 5% هذه العناصر كانت عنصر أساسي في توجيه توسع المدينة نحو الجنوب كما تعتبر عنصر من اهم الأسباب ساهمة في عدم تغطية شبكة النقل للمدينة .

مخطط رقم (02) : يمثل مستوى الانحدارات في مدينة تيارت.



المصدر : Urbatia + اعداد الطلبة 2017.

1-6- الخصائص المناخية للمنطقة:

يعد المناخ من احد العوامل الهامة المؤثر في نشأة المدينة, وفي اتجاه محاور نموها خاصة هندسة مبانيها و طرقها و بعض الاستخدامات الأخرى, كما له تأثير على مباشر على نوعية المشاريع العمرانية و هذه الأخيرة تتأثر بدرجة الحرارة و تساقط الأمطار و الثلوج....الخ, لذا يجب دراسة المناخ لمعرفة نوعية التهئية و المشاريع التي تتلائم مع المناخ المحلي كما هو موضح في الجدول(01).

تتميز مدينة تيارت بمناخ قاري, يتميز بفترتين بارزتين تحددان التغيرات المناخية طيلة السنة:

- شتاء بارد و ممطر مرفق أحيانا بثلوج.

- صيف حار و جاف .

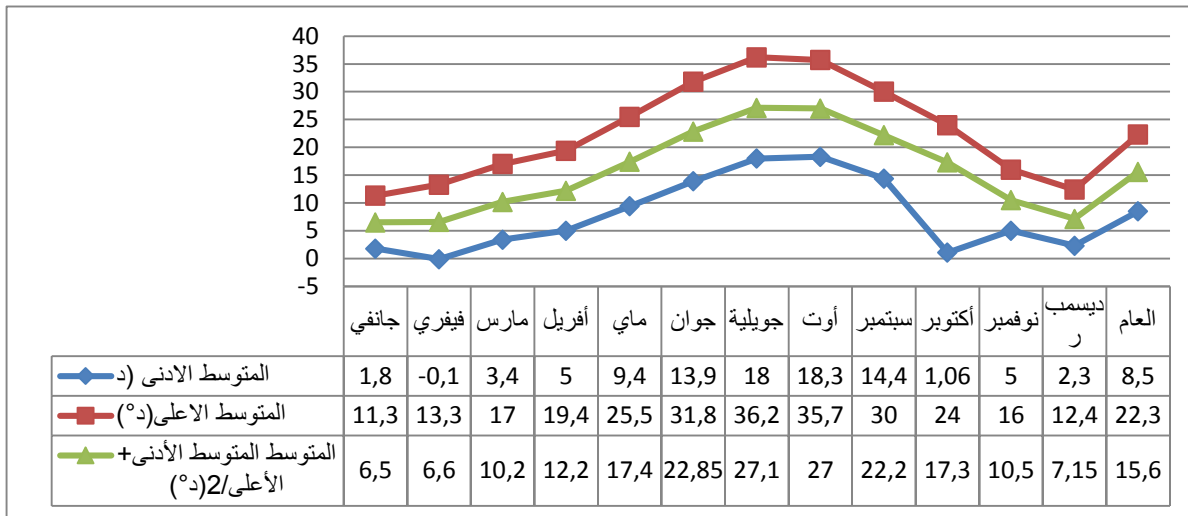
هاتين الفترتين مفصولتين بفصلين هما: فصلي الربيع و الخريف.

6-1-1- الحرارة:

- نلاحظ على مدار السنة يوجد فترتين :

- فترة باردة و فترة باردة كما هي موضح في الشكل التالي :

الشكل رقم (03) : يمثل متوسط درجات الحرارة (الشهرية والسنوية) لمدينة تيارت 2012



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية تيارت 2012 + معالجة الطالبة

- نلاحظ ان هناك فارق كبير درجات الحرارة من الصيف الى الشتاء ما يتوجب اختيار مواد مناسبة

لشبكة الطرق تتحمل هذا الفارق في درجات الحرارة.

1-6-2- التساقط:

يمثل التساقط عاملا مهما في تخطيط المشاريع العمرانية إذ عن طريق دراسة معدلات التساقط يمكننا

معرفة طرق تخطيط و إنشاء الشبكات المختلفة و كذلك كيفية توجيه البنايات, و الخدمات وأحيانا يكون

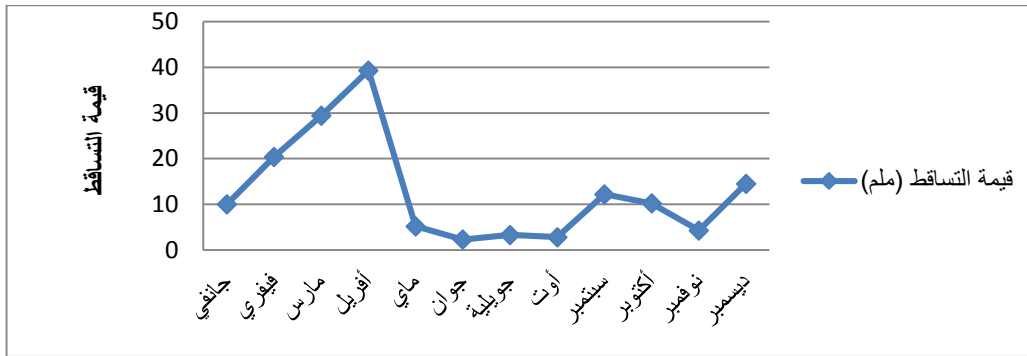
عاملا رئيسيا في تدمير التربة والانجراف (التعرية في حالة انعدام الغطاء النباتي) الأمر الذي يؤدي

إحداث تغيير في المناظر الطبيعية.

1-6-3- لأمطار:

إن لهذه الدراسة أهمية كبيرة ,خاصة في معرفة كمية المياه رغم أن حجم التساقط يتغير من سنة لأخرى كما هو الشكل رقم(05). متوسط التساقط السنوي مقدر ب 36.3 مم , التساقطات السنوية القصوى مسجلة في شهر جانفي مم القيمة الدنيا مسجلة في شهر جويلية 5.6 مم.

شكل رقم (04):توزيع المتوسط الشهري لمدينة تيارت



المصدر: محطة الأرصاد بعين بوشقيف ولاية تيارت 2012

1-6-4 - الثلوج : باعتبار المنطقة ذات ارتفاع معتبر فان تساقط الثلوج يكون بها بكميات معتبرة حيث

يبلغ سمكها فوق الارض 0.50م مما يتسبب في شل الحركة بالمنزلة وتقدر الأيام المثلجة في المنطقة ب 05 الى 15 يوم كما هو موضح في الصور (10-11) .

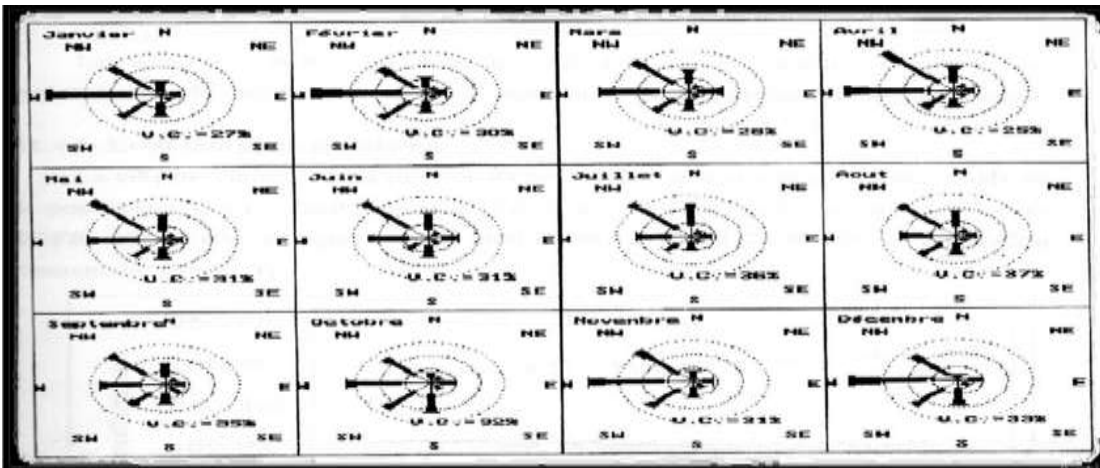
الصورة رقم (13-14):تمثل تساقط الثلوج على مستوى مدينة تيارت.



1-6-5- الرياح :

هو عامل مناخي يؤثر على العمران من جهة , وانه عنصر هام لتموضع البناءات وتوجيه الشوارع للمدن. فمدينة تيارت تسودها الرياح الغربية ، والشمالية الغربية ، عبر فصول السنة ففي الخريف والصيف تتراوح سرعة الرياح ما بين 3 إلى 4مترا ثانية ، كما تتأثر السيركو وهي عبارة عن رياح ساخنة وجافة تهب من الجنوب إلى الشمال وتعمل على رفع درجة الحرارة بالمناطق التي تمر بها وهذه الرياح تهب خلال شهر ماي وجوان بمجموع يتراوح ما بين 10 إلى 15يوم في السنة كما هو موضح في الشكل رقم (06).

الشكل رقم (05): زهرة الرياح السنوية.



المصدر : السيدة لوماني وهيبة و زاوي ربيعة 2008-2009-P4 « shéma directeur des l'espaces verts de la ville de tiaret »

الشكل رقم(06): اتجاه الرياح



المصدر : www.Google earth.com +معالجة الطلبة

2- الدراسة السوسيو اقتصادية:

إن الدراسة السكانية هي نقطة انطلاق بالنسبة الى أي دراسة عمرانية , وأول مطلب فيها هو إحصاء السكان ليس فقط الإعطاء عدد الأفراد للتجمع السكني فحسب , بل لتوطيد العلاقات بين هؤلاء السكان و الأماكن الأكثر اتساعا التي يعيشون فيها . ومن ثمة فان الهدف من الدراسة كما قلنا سابقا هو تسليط الضوء على خصائص المدينة من خلال تقرير تزايدهم المستقبلي , و كذا لتوفير احتياجاتهم . و للتدقيق فيها اتبعنا الخطوات التالية:

2-1- التطور السكاني للمدينة و ضواحيه:

تساعد دراسة التطور السكاني للمدينة على تحديد وتيرة النمو و مقارنتها بمختلف المراكز الثانوية و كذا المناطق المبعثرة و البلدية ككل , وكذلك لمعرفة مدى استقطاب المدينة للسكان و نفورهم من خلال تتبعنا للزيادة السكانية خلال الفترات الممتدة من 1966-2008 كما هو موضح في الجدول التالي.

