



تباين كثافة حركة سيارات نقل البضائع (الحمل) على الطريق الرئيسي (بصرة - ميسان)

م.م. زينب مزبان هزاع

□ أ.د. أسعد عباس هندي الأسدي

جامعة البصرة - كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم الجغرافيا

المستخلص

يهدف البحث الى دراسة وتحليل كثافة حركة سيارات نقل البضائع (الحمل) على طريق (بصرة - ميسان) وذلك للتعرف على مدى التباين في كثافة هذه الحركة وما هي الاسباب التي ادت الى ذلك باعتبار ان هذه الحركة هي المقياس الذي يمكن من خلاله معرفة مدى كفاءة الطريق في تلبية احتياجات مستخدميها المختلفة وذلك باستخدام طريقة تعداد المرور* وهي عبارة عن معرفة اعداد السيارات التي تمر على الطريق من خلال عملية حصر المرور يدوياً وعلى اتجاهين (الدخول والخروج) بعد اختيار نقطة رصد واضحة المعالم كما تم الرصد خلال يومين يوم عمل اعتيادي ويوم عطلة (الجمعة).

المقدمة

يعد النقل واحداً من الأنشطة البشرية المهمة المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالمكان، وهذا الارتباط يتجلى فيما تعنيه عناصر النقل بالنسبة للجغرافي، فالحركة في مفهوم الجغرافي هي نتاج علاقات مكانية، والطريق هو وسيلة هذه العلاقة، وهو وثيق الارتباط بعناصر المكان في تشكيله، وبالعوامل الجغرافية المؤثرة فيه، لهذا تعد الخبرة الجغرافية مهمة في تحديد حجم الحركة وتباينها على شبكات الطرق المختلفة ولأستخدام وسائل النقل المتعددة، وكلما كانت الطرق ووسائل النقل متطورة ومنظمة كان اقتصاد النقل قوياً ومتيناً وقادراً على تنمية الموارد لأي بلد، بل ان نجاح العديد من النشاطات الاقتصادية والاجتماعية يتوقف على مدى كفاءة شبكة منظومة النقل. ولا يختلف هذا الطريق عن باقي طرق محافظة البصرة، من حيث تدني واقع شبكة الطرق لأغراض النقل بالسيارات، لاسيما إمكانات هذه الشبكة في استيعاب الأعداد المتزايدة من السيارات خاصة في السنوات الأخيرة، نظراً لما تعرض له قطاع النقل البري بالسيارات في منطقة الدراسة بشكل خاص وفي العراق بشكل عام، من مخاطر وتدنيات قبل عام (2003) وما بعده والمتمثلة بالحرب العراقية الإيرانية (1980-1988) وسلسلة العقوبات الدولية التي فرضت على العراق بعد عام (1990) وما أصاب البنى التحتية ومشاريع هذا القطاع من حالات تدمير، وأعمال السلب والنهب، بعد أحداث عام (2003)، مما أنعكس كل ذلك على توقف نشاط هذا القطاع، فضلاً عن التخلف الشديد الذي أصابه، بسبب انعزاله عن التطورات الحديثة المتسارعة في العالم. ولغرض التعرف على حركة سيارات نقل البضائع (الحمل) المارة عبر طريق (بصرة - ميسان) تم رصد هذه الحركة في ثلاث مدد زمنية وخلال يومين يوم عمل ويوم عطلة، وللتجاهين (الدخول والخروج) والمدد



هي:

1- ساعة الصباح (7,30-8,30)

2- ساعة الظهر (2,30-3,30)

3- ساعة المساء (6,30-7,30)

ويعود اختيار هذه المدد لعدة أسباب أهمها أن اختيار المدة الأولى يعود لكونها تمثل أوقات الذروة الصباحية لحركة السيارات، إذ أن أعداداً كبيرة من الرحلات يبدأ خلال الساعة السابعة والنصف إلى الساعة الثامنة والنصف، وذلك لأنها تمثل بداية الرحلات المهمة ، مثل رحلة العمل والتعليم والتسوق، وهذا شيء متعارف عليه ومعمول به في مجال النقل في معظم دول العالم.

أما المدة الثانية فأنها تمثل أوقات الذروة لرحلات العودة وأهمها رحلة العودة من العمل من مؤسسات ودوائر الدولة، وكذلك بعض مؤسسات القطاع الخاص، وأخيراً مثلت المدة الثالثة أوقات الذروة المسائية لحركة السيارات لأغراض التسوق والرحلات الترفيهية والصحية والاجتماعية، فضلاً عن بعض رحلات العمل داخل المدينة ومع إقليميها أو مع المحافظات الأخرى.

مشكلة البحث

١ هل هناك تباين في كثافة حركة سيارات نقل البضائع (الحمل) على طريق (بصرة -ميسان)

٢ هل ان طريق (بصرة - ميسان) ذات كفاءة من حيث قدرته على استيعاب الزيادة في اعداد السيارات في الوقت الحاضر او المستقبل .

فرضية البحث

- ١ أن فاعلية ونشاط المحافظات الكبرى تعتمد بالأساس على كفاءة شبكة الطرق الرابطة بين المدينة وأقليمها من جهة وبينها وبين المحافظات الأخرى من جهة ثانية في كثافة النقل وأستيعاب حركة المرور .
- ٢ هناك ارتباط ذو دلالة احصائية بين الزيادة في اعداد السيارات والتزايد السكاني ومستوى الدخل.

هدف البحث:

الوقوف على الوضع الحالي لحركة نقل البضائع (الحمل) على طريق (بصرة - ميسان) من حيث حجم الحركة وتباينها ، والعوامل المؤثرة فيها .

حدود منطقة الدراسة:

تتمثل حدود منطقة الدراسة بالطريق الرئيسي (بصرة - ميسان) الذي يربط محافظة البصرة بباقي محافظات البلد مروراً بمحافظتي ميسان وواسط ، خريطة (1) .

