



التحليل الخرائطي للحوادث المرورية في العراق لعام ٢٠٢٢

م.د. نشاة صالح مراد الدليمي
جامعة واسط/كلية التربية الاساسية
م.د. حسين علي عطوان الساعدي
وزارة التربية / المديرية العامة لتربية بغداد
الرصافة الثانية

hussein.23.hussein@gmail.com

drnashaatgeography@gmail.com

المستخلص:

تناولت الدراسة الحوادث المرورية للوقوف على أهم الأسباب والعوامل الرئيسة التي أدت إلى وقوعها على الطرق بكافة أنواعها وتوزيع أماكن حدوثها في محافظات العراق، كذلك تحليل البيانات المتعلقة بخصائص الحوادث المرورية بالرجوع إلى الإحصائيات السنوية المسجلة للحوادث المرورية، وقد تبين من خلال البيانات ان مجموع الحوادث المرورية في العراق لعام ٢٠٢٢ بلغت ١١,٥٢٣ حادث مروري وهذه الحوادث تتباين في أعدادها ما بين محافظة وأخرى، وأيضاً فإنها تتباين من حيث أعدادها على الطرق بكافة اصنافها وأسباب ومكان وقوعها وأوقات حدوثها بحسب أشهر السنة، إضافة إلى استخلاص أهم الاستنتاجات التي تبين حجم الحوادث وما هي المقترحات التي من الممكن أن تحد من خطورة تلك الحوادث كتطبيق القوانين والأنظمة المرورية وعدم التهاون بها ومقترحات أخرى .

الكلمات المفتاحية: النقل، جغرافية النقل، الحوادث المرورية، التحليل الخرائطي.

A Cartographic Analysis of Iraq's Road Accidents in 2022

Hussein Ali Attwan AL-saady

Nashaat salihe murad AL-Dulaimi

Ministry of Education

Wasit University

General Directorate of Education Rusafa 2

Basic Education College

hussein.23.hussein@gmail.com

drnashaatgeography@gmail.com



Abstract

This study examines traffic accidents to identify the causes, factors, types, distributions, and locations across Iraqi urban roads and interprovincial highways. To do so, a set of accident-specific data, based on yearly statistics recorded at the relevant state traffic authorities, has been analyzed. The data analysis shows that the total traffic accidents that took place in Iraq in 2022 amounted to 11,523 accidents. There are, however, variations among these accidents as to the frequency, type, reasons, location, and period. The study, finally, reaches several conclusions, suggests some commendations and remedies that can help reduce road accidents, finds that punishable laws can delimit such accidents, and proposes future research topics.

Keywords: Transportation, Transportation geography, Road accidents, Cartographic analysis.

المقدمة Introduction.

تعد الحوادث المرورية من أبرز المشكلات المعاصرة ولا يخلو منها أي مجتمع بشري بصفة عامة سواء المتقدمة منها أم النامية، نظراً لما ينتج عنها من ضحايا سواء أكانوا جرحى أم متوفين لعدم مراعاة شروط السلامة والتقيّد بالأنظمة المرورية والتزايد المستمر في أعداد السكان وعدد المركبات ونوعيتها نتيجة تحسن ظروف المعيشة وعدم قدرة طرق النقل على استيعابها زادت معها حدة هذه المشكلة بشكل كبير في السنوات الأخيرة مما جعل الخسائر الناجمة عنها كبيرة في الأرواح والأجساد والخسائر الاقتصادية الأخرى إضافة إلى الخسائر النفسية والاجتماعية للمصاب وذويه، لذلك أصبحت الحوادث المرورية تشكل هاجساً مقلقاً لجميع فئات المجتمع لما تسببه من أضرار كبيرة، لذا فإن دراسة هذه المشكلة أمر غاية الأهمية لبيان حجم تأثيرها وتحديد الطرق والمعالجات للتخفيف من أثارها.

مشكلة البحث (Research problem).

ما هي أسباب الحوادث المرورية في العراق، وما هي تصنيفاتها، وهل يمكن تمثيلها وتحليلها خرائطياً بصورة واضحة لوصف الواقع الفعلي لتلك الحوادث على وفق تصنيفاتها ؟

فرضية البحث (Research hypothesis).



إن الحوادث المرورية في العراق لها الكثير من الاسباب المؤدية لحدوثها، ولها عدة أصناف، ومن الممكن تمثيلها وتحليلها خرائطياً لعرض بيانات الحوادث المرورية في العراق بشكل أمثل ودقيق لتعطي صورة واضحة عن حجم هذه المشكلة.

أهداف البحث (research Objectives).

تهدف الدراسة إلى بيان واقع الحوادث المرورية في العراق من خلال تمثيلها خرائطياً باستعمال تقنية نظم المعلومات الجغرافية بشكل دقيق، إضافة إلى تحليلها لتحديد الأسباب والعوامل المؤثرة في وقوع الحوادث المرورية والآثار المترتبة عليها ووضع الحلول والمقترحات المناسبة لتفادي أخطارها ومعالجة آثارها.

الحدود المكانية والزمانية:

تتمثل الحدود المكانية بمحافظات العراق باستثناء محافظات شمال العراق لعدم توفر البيانات، أما فلكياً إذ تقع بين دائرتي عرض (٢٩° ٥' - ٣٧° ٣') شمالاً وما بين خطي طول (٣٨° ٥٨' - ٣٥° ٤٨') شرقاً، وتبلغ مساحتها (٣٩٥.٥٠٨ كم^٢) من مساحة العراق البالغة (٤٣٤.١٢٨ كم^٢)، أما الحدود البحث الزمانية فقد اقتصر على دراسة بيانات واعداد الحوادث المرورية المسجلة في عام ٢٠٢٢.

منهج البحث (research Methodology).

فرض موضوع البحث الاعتماد على المنهج الوصفي للوقوف على واقع شبكة الطرق في العراق ورصد عدد الحوادث عليها، كذلك الاعتماد على المنهج التحليلي للإحاطة بالموضوع بشكل دقيق والاستعانة ببعض الأساليب الإحصائية لتحليل الحوادث المرورية والوقوف على اسبابها في العراق.

المبحث الأول: - التعريف بالحوادث المرورية وآثارها.

١- مفهوم الحوادث المرورية:

هو حدث اعتراضي يحدث بدون تخطيط مسبق من قبل مركبة واحدة أو أكثر من مركبة مع مركبات أو اجسام أخرى على طريق عام أو خاص مما ينتج عنها آثار مادية بالمتلكات أو بالإنسان تؤدي إلى الوفاة أو الإصابات (ضهد، ٢٠١٥، ص ٦٤٢)، وقد عرفت هيئة الصحة العالمية الحوادث المرورية بأنها "واقعة غير متعمدة ينجم عنها وفيات أو إصابات"، كما عرفها البعض بأنها جميع الحوادث التي تسبب الوفاة أو إصابات وخسائر مادية أو جميع ذلك بسبب استعمال المركبة دون قصد (الظفيري، ٢٠٠٥، ص ١٠)، ومن خلال ما ذكر في أعلاه يمكن



تعريف الحوادث المرورية بأنها حوادث غير مخطط لها ينجم عنها خسائر مادية وبشرية وإصابات مؤقتة أو مستديمة متسبباً بها السائق أو المركبة أو الطريق أو بعض العناصر والظروف المحيطة التي تعترض المركبة.