الجدول رقم(01) : يمثل تطور عدد السكان لمدينة تيارت و ضواحيها

السنوات التجمعات	1966	1977	1987	1998	2008	2016
مقر البلدية	37168	54898	94241	145471	224420	310650
كرمان	1184	2363	4457	10146	14302	18833
عين مصباح	1256	2201	2450	2817	3567	4366
سينيا	805	1452	1987	2273	2878	3646
مناطق المبعثرة	2032	5768	6511	2464	2749	2977

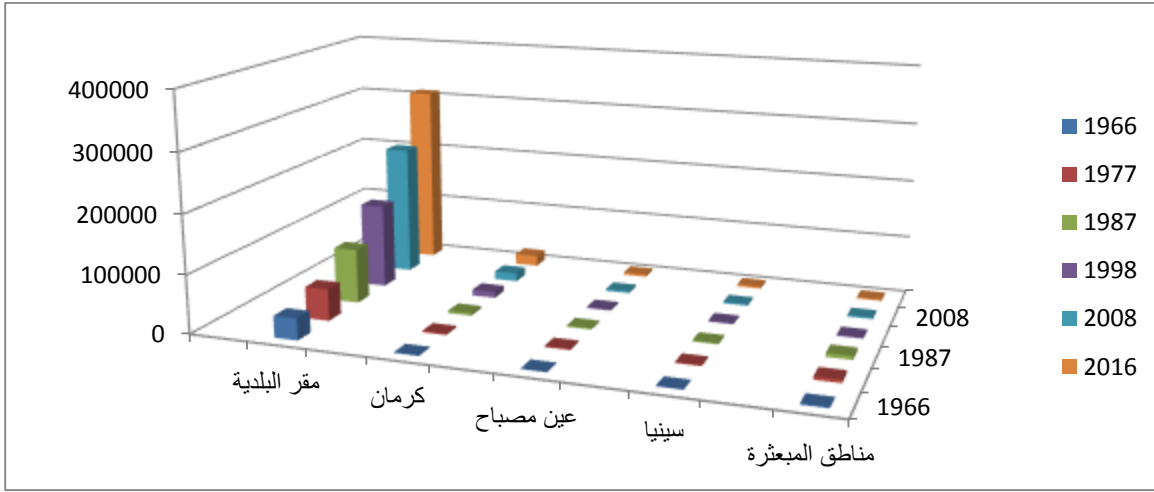
المصدر: PDAU سنة 2012.

الجدول رقم(02) : يمثل معدل النمو لمدينة تيارت و ضواحيها.

السنوات التجمعات	1966	1977	1987	1998	2008	2016
مقر البلدية	%3.98	%5.55	%4.06	%4.18	%4.02	%3
كرمان	%5.94	%5.65	%7.1	%4.22	%3.17	%3.5
عين مصباح	%5.41	%3.33	%3.63	%3.79	%2.17	%2.56
سينيا	%5.70	%4.10	%3.61	%3.7	%2.17	%3
مناطق المبعثرة	%8.97	%3.38	%1.19	%3.34	%1	%1

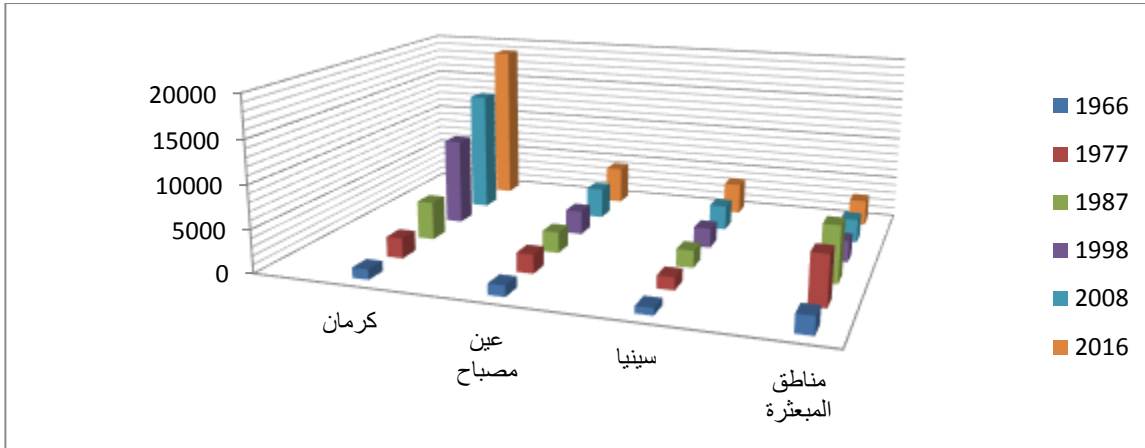
المصدر: PDAU سنة 2012.

شكل رقم (07) : يمثل التطور السكاني لمدينة تيارت.



المصدر : PDAU لسنة 2012 + معالجة الطالبة 2017

شكل رقم (08) : يمثل التطور السكاني لضواحي مدينة تيارت.



المصدر : PDAU لسنة 2012 + معالجة الطالبة 2017.

التحليل:

من خلال الجدول رقم (03) والمنحنى رقم (08) نلاحظ مايلي : كما نلاحظ ان هناك تطور مقلق على مستوى مقر البلدية و هذه اخيرة بظهور مشكل النزوح الريف من المناطق المبعثرة الذي سبب عدم توازن بين هذه المراكز و مقر البلدية.بحث هذا التطور المقلق قد برر بمايلي :

- توفر فرص العمل.

- تركز التجهيزات على مستوى مقر البلدية.
- توفر جميع احتياجات مما يجعلها تجذب سكان إليها.
- بدون أن نهمل نتائج العشرية السوداء التي مست البلاد و خاصة المناطق المبعثرة و التي أجبرت السكان على الهجرة الى المدن من اجل الامن و الاستقرار فيها.

2-2-الدراسة الاقتصادية :

2-2-1 التركيبة الاقتصادية للسكان المدينة:

جدول رقم (03):التركيبة الاقتصادية للسكان لسنة 2012

النسبة المئوية%	العدد	
0,39	498	غير مسجل
32,97	71824	غير نشيطين
7,09	51544	متقاعدون
14,63	31871	تلاميذ
44,89	97793	نشيطين

المصدر:مكتب الإحصاء لبلدية تيارت 2012

من خلال تحليل التركيب الاقتصادي لمدينة تيارت نستنتج أن نسبة القوة الاقتصادية للمدينة تمثلها نسبة الناشطين المقدر بـ 44,89% من إجمالي سكان المدينة.

2-2-2 التركيبة الاقتصادية للسكان الضواحي:

1- كارمان: دراسة اليد العاملة في مجمع كارمان عبر سنوات الاخيرة من اجل معرفة مدى تطورها من خلال الجدول التالي.

الجدول رقم (04) : تطور القوة العاملة لسكان المركز الثانوي كرمان عبر السنوات (1998-

(2008-2003)

السنوات	1998	2003	2008
العدد الاجمالي للسكان	10146	11859	14302
عدد السكان الناشطين	4176	6176	7036
عدد السكان المشتغلين	3803	4090	4106
عدد السكان العاطلين	1122	1482	1876
م عدل الاقتصادي الخام %	%41.22	%52.07	%50.61
المعدل الصافي للشغل %	%37.48	%34.48	%29.53
المعدل الصافي للبطالة %	%11.05	%12.47	%13.49

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (2012) + إعداد الطالبة 2017

2- عين مصباح :

دراسة اليد العاملة في مجمع عين مصباح عبر سنوات الاخيرة من اجل معرفة مدى تطورها من خلال الجدول التالي.

الجدول رقم (05) : تطور القوة العاملة لسكان عين مصباح عبر السنوات (1998-2003-2008)

(2008)

السنوات	1998	2003	2008
العدد الإجمالي للسكان	2817	3001	3567
عدد السكان الناشطين	1001	1589	1856
عدد السكان المشتغلين	910	778	645
عدد السكان العاطلين	723	527	478
معدل الاقتصادي الخام %	%35.53	%52.94	%58.01
المعدل الصافي للشغل %	%32.30	%25.92	%20.16
المعدل الصافي للبطالة %	%25.66	%17.56	%14.94

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (2012) + إعداد الطالبة 2017

3- السينيا:

لقد تطورت اليد العاملة لسكان السينيا عبر السنوات الأخيرة و الجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (06) : تطور القوة العاملة لسكان السينيا عبر السنوات (1998-2003-2008)

السنوات	1998	2003	2008
العدد الإجمالي للسكان	2273	2530	2047
عدد السكان الناشطين	864	934	798
عدد السكان المشغولين	545	467	457
عدد السكان العاطلين	257	267	124
معدل الاقتصادي الخام %	38.01%	36.91%	38.98%
المعدل الصافي للشغل %	23.97%	18.45%	22.32%
المعدل الصافي للبطالة %	11.30%	10.55%	6.05%

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (2012) + إعداد الطالبة

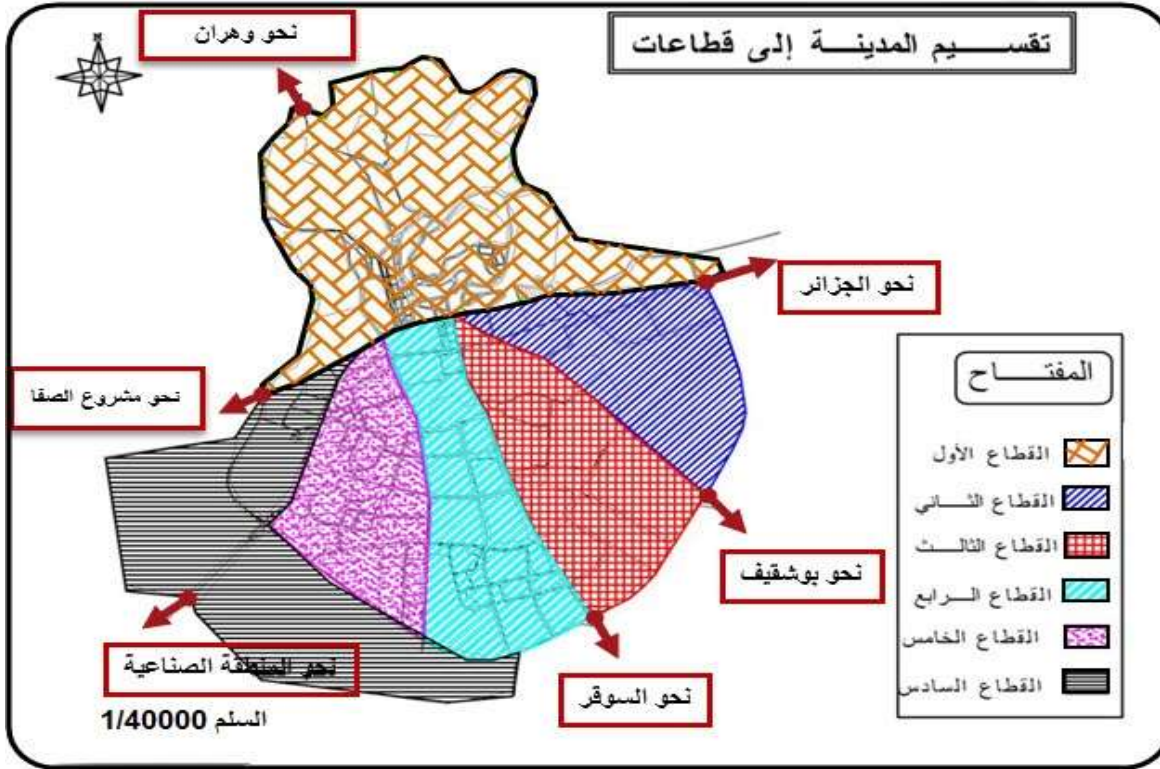
تحليل:

من خلال دراسة التركيبة الاقتصادية لسكان ضواحي المدينة نلاحظ أن قوة إلي العاملة تطورت عبر سنوات الأخيرة بحيث يمثل عدد السكان الناشطين أكبر نسبة من إجمالي سكان الضواحي.