منهجية البحث:

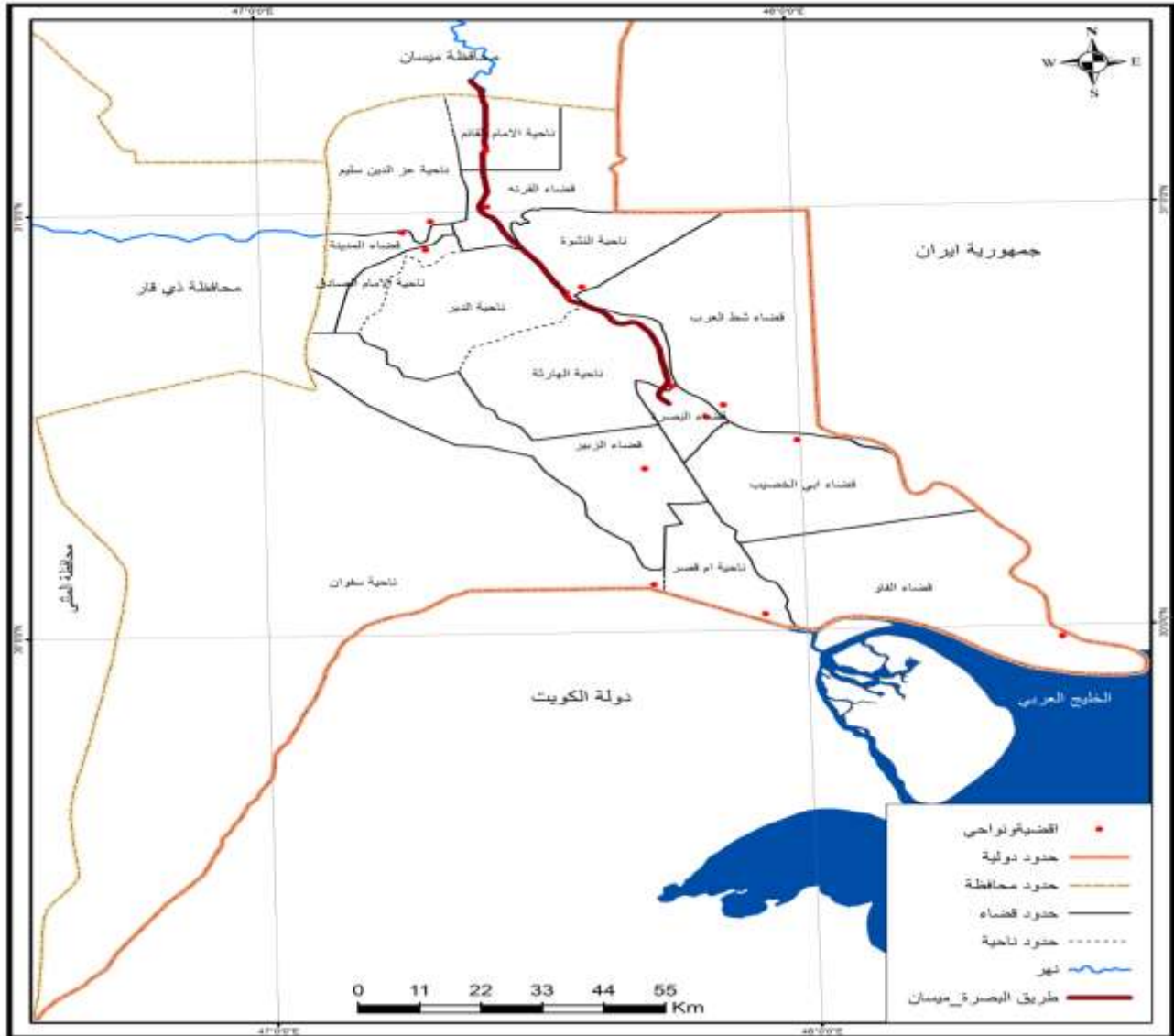
تم الاعتماد على العديد من المناهج في هذا البحث منها المنهج التاريخي ، والمنهج الاحصائي، والمنهج التحليلي ، والمنهج الوصفي ، فضلاً عن الدراسة الميدانية .



حركة سيارات نقل البضائع (الحمل) على الطريق الرئيسي * (بصرة - ميسان)

يعد هذا الطريق واحداً من اهم الطرق الرئيسية في محافظة البصرة اذا انه يمثل العمود الفقري لعملية النقل بالسيارات نظراً لما يمثله من امتدادات للتجمعات السكانية والاقتصادية التي يخدمها الطريق والواقعة على جانبيه وقد كان لها الاثر الواضح والفعال في ارتفاع كثافة حركة السيارات بشكل عام وسيارات نقل البضائع بشكل خاص، ولإعطاء صورة واضحة عن حركة سيارات الحمل (نقل البضائع) المارة على هذا الطريق سوف تتم دراسته كما يأتي:

خريطة (1) طريق بصره - ميسان



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على :

- ١ - الدراسة الميدانية
 - ٢ - وزارة الاعمار والاسكان ، الهيئة العامة للطرق والجسور ، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة ،
- الشعبة الفنية ، 2016 ، بيانات غير منشورة .

طريق (بصرة - ميسان)



يربط هذا الطريق محافظة البصرة بباقي محافظات البلد مروراً بمحافظتي ميسان وواسط يتكون الطريق من ممرين، نفذ الممر الأول في سنة 1956 من قبل شركة مورسن البريطانية، أما الممر الثاني فقد نفذ في عام 1982، وقد بلغ عرض كل ممر (7,5) م، بينما بلغ سمك التبليط لكلا الممرين (16) سم وبطبقتين أساس قيري ورابطة، ويحتوي على أربعة مسالك، يبلغ الطول الكلي للطريق (110) كم لغاية الحدود الإدارية مع محافظة ميسان، يمر الطريق عبر المدن والقصبات التالية ابتداءً من محافظة البصرة باتجاه محافظة ميسان (ناحية الهارثة، الماجدية، ناحية الدير، الشافي، قضاء القرنة، ناحية الإمام القائم (عج) (1)، ، وقد بلغت عدد العلامات الإرشادية والتحذيرية التي نصبت عليه (220) علامة(2).

