



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

مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة ماستر

العنوان

التنقلات الحضرية المستدامة دراسة التنقل بالحافلة نموذجاً حالة
مدينة ادرار

إشراف الأستاذ :

كعواش إيمان

إعداد الطالب :

العابد عبد الحكيم

السنة الجامعية: 2015/2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



رَبِّ أَوْزَعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي
أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ
صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي

عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴿١٩﴾

النمل: ١٩

فجر

شكر وعرفان

قال تعالى {واذ تاذن ربكم لئن شكرتم لأزيدنكم ولئن

كفرتم إن عذابي لشديد }

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم { من لم يشكر الناس لم يشكر الله }

نشكر الله عز وجل الذي وفقنا وأعانا على هذا العمل

المتواضع كما نتقدم بجزيل الشكر، وخالص التقدير إلى

استذنتنا الفاضلة *كهواش إيمان* التي اشرفت علينا طيلة انجاز

هذا البحث بنصائحها، وإرشاداتها القيمة. نسأل الله أن يجعل هذا

العمل في ميزان حسناتها وأن يجعله ذخرا للمعهد و طلبة العلم.

دون أن ننسى أساتذة المعهد وكل من ساهم في هذه المذكرة من

بعيد أو قريب من المديريات ومكاتب الدراسات بولاية أدرار.

الإهداء

الحمد لله الذي تم بعونه انجاز هذا العمل وأسأله عز وجل
أن نجعله خالصا لوجهه الكريم ثم اصلي على النعمة المهداة والرحمة المزدادة
صلى الله عليه وسلم – وبعد اهدي ثمرة جهدي هذا إلى :

إلى التي يعجز اللسان عن وصفها إلى أجمل وأغلى وأعز امرأة على قلبي إلى نبع الحب والرقّة
والحنان إلى التي تساوي قبلة من وجهها الدنيا أكملها إلى التي تنير دربي وتحفظني أمي (فاطمة
الزهراء)..... كم أحبك

إلى الذي رباني صغيرا ونصحتني كبيرا إلى من بذل كل غالي ونفيس لتنشئتي على مكارم الأخلاق
إلى من سدّد فكري بحبه ونور دربي بعطفه وعلمني معنى الرجولة والشهامة
أبي (يوجمعة)..... رعاك الله وأطال عمرك

إلى أعز ما أملك في الوجود بعد والدي وهم إخوتي الذين كانوا لي مصدر عون ودعم معنوي وحسي
(هوارى ، مبروكة ، عبد الله ، براهيم)..... حفظكم الله

إلى جدي وجدتي..... حفظهما الله وأطال عمرهما
إلى أعمامي و أخوالي وعماتي وخالاتي كل باسمه.....

إلى كل من يحمل لقب العابد ، الليني ، كيقمو.....

إليك يا أستاذتنا الفاضلة كعواش إيمان.....

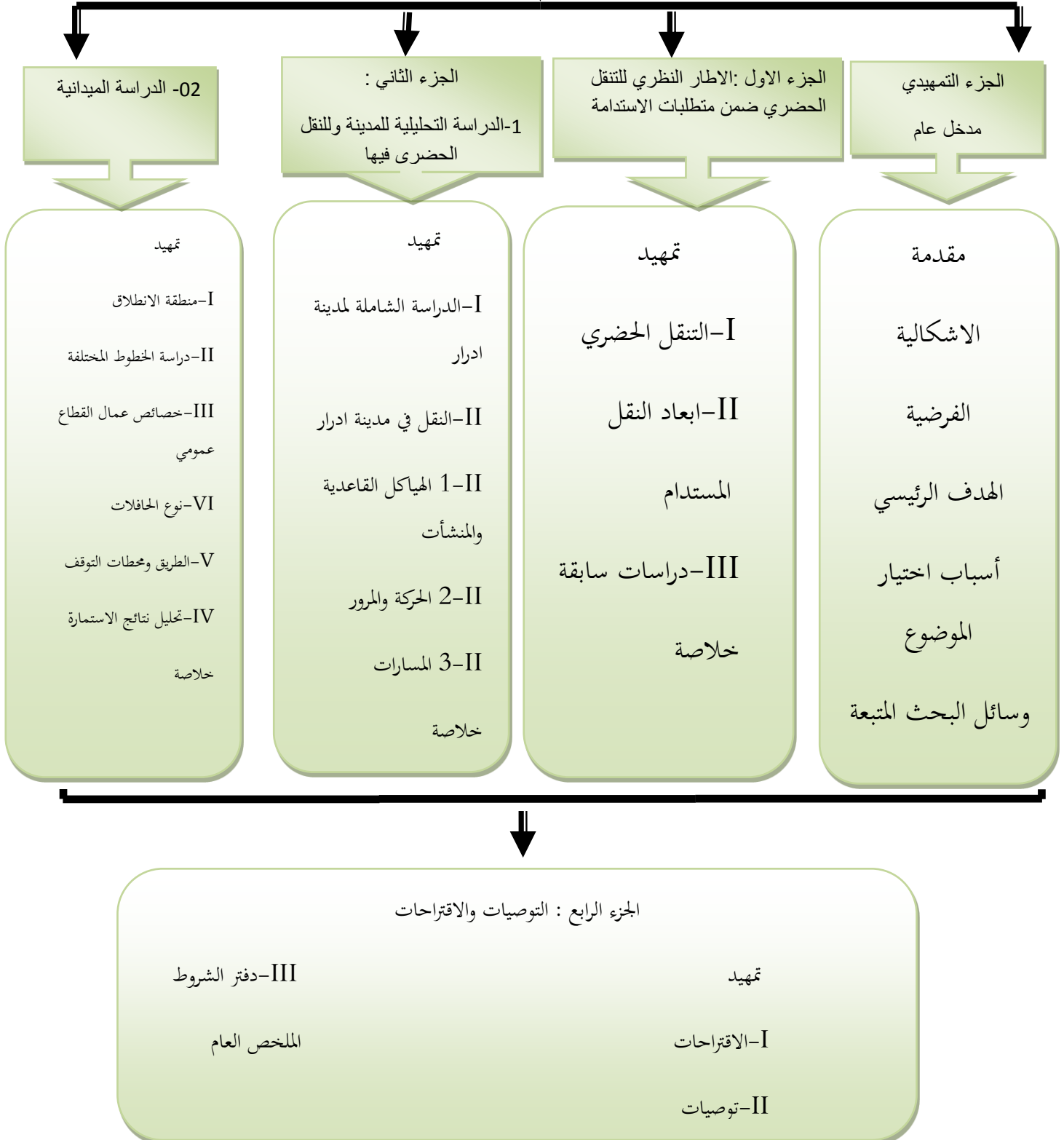
إلى أصدقاء العشرة الجامعية ، واصدقائي في ولاية ادرار وخاصة قصر بوفادي

إلى كل أسرة المعهد من أساتذة وطلبة وعمال وإلى كل من ساعدنا في إنجاز هذا العمل
إلى كل هؤلاء تقبلوا مني فائق الاحترام و التقدير.

العابد عبد الحكيم

-المرحلة العامة للدراسة

الموضوع: التنقلات الحضرية المستدامة دراسة التنقل بالحافلة نموذجاً في مدينة أدرار



الجزء التمهيدي

مدخل عام

مقدمة

الإشكالية

الفرضية

الهدف الرئيسي

اسباب اختيار الموضوع

وسائل البحث المتبعة

1- مقدمة :

يعد النقل بصفة عامة من أهم عوامل تقدم المدن والبلدان لم له من أهمية بالغة في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية والاستراتيجية ، إذا يعبر عن حيوية المدن أو التجمعات العمرانية عموما ، لذلك يعتبر تنظيم النقل الحضري في المدن من الوظائف الأساسية ، إذ من الضروري إحداث تغيير في أسلوب الانتقال وأسلوب التنظيم السائد في قطاع النقل الحضري ، وذلك بنقل هذا الأخير من الفوضى والعجز إلى مستوى الكفاءة في تقديم الخدمات ، كما يعتبر تحسين تنقلات الأفراد داخل النظام الحضري مرتبطا ارتباطا وثيقا بعمليات التحسين لنظام النقل الجماعي ، والتي من غير الممكن فصلها عن التغيرات في نظام الحركة والنقل .

وفقا لهذا التقديم جاء بحثنا هذا ، والذي تناولنا فيه حافلات النقل الحضري العمومي في مدينة ادرار باعتبارها من المدن الكبيرة مساحة والتي أصبحت تعاني من مشاكل في هذا النوع من النقل ، وحاولنا حصرها في الفصول التالية :

مدخل عام : طرح الاشكالية والفرضيات واهداف الدراسة ووسائل البحث المستعملة.

الجزء الأول : تناولنا فيه مفاهيم عامة حول التنقل الحضري واغراضه والنقل المستدام .

الجزء الثاني: قسم الى فصلين تطرقنا في الاول إلى دراسة تحليلية للمدينة و تقديم النقل الحضري بصفة خاصة .

اما الثاني ركزنا فيه على دراسة تحليلية ميدانية لحافلات النقل الحضري العمومي ومستوى الخدمة المقدمة فيها في الخططين (2,1).

-اعتمادا على دراستنا للمدينة والمخططة حاولنا أن نعطي مجموعة من الحلول والاقتراحات للمشاكل .

2- الإشكالية :

تشهد معظم مدن العالم تطورات كبيرة كالنمو السكاني المتزايد والتوسع العمراني الكبير ، وهذا لا يخدم أهميتها بقدر ما يتوقع منها ومع عمليات التنمية المتزايدة أصبحت هذه المدن مركز للعديد من الأنشطة الاقتصادية والخدماتية المختلفة كالصناعة والتجارة ، كل هذا أدى إلى تضخم سكاني هائل وتداخل مختلف الوظائف وتعدد الحركة والتنقلات اليومية فاصبح الفرد مضطرا للتنقل بين اجزاء المدينة لتلبية حاجياته ومتطلباته المختلفة.

وتختلف هذه المدن عن بعضها البعض بعدة خصائص وهذا حسب حجم المدينة ونوعية التسيير فيها فالمدينة وما تعرفه من تطورات توجه العديد من المشكلات الحضرية كانتشار السيارات والاعتماد عليها في معظم التنقلات اليومية وهي بمثابة داء المدينة تزداد حدتها اينما كانت حتى الدول المتقدمة إذا لم تعالج بأنظمة فعالة ، ونظام النقل واحد من الأنظمة والقوى المرجحة للنهوض بالمدن اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا بما يخدم الحاضر و في تأدية لوظائفها ويسهل تنقلات الأفراد.

وتهدف سياسات الدولة الجزائرية إلى تشكيل هذا النظام وتدعيمه وتعتبر وسائل النقل الجماعي احد العناصر التي أعيد فيها الاستثمار فيما أحسن منها فتطور النقل العام بوسائط التنقل السريع ومن أمثلة ذلك القطار الحضري وقطار الأنفاق باعتبارها وسائط التنقل المستدام أصبحت ضرورة لمواكبة التنقلات المتزايدة في المدن ولعدم توفر الإمكانيات وضخامة تكاليف الاستثمار فيهم ولأسباب أخرى كحجم التنقلات الإجمالي ،

فالمدن الجزائرية كغيرها من المدن النامية تعاني من مشكلات خاصة بالنقل الحضري (الحافلة الحضرية) داخل محيطها الحضري ومن بين هذه المدن الجزائرية مدينة ادرار والتي تشهد تداخل كبير في احجام التنقل وهذا ما يخلق صعوبة كبيرة في اختيار و استعمال الوسيلة المناسبة للتنقل داخل المجال الحضري وعلى اداء مهمتها الاساسية ونظرا لشيوعية استخدام السيارة الخاصة والتخلي عن استخدام الحافلة الحضرية وما لها من تأثيرات سواء كانت سلبية او إيجابية على حركة المتنقلين جاء البحث عن

كيفية الاستفادة هاته الأخيرة ومحاولة جعلها أكثر استدامة وللوصول إلى هذا الهدف في هذه الدراسة تم اعتماد على الاشكالية الرئيسية :

- ما هو واقع وطبيعة التنقلات الحضرية بالحافلة في مدينة أدرار وما هي معايير الاستدامة فيها ؟ المفهوم العلمي للنقل المستدام وعلى ضوءها سنطرح

التساؤلات الثانوية :

✓ ما هو مستوى الخدمة المقدمة في حافلة النقل العمومي الحضري ؟

✓ ماهي معايير الاجتماعية والاقتصادية والبيئية التي تجعل التنقل بالحافلة أكثر استدامة؟

3- الفرضية :

التنقل الحضري بالحافلة في مدينة أدرار لا يقدم خدمة مقبولة لدى المتنقلين ولا يساهم في تحقيق ابعاد النقل المستدام.

4- الهدف الرئيسي :

معرفة وتوضيح مختلف التنقلات الحضرية في مدينة أدرار وتحديد مستوى الخدمة التي تقدمها الحافلة داخل المجال الحضري ،ومحاولة جعلها أكثر استدامة.

5- اسباب اختيار الموضوع :

- توفر المعلومات الخاصة بمنطقة الدراسة وانعدام الدراسات والبحوث الخاصة بها .

- لأن موضوعنا يتناسب مع تخصصنا المدينة والنقل الحضري.

6- وسائل البحث المتبعة

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

- المراجع العلمية والوثائق البيانية :

تشمل مختلف الكتب والمجلات التي لها علاقة بالنقل الحضري عامة والتنقلات بصفة خاصة وكذلك المراجع التي تبين معايير الاستدامة في التنقلات ، كما قمنا بجمع عدة وثائق تتعلق بموضوع الدراسة كإحصائيات السكان ، ومخطط الحركة والمرو لمدينة أدرار والتقارير الخاصة بالمدينة والتي تخدم البحوث الجامعية.

- الملاحظة الميدانية :

تم الاعتماد على الملاحظة التي تعتبر تقنية مباشرة في جمع المعطيات والمعلومات بصفة مباشرة عن الظاهرة وتمتاز بالجوانب الملموسة في معايشة الموضوع والهدف من هذه التقنية هو التعرف أكثر على المجال المدروس من حيث معرفة انماط استعمالات الأرض وحالة حركة المرور بالمنطقة وقمنا كذلك بعملية تصوير فوتوغرافي .

- الاستمارة :

تعد الاستمارة من بين أهم الوسائل المعتمدة في دراسة وتفسير الظواهر ، وقد تم اختيار هذه الوسيلة من أجل معرفة مدى مساهمة التنقل بالحافلة في تحقيق الاستدامة

- الزيارات الميدانية :

تشمل الزيارة الميدانية لموقع الدراسة لتعرف أكثر على مختلف التنقلات الحضرية خاصة التنقل بالحافلة ومعرفة مستوى الخدمة التي تقدمها هذه الأخيرة.

الجزء الاول

التنقلات الحضرية ضمن متطلبات الإستدامة

تمهيد

I- النقل الحضري

II- النقل الحضري المستدام

III- الدراسات السابقة

خلاصة

تمهيد :

لنستطرف في جزئنا الأول هذا الى أدبيات في موضوع النقل الحضري والتنقلات الحضرية من جهة والنقل الحضري المستدام وابعاده من جهة أخرى ، حيث تم تقسيم الفصل الى ثلاث مباحث أساسية ،تناولنا في المبحث الأول المفاهيم العامة للنقل والتنقلات الحضرية وفي المبحث الثاني تكلمنا عن ابعاد النقل المستدام ، وجاء في المبحث الثالث الدراسات السابقة التي تتناول نفس الموضوع

I. تعريف النقل:

النقل هو كل نشاط ينقل بواسطة شخص طبيعي او معنوي ،أشخاصا او بضائع من مكان الى آخر على متن مركبة مهما كان نوعها.¹

I-1 تعريف التنقلات الحضرية :

" تعبر تنقلات الأفراد عن الحركة لمختلف الأسباب وتسمح لهم بتلبية حاجاتهم المختلفة ، والحركة الحضرية هي بدورها هي مجموع التنقلات في المحيط الحضري متضمنة السبب في ذلك والوسيلة المتخذة ،نقطة انطلاق الحركة ووقتها وسببها"².
أشار هذا التعريف الى النواحي التالية : الحركة الحضرية هي نفسها مجموع التنقلات الحضرية ، إلى حاجات ودوافع التنقل ، الوسيلة المتخذة ، نقطة الانطلاق ووقت هذه التنقلات ، لكنه لم يشر الى كثافتها و تأثيراتها على المحيط الحضري ،من الناحية الاقتصادية ،الاجتماعية والبيئية.

كما عرفت المديرية العامة للطرق بفرنسا التنقلات الحضرية على أنها : "إمكانية الوصول ،ويمكن أن تحدد ككمية من منافع واستخدامات مع الأخذ في الاعتبار مستوى العرض لإقامة اسس في تعبيد الطرقات للاستجابة لمختلف التنقلات بكل جاذبية لمكان الوصول الممكن"³.

هذا التعريف اهتم أكثر بالمنافع التي يمكن كسبها من استخدام أفضل الطرق واعداد العرض الازم منها لتغطية مختلف التنقلات من مصدر الرحلة الى مقصدها.

وتعرف " التنقلات في المدينة هي ذلك الاندماج الذي يكون فيه ساكن الحاضرة تارة كمجاور عندما يكون في المسكن أو العمل أو كمستعمل نشيط عندما يكون راجلا ، أو دراجا أو سابقا ، أو كمستعمل خاضع عندما يكون مرافقا لسائق سيارة فردية او يكون مستعملا للنقل العمومي"⁴.

1 ج. ر ، الصادرة ب 11 ماي 1988، ص785

² سليم بوقرة ،دراسة نوعية الخدمة لدى مستعملي النقل الحضري لجماعي : دراسة ميدانية في مدينة قسنطينة — جامعة منتوري قسنطينة ، 2005. 109

³ عفاف لكحل ، دراسة تحليلية للتنقلات الحضرية المستدامة النقل بالحافلة : مدينة باتنة نموذجاً — جامعة الحاج لخضر باتنة ، 2011. 15

⁴ توفيق بالحارث . مساهمة النقل الجماعي في حل مشاكل المدن العربية . ا الوطنية للهندسة المعمارية والتعمير ' جامعة قرجاج نوفمبر ، تونس ص 7

جاء في هذا التعريف الحالات التي يمكن ان تؤثر فيها التنقلات في المدينة عن اندماج ساكن الحاضرة في الحياة اليومية والملاحظ أيضا أن هذا التعريف خص به ساكن الحاضرة فقط لكنه في الوقت ذاته لا ينتقل في الحاضرة ساكنها فقط بالإضافة إلى لم يشر إلى الغرض من هذا الاندماج إلا العمل.

من خلال هذه التعاريف يمكن القول أن التنقلات الحضرية هي تنقلات الأفراد داخل المدينة سواء منتظمة (مرنة) أو غير منتظمة لعدة اسباب هي كالعامل وهي مرتبطة كثيرا بالوسائل المستخدمة في ذلك وتعتبر الطرق أحد العناصر المهمة في تسهيل هذه التنقلات التي تعتمد بشكل أساسي على التجمعات السكانية والتجمعات المؤثرة فيها كالمراكز التجارية والخدماتية والسياحية ، اي على حسب أهمية المنطقة سواء تجارية اثرية سياحية وهي بهذا تؤدي الى تنميتها اقتصاديا بتعدد المراكز وتشجيع السياحة والتنقلات وتبادل العلاقات الاجتماعية والمعارف والاهتمام أكثر بالبيئة (في حال كانت منتظمة) أما العكس فستؤدي إلى تدهور المنطقة من مختلف جوانبها.

I-2 التنقلات الحضرية داخل المدينة :

نظرا لتداخل النسيج العمراني المدينة وتوسعه المستمر ، فانه يتطلب تنقلات تضمن دورة الحياة وهذا النسيج مختلف بحسب نوعية الأنشطة والوظائف هي :

I-2-1 التنقلات المنتظمة (اليومية) :

تتمثل خصوصا في التنقلات من المنزل إلى مركز العمل ، والعودة التي تمثل أكبر جزء من التنقلات خاصة في ساعات الحدة ، والإقبال على طلب النقل يسهل التخطيط بالنسبة للمستثمرين من اجل وضع الهياكل القاعدية والمرفقية . 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 استعمالا وهناك من ينتقل راجلا لقرب مكان عمله من منزله او تواجدده داخل المنطقة الصناعية التي يعمل بها.

I-2-2 التنقلات المدرسية :

تخص بالذكر فئة المتعلمون لما ينتج عنهم من تنقلات تأخذ بعين الحسبان ، فتلاميذ المرحلة الابتدائية ينتقلون مشيا على الاقدام لقرب مراكز التعليم اما بالنسبة لطلبة الجامعة والثانوية ، فتجدهم ذو مسار اطول من الآخرين بحيث يستعملون في ذلك وسائل نقل ميكانيكية أكثرها حافلات النقل الجماعي.

I - 2 - 3 التنقلات لأغراض أخرى:

كالزيارات والترفيه ، فهناك يعتمد الأفراد في تنقلاتهم على الوسائل التي تناسب وضعيتهم الاجتماعية فتكامل الأحياء العمرانية ينتج لنا ضرورة خلق تدفقات يومية وباتجاهات متباينة ، حيث يستعين الفرد في ذلك على وسائل نقل مختلفة لإشباع حاجاته.

I - 3 الحركة :

كما يعرفها لاروس هي كل تغير في المكان أو الحال ، وهي الانتقال من مكان الى اخر وتطلق على التنقلات المختلفة للأفراد والسلع وتتيح للناس إصلاح معاشهم.

مجموعة من التنقلات المختلفة داخل المحيط الحضري بجميع أشكالها⁵.

I - 3-1 دوافع الحركة داخل المدن 6 :

ان الحركة داخل المدينة تكون نتيجة تنقل الأفراد لمختلف الأسباب وتسمح لهم بتلبية حاجاتهم من عمل ودراسة.....الخ وتعتمد على عدة وسائل كالمشي والتنقل بالسيارة الخ وهذه الحركة المختلفة مرتبطة بمجموعة من الدوافع منها :

I - 3-1-1 الحركة المحلية:

هذه الحركة تكون على مستوى الأحياء .

I - 3-1-2 حركة السير الكبرى :

وتمثل أهم العناصر الحركة في المدن الكبرى هي الرحلة غلى العمل ، اي ذهاب العمال والموظفين من مناطق سكنهم في المدينة أو الضواحي إلى أماكن عملهم داخل المدينة ، وهناك بطبيعة الحال رحلات عمل معاكسة من داخل المدينة الأطراف والضواحي.

I - 3-1-3 الحركة الاقتصادية :

وتشمل على حركة الناس داخل المدينة أو خارجها لغرض التعامل التجاري او نقل البضائع وإيصال الخدمات إلى طالبيها .

⁵ دروس ومحاضرات ، النقل الحضري ، السنة الاولى ماستر ، للأستاذ قادري دراجي ، 2013/2014

⁶ نفس المرجع السابق

كما تشمل أيضا ر حلة التسوق ، وهي التي يقوم بها الأفراد بالتوجه الى المدينة لغرض الحصول على البضائع والخدمات ، لكن من الصعب تعيين اوقات هذه الرحلة و مواعيدها كما هي الحالة في الذهاب قصد العمل حيث يقوم الأفراد بذلك كل يوم في العادة وفي اوقات مألوفة يمكن تحديدها بدرجة تقرب من الواقع .

I-3-1-4 الحركة السياحية:

وهي حركة خاصة تتمثل في حركة الأفراد إلى اماكن التسلية والترفيه

I-3-1-5 الحركة بالجملة :

وهي تلك الخاصة بالحركة أثناء التظاهرات الشعبية او الرياضية حيث تمتاز بكثافتها ويصبح من الصعب التحكم فيها.

I - 4 وسائل الحركة والنقل داخل المدن⁷ :

دفعت الحاجة الى التنقلات الأفراد الى استحداث طرق عديدة للنقل منها الفردية والجماعية وذات المواقف الخاصة ونصف الجماعية والنقل غير الرسمي ويمكن توضيح ذلك فيما يلي :

I - 4-1 التنقل على الأقدام :

إذا كانت الراجلين هي طريقة التنقل الطبيعية التي لا تتطلب مساعد ميكانيكية ، فهي طريقة التنقل المتفوقة في المدينة والملائمة لها ، فهذا النوع من التنقلات تخص عموما الفئات ذات الدخل الضعيف ، كما ان مسافة التنقل بهذا النوع تتغير حسب المدينة إذا كانت جميع طبقات المجتمع هم أشخاص راجلين ، فإن بعضهم يكون أكثر مشيا من الآخر ، ومنه فإن المشي على الأقدام هو الطريق الغالب والمهيمن ، في إحصائيات جديدة ، وجد 76 % من الراجلين في فرنسا هم من الفئات السابقة الذكر والمشي على الأقدام وهي طريقة طويلة وتتطلب طاقة جسدية تجعل بذلك تنقلات الراجلين محدودة من حيث المسافة والزمن .

I-4-2 التنقل بعجلتين :

كثرة الازدحام الناتج عن حركة السيارات ، التلوث ، الاستهلاك الكثير للطاقة ، كل هذه المشاكل لا تكون عند استعمال ذات العجلتين مثل : الدراجة الهوائية ، النارية ذات المحرك لكن الأكثر استعمالا هي الأولى حيث أنها لا تتطلب مساحات واسعة

⁷ نفس المرجع السابق

للتوقف ولا تحدث الازدحام ولا ضجيج ولا تلوث ومن أجل التقليل من مخاطرها القانون الاوروبي يمنع الدرجات النارية الأكثر من 100ch (73 kw).

وتعتبر الدرجات النارية مستعملة خاصة في اوقات الفراغ والسياحة وتعتبر كذلك رياضة حيث ان سياق الدرجات تطور منذ القرن ** ومنها ظهرت moto course التي تمتاز بالسرعة الفائقة .

وتدل الدرجات في بعض الدول على ملامح التطور مثل الصين التي لكثرة سكانها ولتفادي الازدحام والتلوث يكثر استعمال الدرجات فيها ، و إنتاج الدرجات عرف تطوراً كبيراً حيث صانعتها غير مكلفة مثل السيارات لهذا فقد انتج أكثر من 2500 نوع من الدرجات النارية في مدة ليست بطويلة.

I-4-3 النقل بالسيارة :

إن عدد السيارة يتزايد بسرعة بمرور الوقت ، إذ يقدر 10 مليون كل عا و هذا العدد دولة إلى أخرى حسب عدة عوامل وهي :

التطور الموجود والحركة وأسلوب التسيير في كل دولة .

المستوى المعيشي بالنسبة للعائلة ، والذي يترجم بالدخل الفردي .

سياسة الدولة الخاصة بصناعة السيارات فيما يخص تشجيع هذه الخيرة محليا او استيرادها من الدول الأخرى ، وهنا تخضع لعدة إجراءات وتكاليف منها الجمركة ، مع ذلك فإن حركة السيارات رغم إيجابياتها فأنها تخلق عدة مشاكل متعلقة باحتلال مساحات كبيرة للتوقف ، وعدم تحمل شبكة الطرقات لهذا العدد الهائل من الحركة الكثيفة لها ، لكن تبقى هذه الخيرة هي الأكثر ربطا بين النقاط التي لا يمكن الوصول إليها بالنقل الجماعي وهي الكثرة راحة وامن واختصار للمسافات والتوقف.

I-4-4 النقل الجماعي الحضري :

الطرق تستعمل ايضا من طرف النقل الجماعي الحضري والمتمثل في كل من :

I-4-4-1 الترولي بيس:

عربة نقل جماعي بشحن كهربائي تسير على عجلات مطاطية تطورت بين 1945 و 1955م، نظرا لكونه لا يتطلب تكاليف أكثر لصيانته وكونه أكثر اقتصادا.

I - 4-4-2 الترامواي:

له نفس إيجابيات الترولي بيس أن له القدرة أكثر على استيعاب أكبر عدد من الركاب ، وله لذلك فهو أقل تلوث وضجيج.

I - 4-4-3 القطار الكهربائي تحت الأرض الميترو:

هو عبارة عن خط سكك حديدية يعتمد على الطاقة الكهربائية و هو معزول تماما عن المرور السطحي اما بواسطة ممرات علوية او انفاق خاصة في المناطق المركزية من المنطقة الحضرية ولا يلجأ اليه الا عندما يرتفع عدد المسافرين كثيرا نظرا لنفقات الانشاء الباهظة ، وظهر هذا النوع في إنجلترا سنة 1863 .

I - 4-4-4 الحافلة:

تعتبر الوسيلة الأكثر استعمالا نظرا لسهولة مسالكها في قابلية للتغيير في اي لحظة و لا تتطلب هياكل قاعدية خاصة و تعتبر الأقل استعمالا للطاقة إلا انها أقل فاعلية من حيث حمولة الاشخاص و أقل حركية لكونها اسيرة السيارات الخاصة.

I - 5- عناصر حركة النقل⁸:

وتشمل الحركة الميكانيكية ، حركة المشاة ، والهياكل القاعدية (الموقع العادي والموقع الخاص) .

I - 5-1 الحركة الميكانيكية :

هي مجموع التنقلات التي تتم بواسطة وسائل النقل (العربات) التي تستعمل موقعا عاديا كالسيارات ، الحافلات و الدراجات أ موقعا خاصا كالميترو والترامواي والقطار.

I - 5-2 حركة المشاة :

هي عبارة عن التنقلات بواسطة الأرجل عبر الأرصفة والممرات.

⁸ نفس المرجع السابق.