2-2-3- تقسيم السكان و السكنات إلى قطاعات:

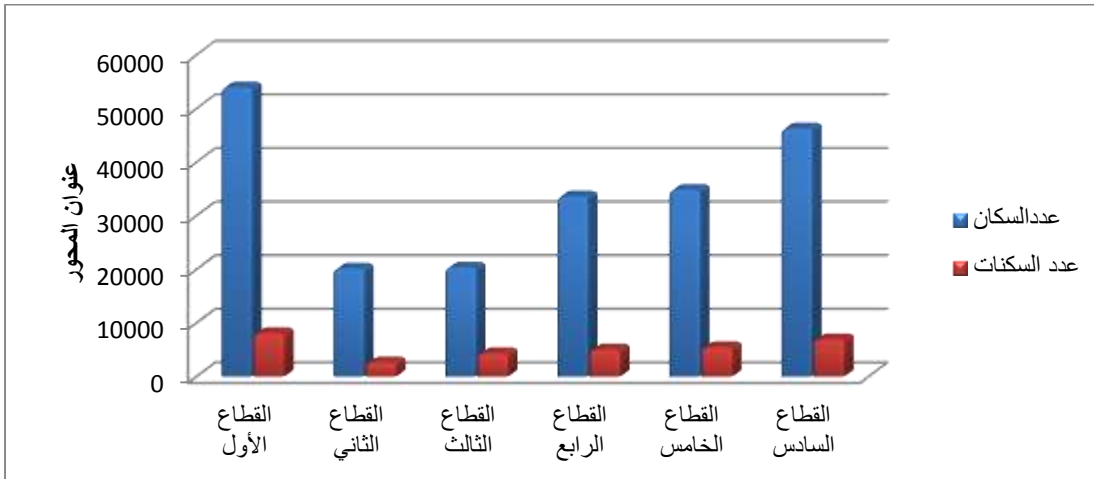
يقسم المخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير (PDAU) مدينة تيارت إلى 6 قطاعات ذات كثافة وتوزيع سكاني متباين.

مخطط رقم (03) : يوضح تقسيم المدينة الى قطاعات.



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية تيارت 2012

الشكل رقم (09) : يوضح توزيع عدد السكان و السكنات عبر القطاعات .



المصدر : PDAU لسنة 2012 + معالجة الطالبة 2017

التحليل: يتبين لنا من خلال الجدول أن القطاع رقم 01 هو أكبر القطاعات من حيث المساحة إذ تبلغ مساحته 763 هكتار ويحوي 25,8% من سكان المدينة وبكثافة سكانية قدرها 116.8 نسمة /هكتار وهذا راجع لاحتواء القطاع على أهم التجهيزات اللازمة للسكان مثل المؤسسات الاستشفائية مراكز البريد التجهيزات التعليمية وكذا باعتباره النواة الأولى للمدينة . ثم يليه القطاع رقم 06 بمساحة قدرها 364 هكتار و 22,13% من سكان المدينة وذلك بسبب تواجد به أحياء سكنية كبيرة بالإضافة إلى الجامعة .

أما القطاعين رقم 04-05 يتقاربان من حيث المساحة وكذا نسبة احتوائهما للسكان (16,6%- 16,65%) على التوالي , وكذلك القطاعين رقم 02-03 لهما نفس المساحة ويشغلها عدد سكان تقارب.

3- الدراسة العمرانية:

3-1- مراحل تطور المدينة تيارت:

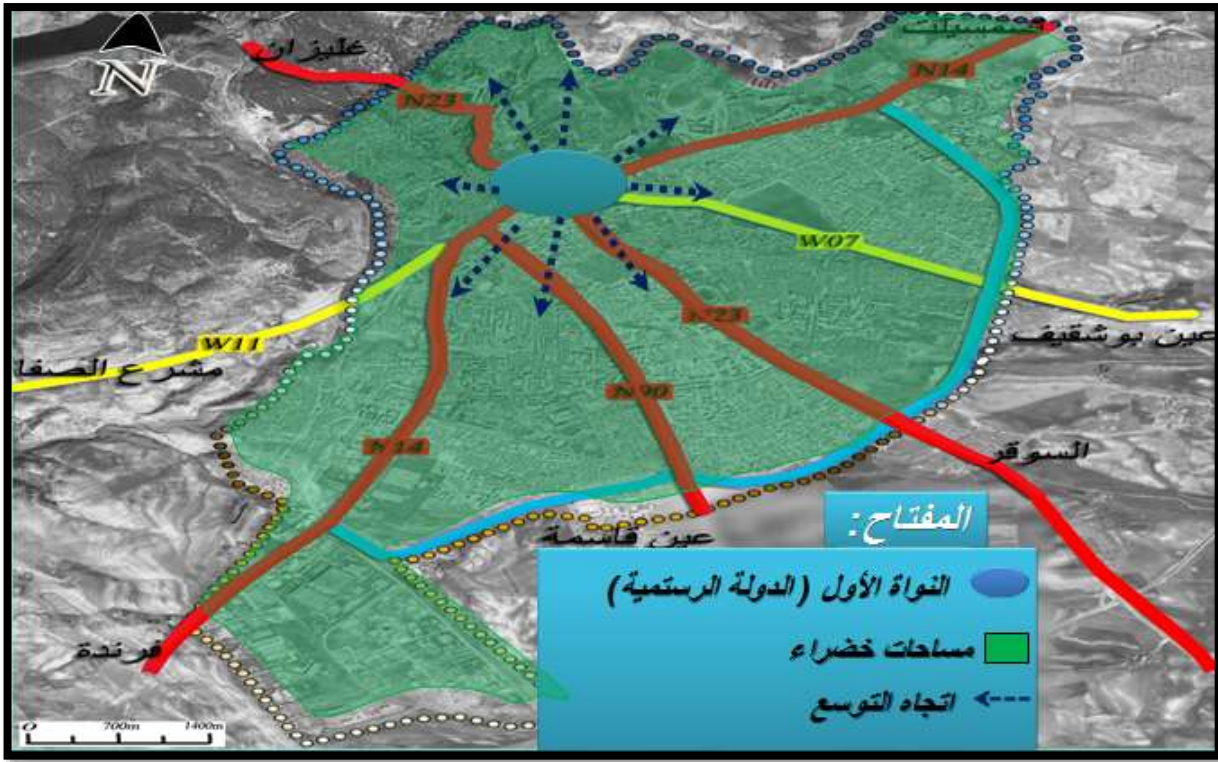
لقد عرفت تيهرت باعتبارها جزءا لا يتجزأ من منطقة المغرب العربي وكذا شمال إفريقيا تعاقبت عدة حضارات عليها بدءا من قبل الميلاد بعصوره الثلاثة. وهذا ما دلت عليه المواقع الأثرية العديدة التي تضمها تيهرت كموقع (خربت أولاد بوزيان) و (سيدي الحسني) وصولا إلى عصر المعادن و ما تلى هذه الفترة ما قبل التاريخ من حضارات كالفينيقية , النوميدية و الرومانية التي مازالت بعض المراكز الأثرية تقف شاهدا عليها. لاو بالعودة إلى الفترة الإسلامية يمكن أن نعتبر أن تيهرت من أهم و أول المدن التاريخية التي تم تأسيسها و إعادة تأسيسها منذ ظهور الإسلام في المغرب الأوسط شأنها في ذلك شأن مدينة تلمسان و قلعة بني حماد و ما إلى ذلك . و هنا مدينة تيارت مرت بمراحل تاريخية متباينة الملامح والخصائص الاجتماعية والعمرانية تتلخص فيما يلي:

3-1-1 - فترة ما قبل الاستعمار:

1- المرحلة الأولى:

تمثلت في إنشاء الدولة الرستمية سنة 761م من طرف عبد الرحمن بن رستم* الذي أنشئ هذه المدينة لغرض الاحتماء من الخطر العباسي من الشرق , و الخطر البيزنطي من جهة البحر , حيث أدى توفر المنطقة على المراعي و الأراضي الخصبة على ازدهار و تطور المدينة , الأمر الذي أدى بها إلى استقطاب السكان من أنحاء عدة خاصة العلماء إذا كانت منارة علمية بارزة.