تعرض الطريق إلى القصف المعادي من قبل طائرات العدوان الثلاثيني الأطلسي الصهيوني على بلدنا في مناطق مختلفة منه مما أدى إلى تضرره وإحداث حفر كبيرة في طبقات التبليط حيث قامت وحدة الصيانة التابعة إلى مديرية طرق وجسور محافظة البصرة بإجراء الصيانة اللازمة لذلك ومنها(3):

- 1- تثبيت الأكتاف بالحصى الخابط بطول (32) كم.
 - 2- الإكساء بالإسفلت الكونكريتي طبقة سطحية بطول (13) كم.
 - 3- إصلاح الحفر والمطبات (700) طن.
 - 4- تخطيط الطريق بطول (5) كم.
 - 5- تثبيت العلامات الأرضية (سيراميك، أعمدة بلاستيكية) عدد (1500).
 - 6- تخطيط العلامات الأرضية (محددات سرع، أسهم).
 - 7- تعديل وتدرج الأكتاف والتساريح الجانبية والجزرة الوسطية بطول (110) كم.
 - 8- تعديل وفرش الحصى الخابط ورش البرايم كوت لكافة الطرق الترابية المتقاطعة مع الطريق بطول (6) كم.
 - 9- تنظيف كافة القناطر للطريق.
- وتجري الآن عمليات أكساء لبعض مقاطع الطريق ولكلا الممرين، المقطع الأول يبدأ من نهاية حدود بلدية الهارثة إلى بداية حدود بلدية الدير بطول (25) كم لممر الذهاب، أما المقطع الثاني فهو يبدأ من نهاية حدود بلدية الدير إلى المقرب الشمالي جسر الشافي بطول (5) كم ولنفس الممر والمقطع الثالث يبدأ من سيطرة موزة في القرنة إلى بداية حدود بلدية الإمام القائم (عج) بطول (7) كم، أما بالنسبة لممر الإياب فتقوم عليه أيضاً عملية أكساء لبعض مقاطع الطريق، المقطع الأول من نهاية حدود بلدية الهارثة إلى بداية حدود بلدية الدير بطول (25) كم، والمقطع الثاني من ناحية حدود بلدية الدير إلى بداية حدود بلدية القرنة (جسر الغميح) بطول 42 كم(4)، بينما بلغ عدد القناطر الواقعة عليه (65) قنطرة أنبوبية وصندوقية (***)، فضلاً عن احتوائه على (27) جسر كونكريت مختلفة الأحجام .

ومن مشاريع الموازنة الاستثمارية المقترحة للمدة (2013-2017) لقطاع الطرق والجسور في محافظة



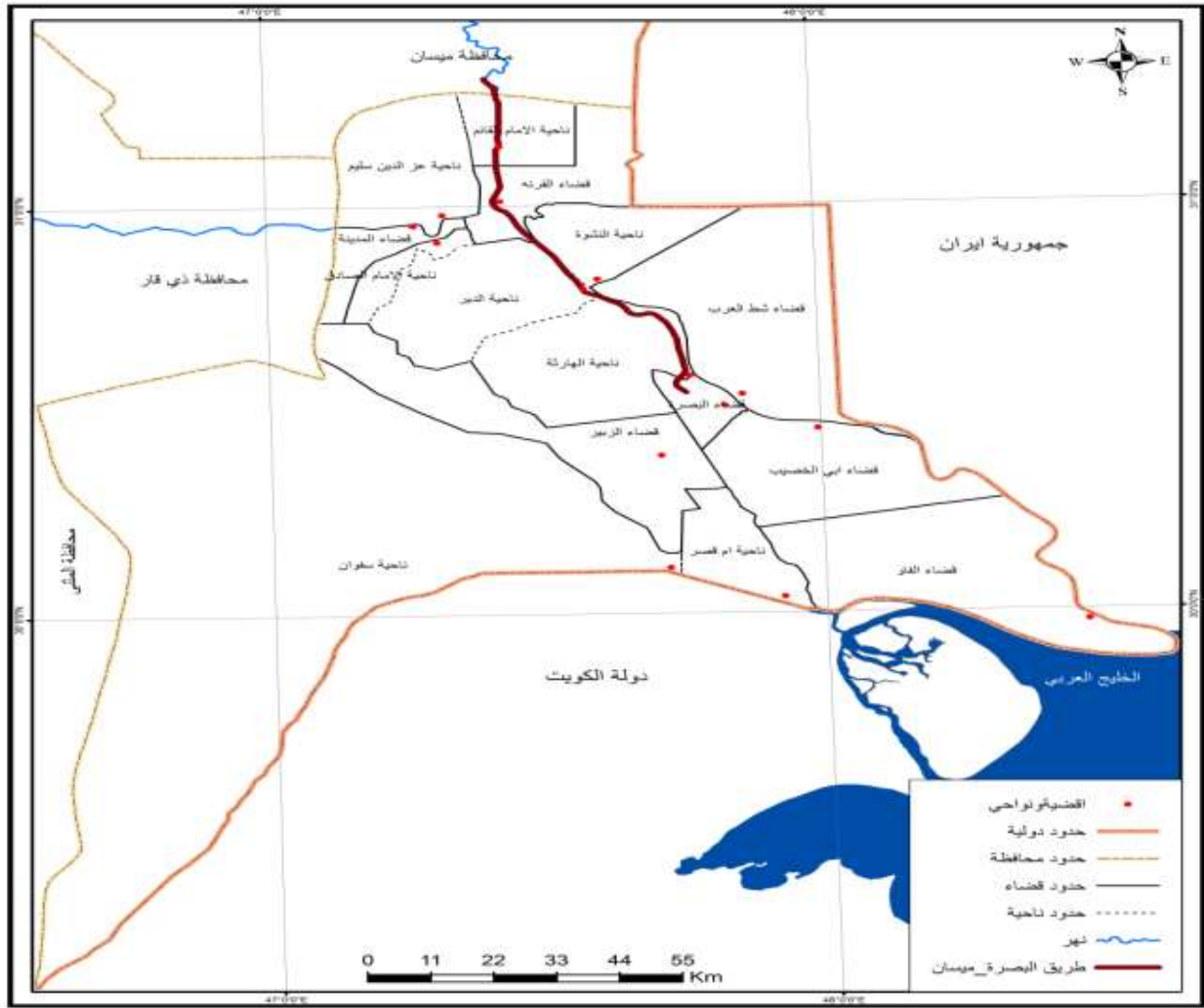
البصرة والخاصة بهذا الطريق هو القيام بإنشاء تحويلة على الطريق في ناحية الدير تتكون من ممرين بطول (7) كم، بالإضافة إلى إنشاء جسرين في منطقة الماجدية بطول (50 م)⁽⁵⁾، تبلغ الطاقة التصميمية للطريق (21000) سيارة/يوم⁽⁶⁾، صورة (1) .

