

Variation in Passenger Vehicle Traffic Density on Northern Roads in Al-Qurna District for the Year 2024

Assistant Lecturer Safaa Abdulnabi Darwish

General Directorate of Education in Basrah

E-mail: Sfabd54@gmail.com

Abstract:

This research aims to study and analyze the density of passenger vehicle traffic on the Al-Qurna–Maysan road to identify the variations in traffic density and the main factors contributing to this variation. Using the traffic count method, the study quantifies the number of vehicles passing through the road within the study area. This process involves manually counting the vehicles at clearly marked observation points over two days: a regular workday and a holiday (Friday), monitoring both entry and exit directions.

The study's key findings indicate a noticeable variation in passenger vehicle density during the observation hours across both days. The outbound traffic of passenger vehicles was higher in density on both the workday and the holiday compared to the inbound traffic.

Key words: vehicles, northern roads, passenger transport.

تباين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

المدرس المساعد صفاء عبدالنبي درويش

المديرية العامة لتربية البصرة

E-mail: Sfabd54@gmail.com

الملخص:

يهدف البحث إلى دراسة كثافة حركة سيارات نقل الركاب على طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان و تحليلها ، وذلك للتعرف على مدى التباين في كثافة هذه الحركة وما أهم الأسباب التي أدت إليه هذا ، وذلك باستخدام طريقة تعداد المرور ، ومن خلالها يمكن معرفة أعداد السيارات المارة عبر الطريق ضمن منطقة الدراسة و يتم من خلال عملية حصر مرور السيارات يدوياً ، و بتحديد نقاط للرصد واضحة المعالم وقد تم إجراء عملياته في يومين ، يوم عملٍ اعتياديٍّ ويوم عطلةٍ (جمعة) وعلى اتجاهين (الدخول والخروج) ، ومن أهم نتائج الدراسة هنالك تباين في كثافة سيارات نقل الركاب في ساعات الرصد المعتمدة خلال اليومين اليوم الاعتيادي ويوم العطلة ، سجّلت سيارات نقل الركاب الخارجة خلال يوم العمل ويوم العطلة كثافة أعلى من السيارات الداخلة .

الكلمات المفتاحية: سيارات ، الطرق الشمالية ، نقل الركاب.

المقدمة:

يُعد النقل واحدًا من أهم الأنشطة البشرية المرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالمكان ، وهذا ما يتجلى فيما تعنيه عناصر النقل بالنسبة للجغرافي ، فالحركة في مفهومه هي نتاج العلاقات المكانية ، والطريق هو الوسيلة الأساسية لهذه العلاقة ، وهو وثيق الارتباط بعناصر المكان في تشكيلته وبالعوامل الجغرافية المؤثرة فيه ، فكلما كانت الطرق ووسائل النقل أكثر تطورًا وانتظامًا كان اقتصاد النقل قويًا ومتينًا وقادرًا على تنمية الموارد لأي بلد ، بل إن نجاح كثير من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية يتوقف على مدى كفاية شبكة منظومة النقل .

ويُعد النقل عنصرًا مهمًا من عناصر الاقتصاد الوطني كما يمكن عدّه العمود الفقري للتجارة والصناعة والزراعة والتصدير والسياحة ، كما تبرز أهمية قطاع النقل كونه النشاط الاقتصادي الذي يتعلق بحركة الأفراد والسلع من مكانٍ لآخر متجاوزًا المسافة المكانية والبعد الزمني بهدف خلق المنافع أو زيادتها أو تطورها .

ولما كان العصر الحديث يعتمد على العلم وسيلةً للتقدم نحو حياةٍ أفضل و لا شك أن النقل يؤدي دورًا مهمًا في تحقيق ذلك فهو الذي يخلق المنفعة وينشر العمران ويقر الأمن ويوحد المجتمع ، زيادةً على ارتباطه ارتباطًا وثيقًا بالدول العصرية وتقدمه سمةً من سماتها الأساسية . فقد أصبح النقل حجر الأساس في نجاح المشاريع الاقتصادية المختلفة وعاملًا لاستقرار السكان في أية بقعةٍ من بقاع الأرض المختلفة وأصبح عنصرًا أساسيًا من عناصر الإنتاج فهو حلقة الوصل ما بين الإنتاج والاستهلاك بصورةٍ واقعية .

لقد ساعدت عوامل عدة في ارتفاع كثافة حركة النقل بالسيارات على طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان منها التركيز السكاني الكبير زيادةً على الأنشطة الاقتصادية المتعددة من زراعةٍ وتجارةٍ وصناعةٍ زيادةً على اعتماد بعض المحافظات القريبة على تجهيزها من القضاء ما تسبب في تباين كثافة حركة النقل على طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان .

مشكلة البحث:

- ١ - هل يوجد هنالك تباينٌ في كثافة حركة سيارات نقل الركاب على طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان خلال ساعات الرصد المختارة ؟
- ٢ - ما مدى كفاية طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان لحركة سيارات نقل الركاب ؟

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

فرضية البحث:

- ١ - هنالك تباين كبير في كثافة حركة سيارات نقل الركاب خلال الساعات الثلاث المختارة .
- ٢ - يتمتع طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان بكفاية عالية وقدرة كبيرة على استيعاب سيارات نقل الركاب .

هدف البحث:

الوقوف على الوضع الحالي لحركة سيارات نقل الركاب على طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان من حيث حجم الحركة وتباينها ، والعوامل المؤثرة فيها .

حدود منطقة البحث:

تبدأ حدود منطقة الدراسة (مكانيًا) من مركز قضاء القرنة إلى مركز محافظة ميسان ، بين دائرتي عرض (٣٠,٥٥ - ٣١,١٩ درجة شمالاً) وقوسي طول (٤٧,٢١ - ٤٧,٤٢ شرقاً) ، وإن الطريق الرئيس (قضاء القرنة - محافظة ميسان) ، أسهم في ربط منطقة الدراسة بمحافظة ميسان ومن ثم العاصمة بغداد خريطة (١) .

أما الحدود (الزمانية) لمنطقة الدراسة فتتمثل بقياس كثافة حركة سيارات نقل الركاب على طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان لعام ٢٠٢٤ .