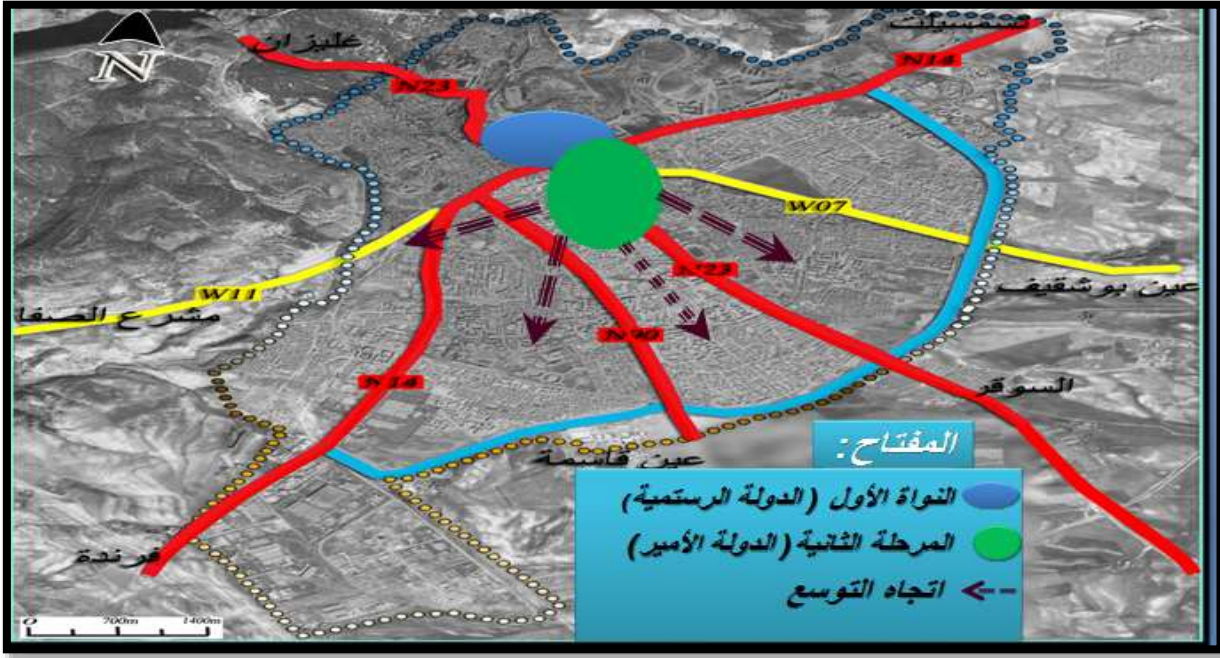
مخطط رقم (04) يمثل المرحلة الأول لمدينة تيارت



المصدر: www.Google earth.com +معالجة الطالبة 2017

2- المرحلة الثانية : قام الأمير عبد القادر سنة 1836 م بتأسيس بالقرب من أنقاض الدولة الرستمية, أنشأ بها مصنع لصنع السلاح و مطحنة البارود و مصنع لصك العملة, و في سنة 1841 م قام الجيش الفرنسي بحملة ضد الأمير و أسفرت عن تحطيم القلعة.

مخطط رقم (05) يمثل المرحلة الثانية لمدينة تيارت



المصدر: www.Google earth.com +معالجة الطالبة 2017

3-1-2- مرحلة دخول الاستعمار:

1- المرحلة ما بين 1843 إلى 1856 :

بدأت بدخول الاستعمار الفرنسي إلى مدينة تيارت في 23 مارس 1843م , حيث تم إنشاء مركز استعماري متقدم الذي تحول شيئا إلى مركز سكني, وقد استقر بعض الأوربيين بداخله, وامتنهوا الزراعة المجاورة في 1856م , عرفت هذه مرحلة توسعا كبيرا عن طريق بناء ثكنة عسكرية للمعمرين و مختلف المرافق الضرورية , كانت في مدينة تيارت *حي سيدي خالد * الذي كان يقطن به سكانها الأصليين , كانت مدينة تيارت سوق كبيرة من قرى فلاحيه .

2- المرحلة ما بين 1875-1889م:

تم في هذه المرحلة بشق أهم الطرقات ,في سنة 1875م تم إطلاق أول طريق استراتيجي الرابط بين

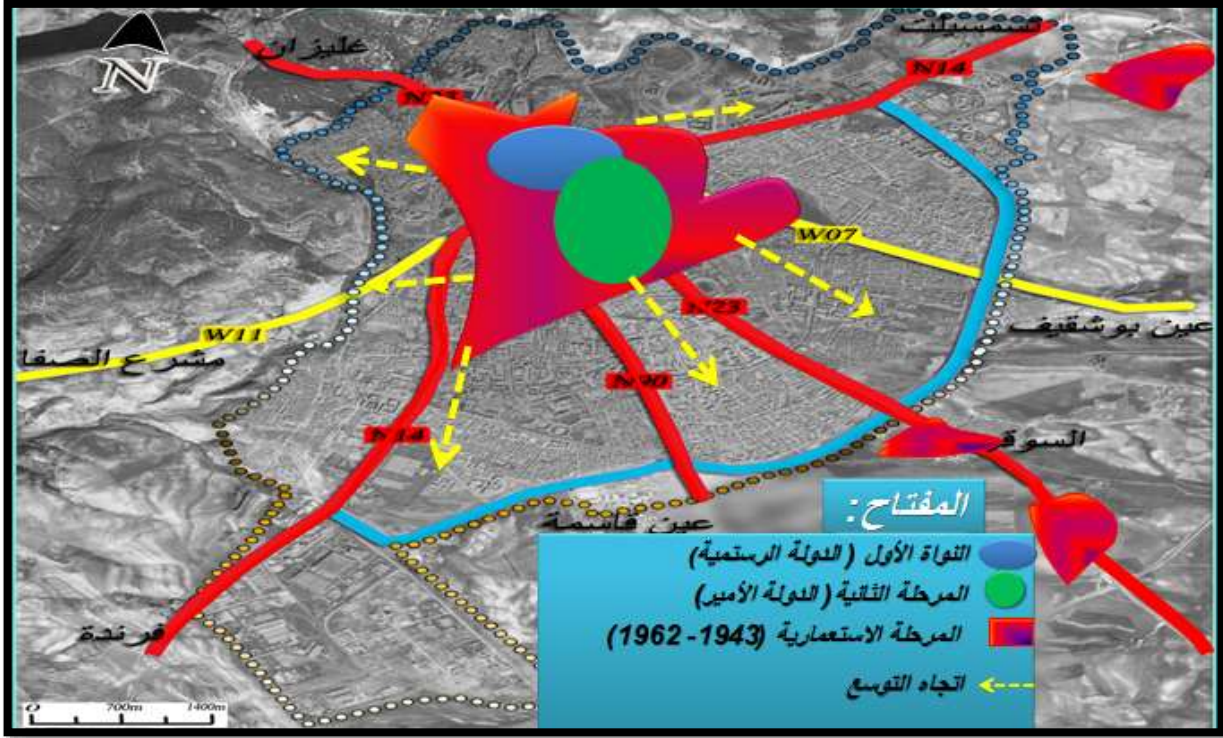
تيارت و معسكر , وطريق غيليزان و تيارت , ثم الطريق الذي يربط بين تيسمسيلت و تيارت, ومحور و مستغانم تم إيصاله بسكة حديدية بطول 197 كم. زيادة سكانية كبيرة مقارنة مع عدد الموجودين , حيث نجد إن عدد السكان و عدد السكنات تضاعف مرتين , وهذا راجع إلى ترقية مدينة تيارت و تشييد عدة مرافق إدارية و دينية مثل : دار البلدية ,مستشفى, الكنيسة, الشيء الذي حفز السكان على الهجرة نحو المدينة.

3- المرحلة الثالثة 1909-1918م:

شهدت هذه المرحلة زيادة كبيرة في السكان بسبب كثرت المعمرين و استقرارهم , مع نقل مختلف النشاطات التجارية و الخدمات إلى تصاعدهم في حياتهم اليومية, حيث قامت السلطة الفرنسية ببناء السكنات الفردية , النصف جماعية و الجماعية بالمنطقة لتستقطب أكثر عدد من الفرنسيين , مع إنشاء مجموعة من التجهيزات كسوق الجملة , الفنادق , المدارس , دار البلدية , مكتب العرب , إضافة إلى مجموعة من الساحات العمومية و الحدائق .

كما تميزت هذه الفترة باللجوء لعملية التخصيص , هذا الأخير أدى تشجيع البناء في المدينة , و ظهور إحياء جديدة كحي واد الطلبة و حي التفاح على طول الطريق الوطني رقم 14 و كذا الطريق الوطني رقم 90 , وكانت النتائج واضحة على الواقع العمراني الذي العمراني اتسم بالفوضى و العشوائية و ظهور أقطاب سكنية جديدة تقتصر إلى التجهيزات و المرافق الضرورية.

مخطط رقم (06) يمثل المرحلة الثالثة لمدينة تيارت

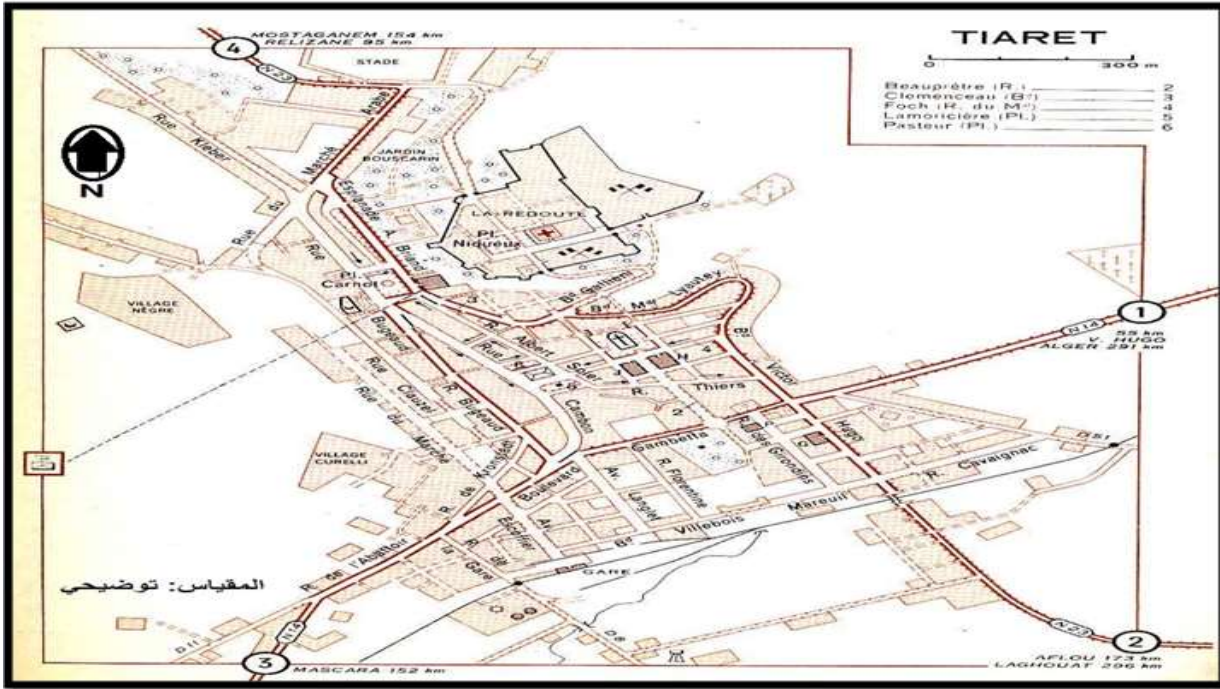


المصدر: www.Google earth.com +معالجة الطالبة.2017

4- المرحلة ما بين 1923-1962م:

استفادت مدينة تيارت من عدة مشاريع و انجازات خلال هذه الفترة حيث تم إنشاء سد مينا, وصلت منطقة إلى تطور معتبر خاصة بالنسبة للمصالح الإدارية , وكانت المدينة تضم عددا كبيرا من التجهيزات كالبنوك و المستودعات التي كانت تتواجد بكثرة .كما عرفت المدينة نموا ديمغرافيا مهما نتيجة هجرة السكان الأرياف نحو المدينة بحثا عن العمل وخاصة بعد إنشاء عدة تجهيزات و مطاحن سرسو . كان سكان أتي ذلك حوالي 3135 ساكن منهم 790 ساكن اوروبي يشغلون مساحة اكبر 05 مرات من مساحة باقي السكان . وفي نهاية الخمسينات و بداية الستينات شهدت المدينة توسعا في كل الاتجاهات مع ظهور أحياء جديدة (لومبار , حب باتوار, حي la cia).