بوابة البصرة

تعد هذه النقطة من أهم نقاط الرصد على هذا الطريق كونها تمثل الحد الفاصل بين حدود المدينة وحدود المحافظة كما أنها تمثل نقطة حركة بطيئة للسيارات ويمكن من خلالها الرصد بسرعة كبيرة خلال أوقات الذروة المختارة ، خريطة (2) ، وفيما يلي توضيح لعملية الرصد التي تمت خلال يومي العمل والعطلة (الجمعة) .
صورة (1) طريق بصره - ميسان



خريطة (2) موقع نقطة الرصد على طريق (بصرة - ميسان)



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على :

- ١ - الدراسة الميدانية
- ٢ - وزارة الاعمار والاسكان ، الهيئة العامة للطرق والجسور ، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة ، الشعبة الفنية ، 2016 ، بيانات غير منشورة .

1- يوم عمل

أ- ساعة الصباح (7,30-8,30)

احتلت سيارات الحمل نوع (2-14) طن المرتبة الأولى في أعدادها المسجلة وبلغت (734) سيارة في حين سجلت سيارات الحمل (الحوضية) أقل أنواع السيارات المسجلة وبلغت (72) سيارة، جدول (1)، شكل (1).

كما يلاحظ من الجدول أعلاه أن أعداد سيارات الحمل الداخلة سجلت نسبة أكبر من تلك الخارجة وبلغت (555) سيارة وشكلت نسبة (55,3%) سيارة /ساعة في حين بلغت الخارجة (449) سيارة وشكلت نسبة (44,7%) سيارة/ساعة.



وذلك يعود إلى رحلة العمل إذ شهد هذا الموقع وخلال هذه الساعة دخول أعداد كبيرة من سيارات الحمل لاسيما (البيك آب) والشاحنات (اللوري والتريلة) إلى المدينة خدمةً للأنشطة الاقتصادية الواقعة على امتداد هذا الطريق والمتمثلة بالزراعة والصناعة والتجارة.

ويتم نقل كميات كبيرة من المنتجات الزراعية من (الخضروات) من المناطق الزراعية الواقعة على امتداد هذا الطريق في ناحية كرامة علي والهارثة والدير والقرنة والمدينة إلى أسواق الخضار الرئيسية في المدينة (العشار وخمسة ميل والبصرة القديمة)، ولغرض تصريفها، الأمر الذي أدى إلى زيادة أعدادها الداخلة فضلاً عن استخدام سيارات الحمل (البيك آب) في نقل الأسماك إذ يمتاز سكان المناطق الواقعة على هذا الطريق بصيد الأسماك من شط العرب وتسويقها للمستهلكين عن طريق بيعها في الأسواق الرئيسية في مدينة البصرة وكذلك نقل المنتجات الحيوانية (الألبان) التي يتم تسويقها للمدينة بواسطة سيارات الحمل (البيك آب) بالإضافة إلى عمل بعض هذا النوع من السيارات في مختلف الأنشطة الاقتصادية في داخل المدينة أو بين المدينة وإقليمها، خاصةً وأن نسبة كبيرة من سكان المناطق الواقعة على امتداد هذا الطريق هم من يمتلكون هذا النوع من السيارات⁽⁷⁾، كما تقوم سيارات الحمل من نوع الشاحنات (اللوري والتريلة) وكذلك الحوضية بعمليات الشحن من المواقع الصناعية والتجارية الواقعة في خور الزبير وناحيتي سفوان وأم قصر، وقد ساهمت عملية الإنفتاح التجاري والاقتصادي الذي شهده البلد بصورة عامة والبصرة بصورة خاصة بعد أحداث عام 2003 في زيادة أعداد هذا النوع من السيارات، للقيام بعملية الشحن والتوجه نحو مدينة البصرة أو إقليمها أو إلى المحافظات الأخرى عبر هذا الطريق، الأمر الذي أدى إلى زيادة كثافة أعداد سيارات الحمل لاسيما الداخلة منها خلال هذه الساعة.

ب- ساعة الظهر (2,30-3,30)

احتلت سيارات الحمل نوع (2-14) طن المرتبة الأولى في أعدادها المسجلة وبلغت (524) سيارة في حين سجلت سيارات الحمل (الحوضية) أقل أنواع السيارات المسجلة وبلغت (38) سيارة، جدول (1).

