

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد خيضر - بسكرة -

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية - قسم العلوم الاجتماعية

شعبة علم اجتماع



عنوان المذكرة

## واقع محطات النقل الحضري وانعكاساتها على احتياجات الأفراد بمدينة بسكرة

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في تخصص: علم اجتماع الحضري

إشراف الاستاذة:

إعداد الطالبة:

د. بوخليفة قويدر جهينة

شرون رزيقة

السنة الجامعية: 2019-2020

---

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

---

## الشكر والعرفان

الشكر لله سبحانه و تعالى الذي وفقنا لاكمال هذه المذكرة، و الصلاة و السلام على المبعوث

رحمة للعالمين و على آله و صحبه أجمعين.

نتقدم بجزيل الشكر للأستاذة المشرفة بوخليفة جهينة التي تفضل مشكورة بقبولها الإشراف

على هذه المذكرة و حرصها على اكتمالها، وفي سبيل ذلك زودتنا بالمعلومات ومنحتنا وقتها و

من علمها فنسأل الله تبارك و تعالى أن يبارك لها في وقتها و أن يمد لها في عمرها و يجزيها الثواب

ويسهل لها الصعاب.

كما نتقدم بالشكر و التقدير و الاحترام للسادة الأفاضل في لجنة المناقشة.

و إلى كل من ساعدنا و لو بكلمة طيبة أو ابتسامة أو دعوة صادقة

مقدمة

يعد النقل بصفة عامة من أهم عوامل تقدم المدن والبلدان لما له من أهمية بالغة فى مختلف المجالات الاقتصادية والإجتماعية والثقافية والبيئية والإستراتيجية إذ يعبر عن حيوية المدن أو التجمعات العمرانية عموماً، لذلك يعتبر تنظيم النقل الحضري فى المدن من الوظائف الأساسية، حيث من الضروري إحداث تغيير فى أسلوب الإنتقال وأسلوب التنظيم السائد فى قطاع النقل الحضري، وذلك بنقل هذا الأخير من الفوضى والعجز الى مستوى الكفاءة فى تقديم الخدمات، كما يعتبر تحسين تنقلات الأفراد داخل النظام الحضري مرتباً إرتباطاً وثيقاً بعمليات التحسين لنظام النقل الجماعي.

يقوم النقل الحضري الجماعي بالحافلات بدور أساسي فى الحركة والانتقالات اليومية لسكان المدن وهو بذلك يشكل العمود الفقري للحياة الحضرية، مما يتيح التسهيلات لممارسة الحياة اليومية داخل محيط المدينة، حيث يقوم بالتوصيل من العمل الى مكان الإقامة... الخ ويعمل على تقوية العلاقات الإجتماعية وتدعيم وتنشيط الحركة التجارية والخدماتية، حيث يزيل العزلة التى تفرضها بعد المسافة ويسهل التنقلات بين مختلف المناطق وخاصة المعزولة. يسعى النقل الحضري الاجتماعي الى تحقيق اهداف منها أن التتقل فى متناول كافة أفراد المجتمع، وغير مكلف ومحافظا على سلامة المحيط الحضري... الخ

## 1. الإشكالية

تعتبر نظم النقل والمواصلات بمثابة الرابط الإجتماعي فيما بين الأفراد فى المجتمع خاصة مع الإمتداد العمراني الكبير للمدن الذي أدى الى البعد بين أفراد المجتمع لمسافات طويلة لا يمكن الوصول إليها بالسير على الأقدام. أما على المستوى الحضري والعمراني فتعتبر شبكة الطرق والمواصلات فى المدينة بمثابة الشرايين والأوردة التى بموجبها لتغذي كافة مناطق وقطاعات المدينة .

يعد النقل الجماعي الحضري أحد هذي الوسائل المستعملة للتتقل داخل المحيط من خلال قيامه لرابط مختلف نقاط التجمع الحضري ويتم ذلك عن طريق استخدام حافلات تضمن التنقلات اليومية الأفراد، مما يستوجب ضرورة التحكم والتسيير الجيد لحركة هذي الحافلات داخل المحيط الحضري للمدينة، تعد محطات نقل الركاب البرية النواة المركزية لتحقيق التنقلات فى المجتمع داخل وخارج المدينة، حيث تلعب دوراً أساسياً فى الربط بين نقاط التجمع الحضري وربط وسائل النقل المختلفة فى مكان واحد،

وفقا لخطة تغطي احتياجات المتنقلين وتحقق التكامل الاقتصادي والإجتماعي وكافة المتطلبات الخاصة بتشجيع الركاب على استخدام النقل العام، حيث تهدف الى إعطاء ديناميكية للحياة في المدينة، بواسطة ربط عناصرها ببعضها البعض، وتقوم بدور أساسي في حركة التنقلات اليومية داخل وخارج المدينة. من أجل تقييم مدى واقع محطات النقل الحضري وإنعكاساتها على احتياجات الأفراد بمدينة بسكرة والتي تمثل محور دراستنا وفقا لاشتراطات النفسية أو الخدمات الواجبة اعتمادنا على منهجية التقييم للوصول الى الهدف المسطر، حيث تم هيكلة المذكرة من فصل التمهيدي ويعطي نظرة عامة حول موضوع الدراسة، وفصلية نظري وتطبيقي بإضافة الى خاتمة وغي النهاية خلصنا الى مجموعة من الاقتراحات والتوصيات والتي من شأنها أن تكون أداة عمل تساعد المسيرين والفاعلين بصفة عامة على إتخاذ القرارات المناسبة لتحسين أداة ومستوى الخدمة في المحطة، وهذا ما سيتم تأكيده من خلال الإجابة عن الإشكالية التالية:

### ➤ ما مدى انعكاس واقع المحطات النقل الحضري في المدينة بسكرة على احتياجات الأفراد؟

الفرضيات ماهي أهم المشاكل التي يواجهها النقل الحضري الجماعي بالمدينة ؟ ماهي أسبابها.

**الفرضيات** تبرز الأسئلة المطروحة ان البحث يحاول اختبار الفرضيات التالية - : يعاني النقل الحضري تدهور في جودة الخدمة - يتميز سوق النقل الحضري لمدينة بسكرة، من تعدد المتعاملين الخواص، وتدهور مستوى الخدمة، و تباين في عدد المتعاملين -يعتبر النقل الحضري في مدينة بسكرة إذ يتميز بمردوديته العالية - . مستعملي النقل الحضري اوفياء لوسائل النقل الجماعي و هم مستعدون إلى استعمال الترامواي لارتفاع مستوى جودة الخدمة بهذه الوسيلة.

## 2. أهداف الدراسة

معرفة واقع المحطات النقل الحضري في مدينة بسكرة؟ . معرفة مستوى الخدمة . محاولة إيجاد حلول للمشاكل المطروحة طرح اقتراحات لتحقيق الضغط على المدينة

## 3. أهمية الموضوع

يهتم هذا الموضوع بأهمية بالغة في إبراز خدمات النقل الحضري تبرز أهمية الدراسة في وضعية قطاع النقل والتنقل في الوسط الحضري لمدينة بسكرة بطريقة موضوعية والوقوف على أهم المشاكل والمعوقات مع طرح اقتراحات وتوصيات كحلول لهذي المشاكل

#### 4. أسباب إختيار الموضوع

رغبة طرح الموضوع جديد على المستوى الأكاديمي يعبر عن الوضع الراهن .. نقص دراسات حول النقل الحضري الجماعي بالحافلات في مدينة بسكرة .. أن المدينة تعاني من مشاكل على مستوى النقل الحضري الجماعي بالحافلات والمحطات .. مرتبط بالإختصاص المتمثل في تسير الحضري أي ان النقل يعكس تسير المدينة.

#### 5. الصعوبات التي واجهت العمل

نقص المعطيات الميدانية المتعلقة الموضوع .. صعوبة التحصل على المعلومات والإحصائيات المجودة من مديرية النقل خاصة مع الوضع الراهن .. قلة الوثائق الخرائطية للمنطقة .

#### 6. منهجية البحث

لمعالجة إشكالية الدراسة وبالنظر الى طبيعة الموضوع الذي هو في الأساس دراسة تحليلية، فإنه قد يتم الإعتماد على منهجين من المناهج العلمية المتكاملة فيما بعضها  
المنهج الأول هو المنهج الوصفي الذي يركز على الوصف الكمي والنوعي لظاهرة موضوع الدراسة.

والمنهج الثاني هو المنهج التحليلي من أجل تحليل مجموع البيانات والمعطيات والوثائق المتوفرة عن موضوع الدراسة.

## الفصل الأول

### المفاهيم النظرية للنقل الحضري

المبحث الأول: مفاهيم عامه حول النقل

المطلب الأول: مفهوم النقل

المطلب الثاني: التصنيف العام لأنواع النقل

المطلب الثالث: مفهوم التنقل

المطلب الرابع: مفهوم الحركة

المبحث الثاني: عموميات النقل الحضري

المطلب الأول: تعريف النقل الحضري

المطلب الثاني: تخطيط النقل الحضري

المطلب الثالث: منهجية دراسة مخطط النقل الحضري ومراحلها

الأساسية

المطلب الرابع: البنية الحضرية ومشاكل و حلول النقل الحضري



## الفصل الأول المفاهيم النظرية للنقل الحضري

يمثل قطاع النقل في العالم حيز الزاوية للتنمية الاقتصادية والحضارية لأي بلد في العالم وقد عرف هذا القطاع تطور كبير نتيجة التقدم التكنولوجي الذي ساهم في تطوير وسائله وفك الضغط عن المناطق المعزولة و تغذيتها بشتى أنواع النقل الحديث حيث إنّ زيادة الوعي والتعليم والتقدم في جميع المجالات لدى الإنسان دور هام في تطوير وسائل النقل و إختراعاتها المختلفة، فأصبحت المواصلات جزءاً أساسياً من الحياة اليومية خاصة في المدن الصناعية، لذلك يعتبر النقل من أهم الركائز التي يعتمد عليها التطور الاقتصادي، حيث إنّّه عندما تمتلك أيّ دولة شبكة طرق ووسائل نقل حديثة لا بد أن تجد اقتصادها متقدماً جداً و الجزائر من الدول النامية التي تعاني من مشاكل في النقل الحضري رغم ما قدمته من مجهودات معتبرة لحل هذه المشاكل بسبب التزايد السكاني الكبير لبعض المدن وارتفاع المستوى المعيشي، وكذا التداخل في الوظائف وتعدد الحركة وتنوع أسبابها، كل ذلك شكل ظاهرة تدعو للدراسة والاهتمام وعليه قررت الدولة الشروع في تحسين قطاع النقل في المدن الكبرى.

حيث انتقلت في السنوات الأخيرة وسائل النقل بالجزائر من تقليدية قائمة على الحافلات و السيارات إلى حديثة ذات طاقة استيعاب معتبرة مثل المصاعد الهوائية، قطار الأنفاق، القطار الحضري بغرض تسهيل و تسريع التنقلات داخل المجال الحضري و كذا الحد من التلوث و المحافظة على البيئة و من بين المدن الجزائرية الكبرى التي مسها هذا التغيير مدينة بسكرة التي تعتبر قطب حضري فريد وثالث حاضرة من حواضر الجزائر و ملتقى لمختلف الطرق، الشيء الذي جعلها تعاني من مشاكل في قطاع النقل، و من بين هذه المشاكل الازدحام الخانق في حركة المرور و كثرة الطلب على وسائل النقل المختلفة ، و من أسبابها أيضا التوسع الحضري بحيث تم تفريغ الفائض السكاني هذا بدوره أدى إلى ارتفاع الضغط على مداخل و مخارج المدينة لأنها لا تزال قطب وظيفي و خدماتي هام في جميع الميادين.

## المبحث الأول: مفاهيم عامه حول النقل

يحتل قطاع النقل أهمية كبرى في حياة الأفراد والمجتمعات، فتزايد عدد السكان وتوسعهم عبر المجال زاد من الإلحاح والطلب على توسيع قطاع النقل لتلبية رغباتهم ومتطلباتهم اليومية، ومع توسع المحيط الحضري وخروجه عن حدوده التنظيمية، أصبح الاهتمام بالنقل كما وكيفا عاملا أساسيا لا يمكن الاستغناء عنه في تطوير وتنظيم المدينة.

### المطلب الأول: مفهوم النقل

لغة<sup>1</sup>: من نقل ينقل نقلا ، نقل الشيء أي حوله من مكان لمكان آخر ، نقل الكلام أي رواه عنه<sup>1</sup> ومنه نقل جمع أنقال ونقول: طريق مختصر<sup>2</sup>

**التعريف الاصطلاحي:** يعرف \* سكوت جريير Scott Greer النقل أنه دورة الأفراد أو الطاقة البضائع الخدمات يقوم بها أشخاص فاعلون اجتماعيون لتحقيق أهداف اجتماعية<sup>3</sup>

كما يعرف النقل بأنه جزء حيوي من الحياة اليومية لمعظم الناس إذ يوفر لهم الحركة و الانتقال بين الأماكن المختلفة منها و خارجها<sup>4</sup>

\***الحضري:** الحضر خلاف البدو، الحاضر خلاف البادي: ويقال فلان من البادية و فلان من الحاضرة<sup>5</sup>

نقل أنواع : بحري، جوي وبري هذا الأخير يعرف بأنه كل نشاط يقوم من خلاله شخص طبيعي أو اعتباري بنقل أشخاص أو بضائع من مكان آخر عبر الطريق أو السكة الحديدية على متن مركبة ملائمة.

النقل الحضري: نقل يتم بمقابل لحساب الغير يقوم به أشخاص طبيعيين أو اعتباريون مرخص لهم لهذا الغرض<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> رواجي سناء، النمو الحضري وعلاقته بمشكلات النقل الحضري، رسالة ماجستير، جامعة الحاج لخضر، باتنة 2008 ، ص3

<sup>2</sup> ابن منظور: لسان العرب المحيط، مج 3، بيروت لبنان، ص865 .

<sup>3</sup> السيد عبد العاطي السيد : علم الاجتماع الحضري ، ج 2 ، دار المعرفة الجامعية ، 2000 ، ص297،

<sup>4</sup> زين العابدين علي: مبادئ تخطيط النقل الحضري ، ط1 ، دار صفاء للنشر ، 2000 ، ص 65.

<sup>5</sup> ابن منظور: لسان العرب المحيط ، المجلد الثاني، بيروت، لبنان، ص: 658

<sup>6</sup> قانون رقم 17/88 المؤرخ في 10 ماي 1988، المتضمن تنظيم النقل البري وتوجي، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد

كما يعرف النقل الحضري أنه خدمة تقوم بالربط بين مختلف نقاط التجمع الحضري، تخص تنقل الأفراد وفقا لخطة تغطي الاحتياجات تحقق التكامل والانسجام، والهدف منه إعطاء ديناميكية للحياة في المدينة لكل المستعملين<sup>1</sup>.

وفي هذه الدراسة النقل الحضري يعني النقل الجماعي بالحافلات الذي يربط وسط المدينة بمختلف الأحياء.

وفي ما يلي تحديد لبعض المفاهيم التي لها علاقة بالنقل والتنقل كما وردت في مقياس العمران و النقل الحضري:

\* حجم المرور: عدد المركبات التي تمر بنقطة أو محطة على الطريق خلال فترة زمنية محددة.

\* الحصر المروري: عملية لقياس حجم المرور في الوقت الحالي -وقت الحصر-

\* الوقوف: مكوث عربة في طريق خارج الظروف المميزة للتوقف و يكون المحرك صامتا.

\* التوقف: مكوث عربة مؤقتا على الطريق طول المدة اللازمة لركوب أشخاص ونزولهم، وشحن البضائع وتفرغها مع بقاء السائق في مكان قيادة السيارة أو بالقرب منها ليتمكن عند الاقتضاء من تغيير مكانها و يكون المحرك مشتتلا.

\* الطريق: هي كل المسالك العمومية المفتوحة لحركة المركبات.

\* سيولة الحركة : هي سهولة الحركة سلاستها وتعني قطع مسافة في أقل وقت ممكن.

\* كثافة المرور : هي عدد العربات التي تشغل وحدة طولية محددة من الطريق عند لحظة معينة.

\* الشرايين: الطريق الرئيسية وخطوط ومحاور النقل العمومي التي تتميز بحجم معتبر من الحركة، هذه الشرايين موجهة لخدمة المناطق الحضرية الداخلية المحيطة بالمدينة عموما لتساهم في مختلف النشاطات وفقا لخطوط مباشرة.

\* مفترق طرق النشاطات : مناطق تركز تعتمد على النقل في البلدية و على حركة المشاة و تعطي قوة لتركز المجالات السكنية ومناطق مهياة بنقاط تقاطع خطين أو أكثر من النقل العمومي والأنواع الأخرى.

<sup>1</sup> عبد المحسن عبد الغني، إقتصاديات النقل ، جامعة البصرة، العراق، 1979، ص 27

\*مراكز تغيير المسار :هي نقاط تغيير رئيسية داخل مختلف أنواع مسارات النقل تقع في نقاط تلاقي الشبكات لتسهيل تغيير أو التبديل بين مختلف أنواع النقل ،يزداد حجمها بازدياد المناطق الحضرية ،مراكز تغيير المسار تساهم في خلق مفترق طرق النشاطات المختلطة و كذلك تعطي عموما مناطق حضرية كبيرة في تجمعات سكنية تقع جانبها محطة المسافرين.

\*الراجلين :الأشخاص الذين يتجولون على الأرجل أو يتنقلون بسرعة المشي.

\*نقطة التقاطع :نقطة التقاطع بين خطين للنقل العمومي أو أكثر عموما مختصة بالتعمير عن طريق الكثافة العالية للمناطق المحيطة بها.

\*طرق جامعة :ممرات لتحرك خطوط النقل العمومي التي لهل مستوى تحرك اقل من الشرايين، بين الأحياء بطريقة مستمرة لتسهيل استعمالها كخطوط نقل عمومي وتهاياً بكثافة عالية جدا على عكس المناطق السكنية.

\*الطرق المحلية :طرق للحركة تتحمل سعة قليلة وبسرعة ضئيلة المستعملة في الخدمات المجاورة للتنقلات الطويلة<sup>1</sup>.

## المطلب الثاني : التصنيف العام لأنواع النقل :

إن هذه الإشكال وردت لاعتبارات عديدة، ووجهات نظر مختلفة نذكر منها مايلي<sup>2</sup>:

أ. من حيث موضوع النقل :

ينقسم وفقا لهذا الاعتبار إلى:

1 نقل الأشخاص :و هو على ثلاثة إشكال:

-نقل داخل المدن.

-نقل بين المدن.

<sup>1</sup> عبد المحسن عبد الغني، مرجع سابق، ص28

<sup>2</sup> بوقنة سليم، دراسة نوعية الخدمة لدى مستعملي النقل الحضري الجماعي. دراسة ميدانية في مدينة قسنطينة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير تخصص تسيير المؤسسات، جامعة منتوري، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير قسنطينة 2004/2005 ، ص36.

-النقل الدولي.

2 نقل البضائع: و هو على نفس الإشكال السابقة.

ب. من حيث اتجاه النقل :

و يتميز هذا النقل بثلاثة أشكال رئيسية من النقل حسب مداها او اتجاهها:

• **النقل الداخلي:**

و هو ما يكون فيه منشأ الرحلة و كذلك هدفها النهائي محصورين بين نقطتين في بلد معين.

• **النقل الدولي :**

وهو اشم من النقل الداخلي للأشخاص من حيث كونه يتضمن نقل البضائع أيضا، وبغض النظر عن وسيلة النقل لمستخدمه سواء تضمن حالة النقل العابر أم لا.

• **النقل العابر :**

وهو النقل الذي يمتد فيه منشأ الرحلة و هدفها النهائي بين أكثر من بلدين يكون إحداهما أو أكثر طريقا لعبور واسطة نقل من بلد المنشأ إلى بلد الهدف.

ج. من حيث ملكية وسائل النقل :

يغلب في هذا الإطار شكلان أساسيان<sup>1</sup> من أشكال النقل هما:

❖ **وسائل النقل المملوكة للدولة:** و يطلق عليها أيضا اسم وسائل النقل المملوكة اجتماعيا، و تدخل في إطار هذا الشكل أيا وسائل النقل التي تمتلكها الهيئات الاجتماعية، و الجمعيات التعاونية، و تتركز وسائل النقل التي تمتلكها الدولة في مرافق النقل الأساسية التي تحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة كالسكك الحديدية و أساطيل النقل الجوي و بواخر النقل المائي، مترو الأنفاق والتراموي وأنابيب النقل، و الهياكل القاعدية (طرق، محطات، مائي،...الخ) و يلاحظ في العديد من البلدان المتقدمة إن هناك العديد من أشكال الملكية الخاصة في مرافق النقل الضخمة، حيث يفسح المجال للقطاع الخاص و التملك في هذه المرافق بسبب الطبيعة الأساسية للنظام الاجتماعي القائم على الملكية الخاصة لوسائل الإنتاج، إما في البلدان الاشتراكية والغالبية النامية، فان ملكية هذه المرافق الأساسية بمنشأتها القاعدية و وحدتها المتحركة تعود للدولة.

<sup>1</sup> عبد المحسن عبد الغني، مرجع سابق، ص 27.

❖ وسائل النقل المملوكة للأشخاص: وهي وسائط النقل المختلفة المستخدمة للنقل الخاص و الشخص أو لأغراض النقل العمومي (Transport public) إلا أنها مملوكة للأفراد أو المنشآت الرأسمالية أو المساهمة و مثال ذلك : البواخر، و، Taxi radio، سيارات الأجرة الطائرات والبواخر .

وفي هذا الإطار لا بد من التمييز بين تلك الوسائط التي تستخدم استخداما شخصيا أو عائليا، سيارات، أو يخت نهري أو بحري، و بين تلك الوسائط التي تستخدم لأغراض النقل بالأجرة<sup>1</sup>.

❖ قطاع النقل المخطط : يضاف إلى ذلك حسب بعض المعايير شكل ثالث إلى الشكلين السابقين و هو ما يظهر في البلدان النامية، نوع من الملكية المشتركة بين هيئات الدولة و الأفراد، تلجا إليه الدولة أحيانا جاعلة من مشاركتها للقطاع الخاص لوضع انتشاراته في هذا المجال، أو لهدف إعادة تنظيم النقل الخاص عن طريق المشاركة في تملك بعض وسائط النقل فيه من قبل الدولة.

د. تقسيمات النقل من حيث علاقته بالتجارة الخارجية: رغم أن قطاع النقل يرتبط في الواقع بكل نشاطات القطاعات الاقتصادية إنتاجيا و خدميا، إلا أن ارتباطه بقطاع التجارة الخارجية يطرح احد الإشكال المتميزة للنقل و يترك تأثيرا مباشرا على فعاليته و وسائله و مؤثراته التخطيطية، و من حيث علاقته بالتجارة الخارجية نميز بين شكلين هما:

- النقل الاستيرادي و النقل الوارد " transport d'importation " و يتضمن هذا الشكل من أشكال النقل حركة البضائع إلى داخل القطر من مختلف أنحاء العالم، و بمختلف وسائل النقل عبر منافذ النقل المائي و الجوي و نقاط الحدود الدولية.

- النقل الصادرة " transport d'exportation " وهو النقل المعاكس للنقل الوارد، و الذي يتضمن نقل البضائع من داخل القطر إلى مختلف أنحاء العالم، و بمختلف وسائل النقل، ووسائطه عبر المنافذ السابقة الذكر في النقل الوارد.

د. أشكال النقل من حيث وسائل النقل: moyens de transport يلاحظ من المقارنة بين الفقرة الثالثة والخامسة استخدام مصطلحين مختلفين هما:

وسائل النقل ( moyen de transport ) و ( mode de transport ) و وسائط النقل و يعود ذلك إلى عدم تطابق المحتوى في كل منهما، فالمصطلح الأول يفني وسيلة النقل المستخدمة في عملية النقل مثل : سيارة، باخرة، طائرة،... الخ، أي أكثر التصاقا بالوحدات المتحركة، أما وسائط النقل فانه تعبير عن الشكل النوعي الذي تتم به عملية النقل من كونه نقلا برياً، جوياً، و برياً و في هذا الاتجاه يقسم النقل إلى الإشكال التالية:

<sup>1</sup> بوقنة سليم، مرجع سابق، ص39.

1 النقل البري : ويتم النقل البري بالطرق، سكك حديدية، مترو الأنفاق، تراموي، تيليفريك، سيارات، حافلات، أنابيب.

2 نقل مائي : ويشمل الأشكال التالية:

أ النقل بحري.

ب النقل النهري.

3 النقل الجوي و المشترك :طائرات، مطارات، طائرات جوية مائية

هـ. من حيث العلاقة بالإنتاج الاجتماعي :و يمكن التمييز بين شكلين من أشكال النقل هما<sup>1</sup>:

1النقل الإنتاجي :و هو ذلك الجزء من النقل الذي يرتبط مباشرة بالعملية الإنتاجية الذي لا يمكن تصور بدء الإنتاج أو استمراره دون الحاجة إليه و يشمل على سبيل المثال لا الحصر نقل أدوات الإنتاج الآلات و المعدات، نقل المواد الأولية اللازمة للإنتاج، و نقل المنتجات الصناعية والزراعية من مناطق الإنتاج إلى مراكز التوزيع أو منافذ التصدير.

2 النقل الخدمي : يتضمن هذا الشكل من أشكال النقل تقديم الخدمات في القطاعات غير الإنتاجية كالصحة و التعليم مثلا أو الخدمات المتعلقة بانتقال السكان من مكان إلى آخر لتحقيق رغباتهم أو أهدافهم المقصودة .و يدخل في هذا الإطار نقل الركاب داخل المدن - كنقل موظفي الإدارة إلى مقرات عملهم و سكناتهم أو نقل المسافرين بين المدن و كذلك نقل الأشخاص لأغراضهم السياحية و الترفيهية و لا يقتصر هذا النقل على الأشخاص فقط، بل يشمل أيضا اللوازم و الأمتعة و الطرود البريدية و كذلك النقل التوزيعي في إطار التجارة الداخلية<sup>2</sup>

و. من حيث التكوين الداخلي لرأس المال الثابت:

من بين المؤشرات الهامة التي ترتبط بقطاع النقل و أشكاله المتنوعة، يظهر شكل استخدام الاستثمارات في تكوين رأس المال الثابت في قطاع النقل، و من هذا المنطلق يقسم التكوين الداخلي لقطاع النقل إلى:

<sup>1</sup> بوقنة سليم، مرجع سابق، ص39.

<sup>2</sup> عبد المحسن عبد الغني، مرجع سابق، ص27 .

## 1: الهياكل والمنشآت القاعدية الثابتة *infrastructures constantes*

وتشمل هذه المنشآت مجموعة البنى التحتية التي يرتكز عليها قطاع النقل فهي الطرق النقل البري و خطوط السكك الحديدية، ومطارات النقل الجوي، وموانئ النقل البحري، ومراسي النقل الهوائي، بالإضافة إلى مرافق الخدمات الكبرى مثل المحطات، وورشات التصليح و مراكز التسفين، ومحطات الضخ بالأنابيب...الخ.

2 **الوحدات المتحركة:** وتشتمل على وسائل النقل المختلفة كالمطائرات بالنسبة للنقل الجوي، السيارات على الطرق البرية والبواخر للنقل المائي والقاطرات بأنواعها للنقل على خطوط السكة الحديدية و الأنابيب لنقل الوسائل. من خلال هذه التعارف و التقسيمات الخاصة بالنقل يتضح لنا أن النقل يعد الركيزة الأساسية للمجتمع.