I-6- العوامل التي تثر في استعمال واختيار وسيلة النقل⁹ :

ينتقل الأشخاص داخل المدن بوسائل متعددة لكن عند اختيار وسيلة النقل تتدخل مجموعة من العوامل لها تأثير كبير في تحديد وسيلة النقل الأنسب التي تساعد الراكب في تنقله من مكان إلى آخر وهذه العوامل هي المسافة المقطوعة ، الوقت المستغرق ، والمسار.

I-7- أنماط النقل الحضري¹⁰ :

النقل الحضري بدا من الممر المتكرر للإنسان سواء فردي أو جماعي على خطوط سير مختلفة داخل المحيط الحضري ، ثم باتساع هذا المحيط بدأت تستعمل العربات التي تجرها الحيوانات وشيئا فشيئا غلى ان اصبحت هناك نوع من النقل الجماعي الحضري بالحافلات ، القاطرات ، المترو ، وشبه الجماعي بالسيارات ، والفردي بالدرجات ، والسيارات الفردية ، دون ان ننسى النقل مشيا على الأقدام ، وكذا نقل البضائع والسلع وهذا كله داخل المحيط وهي :

نقل الأشخاص.

نقل البضائع والسلع .

نقل المعلومات.

II - النقل الحضري المستدام :

سيتم التطرق في هذه النقطة إلى مفهوم النقل المستدام وأبعاده

II-1 مفهوم النقل المستدام :

في مؤتمر 1996 أخذت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) مشروع طويل الأجل يركز على النقل المستدام البيئي (ETS) ، وهذا المشروع طور مفهوم النقل المستدام ، حيث أنه: "الذي لا يعرض صحة المجتمع والبيئة للخطر ويلبي الاحتياجات من أجل الوصول لمبدأ مع : (أ) استعمال الموارد المتجددة بأقل من معدلات تنمية بدائلها المتجددة " . هذا التعريف يذهب الى تحديد نظام النقل على اعتبارات الاستدامة ، إذا يجب ان يحقق معايير الصحة لانبعاثات اكسيد النتروجين والأوزون

⁹ المرجع السابق.

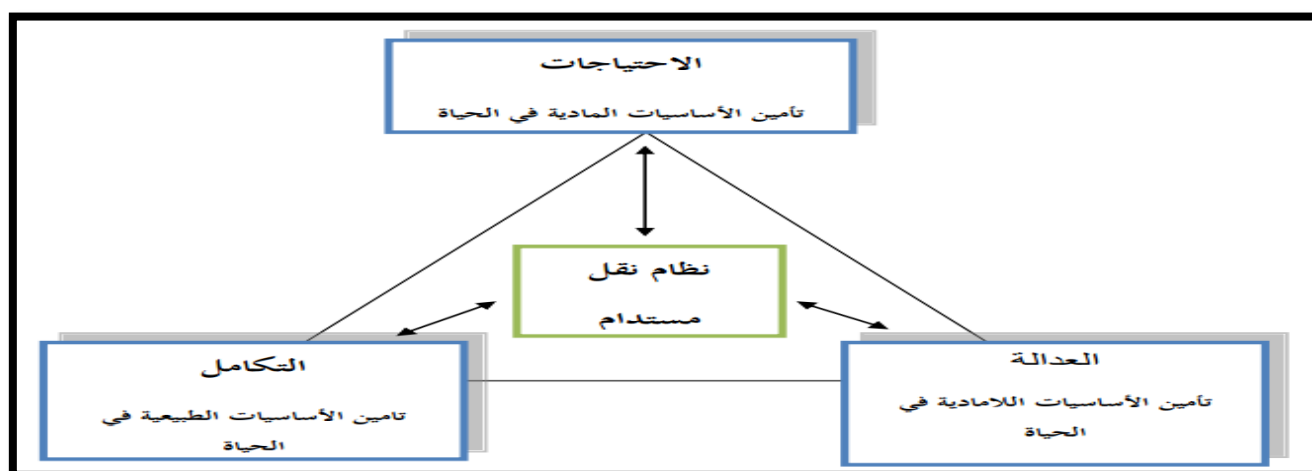
¹⁰ المرجع السابق

والجسيمات والضوضاء ، الأهداف الدولية لانبعاثات قطاع النقل لثاني أكسيد الكربون وأهداف حماية نظام البيئي المتعلق بحماية الراضي الحضرية 11.

في حين وضع مجلس وزراء النقل في الاتحاد الأوروبي مفهوم أوضح للنقل المستدام في أبريل 2001، حيث هذا المفهوم متماشي مع الذي طرح من طرف (ETS) مشروع النقل المستدام البيئي في تورونتو بكندا حيث يرى المجلس أن النقل المستدام هو نظام :

- ✓ يسمح بتحقيق الأساسيات ليحقق السلامة المرورية وبطريقة تتفق مع صحة الانظمة البيئية ، وتكون عادلة بينها وبين الأجيال اللاحقة.
- ✓ بأسعار متاحة للجميع بنظام يوفر النزاهة والكفاءة ويقدم اختيارات لوسائل النقل كما يدعم الاقتصاد التنافسي والتنمية المتوازنة للمناطق.
- ✓ تكون حدود الانبعاثات الغازات المسببة لها في حدود قدرة النظم البيئية لاستيعابها واستعمال الموارد المتجددة بأقل من معدلات تجدها واستعمال الموارد المتجددة بأقل من معدلات تنمية بدائها المتجددة.
- ✓ كما نجد أيضا من اشتراط في النقل ليؤهل للاستدامة أن يحقق التكامل البيئي ويؤمن الاحتياجات المادية للحياة ويضمن العدالة بين الافراد كما يوضحه الشكل :

الشكل رقم (01) : يوضح نظام النقل المستدام



المصدر : مسعودة بوزيدي ، 2012 ص 69

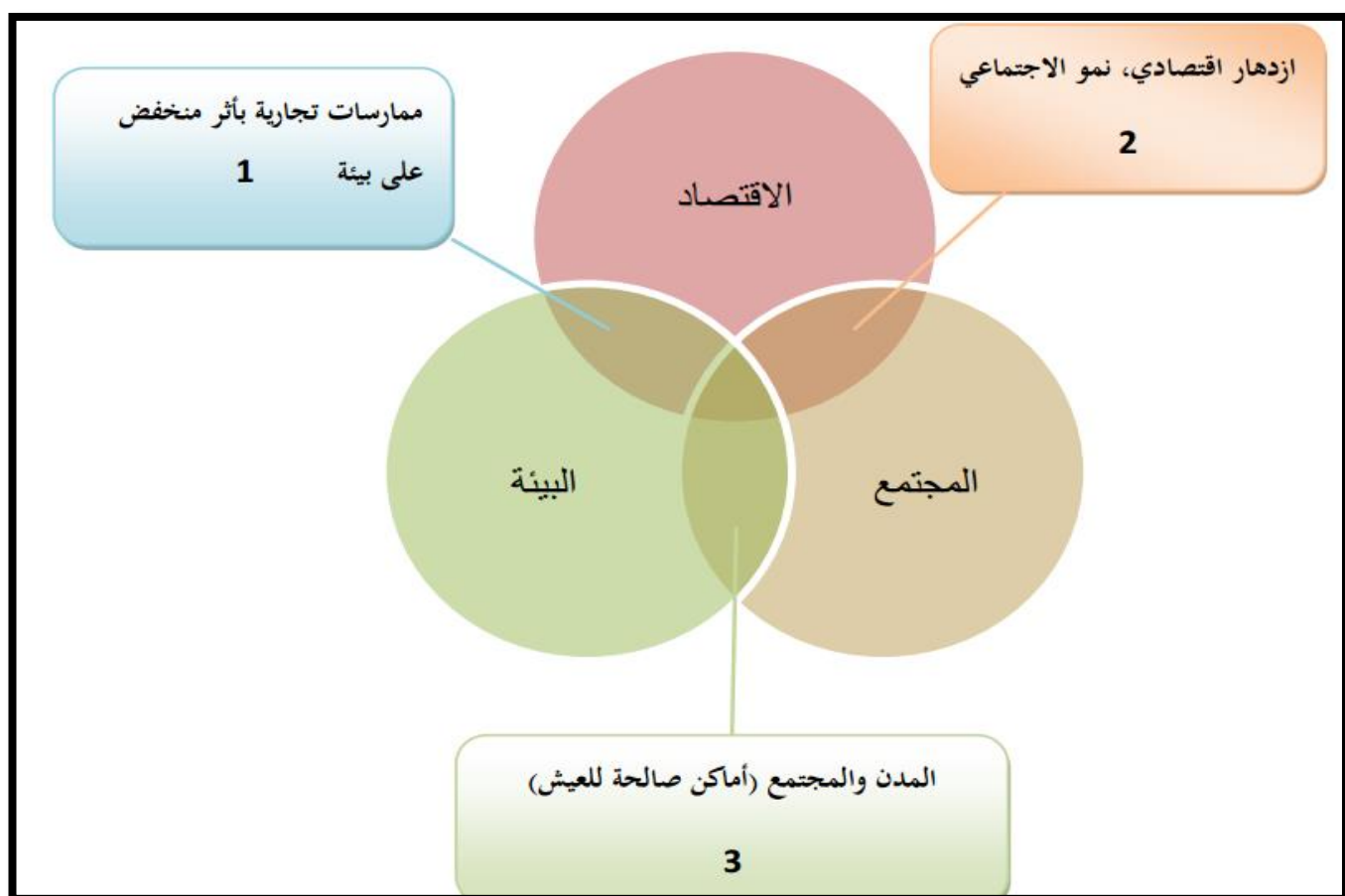
11 مسعودة بوزيدي : " سياسات تخطيط النقل الحضري في إطار ضوابط التنمية المستدامة دراسة حالة مدينة الجزائر " ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة فرحات عباس سطيف ، 2012 ، ص 67

- ✓ في حين نجد في تقرير للتنمية المستدامة 2009 والصادر عن مؤسسة النقل في مونتريال (STM) Societe de transport de Montreal ترى بأن النقل المستدام عبارة عن نظام نقل الذي :
- ✓ يسمح للأفراد والمجتمعات بتلبية حاجاتها الأساسية للتنقل بشكل آمن لتلائم مع صحة الأفراد والنظم البيئية ولا يحمل مضرة للأجيال الحالية او اللاحقة
- ✓ تكاليف تكون منطقية ، كما يقدم اختيارات وبدائل لوسائل النقل ويشجع الاقتصاد التنافسي
- ✓ يجد من انبعاثات الغازات الدفئة بشكل لا يتعدى قدرة الأرض على استيعابها ، ويخفض الى أدنى المستويات استهلاك الموارد الناضبة (غير متجددة) ويحدد استهلاك الموارد المتجددة في حدود احترام اسس التنمية المستدامة
- ✓ يعيد استعمال المواد المعاد تدويرها ويخفض الى اقصى حد الضوضاء واستعمالات الأرض.

II – 2 ابعاد النقل المستدام :

تعتبر الابعاد سواء البيئية والاقتصادية والاجتماعية متداخلة فيما بينها كما يوضحه الشكل الموالي :

الشكل رقم (02) : يوضح أبعاد النقل المستدام



المصدر : مسعودة بوزيدي ، 2012 ص 69

من خلا الشكل نجد أن :

رقم (1) هو ناتج من اندماج البعد البيئي والاقتصادي الذي يضم عدد من نقاط منها :

- ✓ زيادة كفاءة استخدام الوارد المتجددة
- ✓ الحد من انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري من خلال الاستخدام الرشيد للنقل
- ✓ التوزيع العادل للفضاء في المناطق الحضرية عن طريق وسائل ذات كفاءة
- ✓ تعزيز وسائل النقل العام منخفضة الانبعاثات

ورقم (2) وهو تقاطع البعد الاجتماعي والاقتصادي ومما يتضمن ما يلي :

- ✓ خفض تكاليف النقل وتوفير نقل متعدد الوسائط كفء
- ✓ تعزيز النمو الاقتصادي مع وسائل نقل امنة وبأسعار معقولة للجميع
- ✓ وضع مجموعة من رسوم لوقوف السيارات ووضع ديناميكية لأنظمة النقل لترفع من كفاءة وسائل النقل العام

اما الرقم(3) هو ناتج من دمج البعد البيئي والاجتماعي ويندرج تحته العناصر الموالية :

- ✓ وجود عادات صحيحة للنقل ويقصد بها : هواء نظيف ومدن صحيحة
- ✓ توفير الأمن على مستوى الطرقات اذ يعتبر من اهم التحدي
- ✓ محاولة توفير نظم نقل تواجه تحدي البعد الاجتماعي المتمثل في زيادة نمو السكاني للمدن ليستوعب الطلب على النقل مع محافظة على البيئة
- ✓ المساواة في الحصول على خدمات النقل التي تسهل وتساهم في الخدمات الأخرى كحق العمل وحق التعلم

III – الدراسات السابقة :

❖ لحكل عفاف دراسة تحليلية للتنقلات الحضرية المستدامة ،التنقل بالحافلة نموذجاً ، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر فرع اقتصاد وتسيير الخدمات تخصص اقتصاد النقل والإمداد جامعة الحاج لخضر باتنة 2010/2011 ، حيث جاءت خطة بحثها كالتالي مقدمة عامة تقديم اولي للنقل بصفة عامة ادرجت ضمنها الإشكالية الرئيسية كتساؤل عام ثم التساؤلات الثانوية واهداف الدراسة واهميتها ،من بعده تم التطرق الى الفصل الاول الذي كان عبارة عن تأصيل نظري للتنقلات الحضرية المستدامة ومختلف انواعها داخل المجال الحضري وابعاد التنمية المستدامة للنقل اما في الفصل الثاني جاء عبارة عن تحليل وتفسير واستخلاص نتائج الدراسة الميدانية تطرقت فيها الى حدود الدراسة كالحدود المكانية (المجال الحضري لمدينة باتنة وفقاً لكل محطة وتنقل أو موقف تنقل حضري)والحدود الزمنية استغرقت سبعة أشهر وتحليل نتائج الاستمارة وتأكيد الفرضيات او نفيها وفي الاخير اعطت حلول مستقبلية لتطوير قطاع النقل الحضري وجعله مستدام

❖ الإشكالية التالية : ما هو واقع التنقلات الحضرية بالحافلة وما هي أبرز مؤشرات الاستدامة فيها ؟.

❖ الفرضيات :

- التنقلات الحضرية في مدينة باتنة ذات طبيعة مرنة.
- تساهم التنقلات الحضرية في تحقيق البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة.
- تساهم التنقلات الحضرية في تحقيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة.
- تساهم التنقلات الحضرية في تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة.
- نوعية الخدمة في الحافلة الحضرية ذات مستوى مقبول.

❖ ومن أهداف هذه الدراسة :

- إبراز الإطار النظري للتنقلات الحضرية المستدامة.
- التعرف على طبيعة التنقلات الحضرية في مدينة باتنة.
- التعرف على التعريف المناسبة بالنسبة للمتقّلين بالحافلة.
- تبيان واقع الخدمات التي تقدمها الحافلات الحضرية.
- التعرف على مدى تسبب الحافلات في مختلف أنواع التلوث.

❖ وسائل البحث :

تم اعتماد المنهج الوصفي والذي من خلال أدواته؛ الاستبيان : الاستمارة بالمقابلة ،الملاحظة بنوعيتها وكذلك التوزيع المباشر لتطبيق هذه الأدوات في الميدان ، من خلال هذه الأدوات يتم معرفة بعض الحقائق التفصيلية للتنقلات الحضرية وتقديم أدلة على حقائق وسلوكيات واقعية للوصول إلى تقييم الفرضيات المطروحة في مجال البحث والتعرف على مؤشرات الاستدامة في هذه التنقلات.

❖ النتائج المتوصل إليها :

- النقل بالحافلة لا يغطي كل الأحياء بالمناطق الحضرية ومن بينها حملة ودر دور بتازولت وأولاد عوف ،مع ندرة في بعض الخطوط كخط كشيده ، وتشبع في خطوط أخرى كخط باتنة - تازولت ،ومع كل هذا غياب التنظيم لتكون بذلك المواقف الوسطى بين ضواحي المدينة ووسطها بمثابة النقاط السوداء في عدم تغطيتها خاصة نهاية الأسبوع.
- لأجل استخدام الحافلة كواسطة تنقل جماعية بين أفراد المجتمع فإنه يجب تعظيم درجة الرفاهية بها بالقدر الذي يعادل على الأقل الموجود بالوسائل المنافسة ومحاربتها خاصة السيارة.
- لأجل تحسين المنظر العام وتحقيق تنقلات مستدامة فإن التنظيم والصدق بين مختلف أفراد المجتمع والتوعية بالبرامج الحوارية الفعالة والبرامج الصحية هو الحل لذلك.

الخلاصة :

- الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة في إطار النقل المستدام ، ومحاولة إسقاط هذه إسقاط هذه التجارب على واقع الجزائر مع ضرورة التكيف مع خصوصيات القطاع ، من أجل تحقيق نظام نقل مستدام وسلامة مرور عالية للأجيال الحالية والمقبلة ،
- يهدف موضوع النقل المستدام الى محاولة توجيه الإطارات الوطنية ،لتمكين من إدارة حركة النقل بكفاءة عالية وتطوير كفاءة الجهات المعنية وتعزيز التنسيق المؤسسي ، وتطوير شبكات الطرق ونظام النقل ، وربط عمليات المرور ، وخدمات النقل بالخطط التنموية للدولة وتقليل حوادث الطرق والازدحام المروري وتلوث البيئة.

الجزء الثاني

الدراسة التحليلية لمدينة ادرار، للنقل الحضري + الدراسة الميدانية

الفصل الأول : الدراسة التحليلية للمدينة والنقل الحضري

مقدمة

I-الدراسة الشاملة لمدينة ادرار

II-النقل في مدينة ادرار

II-1 الهياكل القاعدية والمنشآت

II-2 الحركة والمرور

II-3 المسارات

خلاصة

الفصل الثاني : دراسة ميدانية لخطوط النقل الحضري العمومي (1 و 2)

مقدمة

I-منطقة الانطلاق

II-دراسة الخطوط المختلفة

III- خصائص عمال القطاع العمومي

IV- نوع الحافلات

V- الطريق ومحطات التوقف

VI- تحليل نتائج الاستمارة

خلاصة

تمهيد:

سنتطرق في هذا الفصل لدراسة خصائص مدينة ادرار المؤثرة و المتأثرة بالنقل الحضري حيث نبدأ بدراسة نشأة المدينة وخصائصها الطبيعية، ثم نتطرق لدراسة خصائصها السكانية و الاقتصادية، وبعد ذلك نقوم بدراسة المناطق الوظيفية على مستوى مجال المدينة و المتمثلة في الطرقات ومختلف التجهيزات و اخيرا النقل بصفة عامة في مدينة ادرار.

I. الدراسة الشاملة لمدينة ادرار

تقع ولاية أدرار في الجزء الجنوب الغربي من الجزائر وتغطي مساحة إجمالية تقدر بـ 427.968 كلم² أي ما يمثل 17.97 % من التراب الوطني ، وهي تتكون من 11 دائرة و 28 بلدية .

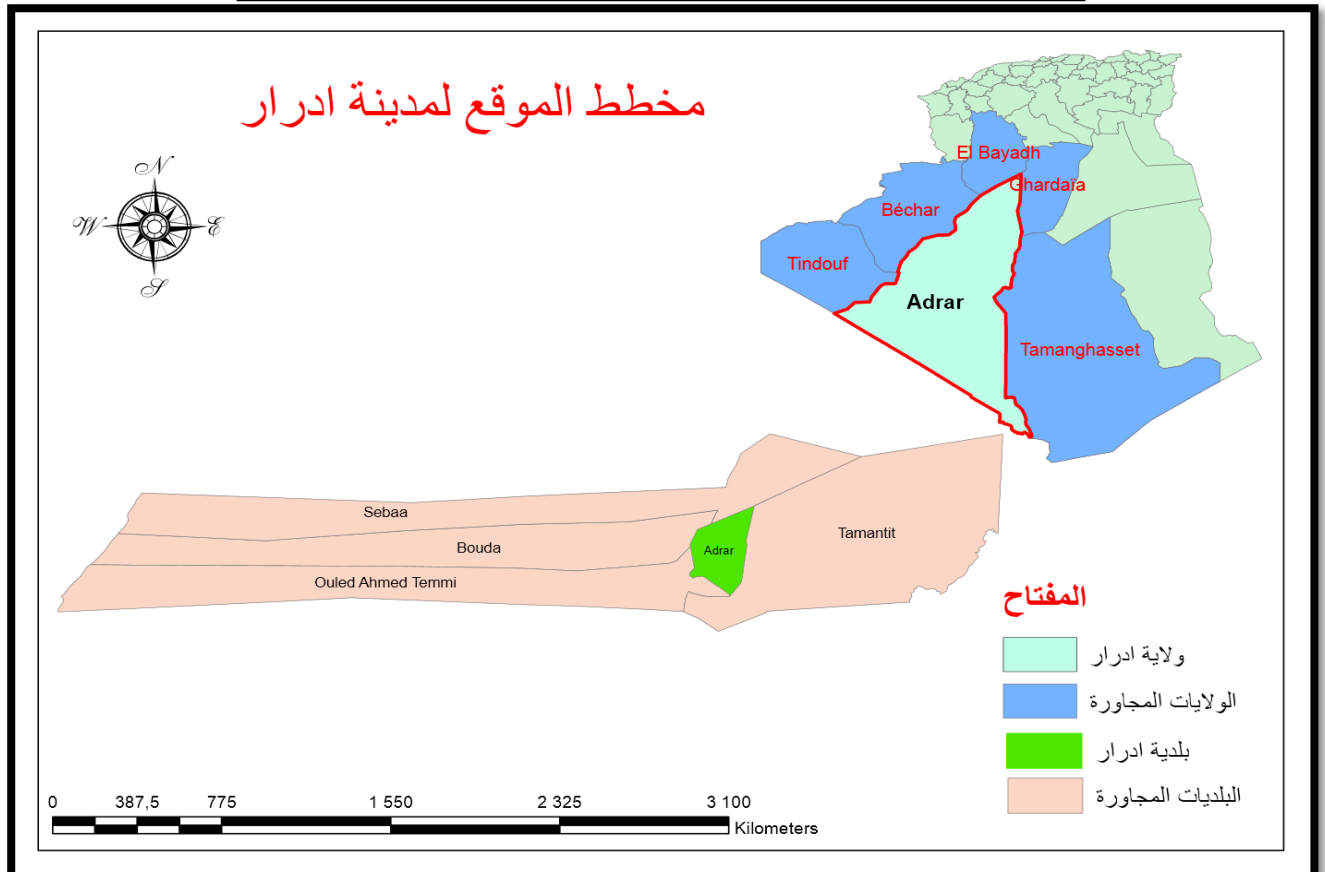
1- حدودها الإدارية :

- من الشمال : ولاية البيض ولاية غرداية.
- من الغرب : ولاية بشار ولاية تندوف.
- من الجنوب : دولة مالي دولة موريتانيا.
- من الشرق : ولاية تمنراست .

أما بالنسبة لمدينة أدرار فتتربع على مساحة تقدر بـ 633 كلم² يحدها :

- من الشمال : بلدية أسبع .
- من الشرق : والجنوب الشرقي بلدية تمنطيط .
- من الغرب : بلدية بودة .
- من الجنوب الغربي : بلدية تيمي

المخطط رقم (01) يوضح موقع مدينة ادرار



I-1 موضع المدينة :

مدينة أدرار نشأت فوق منطقة مرتفعة حيث أن فرق الارتفاع بين الشمال والجنوب يبلغ 8 أمتار تقريبا ، فمنطقة الذروة تبلغ 262 م توجد في الشمال والمنطقة الدنيا تبلغ 254 م توجد في الواحات ، فهذا الموضع يعتبر ملائما من الناحية الجيومرفولوجية للاستخدام الحضري ؛ حيث لا توجد أي عوائق للتوسع العمراني ، ماعدا واحات النخيل في جنوب المدينة والتي تعتبر كعائق طبيعي .

I-2 الدراسة الطبيعية :

للدراسة الطبيعية أهمية كبيرة في الدراسة العمرانية لكونها تحدد العوامل الأساسية في نمو المدن وتوسعها العمراني ، كما تقوم بالربط بين الدراسة التحليلية والمشاريع التنفيذية وتتمثل في عدة عناصر.

I-2-1 المناخ : يتعدد المناخ بولاية أدرار وذلك ناجم عن شساعة مساحتها ، بالرغم من أن المناخ الصحراوي الجاف سائد إلا أنه يمكن من تميز ثلاث مناطق (مناخ شبه صحراوي ، مناخ صحراوي ، مناخ شبه مداري) و يتم دراسة المناخ من أجل تصميم هياكل للنقل الحضري تتوافق مع مناخ المنطقة :

الجدول رقم (01): يوضح تغيرات الحرارة في مدينة أدرار

الحد الأقصى للحرارة	٢٤	٢٨	٣١	٣٥	٤٠	٤٤	٥٠	٤٨	٤٥	٤٣	٣٧	٢٨
الحد الأدنى للحرارة	٦.٨	١٠	١١.٨	١٦.٧	٢١.٦	٢٦.٨	٣١.٧	٣٢.٩	٢٨.٩	٢٣.١	١٣.٢	٦.١

المصدر: مصلحة الارصاد الجوية ادرار 2014

I-2-2 طبوغرافية المدينة :

تتربع مدينة أدرار على أرض مستوية يتراوح ميلها من 0.2 % إلى 0.5 % ماعدا الجهة الجنوبية (القصور – الواحات) حيث يصل ميل الأرض إلى 5% و هذا ما يسهل عملية تخطيط وإنشاء الطرق الحضرية و مختلف الهياكل القاعدية.

3-I الدراسة السكانية والسكنية:

عرفت مدينة أدرار ارتفاعا كبيرا في النمو الديمغرافي نتيجة عدة أسباب منها الزيادة الطبيعية والهجرة ولا بد من دراسة هذه الظاهرة من أجل معرفة حجم ومعدلات التنقل، بالإضافة إلى نوع و مقصد المتنقلين داخل المدينة.

الجدول رقم(02): نمو السكان لمدينة أدرار من (1987 – 2013)

السنوات	1987	1998	2005	2008	2013
عدد السكان	29180	43906	52106	64781	71917
معدل النمو %	3.80	3.10	3.10	3.10	

المصدر: مصلحة الإحصاء ادرار 2014

الجدول رقم(03): عدد سكان مدينة ادرار 2013 .

الجنس	الذكور	الإناث	المجموع
عدد السكان	36514	35403	71917

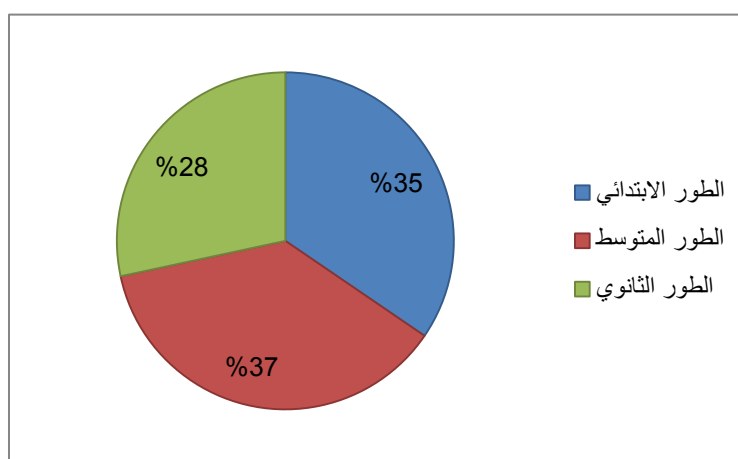
المصدر: مصلحة الإحصاء ادرار 2014

الجدول رقم(04) عدد المتدرسين حسب الفئة .

الطور الابتدائي	الطور المتوسط	الطور الثانوي	المجموع
15612	16778	12827	45217

المصدر: مصلحة الإحصاء ادرار 2014

الشكل رقم (03): دائرة نسبية توضح عدد المتدرسين حسب الفئة



المصدر : اعداد الطالب 2015

الجدول رقم(05): عدد السكان حسب الفئات العمرية لبلدية ادرار 2008

الفئات العمرية	الذكور	الاناث	المجموع
0-4	3982	3837	7820
5-9	3508	3335	6843
10-14	3536	3450	6986
15-19	3760	3536	7296
20-24	3542	3584	7126
25-29	2845	3244	6089
30-34	2183	2282	4466
35-39	2176	2095	4271
40-44	1971	1903	3874
45-49	1783	1643	3427
50-54	1223	968	2192
55-59	869	694	1563
60-64	547	440	987
65-69	397	357	754
70-74	239	217	457
75-79	185	157	342
80-84	69	69	138
85 +	64	77	151
المجموع	91328	90318	81647

المصدر : مصلحة الاحصاء لبلدية ادرار

I-3-1 تطور السكن :

للدراصة السكنية أهمية كبيرة فيما يخص طبيعة المسكن ، سكن فردي سكن نصف جماعي والهيكل العام للنسيج العمراني ، وقد عرفت الحاضرة السكنية لمدينة أدرار نمواً كبيراً و لهذا النمو تأثير على منظومة النقل الحضري.

الجدول رقم(06) : تطور السكنات بالمدينة .