شكل (1)



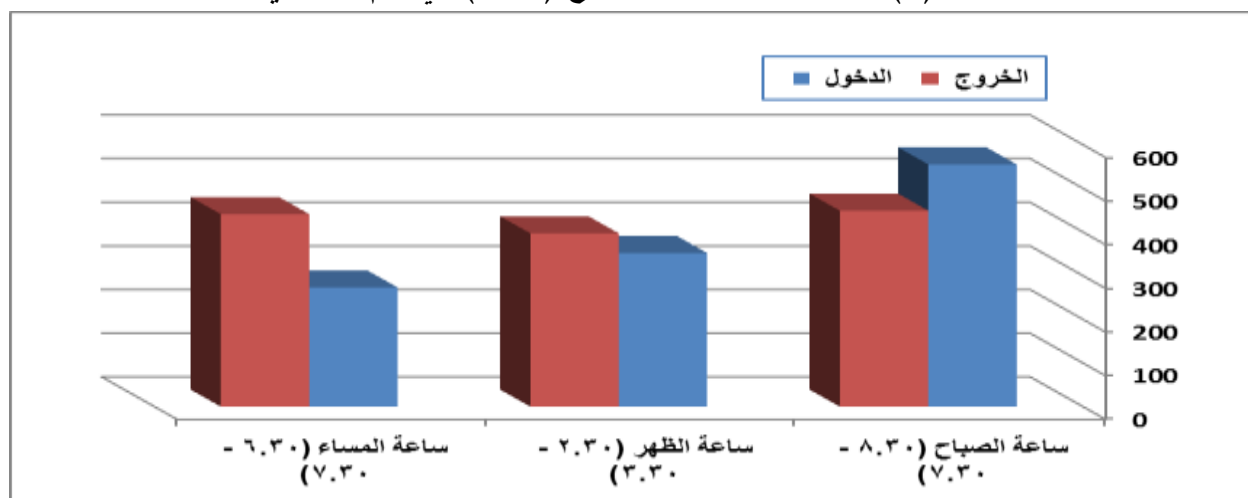
جدول (1)

أعداد سيارات الحمل الداخلة والخارجة من البصرة لعام 2016 طريق بصره - ميسان (يوم عمل)

الطرق الرئيسية										الموقع: بوابة البصرة	
طريق رقم (6)										اليوم: الاربعاء 2016-3-23	
الوقت	الاتجاه	نوع السيارة								المجموع	
		لوري (****)		تريلة		حوضية		(14-2) طن (****)			
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
ساعة الصباح	الدخول	421	75,9	34	6,1	49	8,8	51	9,2	555	55,3
8,30-7,30	الخروج	313	69,7	38	8,5	31	6,9	67	14,9	449	44,7
ساعة الظهر	الدخول	233	66,2	20	5,7	36	10,2	63	17,9	352	46,9
3,30-2,30	الخروج	291	73,3	18	4,5	28	7,1	60	15,1	397	53,1
ساعة المساء	الدخول	207	75,8	14	5,1	12	4,4	40	14,7	273	38,2
7,30-6,30	الخروج	340	77,1	32	7,3	26	5,9	43	9,7	441	61,8
المجموع	الدخول	861	1805	68	146	97	182	154	324	1180	2457
	الخروج	944		78		85		170		1277	

المصدر الدراسة الميدانية

شكل (1) أعداد سيارات نقل البضائع (الحمل) في يوم اعتيادي



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (1)

كما يلاحظ من الجدول السابق أن أعداد سيارات الحمل الخارجة سجلت نسبة أكبر من تلك الداخلة وبلغت (397) سيارة خارجة شكلت نسبة بلغت (53,1%) سيارة /ساعة في حين بلغت الداخلة (352) سيارة وشكلت نسبة (46,9%) سيارة /ساعة.

ويعود ذلك إلى رحلة العودة من العمل إذ يشهد هذا الموقع ومن خلال هذه الساعة خروج أعداد كبيرة من



سيارات الحمل المختلفة بعد انتهاء الدوام الرسمي في المؤسسات والدوائر الحكومية الواقعة داخل مركز المدينة وعودة المواطنين إلى منازلهم في المناطق الواقعة على امتداد هذا الطريق والمتمثلة بكرمة علي وناحية الهارثة والدير وغيرها من التجمعات السكانية هذا فضلاً عن أعداد سيارات الحمل المختلفة والتي كانت تعمل في الأنشطة الاقتصادية المختلفة في المدينة أو الأطراف الأخرى من المحافظة وقد خرجت منها خلال هذا الوقت بعد إنهاء عملها فيها لغرض الراحة في مثل هذا الوقت، كما ساهمت درجات الحرارة المرتفعة خلال هذا الوقت على زيادة أعدادها الخارجة نظراً لما تسببه من أضرار للسيارة لاسيما المحرك والعجلات لذا يفضل الكثير من سائقي سيارات الحمل العائدة للقطاع الخاص العودة إلى منازلهم بدلاً من العمل خلال هذا الوقت، الأمر الذي أدى إلى انخفاض كثافة أعداد سيارات الحمل الداخلة خلال هذه الساعة.

ج- ساعة المساء (6,30-7,30)

احتلت سيارات الحمل نوع (2-14) طن المرتبة الأولى في أعدادها المسجلة وبلغت (547) سيارة في حين سجلت سيارات الحمل (التريلة) أقل أنواع السيارات المسجلة وبلغت (38) سيارة، جدول (1). شكل (1) كما نلاحظ من الجدول أعلاه أن أعداد سيارات الحمل الخارجة سجلت نسبة أكبر من تلك الداخلة وبلغت (441) سيارة خارجة وشكلت نسبة (61,8 %) سيارة/ساعة في حين بلغت الداخلة (273) سيارة شكلت نسبة (38,2 %) سيارة/ساعة.

وذلك بسبب رحلة العودة إلى البيت بعد قضاء أغلب الوقت في العمل خلال هذا اليوم لاسيما وأن الكثير من سيارات الحمل تعود ملكيتها لسكان المناطق الواقعة على امتداد هذا الطريق، لذا يفضل هؤلاء العودة إلى منازلهم في مثل هذا الوقت لغرض الراحة وصيانة سياراتهم وتجهيزها لليوم التالي يضاف إلى ذلك رحلة التسوق التي يقوم بها (تجار الجملة) في المساء والعودة خلال هذه الساعة والذي شجع على ذلك هو اعتدال درجات الحرارة خلال هذا الوقت كما ساهم خروج أعداد كبيرة من سيارات الحمل لاسيما الشاحنات (اللوري والتريلة) باتجاه بغداد والمحافظات الأخرى بعد إكمال عملية شحنها في أماكن الشحن الواقعة أغلبها في الجهات الغربية والجنوبية من المحافظة إلى ارتفاع كثافة أعداد سيارات الحمل الخارجة.