## المطلب الثالث: مفهوم التنقل<sup>1</sup>

هو الحركة بواسطة وسائل النقل من نقطة الانطلاق نحو نقطة الوصول وفق مسار معين ووقت محدد وهذا الأخير يتغير بحسب المسافة.

التنقل في المدن نجده عبارة عن مجموعة حاجات الاتصال والمبادلات التي تفرز بين تلك الخصائص المدينة الثلاثة الكبرى (المسكن، الشغل، الترفيه) والمسببة لحركات الذهاب والإياب المستمرة وتكون شدتها كبيرة، بمقدار أهمية التجمع العمراني، وبمقدار اختلاف أعمال سكانه، وتكون التنقلات في حداثها الأعظم في المدن للتجارة والأعمال والتي يتصاعد حجمها تدريجياً من الصباح حتى بعد الزوال.<sup>2</sup>

أما في الأحياء الأخرى فإن إيقاع مواقيت التنقل لا يتغير ويكون مرتفعاً في القطاعات الكثيفة أكثر منه في القطاعات الأقل سكاناً، حيث نجد تكيف الطرقات العامة مع متطلبات التنقل الحديث الذي يعتبر كقاعدة في التجمعات التي تنمو تلقائياً

نظراً لتداخل النسيج العمراني في المدينة وتوسعه المستمر، فإنه يتطلب تنقلات مستمرة تضمن دورة الحياة ولهذا ترتبط التنقلات حسب نوعية الأنشطة والوظائف السائدة فيه

<sup>1</sup> صابر فلاح، النقل الحضري، مذكرة تخرج مهندس دولة، دفعة (1999)، ص 9-10

<sup>2</sup> روبرت أوزيل، ترجمة بهيج شعبان، فن تخطيط المدن، دار المنشورات دويدات، بيروت، ط 1973، ص 138 .



التنقلات المنتظمة اليومية: التي تتمثل في التنقلات من و الى المنزل ومركز العمل، و التي تمثل أكبر جزء من التنقلات خاصة في ساعات الذروة، والإقبال على طلب النقل يسهل التخطيط بالنسبة للمستثمرين من أجل وضع الهياكل القاعدية، وهناك يختار العمال نوع وسائل تنقلهم والتي تتوقف على حالتهم المادية والمسافة المقطوعة، فهناك من يلجأ إلى السيارة الخاصة، وهناك من يستعمل النقل الجماعي وهو الأكثر استعمالاً، وهناك من ينتقل راجلاً لقرب مكان عمله من منزله أو تواجدده داخل المنطقة الصناعية التي يعمل بها.<sup>1</sup>

التنقلات المدرسية: تخص بالذكر فئة المتعلمون لما ينتج عنهم من تنقلات تأخذ بعين الحسبان فتلاميذ المرحلة الابتدائية ينتقلون مشياً على الأقدام لقرب م ا ركز التعليم أما بالنسبة لطلبة الجامعة والثانوية فتجدهم يسلكون مسار أطول من الآخرين بحيث يستعملون وسائل نقل ميكانيكية أكثرها حافلات النقل الجماعي.

التنقلات لأغراض أخرى: كالزيارات والترفيه، فهناك من يعتمد في تنقلاتهم على الوسائل التي تناسب وضعيتهم الاجتماعية، فتكامل الأحياء العمرانية ينتج عنها ضرورة خلق تدفقات يومية وبتجاهات متباينة، حيث يستعين الفرد في ذلك على وسائل نقل مختلفة لإشباع حاجاته.

### المطلب الرابع : مفهوم الحركة

إنّ الحركة هي أحد الموضوعات المهمّة والأساسية في علم الفيزياء، فكلّ شيء في الكون يتحرّك، قد تكون الحركة صغيرة وبطيئة وغير ملحوظة وقد تكون سريعة وواضحة، ولكن لا بدّ من الحركة.<sup>2</sup>

وان المفهوم العام للحركة يتلخص في ان الجسم أو جزء منه من مكان الى اخر في فترة زمنية محددة ولقد حاول العلماء على مدى القرون السابقة دراسة الحركة ومعرفة القوانين التي تحكمها وهو ما يسمّى بعلم الميكانيكا الذي استطاع تصنيف الحركات المختلفة ووضع المعادلات الرياضية التي تصف هذه الحركات وبالتالي معرفة سلوك الأجسام المتحرّكة والتنبؤ بسرعتها ومكان وجودها بعد زمن محدّد من بدء الحركة وهو ما فسح الطريق أمام تصنيع المحرّكات والآلات التي تعتمد على التزامن الدقيق بين أجزائها المختلفة.

<sup>1</sup> صغيري جمال، النقل الحضري وتأثيره في إدماج التجمعات العمرانية (حالة مدينة مسيلة)، رسالة ماجستير، جامعة مسيلة، دفعة 2009 ص 38.

<sup>2</sup> عبد المحسن عبد الغني، مرجع سابق، ص 12.

والحركة هي النشاط وهي الشكل الأساسي للحياة وهي في مضمونها استجابة بدنية ملحوظة لمثير ما سواء كان داخليا ام خارجيا واهم ما يميزها هو ذلك التنوع الواسع في أشكالها وأساليب أدائها كما ان الحركة من طرق التعليم قديما وحديثا فهي تساعد على اكتساب النواحي المعرفية وتشكيل المفاهيم وحل المشكلات.

وتعرف الحركة في الميكانيكا بأنها " انتقال جسم ما أو نقطة مادية من مكان لآخر في زمن معين ويرجع السبب في حركة جسم إلى نوع من القوة تتولد عنها مقاومة الجسم . فالعامل المتسبب في حركة جسم ما أو عدم حركته هو نسبة مقدار القوة إلى مقدار المقاومة.

## المبحث الثاني : عموميات النقل الحضري

يمكن القول أن المدينة « تجمعات سكانية مستقرة وكبيرة، ذات كثافة سكانية مرتفعة وغير متجانسة، وتنتشر فيها تأثيرات الحياة الحضرية للمدينة، ولا يعتمد في الغالب أفرادها في رزقهم على الزراعة، بل يعملون في التجارة والصناعة، وتمتاز بزيادة التخصص وتقسيم العمل وتعدد الوظائف السياسية والاجتماعية فيها، وقيام الهيئات والمؤسسات والجماعات والإدارات، وتوافر درجة عالية من التنظيم<sup>1</sup> »

### المطلب الأول: تعريف النقل الحضري

يعرف النقل الحضري بأنه نشاط للخدمات ينتج منفعة في الزمان والمكان بواسطة شخص طبيعي أو معنوي يضمن التحول الفيزيائي للأشخاص في مجال المحيط الحضري على متن مركبة معدة لهذا الغرض ولمسافة مقبولة<sup>2</sup> كما يعرف النقل الحضري أنه خدمة تقوم بالربط بين مختلف نقاط التجمع الحضري، تخدم تنقل الأفراد وفقا لخطة تغطي الاحتياجات وتحقق التكامل والانسجام والهدف منه العطاء ديناميكية للحياة في المدينة لكل المستعملين<sup>3</sup> النقل الحضري هو مجموعة التقنيات المستعملة والتهيئات والبنية التحتية والوسائل التي تهدف مجتمعة أو في مجملها إلى تنظيم تنقلات الأفراد والسلع في الوسط الحضري في ظروف مثلى من وقت وتكلفة وراحة، فالنقل الحضري يعالج النقل الجماعي (الحافلة، قطار الأنفاق، القطار الحضري... الخ) وكذلك النقل الفردي الذي يتم من خلال السيارة الخاصة أو الدراجة الهوائية... الخ، فالنقل الحضري يضم جميع وسائل النقل التي تتلاءم مع خصائص الوسط الحضري كالكثافة السكانية والتي تتطلب تنظيما جيدا لحركة الأشخاص والبضائع وتواجد الأنشطة الاقتصادية الرئيسية التي تجعل من المدينة مكانا لبث استقبال الحركة، وغيرها من الخصائص التي تشكل قيودا من شأنها التأثير على سياسة النقل الحضري المتبعة<sup>4</sup>

<sup>1</sup> أحمد رشوان، حسين عبد الحميد، مشكلات المدينة، مصر، المكتب العربي الحديث، 2002، ص 11 .

<sup>2</sup> فارس بوباكور، سليم بوقنة، ملتقى وطني بعنوان المداخلة : استعمال الأساليب الكمية في دراسة سلوك المستهلك نحو خدمات النقل الحضري " دراسة حالة النقل الحضري في قسنطينة"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة 20 أوت 1955 سيكدة، جانفي 2009، ص3

<sup>3</sup> رواجي سناء، النمو الحضري وعلاقتها بمشكلات النقل الحضري، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع الحضري، قسم علم الاجتماع والديموغرافيا، جامعة الحاج لخضر، باتنة /الجزائر، 2008/2009، ص،64

<sup>4</sup> شاكر بلخضر، مشروع القطار الحضري (tramway) لمدينة باتنة :دراسة استشرافية، رسالة الماجستير في علوم التسيير، مدرسة الدكتوراه اقتصاد تطبيقي وتسيير المنظمات، جامعة الحاج لخضر، باتنة/الجزائر، 2010- 2011، ص،14

تعد خدمات النقل الحضري العام متوفرة في المجال الحضري تقدم بسعر معقول ومناسب لعموم المستعملين وتتصف باستمراريتها وانتظامها مع الوقت واستغلالها الكامل للخطوط الممنوحة وقابليتها للتكيف مع متطلبات الزبائن واحتياجاتهم. وهنا تبرز أهمية هذا النوع من النقل على جميع الأصعدة الاقتصادية والاجتماعية... الخ. وتراوحت ملكيته بين الملكية العامة للدولة والملكية الخاصة للمتعاملين الاقتصاديين. فتظهر الملكية العامة خصوصا في الدول التي تتبنى النظام الاشتراكي حيث تكون كل وحدات الأعمال الخاصة بقطاع النقل الحضري مملوكة ومسيرة من طرف الدولة أو مسيرة جزئيا من طرف الخواص. وتقدم هذه الوحدات خدمات النقل بواسطة الأسعار الإدارية. أما في الدول الرأسمالية والدول الاشتراكية التي شهدت الانفتاح على السوق الحرة فتميزت الملكية بدخول متعاملين خواص يملكون مؤسسات النقل ويسيرونها ويقدمون الخدمات النقل بأسعار السوق. وقد شهد دخولهم منافسة شديدة زاد من متاعب مؤسسات القطاع العام. وأصبح بإمكان المتنقل - المستقل لمركبات النقل - المفاضلة بين الناقلين وبين الوسائل المتاحة المختلفة في ظل سيادة اقتصاد السوق<sup>1</sup>

يخلط العديد بين النقل الحضري والنقل الجماعي فالنقل الحضري هو مجموعة التقنيات المستعملة والتهيئات والبنى التحتية والوسائل التي تهدف مجتمعة أو في مجملها إلى تنظيم تنقلات الأفراد والسلع في الوسط الحضري في ظروف مثلى من وقت وتكلفة وراحة ، فالنقل الحضري يعالج التنقل الجماعي ( الحافلة ، القطار الحضري... الخ ، وكذلك النقل الفردي ، فالنقل الحضري يضم جميع وسائل النقل التي تتلاءم مع خصائص الوسط الحضري كالكثافة السكانية والتي تتطلب تنظيما جيدا لحركة الأشخاص والبضائع وتواجد الأنشطة الاقتصادية الرئيسية التي تجعل من المدينة مكانا لث واستقبال الحركة وغيرها من الخصائص التي تشكل قيودا من شأنها التأثير على سياسة النقل الحضري المتبعة<sup>2</sup>

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

ويرمي النقل الحضري لضمان القيام بجميع عمليات النقل اللازمة لكل المستعملين المرتبطة بمتطلبات حياتهم المدنية في ظل شروط اقتصادية ملائمة وبطريقة مريحة وفي ظروف أمنية جيدة هذه الشروط الثلاثة : الاقتصادية الراحة والأمن " الأخر منها " الأمن " يعتبر شرط إجباري ، أما الآخرين

<sup>1</sup> بوقنة سليم، مرجع سابق، ص 110-111

<sup>2</sup> شاكور بلخضر، مشروع القطار الحضري لمدينة باتنة- دراسة استشرافية، مذكرة ماجستير، تخصص؛ اقتصاد تطبيقي، جامعة باتنة، 2011، ص 14 .

فيتعلقان بإمكانيات التنفيذ لتخطيط المسالك " شبكة النقل والتجهيزات المرتبطة بها أخذين في الحسبان المميزات الخاصة بكل منطقة عمرانية : الموقع، النسيج .والبنية العمرانية<sup>1</sup>

النقل الحضري هو مجموعة وسال النقل الجماعي والفردى التى تسمح بضمان التنقلات داخل التجمعات السكنية الكبيرة للأشخاص وعلى العموم تتكفل بهذا النوع من النقل مؤسسات عمومية وخاصة حضرية مختصة بنقل الأشخاص مقابل مبالغ مالية محدودة وشغل فى أوقات محدودة عبر المسالك المخصصة لها نقاط توقف ومحطات معنية.

ويمكن القول أن النقل الحضري نشاط للخدمات يتبع منفعة فى الزمان والمكان بواسطة شخص طبيعى أو معنوي يضم التحول الفيزيائى للأشخاص فى مجال المحيط الحضري على مستوى مركبة معدة لهذا الغرض ولمسافة مقبولة وهو خدمة تقوم بالربط بين مختلف نقاط التجمع الحضري، تخص تنقل الأفراد وفقا لخطة تغطي الاحتياجات وتحقق التكامل والانسجام<sup>2</sup>.

نستنتج منها هذا:

-الكلام عن النقل الحضري يقتضى وجود خدمات عمومية اجتماعية.

-الكلام عن النقل الحضري يستوجب وجود خدمة مدنية لها حدودا واضحة خلافا للكلام

عن النقل ما بين المدن ما بين المدينة والمدن المجاورة.

-مقابل التنقل يجب دفع حقوق التنقل.

-يقتضى وجود وسائل نقل تنقل عددا أكبر من المتنقلين.

-يقتضى محاولة تغطية كل أحياء المدينة حسب الاحتياج.

-يقتضى توفير عدد ونوع وسائل النقل عبر أحياء المدينة حسب الاحتياج بتنظيم ألي.

النقل والمجال الحضري " المدينة " كاملان لالا يمكن الفصل بينهما لأن السكن أو العيش يقتضى أن ينتقل الإنسان يوميا ويكون ذا حركة دائما ويمكن التأكد فى هذا على أن تطور وسائل النقل

<sup>1</sup> القرار الوزاري المؤرخ فى 20 يوليو 1983 المتضمن تنظيم المركبات المستعملة فى نقل الأشخاص المشترك، الجريدة الرسمية، السنة 20 ، عدد 38 2290

<sup>2</sup> شاكر بلخضر، مرجع سابق، ص 15.

والهياكل القديمة ساهمت ولو بشكل كبير في التوسع العمراني الذي تعرفه كل دول العالم بل خلقت في نفس الوقت مسائل متعلقة بعملية توزيع الأعمال بين فضاء المدينة " السكنية الصناعية والتجارية " هذه العلاقة الموجودة حسب أنواع المدن والتنقل الحضري قد ينتج عنها إشكالية قد تسبب هذه الأخيرة في فوضى عارمة في وسط المدينة ويصعب حلها بمدى اعتبار المدنية والتنقلات اليومية مسألتين يتبع بعضها البعض وتخصصان لتأثير متبادل فإذا كان التنقل يؤثر في استعمال المجال وتنظيمه وتوجيهه فإن التوسع العمراني للمدينة يتم اللجوء المكثف لوسائل النقل سواء الجماعية أو الفردية عامة أو خاصة.

## المطلب الثاني : تخطيط النقل الحضري

مفهوم مخطط النقل الحضري وأهدافه : إن تحسين نظام النقل في النظام الحضري لا يتم إلا بوضع مخطط عام للنقل وحركة المرور، يقوم بتحليل وتحسين عملية الأشخاص والسلع حسب مختلف الأنماط بين المناطق المشكلة لمجال الدراسة وذلك من أجل إستراتيجية عامة في مجال التنظيم ، الاستثما ، والاستغلال والمراقبة...الخ.

وعلى الإدارات السلطات المحلية الحفاظ على المعادلة الدائمة بين مخطط النقل الحضري والمخطط العمران ، ومخطط النقل الحضري هو عملية مستمرة تهدف عن طريق البحث

إلى ابتكار طرق ملائمة للسيطرة على النظام الحضري وأنه عن طريق مراقبة التأثيرات يمكن الإطلاع إلى أي مدى كانت السيطرة فعالة وإلى أي مدى ستحتاج فيه إلى تحويلات لاحقة.

عملية تخطيط النقل الحضري قضية متعددة الجوانب ومتعددة المراحل والهدف منها وضع القواعد اللازمة لضمان الاستقرار الدائم لنظم النقل لتلائم عملية التطور الحضري المسير وفقا لبرامج وأهداف محددة تلبي قدر الإمكان رغبات السكان في التنقل بسهولة وسير وأمان ومستوى وخدمة أنسب.

مما سبق نستنتج أن مخطط النقل الحضري هو الخطة المدروسة لضمان وتشجيع المواطنين المقيمين على استعمال النقل الجماعي ( الحافلات ) لتلبية مختلف أنواع التنقلات التي تنتوع من شخص لأخر ومن تجمع سكاني لأخر .

وذلك دون الخروج عن الحدود المضبوطة التي تحددها الدراسة ويشكل منتظم ومنسق<sup>1</sup>، يرمي التخطيط الحضري إلى بلوغ الأهداف التالية :

- ✓ استخدام أمثل لنظام النقل القائم وتسهيل مراقبة نشاطات النقل
- ✓ ضمان ربط النشاطات الاجتماعية والاقتصادية داخل المحيط الحضري
- ✓ اقتراح النمو المرحلي لنظام النقل حيث يصل إلى ما هو مخطط في المستقبل
- ✓ التحكم في استعمال وسائل النقل الحضري والوصول إلى مستوى تحمل أعباء الطلب على النقل
- ✓ اتجاه الترابط والانسجام بين المساحات الفارغة بالمدينة وسهول الوصول والتوازن في توزيع الفوائد وإشباع حاجات السكان

<sup>1</sup> خربوش خالد، قادم الشافعي، دراسة تحليلية للنقل الجماعي لمدينة المسيلة ، واقع وآفاق ، مذكرة تخرج ENATT

- ✓ تحقيق التكامل بين شبكات ووسائل النقل
- ✓ معرفة الطلب على المدى الطويل والمتوسط على النقل واختيار المشاريع الأكثر مردودية
- ✓ التوصل إلى ترتيب وتنظيم معقول ومناسب لاستعمالات الأرض الحضرية وتحديد موقع الأنشطة المختلفة بهدف توفير الراحة للسكان
- ✓ تحقيق التنمية الحضرية المتواصلة والمساهمة والمحافظة على النظام البيئي
- ✓ إظهار التباين والاختلاف بين مناطق وأحياء المراكز الحضرية وتحقيق المساواة وتوفير والفرص التنموية للمساحات الأرضية وتحقيق العقلانية في اتخاذ القرارات السليمة
- ✓ اقتراح التوسعات في نظام وأنواع ومستويات الخدمة اللازمة في المستقبل وإتباع الطلب المتوقع على النقل
- ✓ تقييم الحياة العمرانية والحضرية والعمل على إيجاد الحلول الهندسية للمشاكل العمرانية: مثل الزيادة السكانية والتوسع العمراني بالمدن

ومن خلال هذه الأهداف تبرز لنا أهمية تخطيط النقل الحضري في المدينة حيث يعتبر تخطيط استعمالات الأرض الحضرية (المدن) جزءا من التخطيط الشامل على مستوى الاستعمال المعين أو المحدد أو ضمن خطة عامة على مستوى الأحياء أو المدينة ككل.

وتشهد المراكز الحضرية في الوقت الحاضر تحولات اقتصادية واجتماعية وإدارية تملكت الاهتمام نحو تخطيط المدن وتركيز بعض الدراسات على كون التخطيط الحضري يأخذ منحى جماليا يتوافق مع حركة تجميل المدينة وتركز دراسات أخرى على عمليات التنظيم السكانية في حين يؤكد الباحث أن تخطيط المدينة يعني أن تكون المدينة مستعدة لنموها في المستقبل<sup>1</sup>.

يتميز التخطيط الحضري لكونه تقديمًا منهجيا منظما بهذه إلى اختيار أنماط الاستعمال المستدام للأرض من أجل تلبية احتياجات السكان والمحافظة على البيئة في نفس الوقت بالإضافة إلى دراسة الواقع الحالي للاستعمالات الحضرية ومعرفة ما فيها من احتياجات والعمل على تطويرها وحتى استعمالها وتحديد الجوانب السلبية للعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها.

<sup>1</sup> شاكر بخضر، مرجع سابق، ص 63.



### المطلب الثالث : منهجية دراسة مخطط النقل الحضري ومراحلها الأساسية

إن الطريقة المتبقية لوضع مخطط نقل حضري للمناطق العمرانية لهامة تتركز عموماً على التنبؤ بالطلب على النقل في المستقبل " أفق محدد " وعليه تحديد المنشآت القادمة والتجهيزات الأكثر توافق مع هذا الطلب ، بمعنى وضع مخططين : الأول خاص بالنقل والثاني خاص بحركة المرور في المناطق الحضرية ويكون هذين المخططين في شكل تقرير تقدم للمصالح المعنية<sup>1</sup>

المراحل الأساسية لدورات مخطط النقل الحضري :

وتتمثل فيما يلي<sup>2</sup>

#### (1) تشخيص الوضعية الحالية

تحليل مقارنة لتخطيطات المنشآت القاعدية وتنظيم النقل في المستقبل

الهدف من إعداد التشخيص حول الوضعية الحالية للنقل الإحاطة بالخصائص الأساسية لمجال الدراسة

- ✓ المعطيات الديموقراطية : وتتمثل في عدد السكان ، العمال ، التجهيزات الكبرى. لمعرفة هذه المعطيات بدقة يجب أن يحدد مجال الدراسة وتقييم إلى مناطق
- ✓ تعد حركة السير : إن حركة سير المرور يمكن أن يأخذ عدة أشكال من بينها :

- حساب تدفقات حركة السير الذي سمح بتقسيم أحجام حركة المرور المقدره بوحدة مارة خاصة أو بعدد المتقلين الذي يقطعون بعض النقاط الأساسية لشبكة الطرق خلال فترات محددة

- تحقيقات المبدأ الوجهة للمتقلين بواسطة النقل الجماعي

- طاقة نظام النقل : إن تقييم قدرة النقل يتعلق بالنقل الجماعي أكثر منه بالنقل الفردي

بالنسبة إلى النقل الجماعي يجب تقييم:

-تخطيط المسالك وتحديد نقاط التوقف

<sup>1</sup> حكيم بركاني وسليم العايب، دراسة تحليلية لواقع النقل الحضري الجماعي وتنظيمه لمدينة، عين مليلة، مذكرة تخرج ENATT 2003 ، ص 21 .

<sup>2</sup> حلیم شیوخ ، صابر بوغريس، دراسة سوسيو اقتصادية لحركة حافلات نقل الحضري وتنظيمها - دراسة حالة الخط (وسط المدينة 1200 مسكن). جامعة باتنة، مذكرة تخرج ENATT 1999، ص 11.

-مواقيت فقرات الرحلات

-التكرارات

-سعة المركبات

أما بالنسبة للنقل الفردي فيتعلق الأمر بمعرفة:

-حظيرة السيارات

-قدرة الطرقات وسعتها

-عدد أماكن الوقوف

## (2) التنبؤ بالطلب على النقل على المدى الطويل

✓ تحليل ودمج فرضيات التطور للمنظمة العمرانية والتي تحصل عليها من المخطط العمراني

الموجه<sup>1</sup>

✓ حيازة الفرضيات المتعلقة بحركة السير والتي تستعمل مختلف أنماط النقل بدلالة مستويات.

✓ استعمال نماذج رياضية لحساب الطلب على النقل، وهناك نماذج كثيرة الاستعمال

❖ خلق توليد التنقلات

عدد التنقلات المولودة داخل منطقة مجال الدراسة المقسمة إلى مناطق ( الإقامة، العمل، الصناعة، التجارة....).

❖ توزيع التنقلات

حجم التنقلات المتبادلة بين المناطق

❖ التوزيع النمطي

نمط التنقل المستعمل في التنقلات المختلفة

❖ التوجه على الشبكة :

<sup>1</sup> حكيم بركاني وسليم العايب، دراسة تحليلية لواقع النقل الحضري الجماعي وتنظيمه لمدينة عين مليلة، مذكرة تخرج

enatt، 2003، ص 25.

عدد التنقلات التي تستعمل تلك مسلك من مسالك شبكة النقل

تحليل مقارنة لتخطيطات المنشآت القاعدية وتنظيم النقل في المستقبل:

بعد تقييم الطلب على النقل على المدى الطويل تجري مقارنة على أساس عدة معايير التي تعتبر في واقع الأمر انعكاس لوجهات نظر صادرة عن مختلف المصالح القائمين بنظام النقل من ضمن المعايير والمؤشرات نذكر<sup>1</sup>:

- تكاليف الاستثمار
- عوائق إنجاز المشاريع
- الخدمات المقدمة للمتقنين(ربح الوقت الانتظام، الراحة والأمن)
- تكاليف الاستغلال
- التأثير على التهيئة العمراني والأضرار المختلفة.

وحسب هذه المعايير يتم انتقاء المشاريع.

ويتم إعداد مخطط النقل الحضري باعتماد على دراسة عامة تتضمن المراحل الآتية:

- تحديد محيط الدراسة
- تحديد أفق الدراسة.
- تحليل الوضعية الحالية.
- خلاصة النتائج
- استخدام نماذج توقعات الحركة

ويجب أن تحدد محيط الدراسة بدقة ويحصر المناصرة الآتية على أساس تحليل معمق لـ:

- منطقة التأثير
- توفر المعطيات ونوعيتها

التطور المتوقع في التعبير، وأن يوضح أفق الدراسة في إطار المدى القصير والمتوسط والطويل كما يجب أن تتم عملية الوضعية الحالية على أساس المعطيات الموجودة أو الاستجابات والتحقيقات المطلوب إنجازها.

<sup>1</sup> حلیم شیوخ، صابر بوغريس، مرجع سابق، ص 17.

ويعين مخطط النقل الحضري نمو ساري يأخذ بعين الاعتبار تطور العرض والطلب والتعديلات الطارئة عليها.

## المطلب الرابع : البنية الحضرية ومشاكل وحلول النقل الحضري

### البنية الحضرية :

إن من المهم جدا الأخذ بعين الاعتبار أن التطور في مجال النقل ليس فقط اختيار الأشخاص لكيفية التنقل من نقطة (أ) إلى نقطة (ب) ، قاعدة المبدأ والوجهة لها تأثير قوي على التنقلات المنجزة ونوع الأنماط المستعملة<sup>1</sup>.

إن التطور الملحوظ لأنماط النقل من حيث السرعة سمح للأفراد تلبية رغباتهم في استغلال أكبر لمساحة في حياتهم الشخصية.

تتغير البنية الحضرية حسب المدن هناك فهناك مدن بنيتها الحضرية تتركز على تطور شبه حضري، ذات كثافة سكانية ضعيفة مع منازل فردية ومناطق محيطة يقطنها ذوي المداخل جدا لعالية بعكس بعض المدن التي تتكون بشكل كبير من عمارات التي تنتج كثافة حضرت عالية.