8200	2005	8199	1987	
12289	11087	10237	6627	عدد المساكن
5.5	3.21	3.96	3.56	معدل شغل المسكن

المصدر : مديرية السكن و التجهيزات العمومية ادرار 2014

I-4-4 الدراسة العمرانية:**I-4-4-1 مراحل التوسع لمدينة أدرار :****I-4-4-1-1 المرحلة الأولى : (قبل الدخول الاستعماري)**

ففي هذه المرحلة كانت مدينة أدرار تتميز بتنظيم مجالي خاص حيث أنها كانت تتكون من عدة قصور ، نشأة بالقرب من واحات النخيل

الصورة (01): مدينة أدرار اثناء الاستعمار



المصدر: 2014: www.photo2ville.com

I-4-4-2 المرحلة الثانية :- (1900 - 1962)

بعد التمرکز الاستعماري في المنطقة قام المستعمر الفرنسي بإنشاء نواة عسكرية شمال القصور القديمة وذلك لغرض مراقبتها .

ولقد تم إنجاز هذه النواة (النسيج الاستعماري) وفق مخطط شطرنجي الذي يساعد هم على عملية المراقبة ، وقد تم في هذه المرحلة بناء ساحة لبرين (ساحة الشهداء) .

I-4-4-3 المرحلة الثالثة :- (1962 - 1974)

عرفت المدينة في هذه المرحلة بعض الركود في النمو الحضري ، حيث تم بناء بعض السكنات شمال النسيج الاستعماري أي في نفس الاتجاه العمودي لنمو المدينة . وأصبحت ساحة لبرين تسمى ب: ساحة الشهداء و صارت مكاناً للتظاهرات الدينية و الوطنية .

I-4-4-4 المرحلة الرابعة :- (1962 - 1974)

عرفت المدينة في هذه المرحلة بعض الركود في النمو الحضري ، حيث تم بناء بعض السكنات شمال النسيج الاستعماري أي في نفس الاتجاه العمودي لنمو المدينة .

I-4-1-5 المرحلة الخامسة :- (1990 - الوقت الحالي)

منذ بداية 1990 عرفت مدينة أدرار نمو عمراني سريع الذي أحدث انفجار في المجالات الحيطية ، فالتوسع العمراني أحاط بالمدينة ابتداء من الطريق المؤدي إلى بلدية بودة في الشمال الغربي حتى الطريق المؤدية إلى المطار في الشمال الشرقي .

I-4-2 التجهيزات :

تعتبر التجهيزات وبمختلف أنواعها القلب النابض لأي مدينة حضرية، ومدينة أدرار على غرار المدن الجزائرية تتمتع بتجهيزات متنوعة صحية ، تعليمية ، دينية ، إدارية ، تجارية وكل هذه التجهيزات تؤثر و تتأثر بالنقل الحضري الذي يشكل همزة الوصل بين المناطق المختلفة للمدينة و التجهيزات .

I-4-2-1 التجهيزات الصحية :

الجدول رقم (07): التجهيزات الصحية في مدينة ادرار .

تجهيز	العدد	المساحة م ²
مستشفى	1	42500
مستشفى للأمراض العقلية	1	1500
قاعات العلاج	7	----
عيادة توليد	1	9000
مركز صحي	2	1900
عيادة متعددة الاختصاصات	1	3290
عيادة الأسنان	3	----

المصدر: مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية 2014

I-4-2-2 التجهيزات التعليمية : تعتبر التجهيزات التعليمية من أهم التجهيزات الواجب توفيرها في المدينة .

الجدول رقم (08) : التجهيزات التعليمية .

تجهيز	العدد	المساحة
ابتدائية	23	123500
أكاديمية	8	216538
ثانوية	5	149943
جامعة	1	-----
تكوين مهني	3	-----
معهد ديني	1	-----

المصدر: مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية 2014

I-4-2-3 التجهيزات الإدارية : تعتبر مدينة أدرار مركز الولاية لذا فهي تحتوي على تجهيزات وكون هذه التجهيزات متمركزة بقلب المدينة فهي تمثل عنصر جذب على مستوى المحيط الحضري للمدينة لتلبية مختلف الخدمات مما يشكل حركية كبيرة على مستوى المحاور المتواجدة بها.

الجدول رقم (09) : التجهيزات الإدارية .

العدد	التجهيز	العدد	التجهيز
1	الجمارك	1	مقر الولاية
1	محطة النقل	1	مقر الدائرة
1	مديرية التربية	1	مقر البلدية
1	مديرية الفلاحة	1	الحماية المدنية
3	مرفق عسكري	1	مديرية التخطيط
5	البريد و المواصلات	1	مديرية الري
1	صندوق التوفير و الاحتياط	1	مديرية الأشغال العمومية
2	المحكمة	1	مديرية الصحة
1	مسح الأراضي	5	فندق
1	الوكالة العقارية	5	بنوك
1	المحافظة العقارية	8	مكاتب الدراسات
1	ديوان الترقية والتسيير العقارية	3	الأمن
1	الخزينة	2	الدرك الوطني
2	الضمان الاجتماعي	1	مفتشية العمل
1	مديرية النقل	3	الأسواق
1	الصندوق الوطني للتقاعد	1	السجل التجاري
1	دار الشباب	1	مديرية سونلغاز
1	دار الثقافة	1	مديرية البناء التعمير
1	مركز إعلام و تنشيط الشباب	1	مديرية السكن و التجهيز

المصدر: مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية 2014

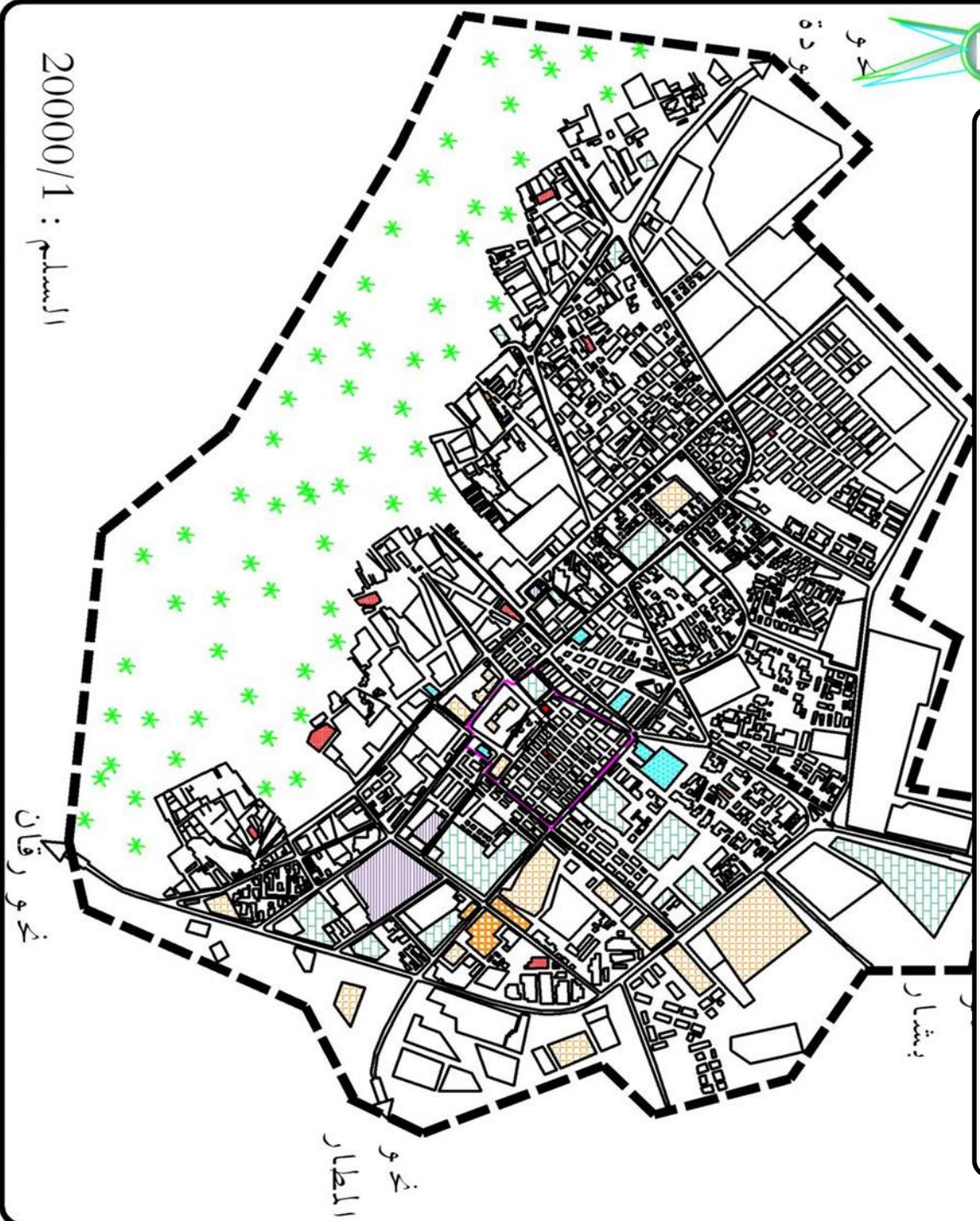
I-4-2-4 التجهيزات الدينية و الثقافية : مدينة أدرار تضم تجهيزات دينية و ثقافية متنوعة منها المساجد و الزوايا القرآنية و السينما.

الجدول رقم (10) : التجهيزات الدينية و الثقافية .

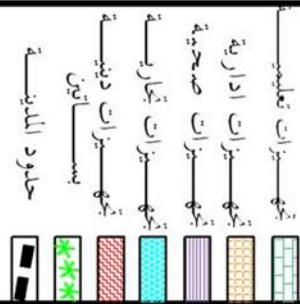
التجهيز	العدد	المساحة (م ²)
مسجد	45	-
زاوية قرآنية	04	-
مدرسة قرآنية	50	-
متحف	01	270
سينما	02	-
مركز ثقافي	01	900
دار الثقافة	01	650
دار الشباب	01	1750
مركز إعلام وتنشيط الشباب	01	400

المصدر : مديرية التخطيط و التهيئة العمرانية 2014

مخطط رقم 2 يوضح تموضع التجهيزات الموجودة



اللمحة



II – النقل في مدينة أدرار

بعد تقديمنا لمدينة أدرار وإعطاء نظرة شاملة عليها وجب علينا التطرق إلى مختلف الجوانب التحليلية المتعلقة بالحركة و النقل في المدينة وهذا قصد الوقوف على أسباب صعوبة تنظيم و تخطيط الحركة والمرور داخل المجال الحضري و النتائج المترتبة عليها من جهة ،والبحث عن مصدر الاختلال من جهة أخرى ومن ثم تحديد مجال التدخل ونوعه من أجل معالجة المشكل قسمنا عملية التحليل إلى عنصرين مهمين:

✓ الهياكل القاعدية والمنشآت .

✓ الحركة المرورية.

II – 1 الهياكل القاعدية والمنشآت :

II-1-1 الهياكل القاعدية :

II-1-1-1 شبكة الطرق :

تلعب شبكة الطرق وظيفة حساسة في ديناميكية النظام الحضري وحتى على مرفولوجية النسيج العمراني و تطوره وهي بالتالي تنعكس حتى على مستوى النمو الاقتصادي و الاجتماعي . يبلغ طولها أكثر من 454 كلم وموضحة كما يلي :

• الطرق الرئيسية :

- الطريق الوطني رقم 06 : يمر بالمدينة الطريق الوطني رقم 06 الوحيد القادم من بشار و المتجه نحو مدينة رقان وهو يربط أيضا أدرار بمدن غرب الوطن ، يصبح اسمه عندما يدخل المدينة شارع 05 جويلية ، يعتبر مهيكلًا للجهة الشرقية و الشمالية الشرقية للمدينة0

الطريق الولائي رقم 01 يؤمن ربط المدينة بالمطار حيث يبلغ طوله 09 كلم و عرض 08 متر .

- الطريق الولائي رقم 707 : يربط المدينة ببلدية بودة عرضه 07م بدون رصيف.

- الطريق البلدي رقم 18: يسمح بربط قصر تيليلان بوسط المدينة ، عرضه (7م) بحالة متوسطة.

- الطريق البلدي رقم 03 :يربط قصر أدغا وبربع بالمدينة بطول 2.2 كلم و عرضه 6 أمتار، يمكن القول أن القارة في حالة جيدة مع انعدام الرصيف.
- الطريق البلدي رقم 12 : يربط المدينة الجديدة سيدي محمد بلكبير بمركز المدينة ، وعرض الطريق 7متر ، و الحالة الفيزيائية للقارة متوسطة .

الصورة رقم (04):طريق الولاية



المصدر: انجاز الطالب 2015

الصورة رقم (05):الطرق البلدي رقم 03



المصدر: انجاز الطالب 2015

الصورة رقم (05):الطرق الولائي رقم 1



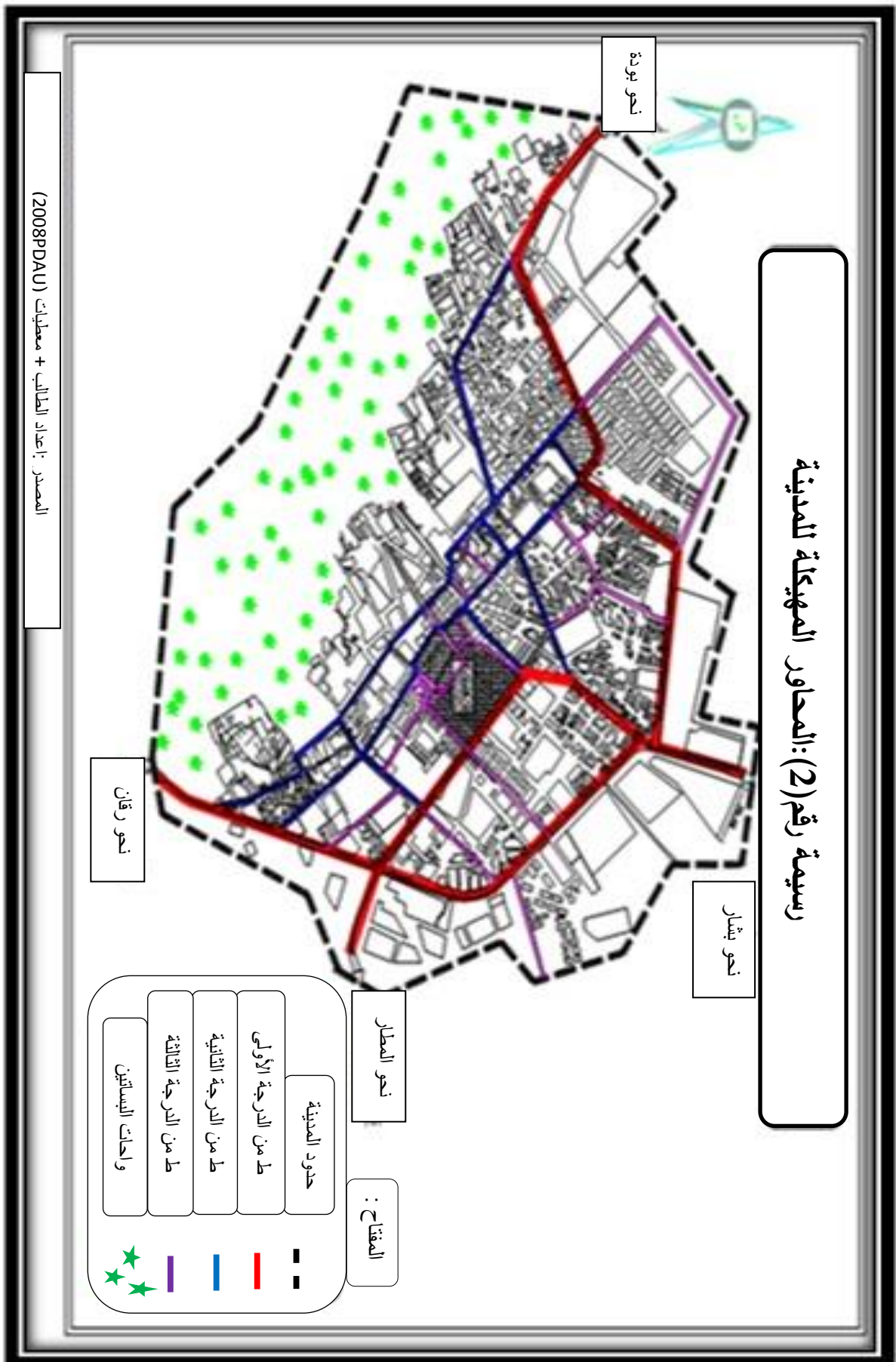
المصدر: انجاز الطالب 2015

II – 1-1-2 المحاور الرئيسية: الهدف من دراسة المحاور الرئيسية هو التعرف على الشبكة المرورية في المدينة و التي لها أهمية كبيرة في النشاط المروري العام. ويمكن أن نلخص أهم هذه المحاور في الجدول التالي:

الجدول رقم (11): يوضح المحاور الرئيسية بمدينة أدرار.

رقم المحور	اسم المحور	الحركة الميكانيكية	حركة المشاة	طول الطريق	عرض الطريق (م)	الحالة الفيزيائية
01	شارع محمد العطشان	كثيفة	كثيفة	2500	(7*2)	جيدة
02	شارع فلسطين	كثيفة	متوسطة	1200	9	جيدة
03	شارع العربي بن مهيدي	كثيفة	كثيفة	1200	9	جيدة
04	شارع الاستقلال	كثيفة	متوسطة	1900	9	جيدة
05	شارع ع المغيلي	متوسطة	متوسطة	1400	(8.1*7.5)	جيدة
06	شارع باجي الحاج المختار	متوسطة	متوسطة	800	9	جيدة
07	شارع قدور بلتيم	كثيفة	متوسطة	800	9	جيدة
08	شارع بلغيث محمد	كثيفة	متوسطة	550	7	جيدة
09	شارع الطالب محمد	متوسطة	ضعيفة	1050	(2*8)	متوسطة
10	شارع عبد القادر بن سليمان	ضعيفة	ضعيفة	1300	7.5	متوسطة

اعداد الطلبة



II-1-2 مفترقات الطرق :

تعتبر مفترقات الطرق جزءاً لا يتجزأ من شبكة الطرق و هو تجهيز مروري ضروري إضافة إلى أنها أماكن لوقوع الكثير من المشاكل و الحوادث المرورية .

ومن خلال الملاحظة والدراسة الميدانية التي قمنا بها استطعنا تحديد مفترقات الطرق الأكثر أهمية في المدينة وهي الواقعة على المحاور الرئيسية .

الصورة رقم (06): مفترق طرق



المصدر: التقاط الطالب 2015

-مفترق الطرق 01 :

هو نقطة التقاء أربع شوارع من أكبر شوارع المدينة هي الطرق الوطني رقم 06 على مرتين وشارع الشيخ بن عبدالكريم المغيلي وشارع الشيخ محمد بلكبير .

يقع في قلب المدينة به حركة مرورية كثيفة و مستمرة يمتاز هذا المفترق باتساعه الشيء الذي أدى إلى سيورة الحركة .

الصورة رقم (07): مفترق ادغا



المصدر: التقاط الطالب 2015

مفترق الطرق 02 :

يقع عند تقاطع شارع قدور بلعيد والطريق البلدي رقم 03 المؤدي إلى أدغا ، وهو من أهم مفترقات الطرق في المدينة و يعتبر المدخل الرئيسي لأحياء الجهة الجنوبية الشرقية للمدينة

-مفترق الطرق 03:

يمثل نقطة تقاطع أربع شوارع أهمها شارع محمد العطشان وشارع فلسطين وهو لا يقل أهمية عن سابقه لكنه غير مهياً بطريقة جيدة مما أدى إلى صعوبة الحركة وكثرة حوادث المرور، ورغم وجود رجال الشرطة أحياناً للتخفيف من حدة الازدحام إلا أن المشكل يبقى مطروحاً

-مفترق الطرق 04 :

يقع عند تقاطع الطرق الوطني رقم 6 و الطرق البلدي رقم 18 الذي يربط المدينة بقصر تيليلان

-مفترق الطرق 05 :

هذا المفترق هو التقاء شارع فلسطين و شارع العربي بن مهيدي يستقبل حركة مرورية كبيرة لوقوعه في شارع العربي بن مهيدي و هو أكبر شارع تجاري في المدينة .

-مفترق الطرق 06:

يقع عند تقاطع الطريق الوطني رقم 06 وشارع الاستقلال او شارع اول نوفمبر ويعتبر مدخلا للمدينة من الناحية الجنوبية.

الصورة رقم (09):مفترق المطار



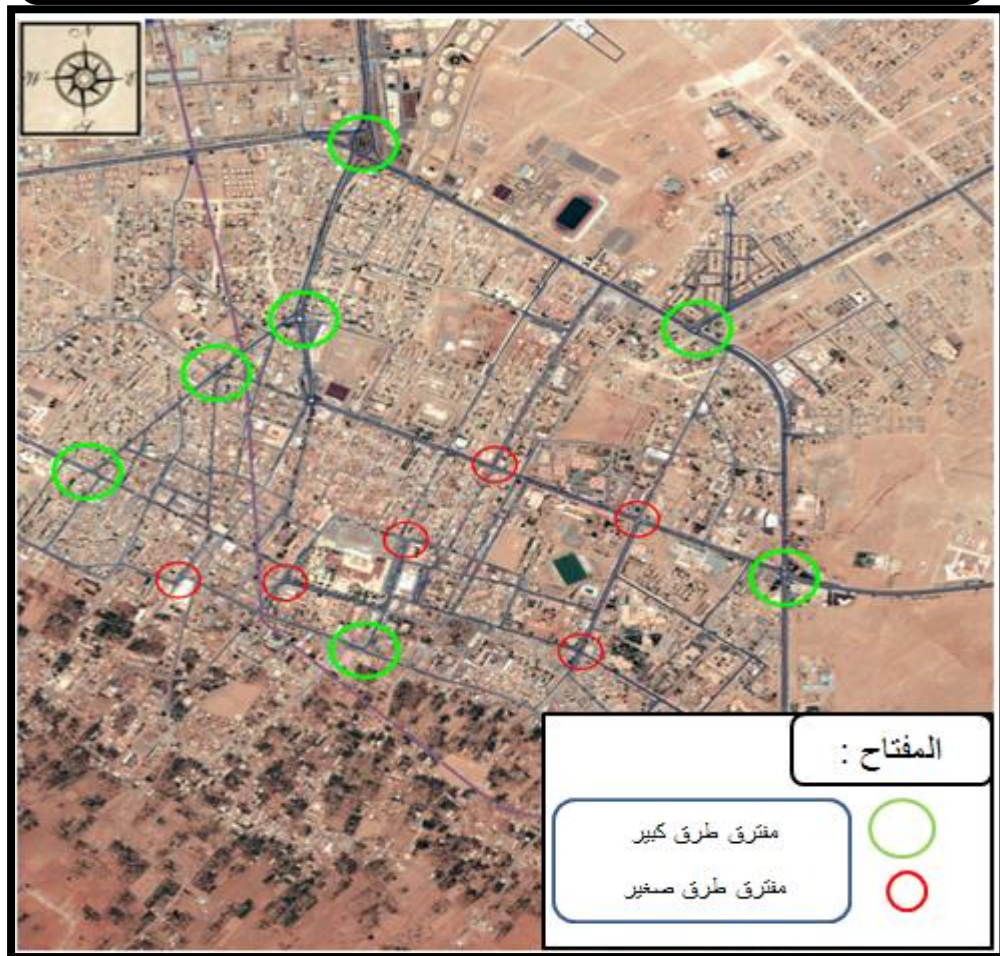
المصدر: التقاط الطالب 2015

الصورة رقم (08):مفترق بسم الله



المصدر: التقاط الطالب 2015

صورة جوية (1) توضح مقترفات الطرق الموجودة



ملاحظة : رغم أن مفترقات الطرق في مدينة أدرار لا تلاحظ اكتظاظا كبيرا إذا استثنينا أوقات الذروة إلا أنها تعاني من عدة مشاكل و نقائص نلخصها في :

- الوقوف المعيق بجوار مفترقات الطرق .
- تداخل حركة المشاة والحركة الميكانيكية .
- النقص الملحوظ في الإشارات الأفقية و العمودية والغياب التام للإشارات الضوئية .
- التهيئة السيئة لبعض مفترقات الطرق .
- الحالة السيئة للقارعة .

II-1-3 الأرصفة : تعد الأرصفة جزءا مكتملا للشوارع فهي فضاءات واسعة من الأرض الحضرية، تحجز مع الامتداد الطولي للشوارع وحسب أهميتها ووظيفتها وتخصص الحركة.

عمومًا حسب ملاحظتنا الميدانية لممرات أرصفة المدينة فإنه يمكن تسجيل النقاط التالية

- نلاحظ أولا غياب الأرصفة في بعض الشوارع ورداءتها في شوارع أخرى .
- ميزة الأرصفة في مدينة أدرار أنها عريضة لكن استعمالها لعرض السلع التجارية
- وضع كراسي وطاولات المقاهي يجعلها ضيقة
- على مستوى الشوارع الكبيرة الحالة الفيزيائية للأرصفة جيدة.

II-1-4 المنشآت : وتشمل كل التجهيزات المرورية التي تكمل دور الطرق .

II-1-4-1-أماكن الوقوف و التوقف : تعاني مدينة أدرار كثيرا من مشاكل الوقوف فقد أدى التوقف الفوضوي والوقوف

الجدول رقم(12) يوضح اهم اماكن الوقوف والتوقف فى المدينة

الرقم	أماكن الوقوف	الشارع المجودة فيه	عدد الأماكن
01	أمام سوق دينار الطيب	شارع 05 ماي 1945	17
02	خلف سوق دينار الطيب	الطريق البلدي رقم 33	31
03	جنب فندق توات	شارع عبد القادر الجيلالي	38
04	خلف سوق بودة	شارع الهاشمي بلهاشمي	54
05	قرب المسجد الكبير	شارع سيقاق حميدة	128
06	خلف المسجد الكبير	شارع قدور بلتيم	103
07	المركز الصحي	شارع فقوسي محمد	59
08	بجوار البنوك	شارع جبايلي عبد الحفيظ	47

المصدر : مديرية مديرة النقل لولاية ادرار 20

في الأماكن الممنوعة إلى عرقلة حركة المرور خاصة في وسط المدينة ، كما أن المدينة ليس فيها مواقف محروسة حيث أن الوقوف أو التوقف يتم على جنبي الطريق أو في أماكن ليست مهيأة لذلك ، ويمكن تلخيصها في الجدول التالي :

II-1-4-2 المحطات : يوجد بمدينة أدرار 04 محطات برية للمسافرين وهي موضحة في الجدول التالي :

الجدول رقم(13): يوضح محطات النقل البري في المدينة

المحطة	الخطوط المتواجدة	الملاحظة
المحطة البرية (شرق المدينة)	جميع الخطوط المتجهة نحو بلديات ودوائر الولاية	- غير مهيأة. - نقص الخدمات. - بها حافلات كبيرة ومتوسطة.
محطة النقل الريفي والبلدي (قرب مقبرة المدينة)	الخطوط المتجهة نحو: زاوية سيد البكري بوفادي و تمنطيط	- غير مهيأة . - انعدام أدنى الخدمات. - بها حافلات كبيرة ومتوسطة. - ذات نشاط وحركية كبيرة.
محطة العربي بن مهيدي للنقل الريفي والبلدي	أدرار - بودة / أدرار - تساييت أدرار - المطارفة أدرار - تلمين	- نفس الملاحظات السابقة . - بها حافلات صغيرة.
المحطة البرية الرئيسية (شمال المدينة)	كل الخطوط الوطنية المستغلة إضافة	جديدة الانشاء متوفرة على جميع الخدمات و المرافق

المصدر : مديرية مديرية النقل لولاية ادرار20

II-1-4-3 الإشارات :

وهي عبارة عن مجمل التوجيهات والتحذيرات التي يشار إليها برموز خاصة مرسومة على لوحات بقياسات وأشكال هندسية محددة توفر لمستخدمي الطرق كافة المعلومات التي تتطلبها قيادة السيارة بطريقة أمنية ضمن حدود السرعة المسموح بها .
من خلال الملاحظة الميدانية للإشارات ا في مدينة أدرار تم تسجيل:

II-1-4-3-1 الإشارات العمودية :

- غياب العديد من أنواع الإشارات العمودية على مستوى الطرق والتقاطعات .
- غياب الإشارات الدالة على وجود بعض التجهيزات الهامة (المستشفيات ، المدارس) .

- عدم صلاحية بعض اللافتات ، وعدم وضوح البعض الآخر
- نقص الإشارات المحددة للنقل المسموح به وعدم احترامها إن وجدت.
- مؤخرًا ومع إعادة تهيئة الأرصفة نقص طول بعض اللافتات وتخريب بعضها.

II-1-3-4-2 الإشارات الأفقية :

- مفترقات الطرق ليس بها علامات أرضية وإن وجدت فهي ممحوة.
- الغياب التام للإشارات الأفقية على مستوى أحياء المدينة .
- الإشارات الأفقية الموجودة لا تخضع للمقاييس المتعارف عليها .
- غياب الإشارات الأفقية على مستوى المحطات .

II-1-3-4-3 الإشارات الإعلامية و لافتات التوجيه:

- النقص الكبير في الإشارات الإعلامية التوجيهية على مستوى المدينة .
- اللافتات الموجودة تعاني من سوء التموضع .
- مؤخرًا ومع إعادة تهيئة الأرصفة نقص طول بعض اللافتات وتخريب بعضها.
- وجود عدة لافتات (3 إلى 4 لافتات) على عمود واحد.
- صعوبة رؤية وقراءة اللافتات لأنها قديمة ومخربة .