2- يوم عطلة

أ- ساعة الصباح (7:30-8:30)

احتلت سيارات الحمل نوع (2-14) طن المرتبة الأولى في أعدادها المسجلة وبلغت (539) سيارة في حين سجلت سيارات الحمل (الحوضية) أقل أنواع السيارات المسجلة وبلغت (55) سيارة، جدول (2). شكل (2).

كما يلاحظ من الجدول أعلاه أن أعداد سيارات الحمل الداخلة سجلت نسبة أكبر من تلك الخارجة وبلغت (443) سيارة خارجة وشكلت نسبة بلغت (58,5 %) سيارة/ساعة في حين بلغت الخارجة (314) سيارة وشكلت نسبة (41,5 %) سيارة/ساعة.

ويعود السبب في ذلك إلى أن هذا الموقع يشهد خلال هذه الساعة دخول أعداد كبيرة من سيارات الحمل



إلى البصرة خاصة نوع (البيك آب) التي سجلت نسبة دخول أكبر من سيارات الحمل الأخرى وذلك لغرض الرحلة التسويقية والمتمثلة بنقل المنتجات الزراعية (الخضروات) من المناطق الزراعية الواقعة على امتداد هذا الطريق وإيصالها إلى أسواق الخضار الرئيسية في البصرة أو في نقل الحيوانات لغرض بيعها في علوات بيع الحيوانات (الصفة) الواقعة في مركز المدينة (الحياينة) كذلك أن العديد من سيارات هذا النوع تعمل في مختلف الأنشطة الاقتصادية في المدينة لاسيما المنطقة التجارية المركزية وبين ضواحي المدينة في أعمال الشحن والتفريغ، كما ساهم استخدام سيارات الحمل نوع (البيك آب) في نقل الركاب خصوصاً في مرائب المدينة والقرنة سبب ارتفاعاً في أعدادها الداخلة والخارجة من المدينة وإليها بل أن جميع مناطق شمال البصرة تستخدم هذا النوع من السيارات في نقل الركاب وهي ظاهرة مألوفة لديهم.

ب- ساعة الظهر (2,30-3,30)

احتلت سيارات الحمل نوع (2-14) طن المرتبة الأولى في أعدادها المسجلة وبلغت (416) سيارة في حين سجلت سيارات الحمل (الحوضية) أقل أنواع السيارات المسجلة وبلغت (41) سيارة، جدول (2). شكل (2).

كما يلاحظ من الجدول السابق أن أعداد سيارات الحمل الخارجة سجلت نسبة أكبر من تلك الداخلة وبلغت (336) سيارة خارجة وشكلت نسبة بلغت (55,4%) سيارة/ساعة في حين بلغت الداخلة (270) سيارة وشكلت نسبة (44,6%) سيارة/ساعة.

وذلك يعود لعدة أسباب يأتي في مقدمتها رحلة العودة إلى البيت إذ تشهد هذه الساعة خروج أعداد كبيرة من سيارات الحمل لاسيما نوع (البيك آب) من المدينة بعد انتهاء عملهم في المنطقة التجارية المركزية أو بعد بيع الحيوانات في (الصفة) إذ أن أغلب مناطق شمال البصرة هي مناطق ريفية أغلب سكانها يربون الحيوانات ويتوجهون بكثافة إلى المدينة صباحاً ويعودون إلى بيوتهم خلال هذه الساعة مما زاد من أعداد السيارات الخارجة من المدينة كذلك استخدام هذا النوع من السيارات في نقل الركاب ق

جدول (2)

أعداد سيارات الحمل الداخلة والخارجة من البصرة لعام 2016 طريق بصرة - ميسان (يوم عطلة)

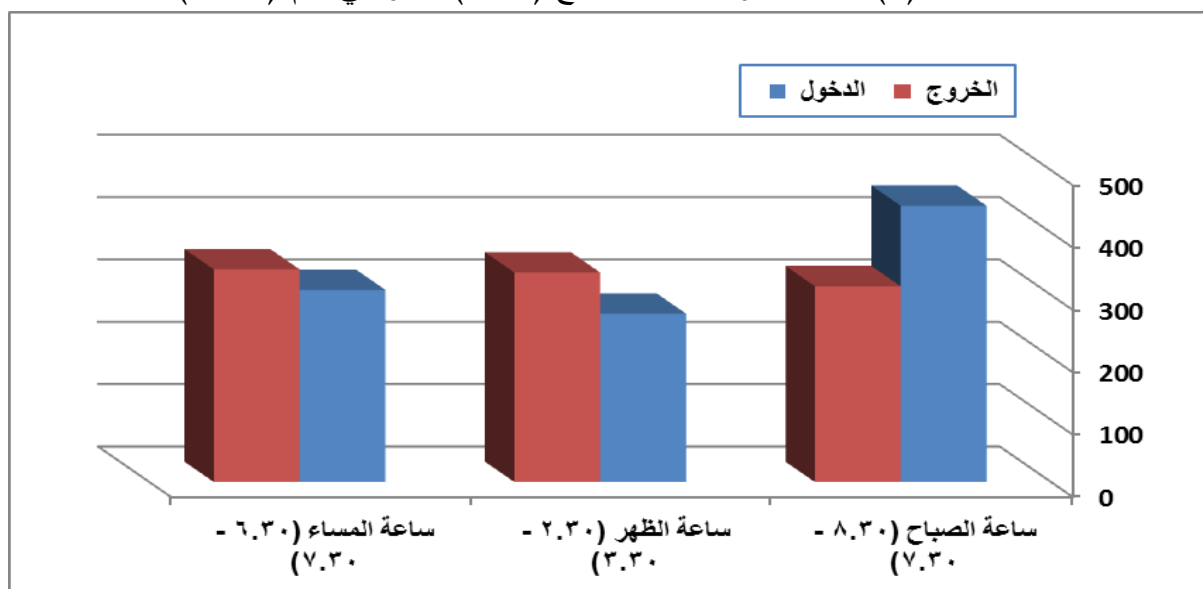
الطرق الرئيسية										الموقع: بوابة البصرة	
طريق رقم (6)										اليوم: الجمعة 25-3-2016	
الوقت	الاتجاه	نوع السيارة								المجموع	
		(14-2) طن(*)		حوضية		تريلة		لوري(**)			
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
ساعة الصباح	الدخول	336	75,8	29	6,6	35	7,9	43	9,7	443	58,5
8,30-7,30	الخروج	203	64,6	26	8,3	26	8,3	59	18,8	314	41,5
ساعة الظهر	الدخول	185	68,5	22	8,2	21	7,8	42	15,5	270	44,6
3,30-2,30	الخروج	231	68,8	19	5,7	28	8,3	58	17,2	336	55,4