إن العامل الوحيد المهم الذي يؤثر على قاعدة التنقلات الحضرية هو ارتفاع في نسبة امتلاك السيارة استعمال السيارة الفردية مفضلة على استعمال النقل الجماعي لسرعتها الكبيرة بالحركة ومحولة استعمالها مما جعل التغاضي عن المصاريف التي تدفع من أجلها التحسينات على النقل الجماعي يمكن أن يساعد في تخفيض امتلاك السيارات والذي يبقى مفعولها ضعيف الإعانات الموجهة لمؤسسات النقل الجماعي تساهم في تخفيض تكاليف الاستغلال ومنه تخفيض ثمن التسعيرة التي تساهم في زيادة استعمال النقل الجماعي

<sup>1</sup> احمد رشوان، مرجع سابق، ص 50.

مشكلات النقل الحضري :

أولاً : مشكلات النقل

تختلف المشاكل المتعلقة بالعمران أو النقل الحضري من مدينة إلى أخرى حسب حجم المدينة ووظيفتها ونوعية السير المحلي...الخ، من أهم مشكلات النقل الحضري<sup>1</sup>:

1-حدوث الاختناقات المرورية التي تؤدي إلى تدهور في معايير مستوى الخدمة على الشبكة الطرق وتمثل أشكال تدهور مستوى الخدمة في:

حدوث تأخيرات في أزمدة رحلات الركاب.

ارتفاع في تكاليف تشغيل كافة وسائل النقل الركاب.

شعور مستخدمي الطريق بالتعب والضيق والتوتر

صعوبة حركة المشاة سواء باتجاه الطريق أو عند عبوره .

وبالتالي يعتبر اختناق المرور من أكثر المشاكل للنقل انتشارا في التجمعات الحضرية الكبيرة والمتوسطة والذي ينجم عن النمو المتزايد لوسائل النقل وخاصة السيارات مما يؤدي إلى زيادة الطلب على النقل العام والهياكل القاعدية اللازمة غير أنه في كثير من الأحيان فإن هاته الهياكل لا تتمكن من مواكبة النمو المتزايد للحركة والتنقلات.

كما يترتب على ذلك كله عدم مقدرة الطريق وأماكن وقوف السيارات على استيعاب سائل النقل مما يتطلب القيام بتوسيع وتعديل مستمر في الطريق والشوارع ومداخل المدن وأماكنها الوقوف حتى تتناسب مع هذا العدد الكبير والمتزايد لوسائل النقل.

2-مشاكل الضواحي : هي أقل حدة وتعقيدا من سابقتها وهيكل المشاكل المتعلقة بالنقل الحضري والمتواجدة في الضواحي وبالتالي مركز ككل النشاطات في وسط المدن مما يخلق حركة كثيفة موجهة نحو المركز وهذا يصعب النقل أغلب سكان المدن الموجودين في الضواحي ذات كثافة عالية ومتوسطة إلى المراكز

<sup>1</sup> صغيري جمال، النقل الحضري وتأثيره في إدماج تجمعات العمرانية - حالة مدينة المسيلة- رسالة ماجستير، جامعة مسيلة، 2009، ص 61.

3- مشكلة حوادث السير: انخفاض معدلات الأمان تنعكس في ارتفاع نسبة حوادث المرور، والتي تعد من أخطر مشكلات النقل وتصنف كواحدة من الظواهر التي تقضي على حياة الكثير من الأشخاص كل عام، وتأتي في المرتبة الثالثة في تصنيف أسباب الوفاة بعد كل من مرض السرطان ومرض الذبحة الصدرية، ونتيجة لكثرة الحوادث أصبحت تشكل عبئاً اقتصادياً يثقل كاهل الاقتصاد الوطني للدول التي ترتفع نسبة الحوادث فيها، وهي نتيجة لازدياد الحركة بازدياد معدل ملكية واستخدام السيارات الخاصة، التي يقابلها انخفاض معدل استخدام وسائل النقل الجماعي وأيضاً ازدياد السرعات والتهور أو عدم الوعي المروري ويمكن حصر أهم الحوادث المرور في الوسط الحضري في الأسباب التالية:

-الزيادة السكانية المرتفعة والنمو لاقصادي والإيجابي

-قصور في التخطيط السليم لاستخدامات الأراضي والتطور العمراني

-انخفاض معدل استخدام وسائل النقل الجماعي ووسائل النقل غير الآلية مثل استخدام الدراجة والسير على الأقدام

-زيادة معدلات مرور مركبات النقل الثقيل

4-التأثير على البيئة : تتميز المجتمعات الحضرية التي يسكنها مئات آلاف الأفراد بوجود أعداد كبيرة ومتزايدة من وسائل النقل ذات المحركات التي تنفث الدخان المليء بالمركبات الكيميائية الضارة والتي تؤذي الأجساد والأرواح وتتسبب في حوادث ووفيات كثيرة<sup>1</sup>

5-مشكلة الانتظار: أصبحت من المشكلات الحضرية البارزة نتيجة لنشاط عوامل النمو الحضري كالتركيز السكاني وتركيز النشاطات الحضرية، ومن ناحية أخرى تسهم مشكلة الانتظار بالقدر الكافي في مشاكل الاختناق المروري نظراً لما يرتبط بها من إعاقة الانسياب وسيولة حركة المرور وضياع الوقت، وعليه تتحول المشكلة إلى اختلال التوازن بين العرض والطلب على الأرض الحضرية واستخدامها في مجال الحركة والمرور في المدينة، حيث يفوق الطلب على المساحة المكانية المعدة للانتظار على حجم ما هو معروض منها مما يؤدي إلى زيادة الازدحام.

<sup>1</sup> شاكر بلخضر، مرجع سابق، ص 27 .

مصادر مشاكل النقل داخل المدن: يمكن تصنيفها كالتالي

### مشاكل تخطيطية:

- التخطيط العمراني وتوزيع استعمالات الأراضي وعلاقة السكن بموقع العمل.
- ضعف كفاءة الطرق وتصميم المسارات والمداخل والمخارج و الدوران المتكرر للمركبات.
- قابلية الشبكة الحالية لتقبل التغيرات المستقبلية وإضافة وسائل أخرى للنقل، مثل عدم إمكانية وجود متسع لتخصيصه كمسارات مخصصة للحافلات أو القطارات الخفيفة أو مسارات الدراجات و المشاة وذوي الاحتياجات الخاصة.<sup>1</sup>
- ضعف أو عدم وجود وسائل للنقل العام.
- تهالك وقلة الصيانة للطرق ووسائل النقل.
- قلة المواقع وسوء تنظيمها

### مشاكل إدارية:

- عدم وجود إستراتيجيات أو سياسات ونظام متكامل للنقل.
- ضعف التنسيق بين الجهات المسؤولة عن النقل.
- عدم إتباع نظام المرور وضعف تطبيق العقوبات على المخالفين.
- غياب التسهيلات والأنظمة التي تساعد على تخفيف الاعتماد على المركبات الخاصة.
- عدم وجود أنظمة التحكم المروري وقاعدة المعلومات للنقل.
- ضعف الأنظمة المرورية والأمن والسلامة المرورية

### مشاكل اجتماعية:

- سلوكيات قائد المركبة (إعطاء الأولوية).

<sup>1</sup> حكيم بركاني وسليم العايب، مرجع سابق، ص 102.

- قساوة المناخ وتأثيرها على الأخلاقيات.

- ضعف الوعي بالأنظمة والتوعية والتعاون مع الآخرين

مشاكل اقتصادية:

- عدم توافر التمويل الكافي لخدمات النقل داخل المدن.

- قلة الدعم المالي من الدولة للنقل داخل المدن ووسائله وخدماته<sup>1</sup>

### الحلول الممكنة لمشكلات النقل الحضري

1- النقل الجماعي والممرات الخاصة:

يمكن للنقل الجماعي عبر الممرات الخاصة أن يساهم بقدر كبير في حل العديد من المشاكل النقل الحضري من خلال:

أ - المزايا البيئية

يسمح النقل الجماعي لا سيما عبر الممرات الخاصة بخفض الطاقة المستهلكة وبالتالي تخفض انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري لما يسمح بتحسين نوعية الهواء في الوسط الحضري.

ب - مزايا السلامة المرورية

يتسبب النقل الجماعي في الوسط الحضري بنسبة ضئيلة مجموع حوادث المرور لذا فإن تطوير استخدام النقل الجماعي لا سيما عبر الممرات الخاصة في الوسط الحضري سوف يكون له تأثير إيجابي كبير فيما يتعلق بالسلامة المرورية للمارة.

ج - المزايا الحضرية:

أصبح تخطيط المدن اليوم يأخذ بعين الاعتبار وسياسات النقل الجماعي ذلك لأن إنجاز محاور للنقل الجماعي ( سواء عبر الممرات خاصة أو دونها ) كثيرا ما يشكل فرضا لإنشاء العديد من المشاريع الاقتصادية والتجارية ومشاريع التهيئة العمرانية لاسيما حول محطات النقل محددة الوسائل وبذلك يساهم النقل الجماعي في التنمية الحضرية والانتشار والمكانة.

<sup>1</sup> احمد رشوان، مرجع سابق، ص 77.



2- حلول أخرى

إضافة إلى النقل الجماعي عبر الممات الخاصة كحل رئيسي هناك جملة من الإجراءات والتي من شأنها التخفيف أو الحد من مشكلات النقل في الوسط الحضري ومن أهم هذه الإجراءات:

-إجراء وتحديث دراسات تخطيط النقل المعنية بالتنبؤ بالتدفقات المرورية المستقبلية والعمل على تطوير المقترحات اللازمة لاستيفاء التدفقات.

-يعد التوسع في البنية الأساسية لشبكة الطرق أكثر الإستراتيجيات المتبعة وذلك للحد من مشاكل المرورية خاصة مشكلة الاختناقات ويتم ذلك عن طريق إضافة محاور جديدة أو توسعة المحاور الموجودة وذلك لتوفير السعة المناسبة لاستيعاب التدفقات المرورية والتي تتمثل في مجملها الطلب على النقل.

-تحول الاتجاه إلى ما يعرف بإستراتيجية تنظيم الطلب على النقل حيث تهدف هذه إستراتيجية من خلال مجموعة من البيانات والإجراءات والتدابير إلى التأثير لأجراء تغييرات في أنماط رحلات أُنقال الأفراد وبالتالي تنظيمها بكفاءة عالية والتخفيف من المشاكل المرورية وأيضاً تنظيم استخدامات الأرض.

-كما يجب الحرص على تطبيق أنظمة وقوانين السير من قبل شرطة المرور المسئولة على حسن سر حركة النقل عبر مختلف الخطوط وهذا الأمر يتعلق بالسائقين الذين يجب أن يلتزموا بهذه الأنظمة ومنهم المشاة الذين يطبقون الأنظمة من حيث السير على الرصيف والعبور من المعابر المحددة من هذا لا يتم بدون التوعية وجدية وحزم في مطابقة أي من هذه الأطراف عند خرق القوانين والقوائم وبالتالي إيجاد ودعم وتطوير المراكز البحثية في مجال هندسة النقل والطريق والمرور.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> خربوش خالد، مرجع سابق، ص 63.

الخلاصة :

خلال الفصل الأول من هذه الدراسة تم التطرق إلى أهم المفاهيم والقضايا ذات الصلة بموضوع النقل بشكل عام كأهمية النقل ومكانته في الاقتصاد الوطني خصائصه إلى انه تم التركيز على حركة الأفراد ودور النقل في توفير حلقة الوصل بين البيت\_ مقر العمل \_ المدرسة....الخ فضلا عن رحلات التواصل الاجتماعي بين الناس و والتسوق التنزه و أسباب أخرى كثيرة توجب النقل علاوة على ذلك تم التطرق إلى تخطيط النقل الحضري ودراسة الخطة لضمان وتشجيع المواطنين المقيمين على استخدام النقل الجماعي(الحافلات) لتلبية مختلف أنواع التنقلات التي تتنوع من شخص لأخر ومن تجمع سكاني لأخر مع إبراز أهم المشاكل التي تواجه النقل الحضري كنقص المرافق اختناق المرور وحوادث السير والتلوث البيئي المتزايد باستمرار إبراز أهم الحلول الممكنة للقضاء أو التخفيف من حدة هذه المشاكل.

تحتل التنقلات الحضرية مكانة هامة ضمن النشاطات المختلفة التي يقوم بها الإنسان لتلبية حاجياته بحكم اختلاف حاجيات الإنسان من جهة تباعد المناطق المقصودة من جهة أخرى فان تنقلات الإنسان تختلف من حيث أنواعها و أسبابها.

## الفصل الثاني

### النقل الحضري الجماعي

المبحث الأول: مفهوم النقل الحضري الجماعي

المطلب الأول: اهداف وأثار النقل الحضري الجماعي

المبحث الثاني: دراسة النقل الحضري الجماعي

المطلب الأول: إجراءات تنظيم النقل الجماعي

المطلب الثاني: تنظيم النقل الجماعي

## الفصل الثاني: النقل الحضري الجماعي

يسعى نقل المسافرين إلى تلبية حاجات النقل للمستعملين في ظروف اقتصادية واجتماعية للمجموعة الوطنية، بحيث تهدف سياسة نقل الأشخاص إلى إعطاء الأولوية لتطوير وسائل النقل الجماعي، وترمي إلى تحسين مستمر لشروط الأمن والانتظام، الراحة والجودة.

من بين خدمات النقل الحضري للمسافرين<sup>1</sup>

-الخدمات المنتظمة للنقل الحضري عبر الطرقات والتي تنظمها البلديات داخل محيطها العمراني.

-خدمات نقل المسافرين عبر الطرق داخل المدن وضواحيها المباشرة وكذا مهمة النقل من المنزل إلى مقر العمل التي تؤديها مؤسسات داخل تجمعات سكانية هامة.

-إلى جانب خدمات نقل المسافرين بالسكك الحديدية داخل المدن وضواحيها المباشرة.

وبذلك لا يمكن حصر علاقة النقل بالمدينة من منظور فيزيائي فقط أي ركوب ونزول المسافرين وإنما تجب طرح هذه العلاقة من حيث مبدأ التنقل والاتجاه وهو المقياس المناسب لهم طبيعة تنقلات المواطنين والأحياء السكنية كما أنه قوة فعالة في تحديد الأنماط المتاحة.

<sup>1</sup> حليم شيوخ ، بوغريس صابر، مرجع سابق ص 17.

## المبحث الأول : خدمة النقل الحضري الجماعي

يعتبر النقل الحضري من المتطلبات الأساسية لكل مجتمع، وهو عبارة عن خدمة اجتماعية قبل ان تكون تجارة، وهو أحد عوامل تحسين المستوى معيشة الأفراد داخل الوسط الحضري.

### المطلب الأول: تعريف النقل الحضري الجماعي للمسافرين

النقل الحضري الجماعي للمسافرين نشاط للخدمات ينتج منفعة في الزمان والمكان بواسطة شخص طبيعي أو معنوي يضمن التحول الفيزيائي للأشخاص والبضائع في مجال الحيط الحضري على متن مركبة معدة لهذا الغرض ولمسافة مقبولة<sup>1</sup>.

نصت المادة رقم 05 من القانون 13/01 المؤرخ في 17/أوت/2001 على إعطاء الأولوية لهذا النشاط " يجب أن تهدف منظومة النقل البري إلى إعطاء الأولوية لتطوير النقل لعدة اسباب:

- يعمل النقل الجماعي على تقليص الفوارق الاجتماعية في ميدان استغلال المجال الحضري وكذا إمكانية التنقل للسكان.
- إن غياب التنقل الجماعي معناه زيادة عدد السيارات الفردية، وهو ما يؤدي إلى إكتظاظ داخل المحيط الحضري وكذلك الاستهلاك الكبيرة للطاقة، وماينتج عنه مشاكل الازدحام والتلوث وحوادث المرور<sup>2</sup>.

### ❖ شبكة النقل الجماعي الحضري:

تشغل شبكة الشوارع في المدينة حيزا كبيرا، وتربطها بالمدينة علاقات وظيفية حيث تخدم استعمالات الأرض المحيطة بها وتخدم المركبات والأفراد لأغراض الحركة والممرور.

<sup>1</sup> فارس بوبكر، سليم بوقنة، استعمال الاساليب الكمية في دراسة سلوك المستهلك نحو خدمات النقل الحضري، دراسة حالة النقل الحضري لمدينة قسنطينة، الملتقى الوطني حول استعمال أساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، 2009، ص3.

<sup>2</sup> الجريدة الرسمية الجزائرية " قانون رقم 13/01 يتضمن توجيه النقل البري وتنظيمه" الجزائر، 2001، عدد44، ص4

### 1. مفهوم شبكة النقل الحضري الجماعي:

شبكة النقل الحضري الجماعي تعبر عن مجموعة المسارات المتضمنة لانتقالات الحضرية بواسطة المركبات (الحافلة) وتتضمن جميع القطاعات الحضرية في المدينة ويمكن ان تعرف من جهة أخرى على أنها شبكة الخطوط المرخص بها للمتعاملين ذوي المركبات (الحافلة) في الوسط الحضري وتتضمن هذه الشبكة بدايات ونهايات الرحلات (الخطوط) كما تتضمن مواقف عديدة ومطحة أو عدة محطات حضرية رئيسية.

### 2. مفهوم المحيط الحضري:

يحمل المحيط الحضري معنى إداريا يختلف بحسب الحدود الإدارية لمجال الدراسة، ويحدد مجال المحيط الحضري رئيس المجلس الشعبي البلدي إذ كان محصورا في الحدود الإقليمية للبلدية المعنية، والوالي إذا كان يشمل على تراب عدة بلديات متجاورة من نفس الولاية، أما اذا كان المحيط الحضري يحتوى على اماكن لبلديات متجاورة تنتمى لعدة ولايات فيحدد تبعا للولاية المعنيين والوزير المكلف بالنقل والوزير المكلف بالجامعات المحلية والوزير المكلف بالسكن والعمران<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني : الأهداف التي يرمي إلى تحقيقها نظام النقل الجماعي

يعتبر نظام النقل الجماعي وسيلة لتحقيق هدف شامل يتمثل في تمكين كل المستعملين من التنقل إلى كل الوجهات (مقر العمل، السكن، الخدمات، المراكز التجارية... إلخ) في أحسن الظروف، السرعة، الأمن، الراحة.

وللوصول إلى هذا الهدف العام لابد من تحقيق الأهداف الفرعية التالية:<sup>2</sup>

- ❖ سهولة التنقل: ويكون ذلك بضمان تنقل المستعملين إلى كل نقاط وجهاتهم ( أماكن العمل والخدمات وأماكن الترفيه والدراسة، المعاملات اليومية وقضاء الحاجيات ) في المكان والزمان المناسبين
- ❖ الوقت المستغرق في التنقل : يكون ذلك بتقليص الوقت الذي يستغرق المستعمل خلال تنقله

<sup>1</sup> الجريدة الرسمية الجزائرية " قانون رقم 17/88 يتضمن توجيه النقل البري وتنظيمه"، الجزائر، 1988، العدد 25، ص 785.

<sup>2</sup> حليم شيوخ وصابر بوغريس، المرجع السابق، ص 17-18

- ❖ الراحة: ضرورة وجود شروط الراحة لمستعملي النقل الجماعي ( النظافة، التهوية. أمن: التقليل من حوادث المرور وكذلك أمن الممتلكات والتجهيزات المتنقل.
  - ❖ التكلفة: تخفيض التكاليف التي يستعملها مستعملو النقل أثناء التنقلات.
  - ❖ التأثير على البيئة: تجنب التأثير على الظروف العادية لحياة المواطنين بالتخفيض من تلوث المحيط الذي تتسبب فيه وسائل النقل إلى جانب الضجيج الذي تحدثه المركبات.
- ولتحقيق هذه الأهداف يعتمد نظام النقل الجماعي على عدة مؤشرات قابلة للقياس<sup>1</sup>

#### ✓ قرب السكان من المحطات ونقاط التوقف :

يمكن تحديد المسافة القصوى لبلوغ نقاط التوقف التي يمكن قطعها مشيا على الأقدام بشعاع 300 متر تقريبا بوقت مستغرق بين 05 إلى 10 دقائق مشيا على الأقدام مع مراعاة العوائق الفيزيائية

#### ✓ الوقت المستغرق في النقل:

إن حساب الوقت المستغرق في النقل حسب مختلف أنماطه يسمح بمقارنة النتائج المحصل عليها بين مختلف الأنماط ، ولتحديد الوقت المستغرق في التنقل فيما يتعلق بالنقل العمومي يجب الأخذ بعين الاعتبار أوقات التنقل مشيا على الأقدام وكذا أوقات الانتظار في المواقف.

#### ✓ مدة فترة الازدحام :

يمكن تعريف فترة الازدحام بأنها تلك الفترة التي يكون الزمن المستغرق في التنقل خلالها أكبر 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 تمكنا من استخلاص حدة الازدحام ، أما في حالة وجود ممرات خاصة بالحافلات ففي هذه الحالة لا تأثير للازدحام على حركة الحافلة

#### ✓ حالة الطريق:

إن حالة الطريق تشكل عنصرا مهما في مجال ضمان الراحة، الأمن وخاصة تعتبر عاملا متحكما في سرعة مركبات النقل الجماعي.

<sup>1</sup>فارس بوبكر ، سليم بوقنة، مرجع سابق، ص 16.

✓ حوادث المرور:

يمكن الحصول على المعلومات في هذا المجال من المصالح الرسمية، وتصنف حسب أنماط النقل والبحث عن العوامل المسببة للحوادث ومحاولة تجنبها<sup>1</sup>.

✓ تكلفة الرحلة:

يمكن تقسيمها إلى عدة عناصر:

التكاليف التي لها علاقة مباشرة بعدد الكيلومترات المقطوعة ( التكلفة الكيلو مترية )

التكاليف التي لها علاقة مباشرة بسير المركبة ( تكلفة الصيانة )

التكاليف المستقلة ( التأمينات، الضرائب والرسوم.....الخ )

التكاليف غير المباشرة ( تكاليف الاستثمار وصيانة الطرق..... الخ )

✓ التلوث الجوي:

المكونات الأساسية الملوثة للجو التي تطرحها وسائل النقل هي:

ثاني أكسيد الكربون ، أكسيد الأوزون ، الهيدروكربونات و كذا الرصاص

يمكن تحديد نسبة التلوث الصادرة عن مركبات النقل بأخذ عينات من الهواء بالقرب من المناطق الهامة.

✓ درجة ومستوى الضجيج

الضجيج هو من أكبر أعداد المجتمعات العصرية ويعتبره العلماء نوعا من التلوث البيئي ومصادره كثيرة منها وسائل النقل.

حيث تميز الأصوات التي تشكل حساسية كبيرة لأذن الإنسان وبهذا يمكن تحديد المواقع الأكثر عرضة للضجيج انطلاقا من النتائج المحصل عليها.

وقد عمدت بعض الدول المتقدمة تحديد مستويات الضجيج ب 55 ديسيبل و 15 ديسيبل ليلا ، ولا يسمح بإنشاء طرق جديدة إلا بعد التأكد من أن حركة المرور عليها لن تزعج المناطق السكنية القريبة

<sup>1</sup> رواجي سناء، مرجع سابق، ص 33.



منها كما لالا يسمح بإقامة مناطق سكنية جديدة قبل التأكد من سلامتها من الضجيج وقد عمدت أيضا إلى إقامة حواجز للضجيج.

#### ✓ دعم مستعملي الطريق وردود أفعالهم:

ويتم ذلك عن طريق إجراء تحقيقات (سبر الآراء) مع كافة فئات السكان بما فيها تلك التي لالا تتردد على استعمال وسائل النقل الجماعي (الحافلات) وهذا يمكن من معرفة الأسباب التي تدفع الأفراد إلى العزوف عن استعمال وسائل النقل العمومي.

هذه التحقيقات يصدر المواطنون من خلالها الحكم على قرب نقاط التوقف، الازدحام داخل الحافلة وكذا الضجيج، انتظام الخدمة، عدد التبادلات في الخط ( التغيير في الخط أو في نمط النقل )، النظافة، التهوية، الخدمة المقدمة بصفة عامة.

## المبحث الثاني: دراسة النقل الحضري الجماعي

### أولاً: شبكة النقل الحضري الجماعي

تمثل شبكة النقل في أي إقليم درجة التقدم البشري حتى فيما لو كانت الظروف الطبيعية غير ملائمة وهذا يقال شبكة النقل الأرضي تحصي صدق مدنية المجتمع والمرحلة التقنية التي بلغها.

تتكون شبكة النقل الحضري الجماعي من خطوط حضرية بما فيها رؤوس الخطوط ( بداية ونهاية الخط) ونقاط التوقف إضافة إلى حظيرة المركبات... الخ.

ويمكن ترتيب الخطوط المكونة لشبكة النقل الحضري الجماعي على أساس المعايير التالية<sup>1</sup> :

#### -الخطوط الضرورية:

وهي الخطوط التي تضمن الربط بين الأحياء المختلفة للمنطقة العمرانية بالمركز الرئيسي ومناطق الحزب والنشاطات الحضرية ، وذلك بالمرور عند الاقضاء بالمراكز الثانوية إلى جانب التجهيزات ذات المنفعة العمومية الأكثر أهمية كالمراكز الاستشفائية والمحطات ( السكك الحديدية والطرقية) المطارات والمدارس... الخ<sup>2</sup>.

#### -الخطوط النفعية:

وهي الخطوط التي تربط مختلف الأحياء فيما بينها

#### -الخطوط الملائمة:

وهي خطوط ليست ضرورية أو مهمة جدا ولكنها تمكن المستعملين من التنقل عليها بسهولة، بسرعة وبكل راحة.

ويمكن أيضا ترتيب الخطوط على أساس المعايير العمرانية التي تتعلق بدراسة وتخطيط المسالك، وكذا باختيار وسيلة النقل المستعملة.

<sup>1</sup> حليم شيوخ وصابر بوغريس، المرجع السابق، ص 21

<sup>2</sup> عادل عبد الغني محبوب وسهام صديق خروفة، الاقتصاد الحضري نظرية وسياسة دار صفاء للنشر، عمان 2008، ص38.

1- حسب تخطيط المسالك:

يمكن للخطوط الحضرية التي تكون الشبكة الحضرية أن تكون على عدة أنواع:

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

2- حسب وسيلة النقل:

تتعد خطوط النقل المشغلة لخدمة النقل الجماعي وذلك حسب وسائل النقل المستعملة:

الخطوط ذات الطريق الثابت : وهي الخطوط التي تستغلها وسائل النقل مثل الترامواي ، القطار السلكي

الخطوط ذات طريق ثابت جزئيا :وهي الخطوط التي تتبع فيها مركبات النقل المشترك نوعين من الحركة في تنقلاتها مثل الحافلات التي تستعمل الأسلاك الكهربائية.

الخطوط ذات الطريق الحر : وهي الخطوط التي تستعملها الحافلات العادية:

ثانيا : دراسة النقل الحضري الجماعي

هناك عدة عناصر تتدخل في دراسة شبكة النقل الحضري الجماعي من بينها:<sup>1</sup>

**العناصر المرتبطة بالناقل** :مثل الاستثمارات في مجال المنشآت القاعدية والعتاد المتحرك، تكاليف التسيير والمستخدمين وهي عناصر ذات طابع اقتصادي.