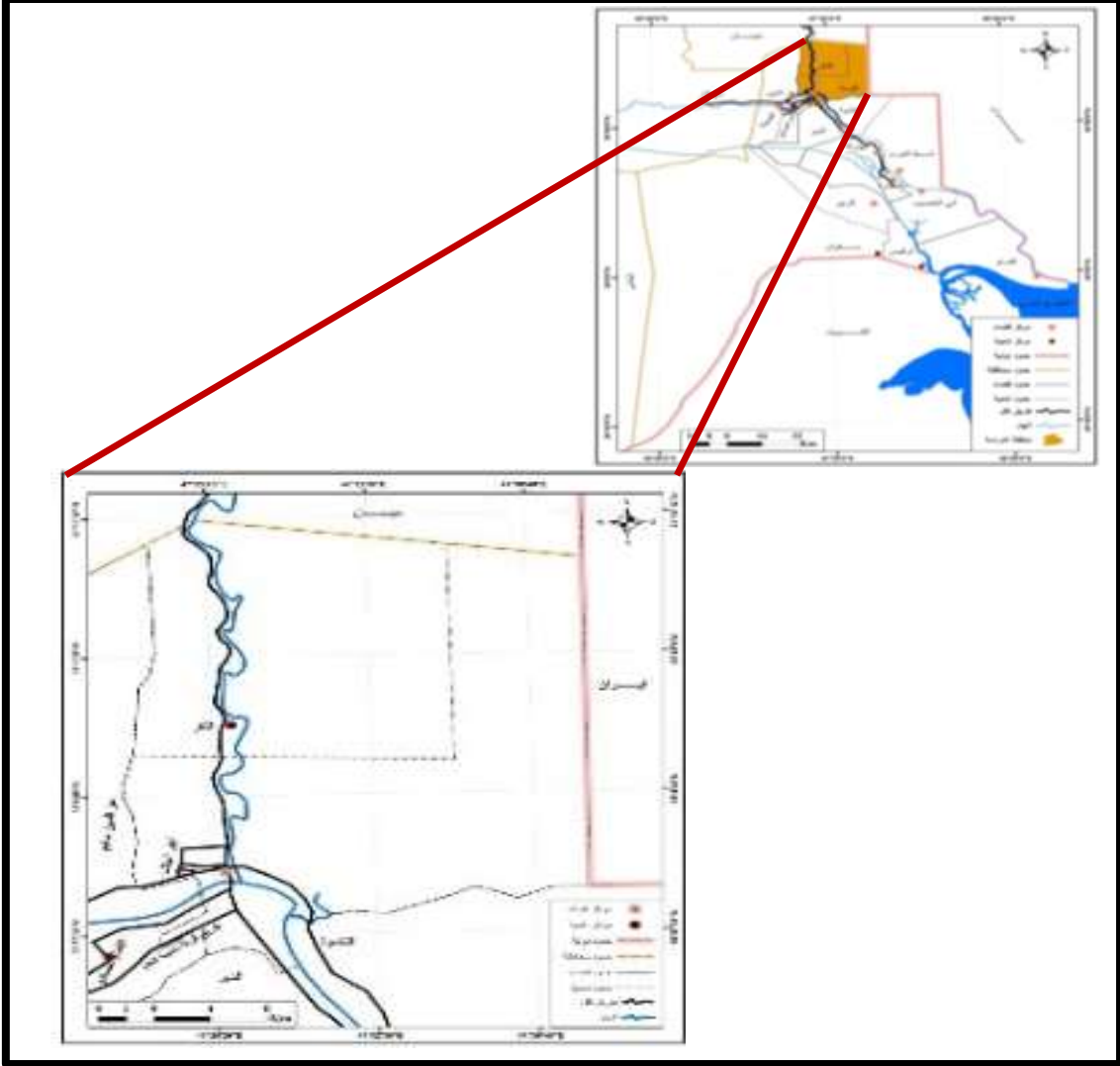
هيكلية البحث:

تكوّن البحث من ثلاثة محاور تتناول المحور الأول نبذة تاريخية عن طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان ، وتتناول المحور الثاني خصائص الطريق وصنفه وأهميته ، وتتناول المحور الثالث حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الرئيسة الشمالية .

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

خريطة (١)

منطقة الدراسة لسنة ٢٠٢٤



المصدر: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، الوحدة الرقمية، خريطة محافظة البصرة الإدارية، مقياس ١:٥٠٠٠٠٠٠، لسنة ٢٠٢٤.

المحور الأول : نبذة تاريخية عن طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان

يعود إنشاء الطرق في قضاء القرنة إلى حُقَبٍ تاريخيةٍ قديمة^(*)، ولكن ظهور الطرق بصورتها الحضارية المتطورة في القضاء والعراق عمومًا ظهر بعد عام ١٩٥٠ عند تأسيس مجلس الأعمار العراقي وماله من دورٍ كبيرٍ في تحسُّن الوضع الاقتصادي والمالي الذي انعكس على تنمية قطاع النقل والمواصلات وتطويره في القضاء .

أنشأ الممر الأول لطريق قضاء القرنة - محافظة ميسان عام ١٩٥٦ الذي يربط قضاء القرنة بالوحدات الإدارية في شمال منطقة الدراسة حتى الحدود الإدارية لمحافظة ميسان ويبلغ طوله ٤٠ كم وعرضه ٧ م.^(١)، نفَّذته شركة مورسن ، وقد ساعد هذا الطريق بتقديم خدمات النقل لتلك الوحدات الإدارية المتمركزة على جانبي الطريق الواقعة في شمال قضاء القرنة

وأنشأ الممر الثاني لطريق قضاء القرنة - محافظة ميسان عام ١٩٨٢ و يبلغ طوله ٤٠ كم وعرضه ٧ م ، إذ نفَّذا شركة تعود للقطاع الخاص التعليبة الترابية والقناطر ، أما أعمال التبليط فقد نفَّذت بشكلٍ مباشرٍ من مديرية طرق وجسور البصرة ، وقد ساعد هذا الطريق على تخفيف الزخم المروري للسيارات على الممر الأول ، فهو يُقدِّم خدماته لحركة سيارات نقل الركاب والبضائع المارة عبره باتجاه محافظة ميسان وبقيّة المحافظات الأخرى وصولاً إلى محافظة بغداد .

تعرّض قطاع النقل و لا سيما النقل بالسيارات في بشكلٍ عام وقضاء القرنة بشكلٍ خاص إلى مخاطر وتدنٍ في خدماتها قبل عام (٢٠٠٣) وما بعده ، المتمثلة بالحروب التي خاضها العراق كحرب الخليج الأولى (العراقية - الإيرانية) ١٩٨٠ ، التي دامت ثماني سنوات ، وحرب الخليج الثانية وما تبعها من سلسلة العقوبات الدولية على العراق بعد عام ١٩٩٠ نتيجةً لاجتياح الكويت ، وما أصاب البنى التحتية ومشاريع هذا القطاع من حالات تدميرٍ وأعمال السلب والنهب بعد أحداث عام (٢٠٠٣) هذا الذي انعكس على توقُّف نشاط هذا القطاع ، زيادةً على

* يعود تاريخ إنشاء الطرق والشوارع في قضاء القرنة إلى عهود تاريخية قديمة إذ يعد القضاء من أقدم المدن في محافظة البصرة وقد شهد وجود حضارات مختلفة إلا أن ظهور الطرق بمظهرها الحالي كان بصورة كبيرة بعد عام ١٩٥٠ وتأسيس مجلس الأعمار للمزيد ينظر :
عبد الحسين جواد السريح ، الإقليم الوظيفي لمدينة القرنة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ١٩٧٧ ، ص ١٢ .