٢- آثار الحوادث المرورية:

هي مجموعة أضرار يسببها الحادث المروري سواء كانت مادية أو معنوية على مستوى الفرد والمجتمع، حيث تنقسم إلى ثلاثة أقسام وهي:

١. آثار اقتصادية: للحوادث المرورية الكثير من الآثار الاقتصادية لما تسببه من خسائر في الممتلكات العامة والخاصة وعلى المستويين الفردي والجماعي من حيث الأضرار التي تلحق بالمركبات والحمولات والإضرار بالطريق وما يوجد على جانبيه من أعمدة وإشارات ومباني وإزالة مخلفات الحادث وغيرها، أيضاً تكلفة الخدمات العلاجية المقدمة للمصابين، لهذا تعد الحوادث المرورية واحدة من أهم معوقات التنمية.

٢. آثار اجتماعية: تتمثل بفقدان الأسرة لفرد من أفرادها وقد يكون ذلك الفرد معيلاً لأسرته مما قد يؤدي إلى انهيار الأسرة وتفكك عائلي وانهيار اجتماعي، أو قد يؤدي الحادث إلى إصابته وما يترتب عليها من آثار تحدد من قدراته البدنية وما يصاحبها من مشكلات نفسية، أيضاً خسارة المجتمع لهذا الفرد عندما يكون منتجاً وله دور كبير في المجتمع.

٣. آثار صحية: ينتج عن الحوادث المرورية إصابات تتفاوت في خطورتها وقد تؤدي للوفاة، وقد تكون لهذه الإصابات آثار صحية تلازم الشخص لوقت طويل أو عجز دائم أو مؤثرات نفسية.

المكاني والزمني للحوادث المرورية في العراق لعام ٢٠٢٢.

ان العناصر التي تشترك في تسبب الحوادث المرورية بعضها طبيعي والبعض الآخر بشري وان دراستها يعد أمر في غاية الأهمية، كذلك فأنها تتباين مكانياً وزمانياً بين محافظة وأخرى وبين شهر وآخر ومن أجل إعطاء صورة أدق للحوادث المرورية تم تقسيمها إلى خمسة أصناف وهذه الأصناف لها بياناتها الخاصة التي توضح تباينات الحوادث المرورية، وهي كما يلي:

١. التحليل المكاني للحوادث المرورية بحسب صنف الطريق.

بلغ عدد الحوادث المرورية المسجلة في العراق (١١٥٢٣) حادثاً لعام ٢٠٢٢ وهذه الحوادث مصنفة بحسب نوع الطريق (سريع، رئيس، فرعي، وريفي) وأن لكل طريق كثافة مرورية معينة وعدد حوادث مرورية تختلف من طريق لآخر، وعند ملاحظة الجدول والخريطة (١) نجد ان الحوادث



المروية على الطرق الرئيسية بلغت (٦٢١٩) حادثاً وبنسبة مئوية بلغت (٥٤%) من المجموع الحوادث المروية أي أنه احتوى على أكثر من نصف الحوادث بالنسبة لأنواع الطرق الأخرى، في حين الحوادث على الطرق السريعة بلغت (٢٧١٥) حادثاً وبنسبة مئوية بلغت (٢٤%) أما الحوادث التي حدثت على الطرق الفرعية بلغت (١٧٦٤) حادثاً مرورياً وبنسبة مئوية (١٥%) ثم تليها حوادث الطرق الريفية (٨٢٥) وبنسبة مئوية بلغت (٧%) من المجموع الكلي للحوادث المروية في العراق، وأن أسباب ارتفاع نسبة الحوادث المروية على الطرق السريعة والرئيسية لأنها تمثل الشريان الحيوي للعراق والمحافظة كافة مما أدى إلى كثافة الحركة المروية على هذا النوع من الطرق، ومن هنا فإن الحوادث تتباين بحسب نوع الطريق فنجد أقصى قيمة لها على الطرق الرئيسية وبعدها بالمرتبة الثانية الطرق السريعة ثم تصل إلى أدنى قيمة لها على الطرق الفرعية والريفية.

ومن الناحية المكانية تُظهر البيانات تركّزاً واضحاً للحوادث المروية في أقصى جنوب العراق، إذ تصدرت محافظة البصرة المرتبة الأولى، ثم تلتها محافظات الوسط (النجف، ديالى، بغداد، واسط) ويعزى ذلك إلى الزخم المروى الناتج عن الأهمية الاقتصادية والإدارية والدينية لهذه المحافظات إضافة إلى البنية التحتية للطرق ومدى كفاءتها لمرور المركبات عليها، وفي المقابل سجلت المحافظات (ميسان، صلاح الدين، المثنى، كركوك) أدنى المعدلات، مما يكشف عن ترابط وثيق بين الظروف المناخية والتضاريسية وطبيعة التوزيع السكاني الذي يقل في هذه المناطق، إن هذا التباين المكاني يعكس ارتباط كثافة الحوادث بالنشاط البشري المكثف وحركة التنقل اليومية التي تشهدها تلك المحافظات، كما يلاحظ أن المساحات الصحراوية والتضاريس الوعرة في بعض المحافظات قد ساهمت في تقليل الاحتكاك المروى والضغط السكاني على شبكات الطرق، مما يستوجب تعزيز البنية التحتية للطرق في المناطق ذات الكثافة العالية، وأخيراً يمثل هذا التحليل الجغرافي ركيزة أساسية لتوجيه الموارد البشرية والمادية نحو المحافظات الأكثر احتياجاً، مما يضمن إدارة فعالة لمنظومة السلامة المروية وتطوير الطرق في كافة أنحاء العراق.



جدول (١) أعداد حوادث المرور المسجلة حسب المحافظة وصنف الطريق لسنة ٢٠٢٢.