مخطط رقم(07):يمثل مدينة تيارت 1962.



المصدر: مديرية الثقافة.

3-1-3- مرحلة ما بعد الاستقلال (1962 - 2017):

1- مرحلة ما بين 1962م إلى 1974م:

كان ذهاب الأغلبية الساحقة من الأوروبيين، تغيرت البنية الاجتماعية و الاقتصادية بصورة عميقة و

خاصة بمجيء أكبر عدد من السكان ذات الأصل الريفي , حيث أهم ما ميز هذه المرحلة:

- بعد الاستقلال عرفت المدينة نموا ديمغرافيا مهم و زيادة في هجرة سكان الأرياف نحوها .

- شغل السكان المناطق التي كانت حكرًا على المعمرين.

- عرفت المدينة توسعات في مختلف الاتجاهات شمالا و جنوبا , شرقا و غربا.

2- مرحلة ما بين 1978م إلى 2000م:

حيث تميزت هذه المرحلة بمايلي:

- إنشاء المنطقة الصناعية سنة 1978م مما ساهم في النهوض بالقطاع الصناعي وزيادة ديناميكية المدينة.

- سنة 1980 م شهدت العديد من الانجازات الكبرى ساعدت مركز المدينة على التنفس حيث استفادت بأهم برنامج للسكن يتمثل في مناطق ثلاث تجمعات سكنية حضرية جديدة (عين مصباح - السينيا - كارمان) في ضواحي المدينة.

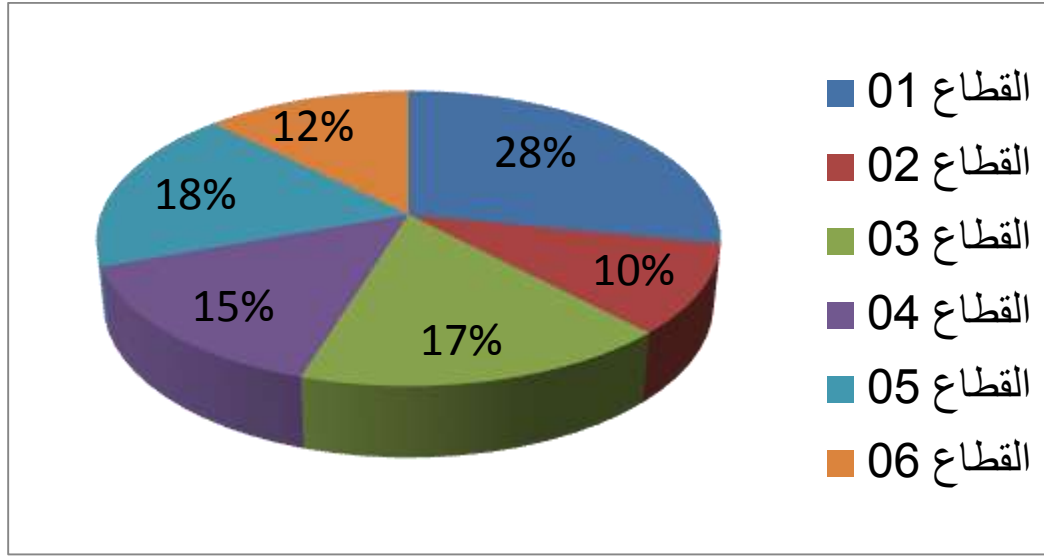
- انشاء جامعة ابن خلدون سنة 1981م وفتح مجموعة من المدارس الثانويات (ثانوية احمد مدغري- ثانوية محمد ديب).

- ظهور احياء جديدة في كل انحاء المدينة ذات سكنات فردية(حي ابن خلدون - حي بوليس عمار - حي الرحمة- حي السوناتيا - حي زعزورة....الخ). شق طرق جديدة وسط المدينة تربط هذه الاحياء.

3- مرحلة من سنة 2000م الى يومنا هذا:

في هذه الفترة شهدت مدينة تيارت نمو سكاني كبير صحبه توسع عمراني فبعد زيادة السكان بسبب الهجرة سكان الريف الى المدينة بسبب العشرية السوداء كثرة الطلب على السكان , فبدا التوسع نحو شرق المدين و ظهرت عدة أحياء (حي التفاح - المنظر الجميل - الفيذا - لكادات - حي الجامعة - المنار - دبي - التيتانيك) وتم إنشاء تجهيزات مهمة تعليمية وصحية و ترفيهية (عيادة العيون - المسبح البلدي - ساحة الشهداء....) أما في الضواحي كالكثب الجامعي والمراكز التجارية, السوق الأسبوعي.

الشكل رقم (10) : يوضح نسب التجهيزات حسب كل قطاع.

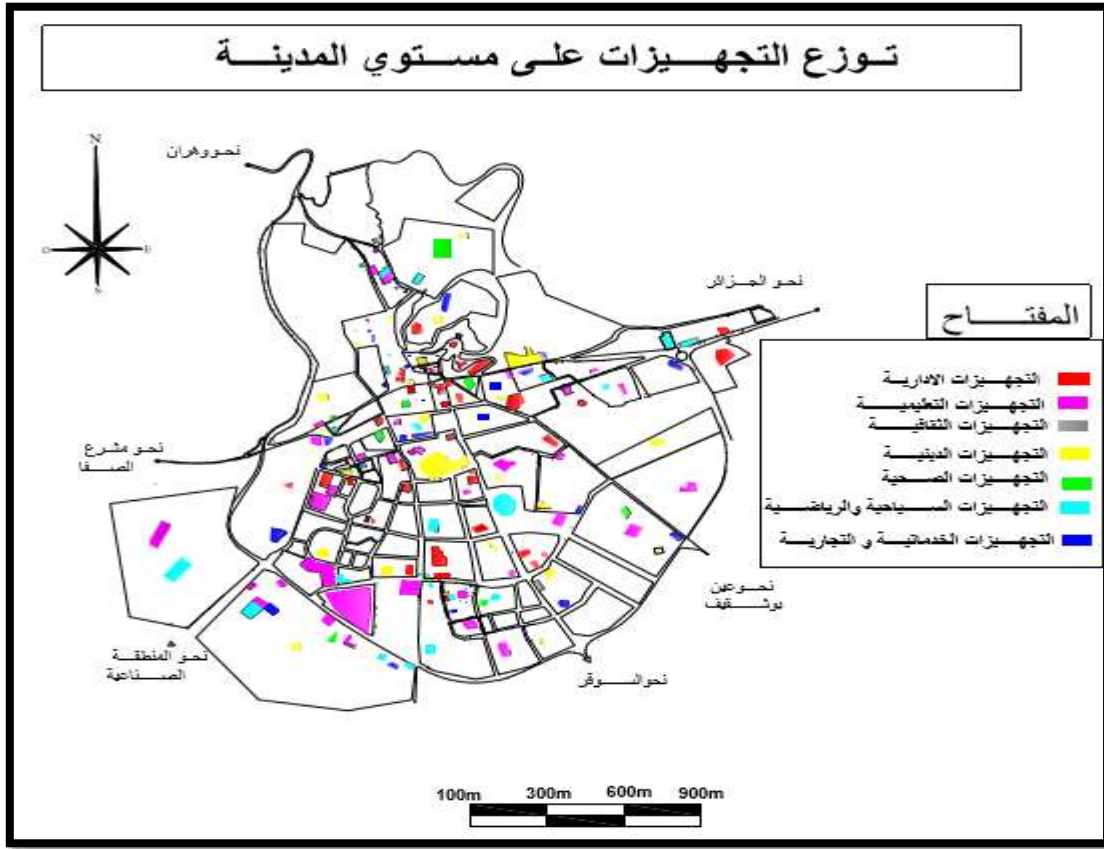


المصدر : Urbatia + معالجة الطالبة 2016

تحليل:

من خلال الجدول (12) نلاحظ ان القطاع رقم 01 يضم اكبر عدد من التجهيزات المتواجدة بالمدينة و ذلك بنسبة 28.13% من مجموع التجهيزات , اذا يضم 36.36% من التجهيزات الادارية و 20.66% من التجهيزات التعليمية بالإضافة الى 28.57% من التجهيزات الدينية و هذا راجع لكون القطاع يتمركز في وسط المدينة و يضم اكبر عدد للسكان و هذا ما يفسر انتقالات اليومية للسكان نحو المركز. ثم يليه القطاع رقم 05 باحتوائه على 18.04% من مجموع التجهيزات , إذ يضم 13.63% من التجهيزات الإدارية و 16.27% من التجهيزات التجارية و الخدماتية 18.18% من التجهيزات التعليمية بعدها يأتي القطاع رقم 03 الذي يضم 16.81% من التجهيزات موزعة كما يلي : 18.18% من التجهيزات الإدارية و 19.83% من التجهيزات التعليمية و 18.96% من التجهيزات الدينية, أما باقي القطاعات المتبقية فهي متقاربة من حيث توزيع التجهيزات .

مخطط رقم (09) : تمثل توزيع التجهيزات على مستوى المدينة تيارت.