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

التخلف الشديد الذي أصابه ، نتيجة لانعزاله عن العالم وعدم مواكبته للتطورات الحديثة والمتسارعة في العالم .

المحور الثاني: خصائص الطريق وصنفة وأهميته

إن منطقة الدراسة تقع ضمن منطقة السهل الرسوبي فقد غلب على سطحها الانبساط وقلقة انحدار الأرض وخلوها من تباين الأشكال التضاريسية التي وإن وجدت فهي من صنع الإنسان أو من عمل الأنهار أو كلاهما معاً⁽²⁾ .

إن انبساط الأرض واستقامتها وسهولة الحركة عليها وخلوها من المنحدرات والتعرجات تجعل رؤية الطريق واضحةً قياساً بالمناطق الوعرة ، وهذا بدوره يشجع على زيادة السرعة وما يترتب عليها زيادة في حوادث المرور، زيادةً على أن انبساط السطح يساعد على إنشاء شبكات الطرق واستخدامها بيسرٍ وسهولةٍ نظرًا لانبساط سطحها ، إن هذا الانبساط في السطح يساعد - على حدٍ كبيرٍ - في الارتفاع النسبي لكثافة حركة النقل على طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان⁽³⁾ .

ويُصنّف طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان من ضمن الطرق الرئيسية ذات الصفات الهندسية الحديثة التي تُسمّى (بالطرق الإقليمية) ، وهو جزءٌ من طريق رقم (٦) ضمن التصنيف الدوّلي ، ويكون ذا ممرين للذهاب والإياب ، وأخذ فيها بنظر الحسبان الكثافات والحمولات المُتوقّعة عليها⁽⁴⁾ .

يُعد هذا الطريق من أهم الطرق الرئيسية إذ يُقدّم خدماته لعملية نقل الركاب في القضاء على الصعيدين الداخلي والخارجي ، فهو يقوم بخدمة التجمعات السكانية الواقعة على امتداده جميعها التي تُعد من أكبر التجمعات السكنية ، يمتد هذا الطريق في منطقة ذات نشاطٍ اقتصاديٍّ ، زراعيٍّ ، تجاريٍّ ، أسهم في ارتفاع كثافة حركة سيارات نقل الركاب المارة عبره ، زيادةً على ارتفاع كثافة حركة سيارات نقل الركاب من قضاء القرنة باتجاه مركز محافظة البصرة ، هذا على الصعيد الداخلي ، أما على الصعيد الخارجي فإنه يُقدّم خدماته لحركة سيارات نقل الركاب المارة عبره باتجاه المحافظات الوسطى والجنوبية ، زيادةً على ذلك فإن هذا الطريق يشهد حركة وسائط نقل الركاب جميعها على الإطلاق .

المحور الثالث: حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الرئيسية الشمالية

اقتصرت الدراسة على طريق واحدٍ مُتمثّلٍ بطريق قضاء القرنة - محافظة ميسان - محافظة بغداد ، ويعد من أهم الطرق في منطقة الدراسة ويربط قضاء القرنة بمحافظة ميسان والعاصمة بغداد .

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

وتم الاعتماد على طريقة (تعداد المرور) في دراسة حجم كثافة مرور السيارات على الطريق الرئيس (قضاء القرنة - محافظة ميسان) ، إذ تعد هذه الطريقة من أفضل الطرائق في قياس كثافة حركة النقل على شبكة الطرق الرئيسية^(٥) ، لأهميتها وما تعطيه من صورة حقيقية وواقعية ، فمن خلالها يمكن معرفة أعداد السيارات المارة عبر هذا الطريق ، وذلك من خلال حصر أعداد السيارات يدويًا من خلال تحديد نقاط واضحة المعالم تعد بمنزلة أماكن للرصد وعلى اتجاهين (دخول وخروج) وهي تعتمد في أغلب دراسات جغرافية النقل^(٦) .

ولغرض التعرف على حركة سيارات نقل الركاب المارة عبر طريق (قضاء القرنة - محافظة ميسان)، فقد تم رصد هذه الحركة في ثلاث مُدَدٍ زمنيةٍ مختارةٍ ، وخلال يومين ، الأول يوم عملٍ والثاني يوم عطلة ، وللتجاهين (الدخول والخروج) ، والمُدَدُ الزمنية المختارة هي في أثناء فصل الشتاء وهي :

١ - ساعة الذروة الصباحية (٧:٣٠ - ٨:٣٠)

٢ - ساعة الذروة بعد الظهر (٢:٣٠ - ٣:٣٠)

٣ - ساعة الذروة المسائية (٤:٣ - ٥:٣٠)