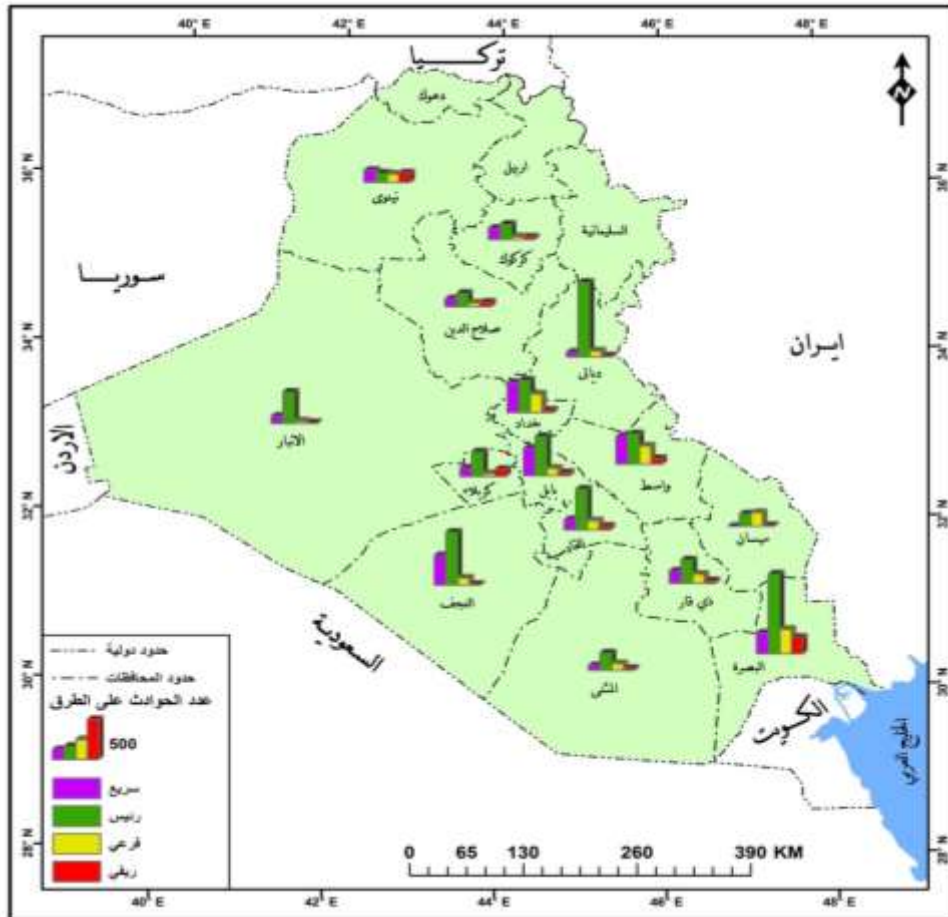
المجموع	صنف الطريق				المحافظة
	ريفي	فرعي	رئيس	سريع	
535	13	32	395	95	الأنبار
973	42	95	489	347	بابل
1٠767	206	305	996	260	البصرة
1٠053	36	232	407	378	بغداد
1٠080	15	76	929	60	ديالى
606	38	116	294	158	ذي قار
370	57	46	169	98	صلاح الدين
807	51	116	510	130	القادسية
540	90	34	308	108	كربلاء
408	34	37	193	144	كركوك
393	27	85	218	63	المثنى
334	11	168	155	0	ميسان
1٠127	11	89	658	369	النجف
498	121	106	118	153	نينوى
1٠032	73	227	380	352	واسط
11٠523	825	1٠764	6٠219	2٠715	المجموع
%100	%7	%15	%54	%24	النسبة المئوية

المصدر : الباحث بالاعتماد على: النفسية وطرائق التدريس للعلوم الأساسية

١. جمهورية العراق، وزارة الداخلية، وكالة الوزارة لشؤون الشرطة / مديرية الإحصاء الجنائي، ٢٠٢٢.

٢. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، ٢٠٢٢.

خريطة (١) أعداد حوادث المرور بحسب صنف الطريق لسنة ٢٠٢٢.



المصدر: بالاعتماد على الجدول (١)

٢. التحليل المكاني للحوادث المرورية بحسب اسباب الحادث.

عند ملاحظة الجدول والخريطة (٢) الذي يوضح أسباب الحوادث المرورية في العراق التي حدثت في عام ٢٠٢٢، إذ نجد من خلاله إن العنصر البشري سواء كان راكباً أو من المشاة أو العوامل المناخية وغيرها فقد تسبب بوقوع (٧٤٥) حادث مروري وبنسبة (٧%) بينما شكلت العناصر الأخرى كالمركبة والطريق (٩٣٨ ، ٧١٤) حادثاً مرورياً على التوالي وبنسبة (٨% ، ٦%) بينما تسبب السائق بـ (٩١٢٦) حادثاً وبنسبة (٧٩%) من مجموع الأسباب المؤدية إلى الحوادث المرورية في العراق البالغة (١١٥٢٣)، ومن خلال ملاحظة البيانات نجد ان السائق كان الأكثر تسبباً في الحوادث المرورية وهذا يرجع إلى مجموعة أسباب منها عدم المعرفة الكاملة بالأنظمة المرورية والقيادة السليمة أو عدم التقيد بها إضافة إلى قلة خبرة السائق في تلافي الأخطاء وتعامله الصحيح



مع المركبة قبل وقوع الخطأ، كما ان السرعة العالية والتهور الزائدة وعدم الشعور بالمسؤولية كل ذلك له دور كبير في وقوع الحادث، ليس ذلك فقط بل هنالك الكثير من الأمور الأخرى كالتعب والنوم إثناء القيادة ليلاً والوقوف الخاطئ واستخدام الهاتف أو بعض العوامل التي تؤدي إلى انحراف المركبة عن مسار السير أو اصطدامها بمركبة أخرى، ومن جانب آخر فإن طرق النقل لا تحتوي على مسارات خاصة بل ان جميع وسائل النقل تسير معاً وهذه من أكثر المشاكل التي يعاني منها المجتمع لأنها تعد مشكلة أساسية تؤدي إلى وقوع الحوادث المرورية، فضلاً عن عدم العمل والالتزام بالإشارات المرورية، أيضاً المركبة ومشاكلها الفنية والتقنية وعدم احتوائها على مواصفات السلامة والامان، إضافة إلى الظروف المناخية (الأمطار، الضباب، العواصف الترابية)، كل هذه العوامل المجتمعة كانت سبباً في الحوادث المرورية في العراق.



جدول (٢) أعداد حوادث المرور المسجلة بحسب المحافظة واسباب الحادث لسنة ٢٠٢٢.