**العناصر المستقلة عن الناقل**: مثل خصائص الموقع والنسيج العمراني، حجم التنقلات (التدفقات والوجهات).

فهذه العناصر تؤثر على نظام النقل لكونها تحدث تغييرات على مستوى الهياكل القاعدية، وكذا على أنماط الاستغلال للشبكة، أن التنسيق والربط بين جميع هذه العناصر بصفة محكمة يسمح بوضع حلول ناجعة لتنظيم وهيكل نظام النقل العمومي وذلك بمراعاة المتطلبات الحالية والمستقبلية في آن واحد.

<sup>1</sup> محمد مداحي، مجلة الدراسات الاقتصادية، حركة النقل في الجزائر، العدد رقم: 03-2016، ص 256-257.

1-مراحل الدراسة:

هناك إشكالية لا بد من أخذها في الحسبان قبل كل شيء ، تتمثل في الهياكل القاعدية ، وبالتالي يمكننا أن نميز نوعين من العمليات<sup>1</sup>:

إعادة تهيئة المنشآت القاعدية الحالية وذلك على ضوء التغييرات التي تطرأ على المنطقة وعلى مجال تأثيرها ، حيث أن تطور النشاطات العمرانية التي تحدث هذه التغييرات تخلق متطلبات جديدة.

انجاز منشآت جديدة لمتطلبات التطور العمراني التي تهدف إلى تحضير نماذج عمرانية على كل المستويات

2-نقاط التوقف:

إن تحديد نقاط التوقف تقوم به مصالح النقل المختصة والمرفقة بأعمدة مرشدة تثبتها الجماعات المحلية وتقوم بصيانتها ، وتحديد نقاط التوقف يدخل ضمن تنظيم وهيكله المناطق التي يتم تغطيتها بوسائل النقل العمومي ، فتوزيع هذه النقاط يجب أن يكون بطريقة تسهل وتشجع المواطنين على استخدام النقل الجماعي وأن تكون موضوعة في مجال تأخير خط النقل دون إعاقة لحركة الراجلين و المركبات ، لذا فإنه من الضروري<sup>2</sup>:

- تسهيل الدخول إلى نقاط التوقف وتهيئتها بطريقة توفر متسعا من المكان للمواطنين الذين ينتظرون قدوم الحافلات.
- تنظيم أوقات مرور وسائل النقل بطريقة تسمح بتقليص أوقات الانتظار

الخطوط الحضرية:

يمتاز كل خط من خطوط النقل بمنطقة تأثير تمكنه من جذب أكبر عدد ممكن من مستعملي النقل العمومي ولتحديد مجال التأثير يجب الأخذ بعين الاعتبار خصائص النسيج العمراني وكذا موقع الجذب ، ويتم تحديدها انطلاقا من المسافة القصوى التي يتوقف عندها استعمال المواطنين لهذا الخط ، مع مراعاة الوقت اللازم والمطلوب للوصول إلى نقاط التوقف على مستوى الخط إضافة إلى الانتظار وصول وسائل النقل، والوقت المستغرق في التنقل إلى غاية الوجهة المقصودة.

<sup>1</sup> مليحي نجاة، مشكلات النمو الحضري لمدينة ميلة، رسالة لنيل شهادة الماجستير، 2005-2006، ص 42.

<sup>2</sup> حليم شيوخ ، بوغريس صابر، دراسة سيسواققتصادية لحركة حافلات النقل الحضري وتنظيمها دراسة حالة خط وسط مدينة حي عميروش 1200 - جامعة باتنة، مذكرة تخرج، ص24.

وبعد تحديد الخطوط ومناطق تأثيرها بطريقة تسمح بتغطية كاملة ومتوازنة للمحيط العمراني.

يجب معرفة عدد مستعملي وسائل النقل العمومي في اليوم، الشهر وفي السنة مع مراعاة الخصائص الواجب توفرها أثناء تقديم خدمات النقل:

- فترات تقديم الخدمة أثناء اليوم.

- تغيير الخدمة حسب الأوقات (أوقات الذروة وأوقات الفراغ).

- تكرارات مرور الحافلات.

ومن ثم يمكن تحديد:

نوع المركبات المستعملة في التنقل وتكرارات المرور الخاصة بها<sup>1</sup>.

اختيار موقع المحطة الحضرية:

إن تحديد موقع المحطة الحضرية يتم عن طريق دراسة تحليلية لمجموعة من المعطيات الديموقراطية ، السكان ، التعليم ، الشغل ، المراكز التجارية ، مستشفيات ، مراكز التنزه والترفيه... الخ ، والتي تعتبر العوامل الأساسية المنتجة لحركة السير ، كذلك عن طريق عدد إحصاء حركة السير ، وذلك بواسطة إجراء تحقيقات ( المبدأ ، الوجهة ) وكذلك التحقيقات العائلية من خلال دراسة وتقييم هذه المعطيات نستطيع تحديد موقع المحطة الحضرية أو التي يجب أن تكون بمركز جذب يتوسط جميع مراكز الجذب الأخرى ، وأن تكون بمثابة ملتقى الطرق تصل الحركة فيما بينها بسهولة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> حلیم شیوخ ، بوغریس صابر ، نفس مرجع سابق ، ص 24.

<sup>2</sup> عادل عبد الغني محبوب وسهام صديق خروفة ، مرجع سابق ، صلى الله عليه وسلم 63.

## المطلب الأول : إجراءات تنظيم النقل الجماعي

## إجراءات التنظيم

## أولاً: تهيئة شبكة الطرق

بعد التوسع في البنية الأساسية لشبكة الطرق أكثر الإستراتيجيات المطبقة وذلك للحد من المشاكل المرورية خاصة مشكلة الاختناقات وتم ذلك عن طريق إضافة محاور جديدة أو توسعة المحاور الموجودة وذلك لتوفير السعة المناسبة لإتباع التدفقات المرورية والتي تتمثل في مجملها الطلب على النقل إلا أن التجارب قد أثبتت قصور هذه الإستراتيجية لأنها تتطلب موارد مالية كبيرة قد تكون غير متوفرة كما أن التوسع في إنشاء شبكات الطرق تؤدي إلى زيادة الرحلات عن المعدلات المتوقعة حيث تحدث ظاهرتان مروريتان تعرف الأولى قبول الرحلات الإضافية الزائدة وتعرف الثانية قبول الرحلات الثانية وبالتالي وجب تخطيط الطرق وتصميمها من أهم العوامل المسيرة وفي هذا إطار يجب مراعاة المبادئ التي تحكم العلاقة بين الإطار المبني وشبكة الطرقات الحضرية والمتمثلة أساساً في<sup>1</sup>:

-التناسق الوظيفي بين الطريق ومحيطه فالطريق عنصر ترتيب في المدينة يؤثر تأثيراً كبيراً ومن هذا يجب ضمان التكامل بينها:

-التدرج الوظيفي للطرق لضمان سلامة وإنتاج الحركة.

-إخضاع الاختيار الوظيفي للطرق حسب العناصر التعميمية.

## ثانياً: وضع وسيلة نقل ملائمة

يقصد بوسيلة نقل ملائمة حجم الوسيلة وطاقتها<sup>2</sup>

1/ وضع وسيلة نقل ذات طاقة استيعاب كبيرة:

إن وضع مثل هذه الوسيلة يعطي نتائج إيجابية كما أظهرتها دراسة أجريت بـ "بورديو" بفرنسا في خط معين حيث تم استبدال الحفلات العادية (standard autobus) بحافلات (megabus) (مركبة مهيأة ذات ثلاث عربات) والإيجابيات المتمثلة هي:

<sup>1</sup> صغيري جمال ، مرجع سابق، ص 91.

<sup>2</sup> حلیم شیوخ وصابر بوغريس: نفس المرجع السابق، ص 45

إن استعمال هذا النوع من الحافلات لا يتسبب في الحوادث مثل الحافلات العادية.

\*أوقات المسير متساوية ( السرعة التجاوب لا تتأثر )

ربح الإنتاجية إي أن استبدال 3 حافلات بحافلة (megabus) (عدد العمالة أقل استهلاك الوقود أقل ربح في مصاريف الصيانة...الخ ) بالإضافة إلى أن هذا النوع من الحافلات يحمي ظاهرة الانتظام

2/ وضع وسيلة نقل ذات طاقة استيعاب ضعيفة:

يمكن وضع مثل هذه الوسيلة في حالة كون التكرارات ضعيفة جدا (بعكس وضع وسيلة نقل ذات طاقة كبيرة في حالة التكرارات الجيدة ) وذلك بهدف تخفيض أوقات الانتظار بالمحطة وبالوقوف وتحسين الانتظام.

### المطلب الثاني : تنظيم النقل الجماعي

إعادة هيكلة شبكة النقل الحضري الجماعي ومبادئ إعادة الهيكلة

أولا :إعادة هيكلة شبكة النقل الحضري الجماعي

إن الهدف من إعادة هيكلة شبكة النقل الجماعي الحضري هو ضمان التغطية الجيدة لمعظم المناطق العمرانية في المدينة وكذا تحسين نوعية الخدمة المقدمة وتصميم بنية جديدة لشبكة النقل تعتمد على جملة من المبادئ والتي ترتبط بخصائص الأنسجة العمرانية لذا يجب الأخذ بعين الاعتبار جميع المعطيات على شبكة النقل الحضري الجماعي ، بما فيها مستعملين " منتقلين " وكذا المنشآت القاعدية الحالية من طرق ومواقف<sup>1</sup>

ثانيا :مبادئ إعادة الهيكلة

يمكن تلخيص هذه المبادئ فيما يلي<sup>2</sup>:

1- ضمان التغطية الجيدة لمختلف أحياء المدينة : إن تحليل النقائص مكن من ملاحظة التغطية

غير المنتظمة للعديد من مناطق المدينة التي تعود أساسا إلى البنية الحالية للشبكة والتوزيع الغير عادل لوسائل النقل ونقصها على مختلف خطوطها كما يجب الأخذ بعين الاعتبار تقريب خدمة النقل الجماعي

<sup>1</sup> حكيم بركاني، سليم العايب، مرجع سابق، ص 50.

<sup>2</sup> نفس المرجع ، ص50

الحضري من مختلف أحياء المدينة ذلك بعد دراسة وتحليل عناصر مهمة كعدد السكان، حجم التنقلات وخصائص الأنسجة العمرانية المكونة لمختلف الأحياء.

2- تشجيع اختيار النقل الجماعي في التنقل: من الأهداف التي يرجى بلوغها من وراء إعادة هيكلة شبكة النقل هو إعادة الاعتبار للنقل الجماعي وجعله أكثر فعالية عن طريق زيادة قدرته على جذب الأشخاص وترغيبهم في استعمال النقل الجماعي بدلا من وسائل النقل الأخرى ، وهذا بالأخذ في الحسبان جميع تنقلاتهم المختلفة وكذا محاولة تقديم خدمة نقل ذات نوعية حسنة وهي أفضل ظروف فالتوزيع الأمثل لوسائل النقل الجماعي المتوفرة للاستغلال في نمط معين يتطلب أن يشكل لدى السلطات اختيارا استراتيجيا لأن وسائل النقل الجماعي تمكن من تفادي كثرة الازدحام في حركة المرور بنقلها لعدد كبير من الركاب إضافة إلى تلبية احتياجات النقل لجميع شرائح المجتمع " أطفال رجال ، نساء وشيوخ"...

3- توزيع وسائل النقل الجماعي حسب خصائص الأنسجة العمرانية : إن إدماج العربات المجهزة في خدمة النقل الجماعي الحضري ، والتي تتميز بخصائص معينة تسمح لها بالتوغل في مختلف الأنسجة العمرانية التي تتصف بضيق طرقها وعدم تنظيم شبكتها ، لذا من الممكن إيصال خدمة النقل الجماعي لمختلف الأحياء التي تتصف بالخصائص السابقة الذكر بواسطة استعمال العربات المجهزة.

أما فيما يخص الأنسجة العمرانية التي تتصف بالتنظيم والطرق الواسعة فمن الأرجح استعمال الحافلات ذات الحجم الكبير.

ويمكن تنسيق الخدمة بواسطة الحافلات والعربات المجهزة بتكملة أحدهما للأخرى.

### تحسين وتشجيع النقل الحضري الجماعي

#### أولا: محاولة تحسين أداء النقل الجماعي

وذلك من خلال<sup>1</sup>:

#### 1- مشكلة النقل الجماعي في المحيط الحضري:

يعتبر نظام النقل الجماعي أحد أهم أنظمة النقل الحضري لكن يعاني من مشاكل جمة والتي تؤدي كلها إلى تراجع مستوى من حيث تلبية طلب النقل وقد تفاعلت مشاكل النقل الجماعي بحيث كونت سلسلة من العراقيل أمام هذا النمط من النقل أدت إلى انخفاض تغطيته للنقل في النظام الحضري ،ويمكن أن تشكل هذه المشاكل حلقة عراقيل فالوضع التي تتواجد فيها مشكلة النقل الجماعي (حافلات خاصة) تتميز بعرض لالا يبلي مجمل الطلب ومن أسباب نقص فعالية النقل الجماعي واكتظاظ في الحافلات

<sup>1</sup> خربوش خالد و قادم الشافعي، مرجع سابق، ص45



والتحول الإجباري لعدد كبير من المتقلين نحو السير على الأقدام أو استعمال السيارات الخاصة التي تتزايد بشكل فوضوي مما يؤثر على النظام حيث تكون السيارات فارغة تقريبا والشوارع عامرة بالراجلين.

أما بالنسبة للنقل الجماعي فإن النقص في المنشأة القاعدية الجديدة عائق أمام الرفع من القدرة الخاصة بحركة المرور وغياب تنظيم فعال الحركة المرور السيارات خاصة هو السبب في نقص السرعة التجارية لوسائل النقل الجماعي ، ومن ثم انخفاض عدد الدورات المنجزة من طرف هذه الوسائل هذا النقص يؤدي إلى تراجع في نوعية عرض النقل الجماعي وتزايد غير مناسب لتكلفة الاستثمارات في ميدان النقل

## 2- وضع معايير تنظيمية في خدمة النقل الجماعي

### أ- القواعد القانونية المنظمة لحركة المرور:

من أجل تنظيم وحل المشاكل الخاصة بالنقل وحركة المرور وضعت عدة قواعد قانونية تخص مستعملي كل أنماط النقل داخل وخارج المناطق الحضرية ، من بينها القانون 87+09 المؤرخ في 10/02/1987 الخاص بالتنظيم والأمن وشرطة حركة المرور حيث يعتبر قاعدة تشريعية جادة بإمكانها فتح المجال أمام النقل الجماعي لتشجيع وسائلها في مختلف التنقلات الحضرية وهذا ما تعرضت له المادة 02: " نقص الأولوية لوسائل النقل الجماعي والدراجات والسير على الأقدام في المناطق الحضرية يمنح تسهيلات مختلفة تفسح بتنقلات سريعة وآمنة تشجع هذه الوسائل ويعاد تأهيلها وتستفيد من استعمال الطرق والأروقة أو الممرات المهنية لضمان سيولة دورانها وأمنها."

وكذا المادة " : 03 التي تتضمن على تحديد استعمال السيارة الفردية يمكن تخفيض استعمال المركبات لالا سيما الخاصة منها وتكييفها ضمن مساحات محددة عندما تصبح حركة المرور عبر الطريق شاقة وصعبة تطبق كافة التدابير الملائمة للتخفيف من شدة الازدحام وضمان السيولة اللازمة لحركة المرور."

ولذا يجب مع الجماعات المحلية أن تسهر على التطبيق الصارم لهذه القوانين حيث تظهر النتائج على الميدان.

### ب- وضع نظام تسعيرة مناسب:

يجب أن يكون بسيط الاستعمال حيث يجب إلى مختلف حاجيات النقل وتعتبر أسعار النقل

الشامل

لمستعمليه، لذا لتكلفة نقل المستعمل ويتم ذلك عن طريق تحديد معايير لوضع التسعيرة كالمسافة، الوقت الخدمة المقدمة.

كما يجب أن يهدف إلى الاستعمال الفعال لمختلف شبكات النقل المتواجدة على المستوى المنطقة العمرانية حيث يعطي للمستعملين، إمكانية استعمال جميع أنماط النقل الجماعي ( حافلات متنوعة سيارات جماعية )، وهذا أقل القيود الممكنة حيث لا لا تمثل حاجز أمام المستعملين.

وبما أن التسعيرة تشكل جزءا هاما في تمويل مشاريع النقل إلا أن تهيئة شبكات النقل تتطلب توفير إمكانية مالية تستمد معظمها من مستعملين لوسائل النقل فيجب تشجيعها ووضعها في خدمة النقل الجماعي.

إن تحسين أداء النقل الجماعي متعلق بتحسين عرض النقل بأكثر دقة وتطوير نوعية الخدمة للعرض الذي يسمى بظهور طلب إضافي جديد (الطلب الكامل) عن طريق استعمال مقاييس ذات طابع إجماعي) تخفيض في التسعيرة أو حث مجانية، من أجل بعض الفئات من المستعملين.

وفي أوقات معينة يظهر جليا باعتبار التسعيرة المنخفضة جزء من عرض الخدمة.

### ج- تطوير الهياكل القاعدية للنقل الجماعي:

#### 1- تهيئة ملتقيات الطرق:

باعتبار ملتقيات الطرق اختناق بالنسبة لحركة المرور فإن عبور الحافلات على هذا المستوى يعتبر نقطة حساسة وسبب ضياع معتبر في الوقت يمكن يختلف تحسينات كبيرة إذا ما إذ ما أخذت الحافلات بعين الاعتبار في إستراتيجيات التنظيم وعن طريق إعداد تهيئات خاصة مثل إنشاء سلك مخصص عند مدخل ملتقى الطرق إعداد مساحات دائرية مركزية تغير في مستوى ملتقيات الطرق أنظمة الأضواء مثل الأضواء SAS وهو خط مزدوج للأضواء الأول من أجل الحفلات والثاني من أجل السيارات وهذا ما يسمى بالتوقف على الجهة اليمنى قبل التقاطع مما يسمح بمرور الحافلات على الجهة اليسرى وغلبا ما يسمح بإقلاع الحافلات قبل مجموع السيارات.<sup>1</sup>

#### 2 - تهيئة نقاط التوقف (الوقوف)

تؤثر طريقة العمل للطرق عموما على تحديد أماكن عن الوقوف المنطقة التوقف المتواجدة في مؤخرة ملتقى الطرق تعطي اعتبار أحسن للحافلات في تنظيم السير وهي أقل عرقلة الحركة لمرور العامة

<sup>1</sup> احمد رشوان، ، مرجع سابق، ص89.

مقارنة مع الموقف الموجود في المقدمة بالإضافة إلى توفير أحسن شروط الأمن الراجلين الذين يقطعون الطريق.

أما فيما يخص إنشاء المواقف على الطريق أو خارجه فإنه يعود إلى مشغلي النقل المشترك الذي يفضلون التوقف على الطريق الذي يجذبهم مناورات تأخذ منهم بعض الوقت أما بالنسبة لمستعملي الطريق الآخرين فإن توقف وسائل النقل الجماعي على الخارج يناسبهم أكثر ويسهل لهم حركة المرور.

#### د- تطوير وسائل النقل الجماعي :

##### 1- تحسين و زيادة الجاذبية:

إن تحسين شروط حركة المرور (مركبات النقل ) المشترك يساهم بشكل كبير في جعلهم أكثر جاذبية بالنسبة للمستعملين وكذا بالنسبة إلى الزبائن الآخرين الكامنين وتسمح باستعمال أكبر للنقل العمومي مؤدية ليس فقط برفع المبيعات الخاصة بالنقل والمداخل التجارية بل أيضا إلى أقل استعمال للسيارات الفردية (تخفيض تكلفة الاجتماعية المرتبطة بظاهرة ازدحام مراكز المدن).

أظهرت التجربة خصوصا عند استخدام المضمار الخاص لوسائل النقل المشترك الذي يعوض خط أو مجموعة خطوط حافلات AUTOBUS أن الزبائن حساسون إلى كل تحسين مهم في السرعة التجارية لوسائل النقل والدراجات الأخيرة حول العرض والطلب على النقل المشترك في المدن الفرنسية بغض النظر عن المترو خلص إلى أن التقسيم النوعي أبعد من أن تتحكم فيه الوضعيات الاجتماعية ويظهر بأنه متعلق بنوعية الخدمة المقدمة إلى المستعملين<sup>1</sup>.

يوضح لنا أهمية الرهان عندما ما يكشف أن عموما متوسط الزمن المستغرق في النقل الجماعي هو مرتين أكبر منه في السيارة الفردية وتتغير هذه الوضعية من أضاف التنقلات ، بالإضافة إلى عامل الرفاهية (الراحة) والذي تدخل ضمنه زمن السير (السرعة التجارية) الأمن حيث يؤثر على السلوك مستعملي النقل لاختيار نمط معين للنقل أو ذلك ما يفسر استعمال سيارات الأجرة بكثرة نظرا لعامل ربح الوقت.

##### 2- تحسين الانتظام: لهذا العامل أهمية في استقطاب الزبائن حيث أن تحسين انتظام مرور

الحافلات على المواقف محترمين في ذلك إما المواقف النظرية أو المجال الثابت بين مرور المركبات بالنسبة للخطوط كبيرة التواتر يسمح للمستعملين بتسيير أحسن لأوقات تنقلاتهم وخصوصا عند استعمال الاستبدالات في وسائل النقل.

<sup>1</sup> السيد عبد العاطي السيد، مرجع سابق، ص81.

### 3- إنجاز الطرق الخاصة:

ويتعلق الأمر بفصل الحافلات من السير العام لتفادي الازدحام في حركة المرور وذلك بتحديد أجزاء من الطرقات العامة لاستعمالها الخاص لكي تضمن لهم سرعة تجارية و انتظام مضبوطة وتوفير حسن الشروط لتأمين المواصلات دون القيام بدوران زائدة وتنقسم إلى ثلاثة مجموعات<sup>1</sup>:

#### أ- الأروقة المخصصة:

حيث يخصص جزء من الطريق لمرور وسائل النقل الجماعي ، هذا المسلك ( الرواق يميز عن طريق إشارات بسيطة مرسومة على الأرض يمكن أن تتبع اتجاه حركة المرور العامة وتكون ذو اتجاهين كما يمكن أن يكون مفتوحا بالإضافة إلى الحافلات AUTOBUS على سيارات الأجرة، سيارات الإسعاف والحافلات الأخرى ... وغيرها<sup>2</sup>.

كما أن إنشاء مثل هذه الأروقة يتم فقط على مستوى المناطق التي تصعب فيها سيولة حركة المرور وليس بصفة مستمرة

#### ب- المضمار الخاص:

حيث يكون الرواق المخصص منفصل عن باقي الطريق (الأرضية) أو يتم إنشائه عن أرضيات جديدة غالبا ما يكون ذو اتجاهين ، وإنشائه حسب إمكانية إدماجه إما محرر أو جانبا و هو مشابه تماما للمضمار الخاص (الترامواي)

#### ج- الطرق المخصصة (مختلفة) :

حيث تمنع فيها حركة المرور العامة بمعايير تنظيمية و تخصص فقط للراجلين و وسائل النقل المشتركة التي تسير بسرعة محددة (و تعطيها الأولوية ما عدا مستوى ممر الراجلين) حيث يرصد من حجم الأرصفة لتوفير أكبر ساحات للراجلين و تكون مع نفس المستوى مع الطريق. ما يتطلب إعلاما جيدا للمستعملين بأوقات السير، خطوط السير عن طريق وسائل الإعلام، لافتات...

و هنا تظهر ضرورة التنسيق بين مختلف الوسائل النقل الجماعي الموجودة على مستوى المنطقة العمرانية في تحقيق التكامل و بالتالي تقديم أحسن خدمة ترضي الزبائن و تجلبهم إليها.

<sup>1</sup> مزاري عبد القادر، النقل الحضري الجماعي، مدينة قسنطينة، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في تسيير المدن،

جامعة البلدية، سنة 2007، ص 63

<sup>2</sup> المرجع نفسه، صفحة نفسها.

هـ - استعمال وسائل النقل الحديثة:

إن أحدث العوامل التي تجلب الزبائن وسيلة نقل توفرها على شروط الراحة و الرفاهية التي يوفرها استقلال وسائل النقل لأنه كما كانت وسائل النقل الجديدة بمردودها العملي أحسن لذا يجدر بالسلطات المعنية ومديريات النقل بتحضير النقل الجماعي و منع المركبات القديمة من السير و ذلك لفتح المجال أمام المنافسة الحرة، تسمح بتوطيد العلاقة بين المستعملين و وسائل النقل المستعملة<sup>1</sup>.

يؤثر عامل الرفاهية بمختلف عناصره: الوقت، السرعة، الأمن، الراحة على سلوك مستعلي النقل لاختيار نمط معني من النقل و ذلك ما يفسره إقبال المستعملين على سيارات الأجرة لدعم تكلفتها.

ثانيا: تشجيع اختيار النقل الجماعي في التنقل وترقيته

تشهد المدينة يوميا حركة نشطة بمختلف أنواعها ( سكن، عمل، تنقلات مهنية و شخصية) ووسائلها (سيارة خاصة، نقل جماعي، مشي على الأقدام) يجد المنتقل نفسه أمام اختيار نوع أو نمط النقل و أيهم يوفر له الوقت، الراحة التكلفة، و لا لا يمكن الأخذ بعين الاعتبار اختيار المستعمل، نمط النقل و حسب، إذ قد يؤثر على الحركة العامة لالا بد من تنظيم لهذه التنقلات والحد من استعمال السيارة الفردية و إعطاء الأولوية للنقل المشترك<sup>2</sup>.

النقل الجماعي يأتي جزء من حل المعادلة بين النقل و العمران لما له من المزايا المتمثلة في انخفاض التكاليف بصفة عامة أو استهلاك أقل المساحة.

يعتبر نظام النقل الحضري الجماعي أحد الأنظمة الفعالة و المؤثرة في الاقتصاد الوطني إذ لا يقل أهمية على نمط نقل السيارة الفردية في عدة مزايا:

\*التكاليف المعمولة مقارنة بتكاليف السيارة الفردية.

\*القدرة الاستيعابية

\*سرعة وسيولة الوصل في حالة وجود مسالك مخصصة لمركبات النقل الجماعي خاصة في الطرق التي تعرف كثافة مرورية عالية.

<sup>1</sup> فوزي بودقة، العمران والنقل الحضري في الجزائر، التحديات والبدايل (حالة مدينة الجزائر)، كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية، 2017، ص141.

<sup>2</sup> حكيم بركاني وسليم العايب، مرجع سابق، ص93.

\*يعتبر النقل الحضري الجماعي أحد الحلول التي من شأنها الحد من الآثار السلبية للنقل والمتمثلة في الاكتظاظ التلوث الهوائي الضوضاء، ضياع الطاقة، الوقت وغيرها.

وكذلك له أهمية كبيرة في تنمية المناطق العمرانية وهو يمثل اللبنة الأساسية التي تتركز عليها بناء المجتمع نظرا لحاجة الأفراد للتنقل الأداء وتلبية حاجاتهم المختلفة المتزايدة وهذا يعتمد على مدى نجاعة وفعالية النظام (النقل الحضري الجماعي) وكفاءته في القيام بالمهام المنوطة به للغايات والأهداف (الاقتصادية والاجتماعية).

تظهر أهمية النقل الجماعي في إمكانية الاستيعاب للطلب الهائل على النقل وضمان استمرارية الحركة الفردية خاصة في المستقبل، ولهذا فإن أي إستراتيجية تهدف إلى تحسين نظام النقل الحضري يجب أن تهتم قبل كل شيء بترقية النقل الجماعي<sup>1</sup>.