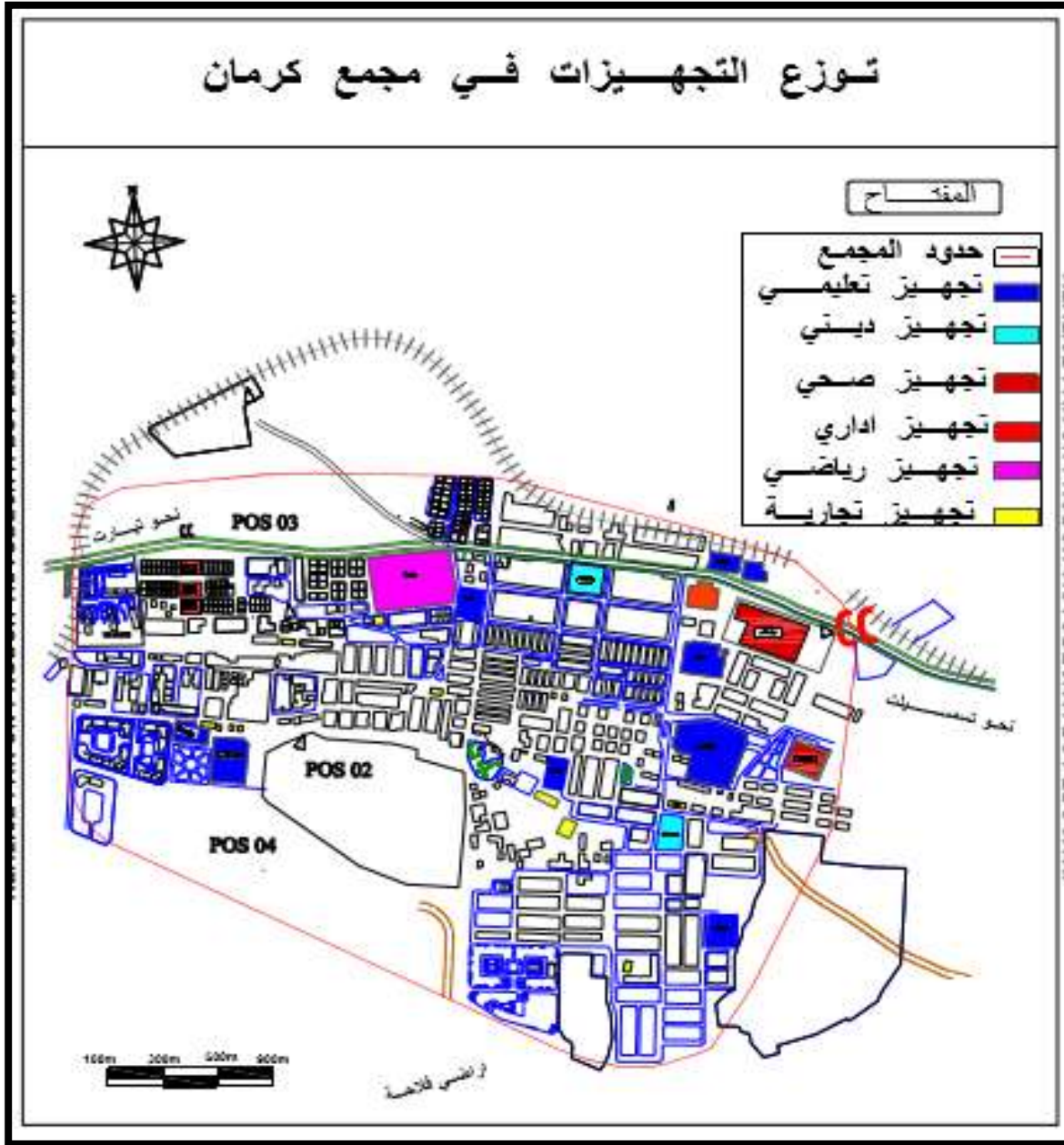


المصدر اعداد الطالبة 2017

4-1-1-2 - على مستوى الضواحي :

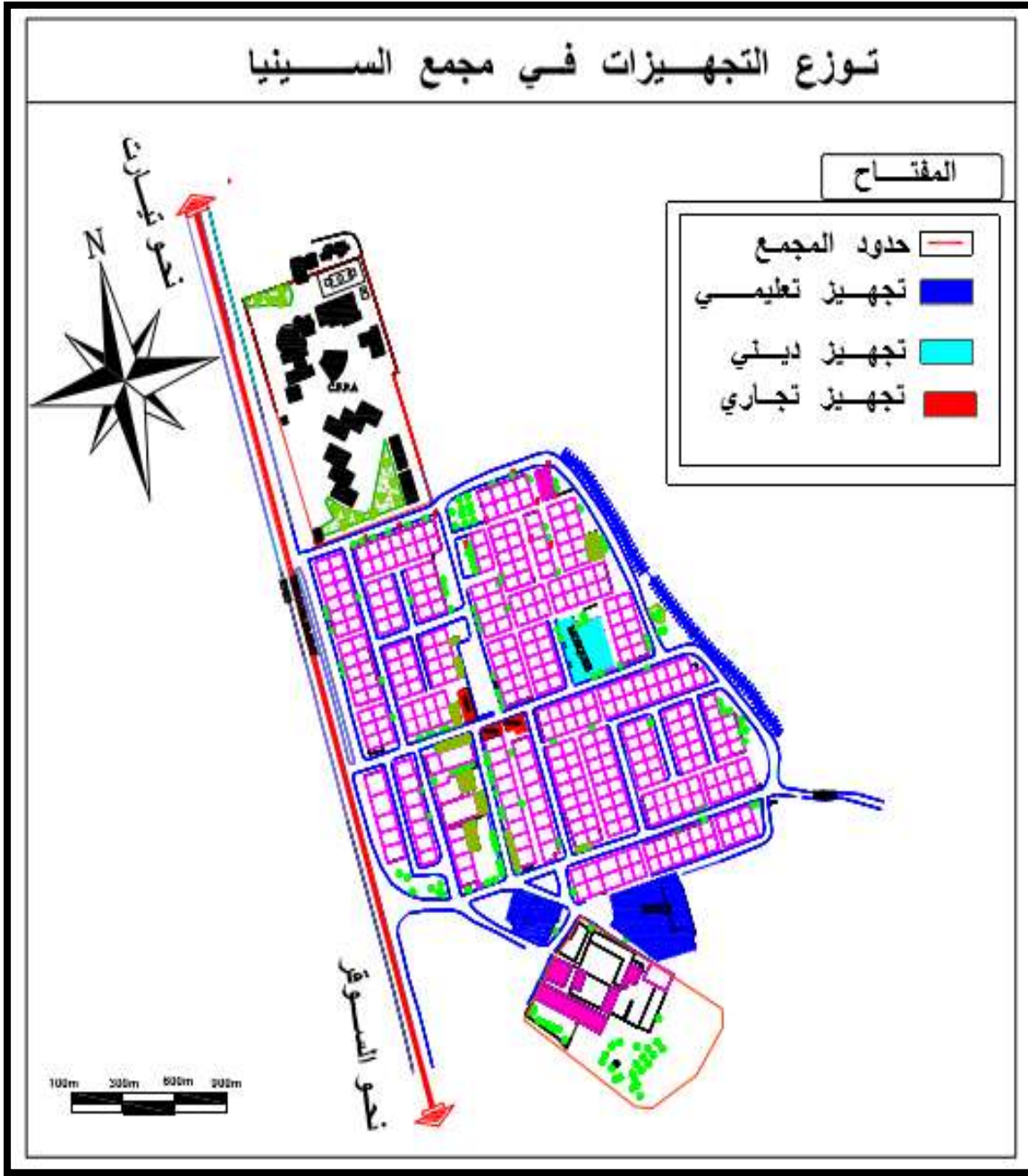
تعتبر التجهيزات العنصر مسبب في التنقلات الجاذبة لحركة السكان و للتجمعات السكنية , لذا يجب ان نقوم بتحليلها لمعرفة هل هي كافية على مستوى هذه التجمعات ام لا , و هل هي سبب في تنقل سكان الضواحي إلى المدينة لعدم كفايته فالمخططات التالية تبين توزيع التجهيزات على مستو الضواحي.

مخطط رقم(10): يمثل توزيع التجهيزات على مجمع كرمان.



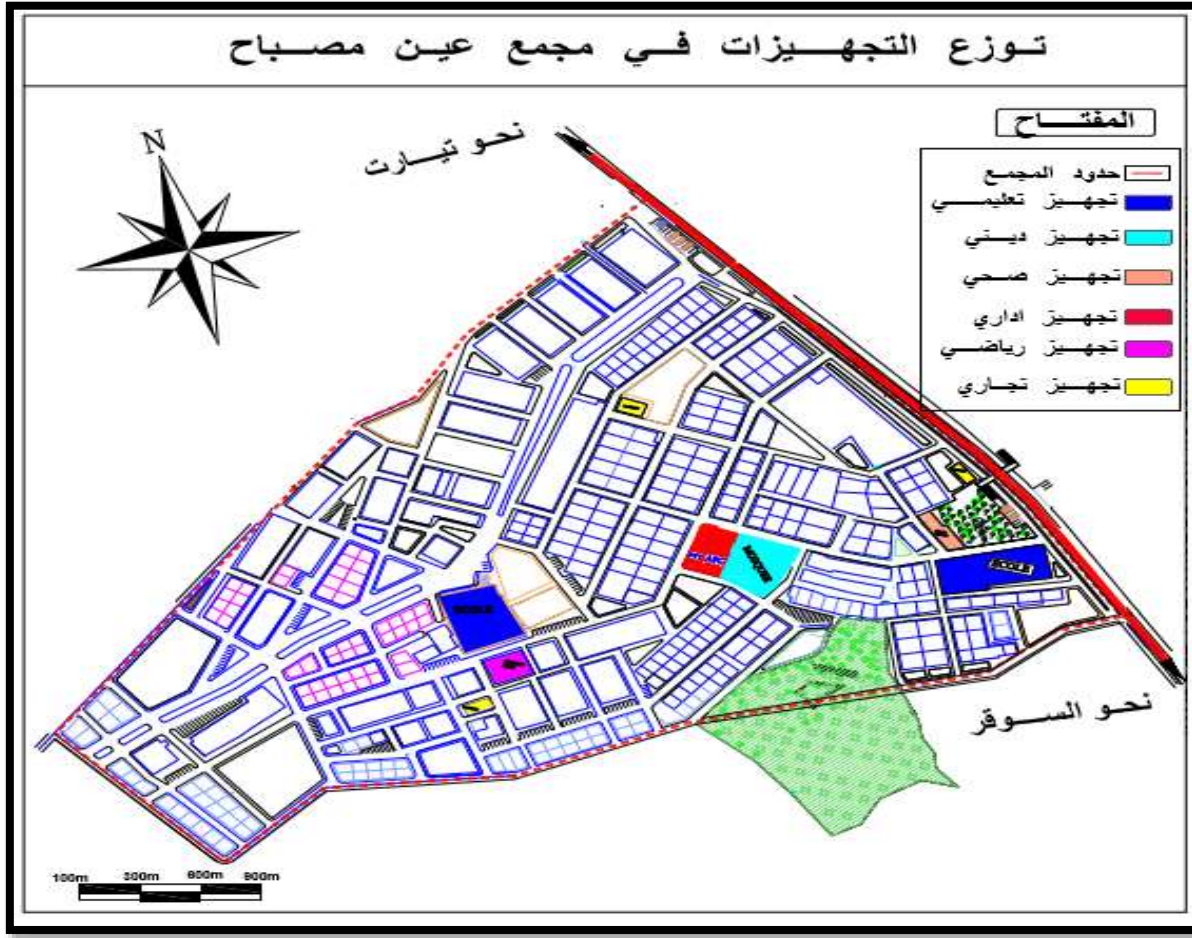
المصدر إعداد الطالبة 2017.