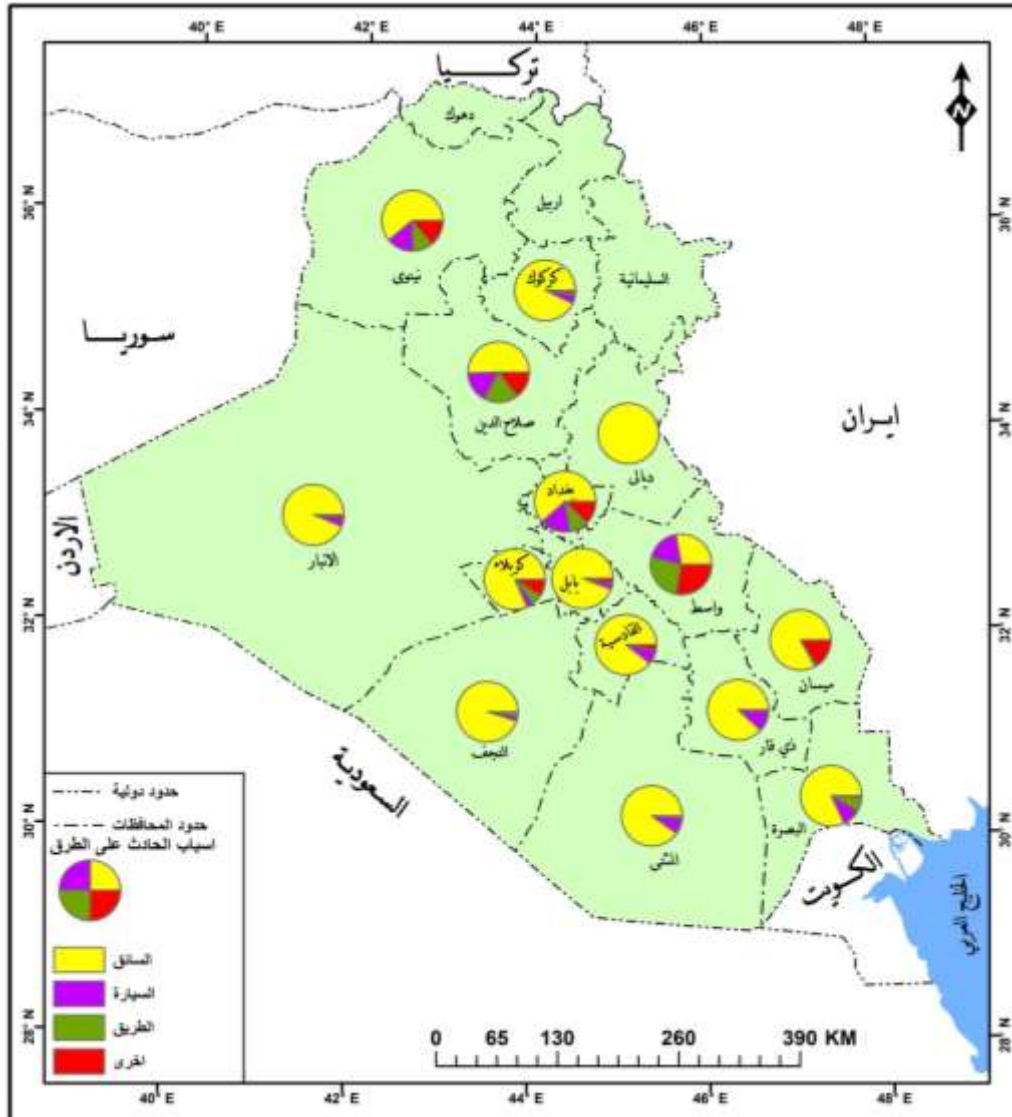
المجموع	اسباب الحادث				المحافظة
	اخرى	السائق	السيارة	الطريق	
1127	0	1,071	28	28	النجف
540	49	441	19	31	كربلاء
393	0	354	34	5	المتن
1767	24	1,449	170	124	البصرة
535	10	500	23	2	الانبار
1053	131	649	167	106	بغداد
973	27	907	30	9	بابل
807	27	715	58	7	القادسية
606	9	530	62	5	ذي قار
334	53	276	4	1	ميسان
1032	285	287	189	271	واسط
370	54	187	62	67	صلاح الدين
1080	0	1,077	3	0	ديالى
408	6	379	18	5	كركوك
498	70	304	71	53	نينوى
11523	745	9,126	938	714	المجموع
%100	%7	%79	%8	%6	النسبة المئوية

المصدر : الباحث بالاعتماد على:

١. جمهورية العراق، وزارة الداخلية، وكالة الوزارة لشؤون الشرطة / مديرية الإحصاء الجنائي، ٢٠٢٢.

٢. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، ٢٠٢٢.

خريطة (٢) أعداد حوادث المرور بحسب اسباب الحادث لسنة ٢٠٢٢



المصدر: بالاعتماد على الجدول (٢).

٣. التحليل المكاني للحوادث المرورية بحسب حالة الضياء ومكان وقوعه.

من التصنيف المهمة للحوادث المرورية في العراق تصنيف بحسب حالة الضياء ومكان وقوع الحادث، إذ تبين من خلال الجدول والخريطة (٣) ان الحوادث المرورية في وقت النهار بلغت (٧٧١٨) حادث وبنسبة مئوية بلغت (٦٧%)، إذ ان كثافة حركة المركبات في هذا الوقت تزداد كذلك زيادة عدد رحلات العمل والسفر والرحلات الاخرى إضافة إلى ارتفاع درجات الحرارة نهاراً خلال فصل الصيف مما يسبب ازدياد درجة حرارة المركبة وتعطل بعض اجزائها وانفجار إطاراتها



فضلاً عن السرعة العالية، أما حوادث وقت الليل بلغت (٣٨٠٥) حادث وبنسبة مئوية بلغت (٣٣%) هي أيضاً مرتفعة لكن بالمقارنة مع وقت النهار تبقى الأقل بسبب محدودية حركة المركبات، وإن حوادث هذا الوقت لها أسبابها منها انخفاض مدى الرؤية خلال وقت الليل إضافة إلى وجود مسببات أخرى كالتعب والنوم إثناء القيادة .

أما تصنيف الحوادث المرورية بحسب مكان وقوع الحادث يمكن ملاحظة جدول (٣) والخريطة (٤)، إذ تبين ان الحوادث المرورية في داخل المدينة بلغت (٦٣٦١) وبنسبة مئوية بلغت (٥٥%) لتزايد أعداد السيارات بكثافة داخل المدينة، أما خارج المدينة بلغ عدد الحوادث المرورية (٥١٦٢) حادثاً مرورياً وبنسبة مئوية بلغت (٤٥%) بالتأكيد فإن كثافة حركة النقل خارج المدينة تكون أقل من داخلها فإن ذلك سينعكس على انخفاض عدد الحوادث المرورية، لكن تبقى هذه النسبة مرتفعة، وإن معظم الحوادث في خارج المدينة تتسبب بها طريق المرور السريع والطرق الرئيسية التي تصل السرعة فوق هذه الطرق نحو ١٢٠ كم/ساعة، ومن المعلوم إن هذه الطرق تربط المحافظات والمدن والأقضية مع بعضها، لذا فإن الحوادث أغلبها تأتي من السرعة المفرطة.



جدول (٣) أعداد حوادث المرور بحسب وقت حصول الحادث (حالة الضياء) ومكان وقوعه
لسنة ٢٠٢٢.