II-2 الحركة و المرور

II-2-1 الحركة الميكانيكية : تشهد طرقات مدينة أدرار حركة مرور كبيرة كونها مقرًا للولاية حيث حضيرة السيارات لبلدية أدرار بها 32024 مركبة بحيث أظهرت المعاينة الميدانية أن الأوقات الحرجة للحركة العامة متمثلة في:

-الفترة الصباحية : 08:00-09:00 سا. ومن 11:00-12:00 سا .

-الفترة المسائية : 16:00-17:00 سا .

تكون الحركة كثيفة في أوقات الدخول والخروج من العمل بينما تنخفض بشكل محسوس ما بين 12:30-13:00 وكذلك ما بين 14:00-16:00 وبعد 19:00 . وتتغير كثافة السير أيام العطل وكذا نهاية الأسبوع كما ترتفع أيام المواسم و السوق السنوية .

II-2-2 حركة المشاة : تعتبر حركة المشاة من أهم أنواع التنقل في المدينة موازاة مع الحركة الميكانيكية ،لذا فهي أيضا تحتاج إلى دراسة خاصة، يمكنها من السير الحسن ولعب الدور المنوط بها لكنها تختلف تمامًا عن الحركة الميكانيكية في كثير من الأمور ،كما إن المترجل في المدينة لا يجد صعوبة كبيرة في التنقل إلا في بعض النقاط أين تلتقي حركات و سائل النقل . وتزداد حركة المشاة عموما كلما اقتربنا من مركز المدينة للكثافة السكانية العالية في هذا القطاع و على مستوى الشوارع الرئيسية أين تتواجد التجهيزات الإدارية و التعليمية والتجارية ،والجدول التالي يبين أهم هذه الشوارع

جدول رقم (14): يوضح كثافة حركة المشاة على أهم الشوارع بمدينة أدرار.

الشارع	القطاع	الأوقات الحرجة	تدفق المشاة مار/سا
شارع محمد العطشان	شارع محمد الطالب - مفترق المغيلي	12:30-11:30	1400
شارع العربي بن مهيدي	باب بوبرنوس - طريق بودة	19:00-17:00	1700
شارع قدور بلعاب	ط.ب. رقم 01- ط.ب. رقم 03	19:00-17:00	750
شارع الطالب محمد	طريق الولاية - شارع محمدا لعطشان	17:00-16:00	622
شارع الدين محمد	باب رقان - شارع بلغيث محمد	17:00-16:00	688
شارع الاستقلال	باب تميمون - ساحة سوق الدينار	12:00-10:00	850
شارع ع/القادر بن سليمان	حاضرة DTP - شارع 08 ماي 1945	18:00-17:00	450
شارع 08 ماي 1945	شارع الشيخ الفار - فندق توات	12:00-10:30	675
شارع 11 ديسمبر	شارع محمد العطشان - ط.و. رقم 06	11:00-10:00	908
شارع فلسطين	طريق بودة - شارع ع-الكريم المغيلي	17:00-16:00	620

المصدر: انجاز الطالب 2015

* أهم المشاكل المطروحة على مستوى حركة المشاة

- تداخل الحركة الميكانيكية مع حركة المشاة الشيء الذي يزيد من تفاقم المشاكل المرورية .
- الوضعية المتدهورة لبعض الأرصفة تجبر المشاة على استعمال قارعة الطريق.
- استعمال الأرصفة لعرض السلع التجارية وكراسي وطاولات المقاهي يؤدي إلى نفس المشكل السابق.
- ❖ غياب الإشارات الأفقية المخصصة للمشاة .

II-2-3 : غرض النقل :

الهدف من هذه الدراسة إعادة تنظيم شبكة النقل الجماعي الحضري، من اجل التجاوب مع احتياجات السكان.

II-2-3-1 توزيع وسائل النقل حسب الفئات:**الجدول رقم (15): انواع وسائل النقل في مدينة ادرار**

تعيين المتعامل	عدد المتعاملين	مميزات الحظيرة في حالة السير			الخطوط المستغلة
		حافلة كبيرة	شاحنة مهيئة	حافلة صغيرة	عدد الخطوط
القطاع الخاص (نقل شبه حضري)	54	12	58	–	22
المؤسسات العمومية لنقل الحضري	01	08	10	–	–
المجموع	55	20	68	22	2652

المصدر : مديرية النقل لولاية ادرار 2015

II-2-3-2 النقل بواسطة سيارات الأجرة:

النقل بواسطة سيارات الأجرة بـ 427 متعامل بالحظيرة 427 مركبة موزعة كما يلي:

- سيارة أجرة جماعية حضرية : 373
- سيارة أجرة فردية : 32
- سيارة أجرة جماعية ما بين الولايات: 22

التكوين في مجال سائقي سيارة الأجرة يلقي في ولاية أدرار إقبال كبير وهذا راجع للجانب الإعلامي الموجود على مستوى الولاية بالإضافة الى عدم استغلال و استعمال النقل الجماعي وبالرغم من وجود بعض الصعوبات التي يتلقاها المواطنين والتي تكمن في تأخر الرد على طلبات التحقيق الأخلاقية للمتكونين وهذه الإجراءات قانونية وإدارية محضة ومما يستحق الذكر توافد مستغلي سيارات الأجرة والذين لم يحصلوا على التكوين في هذا الاختصاص .

II-2-3 النقل العمومي للبضائع:

الجدول رقم (16): يوضح النقل العمومي للبضائع للقطاعين الخاص و العام

القطاع العام	القطاع الخاص	
513	1132	عدد المتعاملين
750	1388	عدد الشاحنات

المصدر : مديرية النقل لولاية ادرار 2014

II-3- المسارات:**II-3-1 مسارات الوزن الثقيل:**

كما هو معروف من المستحسن ألا تكون مسارات الوزن الثقيل داخل المدينة لأنها مصدر للكثير من الإزعاجات والمضرات كما أن الوزن الثقيل يقوم بعرقلة السير وإحداث الضجيج والتلوث الجوي .

وعلى ضوء هذا تم تحويل مسار الوزن الثقيل من الطريق الوطني رقم 06 الى الطريق الولائي رقم () الواقع غرب المدينة و يربط مدخل المدينة الشمالي بجنوب المدينة .

ومع هذا نلاحظ مركبات الوزن الثقيل في وسط المدينة وفي بعض الطرق من الدرجة الثالثة رغم أن ذلك ممنوع قانوناً إلا أن هذا الأمر يتكرر مراراً وهذا راجع لنقص الرقابة.

II-3-2 مسارات النقل الجماعي :

نظرا للدور الهام الذي يلعبه النقل الحضري الجماعي في إعطائه ديناميكية للحركة والتكفل بتنقل المواطنين داخل المجال الحضري وجب الوقوف على وضعية النقل الجماعي متطرقين بذلك لمساراته ،مشاكله، و النقائص التي يعاني منها من أجل إيجاد حلول فعالة و واقعية .

II-3-3 منشآت النقل الجماعي :

يمكن القول أن مدينة أدرار ليس فيها منشآت خاصة بالنقل الجماعي الحضري إذا استثنينا موقفين للحافلات في شارع العربي بن مهيدي ومخصص للحافلات المتجهة للأحياء الجنوبية والغربية الشمالية للمدينة ، و الآخر للنقل الجماعي ،وموقف في ساحة الشهداء لسيارات الأجرة المتجهة للمطار، هذه المواقف تفتقر لأدنى الشروط والمقاييس المعمول بها على المستوى الوطني .أما باقي المنشآت فهي شبه منعدمة تماماً .

II-3-4 خطوط النقل الجماعي العمومي :اربعة خطوط تشتغل فقط 02,01، 07,05

جدول رقم (17) : يوضح خطوط النقل الجماعي الحضري العمومي المتواجدة بمدينة أدرار.

رقم الخط	الانطلاق	الوصول	عدد الحافلات	طول الخط (كلم)	
				إيابا	ذهابا
1	ساحة الشهداء	حي برّيج	2	4.5	3.7
2	ساحة الشهداء	حي 140 مسكن	2	7.3	7.1
3	حي أدغا	حي 103 مسكن	1	7.5	9.4
4	حي برّيج	حي 200 مسكن	3	8.9	7
5	ساحة الشهداء	حي 200 مسكن	2	6.9	6.8
6	حي برّيج	مديرية الاتصالات	2	8.5	8.5
7	ساحة الشهداء	تليلان	2	7.4	5.7
8	ساحة الشهداء	الجامعة	4	07	6.7

المصدر: مديرية النقل لولاية أدرار 2014.

II-3-4-1 المسارات المتبعة:

تسلك حاليًا وسائل النقل الجماعي مسارات معينة قصد تغطية أكبر عدد ممكن من النقاط في النسيج الحضري والجول التالي يبين المسارات المتبعة في مدينة أدرار :

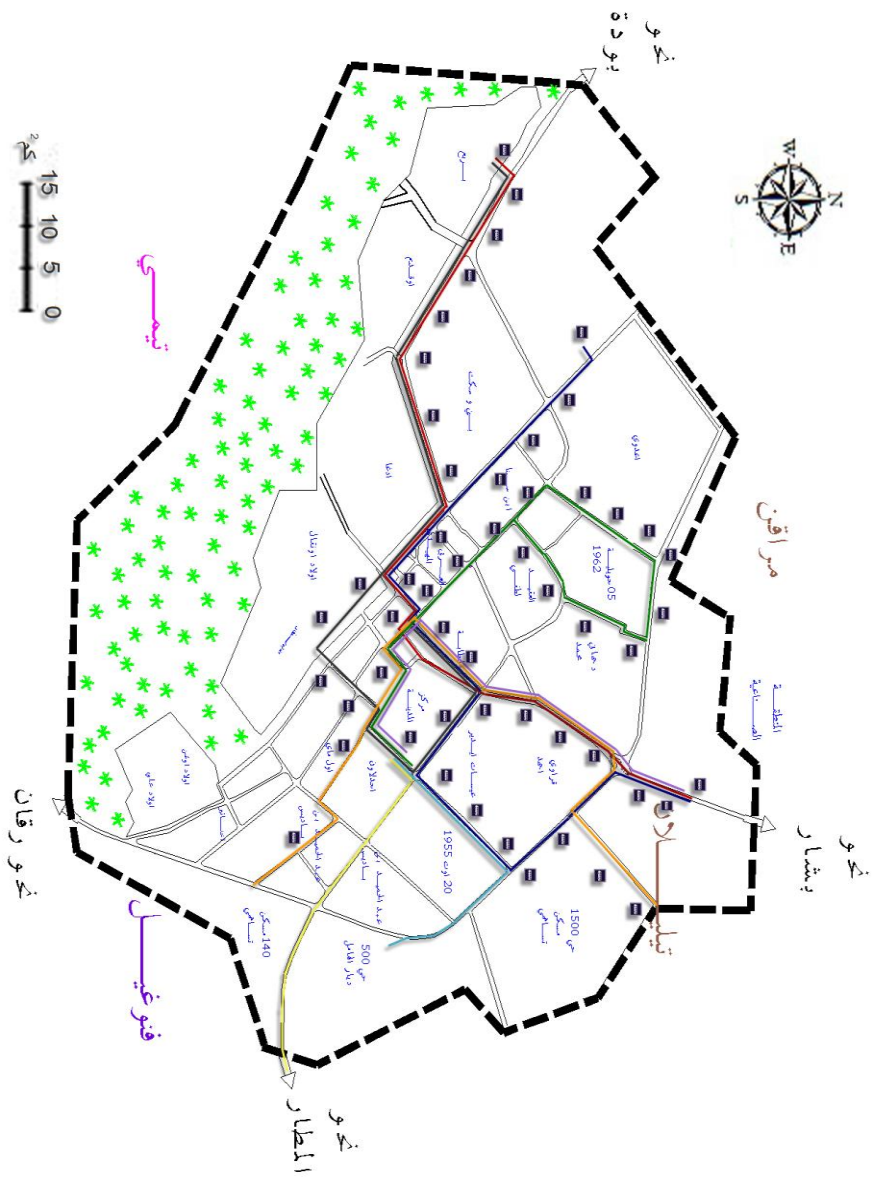
جدول رقم (18): يوضح المسارات المتبعة للنقل الجماعي العمومي بمدينة أدرار.

رقم الخط	الخط	المسار المتبع
01	ساحة الشهداء - حي برّيج.	ساحة الشهداء - شارع محمد العطشان - شارع فلسطين - شارع قدور بلعيد ط.و. رقم 707.
	حي برّيج - ساحة الشهداء .	ط.و. رقم 707 - ط.ب. رقم 03 - شارع قدور بلعيد - الجامع الكبير - شارع العربي بن مهيدي .
02	ساحة الشهداء - حي الشبكة - حي 140	ط.و. رقم 707 - شارع قدور بلعيد - طريق بودة - شارع محمد العطشان - شارع اول نوفمبر - شارع باجي الحاج المختار - حي 103 مسكن .
03	حي أدغا - حي 103 مسكن .	ط.و. رقم 03 - شارع توائي ع/القادر - شارع قدور بلعيد - طريق بودة - شارع محمد العطشان - شارع اول نوفمبر
	حي 103 - حي أدغا .	شارع محمد العطشان - شارع العربي بن مهيدي - طريق بودة شارع عبد القادر التوائي - ط.ب. 03 .
04	حي برّيج - حي 200 مسكن	ط.و. رقم 707 - ط.ب. رقم 03 شارع قدور بلعيد - المسجد الكبير شارع النوازي بن حدوش - شارع الشيخ ع القادر - شارع 8 ماي 1945 - حي الزراري .
	حي 200 مسكن - حي برّيج عودة	شارع الاستقلال ط.ب. رقم 25 شارع بلعقون قويدر - شارع سبفاق محمد - شارع محمد العطشان - شارع بلغيث محمد - شارع الدين محمد - شارع 8 ماي 1945 - شارع الشيخ الفار - شارع عبد القادر

		التواقي-ط.و.707 .
05	ساحة الشهداء -200 مسكن	ط.و رقم 707- شارع ع/القادر توائي- شارع قدور بلعاب- الجامع الكبير - شارع قدور بليثيم- شارع علال بلهاشمي -ط.ب رقم 36 -شارع 08 ماي 1945 -شارع الاستقلال-شارع 19 مارس- 17 أكتوبر .
06	المدينة الجديدة - تليلان.	ط ب رقم 03 شارع قدور بلعاب - شارع العربي بن مهيدي - طريق بودة - ساحة الشهداء - ط ب رقم 36 شارع 08 ماي 1945- شارع باجي الحاج مختار - ط و رقم 06 - طريق تليلان
07	ساحة الشهداء-تليلان	ط..ب رقم 05 شارع قدور بلعاب -طريق بودة- ساحة الشهداء -ط.ب رقم 36 -شارع الدين محمد-شارع 08 ماي 1945 - -حي الزراري محمد
	تليلان -ساحة الشهداء	شارع الاستقلال -ط.ب رقم 33-شارع الدين محمد-شارع 8 ماي 1945-شارع الشيخ الفار - شارع العربي بن مهيدي-طريق بودة-شارع قدور بلعاب-ط.ب رقم 05-المدينة الجديدة .
	ساحة الشهداء الجامعة	ساحة الشهداء- شارع 11 ديسمبر - شارع فلسطين- شارع عبد الكريم المغيلي-الجامعة .

المصدر: مديرية النقل لولاية أدرار 2014

مخطط 3: يوضح الخطوط الحضرية في المدينة



المفتاح

- خط رقم 013001
- خط رقم 013002
- خط رقم 013003
- خط رقم 013004
- خط رقم 013005
- خط رقم 013006
- خط رقم 013016
- خط رقم 013018
- مواقع الحافلات
- حدود المدينة

نلاحظ أن أربعة خطوط تشتغل حاليا اما الاخرى فهي مبرمجة مستقبلا كما مسارات الحافلات لا تغطي كامل النسيج العمراني للمدينة كما أن نقاط التوقف هي عشوائية وبالتالي غياب التهيئة الخاصة بالمواقف وغياب أماكن الانتظار، ان أغلب الخطوط تمر على نفس الأحياء . هذه الأمور كلها أدت إلى عدم احترام المسارات من طرف أصحاب الحافلات .

II-3-4 مقارنة بين استعمال النقل الجماعي وسيارات الأجرة :

الملاحظ في مدينة أدرار أن حجم الركاب للنقل الجماعي أقل بكثير من حجم الركاب لسيارات الأجرة . حيث تغطي هذه الأخيرة ما نسبته 75% من التنقلات الحضرية للسكان ويرجع هذا الفارق الكبير إلى :

جدول رقم (19): يوضح الفرق بين استعمال النقل الجماعي وسيارات الأجرة

سيارات الأجرة	النقل الجماعي
زمن الانتظار و زمن الوصول أقل بالنسبة لسيارات الأجرة .	زمن الانتظار و زمن الوصول كبير جدا
اما سيارات الأجرة ينتظرها الركاب في اي مكان من الطريق وتوصل الركاب الى اي مكان يقصدونه	ينتظرها الركاب في منطقة معينة وتوصل لمكان معين فقط
تغطية سيارات الأجرة لكل أحياء المدينة و توفرها في كل وقت .	النقل الجماعي يغطي اجزاء معينة فقط من المدينة.
سيارات الأجرة أكثر راحة ورفاهية	ضعف في الخدمة المقدمة خصوصا من ناحية الرفاهية والراحة

خلاصة التحليل :

من خلال الدراسة التحليلية توصلنا النتائج عديدة منها :

- التطور الكبير في عدد السكان في مدينة ادرار بمعدل نمو وصل الى 3.10% ما بين سنتي 2008 و 2013 .
- التنوع الكبير في عدد التجهيزات الموجودة والتي تغطي المستوى الحضري للمدينة.
- الحالة الجيدة لمعظم الطرق خصوصا الرئيسية كالطريق الوطني رقم 06 المار بوسط المدينة.
- التوقف العشوائي للسيارات خصوصا على مستوى الطرق الرئيسية.
- الغياب التام لإشارات المرور والصيانة الدورية لها .
- عدم اداء الأرصفة لوظيفتها الاساسية.
- معظم الطرق الرئيسية واسعة.

- استخدام الكبير لسيارات الاجرة من طرف المتنقلين على حساب النقل العمومي الحضري.
- معظم خطوط النقل الموجودة لا تغطي كافة اجزاء المجال الحضري للمدينة.
- عدم اشتغال كافة الخطوط .

تمهيد : سنتطرق في الجزء التطبيقي هذا الى معرفة معظم الخدمات التي يقدمها النقل العمومي الحضري بالحافلة لجميع المتنقلين في الوسط الحضري وقد اجريت الدراسة في مدينة ادرار على مستوى حافلات النقل العمومي الحضري بين سنتي 2015/2014.

I-منطقة الانطلاق :

معظم الحافلات النقل الحضري تنطلق من ساحة الشهداء

انطلاق العمل 6:45 صباحا إلى 19:45 مساء وهذا ما يدفع بالركاب الى استعمال سيارات الاجرة اثناء فترة انتظار الحافلات .

✓ ونلاحظ كذلك وجود كينيات الانتظار وهي جيدة

ومهيأة

صورة رقم 06: مكان الانطلاق



التقاط الطالب 2015

II- دراسة الخطوط المختلفة :

II-1- الخط الحضري رقم : 01 ساحة الشهداء - حي برّيج

في هذا الخط حافلة النقل الحضري تتبع مسارين مختلفين أحدهما خاص بالذهاب والثاني خاص بالعودة وقد تم اختيار هذا الخط من بين الخطوط نظرا لطول مدة الرحلة ،يؤدي الى خارج المجال الحضري للمدينة وتفضيل اغلب الركاب للخواص على العمومي ووجود حافلة واحدة فالواقع عكس ما هو موجود في مديرية النقل .

جدول رقم (20) : يوضح محطات التوقف ومدة الوصول للمحطة للخط ح رقم (01

الموقف		زمن الرحلة اثناء الإياب بدقائق
فعلي	حقيقي	
4:30	6:00	قصر برّيج
6	8:00	قصر ملوكة
4	4:30	قرب فراج الشاوش
4	5	حي بني وسكت
3:20	4	حي ادغا
2:00	2:15	قرب هيونداي
1	1:10	قصر العربي بن المهدي
1	1	قصبة القايد
1	1:30	مسجد الشيخ بلخير
15:00	15:00	ساحة الشهداء

الموقف		زمن الرحلة اثناء الذهاب بالدقائق
فعلي	حقيقي	
15:00	15:00	ساحة الشهداء
2	3	موقف شارع ع بن المهدي
2	2	موقف برّيج
4	5	حي بني وسكت
3:15	4	حي ادغا
4	4.30	قرب فراج الشاوش
6	8:20	قصر ملوكة
4:30	6:50	قصر برّيج

اعداد الطالب

من خلال الجدول والزيارة الميدانية لاحظنا ان هناك بعض التاخر في الوصول في الوقت المناسب وهذا راجع الى تدهور حالة الطريق وغياب الصيانة الدورية للحافلات المؤدية للأماكن البعيدة كما لاحظنا الغياب التام لأماكن انتظار الركاب في مناطق التوقف الا في بعض القصور كقصر برع كما هو موضح بالصورة

صورة رقم 07: مكان الانتظار



التقاط الطالب 2015

II-2- الخط الحضري رقم: 02 ساحة الشهداء - حي 140 مسكن

في هذا الخط حافلة النقل الحضري تتبع مسارين مختلفين احدهما خاص بالذهاب والثاني خاص بالعودة وقد تم اختيار هذا الخط نظرا للعديد الكبير من المتقلبين عكس الخطوط الاخرى، غياب مختلف اماكن انتظار الركاب على طول الخط

جدول رقم (21) : يوضح محطات التوقف ومدة الوصول للمحطة للخط ح رقم (02

الموقف		زمن الرحلة أثناء الإياب بدقائق
فعلي	حقيقي	
2	2.5	حي 140 مسكن
1	1.5	موقف قرب 140 مسكن
1	1.5	موقف مخبزه
2	2	موقف وكالة كراء السيارات
3	3	الحي الغربي
1	1:10	قصر العربي بن المهدي
1	1	قصة القايد
1	1:30	مسجد الشيخ بلخير
15:00	15:00	ساحة الشهداء

الموقف		زمن الرحلة أثناء الذهاب بالدقائق
فعلي	حقيقي	
15:00	15:00	ساحة الشهداء
2	3	موقف شارع ع بن المهدي
2	1:5	موقف مديرية
1	2	40 مسكن
1	2	مرقد الهضاب
1	1:15	قرب بريد الجزائري
2	2.5	حي 140 مسكن

اعداد الطالب

الملاحظ في هذ المسار هو التوقف العشوائي حيث اننا وجدنا المسافة صغيرة بين بعض المواقف تكاد تصل الى 100متر/50مترا وهذا راجع الى عدم التزام المتنقلين بالمواقف وعدم التزام السائقين بالمواقف المخصصة وغياب اشارة دلالية تدل على مكان التوقف وكابينات الانتظار

III- خصائص عمال القطاع العمومي:

III-1- السائقين:

لا يسعنا التكلم إلا عن صفات هؤلاء الأشخاص فهم يتميزون بالصرامة و الإنضباط و الإحترام و هذا نظرا لشروط العمل بهذه المؤسسة و تسييرها المحكم، بالإضافة إلى أن هؤلاء الأشخاص نستطيع تمييزهم عن غيرهم فهم يرتدون أزياء رسمية لائقة يتميزون أيضا بالنظافة و حسن المعاملة، فهم لا يتحدثون أو يثرثرون مع الركاب و خصوصا أثناء فترة القيادة، جديون في أداء عملهم فمثلا التوقف بكل المواقف بدون إعطاء إشارة معينة من طرف القابض لكي يتوقف أو يكمل المسير مثلما يقوم به عمال القطاع الخاص و فتح كل الأبواب لمن يريد النزول أو الصعود و ترك الوقت الكافي لذلك.

عموما مستوى الخدمة التي يقدموها، الركاب راضين عنها حيث يقومون بالإطراء عليها كلما قمنا بإستجوابهم.

الأجرة التي يتقاضونها هي 21000 دج في الشهر، مدة العمل نصف يوم.

III-2- القابضين:

فهم أيضا لا يقلون إحتراما و إنضباطا و إحتراما على سابقيهم السائقين، يتميزون بنفس صيقاتهم فإن علمنا أن المستوى الدراسي لهذا العمل يتطلب شهادة مدرسية للسنة الثالثة ثانوي فإختيار القابضين لم يكن بصفة عشوائية مثلما سنراه في القطاع الخاص، لديهم زي رسمي خاص بهم يرتدونه بإستمرار .

طريقة عملهم تستعرض مستوى التنظيم المحكم و التسيير الناجح التي توصلت إليه المؤسسة العمومية.

الأجرة التي يتقاضونها هي 19000 دج في الشهر، مدة العمل نصف يوم.

III-3- نظام العمل:

تعتمد المؤسسة في نظام عمل حافلاتها على تقسيم السائقين والقابضين إلى فوجين لكل حافلة يتناوب عليها سائقين وقابضين:

✓ الفوج الأول: يبدأ العمل من الساعة 7 صباحا إلى 13:00 مساء شتاء ، وصيفا 6:45 صباحا إلى 13:00

✓ الفوج الثاني: يبدأ العمل من الساعة 13:00 إلى 19:00 شتاء ، وصيفا 13:00 إلى 19:45 .

هناك في شهر رمضان تمتد فترة العمل إلى الساعة 00:00 ليلا و في هذه الحالة تضاف التسعيرة الليلية

IV-نوع الحافلات:

الصورة رقم (12): توضح نوع الحافلات



من التقاط الطالب 2015

من أجل التعريف على نوعية الحافلات قمنا بدراسة ميدانية على مستوى المحطة وهي ذات لون أزرق مع بعض اللون الأبيض تحتوي على 17 مقعد

IV-1-العمر:

بالإعتماد على الزيارة الميدانية يقدر عمر حافلات النقل الحضري بأربع سنوات .

IV-2- تجهيز الحافلة:

كون عملية التنقل تتطلب توفير وسائل الراحة و الأمان قمنا بدراسة حالة حافلات المؤسسة و ذلك من خلال توفير عدة شروط:

الصورة رقم (13): توضح المقاعد المستخدمة



من التقاط الطالب 2015

- توفير شروط الراحة :

بالإعتماد على المعاينة الميدانية لحافلات المؤسسة وجدنا أن نسبة اغلبها من الحافلات ذات نوافذ و مقاعد سليمة و أبواب محكمة الإغلاق و تفتح أوتوماتيكيا كما توجد لافتتين إلكترونيتين، واحدة من الأمام و الأخرى جانبية يظهر عليها إتجاه ذهاب الحافلة باللغتين العربية و الفرنسية لكن هناك

غياب تام للستائر وهذا مايسبب تدمير الركاب خصوصا في فصل الصيف .

الصورة رقم (14) :توضح حالة الحافلة



من التقاط الطالب 2015

لاحظنا ان بعض الحافلات تعاني من تراكم بعض الاتربة داخلها وهذا راجع الى الظروف المناخية والعوامل الطبيعية خصوصا الرياح

- توفر مؤشرات الأمن و السلامة:

لاحظنا عدم توفر كل من قارورة الإطفاء و علبة الاسعاف و منفذ النجدة في جميع الحافلات وهذا راجع الى ثقافة الركاب الذين يدفعهم الفضل لاستعمالها عشوائيا.

صورة (16) : توضح قارورة الإطفاء



التقاط الطالب 2014

صورة (15) : توضح منفذ النجدة

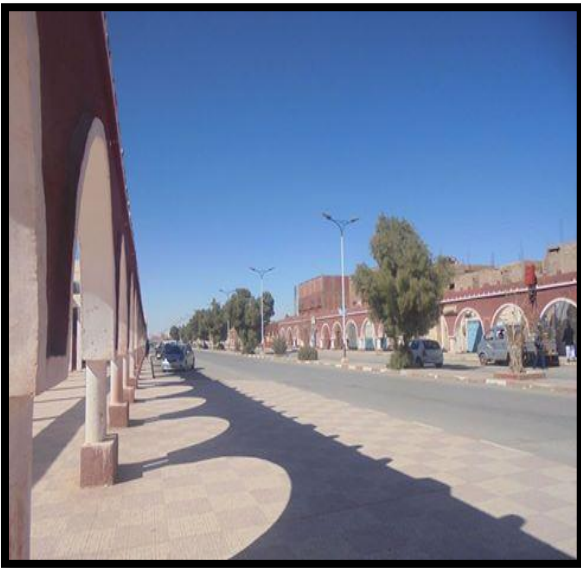


التقاط الطالب 2014

V-الطريق ومحطات التوقف :

V-1- حالة الطريق : ان الحالة الفيزيائية لمعظم الطرق التي يمر بها معظم خطوط النقل الحضري ذات حالة فيزيائية جيدة خصوصا تللك الموجودة على المستوى الحضري اما الطرق الموجودة على مستوى القصور فحالتها متوسطة .

الصورة رقم (18): توضح شارع الولاية



التقاط الطالب 2015

الصورة رقم (17): توضح شارع سوق بودة



التقاط الطالب 2015

الصورة رقم (19): توضح الطريق المؤدي للقصور



التقاط الطالب 2015

V-2- محطات التوقف : من خلال الزيارة الميدانية وجدنا ان محطة الانطلاقة ذات مستوى مقبول نوعا ما من خلال وجود إشارات دلالية وكابينات انتظار الركاب الا أنها تعاني من تداخل السيارات الخاصة سيارات الأجرة معها نظرا لغياب إشارات منع الدخول .