يمكن استخراج العديد من العناصر المقاومة من بينها النقاط التالية:

- اقتصاد النقل الجماعي بالحافلات في استعمال المساحات الطرقية.
- تكلفة الاستثمار في النقل الجماعي هي أقل منها في السيارة الخاصة.
- النقل الجماعي بالحافلات أكثر اقتصاد من النقل الفردي في المحيط الحضري
- النقل الجماعي يكون أفضل في المناطق الكثيفة التعمير مع تطويره لقيم الجماعية بينما النقل بالسيارة يساعد على نمو حضري منتشر ويجعل الأولوية للقيم الفردية.

بالنظر إلى الانعراج المالي الذي تعيشه الجزائر منذ السنوات الماضية القليلة من جهة و زيادة تنقلات الأفراد في الوسط الحضري لاسيما في المدن المتوسطة و الكبيرة الحجم وتآزم قطاع النقل منذ تحريره وفتح المجال أمام القطاع الخاص يمكن تبرير خطوة التطوير العملاقة التي باشرت بها الجهات الرسمية و مختلف القائمين على قطاع النقل لتطوير النقل الحضري لالا سيما من خلال مشاريع النقل بواسطة الحافلات بهدف تحسين و تطوير قطاع النقل في البلاد .

<sup>1</sup> مليحي نجاة، مرجع سابق، ص72.

وبالتالي وافق النمو الضخم للسكان مع الاتساع الكبير في مساحات المدن ومستويات مرتفعة من الأنشطة الاقتصادية و بالتالي ارتفاع حاد في الطلب على النقل الحضري بشكل لا يتلاءم مع العروض من التسهيلات وهذا يثير قضية شديدة الأهمية في ضوء النقص الحاد في الموارد المتاحة لمواجهة متطلبات حركة التحضر المتسارعة من خلال تشخيص نطاق الدراسة تبين انه يجب الاهتمام بما يلي:

\_خدمات نقل تعمل بكفاءة و صديقة للبيئة و يكمن تحمل نفقاتها

\_شبكات نقل جماعي ذات قدرة عالية تعمل على الطريق

\_إعادة هيكلة شبكة الحافلات

\_شركات تشغيل تتميز بالكفاءة (منح العقود و التعاون بين القطاعين العام و الخاص)

\_تمويل مشاريع قطاع النقل الحضري<sup>1</sup>

<sup>1</sup> السيد عبد العاطي السيد، مرجع سابق، ص 129.

## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لمدينة بسكرة

المبحث الأول: دراسة ميدانية مدينة بسكرة

المطلب الأول: مدينة بسكرة

المطلب الثاني: تشخيص النقل الحضري الجماعي بالحافلات في مدينة

بسكرة

المطلب الثالث: حجم الحراك وتأثيره على الهياكل التحتية والفوقية

لشبكة النقل الحضري الجماعي بالحافلات.

المبحث الثاني: تحليل نتائج الاستبيان



## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لمدينة بسكرة

### تمهيد

إن الحديث عن المدينة هو حديث عن المجتمع بكل مكوناته وخصائصه، فالمدينة هي كيان ذو أبعاد عمرانية وسوسولوجية واقتصادية وثقافية، في حين أن المجتمع هو نظام من العلاقات الاجتماعية يؤثر ويتأثر بهذا الكيان الفيزيقي ألا وهو المدينة، فالاهتمام بالمدينة يعد من أفضل الطرق الحضارية لتحقيق التنمية وهذا من خلال تسطير برامج تنموية شاملة تضع في اعتبارها منهجا جديدا في تسيير المدن، وذلك لخلق نوع من التجانس بين كل القطاعات والأقاليم وكذا إلى إعادة رسم الخريطة السكانية والاقتصادية للمدينة، وكذلك لتدارك الفجوة واللاتوازن ما بين كل المناطق وتثمين الامكانيات من خلال السهر على تحقيق التنمية المستدامة في كل الفضاءات، وهذا خلال ضمان توازن اجتماعي وبنجاعة اقتصادية وحماية ودعم ايكولوجي في اطار التنمية المستدامة.

حيث أن هناك عوامل مرتبطة بالتوسع في المجال الحضري بصفة عامة عديدة ولها صلة بمختلف الجوانب، إلا أن العوامل الأساسية تتصل بالمخططات العمرانية من خلال عمليات التخطيط والسياسات المهيكلة في إطار أدوات التهيئة والتعمير، باعتبارها عوامل شائعة في نمو المجتمعات الحضرية وتوسعها خاصة في البلدان النامية كما أن غالبية المدن فيها تتميز بغياب التخطيط وانتشار المناطق المتخلفة ، وعلى هذا الأساس يمكن تحديد مهام ودور هذه العوامل من خلال إجراء دراسة ميدانية للهيئات والمؤسسات المسؤولة على عمليات التخطيط ، ومن خلال ما توصلت إليه من إجراءات ودراسات ومحاولة لتخطيط للمدينة من اجل التحكم في نموها وتوسعها ، لضمان الاستدامة للمشروعات بها من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

تمثل المدينة بما تحتويه من مضامين اجتماعية وثقافية و عمرانية أرقى ما توصل اليه الإنسان عبر مسيرته التاريخية التي ارتبطت بالأرض. فمن خلال المدينة نستطيع شرح و تحليل مختلف الظواهر التي تنتج عن تطورها و اتساع رقعتها بسبب الزيادة السكانية الطبيعية أو غير الطبيعية ( الهجرة )، فهناك الكثير من العوامل التي تؤثر في نشأت و تكوين المدينة في تشكيلها إلى أن أخذت طابعها الحالي.

إذن فالمدينة هي المجال الحضري الذي يقع فيه التطوير الحضري لذا ارتأينا ضرورة إدراج هذا الفصل و ذلك بتقديم المفاهيم المختلفة المقدمة للمدينة ثم توضيح ظروف نشأتها و مراحل نموها ومكونات ووظائفها.

## المبحث الأول: دراسة ميدانية مدينة بسكرة

## المطلب الأول: مدينة بسكرة

اهتم العلماء بتعريف المدينة، إلا أنهم لم يعطوا تعريفا واضحا له ، ذلك لأن ما ينطبق على مدينة لا ينطبق على أخرى ، أما التعريف اللغوي فقد حددها كالتالي : مدينة جمعها مدن و مدائن وهي مجتمع من البيوت يزيد عن بيوت القرية أما المدينة اصطلاحا : هي وحدة جغرافية مساحية يعيش فيها عدد كبير من السكان ، تتباين مستوياتهم الاقتصادية والاجتماعية وتنتشر فيها تأثيرات الحياة الحضرية المدنية، ويعمل أهلها في الصناعة و التجارة و الوظائف السياسية و الاجتماعية، فهي ليست وحدة اجتماعية أو حيزا مكانيا فقط.<sup>1</sup>

ارتبطت نشأة المدينة بسكرة ارتباطا وثيقا بتاريخ الزيبان و كانت دائما عاصمة له و لازلت كذلك لأن كل الفترات التي تعاقبت عليها و نسجت تاريخها لها انعكاسات على هذه المنطقة بأكملها، و لكي نفهم تشكل واقعها الحضري لا بد من رسم تطوره التاريخي في عدة م ا رحل، لأنه من خلال الدراسة التاريخية نستطيع أن نستكشف مراحل نموها لأن الحاضر هو امتداد الماضي.

و قد عرفت مدينة بسكرة منذ نشأتها إلى يومنا هذا مراحل عديدة لنموها العمراني هذا ما تبينه الآثار الشاهدة على ذلك ( مثار ما قبل التاريخ، مثار رومانية، مثار إسلامية و أخيرا الآثار الفرنسية ) و تارة يكون هذا النمو من الشر و تارة من الغرب، و هذه السمة تميز كل مدن الواحات خاصة مدن ال ا زب ( الزاب بالأمازيغية يعني الواحة، و هذا حسب رأي ابن خلدون).

لقد ظلت التسمية الحقيقية لمدينة بسكرة محل خلاف بين المؤرخين سواء منهم العرب أو الأجانب فمنهم من يؤكد أن اسمها مشتق من كلمة فسيرة "vescera" الرماني الأصل الذي يعني المحطة أو الموقع التجاري نظرا لموقعها الإستراتيجي الذي أهلها أن تكون منطقة عبور والبقاء بين الشمال و الجنوب

ومنهم من يرى أن التسمية الأولى هي AD Pisciname أو بيسينام و هي كذلك رومانية و تعني المنبع المعدني نسبة إلى حمام الصالحين<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ميداني شايب ذراع، واقع سياسة التنمية في ضوء التنمية المستدامة، مدينة بسكرة، رسالة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014، ص 160-163.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 169.

### الإطار الجغرافي:

تقع ولاية بسكرة في الناحية الجنوبية الشرقية للبلاد؛ تحت سفوح كتلة جبال الأوراس، التي تمثل الحد الطبيعي تقع بينها وبين الشمال، وتتربع على مساحة تقدر ب 21 509.80 كلم<sup>2</sup> و تضم 33 بلدية و 12 دائرة و يحدها<sup>1</sup>:

-ولاية باتنة من الشمال.

-ولاية مسيلة من الشمال الغربي.

-ولاية خنشلة من الشمال الشرقي.

-ولاية الجلفة من الجنوب الغربي.

-ولاية الوادي من الجنوب الشرقي.

-ولاية ورقلة من الجنوب.

### الإطار الإداري:

صنفت بسكرة" ولاية" أثناء التقسيم الإداري لسنة 1974 و كانت تضم منذاك 22 بلدية و ستة دوائر وبعد التقسيم الإداري لسنة 1984 انقسمت إلى شطرين :ولاية بسكرة وولاية الوادي التي تشكلت بضم دائرتي الوادي والمغير فأصبحت تضم 33 بلدية و أربعة دوائر هي أولاد جلال سيدي عقبة، طولقة، الوطاية أما بسكرة كونها تمثل مقر الولاية فبقيت بلدية على حدى، وقد ألحقت بالولاية بلديات جديدة على إثر هذا التقسيم وهي:

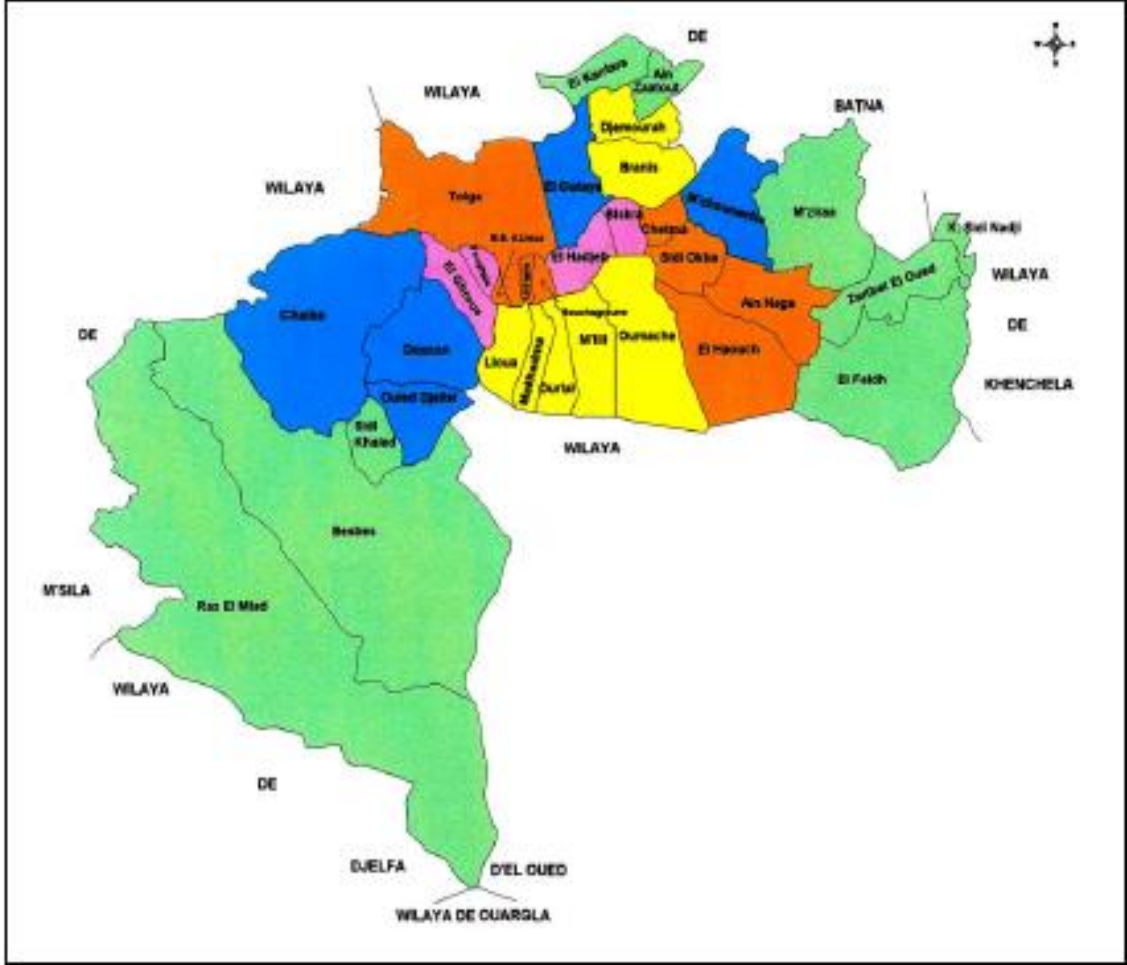
-بلدية خنقة سيدي ناجي من ولاية تبسة.

-بلدية القنطرة و عين زعطوط من ولاية باتنة.

-بلدية الشعبية ( أولاد رحمة ) من ولاية المسيلة.

و على إثر التقسيم الإداري الجديد أصبحت دائرة أولاد جلال ولاية منتدبة.

<sup>1</sup> وزارة البيئة وتهيئة الاقليم: مديرية البيئة لولاية بسكرة : تقرير حول حالة البيئة في بسكرة، بسكرة، 2006، ص1.



خريطة ولاية بسكرة

المساحة: 2150980 كم<sup>2</sup>

عدد الدوائر : 12

عدد البلديات : 33

### المجال الطبيعي:

أ- التضاريس: سوف نختصر حديثنا عن تضاريس الولاية في تقديم المكونات المتجانسة<sup>1</sup> الأساسية وهي كالتالي:

\*الجبال: تمثل الجبال نسبة قليلة من مساحة الولاية أي 13% تتمركز غالبيتها في الشمال

تتكون من:

-جبل القايد.

-جبال حمارة.

-جبل قسوم 1087 م

-جبل رباع 712 م

- جبل قارة.

-جبل بورزال

-جبل امليلي 1496 م

-جبل حوجة 1070 م

-جبل أحمر خدو.

-و أخرها جبل تاكتيوت ويضم أعلى قمة 1942 م.

\* غالبية هذه الجبال معراة وفقيرة من الغطاء النباتي الطبيعي.

\*الهضاب:

أقل علوا من المنطقة الجبلية، تتمثل في مناطق السفوح وتمتد حتى الناحية الجنوبية الغربية مكونة ما يعرف بهضبة أولاد جلال ( دائرتي أولاد جلال وسيدي خالد.)

<sup>1</sup> ميداني شايب نراع، مرجع سابق، ص 185.

**\*السهول:**

تمتد على محور الوطاية - طولقة ممتدة إلى الشر لتشمل سهول سيدي عقبة وزريبة الوادي.

**\*المنخفضات:**

تقع في الناحية الجنوبية الشرقية للولاية. عبارة عن مسطحات ملاء من الغضار التي تحجز طبقات رقيقة من المياه ممثلة بذلك الشطوط وأهمها **شط ملغيغ**. يبيلن متوسط الانخفاض تحت -33 متر مستوى سطح البحر، فهي بذلك تكون المجمع الطبيعي الرئيسي للمياه السطحية في المنطقة.

**\*الجيولوجيا:**

جيولوجية المنطقة يغلب عليها **الكريطاسي** وخاصة في المناطق التي تتبين فيها الجبال من الناحية الشمالية للولاية: القنطرة، جمورة، برانيس والوطاية.

من الناحية الشمالية الغربية للولاية: فوغالة، طولقة، الشعبية، رأس الميعاد والبسباس أغلبية التكوينات هي **الميوبليوسين**.

أما المناطق الباقية فهي عبارة عن ترسبات **الحقبة الرباعية**.

**الاطار البشري:**

**\*تطور عدد سكان الولاية من 1966 إلى : 2008** تطور عدد سكان الولاية منذ الاستقلال تطورا مهما، حيث قدر سنة 1966 ب 135.901 نسمة ، ليرتفع في سنة 1977 إلى 206.856 نسمة بنسبة نمو تقدر ب 3.8%

في إحصاء سنة 1987 ، ونتيجة لتحسن الأوضاع المعيشية للسكان من جهة وكذا عامل الهجرة نحو الولاية من جهة أخرى، تضاعف عدد سكان الولاية إلى 430.202 نسمة بنسبة نمو تقدر ب 6.88 %

وفي إحصاء سنة 1998 ، ارتفع عدد السكان إلى 589.697 نسمة بنسبة نمو تقدر ب 2.9 % ليرتفع بعدها إلى 730.134 نسمة في مخر إحصاء للسكن والسكان لسنة 2008 بنسبة نمو تقدر ب 2.30 %.

## المطلب الثاني: تشخيص النقل الحضري الجماعي بالحافلات في مدينة بسكرة

### محطات النقل الحضري الجماعي بالحافلات

#### تعريف المحطات الحضرية:

المحطة هي المكان المخصص لإستقبال المسافرين لمختلف المناطق والأحياء وهي مكان إنتقاء وسائل النقل القادمة من مختلف المناطق، تتجمع فيه الخطوط الحضرية مما يسهل على المسافرين تغيير وجهات النقل وتحتوى المحطة.<sup>1</sup>

- على مكان مخصص المركبات
- مكان مخصص للإستراحة
- مكان مخصص لإنتظار

المحطة البرية صنف أ.05جويولة بلدية بسكرة الواقعة على الطريق الوطني رقم 46 مخصصة لحافلات وسيارات الأجرة لما بين الولايات المحطة القديمة توجد محطة لنقل المسافرين بحي المجاهدين الجهة الشمالية متوقفة على العمل

- محطة حي 100المسكن لنقل المسافرين الجهة الغربية مخصصة لحافلات وسيارات الأجرة مابين البلديات
- محطة حي الوادي لنقل المسافرين من الشرقية واقع في قطب عمراني غير منظمة تعاني من مجموعة من مشاكل :
  - غياب الأمن
  - غياب مقاييس النظافة
  - الوقوف الفوضوى للحافلات

<sup>1</sup> ميداني شايب ذراع، ص 190.

شبكة الطرقات:

شبكة الطرقات بالولاية بسكرة هي منبسطة في الجزء الجنوب أما من الناحية الشمالية تميزها تضاريس صعبة نوعا ما وهي ذات طبيعة ونوعية خاصة

تمتد شبكة الطرقات على طول 74.2389 كلم موزعة على الطرق الوطنية ب 10.550 كلم والطرق الولائية 70.482 كلم والطرق البلدية ب 94.1356 كلم منها 40.797 كلم غير معبدة

- الطريق الوطني رقم 03
- الطريق الوطني رقم 46
- الطريق الوطني رقم 83
- الطريق الوطني رقم 31

كما تستفيد المدينة من مرور خط السكة الحديدية الرابط بين بسكرة قسنطينة شمالا وتقرت جنوبا هذا الخط الذي يستفيد التجمع من خلاله بوجود 3 محطات قطار .

كما أن مشروع يوجد خط السكة الحديدية لتصبح محطة خارج النسيج العمراني كما شبكة من أخطار بمرورها داخل نسيج الحضري.<sup>1</sup>



<sup>1</sup> ميداني شايب زراع، مرجع سابق، ص 196.



الجدول رقم (01): حظيرة نقل الحضري الجماعي في الولاية بسكرة

النسبة المئوية	الحظيرة الإجمالية	الأصناف
53.03 %	75645	سيارات خفيفة
38.07 %	54308	سيارات ثقيلة
1.40 %	1995	سيارات النقل الجماعي
7.5 %	10684	سيارات أخرى
100 %	142635	المجموع

المصدر: مديرية التنظيم والشؤون العامة لنقل ولاية بسكرة

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة سيارات الخفيفة تمثل 53.03%، كما تليها سيارات ثقيلة بنسبة 38.07%، كما نرى ان سيارات النقل الجماعي 1.40%، وتمثل سيارات أخرى نسبة 7.5%، كما يتضح أن السيطرة الكلية على مجال نقل من طرف الخواص، حيث يتم فتح قطاع الخواص للاستثمار فيه.

### المطلب الثالث: حجم الحراك وتأثيره على الهياكل التحتية والفوقية لشبكة النقل الحضري الجماعي بالحافلات.

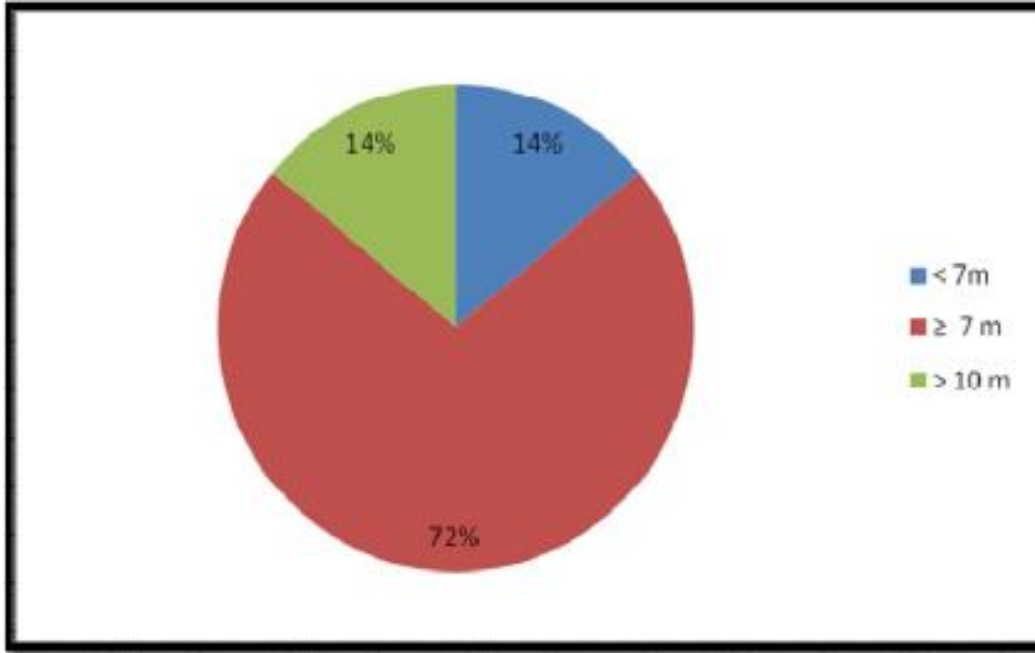
#### الهياكل الفوقية والتهنية لشبكة النقل الحضري الجماعي بالحافلات في مدينة بسكرة :

نظام النقل عموما ونظام النقل الحضري بالحافلات خاصة يتهيك حول عنصرين لا ثالث لهما ، فالأول يتمثل في الهياكل التحتية الممثلة في مختلف أنواع الطرقات : الوطنية ، الولائية والحضرية خاصة ، التي يكون عليها عادة مسار الحافلات ، فمختلف خصائصها تؤثر على كمية ونوعية الخدمة المقدمة.

#### ملائمة شبكة الطرق الحضرية للحراك اليومي في مدينة بسكرة:

من خلال الشكلين نجد بأن المدينة تحتوي على شبكة جيدة تتميز بالاتساع وسيولة الحراك وبمواصفات عالية من حيث الخصائص الفيزيائية اذا تم التعامل بشكل جيد مع التقاطعات والتوقف العشوائي للسيارات ومواقف الحافلات

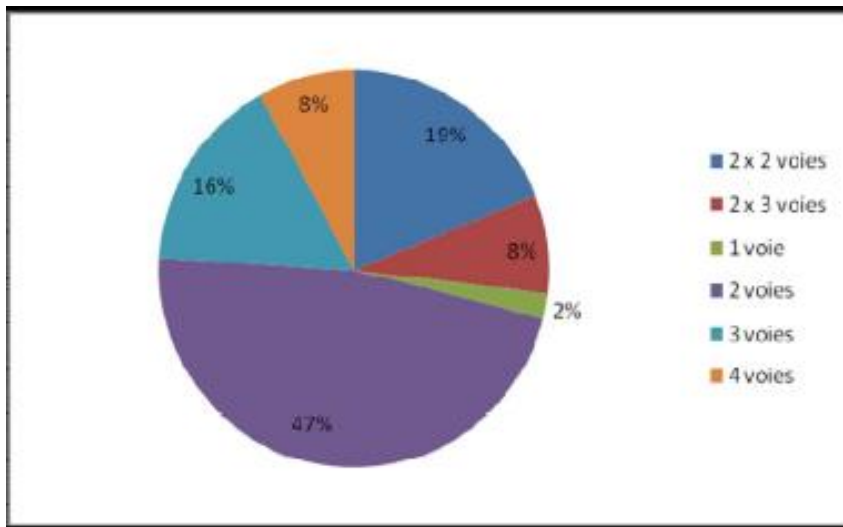
الشكل رقم 01 توزيع شبكة الطرق الحضرية حسب عرض الممر



المصدر: المديرية الاشغال العمومية ولاية بسكرة.

نجد بأن نسبة 72 % من شبكة الطرق الحضرية ينحصر عرضها بين سبعة أمتار و أقل و نسبة 14% ممثّل بلون أخضر التي تمثّل شبكة الطرق التي يقل عرضها عن عشرة أمتار، بإضافة إلى 14% ممثّل بلون أزرق التي تمثّل الطرق التي يزيد عرضها 7 أمتار، وهذا يخص الأحياء المكتظة والتاريخية الموجودة في المدينة.

الشكل رقم 02 توزيع شبكة الطرق الحضرية حسب عدد الممرات



المصدر: المديرية الاشغال العمومية ولاية بسكرة.

فيما يخص الشكل الذي يوضح توزيع شبكة الطرق الحضرية حسب عدد الممرات ، نجد بأن شبكة الطرق الحضرية تتميز بالاتساع ، اذن قدرة الشبكة على استيعاب الحراك اليومي اذا تم استغلالها جيدا من طرف المسيرين من جهة ومن مستعملين الطريق من جهة أخرى.