47,5	308	10,4	32	11,0	34	8,5	26	70,1	216	الدخول	ساعة المساء
52,5	341	11,4	39	5,3	18	5,6	19	77,7	265	الخروج	7,30-6,30
2012	1021	273	117	162	90	141	77	1436	737	الدخول	المجموع
	991		156		72		64		699	الخروج	

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل (2) أعداد سيارات نقل البضائع (الحمل) المارة في يوم (الجمعة)



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (2)

سبب ارتفاعاً في أعدادها الخارجة من المدينة خلال هذه الساعة بعد انتهاء رحلة التسوق أو الرحلة الاجتماعية (التزاور الاجتماعي) والرحلة الصحية وغيرها من الرحلات كما ساهم خروج أعداد كبيرة من سيارات الحمل الكبيرة نوع الشاحنات (اللوري والتريلا) خلال هذه الساعة بعد أكمال عملية شحنها متوجهة نحو بغداد والمحافظات الأخرى في ارتفاع أعداد سيارات الحمل الخارجة من البصرة.

ج- ساعة المساء (6,30-7,30)

احتلت سيارات الحمل نوع (2-14) طن المرتبة الأولى في أعدادها المسجلة وبلغت (481) سيارة في حين سجلت سيارات الحمل (الحوضية) أقل أنواع السيارات المسجلة وبلغت (45) سيارة، جدول (2). شكل (2) كما يلاحظ من الجدول أعلاه أن أعداد سيارات الحمل الخارجة سجلت نسبة أكبر من تلك الداخلة وبلغت (341) سيارة خارجية وشكلت نسبة بلغت (52,5%) سيارة/ساعة في حين بلغت الداخلة (3.8) سيارة وشكلت نسبة (47,5%) سيارة/ساعة.

وذلك بسبب رحلة العودة إلى البيت إذ يمتاز هذا الوقت بعودة معظم سائقي سيارات الحمل إلى منازلهم الواقعة خارج مدينة البصرة الأمر الذي أدى إلى ارتفاع كثافة أعداد سيارات الحمل الخارجة من البصرة خلال هذه الساعة والذي زاد من هذا الارتفاع هو رحلة التسوق التي يقوم بها (تجار الجملة) في المساء وعودة معظمهم خلال هذا الوقت، والذي شجعهم على هذه الرحلة هو الاعتدال في درجات الحرارة الأمر الذي أدى إلى



زيادة كثافة أعداد سيارات الحمل العاملة لاسيما الخارجة منها.

النتائج

- ١- يجد هذا الطريق من الطرق المهمة في محافظة البصرة والعراق عموماً وهذا ناتج عن الخدمات العديدة التي يقدمها الى كل الاستعمالات التي يمر بها فهو طريق رئيسي وتجاري وصناعي وزراعي وسكاني مما زاد من اهميته.
- ٢- عرض الطريق لا يتلائم وحجم السيارات المارة عليه فهو لا يتجاوز (7.5م لكل ممر وهذا لا يتناسب وكثافة حركة المرور عليه.
- ٣- شهد هذا الطريق حركة كثيفة لسيارات نقل البضائع (الحمل) المختلفة الانواع والاحجام المارة عبره الا انها تباينت من حيث الكثافة خلال ساعات الرحلة المعتمدة اذ احتلت ساعة الصباح (7:30 - 8:30) المرتبة الاولى في كثافة حركة سيارات نقل البضائع المارة والمسجلة خلالها في حين جاءت ساعة الظهيرة (2:30 - 3:30) بالمرتبة الثانية وساعة المساء (6:30 - 7:30) بالمرتبة الثالثة ولكلا اليومين.
- ٤- من سيارات نقل البضائع (الحمل) الخارجة سجلت خلال يوم العمل كثافة اعلى من تلك الداخلة اذ بلغ عدد السيارات الخارجة (1277) سيارة مشكلة نسبة (51.9%) سيارة/يوم في حين بلغ عدد السيارات الداخلة (1180) سيارة مشكلة نسبة (48.1%) سيارة/يوم كما احتلت السيارات نوع (2-14) طن المرتبة الاولى في اعداد السيارات المارة خلال هذا اليوم .
- ٥ -سجلت سيارات نقل البضائع الحمل الداخلة خلال يوم العطلة كثافة اعلى من تلك الخارجة اذ بلغ عدد السيارات الداخلة (1021) سيارة مشكلة نسبة (50.8%) سيارة/يوم في حين بلغت الخارجة (991) مشكلة نسبة (49.2%) سيارة/يوم، كما احتلت السيارات نوع (2-14) طن المرتبة الاولى في اعداد السيارات المارة خلال هذا اليوم.