صورة رقم(21) توضح تداخل حركة النقل مع السيارات الحضري



التقاط الطالب 2015

صورة رقم(20) توضح اشارة وجود الموقف



التقاط الطالب 2015

كما انا الحالة الفيزائية لها جيدة

VI- تحليل نتائج الاستمارة :

VI-1 مجتمع البحث :

يقصد بمجتمع البحث "المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث إلى ان يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالإشكالية المدروسة".¹ وحصر مجتمع البحث يعد ضروريا الأسباب التالية:²

- ✓ تقليل الكلفة والوقت والجهد ، إذ تغني دراسة العينة عن دراسة جميع افراد الظاهرة موضوع الدراسة ،
 - ✓ سرعة التنفيذ والحصول النتائج حيث التعامل مع المجتمع الأصلي
 - ✓ دقة أكبر ومدى أوسع في النتائج حيث تكون جدية الباحث أكبر في التعامل مع عينة محدودة من التعامل مع مجتمع كبير
 - ✓ سهولة تعديل وتبديل المسحبالعينة ، الأمر الذي يصعب تحقيقه عند التعامل مع المجتمع كامله.
- ومن خلال ذلك فإن المجتمع الكلي يتمثل في الأفراد الذين يتنقلون في المناطق الحضرية على مختلف الخطوط وتعتبر وحدات العينة فيه هم أفراد العينة .

VI-2 كيفية اختيار عينة البحث :

اختيار أفراد العينة حسب طريقتين الاحتمالية وغير الاحتمالية ولكل طريقة أساليب مختلفة وفي هذه الدراسة تم اختيار أفراد العينة من خلال الطريقة غي الاحتمالية بإتباع أسلوب الاختيار بالمصادفة في مواقف الحافلات في المناطق الحضرية.

VI-3 عرض محتوى الاستمارة :

تم اخراجها في شكلها النهائي في ثلاث صفحات وقد تضمنت الصفحة الأولى عنوان الدراسة ، الجامعة ، اسم الباحث والغرض من الدراسة .

¹ فوقية حسن رضوان ، منهجية البحث العلمي وتنظيمه ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، 2008 . ص 117.

² فايز جمعة النجار ، ماجد راضي الزعبي ، نبيل جمعة النجار . أساليب البحث العلمي -منظور تطبيقي . دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، 2009 ، ص 90

وقد تضمنت الصفحات الأخرى اسئلة الاستبيان في 40 سؤال مقسمة في خمسة محاور وهي كما يلي :

- ✓ المحور الأول : طبيعة التنقلات في الوسط الحضري.
 - ✓ المحور الثاني : الجانب الاقتصادي في التنقلات الحضرية.
 - ✓ المحور الثالث: الجانب الاجتماعي في التنقلات الحضرية.
 - ✓ المحور الرابع : الجانب البيئي في التنقلات الحضرية.
 - ✓ المحور الخامس : البيانات الشخصية.
- ومن خلال هذه المحاور كانت الأسئلة كالآتي :
- اسئلة بإجابات مغلقة : تحدد فيها إجابات معينة وعلى المجيب اختيار ما يراه أو ما يصادق عليه منها.
 - اسئلة بإجابات مرتبة وهي عبارة عن عدد من العبارات تمثل الإجابة المحتملة للسؤال وتحدد سلفا ودور المجيب إذن هو الإشارة الى القيمة التي يراها مناسبة لكل عبارة.
 - اسئلة ذات إجابات مختارة : وهي التي تتكون من عدة خيارات (لا تقل عن خيارين) يختار فيها ما ينطبق على رأيه.
 - اسئلة بإجابات ذات خيارين : هي إجابات لا تزيد في العموم عن الخيارين يختار المجيب إجابة واحدة.
 - اسئلة بإجابات مفتوحة : وهي ما يترك للمجيب حرية التعبير بكلماته وأسلوبه دون أن تحدد له إجابات معينة ثم يوفر له فراغ ليكتب فيه إجاباته.

VI-4 توزيع الإستمارة :

تم اعداد الاستمارة في شكلها النهائي بعد المعاينة الميدانية والتي دامت مدة شهرين وفي هذه الفترة تنقلت الباحث إلى مختلف أماكن الدراسة وسجل كل ماتم ملاحظته ومشاهدته من تصرفات ووقائع في استمارة الملاحظة وكانت جل المعلومات التي حصلت عليها معلومات يتم الاستدلال بها في مرحلة تحليل وتفسير البيانات.

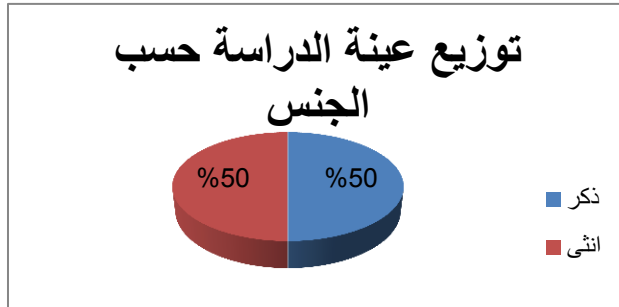
VI-5 تحليل نتائج الاستبيان وتفسيرها :

يتضمن تحليل نتائج الإستبيان وتفسيرها لأراء العينة المدروسة بهدف الوقوف على أهم اتجاهاتهم ، فتحليل نتائج الدراسة يتم وفقا لمنهجية يمكن عرضها فيما يلي :

- محور البيانات الخاصة وذلك بهدف إبراز الخصائص الشخصية لأفراد العينة المستجوبة.
-تحليل وتفسير بقية محاور الإستمارة وذلك بغرض تقييم فرضيات البحث والإجابة على الأسئلة.

1- عينة الدراسة حسب الجنس :

الشكل رقم (04) عينة الدراسة حسب الجنس



إعداد الطالب

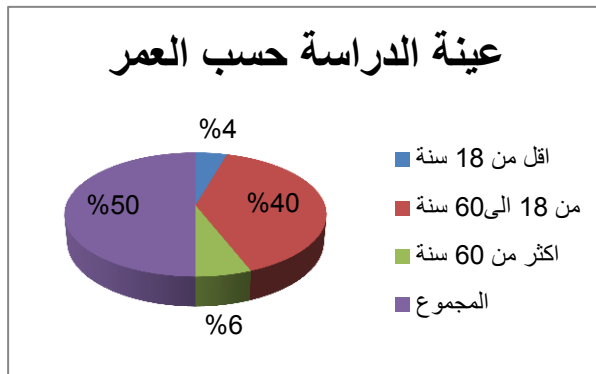
جدول رقم (22) عينة الدراسة حسب الجنس

العينة	العدد	النسبة
ذكر	50	50%
أنثى	50	50%
المجموع	100	100%

من الجدول يظهر لنا ان النسبة متعادلة بين الذكور والإناث وذلك بنسبة 50% وبمختلف الأعمار ،ومستواهم الثقافي التفسير :تفسر هذه النسب بأن التنقلات لا تقتصر فقط على جنس معين سواء ذكور أو إناث إنما على الاثنين ، وان كلاهما يساهم في بناء المجتمع من عمل ، دراسة في الجامعات ، مراكز التكوين المهني ، على عكس ماكان في السابق حيث أن فئة الإناث دخلت عالم الشغل والتنقل وتقاسمها المسؤولية مع الذكور ،بالإضافة إلى ذلك فان كلا الجنسين يشتركان في استخدام الحافلة الحضرية ولو بالتقريب وبمختلف أعمارهم ، ووظائفهم وذلك أنها ملائمة لتنقلاتهم من عدة نواحي.

2- عينة الدراسة حسب العمر :

الشكل رقم (05) عينة الدراسة حسب العمر



إعداد الطالب

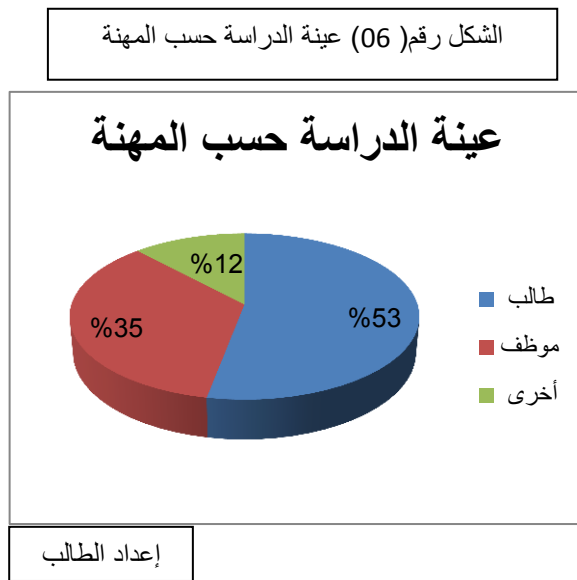
جدول رقم (23) عينة الدراسة حسب العمر

العينة	العدد	النسبة
أقل من 18 سنة	3	9
من 18 إلى 60 سنة	88	79
أكثر من 60 سنة	9	12
المجموع	100	100

يتبين لنا أن الفئة الأقل من 18 سنة تظهر بنسبة 9% في حين أن النسبة الأكبر تعود الى فئة 79 % وهي تقارب الفئة الأكبر من 60 % والتي تقدر ب 12%.

التفسير :تعود النسبة الأكبر الى فئة الشباب ذلك ان طبيعة المجتمع الجزائري شاب وهي الفئة النشطة خاصة أوقات توزيع الإستبانة مايبين أكثر أنها الفئة الأكثر تنقلا واستخداما للحافلة وذلك للأغراض المتعددة أما بالنسبة للفئات الأخرى فتبين أقلية استخدامهم للحافلة ذلك أن مقر سكنهم يقع بالقرب من المراكز التجارية والخدمية ولا تستخدم الحافلة في تنقلاتهم إلا لأغراض تقضي من مسافات بعيدة نسبيا ،في حين أن الفئة الأكثر من 60 سنة فتفسر بأنها قليلة التنقل وذلك راجع على سنهم ،كذلك لانهم متقاعدين ولا يميلون الى التنقل إلا لغرض التنزه.

3- عينة الدراسة حسب المهنة :



جدول رقم (24) عينة الدراسة حسب المهنة		
العينة	العدد	النسبة
طالب	53	53
موظف	35	35
أخرى	12	12
المجموع	100	100

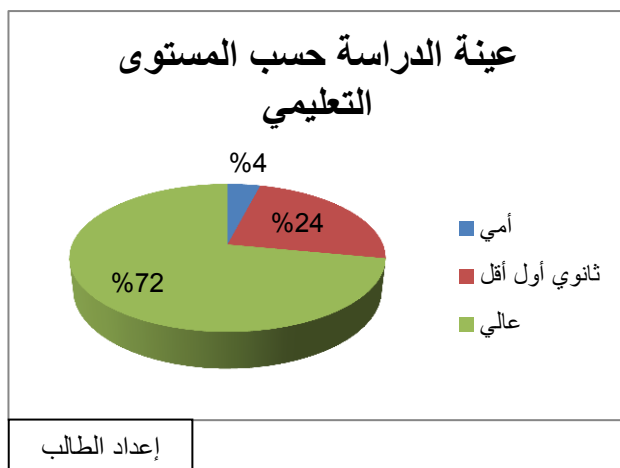
من خلال المخطط يتبين لنا أن الفئة الأكثر تنقلا بالحافلة هم الطلبة وذلك بنسبة 53 بالمائة ثم يليها الموظفون بنسبة 35 بالمائة والنسبة الباقية موزعة بين مختلف الحالات أخرى ب 12 بالمائة

التفسير : ان الطلبة هم الفئة الأكثر استخداما للحافلة وهذا لعدة أسباب أولا لان المسافة المقطوعة كبيرة ثانيا لأنهم لا يملكون سيارات وإن وجدت بينهم فهي بمعدل صغير ،ولأن الحافلة تعتبر الوسيلة المناسبة لهم بمعدل كبير من ناحية الوقت ، وكذلك الأمر بالنسبة للموظفين فبعد المسافة وغياب السيارة أحيانا ولأنهم غير مستعجلين دوما ولا توجد أهمية كبيرة للوقت لديهم وهذا ما تشير إليه الوظائف اإدارية فهم لذلك يستخدمون الحافلة للتنقل ،أما من جهة التكاليف فكل من الطالب والموظف مجبر على التنقل صباحا ومساء وبذلك فالحافلة تعتبر الوسيلة المناسبة من حيث تحمل التكاليف وبالنسبة

لبقية النسبة وبقية الحالات من مهن حرة كالمقاولين أو البطالين وحتى المتقاعدين فهم قليلي التنقل وقد يستخدمون وسائل أخرى كالسيارة أو السير على الأقدام.

4- عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي :

الشكل رقم (07) عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي



جدول رقم (25) عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي

العينة	العدد	النسبة
أمي	4	4
ثانوي أول أقل	24	24
عالي	72	72
المجموع	100	100

من خلال المخطط يتبين لنا أن الفئة الأكثر نسبة تمثل ذوي المستوى الجامعي بنسبة 72 بالمائة بعدها المستوى الثانوي أو أقل ب 24 بالمائة ثم النسبة الأقل ب 4 بالمائة والتي تخص نسبة الأمية في المجتمع.

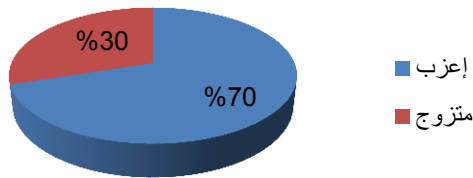
التفسير : حسب هذه النسب فإن المستوى التعليمي و الثقافي للعينة وللمجتمع موزع على جميع الأطوار ما يفسر أن التنقلات لا تقتصر على مستوى محدد وهذا ما يترجم سياسة الدولة في تشجيع العلم موازاة مع نسبة المواليد ومحاربة الأمية بين غير المتعلمين الذين لم تسمح لهم الظروف بذلك سابقا وأيضا لمحاربة الفساد الذي قد يمس بالمجتمع في غياب التعليم خاصة وأن المجتمع المحلي هم بالأكثرية شباب ؛الفئة المهددة بالانحراف أكثر في أغلبية المجتمعات النامية التي لا تشجع التعليم بين أفرادها وتوفير وسائل لتسهيل التنقل والواضح أن أغلبية أفراد المجتمع متعلمين واستخدام الحافلة لا يقتصر على مستوى

تعليمي معين على حسب المسافات للتنقل وظهرت نسبة التنقل بالحافلة عند الأميين وأصحاب المستوى الثانوي أو أقل صغيرة كون مراكز التعليم قريبة من مقر السكن وأيضا للمراكز الخدمية والتجارية إلا في الحالات التي يكون فيها الوقت عامل مهم والمسافات بعيدة نسبيا كما هو الحال للجامعيين.

5- عينة الدراسة حسب الحالة العائلية :

الشكل رقم (08) عينة الدراسة حسب الحالة العائلية

العينة حسب الحالة العائلية



إعداد الطالب

جدول رقم (26) عينة الدراسة حسب الحالة العائلية

العينة	العدد	النسبة
إعزب	70	70
متزوج	30	30
المجموع	100	100

من خلال نتائج الجدول فإن الفئة الأكثر استخداما للحافلة الحضرية هم غير المتزوجين وذلك بنسبة 70 بالمائة وتبقى النسبة الأخرى ب 30 بالمائة هي الدنيا وهي فئة المتزوجين

التفسير : تفسر النتائج بان الفئة التي تخص غير المتزوجين هم فئة الطلبة وأنهم فئة لا تملك الإمكانيات المادية اللازمة للزواج حتى وإن كان لهم عمل وأن هذه الفئة تستخدم الحافلة الحضرية لأن التعريف مقبولة وفي الوقت نفسه لا يملكون سيارة ومن خلال هذه النتائج أيضا فالحافلة مناسبة أكثر للغير متزوجين ذلك راجع إلى ذهنية وتقاليده المجتمع المحلي مع إمكانياتهم استخدام وسائل أخرى للتنقل كالسيارة أو سيرا أو حتى النقل غير الرسمي خاصة في التنقلات العائلية وأن استخدام الحافلة من قبل المتزوجين هو أمر محتم لذوي الدخل المنخفض مع كثرة التنقلات .

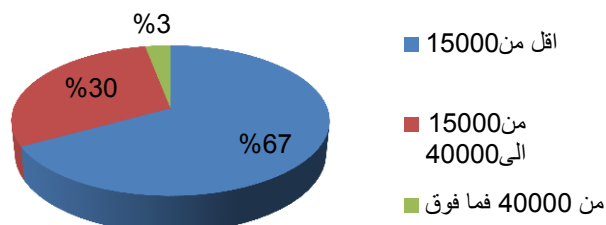
6- عينة الدراسة حسب الدخل :

جدول رقم (27) عينة الدراسة حسب الدخل

العينة	العدد	النسبة
أقل من 15000	67	67
من 15000 إلى 40000	30	30
من 40000 فما فوق	03	3
المجموع	100	100

الشكل رقم (09) عينة الدراسة حسب الدخل

عينة الدراسة حسب الدخل



إعداد الطالب

من خلال الجدول يتبين أن الدخل الأقل من 15000 ظهر بنسبة أكبر بلغت 67 بالمائة بينما من 15000 إلى 40000 ظهرت بنسبة أقل بـ 30 بالمائة ، أما الأكبر من 40000 فهي بنسبة ضعيفة 3 بالمائة.

التفسير : تفسر هذه النتائج بأن التنقلات لانتخض الفئات ذات الدخل المنخفض بل أيضا الفئات متوسطة الدخل ، وأنه بالرغم من نسبة البطالة المرتفعة بين أفراد المجتمع ونسبة الطلبة إلا أن الفئة ذات الدخل الأقل هي الأكثر تنقلا بالحافلة وهي الأنسب لتنقلاتهم الحضرية ، وتعتبر الفئة ذات الدخل من 15000 إلى 40000 فئة أقل تنقلا بالحافلة وايضا فئة متوسطة الحالة المادية مايعني امكانية استخدامهم لوسائل تنقل أخرى عبر الحافلة الحضرية ، اما الفئة ذات الدخل فوق 40000 فهي تقريبا لاتستعمل الحافلة الحضرية وهذا راجع لاملاكهم سيارات خاصة واستعمال وسائل أخرى كسيارة الأجرة .

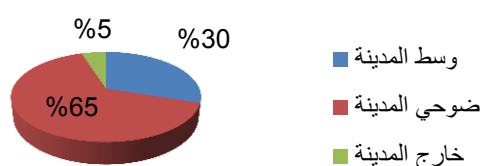
7- عينة الدراسة حسب مقر الإقامة :

جدول رقم (28) عينة الدراسة حسب مقر العمل

العينة	العدد	النسبة
وسط المدينة	30	30
ضواحي المدينة	65	65
خارج المدينة	5	5
المجموع	100	100

الشكل رقم (10) عينة الدراسة حسب مقر العمل

عينة الدراسة حسب مقر الإقامة



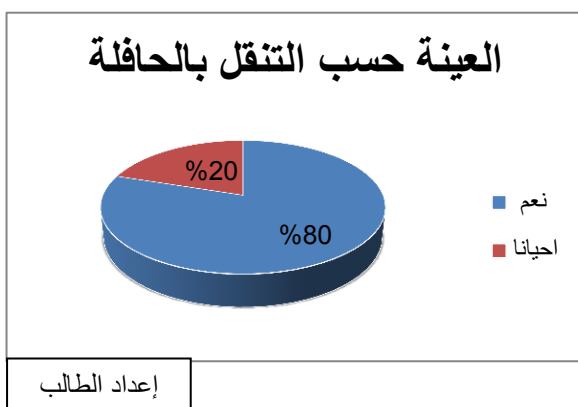
من خلال الجدول يتبين أن أكبر نسبة للتنقلات بالحافلة هي من ضواحي المدينة بنسبة تقدر بـ 65 بالمائة ثم التنقلات من وإلى وسط المدينة بـ 30 بالمائة وهي بالتقريب تقارب نصف التنقلات من وإلى الضواحي أما النسبة الأقل فهي من المتنقلين من خارج المدينة وتقدر نسبتهم بـ 5 بالمائة .

التفسير : تفسر النتائج بأن الحافلة واسطة تنقل تربط بين المناطق الحضرية وذلك بنسبة جيدة تقدر بـ 70 بالمائة حيث أن أغلبية هذه التنقلات ذات المقصد وسط المدينة الذي يعتبر مركز جذب بما يحويه من مراكز تجارية وخدمية توفر مختلف متطلبات الأفراد وأغراضهم.

كذلك وجود الحافلة كواسطة تنقل في الوسط الحضري بنسبة 30 بالمائة يبين أن النقل الحضري بالحافلة يربط بين مختلف أحياء الوسط وبشكل . حسن أما التنقلات من القاطنين خارج المدينة فتشير إلى أن الأغراض من ذلك خاصة كزيارة الأهل ،زيارة الطبيب وغيرها من القضايا التي تستدعي التنقل بالحافلة ولو بصفة دورية في المناطق الحضرية للمدينة .

8- عينة الدراسة حسب استخدام الحافلة في التنقلات الحضرية .

الشكل رقم (11) عينة الدراسة حسب استخدام الحافلة في التنقلات الحضرية



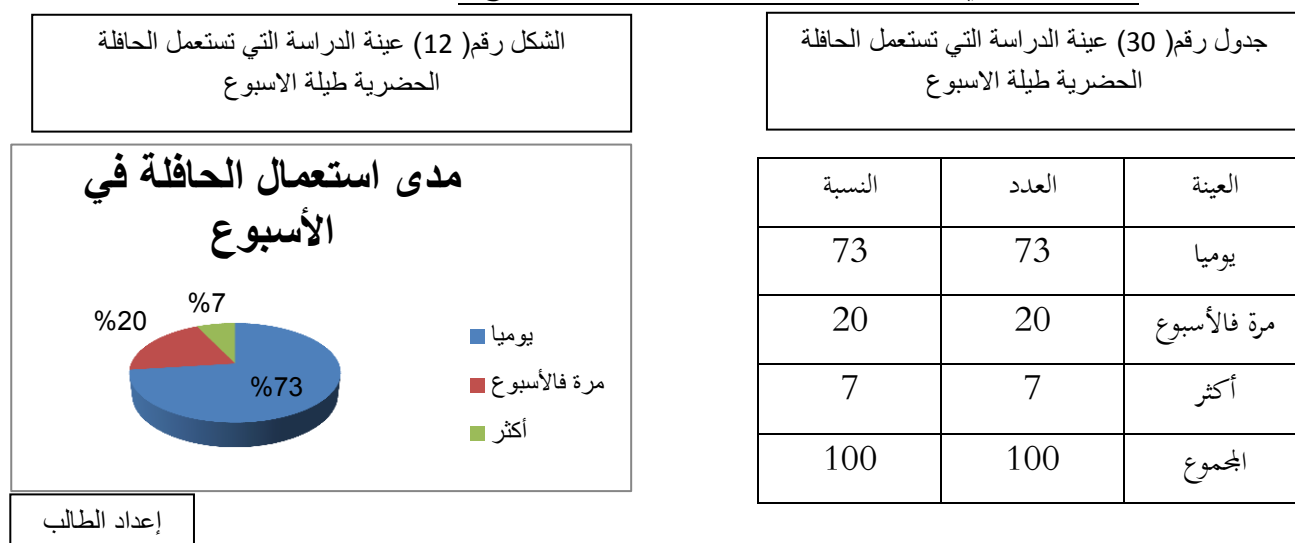
جدول رقم (29) عينة الدراسة حسب استخدام الحافلة في التنقلات الحضرية

العينة	العدد	النسبة
نعم	80	80
أحيانا	20	20
المجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن النسبة الأكبر وهي 80 بالمائة تمثل المستخدمين للحافلة في تنقلاتهم بينما النسبة الأقل فهي 20 بالمائة وتمثل عمن يستعمل الحافلة أحيانا.

التفسير: استخدام الحافلة الحضرية للتنقل يعني أنها الوسيلة الأكثر توفرا والمناسبة لأغلبية الفئات وأنها ملائمة لمعظم تلك التنقلات بالإضافة الى أن المتنقلين من خلالها لا يملكون سيارة أولا و الإمكانية الكافية لاستخدام بديل آخر للتنقل. في حين أن من أجابوا بأحيانا فهم من يستخدمون الحافلة بصورة غير متواصلة وحتى غير منتظمة ما يعني أيضا أن تنقلاتهم بها غير مرنة وفي الوقت نفسه لهم بديل آخر للتنقل كالسيارة أو السير على الأقدام إن كان لمسافات قصيرة نما يعني أيضا أن مقر السكن قريب من المراكز الخدمية.

9- عينة الدراسة التي تستعمل الحافلة الحضرية خلال ايام الاسبوع :



من خلال الجدول يتبين أن النسبة الأكبر هي لمستعملي الحافلة الحضرية يوميا وتبلغ 80 بالمائة بينما تبلغ عند مستعمليها مرة أو اثنين ب 20 بالمائة.

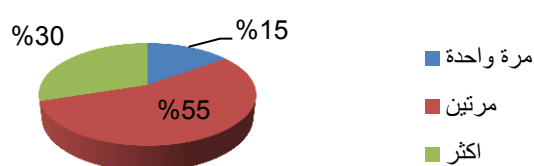
التفسير: يفسر استعمال الحافلة اليومية كون التنقلات يغلب عليها طابع الروتين أي أنها مرنة وذلك بغرض الدراسة والعمل ما يوازي أيام الأسبوع بالإضافة إلى إمكانيةهم على دفع تعريفه التنقل كون الدخل لا يسمح باقتناء السيارة أو اقتناء سيارة نقل غير رسمي.

أما فيما يفسر استعمال الحافلة مرة أو اثنين فقط كون التنقلات قليلة ولا تستدعي استعمالها إلا لأغراض خاصة أو أن المسافة المقطوعة طويلة نسبيا.

10- مدى التنقل بالحافلة الحضرية فاليوم :

الشكل رقم (13) مدى التنقل بالحافلة الحضرية فاليوم

مدى التنقل بالحافلة الحضرية يوميا



إعداد الطالب

جدول رقم (31) مدى التنقل بالحافلة الحضرية فاليوم

النسبة	العدد	العينة
15	15	مرة واحدة
55	55	مرتين
30	30	أكثر
100	100	المجموع

من خلال الجدول يتبين أن عدد التنقلات بالحافلة هي مرتين وتبلغ 55 بالمائة ثم استخدامها لأكثر من ذلك وبنسبة تقدر ب 30 بالمائة وفي المرتبة الأخيرة بنسبة تقدر ب 15 بالمائة تخص المتنقلين بـ مرة واحدة فقط.

التفسير: تفسر هذه النتائج بأن أغلبية هذه الفئة ذات تنقلات منتظمة بين مرتين وثلاث مرات إلى أربع وترجم أنها تنقلات بغرضي دراسة وعمل، ومن جهة أخرى تدل على أن مقر السكن قريب نسبيا أي ما يستدعي التنقل بواسطتها في منتصف النهار للصلاة أو الغداء والعودة بعدها لمزاولة النشاط. في حين أن مستخدميها لمرة واحدة في اليوم فيدل على استعجالهم وأنهم ليسوا من مستخدمي الحافلة بشكل متواصل وأن مقر الإقامة بالخدمات التي تجعله يقلل من التنقل بالحافلة وهو بهذا من المتنقلين كير سيرا على الأقدام وحتى بالسيارات الخاصة وسيارات الأصدقاء.

11- أكثر الاوقات تنقلا بالحافلة :

جدول رقم (14) أكثر الاوقات تنقلا بالحافلة

أكثر الاوقات تنقلا بالحافلة



جدول رقم (32) أكثر الاوقات تنقلا بالحافلة

النسبة	العدد	العينة
60	60	صباحا
21	21	منتصف النهار
19	19	مساء
100	100	مجموع

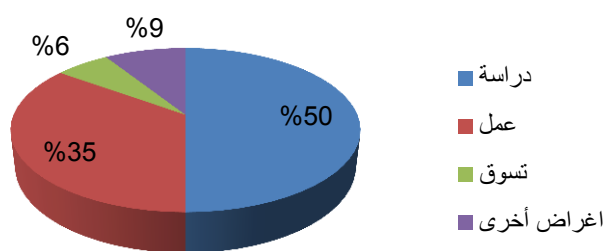
من خلال الجدول يتبين أن أكثر أوقات التنقل بواسطة الحافلة هو في الصباح بنسبة 60 بالمائة، وفي منتصف النهار وفي المساء النسب متقاربة وهي 21 بالمائة.

التفسير : تعود الفترة الصباحية لكثير من التنقلات بالحافلة كونها هذه الفترة يكون معظم المتنقلين ملزمين بالوقت حتى وإن كان هناك تأخر وكون السيارة في الصباح تزيد من شدة الازدحام وقد يتسبب المتنقلين في التأخر وضيق الوقت، أما تعادها في منتصف النهار وفي المساء فلأن نسبة الالتزام بالمواعيت تقل إلا لأغراض استعجالية والأمر كذلك عائد للمسافة المقطوعة وقناعتهم بالاعتماد عليها ويكون التنقل بالبدائل الأخرى كالسير على الأقدام عند إلزامية ذلك.