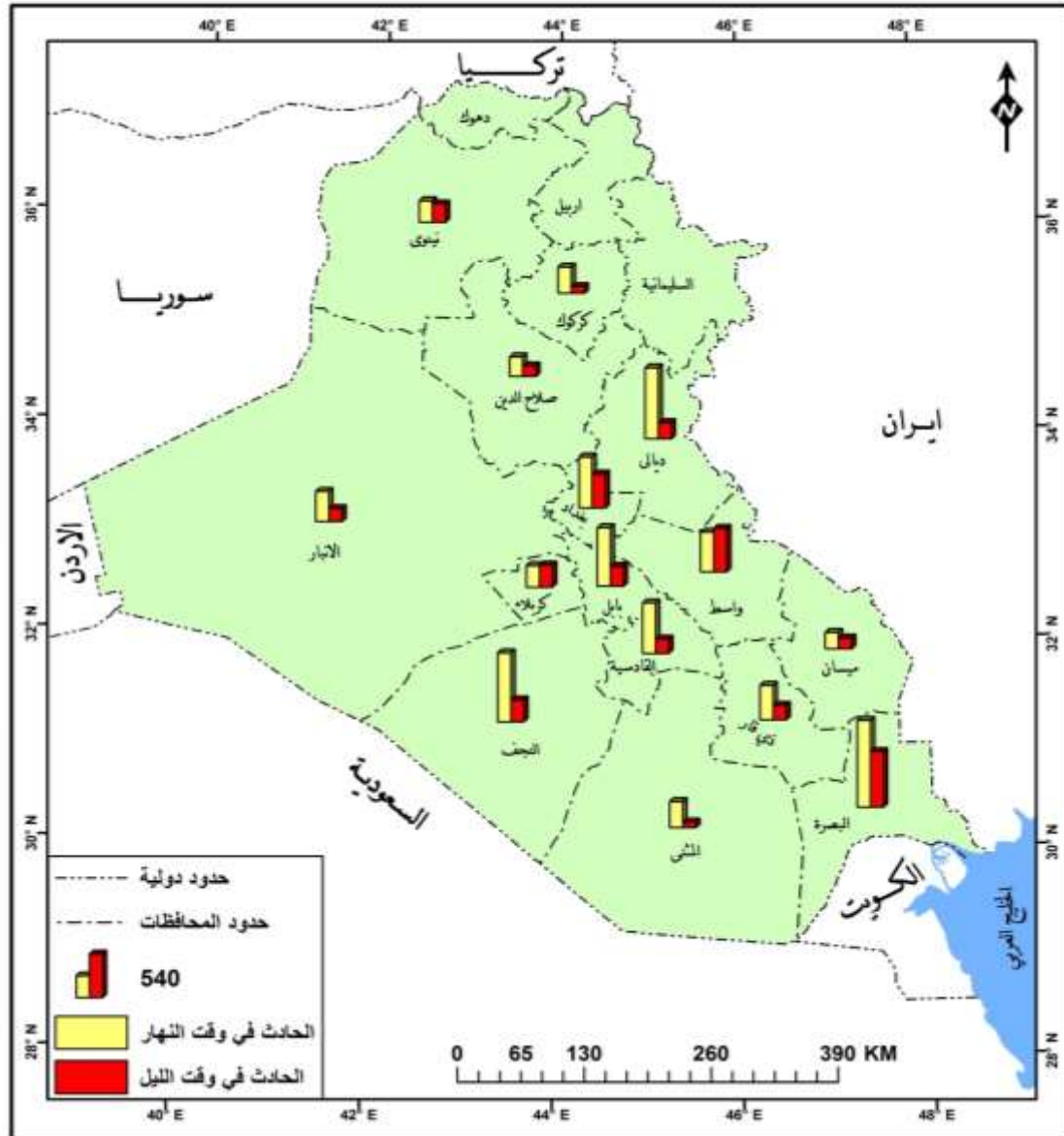
المجموع	مكان وقوع الحادث		حالة الضياء		المحافظة
	خارج المدينة	داخل المدينة	الليل	النهار	
1127	247	880	272	855	النجف
540	119	421	274	266	كربلاء
393	203	190	69	324	المنثى
1767	991	776	690	1077	البصرة
535	307	228	161	374	الانبار
1053	293	760	420	633	بغداد
973	478	495	247	726	بابل
807	492	315	179	628	القادسية
606	313	293	180	426	ذي قار
334	119	215	132	202	ميسان
1032	501	531	540	492	واسط
370	177	193	130	240	صلاح الدين
1080	453	627	200	880	ديالى
408	224	184	82	326	كركوك
498	245	253	229	269	نينوى
11523	5162	6361	3805	7718	المجموع
%100	%45	%55	%33	%67	النسبة المئوية

المصدر : الباحث بالاعتماد على:

١. جمهورية العراق، وزارة الداخلية، وكالة الوزارة لشؤون الشرطة / مديرية الإحصاء الجنائي، ٢٠٢٢.
٢. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، ٢٠٢٢.



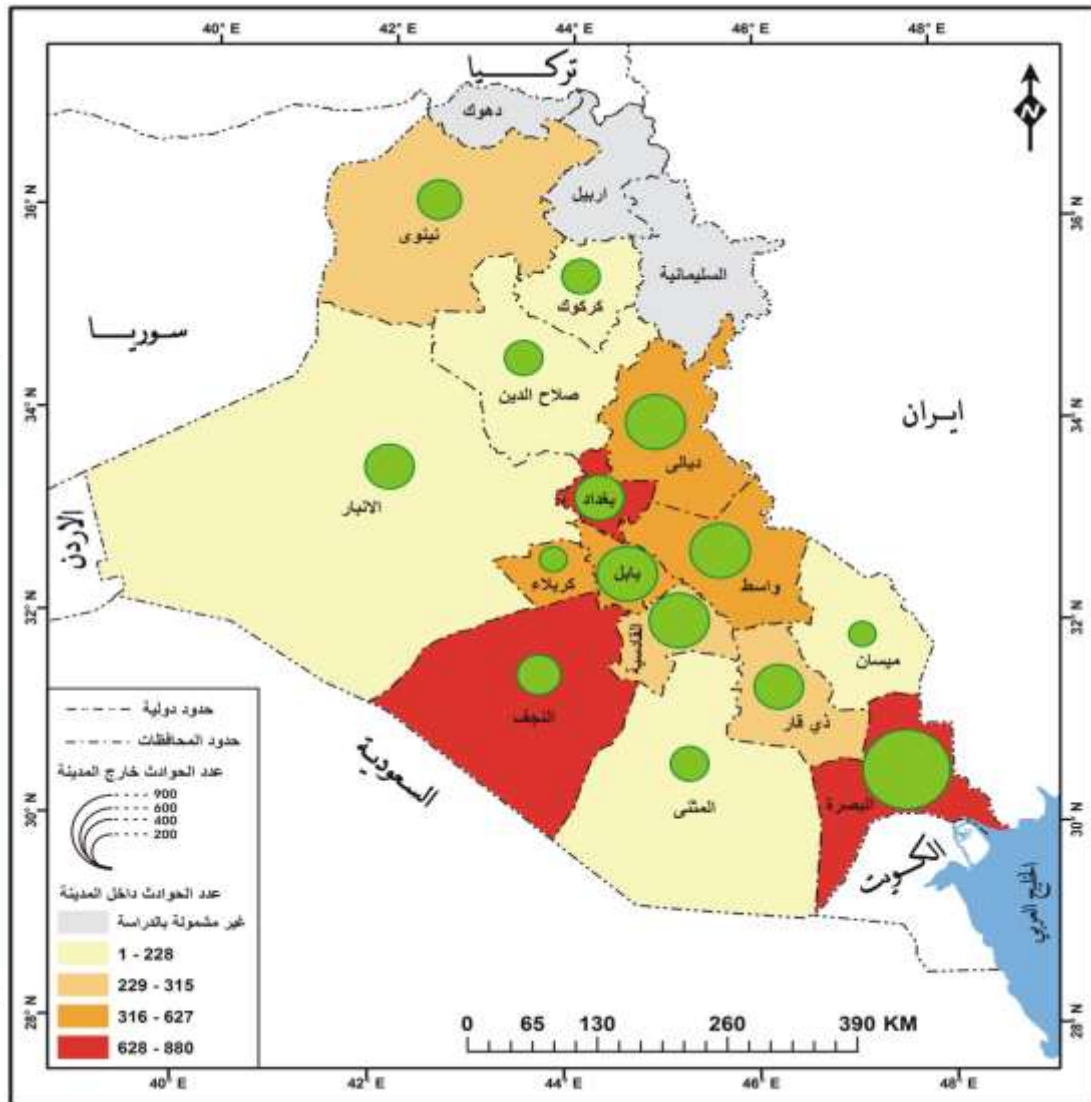
خريطة (٣) اعداد حوادث المرور بحسب وقت حصول الحادث (حالة الضياء) لسنة ٢٠٢٢ .