### وضعية الهياكل الفوقية:

العنصر الثاني المهيكل لنظام النقل يتمثل في الهياكل الفوقية ، والذي بدوره ينقسم الى ثلاث (03) تجهيزات:

التجهيز الأول يتمثل في المحطات الحضرية الرئيسية التي تعد تجمع حافلات مختلف الخطوط العاملة والمتجهة الى مختلف الأحياء والتي يجب أن تتوفر على مختلف التجهيزات الضرورية ، توفر الأرصفة التي تعزل حركة المتنقلين عن حركة الحافلات وهي مكان صعود من العالية ونزول حارة الوادي الركاب بالإضافة الى تقسيم الأروقة بين الخطوط و وضع الاشارات الدالة عليها، بالإضافة الى توفر مخابئ وأماكن الجلوس ، أكشاك لتقديم الخدمات التجارية المختلفة ، والمراحيض العمومية ، كما يجب أن تكون المحطة بمعزل عن حركة المرور العامة وكذلك حركة الراجلين لتجنب الحوادث المختلفة

أما التجهيز الثاني فيتمثل في المحطات النهائية التي لا تقل أهمية عن الأولى والموزعة على المجال الحضري للمدينة، يتم تجهيزها على أساس عدد الحافلات المتجهة اليها حيث أن هناك محطات نهائية أكبر من المحطات الرئيسية أو تساويها من حيث الخطوط أو الحافلات مثل المحطة 100 مسكن نقل المسافرين من الجهة الغربية وهي التي يوجد فيها عدد الكبيرة من المسافرين أكبر من المحطات أخرى وهذا ما تتميز به شبكة النقل الحضري بالحافلات في منطقة الدراسة ، ولذلك يجب معرفة مدى تهيئة المحطة ودرجة فعاليتها

العنصر الثالث يتمثل في مواقف الحافلات أي مختلف النقاط الموزعة على المسارات لخدمة مجال المدينة ، وتوزيعها يكون حسب الكثافة السكانية عبر أحياء المدينة مع ضرورة توفرها على التجهيزات اللازمة و تعتبر المحطات من بين العناصر المهيكلة لحركة النقل وخاصة النقل الحضري الجماعي، مثل منطقة العالية التي فيها الكثافة السكانية أكبر من المنطقة أخرى حيث تتوفر المدينة على محطة رئيسية يسهر على تنظيمها رئيس محطة معين من طرف مديرية النقل ، حيث يقوم بتنظيم الحافلات وضبط الوقت المحدد لكل حافلة والاشارة لها بالانطلاق ، لكن رغم وجود رئيس محطة الا أن التنظيم غير محكم فيه خاصة في الجزء المتعلق بالنقل الحضري للناقلين الخواص وهذا للأسباب التالية:

-حركة المرور المختنقة في هذه الأجزاء من الطريق

-عدم امتثال بعض الناقلين لأوامر رئيس المحطة من أجل الزيادة في مدة المكوث للحصول على أكبر عدد من الركاب

-بعد مناوبة رئيس المحطة وفي حالة عدم وجود مسير خارج أوقات عمله تصبح هناك فوضى في المحطة.

من أهم المشاكل التي تؤرق المحطة أيضا هي غياب الأمن والسلامة ، وغياب التجهيزات والخدمات الضرورية، بالإضافة الى عدم توفرها على مقاعد للجلوس والمراحيض العمومية وان وجدت فهي غير كافية لحجم المسافرين الكبير، عدم توفرها على أهم عنصر وهو النظافة الذي يعود الى تسربات قنوات الصرف الصحي التي تشكل مصدر تلوث كبير وانتشار روائح كريهة لا تطاق ، غياب مخابئ الانتظار ونقص أكشاك لتقديم الخدمات التجارية ، بالإضافة الى التلوث جراء التواجد الكبير للحافلات في المحطة ومكوثها الطويل

## المبحث الثاني: تحليل نتائج الاستبيان

### • المحور الأول: المعلومات الشخصية

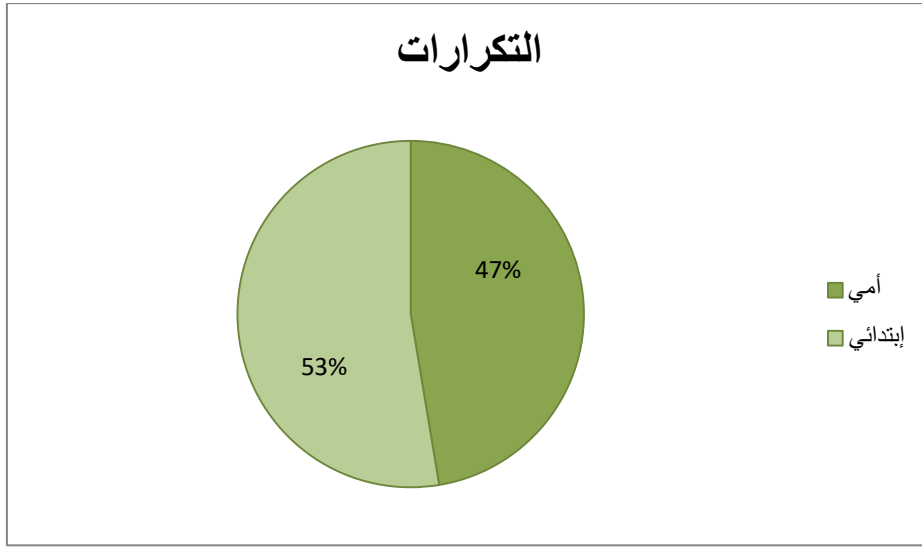
#### 1. الجنس

جدول رقم ( 04 ): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة
نكر	72	60%
أنثى	48	40%
المجموع	120	100%

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم ( 03 ): التمثيل البياني أفراد العينة حسب الجنس



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (04).

شملت عينة الدراسة كلا الجانبين من ذكور وإناث بنسب متقاربة وهذا ما يدل على أن كل من الجانبين يستعملون النقل الحضري وبالتالي يمكن أن نقوم بالإحصائيات فان 72 فرد من عينة الدراسة يمثلون 60% ذكور وهم الفئة أكبر كما تمثل عينة الدراسة من 48 فرد من فئة الإناث نسبة 40% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، ويمكن أن نقول أن فئة ذكور تستعمل النقل الحضري أكثر من فئة الإناث.

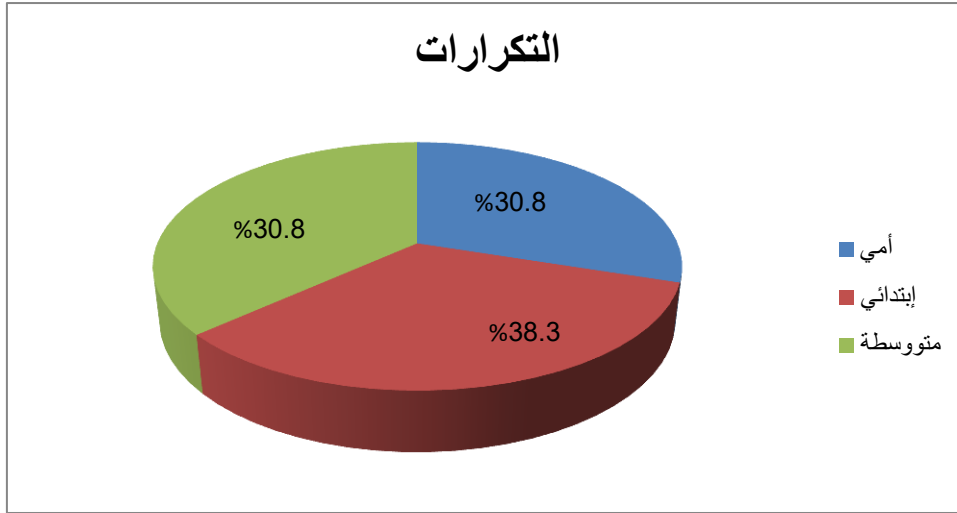
## 2. السن

جدول رقم ( 05 ): توزيع أفراد العينة حسب السن

السن	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من 18 سنة	37	30.8%
18 سنة إلى 60 سنة	46	38.3%
أكثر من 60 سنة	37	30.8%
المجموع	120	100%

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم ( 04 ): التمثيل البياني أفراد العينة حسب السن



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (05).

التمثل البياني يوضح الجدول أعلاه الذي يمثل الفئة العمرية للمجتمع ولاية بسكرة إلى أن الفئة تنقلا في المجتمع يحثيا هي الفئة العمرية التي تمثل من 18 سنة إلى 60 سنة حيث تمثل عدد أفراد من العينة الدراسة من 46 فرد والتي تمثل بنسبة 38.30%، مقارنة بباقي الفئات وذلك اتي تمثل للعمل (طلبة، عمال) في إطار التنقلات الضرورية في نقل الحضرية، أما الفئات التي تليها أقل من 18 سنة الذي تتكون من 37 فرد بنسبة 30.80% وهي الفئة التي مكون من تلاميذ المدارس الذين ينتقلون عادة باستعمال النقل المدرسي ومما جعلهم ينتقلون في النقل الحضري بدل من المشي على الاقدام والفئة التي أكبر من 60 سنة تمثل من العينة الدارسة 37 فرد وتمثل بنسبة 30.80%، فهي الفئة التي تمثل فئة المتقاعدين وغيرهم.

### 3. المهنة

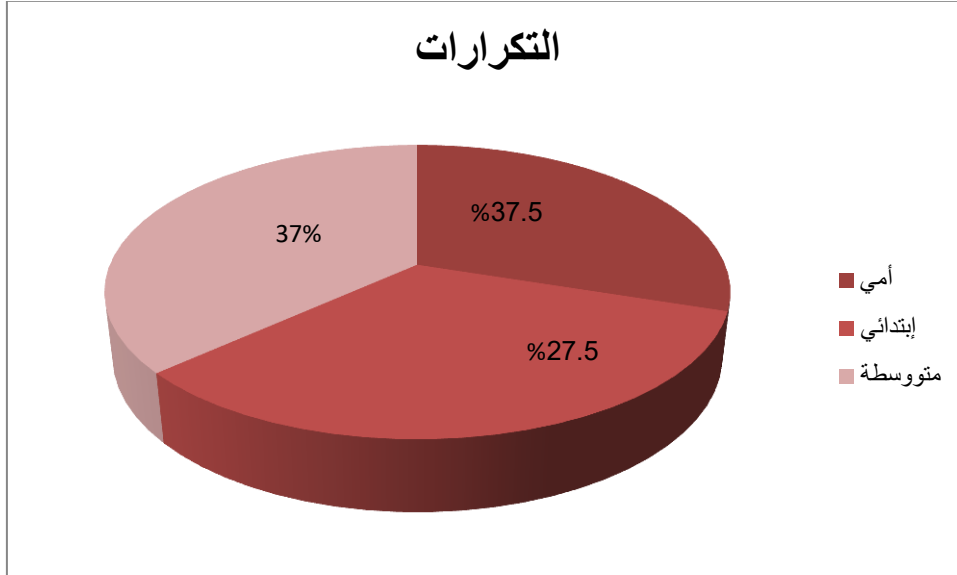
جدول رقم (06): توزيع أفراد العينة حسب المهنة

النسبة المئوية	التكرارات	المهنة
37.5%	45	طالب
27.5%	33	الموظف
35%	42	بطل

المجموع	120	%100
---------	-----	------

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم ( 05 ): التمثيل البياني أفراد العينة حسب المهنة



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (05).

يمكن حكم على هذه الدراسة التي تمثل نقل الحضرية لدى المجتمع ولاية بسكرة مما جعلنا نقول بهذه الدراسة التطبيقية من خلال هذه عينة الدراسة التي مكون من 45 طالب بنسبة 37.5% ولتيها الفئة الثاني التي تمثل 42 بطل بدون عمل بنسبة 35% أي مجموع 87 وما يقارب نسبة 72.5%، هم المتعلمين الأساسيين لخدمة نقل الحضرية في إطار ما يعرف بالتنقلات الضرورية اليومية (المنزل/العمل، المنزل/ الجامعة والعكس)، وفي أخير تأتي الفئة الموظف التي تتكون من 33 موظف بنسبة 27.5%، وهم عادة ما يستعملون نقل الحضري أثناء ذهاب إلى العمل والرجوع إلى المنزل وهذا ما يدل أن الفئة الطلبة والعاطل عن العمل أكثر استعمل النقل الحضرية.

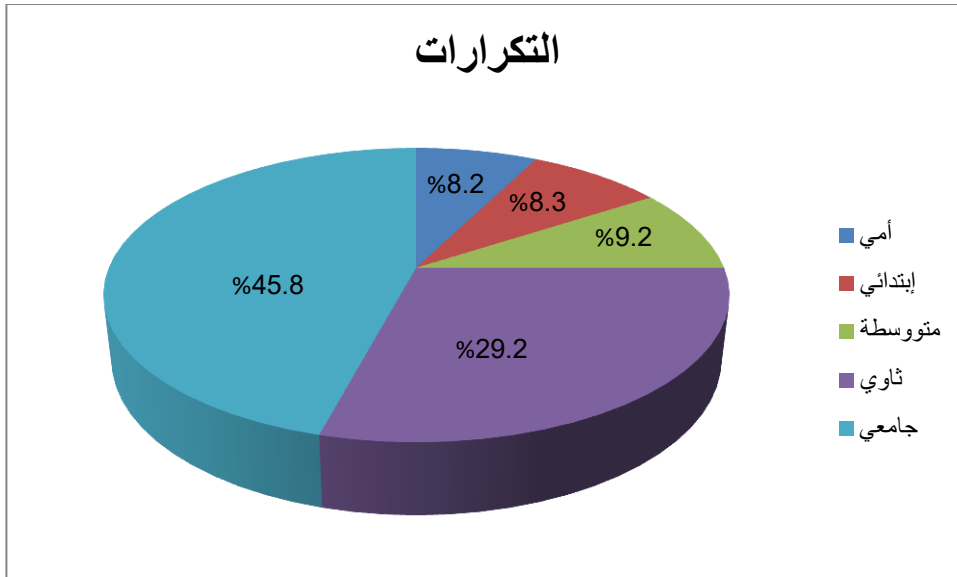
4. المستوى التعليمي

جدول رقم (07): توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

النسبة المئوية	التكرارات	المستوى التعليمي
7.5%	9	أمي
8.3%	10	ابتدائي
9.2%	11	متوسطة
29.2%	35	ثانوي
45.8%	55	جامعي
100%	120	المجموع

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم (06): التمثيل البياني أفراد العينة حسب المستوى التعليمي



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (07).

تمثل هذه العينة الدراسة 55 فرد من مستوى الجامعي بنسبة 45.8% من إجمالي أفراد عينة الدراسة وهم الأكثر الفئة في عينة الدراسة تليها 35 فردا الذين يمثلون نسبة 29.2% من إجمالي أفراد عينة الدراسة



مستوى ثانوي وبعدها تأتي الفئة المتوسطة الذين تتكون من 11 فردا من إجمالي دراسة هذه العينة بنسبة 9.2%، وكما تمثل الفئة اخرى من العينة الدراسة 10 أفراد ذو مستوى ابتدائي بنسبة 8.3%، وفي أخير تأتي الفئة التي من نحو الأمية التي تتكون من 9 أفراد من إجمالي هذه عينة الدراسة واتي تمثل نسبة 8.2%، وتعتبر الفئة الأكثر هي مستوى جامعي وهذا ما يزيد من وعيهم وحساسيتهم اتجاه خدمة النقل الحضرية، كما تزيد من مصداقية الحكم عليها لأن الفئة المتعلمة تكون على دراية بمتطلبات النقل الحضرية وظروف التنقل الطلبة.

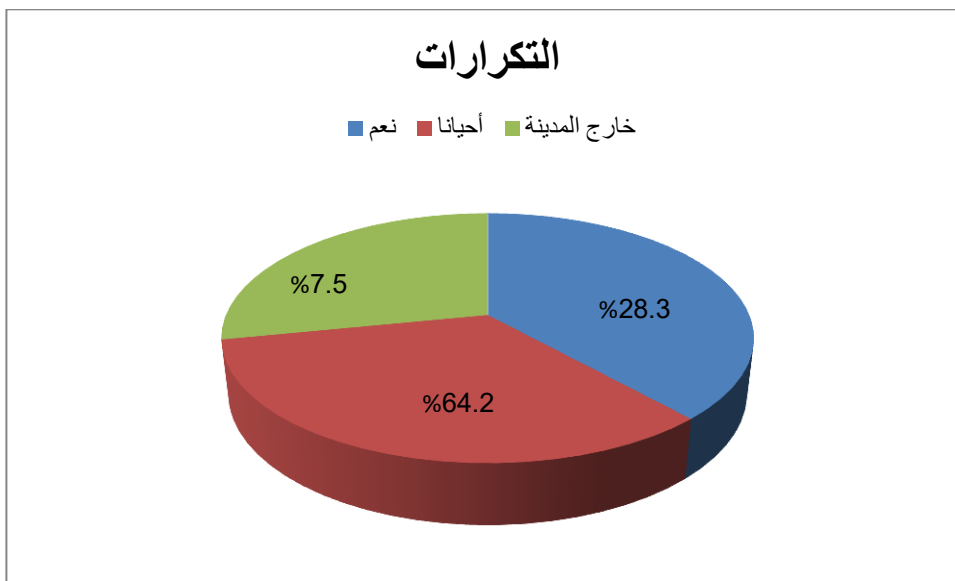
### 5. الحالة العائلية

جدول رقم (08): توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية

النسبة المئوية	التكرارات	الحالة العائلية
28.3%	34	متزوج
64.2%	77	أعزب
7.5%	9	حالة أخرى
100%	120	المجموع

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم (07): التمثيل البياني أفراد العينة حسب حالة العائلية



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (08).

من خلال التمثيل البياني والجدول أعلاه نلاحظ كل الفئات أعزب تتكون من 77 فراد التي تمثل بنسبة 64.2%، وكما نلاحظ أن متزوج تتكون من 34 فراد بنسبة ما تقارب 38.3%، وتاليها الفئة أخرى التي تمثل 9 أفراد بنسبة 7.5% من إجمالي عينة الدراسة وهذا ما يدل أن أكبر فئة تتكون من افراد غير متزوجين يتنقلون في النقل الحضرية بصفة الدائمة.

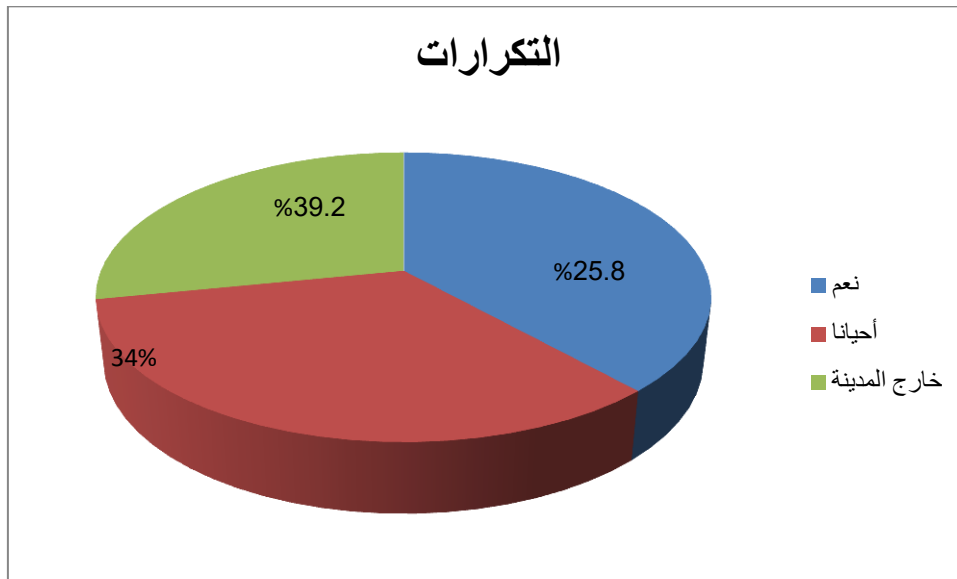
### 6. الإقامة

جدول رقم ( 09): توزيع أفراد العينة حسب مكان الإقامة

النسبة المئوية	التكرارات	الحالة العائلية
25.8%	31	وسط المدينة
35%	42	ضواحي المدينة
39.2%	47	خارج المدينة
100%	120	المجموع

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم ( 08): التمثيل البياني أفراد حسب مكان الإقامة



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (09).

من التمثيل البياني أعلاه يمكن قول أن الدراسة التي تمثل نقل الحضرية لدى المجتمع ولاية بسكرة مما جعلنا نقول بهذه الدراسة التطبيقية من خلال هذه عينة الدراسة التي مكون من 47 خارج المدينة بنسبة 39.2% ولتيها الفئة الثاني التي تمثل 42 التي تمثل سكن ضواحي المدينة بنسبة 35% أي مجموع 79 وما يقارب نسبة 74.2%، هم المتعلمين الأساسيين لخدمة نقل الحضرية في إطار ما يعرف بالتنقلات الضرورية اليومية (المنزل/العمل، المنزل/ الجامعة والعكس)، وفي أخير تأتي الفئة التي تسكن في وسط المدينة التي تتكون من 31 فراد بنسبة 28.3%، وهم عادة ما يستعملون نقل الحضري أثناء ذهاب إلى العمل والرجوع إلى المنزل وهذا ما يدل أن الفئات التي تسكن في ضواحي المدينة وخارج مدينة بسكرة الذين يقومون في بلديات آتها و الريف أكثر استعمل النقل الحضرية.

• المحور الثاني: طبيعة التنقلات في الوسط الحضري

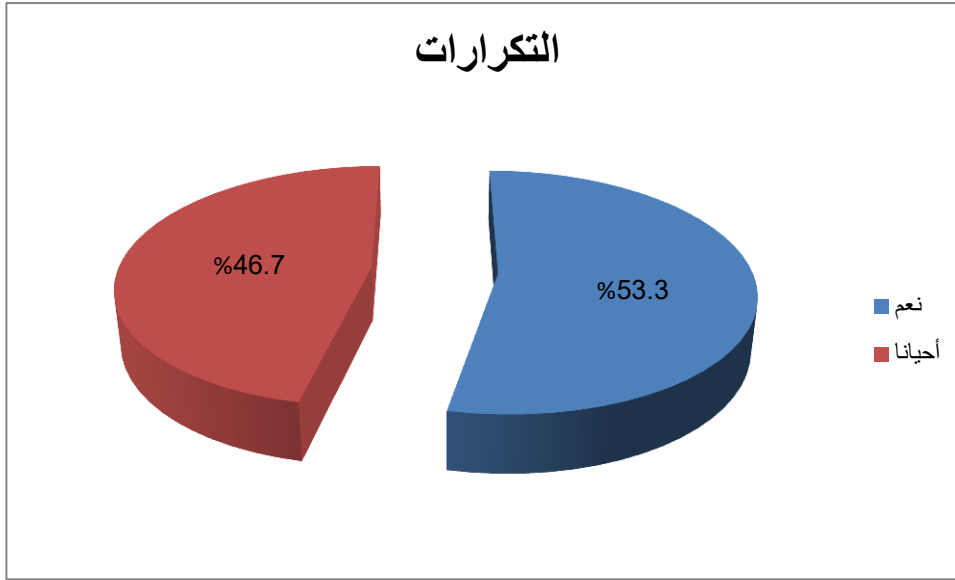
1. تستعمل الحافلة في تنقلات

جدول رقم (10): توزيع أفراد حسب استعمال الحافلة في التنقلات

النسبة المئوية	التكرارات	تنقلات
53.3%	64	لا
46.7%	56	أحيانا
100%	120	المجموع

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم (09): التمثيل البياني أفراد العينة حسب استعمال الحافلة في تنقلات



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (10).

شملت هذه العينة الدراسة على استعمال الحافلة أثناء تنقل أفراد مجتمع ولاية بسكرة حيث تمثلت عدد 64 فرد الذين ينتقلون عبر النقل الحضري بواسطة الحافلة مما يقارب نسبة 53.3% من إجمالي هذه عينة الدراسة، وتليها كذلك عدد افراد الذين ينتقلوا أحيانا بواسطة الحافلة تتكون من 56 فرد بنسبة 46.7% وهذا ما يدل على أفراد مجتمع ولاية بسكرة ينتقلون عبر الحافلة اثناء سافرتهم إلى العمل أو الرجوع إلى المنزل أو الدراسة مما يجعل النقل الحضري يسهل عليهم في التنقلات هم.

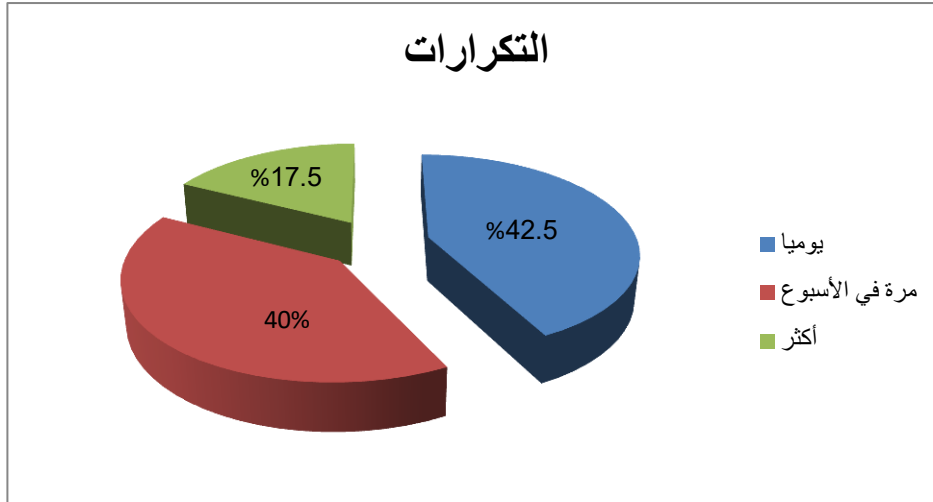
## 2. تستعمل الحافلة

جول رقم ( 11): توزيع أفراد حسب استعمال الحافلة

استعمل الحافلة	التكرارات	النسبة المئوية
يومية	51	42.5%
مرة في الأسبوع	48	40%
أكثر	21	17.5%
المجموع	120	100%

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم (10): التمثيل البياني أفراد العينة حسب استعمال الحافلة



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (11).

يبين الجدول أن أغلبية الأفراد يستعملون وسيلة النقل الحضرية (الحافلة) أثناء تنقلاتهم وذلك من خلال العينة الدراسة من 51 فراد ستعملونها يوميا بنسبة 42.5% وملائمة للحالة الاجتماعية والاقتصادية أما الذين يستعملون مرة في الأسبوع 48 فرد بنسبة 40%، ما يدل على ان وجود الاسباب تؤدي بيهم الهروب من الاستعمال نقل الحضرية، وتليها الفئة التي لا تستعمل عدد 21 فراد بنسبة 17.5% مما يجعلهم لا يستعملون الحافلة أثناء تنقلهم في نقل الحضري وتهود الأسباب إلى الأمور أخرى قد يعرفها إلا أصحابها.

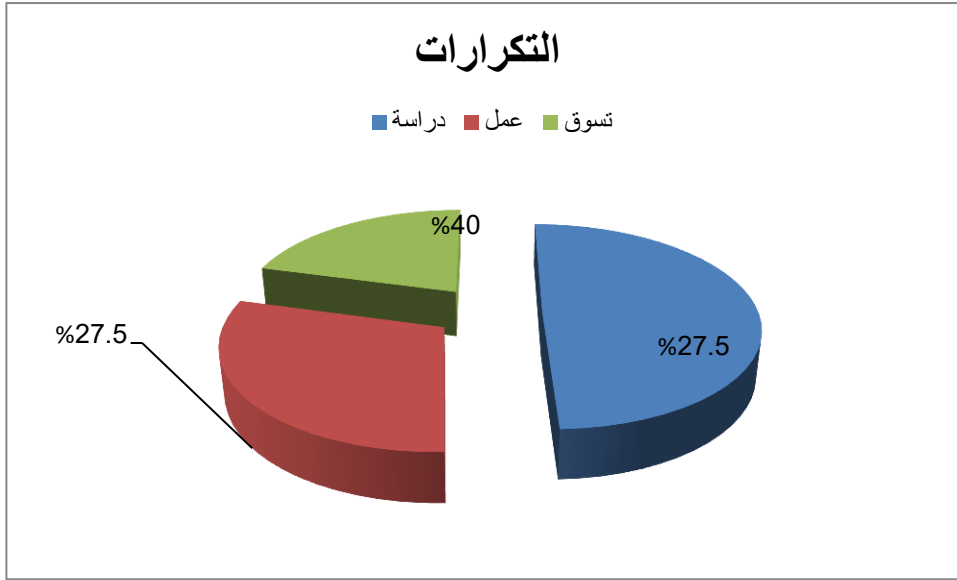
### 3. مرة التنقل في اليوم

جدوا رقم (12): توزيع حسب مرة التنقل في اليوم

النسبة المئوية	التكرارات	مرة التنقل
27.5%	33	مرة واحدة
27.5%	33	مرتين
40%	54	أكثر
100%	120	المجموع

المصدر: مخرجات SPSS اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم ( 11 ): التمثيل البياني أفراد العينة حسب مرة التنقل في اليوم



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (12).