12- أغراض التنقلات بواسطة الحافلة :

جدول رقم (15) أغراض التنقلات بالحافلة

أغراض التنقلات بواسطة الحافلة



إعداد الطالب

جدول رقم (33) أغراض التنقلات بالحافلة

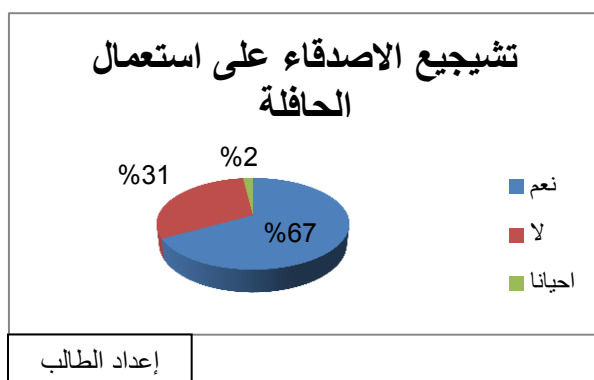
العينة	العدد	النسبة
دراسة	50	50
عمل	35	35
تسوق	6	6
أغراض أخرى	9	9
مجموع	100	100

يتبين من خلال الجدول يتبين أن الأغراض من التنقلات تختلف وبنسب متفاوتة وتعتبر الدراسة والعمل الغرضين الأكبر نسبة وهي 50 و 35 بالمائة على الترتيب أما التسوق والأغراض الخاصة الأخرى فبنسب بالتقريب متقاربة وهي 6 و 9 بالمائة.

التفسير: تعود أكثر التنقلات لغرضي الدراسة والعمل بالحافلة لأنه الغرض الأكثر أهمية للمتققلين والذين هم من ضواحي المدينة و التي تفتقد إلى المرافق الخدمية والتجارية كما في الوسط الحضري وبذلك تقل التنقلات بالحافلة لأغراض التسوق والأغراض الخاصة إنما تستخدم في ذلك بدائل أخرى كالمتنقل سيرا عند الوصول إلى مركز المدينة كما أن فيه لا يحتاج المتنقلون إلى الحافلة كضرورة للتنقل من أجل هذه الأغراض .

13- تشجيع الاصدقاء على استعمال الحافلة :

الشكل رقم (16) تشجيع الاصدقاء على استعمال الحافلة



جدول رقم (34) تشجيع الاصدقاء على استعمال الحافلة

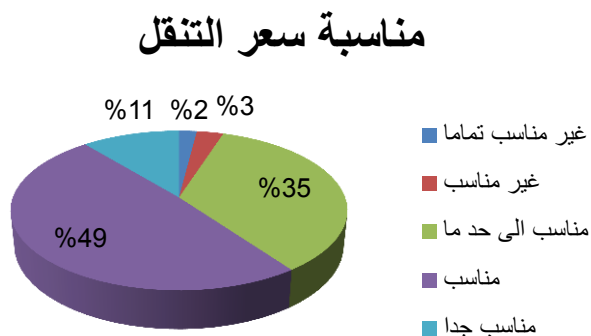
العينة	العدد	النسبة
نعم	67	67
لا	31	31
أحيانا	2	2
مجموع	100	100

يتبين من الجدول أن النسبة الأكبر تعود للإجابة بنعم هناك تشجيع استخدام الحافلة وتقدر هذه النسبة ب 67 بالمائة أما النسبة الباقية والتي تقدر ب 31 بالمائة فهي تعبر عن عدم تشجيع استخدام الحافلة أما أحيانا فهي منعدمة تقريبا.

التفسير: تعود الأغلبية لتشجيع استخدام الحافلة أو بالأحرى النقل الجماعي لما له من إيجابيات ذلك أنه المتوفر في المناطق الحضرية، التعريف المطبقة فيه مقبولة وملائمة في أغلب الأوقات كما أن هذا التشجيع هو نتيجة السياسات المتبعة من هيأت التخطيط وأصحاب السلطة في تنظيم النقل بالوسط الحضري خاصة ومن أمثلة ذلك غياب مواقف السيارات الخاصة والرسم عن استعمال للموقف وفي ذات الوقت غياب المساحات المخصصة لركن السيارات ولو بالجحان، الأمر الذي سيشجع الفرصة لاستخدام السيارة أكثر، وأيضا زيادة الوعي بالنسبة للأفراد في كون الحافلة السبيل للتقليل من الازدحام، التلوث، تجنب حوادث المرور وريح الوقت.

14- مناسبة التعريف للمتنقلين :

الشكل رقم (17) مناسبة التعريف للمتنقلين



إعداد الطالب

جدول رقم (35) مناسبة التعريف للمتنقلين

العينة	العدد	النسبة
غير مناسب تماما	2	2
غير مناسب	3	3
مناسب الى حد ما	35	35
مناسب	49	49
مناسب جدا	11	11
المجموع	100	100

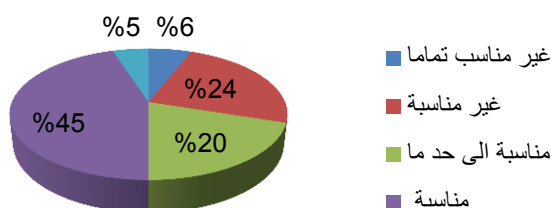
من خلال الجدول يتبين أن النسبة الأكبر 49 بالمائة وهي موافقة لرأي التعريف مقبولة ومناسبة ثم النسبة 35 بالمائة في أنها مناسبة إلى حد ما أما نسبة 11 بالمائة بأنها مناسبة جدا وتبقى النسب الأقل وهي متقاربة 2 و 3 بالمائة بأنها غير مناسبة تماما وغير مناسب.

التفسير: كون التعريف مناسبة فهذا لأن أغلبية المتنقلين من الفئة المتوسطة الدخل وأن التعريف مناسبة لنوع الحافلات المستخدمة لتتقلاتهم "حافلات الخواص" أي أن هذه التعريف توازي نوع الخدمات في هذه الحافلات خاصة وأنها هي التي تغطي خطوط المناطق الحضرية، أما لمن أجابوا بأنها مناسبة إلى حد ما فهم مستخدمون حافلات الخواص لكن الحافلات العمومية بشكل أكبر بالإضافة إلى استخدامهم أيضا خاصة وأن الأغلبية طلبة، في حين يفسر بأنها مناسبة جدا لكون المتنقلين قليلي التنقل وأصحاب دخل لا بأس به سواء كان الأمر خاص بالحافلات الخواص 10 دج أو الحافلات العمومية فكل وخدمتها.

15- مناسبة السعر في حالة كثرة التنقل بالحافلة :

الشكل رقم (18) مناسبة السعر في حالة كثرة التنقل بالحافلة

مناسبة السعر في حالة كثرة التنقل



إعداد الطالب

جدول رقم (36) مناسبة السعر في حالة كثرة التنقل بالحافلة

العينة	العينة	النسبة
غير مناسب تماما	6	6
غير مناسبة	24	24
مناسبة الى حد ما	20	20
مناسبة	45	45
مناسبة جدا	5	5
المجموع	100	100

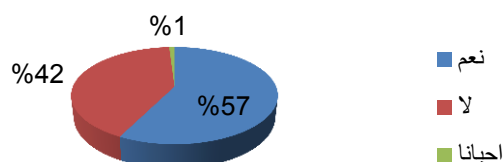
من خلال الجدول يتبين أن أكبر قيمة هي مناسب وتقدر 44 بالمائة إجمالاً و 24 بالمائة هي غير مناسبة في حين 20 بالمائة مناسبة إلى حد ما.

التفسير: تفسر هذه النتائج بأن السعر مناسب للفئات المتوسطة ذات مستوى دخل من 15000 إلى 40000 وبذلك فمستوى الإنفاق على النقل الحضري بالحافلة شهرياً يصل 160 دج وأيضاً يسفر بأنها تعريفة مناسبة بالنسبة للفرد وليس للعائلة وبالنسبة للفئات ذات الدخل المنخفض فلتوفر النقل الجامعي وقلة تنقلاتهم فهي مناسبة إلى حد ما أما في كونها غير مناسبة فلأن هناك بطالين كثيرون التنقل مع محدودية الدخل وأن الحافلات الموفرة في خطوطهم هي الحافلات العمومية وأحياناً تصل تنقلاتهم في اليوم إلى 4 تنقلات ما يعني أنها غير مناسبة .

16- قبول الزيادة في سعر التذكرة في حالة تحسين مستوى الخدمة :

الشكل رقم (19) قبول الزيادة في سعر التذكرة في حالة تحسين مستوى الخدمة

قبول زيادة سعر التذكرة



إعداد الطالب

جدول رقم (37) قبول الزيادة في سعر التذكرة في حالة تحسين مستوى الخدمة

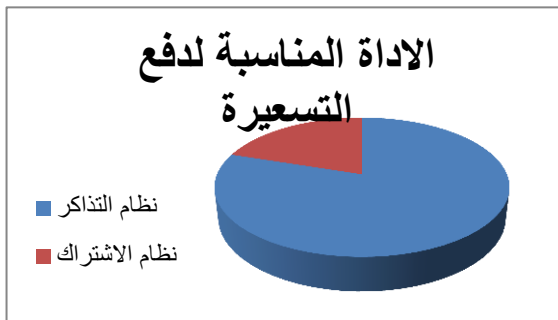
العينة	العدد	النسبة
نعم	58	58
لا	41	41
أحياناً	1	1
مجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن النسب متفاوتة وتعتبر زيادة التعريف مقابل تحسين نوعية الخدمة هي التي تأخذ أكبر نسبة وتقدر ب 58 بالمائة أما الرأي المخالف فيقدر ب 41 بالمائة.

التفسير: ترتبط دوما نوعية الخدمة المقدمة من أي جهة بالسعر المقابل لها والشئ نفسه بالنسبة للحافلات خاصة وأن أغلبيتها في المناطق الحضرية تعود للقطاع الخاص وذات نوعية خدمات يشتكى منها لذلك فالحل لتحسين هذه الخدمات كالتخفيف من الاكتظاظ وتحسين في الوقت المستغرق ومختلف المؤشرات الأخرى التي لها علاقة بنوعية الخدمة يتطلب الزيادة في التعريف إلى حد تكون مناسبة لكافة المتنقلين بمختلف الفئات الضعيفة الدخل والمتوسطة، في حين أن أصحاب الرأي الآخر فلأن التميز الإيجابي في تقديم الخدمة هو أمر واجب وذلك لأن النقل خدمة لكل الفئات ولا يجب أن يكون هدفه الأول ربحي إلى درجة إهمال والإخلال بنوعية الخدمة التي تعبر في الوقت نفسه على مصداقية واعتمادية المؤسسة والناقلين في مزاولة هذا النشاط.

17- الاداة المناسبة للتعامل في دفع التسعيرة :

الشكل رقم (20) الاداة المناسبة للتعامل في دفع التسعيرة



إعداد الطالب

جدول رقم (38) الاداة المناسبة للتعامل في دفع التسعيرة

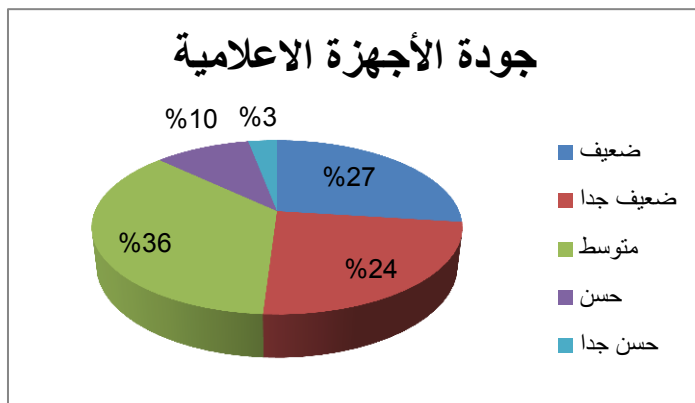
النسبة	العدد	العينة
80	80	نظام التذاكر
20	20	نظام الاشتراك
100	100	المجموع

من خلال الجدول يتبين أن أكبر نسبة وتقدر ب 71 بالمائة تعود إلى التذاكر كأداة تعامل أما نظام البطاقات فإن النسبة ضعيفة مقارنة بنسبة التذاكر وتقدر ب 29 بالمائة.

التفسير: تعود الأغلبية إلى نظام التذاكر كون المنطقة غير سياحية بالقدر الذي يستدعي استخدام البطاقات ففي الموسم الدراسي تعتبر المدينة نشطة أما بالنسبة إلى الصيف فتتحول كل التنقلات فيها أو حتى جزء كبير منها إلى مناطق أخرى ، و إلى مناطق أكثر هدوء بعيد عن ضجيج المدن . أما بالنسبة للمتعاملين بالبطاقات فلأنه نسبة الشباب كثيري التنقل وأنهم يروا في المدينة مركز جذب كالمسارح والنشاطات والعروض في دور الثقافة خاصة في الصيف ولأنها فرصة لتنشيط المدينة ليلا .

18- مستوى جودة الانظمة الإعلامية للحركة المرورية :

الشكل رقم (21) مستوى جودة الانظمة الاعلامية للحركة المرورية



إعداد الطالب

جدول رقم (39) مستوى جودة الانظمة الاعلامية للحركة المرورية

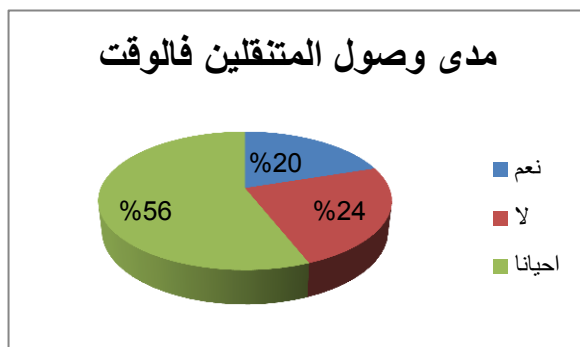
النسبة	العدد	العينة
27	27	ضعيف
24	24	ضعيف جدا
36	36	متوسط
10	10	حسن
3	3	حسن جدا
100	100	المجموع

من خلال الجدول يتبين أن الفئة الأكبر أجابت بأن مستوى جودة الأنظمة الإعلامية لحركة المرور ضعيف وذلك بنسبة 51 بالمائة بينما 36 بالمائة من الفئة المستجوبة تراه متوسط وتبقى النسبة الأقل لأصحاب الرأي جيد أي ب 12 بالمائة.

التفسير: للذين أجابوا بأن مستوى جودة الأنظمة الإعلامية لحركة المرور ضعيف فأنها غير تقنية أكثر ولا تضاهي التكنولوجيا المتقدمة خاصة وأن المدينة كبيرة والكثافة السكانية والتنقلات فيها متزايدة باستمرار إذن كان لا بد من مسايرة هذا التطور حتى في بعض التكنولوجيات فقط كما في الدول المتقدمة بينما من أجابوا أن مستوى هذه الأنظمة متوسط فيفسر الأمر على عدم رؤية جهد مشهود لمواكبة التطورات فيما تراه الأقلية بأنه مستوى جيد بالموازاة مع المدن الأخرى وأيضا الدول النامية الأخرى.

19- مدى الوصول في الوقت المحدد :

الشكل رقم (22) مدى الوصول في الوقت المحدد



إعداد الطالب

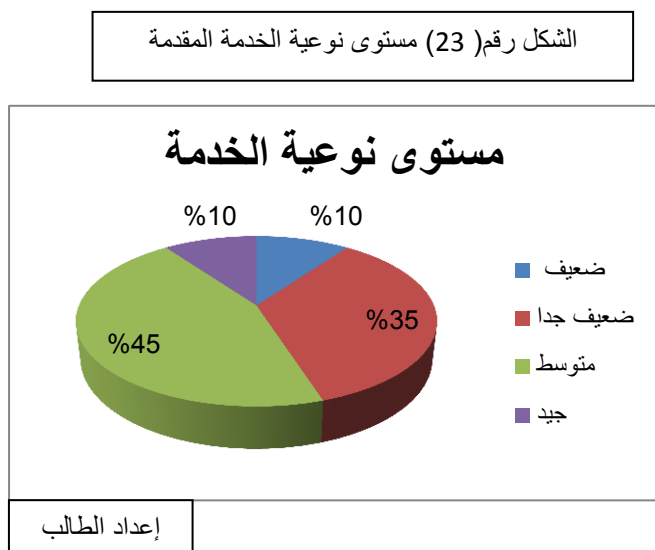
جدول رقم (40) مدى الوصول في الوقت المحدد

النسبة	العدد	العينة
20	20	نعم
24	24	لا
56	56	احيانا
100	100	مجموع

من خلال الجدول يتبين أن الأغلبية بنسبة 76 بالمائة يصلون في الوقت عند التنقل بالحافلة ونسبة بالمائة لا يصلون في الوقت 24.

التفسير: تفسر هذه النتائج بأن التأخير هو بسبب الازدحام المروري واستعمال السيارة من المتنقلين الآخرين كذلك الاكتظاظ الموجود في الحافلات خاصة التابعة للخواص ما يؤدي إلى ضرورة تخفيض السرعة وغالبا ما يكون التأخير إجمالا من 5 إلى 15 دقيقة من جهة أخرى فإن مواقيت مرور الحافلات غير معروف لدى المتنقلين لذلك فهم يتنقلون وفقا لمواقيت غير دقيقة وهذا ما يفسر آراء من أجابوا بنعم وأحيانا أي أن عند الخروج في الوقت المناسب وعند وجود الحافلة بالإضافة إلى مدة الازدحام حتى ثلاث دقائق يكون الوصول في الوقت المحدد، إذن غياب وعدم وجود تنظيم زمني للحافلات وعدم ربط مواقيت مرور الحافلات بالمواقف أثناء فترات الذروة أين يكون الطلب على التنقل كبير خاصة المنتظمة منها والمربوطة بالعمل والدراسة فإن ذلك سيؤثر سلبا على العجلة الاقتصادية .

20- مستوى نوعية الخدمة المقدمة :



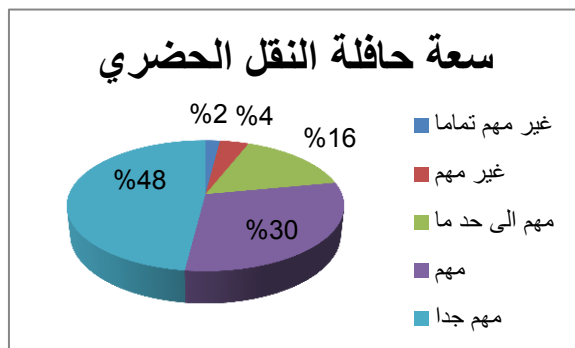
جدول رقم (41) مستوى نوعية الخدمة المقدمة		
النسبة	العدد	العينة
10	10	ضعيف
25	35	ضعيف جدا
45	45	متوسط
10	10	جيد
100	100	مجموع

من خلال الجدول يتبين أن نوعية الخدمة المقدمة في الحافلة متوسطة وذلك بنسبة 45 بالمائة ثم النسبة 35 بالمائة بأنها ضعيفة ثم 10 بالمائة لكل من حسنة و ضعيفة جدا.

التفسير: أغلبية الفئة المستجوبة تبين أن نوعية الخدمة المقدمة في الحافلة متوسطة وهذا راجع إلى أنها فئة من المتنقلين بالحافلات الحضرية العمومية والتي تمتاز بخدمة حسنة وهذا ما تبينه نسبة 11 بالمائة من متنقليها كونهم فئة خاصة ، كذلك من المتنقلين بالحافلات التابعة للخواص بينما من أجابوا أنها ضعيفة بشكل موسع ونسبة 45 بالمائة فهم من المتنقلين بالحافلات التابعة للخواص وأنهم من المتأملين لخدمات تضاهي خدمات القطار الحضري وقطار الأنفاق خاصة في الدول المتقدمة أو حتى الرفاهية الموفرة بالسيارة ، وإجمالا تعتبر نوعية الخدمات في هذه الحافلات ضعيفة بنسبة تقارب 70 بالمائة مقارنة بالخدمات المقدمة في الحافلات العمومية من ربح الوقت ، نظافة،

21- أهمية السعة داخل الحافلة الحضرية وعدم الاكتظاظ :

الشكل رقم (24) أهمية السعة وعدم الاكتظاظ



إعداد الطالب

جدول رقم (42) أهمية السعة وعدم الاكتظاظ

النسبة	العدد	العينة
2	2	غير مهم تماما
4	4	غير مهم
16	16	مهم الى حد ما
30	30	مهم
48	48	مهم جدا
100	100	المجموع

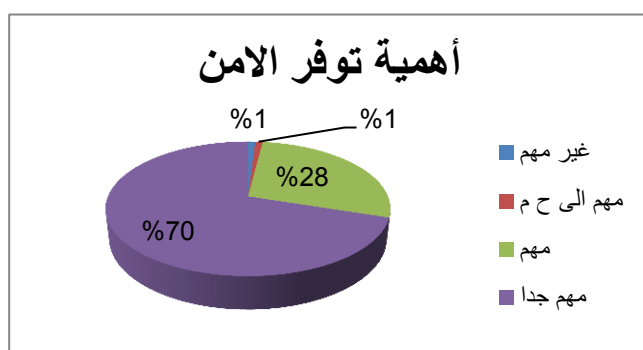
من خلال الجدول يتبين أن السعة وعدم الاكتظاظ في الحافلة ذو أهمية كبيرة تقدر ب 78 بالمائة في حين أنها مهمة إلى حد ما تقدر بنسبة 16 بالمائة أما النسبة الأقل ب 6 بالمائة بأنها غير مهمة.

التفسير: يلعب عدم الاكتظاظ أو الرفاهية دورا مهما في تحسين نوعية الخدمة المقدمة في الحافلة والتي تمنع وتخفف من شدة التضايق للمتقنين مما يؤدي إلى الإرهاق الجسدي ولأن معظم التنقلات غرضها دراسة وعمل فإن الرفاهية بنتائجها تؤثر إيجابا على الطاقة الفكرية والعضلية لأداء نشاطهم اليومي، بالإضافة لأنها تمنع الخطر على الضعاف الذين يجدون صعوبة في التنفس من جهة أخرى فعدم الاكتظاظ يمنع من إتاحة الفرص للسرقة أو الظواهر الأخرى .

أما فيما يخص أن عدم الاكتظاظ مهم إلى حد ما وغير مهم فلأن وسائل النقل الجماعي قليلا ما لا تشهد هذه الحالات وأن الطاقة الجسدية مناسبة ومعتادة على الطاهرة وقادر على تحملها وأن الحافلة الحضرية مهما كان فلا بد من وجود الاكتظاظ فيها فهي واسطة تنقل جماعي وأن الرفاهية لا تتوفر إلا في الوسائط الخاصة .

22- أهمية الأمن في الحافلة :

الشكل رقم (25) أهمية توفر الامن



إعداد الطالب

جدول رقم (43) أهمية توفر الامن

النسبة	العدد	العينة
1	1	غير مهم
1	1	مهم الى حد ما
28	28	مهم
70	70	مهم جدا
100	100	المجموع

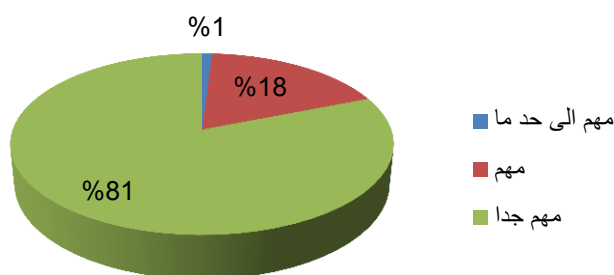
من خلال الجدول يتبين أن الأمن مهم جدا وتقدر إجمالاً نسبته بـ 98 بالمائة وتبقى النسبة الأقل 2 بالمائة تعبر على أنه مهم إلى حد ما وغير مهم.

التفسير: تفسر النتائج على أن توفر الأمن أمر جد مهم في تحسين الخدمات المقدمة في الحافلة والأمن يكون من السائق، القابض، الحافلة، فوصول المتنقل بسلامة إلى مقصده دون المضايقة من الآخرين خاصة أوقات الاكتظاظ من السرقة أو الإغماء أو حوادث المرور، بالإضافة إلى أن الشعور بالأمن في الحالات العادية بالحافلة وإعطاء ثقة كبيرة للسائق أو ما يسمى بالاعتمادية الكاملة عليها للوصول بأمان هو الأمر المسلم به من أغلبية المتنقلين وأنه لإنجاح التنقل جماعياً فتوفير الأمن من الأولويات في ذلك.

23- أهمية الوقت في تحسين خدمة الحافلة :

الشكل رقم (26) أهمية الوقت في تحسين خدمة الحافلة

أهمية الوقت في تحسين خدمة



إعداد الطالب

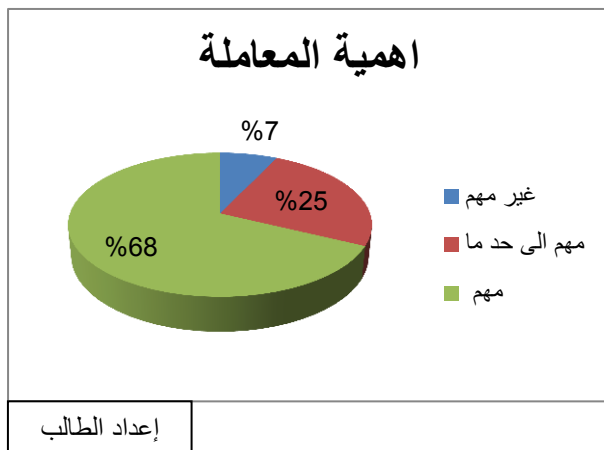
جدول رقم (44) أهمية الوقت في تحسين خدمة الحافلة

العينة	العدد	النسبة
مهم الى حد ما	1	1
مهم	18	18
مهم جدا	81	81
مجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن للوقت أهمية قصوى تبلغ 81 بالمائة و 19 بالمائة بأنه مهم ومهم إلى حد ما. التفسير: تفسر النسبة الكبيرة لأهمية النقل كون أغلبية المتنقلين يقيمون الوقت ويأخذونه بعين الاعتبار خاصة وأن أغلبية التنقلات غرضها الدراسة والعمل وبدلك الوقت يكون بحضور الحافلة إضافة إلى الوقت المستغرق للرحلة من جهة أخرى فالوقت تختلف أهميته بين الأغراض المختلفة للتنقل وهذا ما تدل عليه النسبة 18 بالمائة حيث أنه هنا لا يلعب أهمية كبيرة لأن الأفراد غير ملزمين به ولا يؤثر طول الوقت على النشاط المزاو كالتسوق والتنزه وزيارة الأقارب.

24- أهمية المعاملة في تحسين خدمة النقل :

الشكل رقم (27) أهمية المعاملة في تحسين خدمة النقل



جدول رقم (45) أهمية المعاملة في تحسين خدمة النقل

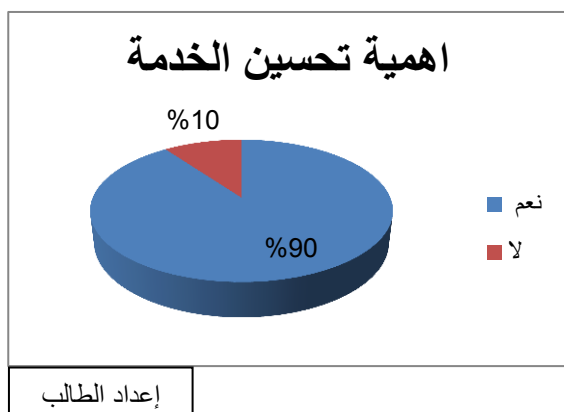
العينة	العدد	النسبة
غير مهم	2	2
مهم الى حد ما	7	7
مهم	19	19
مهم جدا	72	72
مجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن أكبر نسبة هي أنها مؤشر جد مهم في حين تتقاسم النسب الباقية درجات الأهمية ف 19 بالمائة مهمة و 7 بالمائة مهم إلى حد ما و 2 بالمائة غير مهم.

التفسير: تعتبر المعاملة مؤشر جد مهم لتحسين نوعية الخدمة المقدمة في الحافلة خاصة من السائقين والقابضين لأنهم الأكثر احتكاكا بالمتنقلين إذن فالمعاملة الحسنة شرط مهم لمزاولة نشاطهم المهني وتمثل هذه المعاملة في قوة الشخصية من أجل التجاوب الجيد مع المتنقل مهما كانت فئته الاجتماعية والعمرية وأيضا في البشاشة والكلمة الطيبة ومساعدة الفئات الخاصة للتنقل براحة، والمساحة والاحترام وعدم المساس بتقاليد المجتمع بوضع الموسيقى المناسبة وغير المخلة وعدم التدخين بمعنى موجز الحفاظ على سمعة الحافلة من خلال المعاملة الجيدة .

25- أهمية تحسن نوعية الخدمة :

الشكل رقم (28) أهمية التحسين نوعية الخدمة



جدول رقم (46) أهمية تحسن نوعية الخدمة

العينة	العدد	النسبة
نعم	90	90
لا	10	10
مجموع	100	100

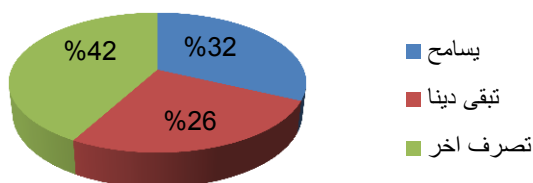
من خلال الجدول يتبين أن 90 بالمائة من المتنقلين سيزيد استخدامهم للحافلة و 10 بالمائة هي النسبة القليلة التي ستزيد من ذلك

التفسير: تفسر هذه النتائج إلى أن نوعية الخدمة المقدمة في الحافلات تلعب دورا في تشجيع استخدامها أكثر وحتى تفادي استخدام الوسائط الأخرى وإن اقتضت الضرورة لذلك بالإضافة إلى أنها المتوفرة نوعا ما لجميع الفئات من حيث دخلهم واستخدامها أكثر مرتبط بزيادة تنقلاتهم.