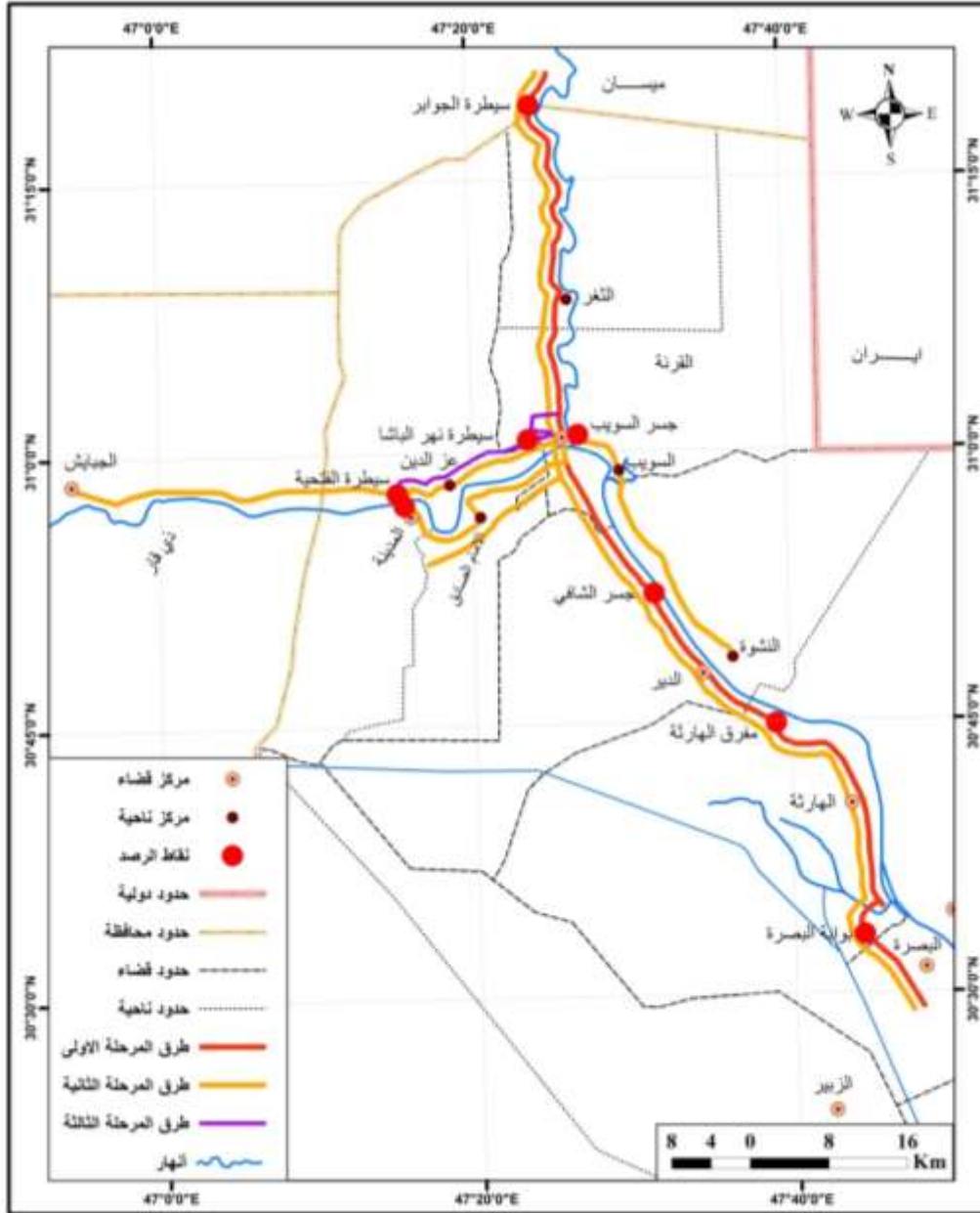
ويعود السبب في اختيار هذه الأوقات إلى أسباب عدة أهمها إن اختيار المدة الأولى قد مثلت أوقات الذروة الصباحية لحركة سيارات نقل الركاب ، فالأعداد الكبيرة من الرحلات البرية تبدأ ما بين الساعة السابعة والنصف والساعة الثامنة والنصف وذلك لأنها تُمَثِّلُ بداية الذروة المهمة مثل الرحلة إلى العمل في القطاع الحكومي والخاص والتسوق ، زيادةً على رحلة التعليم لطلبة الجامعات والمعاهد والمدارس و رحلة السفر ، أما المدة الثانية التي تُمَثِّلُ أوقات الذروة لرحلات العودة فمن أهمها رحلة العودة من المؤسسات التعليمية والصحية والعمل و لا سيما في دوائر الدولة ، أما بالنسبة للمدة الثالثة فهي تشمل أوقات الذروة المسائية لحركة السيارات وهي كانت للأغراض الترفيهية والاجتماعية ولأغراض التسوق والتزاور الاجتماعي ولأغراض العلاجية .

تم تحديد نقطة رصدٍ واحدةٍ لحركة السيارات المارة عبرها وهي (سيطرة الجواير) ، خريطة (٢) ، إذ دخول السيارات وخروجها بأنواعها عبر هذا الطريق من قضاء القرنة إلى محافظة ميسان ومن ثم العاصمة بغداد وبالعكس .

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

خريطة (٢)

مواقع الرصد على الطرق الرئيسية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية.

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

سيطرة الجوابر:

تُعد هذه النقطة من أهم نقاط الرصد على هذا الطريق كونها تُمثّل الحد الفاصل بين حدود القضاء وبدائية اتصالها بمحافظة ميسان ، خريطة (٢) ، وسوف يتم من خلالها التعرف على كثافة أعداد سيارات نقل الركاب المارّة عبرها وكما يأتي :

جدول (١)

أعداد سيارات نقل الركاب الداخلة والخارجة من قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤ طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان
يوم اعتيادي

الموقع : سيطرة الجوابر		الطرق الرئيسية الشمالية													
اليوم : الأحد ٢٠٢٤/٣/١٠		طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان - محافظة بغداد													
المجموع	نوع السيارة												الاتجاه	الوقت	
	٤٤ راكبًا		٢١ راكبًا		١٤ راكبًا*		١١ راكبًا		٩ راكب		٥ راكب				
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد		
٢٧	٩٦	٢٠	٢	٢٥	٨	١٢	٤	٢٠	١٢	٢٤	١٥	٣٤	٥٥	الدخول	ساعة الذروة الصباحية
٤٦	١٨٧	٦٣	٥	٤٨	١٥	٣٩	٩	٣٩	٢١	٤١	٢٥	٤٨	١١٢	الخروج	٨:٣٠ - ٧:٣٠
٤٧	١٧٠	٣٠	٣	٣٤	١١	٣٦	١٢	٤٢	٢٥	٣٩	٢٤	٥٩	٩٥	الدخول	ساعة الذروة بعد لظهر
٢٩	١٢٠	١٣	١	٢٩	٩	٢٢	٥	٣٣	١٨	٢٨	١٧	٣٠	٧٠	الخروج	٣:٣٠ - ٢:٣٠
٥٤	١٩٢	٥٠	٥	٤١	١٣	٥٢	١٧	٣٧	٢٢	٣٧	٢٣	٦٩	١١٢	الدخول	ساعة الذروة المسائية
٢٥	١٠٢	٢٥	٢	٢٣	٧	٣٩	٩	٢٨	١٥	٣١	١٩	٢٢	٥٠	الخروج	٥:٣٠ - ٤:٣٠
	٣٥٨		١٠		٣٢		٣٣		٥٩		٦٢		١٦٢	الدخول	المجموع
	٤٠٩		٨		٣١		٢٣		٥٤		٦١		٢٣٢	الخروج	

المصدر: الدراسة الميدانية الأحد ٢٠٢٤/٣/١٠

أولاً : يوم عمل:

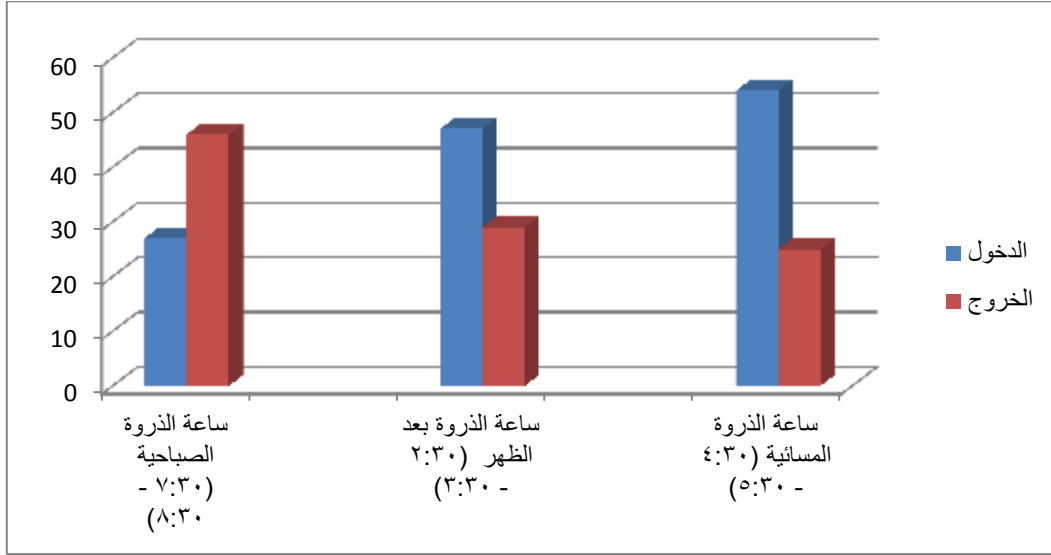
١- ساعة الذروة الصباحية (٧:٣٠ - ٨:٣٠):