مخطط رقم(11): يمثل توزيع التجهيزات على مجمع السينيا.



لمصدر إعداد الطالبة 2017.

مخطط رقم(12): يمثل توزيع التجهيزات على مجمع عين مصباح.



لمصدر إعداد الطالبة 2017.

الجدول رقم (07) : يوضح اهم التجهيزات على مستوى الضواحي .

التجهيزات الرياضية	التجهيزات الدينية	التجهيزات اجتماعية	التجهيزات الثقافية	التجهيزات التعليمية	التجهيزات التجارية	التجهيزات الصحية	التجهيزات الإدارية	التجهيزات الضواحي
02	06	02	01	08	محلات لاحتياجات الأولوية	02	02	كارمان
00	01	00	00	03	/	01	00	عين مصباح
00	00	00	00	02	+ سوق	00	00	سينيا

المصدر : مخطط التوجيه للتهيئة و التعمير (مراجعة 2013) + معالجة الطالبة

تحليل :

من خلال الجدول نلاحظ انمراكز الثانوية لا تحتوي على بعض التجهيزات لكنها غير كافة مم يجعل سكان يتنقلون الى المدينة من اجل قضاء حاجياتهم.

2-4- الاطار غير المبني :

1-2-4- الهياكل و المنشآت القاعدية :

1-1-2-4- شبكة الطرق :

تضم مدينة تيارت مجموعة من الطرق الولائية و البلدية , حيث يجتاز المدينة ثلاثة طرق وطنية (14- 23- 40) , و طريقين و لائيين (07-11) بالإضافة إلى شبكة الطرق الحضرية. مخطط رقم (13) : تمثل المحاور الكبرى لمدينة تيارت.



المصدر : www.Google maep.com +معالجة الطالبة 2017.

جدول رقم (08) : يوضح مختلف الطرق الوطنية و الولائية.

نوع الطرق	الطول (كم)	الربط (الاتجاه)	الحالة	الخصائص
الطريق الوطني رقم 23	5.53	شمال المدينة - جنوب المدينة	جيدة	جزء ب 2*2 مسار على طول 1500 م و الباقي ب 2 مسار
الطريق الوطني رقم 14	8.00	غرب المدينة - وسط و شرق المدينة	جيدة	3200م منه ب 2*2 مسار الباقي ب 2 مسار
الطريق الوطني رقم 90	3.55	المدينة - الجهة الشرقية الجنوبية للمدينة	متوسطة	2200م منه ب 2*2 مسار و الباقي ب 2 مسار
الطريق الولائي رقم 07	2.86	الجنوب الشرقي بالمدينة (عين بوشقيف)	متوسطة	بمسارين
طريق رقم 11	01.26	المدينة بالجنوب الغربي	رديئة	مسار واحد

المصدر : مديرية الاشغال العمومية

تحليل:

من خلال الجدول رقم (10) يتضح ان المدينة يمر بها 03 طرق وطنية و هي الطريق الوطني رقم 14 الذي يقطع المدينة من الشرق الى الغرب اما الطريق الوطني رقم 23 الذي يمر من مركز المدينة نحو الجهة الجنوبية الشرقية للمدينة كما انه يحول الحركة الاتية من غرب الوطن باتجاه الجنوب الشرقي للوطن , اما الطريق الوطني رقم 90 فهو يقطع المدينة من الشمال الى الجهة الشرقية الجنوبية بالتوازي مع الطريق الوطني رقم 23 و الذي يربط المدينة بالجهة الشرقية الجنوبية للوطن , يقطع ايضا مدينة تيارت الطريق الولائي رقم 07 من الجهة الغربية نحو الجهة الجنوبية و كذا الطريق الولائي 11 , هذه الطرق تؤثر على الحركة الميكانيكية و على حركة المشاة.

جدول رقم (09) : يوضح الحالة الفيزيائية لشبكة طرق مدينة تيارت.

الطرق	جيدة	متوسطة	رديئة
طرق وطنية	78%	10%	12%
طرق ولائية	56%	20%	24%
طرق بلدية	40%	20%	40%

المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لسنة 2012.

4-2-1-2-4- الطرق الحضرية :

تهيكل مدينة تيارت على عدة طرق رئيسية متمثلة في المحاور الرئيسية اهمها :

4-2-1-2-4- المحاور الرئيسية : و هي الطرق الاكثر جذب للحركة (الميكانيكية و المشاة) و

ذلك لتوسطها الشوارع المهمة و المتمثلة في 06 محاور اساسية هي :

4-2-1-2-4- 1 -محور الامير عبد القادر : يعتبر هذا الشارع اهم محور في المدينة , يحوي حركة

مرور كثيفة جدا , كونه طريق تجاري ممتاز .

4-2-1-2-4- 2 -محور شارع النصر : هو شارع بنفس الاهمية بالنسبة للشارع السابق و به

تجهيزات مولدة للحركة (بنوك , تجارة ...) و يسمح بالتوقف على مستواه من جهة واحدة.

4-2-1-2-4- 3 -محور اول نوفمبر : هو الطريق رئيسي به تجهيزات مهمة (امن حضري , مقر

المالية) .

4-2-1-2-4- 4 -محور شارع بو عبدلي بو عبد الله : هو شارع ذو طاقة استيعابية قدرها 30

مكان للتوقف مع امكانية زيادة اكثر من 40 مكان للتوقف , كما يلاحظ نقص في الاشارات و عدم اعادة

رسم ممرات الراجلين.

4-2-1-2-4- 5 -محور المنظر الجميل : هو طريق مهيب بفارعتين له القدرة الاستيعابية عدد

كبير من اماكن التوقف لكنه يحتاج لوضع اشارات لتنظيمه و تغيير موقف الحافلات و سيارات الاجرة

الجماعية القريبة من السوق و هذا لتخفيض الضغط و تسهيل الحركة .

4-2-1-2-4- 6 -محور السوق - مركز المعوقين : هو محور له قدرة طريق ذو اتجاهين لكن ما

يلاحظ هو غياب الاشارات و التهيئة على مستواه.

من خلال التطرق للمحاور الرئيسية للمدينة اتضح ان بها حركة ميكانيكية و بشرية كبيرة خاصة في الاوقات الحرجة مما ينعكس سلبا على سيولة الحركة بالاضافة الى خلق عدة مشاكل من بينها تداخل الحركة الميكانيكية و حركة المشاة و كذا تشعب الشوارع و الاختناق على مستوى مفترقات الطرق .

4-2-1-3 - مفترقات الطرق:

لمفترقات الطرق اهمية بالغة ضمن شوارع المدينة لكونها العنصر المسؤول من اتجاه سير المركبات و نميز في مدينة تيارت عدة تقاطعات لها اهمية بالغة في تحويل الحركة الميكانيكية.

الجدول رقم (10) : يوضح اهم المفترقات

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

المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير + معالجة الطالبة 2017

تحليل :

من خلال تحليلنا للمعطيات الجدول يتضح ان اغلب مفترقات المدينة في حالة متوسطة و رديئة و هذا لغياب التهيئة بها (الأرصفة - إشارة المرور) و هذا ما يؤدي إلى ظهور اختناقات على مستواها كما نجد (07) مفترقات في حالة جيدة و معظمها متواجدة في وسط المدينة و مداخلها بالإضافة إلى كثافة المركبات و هذا ما يجعل المرور صعب خاصة في الاوقات الحرجة و كذلك حدوث اخطار متمثلة في حوادث المرور.

4-2-1-3- المحطات:

4-2-1-3-1- المحطات الرئيسية:

هي من بين العناصر المهيكلية لحركة النقل وخاصة النقل الحضري الجماعي، حيث تحتوي مدينة تيارت على 03 محطات رئيسية، واحدة مخصصة لنقل المسافرين خارج المدينة، والثانية لنقل المسافرين بسيارات الأجرة الجماعية من الجهة الشرقية والأخرى من الجهة الغربية، ومحطة ثانوية تقع وسط المدينة، كما تحتوي المدينة على محطات فرعية.

الجدول رقم (11): يوضح المحطات.

اسم المحطة	الموقع	الصفة القانونية	اتجاهها	الحالة	الصورة قم(13)،(14) (15)
المحطة البرية(النقل بالحافلات)	وسط المدينة	قانونية	مختلف ولايات الوطن	متوسطة	

	متوسطة	شرق و وسط الوطن (والبلديات)	قانونية	المدخل الشرقي للمدينة	محطة سيارات الأجرة الجماعية و الحافلات (الشرقية)
	جيدة	غرب و جنوب الوطن (والبلديات)	قانونية	المدخل الجنوبي للمدينة	محطة سيارات الأجرة الجماعية و الحافلات (الغربية)

المصدر : مديرية النقل + تحقيق الميدان 2017

4-2-1-3-2- المحطة الثانوية:

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

صورة رقم (16): للمحطات غير مهيأة



المصدر : الطلبة 2017. يوم 2017/05/2.

4-2-1-3-3- المحطات الفرعية:

تعتبر هذه المحطات مهمشة مقارنة بالمحطات الرئيسية والمحطة الثانوية لأنها لا تمتلك مساحة

مخصصة لها لتجمع الحافلات (حي 40 مسكن، المدرسة، شارع الأخوة قايدي حي المقبرة..). وربما يكون هذا سبب في بعض المشاكل التي تخل بنظام النقل الحضري.

الملاحظ في هذه المحطات من خلال الزيارة الميدانية ان:

- معظمها موجودة على حافة الطرقات.