26- عدم امتثال المتنقل لأجرة التنقل :

الشكل رقم (29) عدم امتثال المتنقل لأجرة التنقل

تصرف مع غير المتنقل لدفع التسعيرة



إعداد الطالب

جدول رقم (47) عدم امتثال المتنقل لأجرة التنقل

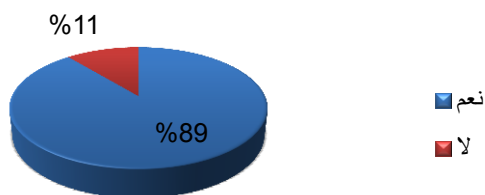
العينة	العدد	النسبة
يسامح	32	32
تبقى ديننا	26	26
تصرف اخر	42	42
المجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن 42 بالمائة يتم التعامل بأسلوب آخر مع من لم يدفع التعريف كمساعدة المتنقلين بعضهم البعض مهما كانت حالة عدم الدافع وأنه توجد حالات أخرى إذا ما كان الأسلوب غير لبق من المتنقل كالمشادة الكلامية أو إنزاله، ويبقى التسامح أسلوب يعتمد عند عدم الدفع إذا كانت الحالة محتاج أو نسيان أما 32 بالمائة فتفسر على أنها بمثابة شكر من المتنقل ووعده بدفع ثمن التذكرة في المرة القادمة.

27- وجود معاملة خاصة مع ذوي الحاجات الخاصة :

الشكل رقم (30) المعاملة مع ذوي الاحتياجات الخاصة

معاملة خاصة مع ذوو الحاجات الخاصة



إعداد الطالب

جدول رقم (48) المعاملة مع ذوي الاحتياجات الخاصة

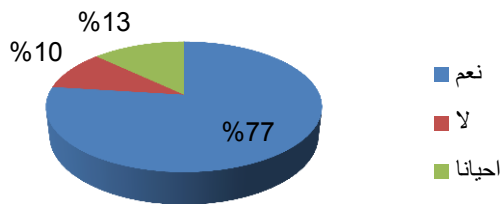
العينة	العدد	النسبة
نعم	89	89
لا	11	11
مجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن 89 بالمائة يقرون بوجود معاملة خاصة لتلك الفئة و 11 بالمائة ينفون ذلك. التفسير: وجود المعاملة الخاصة دليل على أن هناك فئات خاصة ككبار السن المكفوفين، المصابين بأمراض القلب وصعوبة التنفس وحتى المعرجين والمقعدين وأنهم بحاجة أكبر التي تتوفر من الناقل والقابض وحتى باقي المتنقلين وأن راحتهم هي حق عليهم وهم بهذا يوفر المقاعد اللازمة، التهوية اللازمة خاصة وإن علموا بحالتهم مسبقا في حين أن 11 بالمائة يرون أنه لا توجد معاملة خاصة لكن من جهة أن الحافلة بحد ذاتها غير مخصصة لمثل هذه الفئات تكون كيفية من كل النواحي وأيضا هناك من يستهزئ بالحالة وغياب جانب الإنسانية من بينهم المكفوفين عند نسيانهم البطاقات التي تبين عجزهم ويكون بذلك تعامل آخر كأن لا يتم اعتماد البطاقة لأنها لا تخضع للتغيرات الجارية عليها في حين أنه كان من اللازم الاكتفاء بالمظهر الخارجي الدال على الحالة وعدم الإحراج.

28- توفر خدمة النقل في معظم الاوقات :

الشكل رقم (31) توفر النقل في معظم الاوقات

توفر النقل في معظم الاوقات



إعداد الطالب

جدول رقم (49) توفر النقل في معظم الاوقات

العينة	العدد	النسبة
نعم	77	77
لا	10	10
أحيانا	13	13
مجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن 77 بالمائة يؤكدون على وجودها في كل الأوقات وهي نسبة كبيرة بالنسبة للرأي الآخر والذي يقدر ب 23 بالمائة.

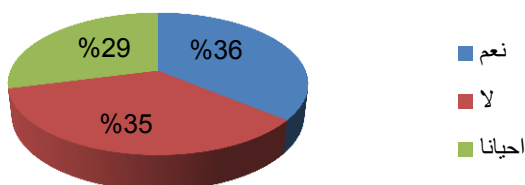
التفسير: توفر النقل في مختلف الأوقات دليل واضح على أن النقل كافي إذ أن تحديد وسائل التنقل يعود أساسا إلى ساعات الذروة من كل أيام الأسبوع والتي تتميز بالتنقلات لغرضي الدراسة والعمل لكن وجود النسبة التي ترى عدم توفر النقل في كل الأوقات فهي نسبة المتنقلين غير القاطنين بالوسط الحضري والتي تشهد نقص في حافلاتها لذلك يكون التوزيع الزمني فيما بينها بعيد نسبيا وهي بهذا تشهد ندرة من ناحية الوسائل ومن ناحية الخدمة في أغلبية الأوقات في الخط أما الخطوط التي فيها عدد كافي والمتنقلين يشكون غياب الحافلات في بعض الأوقات فإن الأمر راجع إلى غياب التنظيم وراجع أيضا إلى سوء التنظيم والتحكم في الوسائل

والوقت وكيفية توفير الخدمة بهذا فإن الوسائط تخدم نقطة البداية من كل خط أوقات الذروة وتغيب هذه الخدمة تماما في بعض الأوقات في المواقف الوسطى .

29- مدى توفر الحافلات في كل الخطوط :

الشكل رقم (32) توفر الحافلات في كل الخطوط

توفر النقل في كل الخطوط



إعداد الطالب

جدول رقم (50) توفر الحافلات في كل الخطوط

العينة	العدد	النسبة
نعم	36	36
لا	35	35
أحيانا	29	29
مجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن 36 بالمائة فيها حافلات للتنقل وأن 35 بالمائة غير موجودة بصورة كافية في حين أن 29 بالمائة من رأي محايد.

التفسير: بالنسبة لمن أجابوا بنعم هي موجودة بكل الخطوط فهذا لأنهم ينتمون إلى وسط المدينة أين الحافلات موجودة في هذه الخطوط بقدر كافي ومن أمثلة هذه الخطوط خط ساحة الشهداء -104 مسكن أما الدين أجابوا ب لا فلأنهم يقطنون بالضواحي التي تشهد نقص في الوسائط كخط ساحة الشهداء -برع في حين أن أصحاب الرأي محايد فهم لا ينتقلون كثيرا وعن الخطوط التي ينتقلون فيها فلأغراض سكن عمل ،وهم بهذا لا يعرفون المنطقة جيدا ومرتبون فقط بالخطوط خاصيتهم.

30- توفر الرقابة على النقل وتوفر خدماته :

جدول رقم (33) توفر الرقابة على النقل وتوفر خدماته

توفر الرقابة



إعداد الطالب

جدول رقم (51) توفر الرقابة على النقل وتوفر خدماته

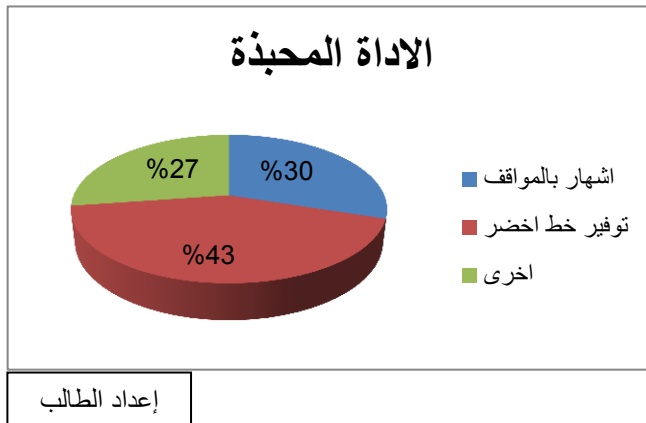
العينة	العدد	النسبة
نعم	17	17
لا	62	62
أحيانا	21	21
مجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن الرقابة غير موجودة وهذا بنسبة 62 بالمائة وأنها موجودة وواضحة ب 17 بالمائة أما 21 بالمائة فتبين أنها موجودة أحيانا.

التفسير: تعتبر الرقابة غير موجودة على وجود الحافلات وتغطيتها الكاملة المتاح (للأحياء و للخطوط في معظم الأوقات إلا في المحطة الحضرية المركزية وعلى الخطوط الرابطة بين المدينة وخارجها وتبقى المتابعة من الهيئات غائبة خاصة في المناطق الحضرية وأن الهدف من ذلك أن الشرطة كفيلة بذلك وأن الجزاءات ستكون شديدة عند المخالفات ما يؤدي إلى حجر الحافلة، وبالنسبة إلى من يراها موجودة فذلك أن الرقابة هي أداة تنظيم العمل من قبل المتعاملين وذلك باختيار عضو منهم وترشيحه من أجل عملية التنظيم والمتابعة وليس لأنها أداة لمراقبة توفير الخدمة وكيفية توفيرها في مختلف المواقع وبهذا فهي موجودة فقط وأحيانا في نقطتي البداية والنهاية من كل خط.

31- الاداة المحبذة للتعامل مع المتنقلين :

الشكل رقم (34) الاداة المحبذة للتعامل مع المتنقلين



جدول رقم (52) الاداة المحبذة للتعامل مع المتنقلين

النسبة	العدد	العينة
33	33	اشهار بالمواقف
47	47	توفير خط اخضر
30	30	اخرى
100	100	مجموع

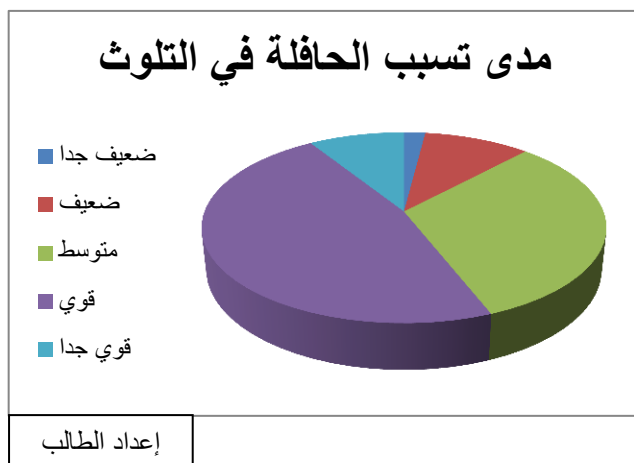
من خلال الجدول يتبين أن ما تقدر نسبته 45 بالمائة هم المتنقلين الراغبين في توفير خط أخضر وهي أكبر نسبة في المستجوبين من أفراد العينة ثم تليها النسبة الأقل وهي الإشهار على المواقف وذلك بنسبة 33 بالمائة ثم النسبة الأقل للوسائل الأخرى.

التفسير : يفسر تشجيع الاتصال مع المتنقلين من خلال توفير خط أخضر كالموفر من قبل مؤسسات النقل العمومي للمسافرين بسطيف وهذا من أجل التواصل مباشرة والإبلاغ عن كل تقصير ورد من الهيئة كغياب الناقلين عن أداء خدمتهم أو مرور بعضهم على خطوط ممنوعة لذلك والاستفسار على انشغالهم وطرح آرائهم بصورة أسرع وأسهل طالما أن الكل يملك الهاتف وتهمه انشغالات المتنقلين بينما من يشجع الاتصال بالإشهار على المواقف فلأنه يفضل استغلالها بما يخدم قطاع النقل والتنقلات الحضرية بالشكل الأفضل وأيضا الإشهار في الحافلات كمواقيت انطلاقتها والطاقة التحميلية لكل

حافلة ومخطط التنقل وذلك اعتمادا على الصورة الفعلية لهذه الوسائل . في حين تبلغ الوسائل الأخرى نسبة 20 بالمائة والتي تعبر أن المتنقلين من مشجعي الاتصالات بواسطة الانترنت وبأن يكون في شكل تنظيم ملتقيات حول دور هذه الهيئات وكيفية مساهمتها في استدامة التنقلات بالتعاون مع المتنقلين.

32- مدى تسبب الحافلة في إحداث التلوث الجوي :

الشكل رقم (35) مدى تسبب الحافلة في التلوث الجوي



جدول رقم (53) مدى تسبب الحافلة في التلوث الجوي

العينة	العدد	النسبة
ضعيف جدا	2	2
ضعيف	10	10
متوسط	32	32
قوي	47	47
قوي جدا	9	9
مجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن الحافلات الحضرية تتسبب فيما قدره 56 بالمائة من التلوث الهوائي في المناطق الحضرية أي ما يعادل درجة قوي وقوي جدا بالمقارنة مع ما نسبته 32 بالمائة وأنه متوسط ثم في ما هو بضعيف وضعيف جدا بنسبة 12 بالمائة.

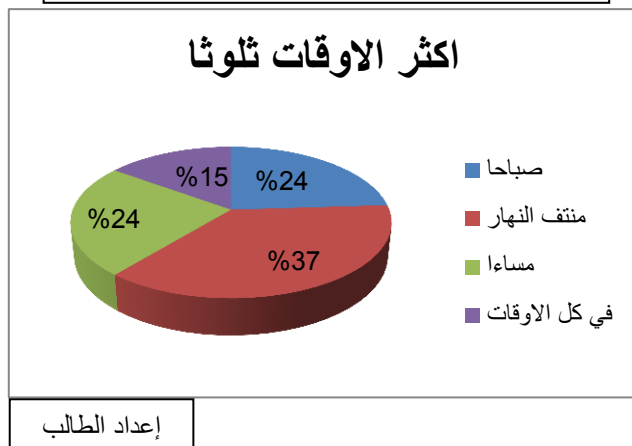
التفسير: تفسر هذه النتائج بأنه قوي لأن أغلبية المتنقلين تتمحور حركتهم على مركز المدينة وأن الحافلات المتسببة في هذا التلوث هي الحافلات التابعة إلى الخواص والتي نسبة التلوث بها بالتقريب هي نفسها التي تتسبب فيها الحافلات العمومية التي يظن الجميع أنها أكثر تلويثا، وبعد هذا التلوث قويا في المحطات والمواقف المحاطة بالمباني، بينما تعتبر درجة التلوث الهوائي متوسطة في المناطق والأحياء التي هي بعيدة نوعا ما عن مركز المدينة وعن المحطة والمواقف والطرق الرئيسية والأمر نفسه في ضواحي المدينة والوسط المفرط لها لأن هذا ما يجعل درجة التلوث ضعيفة وعدم التحسس بها.

33- أكثر الاوقات تحسسا لتلوث الهواء :

جدول رقم (54) أكثر الاوقات تحسسا لتلوث الهواء

العينة	العدد	النسبة
صباحا	24	24
منتصف النهار	37	37
مساء	24	24
في كل الاوقات	15	15
مجموع	100	100

الشكل رقم (36) أكثر الاوقات تحسسا لتلوث الهواء



من خلال الجدول يتبين أن أكبر نسبة تحسسا للتلوث الهوائي هو في فترة الظهيرة- منتصف النهار وذلك بنسبة 37 بالمائة ثم في الفترة الصباحية والمسائية بنسب متماثلة وهي 24 بالمائة بينما يكون التحسس لتلوث الهواء في مختلف الأوقات بنسبة 15 بالمائة.

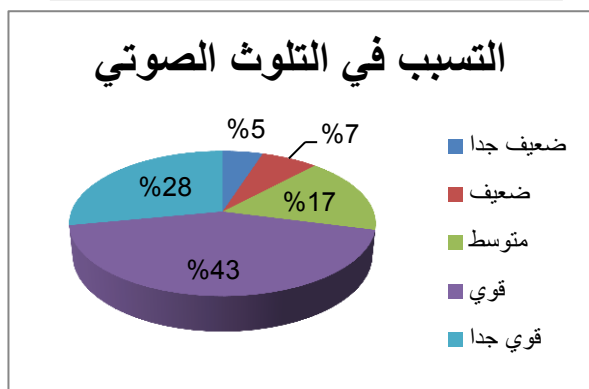
-التفسير: تفسر هذه النتائج بكون أن درجة التحسس للتلوث الهوائي تكون قوية في الوسط الحضري بالتحديد أين استخدام الحافلة يكون لمسافات قصيرة على الرغم من كون التنقلات قليلة في هذه الفترة، ولأنه لمسافات قصيرة فإن هذا يجعل من عملية الانطلاق تتكرر وفق فترات زمنية قصيرة ما يؤدي إلى حرق الوقود عند كل عملية انطلاق فيؤدي إلى زيادة طرح الغازات مع مرور الوقت مع كل الحافلات النشطة فيؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الجو والتحسس أكثر بهذا التلوث وتكون حدته أكثر عندما يكون الجو حارا كأيام فصل الصيف.

34- مدى تسبب الحافلة في إحداث التلوث الصوتي :

جدول رقم (55) مدى تسبب ح في التلوث الصوتي

العينة	العدد	النسبة
ضعيف جدا	5	5
ضعيف	7	7
متوسط	17	17
قوي	43	43
قوي جدا	28	28
مجموع	100	100

الشكل رقم (37) مدى تسبب ح في التلوث الصوتي



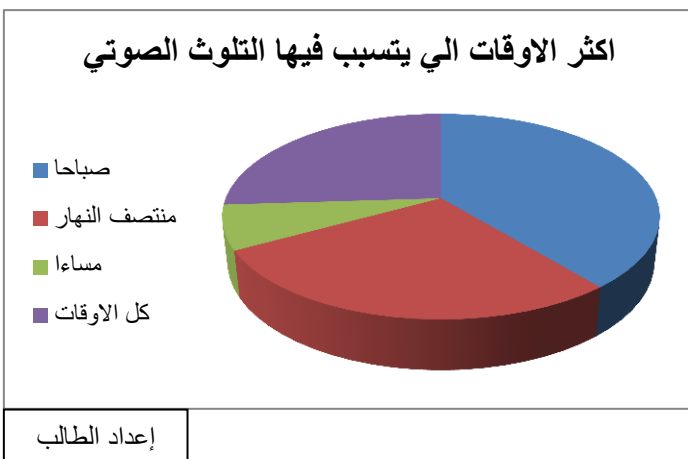
من خلال الجدول يتبين أن أكبر نسبة تتسبب فيها الحافلات في إحداث التلوث الصوتي هي 71 بالمائة بين قوي و قوي جدا وأنها تتسبب ب 17 و 12 بالمائة بين متوسط وضعيف على التوالي.

التفسير: إن التلوث الصوتي -الضجيج الذي تسببه الحافلات بصفة عامة له تأثيرات سلبية على المتنقلين فبالنسبة لمن يراها متوسطة وضعيفة فلأنهم معتادين على هذا النوع من الضجيج ووسائل التنقل عموما وهذا نتيجة قرب سكنهم ومقر أعمالهم من الطرق على مختلف المناطق الحضرية بينما يفسر الضجيج بكونه قويا لأن مقر السكن يبعد مقر العمل وغالبا هم المتنقلون من الضواحي إلى وسط المدينة أين الطرق الرئيسية قليلة والسكان معتادين على الهدوء نسبيا .

35- أكثر الاوقات التي يحدث فيها التلوث الصوتي :

الشكل رقم (38) اكثر الاوقات التي يحدث فيها التلوث الصوتي

جدول رقم (56) اكثر الاوقات التي يحدث فيها التلوث الصوتي



العينة	العدد	النسبة
صباحا	39	39
منتصف النهار	28	28
مساء	7	7
كل الاوقات	26	26
المجموع	100	100

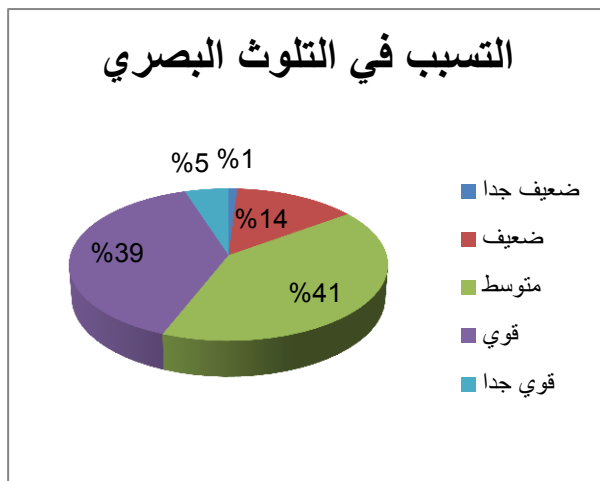
من خلال الجدول يتبين أن أكثر الأوقات تحسسا للتلوث الصوتي تتمثل في الفترة الصباحية ونسبة تقدر ب 39 بالمائة ثم في منتصف النهار وبمختلف الأوقات بنسب متقاربة هي 28 و 26 بالمائة ثم في الفترة المسائية بنسبة 7 بالمائة.

التفسير: تعود هذه النتائج حول درجات التحسس كون التنقل بالحافلة يشكل كبير يكون في الفترة الصباحية أين تكون درجة السمع عند الأفراد والمتنقلين خصيصا قوية بعد فترة الليل الهادئة ولو نسبيا خاصة بالنسبة للمتقلين من ضواحي المدينة إلى مركزها للأغراض المختلفة ، كما أن درجة التحسس هذه لا تقتصر على فئة معينة إنما على مختلف الفئات العمرية ، أما بالنسبة لمن يتحسس بها في كل الأوقات فذلك بسبب وجوده بالقرب من الطرق ومحطات المواصلات وبكونه لا يتنقل في هذه الفترات كثيرا في حين أن درجة التحسس للضجيج الذي تتسبب فيه الحافلات بالفترة المسائية يكون ضعيفا فذلك بسبب عدم توفرها بالقدر الذي يتسبب في الضجيج وكذلك الاعتماد على بدائل أخرى للحافلة كسيارات النقل غير الرسمي والتنقل سيرا

...

36- تسبب الحافلات في التلوث البصري :

الشكل رقم (39) تسبب الحافلات في التلوث البصري



إعداد الطالب

جدول رقم (57) تسبب الحافلات في التلوث البصري

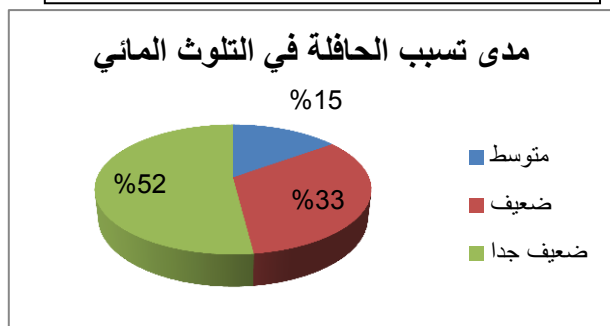
العينة	العدد	النسبة
ضعيف جدا	1	1
ضعيف	14	14
متوسط	41	41
قوي	39	39
قوي جدا	5	5
مجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن التلوث البصري الذي تسبب فيه الحافلات قوي بنسبة 44 بالمائة وهو متقارب مع كونه متوسط بنسبة 41 بالمائة و 15 بالمائة ضعيف.

التفسير: النسب عموما متقاربة بين كونه قوي ومتوسط ويفسر ذلك بالاستغلال الكبير للحافلات للحيز الحضري وعدم تخصيص محطات واضحة الظاهرة الملاحظة أيضا بالنسبة للحافلات الجامعية بالإضافة إلى أن هذه النسب تخص قدم الحافلات التابعة للخواص وعدم نظافتها وكونها مشوهة للمنظر العام للمدينة .

37- تسبب الحافلة في إحداث التلوث المائي :

الشكل رقم (40) تسبب الحافلات في التلوث المائي



إعداد الطالب

جدول رقم (58) تسبب الحافلات في التلوث المائي

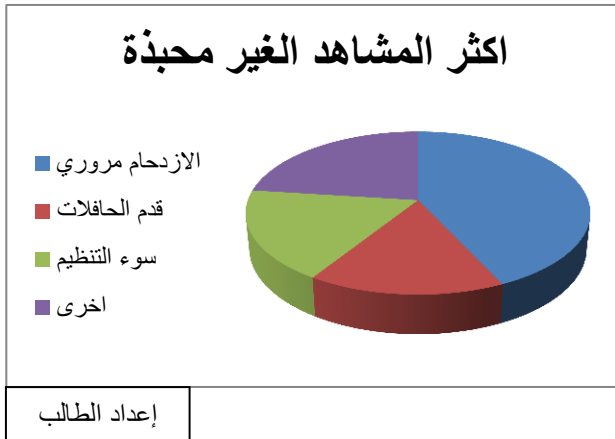
العينة	العدد	النسبة
متوسط	15	15
ضعيف	33	33
ضعيف جدا	52	52
مجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن الحافلات تتسبب بنسبة متوسطة في التلوث المائي وهي 15 بالمائة وبنسبة 52 بالمائة ضعيف جدا و 33 بالمائة ضعيف.

التفسير: تفسر هذه النتائج بوجود مراكز غسيل الحافلات وأنها تابعة للخواص وأن الحافلات لا تنظف في أماكن غير مخصصة لذلك أما بالنسبة لمن يرى أن هذا التلوث موجود وهو متوسط فذلك بسبب الزيوت المتسربة من الحافلات في المواقف ومركز الصيانة والتصليح وفي معظم الخطوط الأمر الذي يؤدي إلى تلوث المياه الجوفية بمرور الوقت.

38- أكثر المشاهد الغير محبذة في المناطق الحضرية :

الشكل رقم (41) أكثر المشاهد الغير محبذة في المناطق الحضرية



جدول رقم (59) أكثر المشاهد الغير محبذة في المناطق الحضرية

العينة	العدد	النسبة
الازدحام مروري	43	43
قدم الحافلات	16	16
سوء التنظيم	18	18
أخرى	23	23
مجموع	100	100

من خلال الجدول يتبين أن أكبر نسبة للمشاهد غير المحبذة في المناطق الحضرية هو الازدحام المروري بنسبة 43 بالمائة ثم المشاهد الأخرى كالتوقف العمدي وغياب الصيانة للمواقف الحضرية بنسبة 23 بالمائة أما النسب الباقية فهي متقاربة بين قدم الحافلات وغياب التنظيم بنسبة 16 بالمائة و 18 بالمائة على الترتيب .

التفسير: يعتبر الازدحام المروري المشهد غير المحبذ بكثرة لأنه من المتسببين في كثير من الظواهر السلبية منها التأخيرات عن الدراسة وعن العمل ما قد يضطر إلى استخدام وسائل أخرى غير نظامية والتسبب في زيادة شدة الازدحام المروري الذي ينتج عنه أيضا زيادة حرق الوقود وانطلاق الغازات السامة بكثرة وذات التأثير السلبي على صحة الأفراد وعلى الجو بالإضافة إلى أنه يتسبب في زيادة الضغط على نفسية المتنقلين خاصة إن كانوا في عجلة أما النسب الأخرى فتفسر بأنها قضايا تخص المسؤولين أكثر وتبرهن على تقصيرهم في أداء مهمتهم من تحديد المركبات كلية أو حتى استبدالها وكذلك صيانة المواقف ونشر التوعية للحفاظ عليها وغيرها.

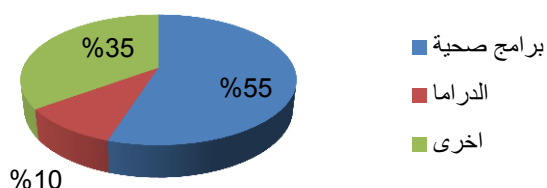
39- البرامج الأكثر اقناعا للرسالة البيئية :

جدول رقم (60) البرامج الأكثر اقناعا للرسالة البيئية

العينة	العدد	النسبة
برامج صحية	55	55
الدراما	10	10
اخرى	35	35
مجموع	100	100

الشكل رقم (42) البرامج الأكثر اقناعا للرسالة البيئية

البرامج التحسيسية



إعداد الطالب

من خلال الجدول يتبين أن البرامج الصحية هي الأكثر إقناعا وذلك بنسبة 55 بالمائة والبرامج الأخرى ب 35 بالمائة أما الدراما فنسبة 10 بالمائة .

التفسير: تفسر هذه النتائج بأن المتنقلين مهتمين بالبيئة أكثر وأنهم يتأثرون بالإعلام البيئي وبمختلف رسائله الإعلامية وتعتبر البرامج الصحية هي الأكثر إقناعا بالإضافة إلى البرامج الحوارية التي تمس قضايا حية كضرورة استعمال الحافلة لحماية البيئة من غازات الاحتباس الحراري بالإضافة إلى برامج الأطفال والبرامج الدينية.

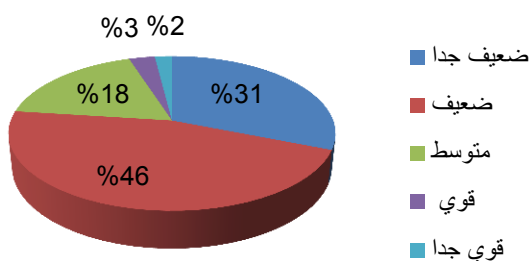
40- مساهمة النقل الحضري في تحقيق الاستدامة :

جدول رقم (61) مساهمة النقل الحضري في الاستدامة

العينة	العدد	النسبة
ضعيف جدا	31	31
ضعيف	46	46
متوسط	18	18
قوي	3	3
قوي جدا	2	2
مجموع	100	100

الشكل رقم (43) مساهمة النقل الحضري في الاستدامة

مساهمة في الاستدامة



إعداد الطالب

من خلال الجدول يتبين أن أكبر نسبة يأخذها المدى ضعيف بنسبة 46 بالمائة وضعيف جدا بنسبة 31 بالمائة أما النسبة 18 بالمائة فهي للمدى متوسط في حين تبقى النسبة الأقل 4 بالمائة بالمجموع هي المدى قوي وقوي جدا.