نلاحظ من الجدول (١) والشكل (١) أن أعداد سيارات الركاب الخارجة قد سجّلت كثافةً أكبر من أعداد السيارات الداخلة، إذ بلغ عدد السيارات الخارجة و للأصناف جميعها (١٨٧)سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت(٤٦%)، في حين بلغ عدد سيارات الركاب الداخلة و للأصناف جميعها (٩٦) سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت(٢٧%)، كما نلاحظ من الجدول أعلاه أن سيارات الركاب نوع (٥) راكب حلت بالمرتبة الأولى في أعدادها الداخلة والخارجة في أثناء هذه الساعة ، وبلغت (٥٥-١١٢) سيارةً ، وبلغت نسبتها (٣٤% - ٤٨%) على التوالي في حين حلت سيارات نقل الركاب نوع (٤٤) راكب بالمرتبة الأخيرة ، فبلغ أعدادها الداخلة والخارجة (٢ - ٥) سيارةً على التوالي وبلغت نسبة كل منهما(٢٠% - ٦٣%) .

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

شكل (١)

النسب المئوية لأعداد سيارات نقل الركاب المازة على طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان في يوم اعتيادي لعام ٢٠٢٤



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (١).

ويعود ذلك إلى ارتفاع كثافة حركة السفر ما بين قضاء القرنة والمحافظات الأخرى إذ تُمثّل هذه الساعة الذروة الصباحية لهذا اليوم زيادةً على أن أغلب المسافرين يُفضّلون السفر في مثل هذا الوقت لضمان الوصول المبكر إلى المكان الذي يريد الذهاب إليه ، كما أن لعامل المناخ أثره في ارتفاع أعداد السيارات العاملة وخاصةً الخارجة منها إذ لا تسبب أضرارًا للسائق أو السيارة وحتى المسافرين .

٢- ساعة الذروة بعد الظهر (٢:٣٠ - ٣:٣٠):

نلاحظ من الجدول (١) والشكل (١) أن أعداد سيارات الركاب الداخلة قد سجّلت كثافةً أكبر من أعداد السيارات الخارجة، إذ بلغ عدد السيارات الداخلة و للأنواع جميعها (١٧٠) سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت (٤٧%)، في حين بلغ عدد سيارات الركاب الخارجة و للأنواع جميعها (١٢٠) سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت (٢٩%) ، كما نلاحظ من الجدول أعلاه أن سيارات الركاب نوع (٥) راكبٍ حلّت بالمرتبة الأولى في أعدادها الداخلة والخارجة في أثناء هذه الساعة ، وبلغت (٩٥ - ٧٠) سيارة ، وبلغت نسبتها (٥٩% - ٣٠%) على التوالي في حين حلّت سيارات نقل الركاب نوع (٤٤) راكبًا بالمرتبة الأخيرة ، فبلغ أعدادها الداخلة والخارجة (٣ - ١) سيارةً على التوالي وبلغت نسبتها (٣٠% - ١٣%) على التوالي.

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

ويعود ذلك إلى ارتفاع كثافة حركة السفر ما بين قضاء القرنة والمحافظات الأخرى أيضاً إذ تدخل أعداداً كبيرة من سيارات نقل الركاب إلى القضاء قادمة من المحافظات الأخرى في هذه الساعة التي كان انطلاقها من مراكزها من المحافظات بوقتٍ مبكرٍ إلا أن عامل المسافة جعلها تصل في هذه الساعة، متسببة في ارتفاع كثافة أعدادها الداخلة ، في مقابل ذلك فإن قلة عدد الركاب المسافرين إلى خارج القضاء وتأثير الظروف المناخية أدّى إلى انخفاض كثافة السيارات الخارجة من قضاء القرنة .

٣- ساعة الذروة المسائية (٤:٣٠ - ٥:٣٠):

نلاحظ من الجدول (١) والشكل (١) أن أعداد سيارات الركاب الداخلة قد سجّلت كثافةً أكبر من أعداد السيارات الخارجة ، إذ بلغ عدد السيارات الداخلة و للأنواع جميعها (١٩٢) سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت (٥٤%)، في حين بلغ عدد سيارات الركاب الخارجة و للأنواع جميعها (١٠٢) سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت (٢٥%)، كما نلاحظ من الجدول أعلاه أن سيارات الركاب نوع (٥) راكبٍ حلّت بالمرتبة الأولى في أعدادها الداخلة والخارجة في أثناء هذه الساعة ، وبلغت (١١٢ - ٥٠) سيارةً ، وبلغت نسبتها (٦٩% - ٢٢%) على التوالي في حين حلّت سيارات نقل الركاب نوع (٤٤) راكبًا بالمرتبة الأخيرة ، فيبلغ أعدادها الداخلة والخارجة (٥ - ٢) سيارةً على التوالي وبلغت نسبتها (٥٠% - ٢٥%) على التوالي .

ويعود ذلك إلى دخول أعدادٍ كبيرةٍ من سيارات نقل الركاب قادمة من المحافظات الأخرى إذ تستمر حركة السفر ما بين قضاء القرنة والمحافظات الأخرى عبر هذا الطريق بدون انقطاع بالرغم من انخفاضها إلا أنها لا تتوقف لذلك تدخل في هذه الساعة سيارات نقل الركاب بعددٍ كبيرٍ شكّلت ارتفاعاً في أعدادها الخارجة ، كما يؤدي تحسّن الظروف المناخية واعتدال درجات الحرارة دورًا في ارتفاع كثافة حركة السيارات وخاصةً الخارجة منها ، في مقابل ذلك فإن قلة أعداد المسافرين من القضاء باتجاه المحافظات الأخرى أدّت دورًا مؤثرًا في انخفاض كثافة السيارات الخارجة في هذه الساعة .