- غياب كلي لمصالح الامن.

- انعدام مساحات خاصة للتوقف النهائي.

- انعدام أماكن الانتظار ومقاعد الجلوس.

4-2-3- المساحات الخضراء و الساحات :

تعتبر الرئة التي تتنفس بها المدينة حيث نجدها جيدة خاصة في وسط المدينة و هي متوسطة التهيئة كما نجدها تعاني من الإهمال الكبير في الاحياء الاخرى و تتوفر مدينة تيارت كذلك على ساحات عمومية (ساحات الشهداء , ساحة كارنو , الحديقة العمومية , مدينة الملاهي ...) و منتزه في الجهة الشمالية للمدينة.

صورة رقم (17-18) : توضح المساحات الخضراء في مدينة تيارت.



المصدر : الطالبة يوم 2017/05/06.

4-2-4 الأرصفة:

من خلال المعاينة الميدانية التي قمنا بها وجدنا أن معظم الأرصفة في حالة متوسطة و توجد بها بعض مشاكل بسبب:

- حيث نجد حركة كبيرة للمشاة خاصة اوقات الذروة مما يتحتم على المشاة السير في الطرق نتيجة ضيق المساحة و عرض المخصص للرصيف.
- يوجد بعض الأشجار و اللافتات على الرصيف التي تعيق الحركة الراجلين لانعدام ممرات الراجلين .

صورة رقم (19-20) : توضح حالة الارصفة في مدينة تيارت.



المصدر : الطالبة يوم 2017/05/06

- خلاصة:

من خلال تحليلنا للمدينة نستخلص مايلي:

- تحليل المدينة موقعا ممتازا و متميزا كونها تمثل همزة وصل و نقطة ربط بين مختلف جهات الوطن .
- تتميز مدينة تيارت بفترتين بارزتين تحددان التغيرات المناخية طيلة السنة شتاء قارص و صيف حار .
- عرفت المدينة نموا عمرانيا كبيرا عبر مجموعة من المراحل ما نتج عنه تطور ايجابي في عدد المساكن على مستوى المدينة .
- تباين واضح في توزيع الكثافة السكانية و السكنية بين القطاعات.
- الشكل الذي يأخذه توسع مدينة له ارتباط وثيق بالعوائق الطبيعية التي يتميز بها موضع المدينة.
- تتوفر المدينة على شبكة من التجهيزات متنوعة و متعدد.
- تركز أهم التجهيزات على مستوى مركز المدينة,نتج عنه حركة مرور كثيفة .
- نقص التجهيزات و المرافق في الضواحي مما يحتم على السكان التنقل إلى مركز المدينة لقضاء حاجياتهم.
- تضم مدينة تيارت مجموعة من الطرق الوطنية و الولائية و البلدية , حيث يجتاز ثلاثة طرق و طنية (23-14) و طريقين ولائيين (11-07) بالإضافة إلى شبكة من الطرق الحضرية .
- تسوء حالة الطرقات وكلما ابتعدنا عن مركز المدينة , وهذا ما يعيق تغطية بعض الحياء في المدينة.
- تمتاز بعض الطرقات و خاصة الطرق الثالثة بالضيق , مما يزيد من صعوبة التنقل .
- سوء حالة الأرصفة في بعض الأحياء داخل المدينة و تحتاج إلى صيانة دورية.

خاتمة عامة:

التوسع الحضري يطلق على كل من الانتشار العمودي و الأفقي للمجال , الذي يؤدي إلى زياد في مساحة المدينة بوتيرة سريعة , الأمر الذي يؤثر بشكل مباشر على شبكة النقل التي تشهد تنقلات يومية للإفراد باستعمال كل وسائل الحركة الموجودة (حافلة – سيارة – الدراجة) أو السير على الأقدام داخل المجال الحضري .

فبعد الزيادة الكبيرة في عدد سكان مدينة تيارت , و زيادة الطلب على السكن مع بداية سنة 2000م شهدت المدينة توسعا عمرانيا كبيرا , على حساب الأراضي الزراعية و ما وراء الحواجز المدينة و الجهة الشرقية و الجنوبية , ما أدى لزيادة الطلب على النقل و التنقل , علما أن التوسع يبعد المسافة بين مسكن و مكان العمل و الدراسة .

كان للتوسع الحضري لمدينة تيارت اثر بارز في زيادة الطلب على النقل و استعمال المكثف لوسائل النقل بكل أنواعها سواء كانت جماعية أو فردية , بحيث أصبحت وسائل النقل الموجودة لا تلبى حاجيات السكان و لا تغطي كامل المدينة و ضواحيها , لهذا تلجا فئة معتبرة من سكان مدينة للتنقل بوسائل نقل أخرى للوصول إلى وجهتهم كالسيارة الخاصة أو نقل الجماعي خاصة حافلات المؤسسة العمومية إل ETT التي رغم قلت الخطوط إلا إن لها فعالية في تقديم خدمة جيدة على عكس حافلات القطاع الخاص .

بناء على ما سبق , فان شبكة النقل في مدينة تيارت تعني من عدة مشاكل فهي لا تغطي كامل المدينة و ضواحيها كما لا تربط الأحياء الجديدة و الضواحي بمركز المدينة أين تتوفر جل النشاطات إضافة إلى سوء الخدمة , هذا ما ساهم في انتشار وسائل النقل الغير رسمي , مع غياب سياسية ناجحة لتنظيم هذه الحركة , وعدم التنسيق بين مخططات العمرانية و مخطط النقل .

وفي الأخير هذا الموضوع الذي تطرقنا انه مفتاح لدراسة صغير حول موضوع النقل و دوره وذلك من اجل وجود حلول للقضاء على مشاكل وتحسين خدمة النقل و التنقل في المدن, و ذلك للوصول إلى شبكة نقل مستدامة , و فتح مجال لدراسات مستقبلية كبير و أكثر عمقا.

المراجع العامة للبحث:

أولاً: باللغة العربية

1. قيادي محمد إسماعيل علم الاقتصاد الحضري و مشكلات التجهيزات و التعمير و التنمية ص 283
2. عبد الله العطوي - جغرافية المدن ج3 - دار النهضة - العربية 2003 ص 65.
3. كتاب جغرافية المدن ص 123
4. صغيري جمال و آخرون . إشكالية التوسع المدينة العلمية, مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة بالمسيلة دفعة جوان 2004 ص 18.
5. د حسين الخياط (التركيب الداخلي للمدن) ص78
6. د. عبد الرزاق عباس حسين جغرافية المدن ص 49
7. جاكلين كارثي الجغرافية الحضرية ترجمة حلمي عبد القادر الجزائر ص 146
8. صغيري جمال و آخرون . إشكالية التوسع المدينة العلمية, مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة بالمسيلة دفعة جوان 2004 ص 41.
9. رواجي سناء النمو الحضري و علاقته بمشكلات النقل الحضري رسالة ماجستير جامعة الحاج لخضر باتنة 2009 ,ص63.
10. احمد عبد السميع علم الاقتصاد النقل , الناشر مكتبة الوفاء القانونية , الطبعة الأولى ,الإسكندرية مصر 2005 ص 10.
11. روجي سناء , مرجع سابق , ص 17.

12. وليام و هاني (مقدمة في هندسة النقل) ترجمة سعيد عبد الرحمن القاضي. انيس عبد الله - ص 3-4.
13. محمود حمدان تخطيط النقل الحضري سبتمبر 2009
14. لامية عبيد الله، 2010 ، ص 40.
15. د محمد توفيق سالم هندسة النقل و المرور. دار الراتب الجامعية 1985 ص 15-16.
16. د علي محمد عبد المنعم حسن هندسة النقل و المرور مبادئ تخطيط النقل و المرور داخل المدن . دار الراتب الجامعية 1994 ص 07.
17. د.مصطفى فواز، مبادئ تنظيم المدينة، معهد الإنماء العربي، بيروت 1980.
18. د . محمد توفيق سالم 1985 ص 220 -238.
19. د . محمد توفيق سالم 1985 ص 216.
20. اسم سالم و بن نعيجة الحاج، النقل الحضري في مدينة الجلفة. مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في تسيير المدن، قسنطينة 2008.
- 21.
22. كتاب جغرافية المدن ص 126.
23. مرجع سابق د . خلف الله بوجمعة 2011.

ثانيا: باللغة الفرنسية

- 1 Brahim ben Yousef. Analys urbain élément de methodologéc .EDAU 1984 p08
- 2 Harpes and cottnon(the Hunan ceagraply) johm willey anù sonpross–New York . usa 1967.p 23 .

3 Lea F. Schuore, *the urban scene, human Ecology and demography*, Free Press, A Division of the Macmillan Co. New York. 1965 p 38.

4 Roynod Eyrphy, *the American city and urban creay* .Mecraw . Hillbook Co New .York .1974 (2ed ed) p 485

5 J. Beajeu comzaler and G .chabat *urbain Creag* .Tronsted by GM Translated by G.M yglasks and S .H.Beaver . lonnos Group london .1971p283.

6 Roler G.Kettle (ed) *Agographu of places Selected Readings*, Menthueu pug TorNto 1970.p.342.

7 Horaild carter .op .city.

8 George.S.Amerain *local corevemment* .New York Uaper and Law pub .1964.pp27-26.

9 Raymonde E. Murphy op.cit. . p. 267

10 JAMES E. VANCE, *Labor-shed Employment field and Dynamic Analysis in urban Geography*, *Economie geography*. Vol 38, 1960 p 189 – 220

11 Michal E hut (*transpiratoin and the Socictal Framr – work*) *Economic Gegraphy* vol 29 april 1973 .p. 165.

12 *Rôle des transports populaires dans le processus d'urbanisation à Abidjan*
Irène Kassi-Djodjo. 391-394

13 **Irène Kassi-Djodjo** p391- 394

14 Wiel M, 2002, *Ville et automobile*, Descartes et Cie, Paris

ثالثا: المصادر الادارية:

1. مديرية النقل لمدينة تيارت.

2. بلدية تيارت

رابعا: المخططات:

1. مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2012.

2. مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير PDAU 2012.

خامسا: الجرائد الرسمية:

1. الجريدة الرسمية 2004, ص 27

2. الجريد الرسمية, ص 27 - 28

3. الجريدة الرسمية بتاريخ 2000 العدد 45 ص 30-31 .

4. الجريدة الرسمية بتاريخ 2000 العدد 45 ص 30-31 .

5. الجريدة الرسمية ,الصادرة ب 11 ماي 1988 ص 85.

6. المرجع السابق الجريدة الرسمية, , ص 28.