نلاحظ من جدول أعلاه أن المجتمع أفراد ولاية بسكرة يقومون بالتنقل في اليوم عبر نقل الحضري عدد أفراد من خلال دراسة تتكون من 33 فرد يتنقلون مرة واحدة في اليوم بنسبة 27.5%، وكذلك في الفئة اأخرى يتنقلون مرتين في اليوم عدد أفراد 33 بنسبة 27.5%، وبعد تأتي الفئة التي يتنقلون بشكل كبيرة وعدة مرات في اليوم وهي تتكون من 54 فرد بنسبة 40% وهذا ما يدل على أنهم بحاجة إلى النقل الحضري في ولاية بسكرة وهناك أشخاص أو أفراد الذين لا يمتلكون سيارات خاص بهم مما يجعلهم يتوجهون إلى نقل الحضري.

#### 4. تنقل أغراض

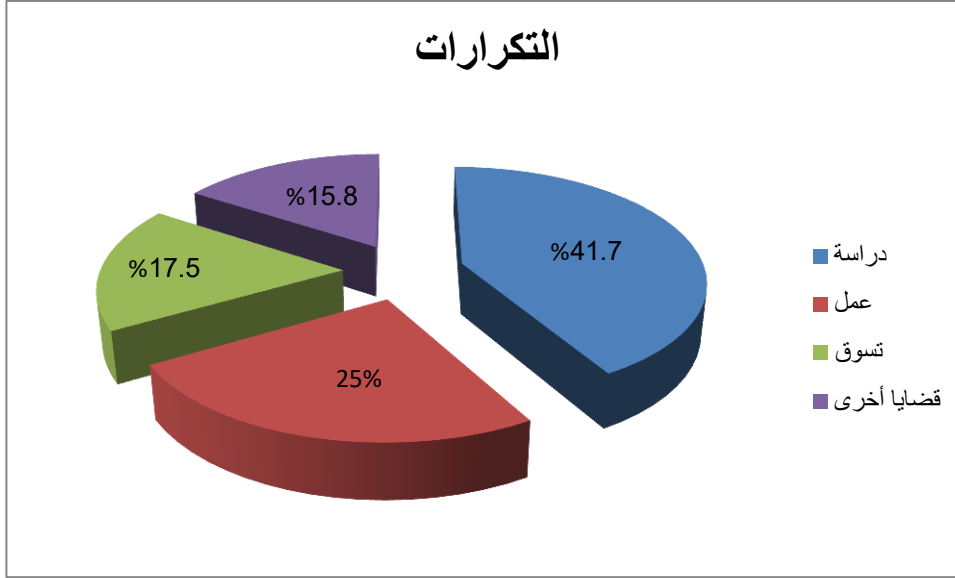
جدول رقم ( 13 ): توزيع حسب تنقل للأغراض

تنقل للأغراض	التكرارات	النسبة المئوية
دراسة	50	41.7%
عمل	30	25%
تسوق	21	17.5%
قضايا أخرى	19	15.8%

المجموع	120	%100
---------	-----	------

المصدر: مخرجات SPSS اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم ( 12 ): التمثيل البياني أفراد العينة حسب تنقل للأغراض



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (13).

يبين لنا الجدول والتمثيل البياني من خلال هذه العينة الدراسة لتتقل للأغراض حيث تبيننا لنا أن التتقل في مجتمع ولاية بسكرة بواسطة النقل الحضري في الفئة الأولى تتقل عدد أفراد 50 بنسبة 41.7% من أجل دراسة، وهذا ما يدل على أن الطلبة الذين يدرسون في الجامعة وثانوية ومتوسطة يستعملون نقل الحضري بصفة دائمة، وتأتي المرة الثاني بعدد 30 فرد الذين يتوجه إلى العمل بنقل الحضري بنسبة 25%، وكذلك في المرة الثالثة الفئة التي يذهبون إلى تسوق 21 فرد بنسبة 17.5% الذين يتوجهون إلى التسوق من خلال نقل الحضري، وفي المرة الأخيرة 19 فرد يستعملون نقل الحضري في القضايا أخرى بنسبة 15.8%، وهذا تعتبر نقل الحضري الضروري في مجتمع في كل الفئات المعنية بنقل بواسطة الحافلة.

• المحور الثالث: مستوى خدمات التنقل الحضري

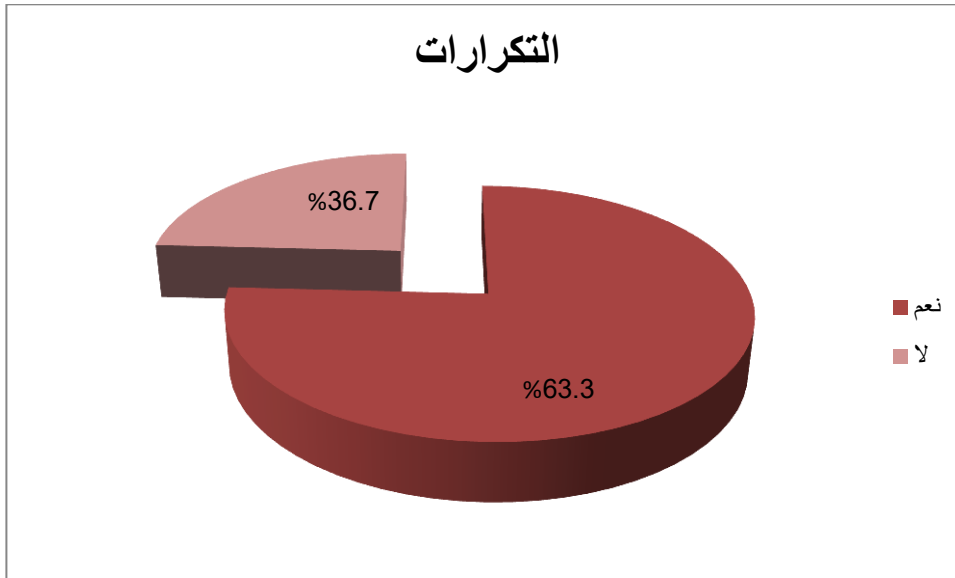
1. هل تشجع أصدقائك على استعمال الحافلة

جدول رقم (14): توزيع حسب تشجيع على استعمال الحافلة

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	76	63.3%
لا	44	36.7%
المجموع	120	100%

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم (13): التمثيل البياني أفراد العينة حسب تشجيع استعمال الحافلة



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (14).

يوضح الجدول فيما يخص الحالة على تشجيع استعمال الحافلة لنتل الحضري حيث أفراد العينة أن الحالة العامة لهذه الوسيل نقل مقبولة وذلك بعدد 76 فراد يوافقون على استعمال الحافلة بنسبة 63.3%، في حين يري عدد 44 فراد بنسبة 36.7% غير موافقون على الاستعمال الحافلة وتعود الاسباب لهم.



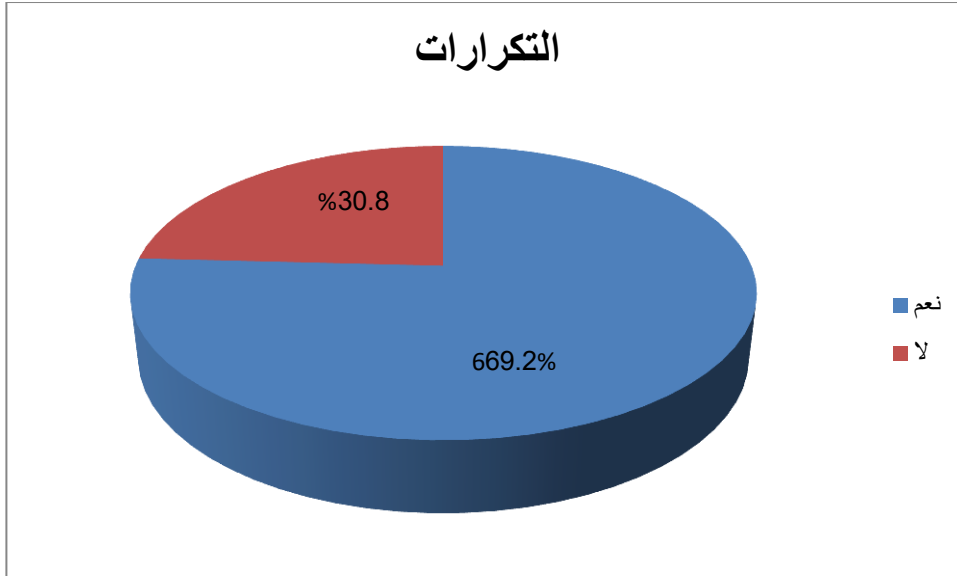
2. كيف تريد التعامل مع الحافلات الحضرية

جدول رقم (15): توزيع حسب التعامل مع الحافلات الحضرية

النسبة المئوية	التكرارات	الفئات
69.2%	83	نظام التذاكر
30.8%	37	أحيانا
100%	120	المجموع

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم (14): التمثيل البياني أفراد العينة حسب مرة التنقل في اليوم



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (15).

يبين لنا الجدول من خلال الأرقام بعد دراسة العينة في ولاية بسكرة يتضح لنا أننا أفراد مجتمع ولاية بسكرة يريدون التعامل مع الحافلة بنظام التذاكر بنسبة 69.2%، وفي حين يرفضون آخرون يريدون تعمل بها أحيانا بنسبة 30.8%. وهنا يمكن مجتمع ولاية بسكرة التعامل بنظام التذاكر أفضل حل لهم.

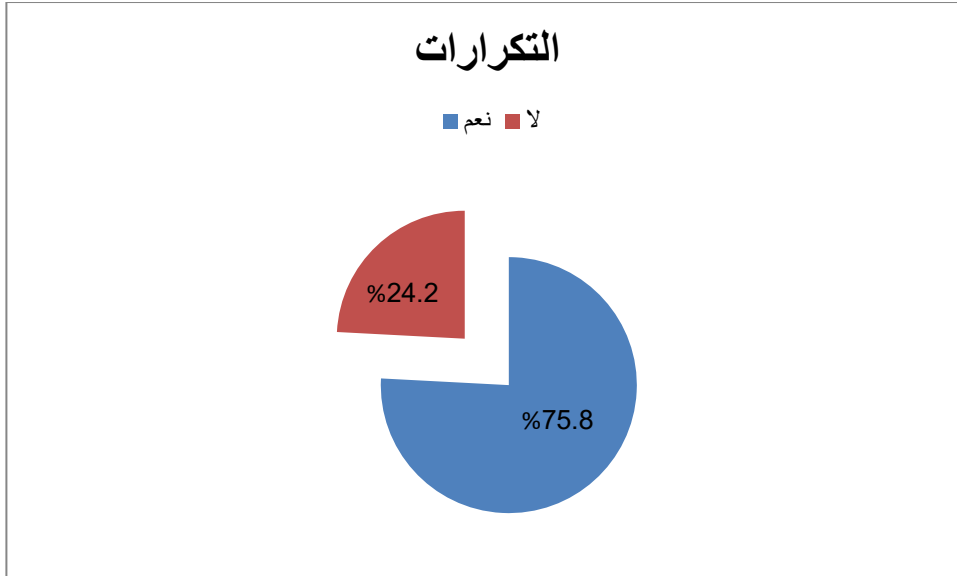
3. هل تصل في وقتك عند استعمال الحافلة

جدول رقم (16): توزيع حسب الأوقات

النسبة المئوية	التكرارات	الفئات
%75.8	91	نعم
%24.2	29	لا
%100	120	المجموع

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم ( 15 ): التمثيل البياني أفراد العينة حسب الأوقات



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (16).

نلاحظ من خلال الجدول يبين لنا عند استعمال الحافلة لنقل الحضري قد يصلون في الوقت المناسب لهم عند ذهاب إلى دراسة، العمل بنسبة %75.8 وهذا ما يدل أن لاوجود أي مشكلة أثناء تنقل بالحافلة إلى أي مكان سواء العمل أو دراسة.

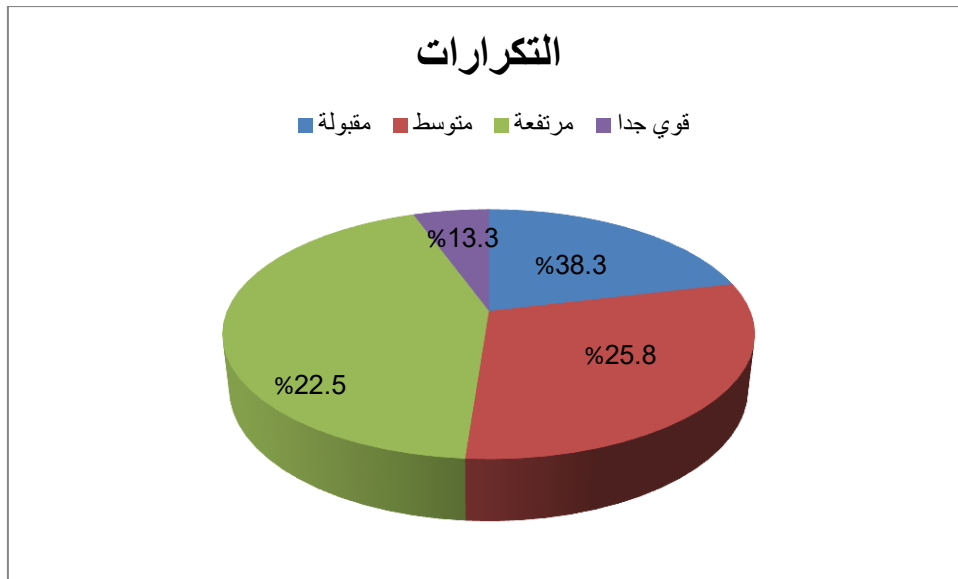
4. مستوى الخدمة المقدمة في الحافلة

جدول رقم (17): توزيع حسب مستوى الخدمة المقدمة في الحافلة

النسبة المئوية	التكرارات	مستوى
38.3%	46	ضعيف
25.8%	31	متوسط
22.5%	27	حسن
13.3%	16	قوي جدا
100%	120	المجموع

المصدر: مخرجات SPSS اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم (16): التمثيل البياني أفراد العينة حسب مستوى الخدمة المقدمة في الحافلة



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (17).

يبين لنا الجدول 46 فردا من الدراسة العينة يمثلون نسبة 38.3% على مستوى الخدمة التي تقدمها الحافلة ضعيف، أما باقي يرون أن 31 فرد يقلون مستوى متوسط بنسبة 25.8%، و 27 فرد من

إجمالي دراسة العينة يرونها حسن بنسبة 22.5%، أما باقي يقلون مستوى الخدمة قوي جدا بنسبة 13.3%، وهذا ما يدل على أن مستوى الخدمة في الحافلة ضعيف.

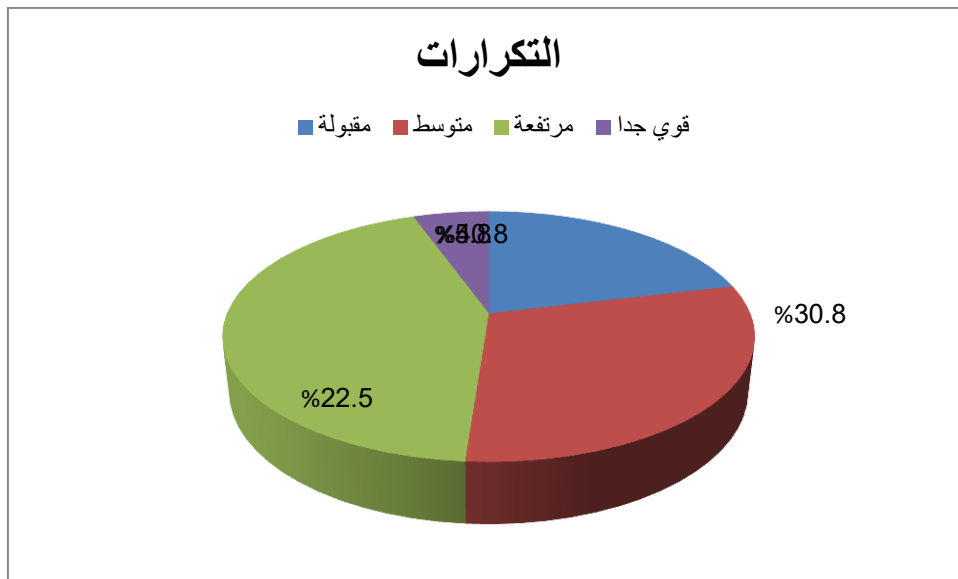
5. لأثر الحافلات الحضرية في إحداث التلوث الجوي

جدول رقم (18): توزيع حسب مستوى لإثر الحافلات في التلوث الجوي

النسبة المئوية	التكرارات	مستوى
40.8%	49	ضعيف جدا
22.5%	27	متوسط
30.8%	37	قوي
5.8%	7	قوي جدا
100%	120	المجموع

المصدر: مخرجات SPSS اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم (17): التمثيل البياني أفراد العينة حسب مستوى لإثر الحافلات في التلوث الجوي



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (18).

من خلال الجدول نرى مستوى لإثر الحافلات في التلوث الجوي ضعيف جدا بنسبة 40.8% وهذا ما يدل على عدم وجود إمكانيات لأثر الحافلة أثناء تقسط المطار والثلوج يعصب تنقل على المجتمع ولاية بسكرة.

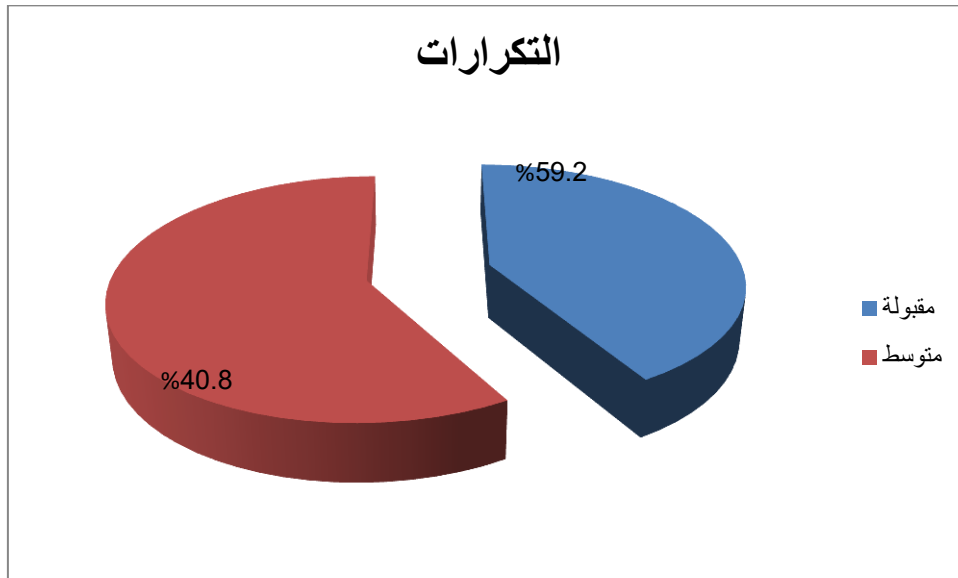
6. محطات النقل في المدينة

جدول رقم (19): توزيع حسب محطات النقل في المدينة

النسبة المئوية	التكرارات	الفئات
59.2%	71	نعم
40.8%	49	لا
100%	120	المجموع

المصدر: مخرجات spss اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم ( 18 ): التمثيل البياني أفراد العينة حسب محطات النقل في المدينة



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (19).

يوضح لنا الجدول أن أفراد ولاية بسكرة يوفقون على محطات النقل في المدينة بنسبة 59.2%، وباقي غير موافق بنسبة 40.8%، وهذا ما يجعل المحطات النقل الحضرية في تنوع الأماكن في مختلف أنحاء المدينة بسكرة.

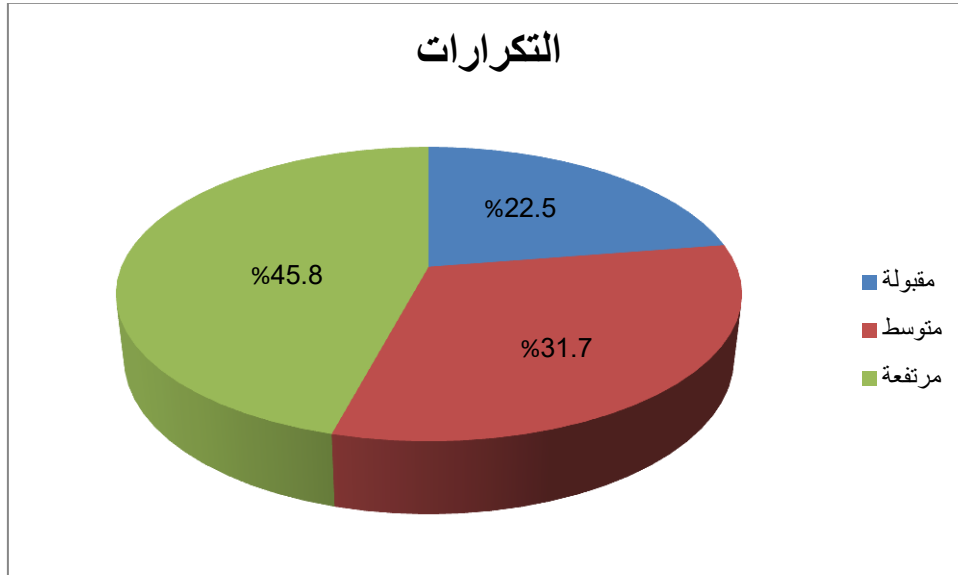
7. السعر

جدول رقم (20): إجابات أفراد العينة لملائمة السعر

النسبة المئوية	التكرارات	السعر
22.5%	27	مقبول
31.7%	38	متوسط
45.8%	55	مرتفعة
100%	120	المجموع

المصدر: مخرجات SPSS اعتماد على نتائج الاستبيان

شكل رقم (19): التمثيل البياني أفراد العينة حسب السعر



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (20).

يوضح لنا جدول نسبة 45.8% من أفراد العينة يمثلون 55 فرد يرون أن السعر المرتفع على التنقل ملائم ونسبة 31.7% يمثلون عدد 38 فرد يرون السعر متوسط، أما مقبول ويلبي الرغبات في حين يرى 27 فرد من الفئة الأخرى عدم ملائمة السعر المطبق بسبب كثرة التنقلات اليومية لقضاء الحاجات والذهاب اليومي للعمل والدراسة.

### النتائج والاقتراحات

من خلال تحليل البيانات وتفسيرها يمكن استخلاص الوضعية الحالية للنقل الحضري على مستوى ولاية بسكرة ، واستنتاج حلول على ضوء اقتراحات المبحوثين، ثم نعد النتائج العامة التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة إجابة على الأسئلة التي أثارته مشكلة البحث والتي تم تبويبها في محاور من خلال استمارة البحث والتحقق من مدى إمامها بجوانب الموضوع ومدى تحقيق الأهداف المرجوة من الدراسة، وبذلك كانت نتائج الدراسة كما يلي:

- ✓ إن الفئة الأكثر تنقلا هي فئة الذكور وذلك بنسبة 60% من مجموع أفراد العينة لتتقلاتهم تكون للعمل ولأغراض أخرى، على عكس الإناث المتنقلات والتي كانت 40% مجموع أفراد العينة وبالتالي فإن الفئة الشابة هي الأكثر تنقلا، سواء كانت تنقلاتهم للعمل أو الدراسة أو لقضاء حاجات أخرى، لذلك تبرز أهمية النقل بالمدينة وتعتبر التي تتراوح أعمارهم من 18 إلى 60 سنة حسب دراستنا من أكثر الفئات تنقلا وذلك بنسبة 38.30%.
- ✓ من ناحية الوظيفة فإن معظم المتنقلين من الفئة العاملة والذين يتنقلون دراسة في مختلف الأطوار وهذا بنسبة 41.7%.
- ✓ تنقلات الأفراد في بواسطة استعمل الحافلة الإناث وكبار السن ولذلك نجد أن معظم تنقلات الأفراد تكون صباحا ومساء بسبب العمل أو الدراسة أو لقضاء الحاجات وبالتالي فإن عدد التنقلات يزداد بحسب وسيلة النقل الحضري بنسبة 53.3%.
- ✓ رغم تطور عرض خدمات النقل الحضري إلا أن طاقة استيعاب بواسطة الحافلة غير كافية وهذا لعدة عوامل منها عدم الانتظام، وفوضى التسيير، تأخر الانطلاق والوصول، وطول مدة التنقل، بالإضافة إلى عدم توزيع أغلب لعدد الحافلات على مختلف الأوقات.

- ✓ أما بخصوص تواجد نقل الحضري والمواقف فهي تفتقر لأدنى شروط خدمة نقل الحضري الحضري لضيقها وانعدام الصيانة والنظافة والمرافق والتجهيزات.
- ✓ إن غياب التنظيم المحكم من قبل نقل الحضري المعنية أدى إلى الاستغلال العشوائي للخطوط من قبل ومتعاملي النقل الحضري مما أدى إلى تأخر المتنقل في الوصول إلى المكان الذي يقصده كما يرجع هذا التأخر إلى نقص في عدد الحافلات وكذلك الاكتظاظ في حركة المرور.
- ✓ يعد الاكتظاظ من أهم المشاكل التي يعاني منها المتنقل أثناء استعمال الحافلة وهذا ما أكده أغلبية المبحوثين، وأبرز الآثار المترتبة عن هذا الاكتظاظ تتمثل في الإرهاق الجسدي والتعرض إلى عملية السرقة والملل من وسائل النقل وذلك بنسب متفاوتة.
- ✓ إن نوعية الخدمة شيء مهم بالنسبة للمتنتقل فمن ناحية معاملة في استعمال الحافلة في اليوم فهي مقبولة إلى حد ما بنسبة 42.5%، باستثناء بعض الحالات التي يقلل فيها من استعمال نقل الحضري للمتنتقل بالحافلة بنسبة 17.5%.
- ✓ إن توفر ظروف الراحة والنظافة والأمان دور أساسي في قبول المتنقل واستعمال للحافلة من عدمه فالنظافة توفر جو الراحة وتجعلهم يميلون لاستعمال الحافلة النظيفة وعلى هذا الأساس فقد كانت إجابات المبحوثين متفاوتة متفاوتة في مدى توفر الحافلة على شروط (النظافة، الراحة، السلامة، الأمان).
- ✓ إن مشكلة النقل والتنقل ترجع في معظمها إلى نقص في عدد الحافلات وسوء تنظيم النقل الحضري مع تنظيم الوقت، وهذا راجع للاكتظاظ على مستوى الحظيرة وكذا اكتظاظ على مستوى نقل الحضري والاستغلال العشوائي لها، وهذا ما انعكس سلبا على نوعية الخدمة المقدمة في هذا الميدان إضافة إلى نقص المرافق الخاصة بهذا القطاع مثل الحالة السيئة للطرق.