ثانياً : يوم عطلة:

١- ساعة الذروة الصباحية (٧:٣٠ - ٨:٣٠):

نلاحظ من الجدول (٢) والشكل (٢) أن أعداد سيارات الركاب الخارجة قد سجّلت كثافةً أكبر من أعداد السيارات الداخلة ، إذ بلغ عدد السيارات الخارجة و للأنواع جميعها (٢٣١) سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت (٤١%)، في حين بلغ عدد سيارات الركاب الداخلة و للأنواع جميعها (١٥١) سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت (٣٣%)، كما نلاحظ من الجدول أعلاه أن سيارات الركاب نوع (٥) راكبٍ حلّت بالمرتبة الأولى في أعدادها الداخلة والخارجة في أثناء هذه الساعة ، وبلغت (٨٨ - ١٣٥) سيارةً ، وبلغت نسبتها (٣٦% -

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

٤٤ % على التوالي في حين حلت سيارات نقل الركاب نوع (٤٤) راكباً بالمرتبة الأخيرة ، فبلغ أعدادها الداخلة والخارجة (٣ - ٥) سيارة على التوالي وشكل كل منهما نسبة بلغت (٥٠% - ٥٥ %).
إن للظواهر الجوية غير الاعتيادية والمتمثلة بظاهرة الضباب لها أثرها في انخفاض كثافة أعداد السيارات الخارجة في ساعات الصباح الباكر التي تؤدي إلى حجب الرؤيا أمتاراً عدة^(٧) ، ولذلك يُفضّل أغلب سائقي سيارات الركاب الانطلاق بعد انقطاع هذه الظاهرة ، وتمثّل ساعات الصباح التي تمتد ما بين الساعة (٧:٣٠ - ٨:٣٠) صباحاً ساعة الذروة لحركة سيارات نقل الركاب الخارجة ، لذلك تتطلق أعداداً كبيرة من سيارات نقل الركاب إلى خارج القضاء عبر هذا الطريق ، وذلك لأغراض التزاور الاجتماعي والحصول على الخدمات الطبية والعلاجية ، زيادةً على رحلة التسوق ورحلة السفر إلى المحافظات الأخرى.

٢ - ساعة الذروة بعد الظهر (٢:٣٠ - ٣:٣٠):

نلاحظ من الجدول (٢) والشكل (٢) أن أعداد سيارات الركاب الداخلة قد سجّلت كثافةً أكبر من أعداد السيارات الخارجة ، إذ بلغ عدد السيارات الداخلة و للأصناف جميعها (١٧٢) سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت (٣٧%) ، في حين بلغ عدد سيارات الركاب الخارجة و للأصناف جميعها (١١٦) سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت (٢١%) ، كما نلاحظ من الجدول أعلاه أن سيارات الركاب نوع (٥) راكبٍ حلت بالمرتبة الأولى في أعدادها الداخلة والخارجة في أثناء هذه الساعة ، وبلغت (٨٦ - ٥٧) سيارةً ، وبلغت نسبتها (٣٥% - ١٦%) على التوالي في حين حلت سيارات نقل الركاب نوع (٤٤) راكباً بالمرتبة الأخيرة ، فبلغ أعدادها الداخلة والخارجة (٢ - ١) سيارةً على التوالي وبلغت نسبة كل منهما (٣٣% - ١١%) .

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

جدول (٢)

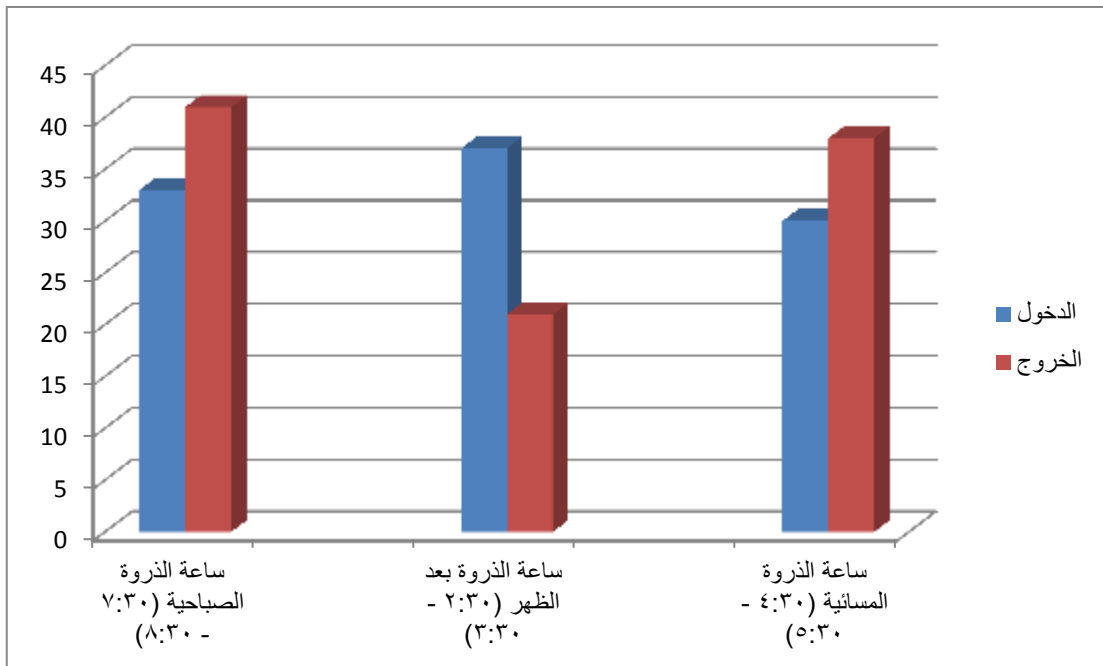
أعداد سيارات نقل الركاب الداخلة والخارجة من قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤ طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان
يوم عطلة

الموقع : سيطرة الجواير		الطرق الرئيسية الشمالية													
اليوم : الجمعة ٢٠٢٤/٣/١٥		طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان - محافظة بغداد													
المجموع	نوع السيارة												الاتجاه	الوقت	
	٤٤ راكباً		٢١ راكباً		١٤ راكباً		١١ راكباً		٩ راكباً		٥ ركاب				
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد		
٣٣	١٥١	٥٠	٣	٢٦	٩	٢٥	١٢	٣١	٢٠	٣١	١٩	٣٦	٨٨	الدخول	ساعة الذروة الصباحية ٧:٣٠ - ٨:٣٠
٤١	٢٣١	٥٥	٥	٣٩	١٩	٣٤	١٨	٣٩	٢٩	٣٥	٢٥	٤٤	١٣٥	الخروج	
٣٧	١٧٢	٣٣	٢	٤٨	١٧	٣٨	١٨	٤٢	٢٧	٣٥	٢٢	٣٥	٨٦	الدخول	ساعة الذروة بعد الظهر ٢:٣٠ - ٣:٣٠
٢١	١١٦	١١	١	٢٣	١١	١٩	١٠	٢٨	٢١	٢٢	١٦	١٩	٥٧	الخروج	
٣٠	١٣٨	١٧	١	٢٦	٩	٣٦	١٧	٢٨	١٨	٣٤	٢١	٢٩	٧٢	الدخول	ساعة الذروة المسائية ٤:٣٠ - ٥:٣٠
٣٨	٢١٦	٣٣	٣	٣٧	١٨	٤٧	٢٥	٣٢	٢٤	٤٣	٣١	٣٧	١١٥	الخروج	
	٤٦١		٦		٣٥		٤٧		٦٥		٦٢		٢٤٦	الدخول	المجموع
	٥٦٣		٩		٤٨		٥٣		٧٤		٧٢		٣٠٧	الخروج	

المصدر : الدراسة الميدانية الجمعة ٢٠٢٤/٣/١٥

شكل (٢)

النسب المئوية لأعداد سيارات نقل الركاب المارة على طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان في يوم عطلة لعام ٢٠٢٤



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (٢).