المصدر: تباعداً على جدول (٣)

خريطة (٤) أعداد حوادث المرور بحسب مكان وقوع الحادث (داخل - خارج) المدينة لسنة

٢٠٢٢.



المصدر: بالاعتماد على الجدول (٣).

٣. التحليل المكاني للوفيات بحسب المحافظات.

تعد الحوادث المرورية واحدة من أكثر الأسباب المؤدية إلى الوفيات، وأغلب حالات الوفيات التي تحدث في العراق اليوم هي الحوادث المرورية والأمراض وحالات العنف من العمليات الإرهابية، وعند ملاحظة الجدول (٤) والخريطة (٥) نجد أن المجموع الكلي للوفيات الناتجة عن الحوادث المرورية



في العراق لعام ٢٠٢٢ بلغت (١٩٢٦) حالة وفاة، واحتلت محافظة البصرة المرتبة الأولى بعدد (٢٥٩) وفاة ونسبة (١٣.٤%)، وجاءت بعدها محافظة بغداد بالمرتبة الثانية بـ (٢٢٢) حالة وفاة ونسبة (١١.٥%)، أما محافظة واسط جاءت بالمرتبة الثالثة بعدد (١٨٢) حالة وفاة ونسبة بلغت (٩.٤%) من المجموع الكلي لعدد الوفيات في العراق، ثم جاء بعدها محافظات (كربلاء، بابل، النجف، كركوك، القادسية، نينوى، صلاح الدين، ذي قار، الانبار، ديالى، ميسان، المثنى) بعدد (١٤٣، ١٣٨، ١٢٩، ١٢٥، ١١٤، ١١٠، ١١٠، ١٠٧، ٩٣، ٩٠، ٥٥، ٤٩) وعلى التوالي ونسب تراوحت ما بين (٧.٤% إلى ٢.٥%)، وعند ملاحظة هذا التباين في عدد الحوادث المرورية بين محافظة وأخرى نرى مجموعة أسباب أدت إلى وقوع تلك الحوادث ذكرت في متن البحث، منها كان السائق سبباً في وقوعها ومنها ما يتعلق بوسائل السلامة والأمان واستيراد السيارات من منشآت غير رصينة ورداءة طرق النقل والظروف المناخية وعدم وجود أنظمة تردع المخالفين وغيرها من الأسباب.

جدول (٤) أعداد الوفيات بحسب المحافظات لسنة ٢٠٢٢.

ت	المحافظة	عدد الوفيات	النسبة %	ت	المحافظة	عدد الوفيات	النسبة %
١	البصرة	259	13.4	٩	نينوى	110	5.7
٢	بغداد	222	11.5	١٠	صلاح الدين	110	5.7
٣	واسط	182	9.4	١١	ذي قار	107	5.6
٤	كربلاء	143	7.4	١٢	الانبار	93	4.8
٥	بابل	138	7.2	١٣	ديالى	90	4.7
٦	النجف	129	6.7	١٤	ميسان	55	2.9
٧	كركوك	125	6.5	١٥	المثنى	49	2.5
٨	القادسية	114	5.9		المجموع	١٩٢٦	100%

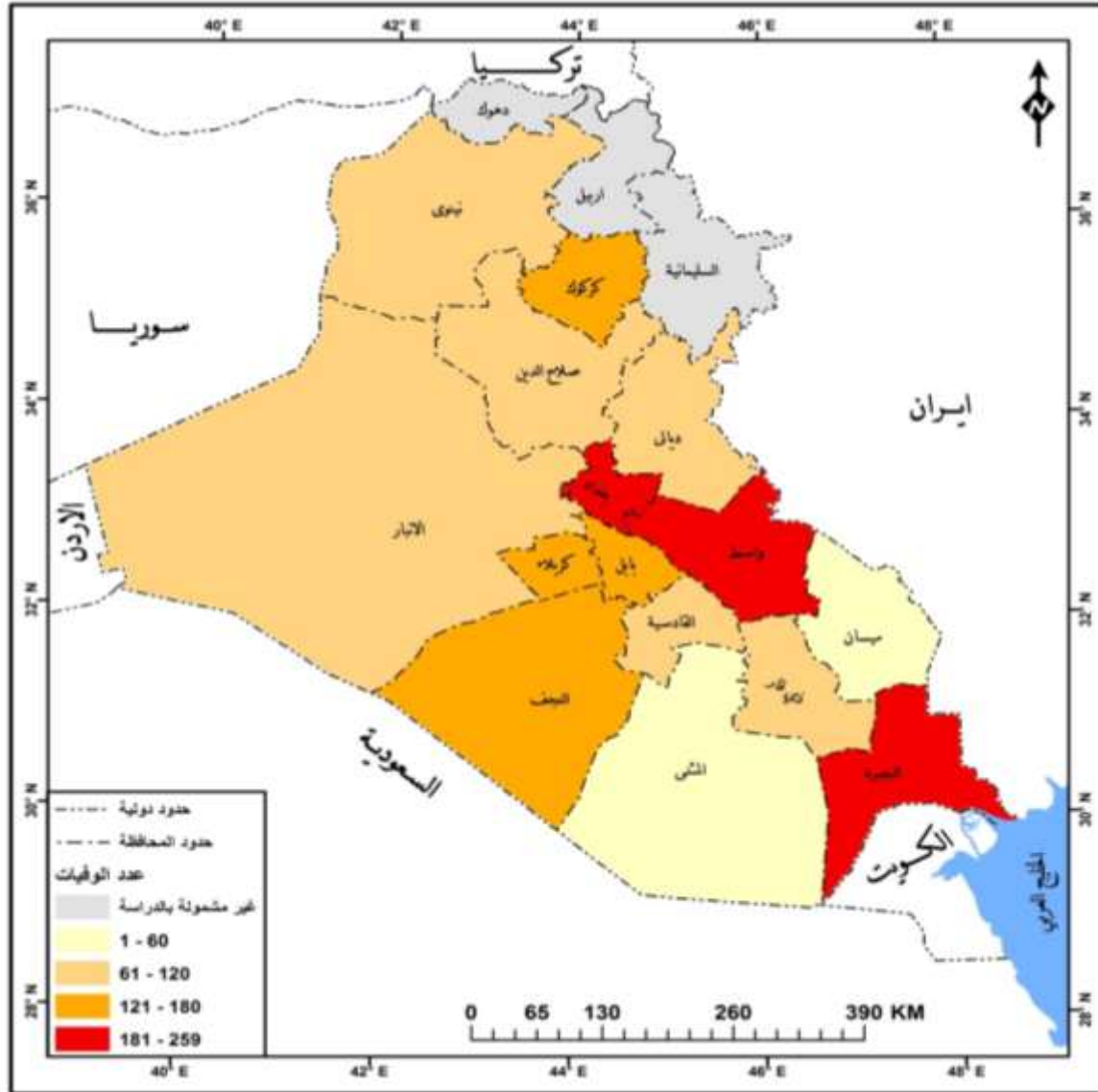
المصدر : الباحث بالاعتماد على:

١. جمهورية العراق، وزارة الداخلية، وكالة الوزارة لشؤون الشرطة / مديرية الإحصاء الجنائي، ٢٠٢٢.

٢. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، ٢٠٢٢.



خريطة (٥) أعداد الوفيات بحسب المحافظات لسنة ٢٠٢٢.



المصدر: بالاعتماد على الجدول (٤).

٤. التحليل المكاني للحوادث المرورية بحسب أشهر السنة.

تتباين الحوادث المرورية في العراق من شهر إلى آخر ومن فصل إلى آخر وعند ملاحظة الجدول (٥) والشكل (١) نجد هنالك تبايناً واضحاً للحوادث المرورية المسجلة خلال أشهر السنة، إذ نجد ارتفاعاً في أعداد الحوادث المرورية خلال فصل الخريف مقارنة بأشهر الصيف والفصول الأخرى، ففي فصلي الربيع والصيف تتراجع حركة المركبات فتقل نسبة الحوادث المرورية بسبب الظروف

المناخية الغير مريحة للإنسان وممارسة أعماله ونشاطاته كارتفاع درجات الحرارة خلال فصل الصيف والإرهاق والتعب وأمور أخرى تحدد حركة المركبات فنجد إن أعداد الحوادث المرورية لم تتجاوز نسبة (٨%) في جميع أشهر فصلي الربيع والصيف، في حين الحوادث المرورية خلال فصل الخريف كانت الأعلى إذ بلغت (١١٦٥) حادث وبنسبة (١٠%) وجاء شهر تشرين الأول بالمرتبة الثانية من حيث عدد الحوادث المرورية فكانت الحوادث المسجلة (١٠٩٩) حادث وبنسبة (١٠%) أما أقل ما تم تسجيله خلال شهر كانون الثاني (٧٨٥) حادث وبنسبة (٧%) من المجموع الكلي للحوادث المرورية في العراق لعام ٢٠٢٢ والبالغة (١١٥٢٣) حادث، ومن خلال ملاحظة البيانات تبين أن الأشهر التي تتميز باعتدال وانخفاض درجات الحرارة تكثر فيها الحوادث المرورية بسبب زيادة حركة العمل وحركة طلاب المدارس والجامعات على طرق النقل بكافة اصنافها والتنقل ما بين المناطق الحضرية والمحافظات، إضافة إلى العوامل المناخية وما تسببه من مشاكل تعيق حركة النقل كالأمطار والضبباب والعواصف الترابية التي تؤدي إلى انزلاق المركبات وحجب الرؤية، إما الأشهر التي تنخفض وترتفع فيها درجات الحرارة فتقل نسبة الحوادث المرورية فيها بسبب محدودية حركة المركبات للظروف المناخية الصعبة (الحرارة المرتفعة، البرودة المنخفضة).

جدول (٥) أعداد حوادث المرور المسجلة بحسب الأشهر لسنة ٢٠٢٢.

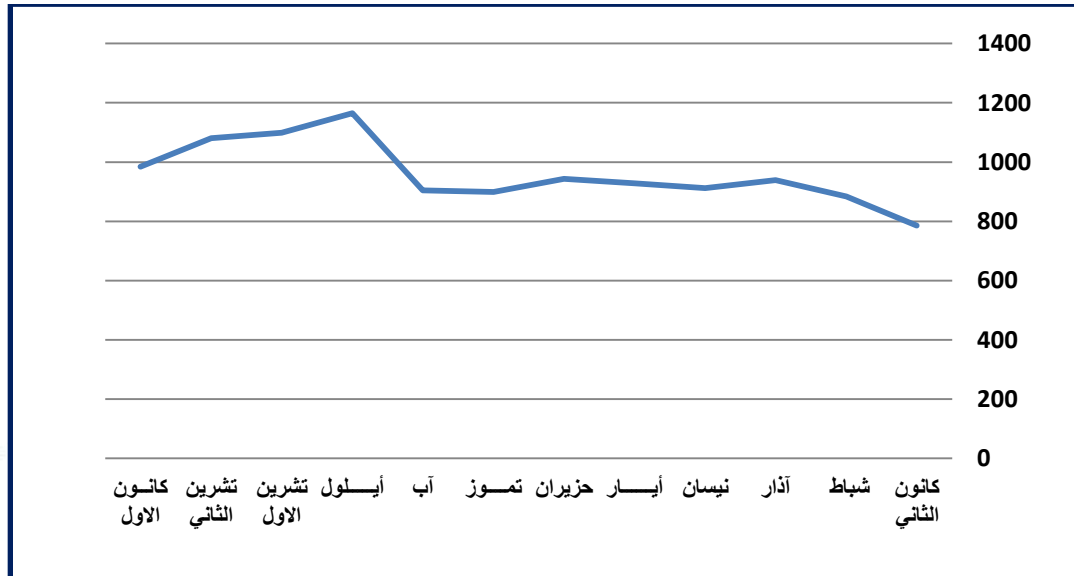
الأشهر	المجموع	النسبة المئوية	الأشهر	المجموع	النسبة المئوية
كانون الثاني	785	7%	تموز	899	8%
شباط	884	8%	آب	904	8%
آذار	939	8%	أيلول	1,165	10%
نيسان	912	8%	تشرين الأول	1,099	10%
أيار	928	8%	تشرين الثاني	1,081	9%
حزيران	943	8%	كانون الأول	984	9%
المجموع			11,523	100%	

المصدر : الباحث بالاعتماد على:

١. جمهورية العراق، وزارة الداخلية، وكالة الوزارة لشؤون الشرطة / مديرية الإحصاء الجنائي، ٢٠٢٢.

٢. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، ٢٠٢٢.

مخطط (١) أعداد حوادث المرور المسجلة بحسب الأشهر وطبيعة الحادث لسنة ٢٠٢٢.



المصدر : الباحث بالاعتماد على الجدول (٥).

الاستنتاجات:

١. يعد العراق واحد من أكثر بلدان العالم الذي يشهد حوادث مرورية، وذلك يرجع لأسباب منها) السائق والراكب والمشاة والطريق والمركبة)، إضافة إلى إساءة استخدام وسائل النقل الحديثة.
٢. تكلف الحوادث المرورية خسائر اجتماعية وصحية واقتصادية مباشرة وغير مباشرة، وأن العنصر البشري هو المسبب الرئيس وهو الخاسر الأكبر من وقوع الحادث المروري .
٣. بلغ عدد الحوادث المرورية في العراق لعام ٢٠٢٢ (١١٥٢٣) حادث وهذه الحوادث مصنفة بحسب نوع الطريق ان أكثر الحوادث المرورية حدثت على الطرق الرئيسية وعددها (٦٢١٩) حادث وبنسبة مئوية بلغت (٥٤%)، في حين الحوادث على الطرق السريعة بلغت (٢٧١٥) حادث وبنسبة مئوية بلغت (٢٤%) أما الحوادث التي حدثت على الطرق الفرعية بلغت (١٧٦٤) حادث وبنسبة مئوية (١٥%) وفي المرتبة الأخيرة حوادث الطرق الريفية (٨٢٥) وبنسبة بلغت (٧%) من المجموع الكلي للحوادث المرورية في العراق.
٤. تسبب السائق بـ(٩١٢٦) حادث وبنسبة (٧٩%) من مجموع الأسباب المؤدية إلى الحوادث المرورية في العراق ثم يليها الأسباب الأخرى وبنسب أقل.



٥. سجلت عدد الحوادث المرورية بسبب حالة الضياء إذ بلغ عددها خلال وقت النهار (7718) حادث وبنسبة مئوية بلغت (٦٧%) وهي الأعلى، ثم يليها الحوادث المرورية التي وقعت خلال وقت الليل وبلغ عددها (٣٨٠٥) وبنسبة مئوية بلغت (٣٣%).
٦. ازدياد عدد الحوادث المرورية داخل المدن إذ بلغ عددها (6361) وبأهمية نسبية بلغت (٥٥%)، وفي المقابل فإن الحوادث المرورية خارج المدن بلغت (٥١٦٢) حادث وبأهمية نسبية بلغت (٤٥%) من مجموع الحوادث المرورية في العراق لعام ٢٠٢٢.
٧. احتلت محافظة البصرة المرتبة الأولى بعدد (٢٥٩) حالة وفاة وبنسبة (١٣.٤%)، وجاءت بعدها محافظة بغداد بالمرتبة الثانية بـ (٢٢٢) حالة وفاة وبنسبة (١١.٥%)، أما محافظة واسط جاءت بالمرتبة الثالثة بعدد (١٨٢) حالة وفاة وبنسبة بلغت (٩.٤%) من المجموع الكلي لعدد الوفيات في العراق لعام ٢٠٢٢ والبالغة (١٩٢٦) حالة وفاة.
٨. سجل أعلى شهر في حدوث الحوادث المرورية لعام ٢٠٢٢ هو شهر أيلول وبلغ عددها ١٦٥،١ وبنسبة مئوية (١٠%)، في حين إن أقل حوادث سجلت خلال شهر كانون الثاني وبلغت (٧٨٥) حادث وبنسبة مئوية بلغت (٧%) من مجموع الحوادث المرورية في العراق لعام ٢٠٢٢.

المقترحات:

١. العمل على وضع قواعد صارمة في مجال منح السائقين إجازات السوق من خلال اخضاعهم لاختبارات نظرية وعملية تزيد من إكسابهم خبرة في القيادة قبل الشروع في منحهم رخصة القيادة.
٢. تزويد كافة الطرق وبالذات الطرق الرئيسية بما تحتاجه من الاشارات والعلامات المرورية والتحذيرية خاصة في المواقع التي تحدث فيها الحوادث المرورية بشكل متكرر.
٣. التأكيد على تفعيل القوانين المرورية وضبط المخالفات لقواعد وأنظمة المرور التي تتسبب بوقوع الحادث مثل السرعة الشديدة وعدم ارتداء حزام الامان والاجتياز الخاطئ واستخدام الهاتف النقال.
٤. الصيانة الدورية والمستمرة لشبكات الطرق وبكافة انواعها للتقليل من نسبة الحوادث المرورية مع ضرورة إيجاد طرق جديدة تكون قادرة على استيعاب وسائل النقل كافة.
٥. بناء جسور لعبور المشاة وزيادة أعدادها خصوصاً الطرق الرئيسية التي تقع بالقرب منها منشآت تعليمية أو صحية أو خدمية بما يضمن انسيابية حركة المرور دون مشاكل.



٦. الحد من الاستيراد العشوائي للمركبات مع وضع ضوابط مشددة أمام استيراد المركبات الجديدة وتسقيط الموديلات القديمة وتفعيل وتطوير وسائل النقل الجماعي لاسيما داخل المدن لتقليل الازدحام المروري.

المصادر باللغة العربية:

١. ضهد، صبيحة نعمة، (٢٠١٥). دراسة استطلاعية حول ظاهرة الحوادث المرورية في محافظة ذي قار - الاسباب والحلول، مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والإنسانية - جامعة بابل، العدد ٢٠.
٢. الظفيري، نايف بن ناشي، (٢٠٠٥). الآثار الشرعية المترتبة على حوادث السير - دراسة فقهية مقارنة بنظام الحوادث المرورية في السعودية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا - الجامعة الأردنية.
٣. جمهورية العراق، وزارة الداخلية، وكالة الوزارة لشؤون الشرطة - مديرية الإحصاء الجنائي، ٢٠٢٢.
٤. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، ٢٠٢٢.

المصادر باللغة الانكليزية:

- 1.Dhahad, Sabiha Ni'ma. (2015). An Exploratory Study on the Phenomenon of Traffic Accidents in Dhi Qar Governorate - Causes and Solutions. *Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences - University of Babylon*. Issue 20.
- 2.Al-Dhafiri, Nayef bin Nashi. (2005). Sharia Consequences of Traffic Accidents - A Comparative Jurisprudential Study with the Traffic Accident System in Saudi Arabia. Master's Thesis, Faculty of Graduate Studies - University of Jordan.
- 3.Republic of Iraq, Ministry of Interior, Agency of the Ministry for Police Affairs - Directorate of Criminal Statistics, 2022.
- 4.Republic of Iraq, Ministry of Planning, Central Statistical Organization (CSO), 2022.