## خلاصة الفصل

إن النتائج التي توصلنا إليها من خلال الدراسة التي قمنا بها تبين لنا أن المشاكل التي يعاني منها النقل الحضري (وسط المدينة، ضواحي المدينة، خارج المدينة) هي جزء مصغر من المشاكل التي يعاني منها النقل الحضري الجماعي بواسطة الحافلات في مدينة بسكرة حيث تم التوصل إلى أن النقل الحضري الجماعي بواسطة الحافلات يحتاج إلى نظرة فاحصة بل إعادة نظر شاملة في أوضاعه في سبيل إرساء أسس تنظم الحركة بطريقة منسقة، وبالتالي وجب التوزيع الأمثل لوسائل النقل على الخطوط نقل الحضري حسب دراسات الطلب والعرض ليكون بعده ضرورة إنشاء هيئة منظمة بهدف التنسيق بين مستعملي النقل لضمان الاستغلال الأمثل لوسائل النقل والتسيير الجيد لشبكة النقل الحضري الجماعي.

الخاتمة

## الخاتمة

تعتبر الخدمة نقل الحضري هي العنصر المحدد لاختيار صيغة النقل للأفراد الراغبين في التنقل، وان مراعاة هذا الجانب في النقل الحضري الجماعي من شأنه ان يقلل من استعمال السيارة الخاصة داخل المدينة و ما ينتج عنها من اثار سلبية على البيئة والمحيط.

ان استطلاع راي الزبائن حول المعايير الكيفية في خدمة النقل الحضري وسط المدينة وضواحيها وخارج المدينة. المحطة الجديدة بمدينة بسكرة، عبر عن مستوى الخدمة نقل الحضري، هذا التدهور ناتج عن ضعف تسييري، وعدم احترام الزبون و رغباته، رغم ارتفاع مردودية هذا الخط وتزايد اهميته.

ان الاهتمام بالنقل والمدينة بشكل عام وتنظيمها يعني الاستفادة من الاساليب الجيدة المطبقة في المدن التي برزت في هذا المجال، مع الاخذ بعين الاعتبار نتائج مجموع الدراسات التي يقوم بها الباحثين في الجامعات، اذ من شان هذه الدراسات ان تضع تشخيص للواقع بالوقوف على نقاط القوة و الضعف كما من شأنها ايضا ان تقترح حلول لتصحيح انحرافات التسيير العملي و اليومي لاستغلال الخدمة العمومية للنقل.

## ❖ نتائج الدراسة :

- سمحت لنا هذه الدراسة للوصول الى عدة نتائج نذكر اهمها في مايلي:
- يتميز سوق النقل الحضري لمدينة بسكرة بالفوضى في التسيير اذ نحصي 344 متعامل حسب احصائيات 2020، كما أن المتعاملين يتوزعون بصفة غير متوازنة تبعا لمردودية النقل الحضري وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية يعاني وسط المدينة من تدهور في الخدمة نقل الحضري، واستياء المستعملين من عدة جوانب كاحتفاظ الحافلات وقلة نظافتها ومنه بالفرضية الاولى صحيحة؛
  - يعتبر خط نقل الحضري ضواحي مدينة بسكرة من أهم حط حضري في مدينة بسكرة اذ نحصى به 75 حافلة اذ ينقل في المتوسط 3460 مسافر يوميا ولهذا يتم قبول الفرضية الثالثة؛
  - حسب الدراسة الميدانية نسبة 53.3% يعتادون النقل الحضري يوميا بصفة منتظمة، وهذا يدل علي أنهم أوفياء لمثل هذا النوع من الخدمات، وهم علي استعداد لاستعمال الترامواي لارتفاع مستوى الخدمة فيه، ولكونه وسيلة نقل حضرية متطورة، لكن هذا الاستعمال مرتبط

حسب رأى الزبائن بسعر التذكرة وهذا ما يستدعى الي ضرورة دراسة اسعار النقل بما يتناسب والمستوى المعيشي للأفراد رغم ارتفاع تكاليف الاستثمار ومنه فالفرضية الرابعة ايضا صحيحة.

#### ❖ آفاق الدراسة:

نق الحضري هو خط هام في مسار الترامواي قيد الانجاز لمدينة بسكرة، وان الاهتمام بمستعملي هذا الحط واستطلاع آرائهم أبرز أهمية احتواء المعايير الكيفية لجودة الخدمة في النقل، لتجسيدها في خدمة النقل بواسطة الترامواي، حتي يؤدي هذا الاستثمار الدور الذي وضع من أجله، للرفي بخدمة النقل الحضري جودة واستدامة.

#### ❖ الإقتراحات

من خلال الدراسة الميدانية تم التوصل إلى بعض الاقتراحات من طرف المبحوثين لتفعيل قطاع النقل الحضري من أجل إن يسعى ويتوصل ا الأخير من خلال اقتراحاتهم إلى تلبية متطلبات المتنقل سواء على مستوى النقل الحضري ككل هذه الإقتراحات يمكن أن تلقي الضوء على بعض النقائص التي يعاني منها النقل من بينها :

- توفير الحافلات اللازمة التي تكون أكثر راحة لكون الأحياء بعيدة عن وسط المدينة وضواحيها.
- أن يشترط في السائق الكفاءة والخبرة وأن يكون مؤهلا لممارسة نشاط النقل.
- التقليل من الازدحام وباختيار مواقع المرافق وتهيئتها.
- زيادة عدد مفتشي النقل وتوفير الوسائل.
- تنظيم مواقيت تنقل الحافلات.
- إعطاء الأولوية في استغلال نقل الحضري للمتعامل القادر على توفير حافلات من النوع الجيد.
- تحديد طاقة الاستيعاب القانونية للمركبات ومراقبة كل خطوط التعبئة المبالغ فيها.
- تعبيد الطرقات وتهيئة مواقف الحافلات.
- إيجاد مسابرة بين خطوط النقل والهياكل القاعدية المتوفرة.
- تخصيص أروقة في الخط الحضري خاصة بحافلات النقل، ومنع نوقف ومرور السيارات بها خاصة في ساعات الذروة.

- التنظيم القانوني بين المتعاملين بهدف رفع مستوى الخدمة نقل الحضري.

#### ❖ التوصيات

على ضوء هذه الاقتراحات قمنا بوضع مختلف التوصيات اللازمة لمعالجة مختلف مشاكل النقل وفقا لدراستنا لهذا الخط الحضري ومن أهم التوصيات التي خرجنا بها :

- إعطاء أهمية لنظام النقل عبر كامل المحيط، فقد تكون لقاءات تحسيسية للمستغلين يتم فيها عرض أهمية النقل داخل المدينة وضواحيها.
- إنشاء دراسات ميدانية مع التطبيق تشمل توزيع مختلف محطات النقل على كامل الخط حسب الكثافة السكانية للقطاعات العمرانية، هذا التكفل يكون بإشراف ويقتصر على الجهات المختصة المعنية بذلك، وهذا بلجان ذات كفاءات بتطلبها الميدان.
- إعداد سياسة التحكم في توزيع شبكات النقل الحضري وتنظيم استغلال الخط.
- ضرورة توفير الأمن والراحة والسلامة وكل الشروط اللازمة للمنتقل.
- الالتزام بتطبيق ماهر منصوص عليه في بطاقات التوثيق المعتمدة من طرف مديرية النقل قصد تسهيل عملية النقل الحضري.
- تهيئة المساحات الحضرية (تهيئة الأرصفة، الطرقات، انجاز محاور مخصصة للتوقفات...)
- مع بعض التدعيمات لأن شبكة النقل الحالية لا تسمح ولا تضمن تغطية كاملة لمجمل الخط والمناطق العمرانية.
- فرض قوانين صارمة تحكم وتنظم النقل الحضري عبر خطوطه المتزايدة بصورة عشوائية.

# قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر

- ابن منظور، لسام العرب المحيط، المجلد الثاني، بيروت لبنان
- احمد رشوان، حسين، عبد الحميد، مشكلات المدينة، مصر، المكتب العربي الحديث، 2002
- احمد رشوان، حسين، عبد الحميد، مشكلات المدينة، مصر، المكتب العربي الحديث، 2000
- زين العابدين علي، مبادئ تخطيط النقل الحضري، ط1، دار صفاء للنشر، 2000
- السيد عبد العاطي السيد، علم الإجتماع الحضري، ج 2، دار المعرفة الجامعية 2000.

ثانياً المراجع

- \_روبير أوزيل، ترجمة بهيج شعبان، فن تخطيط المدن، دار المنشورات دويرات، بيروت، ط 1973
- عادل عبد الغني محبوب وسهام صديق خروفة، الاقتصاد الحضري نظرية وسياسة دار صفاء للنشر، عمان 2008.
- عبد المحسن، عبد الغني، اقتصاديات النقل، جامعة النصر العراق، 1979.

ثالثاً: مذكرات

- بوقنة سليم، دراسة نوعية الخدمة لدى مستعملي النقل الحضري الجماعي. دراسة ميدانية في مدينة قسنطينة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير تخصص تسيير المؤسسات، جامعة منتوري، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير قسنطينة 2005/2004

- حكيم بركاني وسليم العايب، دراسة تحليلية لواقع النقل الحضري الجماعي وتنظيمه لمدينة ، عين مليلة مذكرة تخرج ENATT 2003
- حكيم شيوخ، صابر بوغريس، دراسة سوسيو اقتصادية لحركة حافلات، نقل الحضري وتنظيمها، دراسة حالة الخط وسط المدينة 1200 مسكن مذكرة تخرج ENATT1999
- خربوش خالد، قادم الشافعي، دراسة تحليلية النقل الجماعي لمدينة المسيلة واقع وآفاق ENATT 2002
- روابحي سناء، النمو الحضري وعلاقته بمشكلات النقل الحضري رسالة ماجستير، جامعة الحاج لخضر، باتنة 2008
- شاكر بلخضر، مشروع القطار الحضري لمدينة باتنة-دراسة استشرافية مذكرة ماجستير 2010.
- صابر فلاح، النقل الحضري، مذكرة تخرج مهندس دولة، دفعة 1999
- صغيري جمال، النقل الحضري وتأثيره في إدماج التجمعات العمرانية حالة مدينة مسيلة رسالة ماجستير، جامعة مسيلة، دفعة 2009 .
- صغيري جمال، النقل الحضري وتأثيره في إدماج تجمعات العمرانية - حالة مدينة المسيلة- رسالة ماجستير، جامعة مسيلة، 2009.
- فارس بوباكور، سليم بوقنة، ملتقى وطني بعنوان المداخلة. استعمال الأساليب الكمية في دراسة سلوك المستهلك نحو خدمات النقل الحضري . دراسة حالة النقل الحضري في قسنطينة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم والتسيير جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، جانفي 2009
- مزارى عبد القادر، النقل الحضري الجماعي، مدينة قسنطينة، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في تسيير المدن، جامعة البليدة، سنة 2007.
- مليحي نجاة، مشكلات النمو الحضري لمدينة ميلة، رسالة لنيل شهادة الماجستير، 2006-2005.



رابعاً: المجالات

- محمد مداحي، مجلة الدراسات الاقتصادية، حركة النقل في الجزائر، العدد، رقم: 2016-03، ص 256-257.

خامساً: مصادر اخرى

- قانون رقم 88/17 المؤرخ في 10 ماي 1988 المتضمن تنظيم النقل البري وتوجيهه، الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية، السنة 2005 عدد 85.
- القرا الوزاري المؤرخ في 20 يوليو 1983 المتضمن بتظيم المركبات المستعملة في نقل الأشخاص المشترك، الجريدة الرسمية السنة 2

الفهارس

فهرس الموضوعات

الشكر والعرفان

- المقدمة ..... أ
1. الإشكالية ..... أ
2. أهداف الدراسة ..... ب
3. أهمية الموضوع ..... ب
4. أسباب إختيار الموضوع ..... ج
5. الصعوبات التي واجهت العمل ..... ج
6. منهجية البحث ..... ج

الفصل الأول

المفاهيم النظرية للنقل الحضري

- المبحث الأول: مفاهيم عامه حول النقل ..... 6
- المطلب الأول: مفهوم النقل ..... 6
- المطلب الثاني : التصنيف العام لأنواع النقل : ..... 8
- المطلب الثالث: مفهوم التنقل ..... 12
- المطلب الرابع : مفهوم الحركة ..... 13
- المبحث الثاني : عموميات النقل الحضري ..... 15
- المطلب الأول: تعريف النقل الحضري ..... 15
- المطلب الثاني : تخطيط النقل الحضري ..... 19
- المطلب الثالث : منهجية دراسة مخطط النقل الحضري ومراحلها الأساسية ..... 21

المطلب الرابع : البنية الحضرية ومشاكل و حلول النقل الحضري ..... 24

## الفصل الثاني

### النقل الحضري الجماعي

المبحث الأول : خدمة النقل الحضري الجماعي ..... 33

المطلب الأول: تعريف النقل الحضري الجماعي للمسافرين ..... 33

المطلب الثاني : الأهداف التي يرمي إلى تحقيقها نظام النقل الجماعي ..... 34

المبحث الثاني: دراسة النقل الحضري الجماعي ..... 38

أولا: شبكة النقل الحضري الجماعي ..... 38

ثانيا : دراسة النقل الحضري الجماعي ..... 39

المطلب الأول : إجراءات تنظيم النقل الجماعي ..... 42

أولا: تهيئة شبكة الطرق ..... 42

ثانيا :وضع وسيلة نقل ملائمة ..... 42

المطلب الثاني : تنظيم النقل الجماعي ..... 43

إعادة هيكلة شبكة النقل الحضري الجماعي ومبادئ إعادة الهيكلة ..... 43

أولا :إعادة هيكلة شبكة النقل الحضري الجماعي ..... 43

ثانيا :مبادئ إعادة الهيكلة ..... 43

تحسين وتشجيع النقل الحضري الجماعي ..... 44

أولا :محاولة تحسين أداء النقل الجماعي ..... 44

ثانيا: تشجيع اختيار النقل الجماعي في التنقل وترقيته ..... 49

### الفصل الثالث: دراسة تحليلية لمدينة بسكرة

تمهيد ..... 53

المبحث الأول: دراسة ميدانية مدينة بسكرة ..... 54

54.....	المطلب الأول: مدينة بسكرة .....
55.....	الاطار الجغرافي: .....
55.....	الإطار الإداري: .....
57.....	المجال الطبيعي: .....
59.....	المطلب الثاني: تشخيص النقل الحضري الجماعي بالحافلات في مدينة بسكرة .....
61.....	المطلب الثالث: حجم الحراك وتأثيره على الهياكل التحتية والفوقية لشبكة النقل الحضري الجماعي بالحافلات.....
61.....	الهياكل الفوقية والتهنية لشبكة النقل الحضري الجماعي بالحافلات في مدينة بسكرة : .....
64.....	المبحث الثاني: تحليل نتائج الاستبيان .....
64.....	□ المحور الأول: المعلومات الشخصية .....
71.....	□ المحور الثاني: طبيعة التنقلات في الوسط الحضري .....
76.....	□ المحور الثالث: مستوى خدمات التنقل الحضري.....
83.....	النتائج والاقتراحات.....
85.....	خلاصة الفصل.....
87.....	الخاتمة .....
91.....	قائمة المصادر والمراجع .....
95.....	فهرس الموضوعات .....
99.....	الملاحق .....

الملاحق

## الجنس

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ذكر	72	35.8	60.0	60.0
Valid أنثى	48	23.9	40.0	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing System	81	40.3		
Total	201	100.0		

## السن

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
سنة 18 من أقل	37	18.4	30.8	30.8
Valid سنة 60 إلى 18 من	46	22.9	38.3	69.1
سنة 60 من أكثر	37	18.4	30.8	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing System	81	40.3		
Total	201	100.0		

## المهنة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
طالب	45	22.4	37.5	37.5
Valid موظف	33	16.4	27.5	65.0
بطل	42	20.9	35.0	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing System	81	40.3		
Total	201	100.0		

## التعليمي المستوى

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

	أمي	9	4.5	7.5	7.5
	ابتدائي	10	5.0	8.3	15.8
Valid	متوسطة	11	5.5	9.2	25
	ثانوي	35	17.4	29.2	54.2
	جامعي	55	27.4	45.8	100.0
	Total	120	59.7	100.0	
Missing	System	81	40.3		
Total		201	100.0		

## الحالة العائلية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	متزوج	34	16.9	28.3	28.3
	أعزب	77	38.3	64.2	92.5
	حالة أخرى	9	4.5	7.5	7.5
	Total	120	59.7	100.0	100.0
Missing	System	81	40.3		
Total		201	100.0		

## الإقامة مكان

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	وسط المدينة	31	15.4	25.8	25.8
	ضواحي مدينة	42	20.9	35.0	60.8
	خارج المدينة	47	23.4	39.2	100.0
	Total	120	59.7	100.0	
Missing	System	81	40.3		
Total		201	100.0		

## تستعمل الحافلة في تنقلات

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	نعم	64	31.8	53.3	53.3
	أحيانا	56	27.9	46.7	100.0
	Total	120	59.7	100.0	



Missing System	81	40.3	
Total	201	100.0	

تستعمل الحافلة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid يوميا	51	25.4	42.5	42.5
Valid الاسبوع في مرة	48	23.9	40.0	82.5
Valid أكثر	21	10.4	17.5	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing System	81	40.3		
Total	201	100.0		

مرات التنقل في اليوم

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid واحدة مرة	33	16.4	27.5	27.5
Valid مرتين	33	16.4	27.5	55.0
Valid أكثر	54	26.9	45.0	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing System	81	40.3		
Total	201	100.0		

تنقلك أغراض

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid دراسة	50	24.9	41.7	41.7
Valid عمل	30	14.9	25.0	66.7
Valid تسوق	21	10.4	17.5	84.2
Valid أخرى قضايا	19	9.5	15.8	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing System	81	40.3		
Total	201	100.0		

هل تشجع أهلك وأصدقائك على استخدام الحافلة الحضرية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid نعم	76	37.8	63.3	63.3
Valid لا	44	21.9	36.7	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing System	81	40.3		
Total	201	100.0		

كيف تريد التعامل مع الحافلات الحضرية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid بنظام التذاكر	83	41.3	69.2	69.2
Valid أحيانا	37	18.4	30.8	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing System	81	40.3		
Total	201	100.0		

هل تصل في وقتك عند استعمالك للحافلة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid نعم	91	45.3	75.8	75.8
Valid لا	29	14.4	24.2	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing System	81	40.3		
Total	201	100.0		

ما هو مستوى تقييمكم لنوعية الخدمة المقدمة في الحافلة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ضعيف	46	22.9	38.3	38.3

	متوسط	31	15.4	25.8	64.2
	حسن	27	13.4	22.5	86.7
	جدا قوي	16	8.0	13.3	100.0
	Total	120	59.7	100.0	
Missing	System	81	40.3		
Total		201	100.0		

ما تقييمك لأثر الحافلات الحضرية في إحداث التلوث الجوي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
جدا ضعيف	49	24.4	40.8	40.8
متوسط	27	13.4	22.5	63.3
Valid قوي	37	18.4	30.8	94.2
جدا قوي	7	3.5	5.8	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing	System	81	40.3	
Total	201	100.0		

ما رأيك في محطات النقل المتواجدة في المدينة كافية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid نعم	71	35.3	59.2	59.2
لا	49	24.4	40.8	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing	System	81	40.3	
Total	201	100.0		

ما رأيك في تسعيرة النقل الحضري هل هي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
مقبولة	27	13.4	22.5	22.5
Valid متوسط	38	18.9	31.7	54.2
مرتفعة	55	27.4	45.8	100.0
Total	120	59.7	100.0	
Missing	System	81	40.3	

Total	201	100.0		
-------	-----	-------	--	--

## Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	120	59.7
	Excluded <sup>a</sup>	81	40.3
	Total	201	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

## Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.088	5

## Reliability Statistics

Cronbach's Alpha <sup>a</sup>	N of Items
.091	7

## Descriptive Statistics

	N	Sum	Mean	Std. Deviation
الجنس	120	168.00	1.4000	.49195
السن	120	231.00	1.9250	.83175
المهنة	120	237.00	1.9750	.85467
المستوى التعليمي	120	453.00	3.7750	1.31227
الحالة العائلية	120	206.00	1.7167	.45251
مكان الإقامة	120	256.00	2.1333	.79846
تستعمل الحافلة في تنقلات	120	176.00	1.4667	.50098
تستعمل الحافلة	120	210.00	1.7500	.73622
مرات التنقل في اليوم	120	261.00	2.1750	.83679
أغراض تنقلك	120	307.00	2.5583	.95966
هل تشجع أهلك وأصدقائك على استخدام الحافلة الحضرية	120	164.00	1.3667	.48391
كيف تريد التعامل مع الحافلات الحضرية	120	157.00	1.3083	.46374
هل تصل في وقتك عند استعمالك للحافلة	120	149.00	1.2417	.42989

ما هو مستوى تقييمكم لنوعية الخدمة المقدمة في الحافلة	120	253.00	2.1083	1.06744
ما تقييمك لأثر الحافلات الحضرية في إحداث التلوث الجوي	120	242.00	2.0167	.97862
ما رأيك في محطات النقل المتواجدة في المدينة كافية	120	169.00	1.4083	.49359
ما رأيك في تسعيرة النقل الحضري هل هي	120	268.00	2.2333	.79635
Valid N (listwise)	120			

2- النقل الجماعي (طاكسي)

سنة 2019

البلدية	النقلون		عمر الميترات	
	الموزعة	منها المستغلة	الأكثر من 15 سنة	النسبة المئوية %
بكرة	3539	2725	292	10.72
الحاجب	0	0	0	0,00
لوطاية	53	1	0	0,00
جمورة	97	0	0	0,00
برانس	17	0	0	0,00
القطرة	38	2	0	0,00
عين ز صوط	38	1	0	0,00
سيدي عقبة	287	30	14	46.67
الحوش	20	8	8	100,00
شمسة	0	0	0	0,00
عين الناقة	25	0	0	0,00
زربية الوادي	136	13	1	7.69
امزيرة	6	0	0	0,00
الفيض	37	4	0	0,00
خ. سيدي ناجي	8	2	0	0,00
امشوش	38	1	1	100,00
طواقنة	372	21	2	35.48
بوشقرون	53	21	2	9.52
برج بن عزوز	52	7	2	28.57
ليشالة	46	19	5	26.32
فوعالة	79	7	2	28.57
الغروس	71	4	0	0,00
اولاد جلال	298	70	37	52.86
الدوسن	20	0	0	0,00
الشعبية	8	0	0	0,00
سيدي خالد	87	18	13	72.22
السيباس	9	0	0	0,00
راس الميعاد	6	3	3	100,00
اورلال	37	2	1	50,00
امليلي	15	0	0	0,00
امخادمة	21	0	0	0,00
اوساين	28	2	0	0,00
ليوة	25	3	3	100,00
مجموع الولاية	5566	3129	450	8.08

المصدر: مديرية النقل

1- النقل البري للمسافرين

سنة 2019

عدد الخطوط المستعملة	المقاعد		الحافلات		الناقلون		البلدية
	المجموع	الخواص	أقل من 10 سنوات	المجموع	المجموع	الخواص	
88	20786	23105	208	546	239	242	سكرة
2	260	260	2	4	3	3	الحاجب
2	598	598	3	26	20	20	لوطية
2	640	640	4	28	21	21	جمورة
1	45	45	0	2	2	2	برانس
3	658	658	4	20	18	18	القطرة
1	72	72	0	4	4	4	عين زعلوط
2	1318	1445	7	41	28	30	سيدي عفة
0	0	0	0	0	0	0	الحوش
2	748	862	1	31	22	24	ثمنة
2	242	242	2	10	9	9	عين الناقة
5	869	869	6	28	19	19	زريبة الوادي
3	296	296	3	10	7	7	لمزيرة
4	336	336	1	14	12	12	القيص
1	90	90	1	3	3	3	خ. سيدي لاجي
2	446	475	2	16	11	12	اشوش
18	3721	3949	15	154	115	116	طوافة
2	849	849	1	42	28	28	بوشقرون
1	279	279	0	16	13	13	برج بن عزوز
1	287	287	1	9	7	7	ليشانة
0	0	0	0	0	0	0	فوعالة
2	353	353	1	18	18	18	العروس
7	1172	1197	4	41	24	25	اولاد جلال
2	31	31	0	2	2	2	النوس
4	38	91	0	4	2	3	الشعبية
13	2370	2472	14	78	46	47	سيدي خالد
2	60	123	1	4	2	3	السياس
2	140	140	0	4	4	4	راس الميعاد
1	176	176	0	9	8	8	اورلال
1	46	46	0	2	2	2	اعليبي
1	480	480	1	16	16	16	امخامة
5	634	634	4	24	18	18	اوماش
4	376	376	1	17	17	17	أبو
<b>190</b>	<b>38416</b>	<b>41476</b>	<b>287</b>	<b>1223</b>	<b>740</b>	<b>753</b>	<b>مجموع الولاية</b>

8- حظيرة المركبات في الولاية

الى غاية 2019

الاصناف	الحظيرة الإجمالية	التوزيع حسب العمر		
		أقل من 5 سنوات	من 6 - 10 سنوات	أكثر من 10 سنوات
دراجات نارية	5032	4727	129	176
سيارات خفيفة	75645	17737	17697	40211
سيارات ثقيلة	54308	9876	10180	34252
سيارات النقل الجماعي	1995	478	369	1148
سيارات اخرى	10684	2208	1485	6991
<b>المجموع</b>	<b>147664</b>	<b>35026</b>	<b>29860</b>	<b>82778</b>

المصدر: مديرية التنظيم والشؤون العامة

9- المركبات المسجلة عبر الولاية سنة 2018

الاصناف	الحظيرة الإجمالية	التوزيع حسب العمر		
		أقل من 5 سنوات	من 6 - 10 سنوات	أكثر من 10 سنوات
دراجات نارية	3043	3006	10	27
سيارات خفيفة	8315	3023	2148	3144
سيارات ثقيلة	4403	1102	964	2337
سيارات النقل الجماعي	235	125	37	73
سيارات اخرى	666	296	77	293
<b>المجموع</b>	<b>16662</b>	<b>7552</b>	<b>3236</b>	<b>5874</b>

المصدر: مديرية التنظيم والشؤون العامة





## ملخص الدراسة

يعتبر النقل الشريان الحيوي للحياة اليومية للأفراد إذ يوفر الحركة بين أجزاء المدينة في المحيط الحضري، مما أدى لاهتمام الأكثر لهذا القطاع من خلال ما سبق فإن النقل الحضري الجماعي يختص برط أجزاء المدينة عن طريق الربط بين السكن والسكان بالمجال الحضري في الأخير انطلاقاً من تحليل وتقييم واقع المحطات النقل الحضري الجماعي وانعكاسها على حاجيات الفرد بالمدينة بسكرة والخروج بمجموعة من المشاكل والعوائق في مجال النقل الحضري فقمنا بوضع مجموعة من الاقتراحات ومحاولة بها تحسين الوضع وتشجيع استعمال النقل الجماعي لتحقيق الضغط وتنظيم شبكة الطرق بشكل خاص والبنية التحتية ( المحطات ) بصفة عامة .