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

يعود السبب في ذلك إلى تأثير حركة السفر إذ تتوجه أعداد كبيرة من سيارات نقل الركاب إلى قضاء القرنة مُشكّلة ارتفاعاً في أعداد السيارات الداخلة ، نتيجةً لانتهاؤ رحلة الحصول على الخدمات الطبية والعلاجية ورحلة التزاور الاجتماعي ورحلة العودة من العمل، ومن جهةٍ أخرى يقابل تلك الرحلات انخفاض أعداد الركاب المسافرين من قضاء القرنة إلى محافظة ميسان في مثل هذا الوقت ، هذا الذي انعكس على انخفاض كثافة حركة السيارات الخارجة .

٣- ساعة الذروة المسائية (٤:٣٠ - ٥:٣٠):

نلاحظ من الجدول (٢) والشكل (٢) أن أعداد سيارات الركاب الخارجة قد سجّلت كثافةً أكبر من أعداد السيارات الداخلة ، إذ بلغ عدد السيارات الخارجة و للأصواع جميعها (٢١٦) سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت (٣٨%)، في حين بلغ عدد سيارات الركاب الداخلة و للأصواع جميعها (١٣٨) سيارةً وشكّلت نسبةً بلغت (٣٠%)، كما نلاحظ من الجدول أعلاه أن سيارات الركاب نوع (٥) راكبٍ حلّت بالمرتبة الأولى في أعدادها الداخلة والخارجة في أثناء هذه الساعة ، وبلغت (٧٢-١١٥) سيارةً ، وبلغت نسبتها (٢٩% - ٣٧%) على التوالي ، في حين حلّت سيارات نقل الركاب نوع (٤٤) راكبًا بالمرتبة الأخيرة، فبلغ أعدادها الداخلة والخارجة (١ - ٣) سيارةً على التوالي وبلغت نسبة كل منهما (١٧% - ٣٣%) .

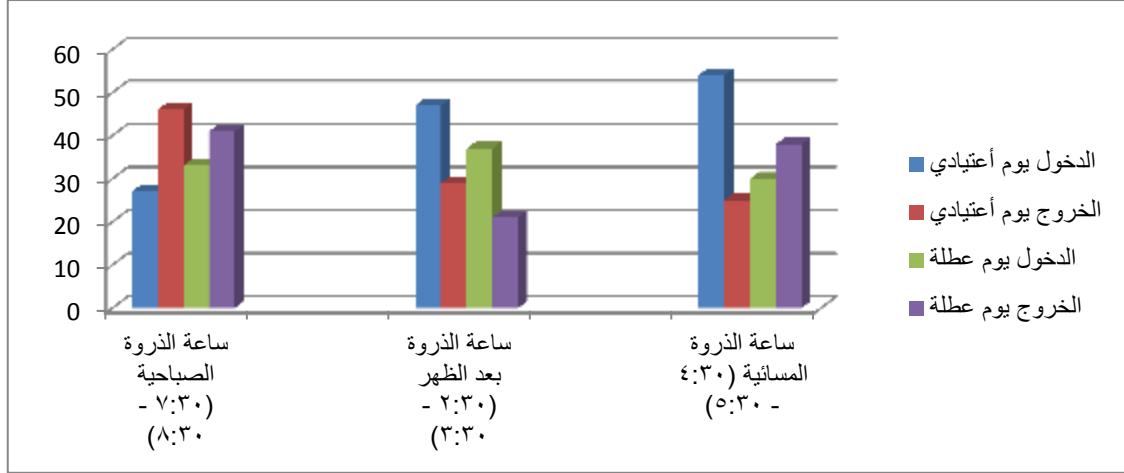
يعود ذلك إلى ارتفاع حركة السفر ما بين قضاء القرنة والمحافظات الأخرى مرةً ثانيةً في أثناء هذه الساعة من هذا اليوم إذ تُمثّل هذه المدة ساعة الذروة المسائية التي تستمر ما بين الساعة (٤-٥) مساءً مُشكّلة ارتفاعاً في أعداد السيارات الخارجة ، كما ساعد تحسّن الظروف المناخية وقلّة زحام المرور في أثناء هذا الوقت في ارتفاع كثافة حركة السيارات وخاصةً الخارجة منها ، زيادةً على انتهاء رحلتي التسوّق والعمل والحصول على الخدمات الطبية والعلاجية والترفيهية ، و هو الذي تسبّب في توجّه أعدادٍ كبيرةٍ من سيارات نقل الركاب إلى خارج منطقة الدراسة .

نلاحظ في أثناء موازنة أعداد سيارات الركاب المُسجّلة في يوم العمل ، جدول (١) ، شكّلت نسبةً أقل من أعدادها المُسجّلة في يوم الجمعة(العطلة)، جدول (٢) ، إذ بلغ مجموع أعداد سيارات الركاب المُسجّلة في يوم العمل (٧٦٧) سيارةً ، بينما بلغ أعدادها المُسجّلة في يوم الجمعة(العطلة) ، (١٠٢٤) سيارةً، شكل(٣).

تباين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

شكل (٣)

نسبة التباين بين اليومين (العمل + العطلة) طريق قضاء القرنة - محافظة ميسان



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (١) وجدول (٢).

النتائج :

١ - يفترق هذا الطريق -كغيره من الطرق في قضاء القرنة- إلى التأثيث الصحيح الذي يشتمل على توفر العلامات والإشارات المرورية الدالة ، والتحذيرية والأسيجة الوقائية ، زيادةً على عدم توفر التحويلات البديلة في حالة إجراء عمليات الصيانة لهذا الطريق .

٢ - لقد شهد هذا الطريق كثافةً في حركة سيارات نقل الركاب على اختلاف أنواعها ، كما مبين في ملحق (١) .

٣ - تباينت كثافة سيارات نقل الركاب في أثناء ساعات الرصد المُعتمَدة في أثناء يومٍ اعتياديٍّ، إذ احتلَّت ساعة الذروة المسائية (٤:٣٠ - ٥:٣٠) المركز الأول في كثافة حركة سيارات نقل الركاب المازة والمُسجَّلة في أثناءها ، في حين جاءت ساعة الذروة الصباحية (٧:٣٠ - ٨:٣٠) بالمركز الثاني ، أما ساعة الذروة بعد الظهر (٢:٣٠ - ٣:٣٠) فقد كانت بالمركز الثالث .