المقترحات

- ١- إنشاء الجسور وشق الأنفاق الأرضية في بعض التقاطعات الواقعة على هذا الطريق لغرض تجنب بعض الاختناقات المرورية التي تشهد حركة كبيرة في كل الأوقات كتقاطع الكرزبة وتقاطع الموفقية لكونه الطريق الرئيسي التي تمر عليه السيارات القادمة من المحافظات الوسطى والجنوبية باتجاه مرآب السيارات الرئيسي في ساحة سعد.
- ٢- زيادة الاعتماد على النقل بالسكك الحديدية كونها تؤدي الى تخفيف الازدحامات المرورية من خلال حمل كميات كبيرة من البضائع وبالتالي الاستغناء عن سيارات نقل البضائع وهذا يخفف من الازدحام المروري على الطريق.
- ٣- إعادة تشغيل النقل النهري في شط العرب لتخفيف الضغط على النقل البري بالسيارات.
- ٤- العمل على انشاء طريق خاص لمرور سيارات نقل البضائع وذلك لمنع الازدحامات المرورية الناتجة عن كثافة الحركة التي يشهدها هذا الطريق لاسيما في حالة مرورها عند مداخل المدن.
- ٥- العمل على استيراد سيارات متنوعة كلاً حسب نوع البضاعة المنقولة، مثل شاحنات حبوب وشاحنات



للحاويات وشاحنات مبردة ... الخ.

٦ تشريع قانون جديد أو تعديل القوانين الحالية لغرض فرض الرسوم على السيارات السالكة للطرق الرئيسية لتأمين مبالغ لصيانتها بشكل دوري.

٧ منع استخدام سيارات الحمل لغرض نقل الركاب داخل المدينة أو بين المدينة وإقليمها.

٨ استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية ونظام تحديد المواقع في تنظيم حركة المرور على هذا الطريق بالتنسيق مع شبكات الهاتف المحمول وبأسعار زهيدة.

هوامش البحث

* تعد هذه الطريقة من افضل الطرق في قياس كثافة حركة النقل البري بالسيارات على شبكة الطرق الرئيسية كونها تعتمد على الدراسة الميدانية للمنطقة المدروسة وبذلك فهي تعطي صورة واقعي جداً لحركة النقل على تلك الطرق للمزيد ينظر:

اسعد عباس هندي الاسدي، النقل بالسيارات على الطرق الخارجية في محافظة البصرة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة البصرة، 2001، ص76.

** يربط هذا النمط من الطرق محافظات القطر ببعضها، وتمتاز بكونها ذات ممرين في كل ممر مسربين وان السرعة التصميمية لهذه الطرق تقدر (100) كم/ساعة وتتوزع هذه الطرق على الطريقة الشعاعية التي تأخذ من بغداد مركز لها، وتكون بمحرم (10)م، للمزيد ينظر:

محمد ازهر السماك وآخرون، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الاردن - عمان، 2011، ص171-17.

(١) وزارة الأعمار والإسكان، الهيئة العامة للطرق والجسور، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة، الشعبة الفنية، 2016، بيانات غير منشورة.

(٢) وزارة الأعمار والإسكان، الهيئة العامة للطرق والجسور، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة، دليل الطرق والجسور لعام 2001، ص 98.

(٣) وزارة الأعمار والإسكان، الهيئة العامة للطرق والجسور، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة، دليل ، المصدر نفسه، ص 98-99.

(٤) مقابلة شخصية مع المهندس المسؤول عن عملية الإكساء، حبيب قاسم داود، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة، في تاريخ 12-5-2016.

*** القنطرة الأنبوبية: هي عبارة عن أنابيب مختلفة الأحجام تستخدم كعبارات لتصريف مياه السواقي والأنهار والأمطار ويعتمد جسم القنطرة على كمية المياه المراد تصريفها وعلى مدى توفر الإمكانات المتاحة لقيامها، أما القنطرة الصندوقية: فهي عبارة عن قطعة مربعة أو مستطيلة الشكل تشبه الصندوق ويستخدم في بناءها الأسمنت ويعتمد كبر حجمها أيضاً على كمية المياه المراد تصريفها وعلى مدى توفر الإمكانات المتاحة لإنشائها، وتستخدم عندما تكون كمية المياه المراد تصريفها كبيرة بحيث لا تستطيع القنطرة الأنبوبية تصريفها،



وأيضاً تنشأ لغرض بعض الخدمات مثل مد أسلاك الكهرباء وأنابيب المياه ومياه المجاري بالإضافة إلى مياه السواقي والأنهار والأمطار.

(٥) مقابلة شخصية مع المهندس محمد علي جميل، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة، في تاريخ 2016-5-12.

(٦) حميد غالب السكيني ، النقل في مدينة البصرة ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة البصرة 1998، ص 218 .

(٧) الدراسة الميدانية.

**** تشمل البيك آب والداينة واللوري حمل (8-10-12-14) طن

***** تشمل سيارات اللوري حمل (16) طن والقاطرة والمقطورة.

المصادر والمراجع

- ١ -سعد عباس هندي الاسدي، النقل بالسيارات على الطرق الخارجية في محافظة البصرة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة البصرة، 2001.
- ٢ -حميد غالب السكيني ، النقل في مدينة البصرة ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة البصرة 1998 ، ص 218 .
- ٣ -محمد ازهر السماك وآخرون، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الاردن - عمان، 2011.
- ٤ -مقابلة شخصية مع المهندس حبيب قاسم داود، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة، في تاريخ 2016/4/12.
- ٥ -مقابلة شخصية مع المهندس محمد علي جميل ، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة، في تاريخ 2016/4/12.
- ٦ -وزارة الاعمار والاسكان، الهيئة العامة للطرق والجسور، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة، الشعبة الفنية، 2016، بيانات غير منشورة.
- ٧ -وزارة الاعمار والاسكان، الهيئة العامة ل لطرق والجسور، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة، الشعبة الفنية ، دليل الطرق والجسور لعام 2001.

Variation of the Density of Cargo Cars Movement on the Main Road (Basrah- Missan)

Abstract:



This study aims at studying and analyzing the density of cargo cars movement on the main road (Basrah- Missan) by means of statistical methods that have been used by many engineers and planners; they are: the method of equal time lines. These methods were depended upon in the observation process to count the numbers of cars that pass through this road daily. The observation was also done during two days; a usual work day and a holiday (Friday).