التفسير: المساهمة تعتبر ضعيفة إجمالا بنسبة 77 بالمائة وهذا بسبب عدة مؤشرات اقتصادية واجتماعية وبيئية وأهم هذه المؤشرات عدم الوصول في الوقت نظرا لعدم تنظيم أوقات الحافلات، الازدحام، عدم التغطية الكاملة لكل المناطق الحضرية، عدم ملائمة الحافلات وخاصة التابعة للقطاع الخاص لبعض الفئات ما يضطر لاستغلال السيارة الخاصة وسيارات النقل غير الرسمي، الأمر الذي يزيد من شدة الازدحام ويعطل حركة المرور بالإضافة حجم التلوث الذي تتسبب فيه الحافلات وذلك من خلال حرق الوقود بشكل كبير والتسبب في طرح غازات خطيرة ومتنوعة التأثير على الهواء وعلى صحة الأفراد كذلك التلوث البصري من قدم الحافلات وعدم نظافتها وعدم احترام المواقع بالنسبة لحافلات الخواص، استغلالها الكبير للحيز الحضري وأيضا التلوث السمعي والمائي بطرح تلك الزيوت على مختلف المواقع الرئيسية، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإنه نظرا لكثافة التنقلات على مختلف الوسائط فإنه من الضروري الاستثمار في وسائط أكثر طاقة تحميلية كالقطار الحضري أو بناء محولات للسيارات أو الراجلين وجعل طرق خاصة فقط للحافلات وجعلها تعمل وفق نظام متكامل .

أما النسب الأخرى فتفسر على أن قطاع النقل قد تحسن بدخول الحافلات العمومية لنقل المسافرين المعروفة بالحافلات الزرقاء وهي نوعا ما منضبطة من ناحية احترام الوقت حتى وإن لم يكن معروف عند أغلبية المتنقلين كذلك نوعية الخدمة فيها مناسبة بما فيها الرفاهية التي تنافس الرفاهية الموجودة في السيارة، أما بالنسبة للبنى التحتية (الطرق) فهي جيدة بوسط المدينة على خلاف طرق الضواحي التي فيها بعض التحفر والذي يعطل من حركة المرور ويتعب المتنقلين .

-النتائج المتوصل إليها :

-نسبة كبيرة من المتنقلين من الشباب أي الفئة التي تشهد أكبر ديناميكية في مختلف المجالات . كما أن نسبة كبيرة منهم عمال في مختلف القطاعات و النسبة المئوية من الطلبة أي الفئات المرتبطة بمواعيد محددة صباحا و مساء.و بذلك يجب تكييف النقل الجماعي على هذا الأساس كزيادة عدد الحافلات العاملة في هذه الفترات من أجل تحقيق السيولة في النقل و جذب أكبر عدد ممكن من المتنقلين بالإضافة إلى أن مستعمل بكثرة من طرف الفئات ذات الدخل الضعيف.

-أما بخصوص تواجد المحطات والمواقف فهي تفتقر لأدنى شروط المحطات الحضرية النظافة والمرافق والتجهيزات

إن نوعية الخدمة شيء مهم بالنسبة للمتقل فمن ناحية معاملة السائق والقاطض فهي مقبولة إلى حد ما، باستثناء بعض الحالات التي يقلل فيها من احترام المتقل.

- إن توفر ظروف الراحة والنظافة والأمان دور أساسي في قبول المتقل واستعمال للحافلة من عدمه فالنظافة توفر جو الراحة وتجعلهم يميلون لاستعمال الحافلة النظيفة وعلى هذا الأساس فقد كانت إجابات المبحوثين 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 الإدارة، وهذا راجع إلى غياب التنظيم وعدم وجود خطوط إضافية للمناطق البعيدة على مستوى الحضر ، وهذا ما انعكس سلبا على نوعية الخدمة المقدمة في هذا الميدان إضافة إلى نقص المرافق الخاصة بهذا القطاع مثل انعدام الاشارات الدلالية على المواقف.

خلاصة :

من خلال العمل التطبيقي وتحليل نتائج الاستمارة استخلصنا بعض النتائج :

سلبيات :

- تداخل بين سيارات الأجرة وحافلات النقل الحضري في منطقة الانطلاق.
- غياب شبه تام لكيبينات الانتظار في المواقف وعلى مستوى الخطوط
- غياب الاشارات الدلالية لأماكن ومحطات التوقف
- تدهور الطرق المؤدية للقصور القريبة من الوسط الحضري
- غياب ادوات الوقاية والنظافة داخل الحافلات وعدم وجود ستائر خصوصا في فصل الصيف
- التأخر في وصول بعض الحافلات في الوقت نظرا للازدحام وحالة بعض الطرق وعدم التغطية الكاملة لكل المناطق الحضرية.
- غياب الرقابة والمتابعة الدورية من طرف الهيئات.
- غياب الصيانة الدورية لبعض الحافلات ما يتسبب في إحداث التلوث خصوصا في محطات التوقف .

إيجابيات:

- تنظيم اوقات انطلاق معظم الحافلات في منطقة الانطلاق
- مستوى الخدمة مقبولة لدى المتقلين بسبب التعامل الجيد من طرف السائقين والقاطضين.
- التعامل الجيد ما فئة ذوي الاحتياجات الخاصة ومناسبة التسعيرة لمختلف الجهات

الجزء الثالث : التوصيات

والاقتراحات

تمهيد

I-الاقتراحات

II-التوصيات

III- دفتر الشروط

الخلاصة العامة :

تعيش جل مدن العالم تطورا مذهلا في جميع مجالات و خاصة الناحيتين السكانية والعمرانية ، و قد نتج عن ذلك أزمة حضرية خانقة في المدن الكبرى و المتوسطة، وخاصة في العواصم المتميزة.

و لاشك أن الجزائر ليست بمنأى عن هذه المشاكل خاصة منها المرتبطة باقتصاد المدينة كالنقل الحضري ، فقد أدى التزايد السكاني لبعض المدن إلى تداخل الوظائف، وتعدد الحركة و تنوع أسباب مما شكل ظاهرة جديدة بالدراسة و الاهتمام ومن بين المدن الجزائرية ذات الحجم الكبير نجد مدينة باتنة، التي شهدت حركة توسع.

عمراني مذهل مع بداية التسعينيات من القرن الماضي نتج عنه صعوبات كبيرة في ميدان النقل الحضري.زادت من صعوبة التحركات السكانية بمختلف أنواعها حيث بينت الملاحظة الميدانية و بعض الصريحات لمسؤولين في الميدان أن القطاع يعاني من غياب التنظيم.

فإذا علم ان عدم التحكم في تسيير النقل الحضري العمومي ومحدودية الخدمات النوعية المقدمة للمتققلين راجع الى غياب الجانب التنظيمي و الوظيفي للقطاع كعدم التوافق بين التصميم المقترح ومتطلبات الكثافة السكانية وعدم الدقة في اختيار المسارات اللازمة و محطات التوقف.

وتهدف هذه الدراسة إلى الاطلاع على الوضعية الحالية للنقل الحضري العمومي في مدينة ادرار ومشكلاته و توضيح علاقة ذلك بعوامل النمو الحضري للمدينة.

وكان من نتائج الدراسة أن أساس ما يعانيه النقل الحضري العمومي بمدينة أدرار هو غياب التنظيم و عجز المنظومة القانونية عن مواكبة النمو و التوسع السريعين اللذين تشهدهما المدينة خاصة على مستوى أحياء المحيط التي تشهد توسع كبير.

فهرس المحتويات

1. شكر وعرفان.....01
2. إهداء02
3. الهيكله العامة.....03

الجزء التمهيدي : مدخل عام

- 1- مقدمة.....05
- 2- الإشكالية.....06
- التساؤلات الثانوية.....07
- 3- الفرضية.....07
- 4- الهدف الرئيسي.....07
- 5- اسباب اختيار الموضوع.....07
- 6- وسائل البحث المتبعة08

الجزء النظري : الإطار النظري للتنقل الحضري ضمن متطلبات الاستدامة

- تمهيد.....10
- I. تعريف النقل الحضري10
- I-1 تعريف التنقلات الحضرية.....10
- I-2 التنقلات الحضرية داخل المدينة11
- I-2-1 التنقلات المنتظمة (اليومية).....11

- 11..... 2-2-I التنقلات المدرسية
- 12..... 3-2-I التنقلات لأغراض أخرى
- 12..... 3-I الحركة
- 12..... 1-3-I دوافع الحركة داخل المدن
- 12..... 1-1-3-I الحركة المحلية
- 12..... 2-1-3-I حركة السير الكبرى
- 12..... 3-1-3-I الحركة الاقتصادية
- 13..... 4-1-3-I الحركة السياحية
- 13..... 5-1-3-I الحركة بالجملة
- 13..... 4-I وسائل الحركة والنقل داخل المدن
- 13..... 1-4-I التنقل على الأقدام
- 13..... 2-4-I التنقل بعجلتين
- 14..... 3-4-I النقل بالسيارة
- 14..... 4-4-I النقل الجماعي الحضري
- 14..... 1-4-4-I الترولي بيس
- 15..... 2-4-4-I الترامواي
- 15..... 3-4-4-I القطار الكهربائي تحت الأرض الميترو
- 15..... 4-4-4-I الحافلة
- 15..... 5-I عناصر حركة النقل

15-5-I	الحركة الميكانيكية	15.....
2-5-I	حركة المشاة	15.....
6-I	العوامل التي تؤثر في استعمال واختيار وسيلة النقل	16.....
7-I	أنماط النقل الحضري	16.....
II	النقل الحضري المستدام	16.....
1-II	مفهوم النقل المستدام	16.....
2-II	ابعاد النقل المستدام	17.....
III	الدراسات السابقة	20.....
	خلاصة	21.....

الفصل الاول : الدراسة التحليلية للمدينة وللتنقل الحضري فيها

تمهيد

I	الدراسة الشاملة لمدينة ادرار	23.....
1-I	موضع المدينة	25.....
2-I	الدراسة الطبيعية	25.....
1-2-I	المناخ	25.....
2-2-I	طبوغرافية المدينة	25.....
3-I	الدراسة السكانية والسكنية	26.....
1-3-I	تطور السكن	27.....
4-I	الدراسة العمرانية	28.....

- 28.....1-4-I مراحل التوسع لمدينة ادرار
- 28.....1-1-4-I المرحلة الأولى : (قبل الدخول الاستعماري)
- 28.....2-1-4-I المرحلة الثانية : (1962-1900)
- 28.....3-1-4-I المرحلة الثالثة :- (1974 – 1962)
- 28.....4-1-4-I المرحلة الرابعة : (1974 – 1962)
- 29.....5-1-4-I المرحلة الخامسة : (1990 – الوقت الحالي)
- 29.....2-4-I التجهيزات
- 29.....1-2-4-I التجهيزات الصحية
- 29.....2-2-4-I التجهيزات التعليمية
- 30.....3-2-4-I التجهيزات الإدارية
- 30.....4-2-4-I التجهيزات الدينية و الثقافية
- 32.....II - النقل في مدينة ادرار
- 32.....1-II الهياكل القاعدية والمنشآت
- 32.....1-1-II الهياكل القاعدية
- 32.....1-1-1-II شبكة الطرق
- 32.....● الطرق الرئيسية
- 34.....II - 1-1-2 المحاور الرئيسية
- 35.....II-1-2 مفترقات الطرق
- 35.....- مفترق الطرق 01
- 35.....- مفترق الطرق 02

35.....	- مفترق الطرق 03
36.....	- مفترق الطرق 04
36.....	- مفترق الطرق 05
36.....	- مفترق الطرق 06
37.....	ملاحظة
37.....	II-1-3 الأرصفة
37.....	II-1-4 المنشآت
37.....	II-1-4-1 أماكن الوقوف و التوقف
38.....	II-1-4-2 المحطات
39.....	II-1-4-3 الإشارات
39.....	II-1-4-3-1 الإشارات العمودية
39.....	II-1-4-3-2 الإشارات الأفقية
39.....	II-1-4-3-3 الإشارات الإعلامية و لافتات التوجيه
40.....	II-2 الحركة و المرور
40.....	II-2-1 الحركة الميكانيكية
40.....	II-2-2 حركة المشاة
41.....	II-2-3 : غرض النقل
41.....	II-2-3-1 توزيع وسائل النقل حسب الفئات
41.....	II-2-3-2 النقل بواسطة سيارات الأجرة
42.....	II-2-3-3 النقل العمومي للبضائع
42.....	II-3 المسارات

42.....	II-3-1 مسارات الوزن الثقيل
42.....	II-3-2 مسارات النقل الجماعي
42.....	II-3-3 منشآت النقل الجماعي
43.....	II-3-4 خطوط النقل الجماعي العمومي
43.....	II-3-4-1 المسارات المتبعة
45.....	II-3-4 مقارنة بين استعمال النقل الجماعي وسيارات الأجرة
45.....	خلاصة

الفصل الثاني : الدراسة الميدانية لخطي النقل الحضري العمومي (1,2)

47.....	تمهيد
47.....	I - منطقة الانطلاق
48.....	II - دراسة الخطوط المختلفة
48.....	II-1- الخط الحضري رقم : 01 ساحة الشهداء - حي بربع
50.....	II-2- الخط الحضري رقم : 02 ساحة الشهداء - حي 140 مسكن
52.....	III- خصائص عمال القطاع العمومي
52.....	III-1- السائقين
52.....	III-2- القابضين
52.....	III-3- نظام العمل
53.....	IV- نوع الحافلات
53.....	IV-1- العمر

53.....	IV-2- تجهيز الحافلة
53.....	- توفير شروط الراحة
54.....	- توفر مؤشرات الأمن و السلامة
55.....	V-الطريق ومحطات التوقف
56.....	V-1-حالة الطريق
56.....	V-2- محطات التوقف
57.....	VI-تحليل نتائج الاستمارة
57.....	VI-1 مجتمع البحث
57.....	VI-2 كيفية اختيار عينة البحث
57.....	VI-3 عرض محتوى الاستمارة
57.....	VI-4 توزيع الإستمارة
58.....	VI-5 تحليل نتائج الاستبيان وتفسيرها
86.....	-النتائج المتوصل إليها
87.....	خلاصة

التوصيات والاقتراحات

89.....	تمهيد
89.....	I-الاقتراحات
89.....	I-1- اقتراحات على المستوى المحلي
89.....	I-2- اقتراحات على المستوى التسييري

90.....	I-3- اقتراحات على مستوى الوسيلة
90.....	I-4- بالنسبة للمواقف
91.....	I-5 اقتراح حول مواقف الحافلات
91.....	II- توصيات
91.....	-حول محطة الانطلاقة
92.....	III - دفتر الشروط
94.....	المراجع
96.....	المحتويات
104.....	فهرس الأشكال
106.....	فهرس المخططات
106.....	فهرس الجداول
109.....	فهرس الصور
111.....	الملاحق
112.....	استمارة المعلومات
116.....	الخلاصة العامة

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
الجزء الأول: الإطار النظري للتنقل الحضري ضمن متطلبات الاستدامة		
01	نظام النقل المستدام	17
02	أبعاد النقل المستدام	18
الفصل الأول: الدراسة التحليلية للمدينة وللنقل الحضري فيها		
03	عدد المتدربين حسب الفئة	26
الفصل الثاني: الفصل الثاني : الدراسة الميدانية لخطي النقل الحضري العمومي (2,1)		
04	عينة الدراسة حسب الجنس	59
05	عينة الدراسة حسب العمر	59
06	عينة الدراسة حسب المهنة	60
07	عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي	61
08	عينة الدراسة حسب الحالة العائلية	62
09	عينة الدراسة حسب الدخل	62
10	عينة الدراسة حسب مقر العمل	63
11	عينة الدراسة حسب استخدام الحافلة في التنقلات الحضرية	64
12	عينة الدراسة التي تستعمل الحافلة الحضرية طيلة الاسبوع	65
13	مدى التنقل بالحافلة الحضرية فاليوم	65
14	اكثر الاوقات تنقلا بالحافلة	66
15	اغراض التنقلات بالحافلة	67
16	تشجيع الاصدقاء على استعمال الحافلة	67
17	مناسبة التعريفة للمتققلين	68
18	مناسبة السعر في حالة كثرة التنقل بالحافلة	69
19	قبول الزيادة في سعر التذكرة في حالة تحسن مستوى الخدمة	69
20	الاداة المناسبة للتعامل في دفع التسعيرة	70

71	مستوى جودة الانظمة الاعلامية للحركة المرورية	21
71	مدى الوصول في الوقت المحدد	22
72	مستوى نوعية الخدمة المقدمة	23
73	اهمية السعة وعدم الاكتظاظ	24
73	اهمية توفر الامن	25
74	اهمية الوقت في تحسين خدمة الحافلة	26
75	اهمية المعاملة في تحسين خدمة النقل	27
75	اهمية تحسين نوعية الخدمة	28
76	عدم امتثال المتنقل لاجرة التنقل	29
76	المعاملة مع ذوي الاحتياجات الخاصة	30
77	توفر النقل في معظم الاوقات	31
78	توفر الحافلات في كل الخطوط	32
78	توفر الرقابة على النقل وتوفر خدماته	33
79	الاداة المحبذة للتعامل مع المتنقلين	34
80	مدى تسبب الحافلة في التلوث الجوي	35
81	اكثر الاوقات تحسسا لتلوث الهواء	36
81	مدى تسبب ح في التلوث الصوتي	37
82	اكثر الاوقات التي يحدث فيها التلوث الصوتي	38
83	تسبب الحافلات في التلوث البصري	39
83	تسبب الحافلات في التلوث المائي	40
84	اكثر المشاهد الغير محبذة في المناطق الحضرية	41
85	البرامج الاكثر اقناعا للراسالة البيئية	42
85	مساهمة النقل الحضري في الاستدامة	43
التوصيات والاقتراحات		
90	موقف مقترح للحافلات موازي للطريق	44
91	يوضح العلامة الدلالية للموقف	45

فهرس المخططات

الفصل الاول: الدراسة التحليلية للمدينة وللنقل الحضري فيها		
01	موقع مدينة ادرار	24

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
الفصل الاول: الدراسة التحليلية للمدينة وللنقل الحضري فيها		
01	تغيرات الحرارة في مدينة ادرار	25
02	نمو السكان لمدينة أدرار من (1987 – 2013)	26
03	عدد سكان مدينة ادرار 2013	26
04	عدد المتعلمين حسب الفئة	26
05	عدد السكان حسب الفئات العمرية لبلدية ادرار 2008	27
06	تطور السكنات بالمدينة	27
07	التجهيزات الصحية في مدينة ادرار	29
08	التجهيزات التعليمية	29
09	التجهيزات الإدارية	30

31	التجهيزات الدينية و الثقافية	10
34	المحاور الرئيسية بمدينة أدرار	11
37	اهم اماكن الوقوف والتوقف في المدينة	12
38	يوضح محطات النقل البري في المدينة	13
40	كثافة حركة المشاة على أهم الشوارع بمدينة أدرار	14
41	انواع وسائل النقل في مدينة ادرار	15
42	النقل العمومي للبضائع للقطاعين الخاص و العام	16
43	خطوط النقل الجماعي الحضري المتواجدة بمدينة أدرار	17
43	المسارات المتبعة للنقل الجماعي بمدينة أدرار	18
45	الفرق بين استعمال النقل الجماعي وسيارات الاجرة	19
الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لخطي النقل الحضري العمومي (2,1)		
49	محطات التوقف ومدة الوصول للمحطة للخط ح رقم (01)	20
51	محطات التوقف ومدة الوصول للمحطة للخط ح رقم (02)	21
59	عينة الدراسة حسب الجنس	22
59	عينة الدراسة حسب العمر	23
60	عينة الدراسة حسب المهنة	24
61	عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي	25
62	عينة الدراسة حسب الحالة العائلية	26
62	عينة الدراسة حسب الدخل	27
63	عينة الدراسة حسب مقر العمل	28
64	عينة الدراسة حسب استخدام الحافلة في التنقلات الحضرية	29
65	عينة الدراسة التي تستعمل الحافلة الحضرية طيلة الاسبوع	30
65	مدى التنقل بالحافلة الحضرية فاليوم	31
66	أكثر الاوقات تنقلا بالحافلة	32
67	اغراض التنقلات بالحافلة	33
67	تشجيع الاصدقاء على استعمال الحافلة	34
68	مناسبة التعريف للمنتقلين	35
69	مناسبة السعر في حالة كثرة التنقل بالحافلة	36

69	قبول الزيادة في سعر التذكرة في حالة تحسن مستوى الخدمة	37
70	الاداة المناسبة للتعامل في دفع التسعيرة	38
71	مستوى جودة الانظمة الاعلامية للحركة المرورية	39
71	مدى الوصول في الوقت المحدد	40
72	مستوى نوعية الخدمة المقدمة	41
73	اهمية السعة وعدم الاكتظاظ	42
73	اهمية توفر الامن	43
74	اهمية الوقت في تحسين خدمة الحافلة	44
75	أهمية المعاملة في تحسين خدمة النقل	45
75	اهمية تحسن نوعية الخدمة	46
76	عدم امثال المتنقل لاجرة التنقل	47
76	المعاملة مع ذوي الاحتياجات الخاصة	48
77	توفر النقل في معظم الاوقات	49
78	توفر الحافلات في كل الخطوط	50
78	توفر الرقابة على النقل وتوفر خدماته	51
79	الاداة المحبذة للتعامل مع المتنقلين	52
80	مدى تسبب الحافلة في التلوث الجوي	53
81	اكثر الاوقات تحسسا لتلوث الهواء	54
81	مدى تسبب ح في التلوث الصوتي	55
82	اكثر الاوقات التي يحدث فيها التلوث الصوتي	56
83	تسبب الحافلات في التلوث البصري	57
83	تسبب الحافلات في التلوث المائي	58
84	اكثر المشاهد الغير محبذة في المناطق الحضرية	59
85	البرامج الاكثر اقناعا للرسالة البيئية	60
85	مساهمة النقل الحضري في الاستدامة	61

فهرس الصور

الرقم	عنوان الصورة	الصفحة
الفصل الاول: الدراسة التحليلية للمدينة ولتنقل الحضري فيها		
01	مدينة ادرار اثناء الاستعمار	28
02	الطرق الوطني رقم 06	32
03	الطرق الولائي رقم 1	32
04	الطرق البلدي رقم 18	33
05	الطرق البلدي رقم 03	33
06	مفترق الجامعة	35
07	مفترق ادغا	35
08	مفترق بسم الله	35
09	مفترق المطار	36
الفصل الثاني : الدراسة الميدانية لخطي النقل الحضري العمومي (1,2)		
10	توضح مكان انطلاق حافلات النقل الحضري	47
11	مكان انتظار الركاب	49
12	توضح نوع الحافلات	53
13	توضح المقاعد المستخدمة	53
14	توضح حالة الحافلة	54
15	توضح منفذ النجدة	54
16	توضح قارورة الإطفاء	54
17	توضح شارع سوق بودة	55
18	توضح شارع الولاية	55
19	الطريق المؤدي للقصور	55
20	توضح اشارة وجود الموقف	56

21	توضح تداخل حركة النقل مع السيارات الحضري	56
الصور الجوية		
الفصل الاول: الدراسة التحليلية للمدينة وللنقل الحضري فيها		
01	التجهيزات الموجودة بالمدينة	31
02	الطرق الرئيسية بالمدينة	33
03	الشوارع الرئيسية الكبرى بالمدينة	34
04	مفترقات الطرق الرئيسية والثانوية	36
05	المحطات البرية بالمدينة	38
06	خطوط النقل الحضري العمومي الموجودة	44
الفصل الثاني : الفصل الثاني : الدراسة الميدانية لخطي النقل الحضري العمومي (1,2)		
07	مكان الانطلاق	47
08	مساري الخط رقم 01 واماكن التوقف	48
09	مساري الخط رقم 02 واماكن التوقف	50

الملاحق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
معهد التسيير والتقنيات الحضرية

قسم : المدينة والعمران
المدينة والنقل الحضري

استكمالاً لنيل شهادة الماستر

(دراسة التنقلات الحضرية المستدامة التنقل بالحافلة في مدينة ادرار نموذجاً)

استمارة موجهة لمستعملي الحافلة الحضرية

ملاحظة:

الرجاء ملء الاستمارة بكل صراحة و ذلك لمساعدتنا في إعداد مذكرة نهاية الدراسة، بوضع علامة (X) في المكان المناسب

المحور الأول :طبيعة التنقلات في الوسط الحضري

1. تستعمل الحافلة في تنقلاتك ☐ نعم ☐ احيانا ☐
2. تستعمل الحافلة : ☐ يوميا ☐ مرة في السبوع ☐
3. مرات التنقل في اليوم ☐ مرة واحدة ☐ مرتين ☐ أكثر ☐
4. أكثر اوقات تنقلك ☐ صباحا ☐ منتصف النهار ☐ مساء ☐
5. أغراض تنقلك ☐ دراسة ☐ عمل ☐ تسوق ☐ قضايا اخرى ☐
6. هل تشجع اهلك واصدقاؤك عل استخدام الحافلة الحضري ☐ نعم ☐ لا ☐ احيانا ☐

المحور الثاني : الجانب الاقتصادي في التنقلات الحضرية

غير مناسب تماما	غير مناسب	مناسب الى حد ما	مناسب	مناسب جدا
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐

7. هل سعر التنقل

8. حالة كان التنقل كثيرا بالحافلة هل السعر

9. هل تقبل الزيادة في سعر التذكرة إذا كان تحسين نوعية الخدمة ☐ نعم ☐ لا ☐ احيانا ☐
10. كيف تريد ان تتعامل مع الحافلة الحضرية ☐ بنظام التذاكر ☐ بنظام لا اشتراك لمدة ☐ اخرى ☐

11. ما هو حسب رأيك مستوى جودة الأنظمة الإعلامية لحركة المرور

☐ ضعيف ☐ ضعيف جدا ☐ متوسط ☐ حسن ☐ حسن جدا ☐

12. هل تصل في الوقت المحدد عند استعمالك للحافلة ☐ نعم ☐ لا ☐ احيانا ☐

المحور الثالث : الجانب الاجتماعي في التنقلات الحضرية

13. ما هو مستوى تقييمكم لمستوى نوعية الخدمة المقدمة في الحافلة

ضعيف ☐ ضعيف جدا ☐ متوسط ☐ حسن ☐ حسن جدا ☐

14. ما مدى أهمية كل المؤشرات التالية بالنسبة إليك في تحسين نوعية خدمات الحافلة

	غير مهم تماما	غير مهم	مهم إلى حد ما	مهم	مهم جدا
سعة النقل					
الأمن					
الوقت					
المعاملة					

15. إذا تحسنت نوعية خدمات النقل بالحافلة الحضرية هل يجذبك ذلك لاستعمالها ☐ نعم ☐ لا ☐

16. حالة عدم امتثال المتنقل لأجرة التنقل ☐ يساعده ☐ يتركه دنيا ☐ تصرف آخر ☐

17. هل توجد معاملة خاصة للفئات الخاصة ☐ نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

18. هل خدمة النقل موفرة في معظم الأوقات ☐ نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

19. هل خدمة النقل موفرة في جميع الخطوط ☐ نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

20. هل توجد رقابة او مراقبين على توفير الخدمة ☐ نعم ☐ لا ☐ احيانا ☐

21. كيف تريد تشجيع الاتصال مع الهيئات ☐ إشهار على المواقع ☐ توفير خط أخضر ☐ وسائل أخرى ☐

المحور الرابع : الجانب البيئي في التنقلات الحضرية

22. ما تقييمك لأثر الحافلات الحضرية في إحداث التلوث الجوي

ضعيف جدا ☐ ضعيف ☐ متوسط ☐ قوي ☐ قوي جدا ☐

23. ماهي الاوقات التي تشعر فيها بذلك

صباحا ☐ منتصف النهار ☐ مساء ☐ كل الأوقات ☐

24. ما هو تقييمك لأثر الحافلات الحضرية في إحداث التلوث الصوتي

ضعيف جدا ☐ ضعيف ☐ متوسط ☐ قوي ☐ قوي جدا ☐

25. ماهي الاوقات التي تشعر فيها بذلك

صباحا ☐ منتصف النهار ☐ مساء ☐ كل الأوقات ☐

26. ما هو تقييمك لأثر الحافلات الحضرية في إحداث التلوث الصوتي
- ☐ ضعيف جدا ☐ ضعيف ☐ متوسط ☐ قوي ☐ قوي جدا
27. ما هو تقييمك لأثر الحافلات الحضرية في إحداث التلوث المائي
- ☐ ضعيف جدا ☐ ضعيف ☐ متوسط ☐ قوي ☐ قوي جدا
28. ماهي أكثر المشاهد التي لا تحبها
- ☐ الازدحام المروري ☐ قدم الحافلة ☐ سوء التنظيم في المحطة ☐ أخرى ☐
29. مدى مساهمة النقل الحضري في تحقيق الاستدامة
- ☐ ضعيف جدا ☐ ضعيف ☐ متوسط ☐ قوي ☐ قوي جدا

المحور الخامس : البيانات الشخصية

30. الجنس ☐ ذكر ☐ أنثى
31. السن ☐ اقل من 18 سنة ☐ 18-60 سنة ☐ 60 ففوق
32. المهنة ☐ طالب ☐ موظف
33. مستوى التعليمي ☐ أمي ☐ ثانوي أو أقل ☐ عالي
34. الحالة العائلية ☐ أعزب ☐ متزوج
- 35- الدخل ☐ 15000 ☐ 40000-15000 ☐ 40000 ما فوق
- 36- مكان الإقامة ☐ وسط المدينة ☐ ضواحي المدينة ☐ خارج المدينة