٣ - تباينت كثافة سيارات نقل الركاب في أثناء ساعات الرصد المُعتمَدة في أثناء يوم العطلة، إذ احتلَّت ساعة الذروة الصباحية (٧:٣٠ - ٨:٣٠) المركز الأول في كثافة حركة سيارات نقل الركاب المازة والمُسجَّلة فيها ، في حين جاءت ساعة الذروة المسائية (٤:٣٠ - ٥:٣٠) بالمركز الثاني ، أما ساعة الذروة بعد الظهر (٢:٣٠ - ٣:٣٠) فقد كانت بالمركز الثالث .

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

٤ - سجّلت سيارات نقل الركاب الخارجة في أثناء يوم العمل كثافة أعلى من السيارات الداخلة، إذ بلغ عدد السيارات الخارجة (٤٠٩) سيارةً، في حين بلغ عدد السيارات الداخلة (٣٥٨) سيارةً، كما احتلت سيارات نوع (٥) راكب المركز الأول قياسًا بأعداد أنواع السيارات الأخرى المارة في اليوم نفسه .

٥ - سجّلت سيارات نقل الركاب الخارجة في يوم العطلة كثافة أعلى من السيارات الداخلة، إذ بلغ عدد السيارات الخارجة (٥٦٣) سيارةً، في حين بلغ عدد السيارات الداخلة (٤٦١) سيارةً، كما احتلت سيارات نوع (٥) راكب المركز الأول قياسًا بأعداد أنواع السيارات الأخرى المارة في اليوم نفسه .

المُتَـقَرَّحَات :

١ - يجب تأنيث الطريق بالإضاءة ووضع العلامات والإشارات المرورية الدالة، والتحذيرية والأسيجة الوقائية، زيادةً على توفّر التحويلات البديلة في حالة إجراء عمليات الصيانة لهذا الطريق .

٢ - تكثيف الحملات المرورية بصورة دائمية وتشديد العقوبات على المخالفين بشكلٍ خاص وعلى الذين لا يحملون إجازة السّوق، والذين لم يبلغوا السن القانوني لقيادة المركبة .

٣ - رفع الطاقة التصميمية للطرق الرئيسية من خلال توسّع شبكة الطرق القديمة لتكون أكثر قدرةً على استيعاب كثافة الحركة المرورية الحالية والمستقبلية عليها، زيادةً على إعادة رصف الطرق المتضررة منها .

٤ - العمل على شق الانفاق في بعض النقاط على الطريق وإكمال ما هو قيد الإنجاز لغرض تجنّب الاختناقات المرورية .

٥ - تشييد المُجسّرات وإكمال ما هو قيد الإنجاز، لتقليل الحوادث المرورية .

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

هوامش البحث :

- ١ - وزارة الأعمار والإسكان والأشغال العامة ، الهيئة العامة للطرق والجسور ، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٤
- ٢- محمد حامد الطائي ، تحديد أقسام سطح العراق ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد الخامس ، مطبعة أسعد ، ١٩٦٩ ، ص٣٨
- ٣- صفاء عبدالنبي درويش المياحي ، النقل بالسيارات على الطرق الرئيسية في قضاء القرنة ، رسالة ماجستير،كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٢ ، ص٥٠
- ٤ -زينب مزيان هزاع ، تأين كثافة حركة النقل بالسيارات على الطرق الرئيسية في محافظة البصرة ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٧ ، ص ٣٤٢
- ٥ -أسعد عباس هندي الأسدي ، النقل بالسيارات على الطرق الخارجية في محافظة البصرة ، رسالة ماجستير ،كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠١ ، ص٢١٥
- ٦ - محمد صالح ربيع العجيلي، جغرافية النقل الحضري، ط١ ، دار مجد لاوي للنشر، عمان- الأردن 2015، ص١٥٧
- ٧ - حميد غالب السكيني ، المتغيرات المناخية وانعكاساتها على النقل البري في العراق ، مجلة أبحاث البصرة،العدد ٢١ ، ١٩٩٩ ، ص٢٨

تباين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

المصادر:

- ١ - الأسدي ، أسعد عباس هندي ، النقل بالسيارات على الطرق الخارجية في محافظة البصرة ، رسالة ماجستير كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠١
- ٢- السريح ، عبد الحسين جواد ، الإقليم الوظيفي لمدينة القرنة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد ، ١٩٧٧ ، ص١٢.
- ٣ - السكيني ، حميد غالب ، المتغيرات المناخية وانعكاساتها على النقل البري في العراق ، مجلة أبحاث البصرة العدد ٢١ ، ١٩٩٩
- ٤- الطائي ، محمد حامد ، تحديد أقسام سطح العراق ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد الخامس ، مطبعة أسعد ، ١٩٦٩ ، ص٣٨
- ٥ - العجيلي ، محمد صالح ربيع، جغرافية النقل الحضري، ط١ ، دار مجد لاوي للنشر، عمان- الاردن ، 2015
- ٦- المياحي ، صفاء عبدالنبي درويش ، النقل بالسيارات على الطرق الرئيسية في قضاء القرنة ، ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٢ ، ص٥٠
- ٧ - هزاع ، زينب مزبان ، تباين كثافة حركة النقل بالسيارات على الطرق الرئيسية في محافظة البصرة ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٧
- ٨ - وزارة الأعمار والإسكان والأشغال العامة ، الهيئة العامة للطرق والجسور ، مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٤

تأين كثافة حركة سيارات نقل الركاب على الطرق الشمالية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

ملحق (١)

أنواع سيارات نقل الركاب العاملة على الطرق الرئيسية في قضاء القرنة لعام ٢٠٢٤

ت	نوع السيارة	دولة المنشأ	السعة	الوقود المستخدم
١	جارجر	الولايات المتحدة الأمريكية	٥ راكب	بنزين
٢	يوكن	الولايات المتحدة الأمريكية	٧ راكب	بنزين
٣	أوباما	إيطاليا	٧ راكب	بنزين
٤	فان	الولايات المتحدة الأمريكية	١٤ راكب	بنزين
٥	ستاركس	كوريا الجنوبية	١١ راكب	بنزين وزيت الغاز
٦	كيا - نيسان	اليابان	١٤ راكب	بنزين وزيت الغاز
٧	كوستر	اليابان	٢١ راكب	بنزين
٨	جنون	الولايات المتحدة الأمريكية	٥ راكب	بنزين
٩	كرستة	اليابان	٥ راكب	بنزين
١٠	بيك آب	الصين	٥ راكب	بنزين وزيت الغاز
١١	شفروليتتا هو	الولايات المتحدة الأمريكية	٩ راكب	بنزين
١٢	مارسيدس	ألمانيا	٤٤ راكب	زيت الغاز
١٣	فورد كورس	الولايات المتحدة الأمريكية	٥ راكب	بنزين
١٣	فولفو	ألمانيا	٤٤ - ٥٠ راكب	زيت الغاز
١٤	كيا - تويوتا	كوريا الجنوبية	١٤ راكب	بنزين وزيت الغاز
١٥	جي مسي	الولايات المتحدة الأمريكية	٤٤ - ٥٠ راكب	زيت الغاز

الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية