

حوادث المرور في بلدية مصراتة للفترة 2020/2015م دراسة جغرافية
Traffic accidents in the municipality of Misurata for the period
2020/2015 a geographical study

عادل أحمد القزيري

جامعة مصراتة / كلية الآداب / قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

a.elgaziri@art.misuratau.edu.ly

Received: 25/10/2023

Accepted: 07/11/2023

Abstract:

This study aims to identify traffic accidents in the municipality of Misurata - Libya, geographically, based on data and annual reports of the Traffic Statistics Office of the Municipal Security Directorate. The study also used the descriptive analytical approach and the historical and statistical approach, to interpret and analyze the data collected on the subject of the study with the aim of knowing the causes of traffic accidents. And their geographical distribution on the roads in the region. One of the most important findings of the study is that the number of accidents in the study area during the study period amounted to approximately 1708 traffic accidents, resulting in 1293 deaths, as well as 485 serious injuries in addition to 106 cases of minor injuries, and also from the results of the study that Most accidents occurred on coastal roads, reaching 693 traffic accidents, which represents 41% of the total accidents in the study area. Also, the age group (25 and under 45) years is the largest age group affected by traffic accident injuries and the most deaths due to accidents, with a total of 482 cases. Deaths, including 432 males and 50 female deaths. The study recommended the necessity of maintaining roads periodically, as well as installing traffic lights and markings, and enforcing the traffic law.

Keywords: traffic accident, serious injuries, minor injuries, death, age groups.

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة لمعرفة حوادث المرور في بلدية مصراتة - ليبيا ، بصورة جغرافية وذلك بالاعتماد على البيانات والتقارير السنوية لمكتب الإحصاء المروري التابع لمديرية الأمن بالبلدية، كما استخدمت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي والمنهج التاريخي والإحصائي، لتفسير وتحليل البيانات المجمعة حول موضوع الدراسة بهدف معرفة أسباب حوادث المرور وتوزيعها الجغرافي على الطرق بالمنطقة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن حجم الحوادث في منطقة الدراسة خلال فترة الدراسة بلغ حوالي 1708 حادث مروري ونتج عنها 1293 حالة وفاة كما نتج عنها 485 إصابات بليغة إضافة إلى عدد 106 حالات إصابات بسيطة، وكذلك من نتائج الدراسة أن أكثر الحوادث وقعت على الطريق الساحلي؛ إذ وصلت إلى 693 حادث مروري، أي ما نسبته 41% من إجمالي الحوادث في منطقة الدراسة ، كما ان الفئة العمرية (25 أقل من 45) سنة هي أكبر فئة عمرية تأثراً بإصابات حوادث

المرور وأكثر حالات الوفاة بسبب الحوادث بإجمالي 482 حالة وفاة ، منها 432 من الذكور و 50 حالة وفاة من الإناث وأوصت الدراسة بضرورة صيانة الطرق بشكل دوري وكذلك وضع الإشارات الضوئية والعلامات المرورية، وتطبيق قانون المرور.

الكلمات المفتاحية: حادث مرور، إصابات بليغة، إصابات بسيطة، حالة وفاة، فئات عمرية.

مقدمة :

تعد الأزمة المرورية إحدى أهم المشكلات الخطيرة والمعقدة والتي تصيب المجتمعات في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، ومنها ليبيا التي تعاني حدة هذه الظاهرة بما تؤكد الإحصاءات والسجلات المرورية والتي تتسم بالخطوة، وما تسببه من خسائر بشرية مادية وأثار اقتصادية واجتماعية ناتجة عن الإصابات كذلك الآثار النفسية، كل هذا تقع المسؤولية على العنصر البشري . وتشكل حوادث المرور أزمة حقيقية وتزيد من حجم الخسائر المادية والبشرية يوميًا، وظاهرة حوادث المرور تمس كل المجتمع كما أن مشكلة حوادث المرور تقلق الإنسان في حياته؛ لأن معظم حوادث المرور تسبب الوفيات والإحصاءات والتقارير السنوية توضح ذلك. لقد شهدت ليبيا زيادة كبيرة في حجم السكان أدلى بالاتساع العمراني وزيادة الطلب على وسيلة النقل الخاصة نظرا لغياب النقل الجماعي (النقل العام) مما أثر بشكل كبير على زيادة الحركة المرورية على الطرق الذي ترتب عليه زيادة في عدد الحوادث المرورية علاوة على غياب تطبيق القانون على المخالفين.

وسبل الحياة الحديثة تتطلب استخدام أوسع للمركبات، مما يؤدي إلى وقوع الكثير من الحوادث المرورية خصوصا في غياب تطبيق القانون، الأمر الذي أصبح هاجساً يؤرق الجهات بالدولة، حيث زاد ارتفاع حوادث المرور في الفترة الأخيرة وهذا الأمر يتطلب الوقوف عنده ودراسته.

وتعد بلدية مصراتة إحدى البلديات التي تعاني بشكل كبير من زيادة حدة هذه الظاهرة خصوصا على الطرق الرئيسية والطريق الساحلي بها، كما أن موقع البلدية المميز الذي يربط شرق البلاد وغربها وجنوبها إضافة لما تتميز به منطقة مصراتة من نشاط تجاري وصناعي كان له الدور الكبير في زيادة المترددين عليها من خارج المنطقة ترتب عليه زيادة في الحركة المرورية على اغلب الطرق الرئيسية بها، لأنها أصبحت من البلديات ذات جذب السكان من الناحية الاقتصادية والتجارية ووجود الميناء بها الذي يقدم الخدمات للمناطق المجاورة لها ، كذلك وجود مجمع الحديد والصلب، نتج عن ذلك زيادة حجم السكان والتوسع العمراني .

مشكلة الدراسة:-

حوادث المرور من المشكلات التي تعاني منها جميع الدول على حد سواء، غير أن حدتها وضررها يختلف من مكان لآخر، وتتلخص مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

هل العامل الاقتصادي في منطقة الدراسة والمتمثل في الحركة التجارية والصناعية كان له الأثر في زيادة حجم الحوادث المرورية بها ؟

هل هناك زيادة في حجم حوادث المرورية في منطقة الدراسة ؟

ما هي أكثر الفئات العمرية تضررا من حوادث المرور؟

هل يوجد تبايناً مكانياً لحوادث المرور على الطرق في منطقة الدراسة؟

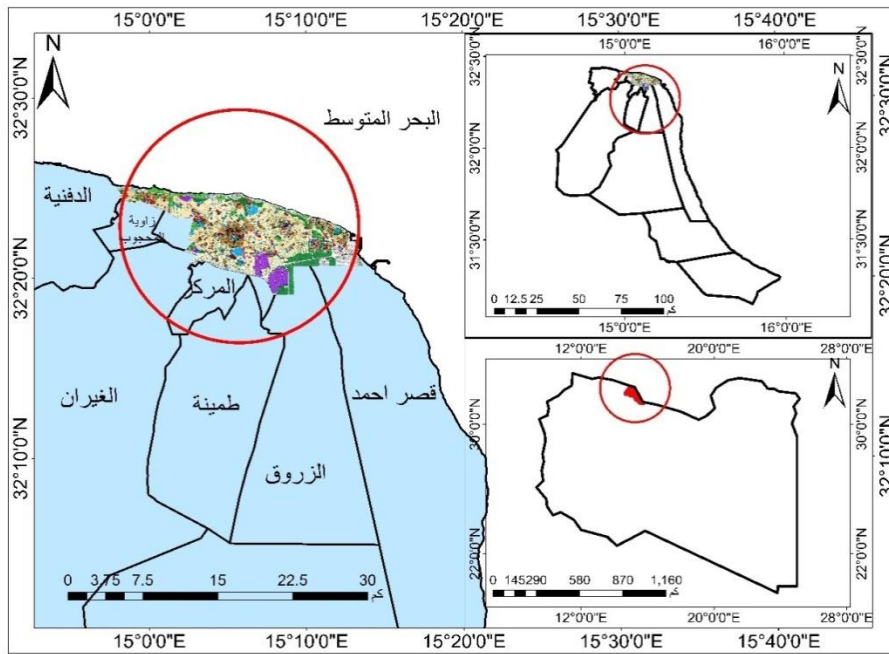
حدود الدراسة:-

الحدود المكانية:-

تتمثل الحدود المكانية في بلدية مصراته الواقعة في الشمال الغربي من ليبيا إلى الشرق من طرابلس بمسافة 200 كم على ساحل البحر، يحدها شمالا وشرقا البحر المتوسط ومن الغرب الحدود الإدارية مع بلدية زليتن ومن الجنوب الحدود الإدارية مع بلدية بني وليد، وتقسم البلدية على عدة فروع بلدية، الخريطة(1).

الحدود الزمنية:-

تتمثل الحدود الزمنية للدراسة في الفترة الزمنية من عام 2015 حتى 2020 م .



خريطة(1) الموقع الجغرافي والفلكي لبلدية مصراته

المصدر/ اعتمادا على المجلس المحلي ، بلدية مصراته 2015، نقلت بتصرف

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة التعرف على:

- حجم حوادث المرور على الطرق المرورية في منطقة الدراسة.-
- التعرف على الفئات العمرية والنوعية الأكثر عرضة للحوادث .
- التعرف على التباين للأضرار البشرية على الطرق بالمنطقة .

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في:

-بناء قاعدة بيانات بحجم الحوادث في منطقة الدراسة .

-إعطاء مؤشر على خطورة هذه الحوادث على المجتمع وما تسببه من أضرار بشرية ومادية.

-تعد هذه الدراسة إضافة علمية للمكتبة والبحوث والدراسات الجغرافية.

الدراسات السابقة :

تعد مشكلة حوادث المرور في كل دول العالم ذات اهتمام كبير على كافة الأصعدة الدولية والأقليمية والمحلية ، حيث حظي موضوع حوادث المرور باهتمام الباحثين والمخططين والجغرافيين فتعددت الدراسات وتنوعت وكان تناولها من زوايا عديدة ومنها ما يلي :

1- دراسة، جبر، وخليل، (2018) تحليل جغرافي للحوادث المرورية في العراق لعام 2018م ، هدفت الدراسة الى دراسة الحوادث المرورية في العراق بصورة جغرافية بالاعتماد على البيانات والتقارير الإحصائية السنوية للنقل والاتصالات وتقديرات السكان وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية ، كما تناولت الدراسة إيجاد الدرجة المعيارية للحوادث المرورية والتركيز على حوادث الدهس في العراق ، ومن نتائج الدراسة أن مجموع الحوادث المرورية في العراق عام 2018م 9852 حادثاً منها 1712 حادثاً الخط السريع و5266 حادثاً على الطرق الرئيسية و2234 على الطرق الفرعية و 640 على الطرق الريفية ، كما كشفت الدراسة أن مجموع حوادث الدهس في العراق 3548 حادث شكلت محافظة البصرة النسبة الأعلى منها بمعدل 17% و أدنى محافظة هي الأنبار بمعدل 1% ، وأوصت الدراسة العمل على وضع العلامات المرورية والإشارات الضوئية في الطرق وتخصيص أماكن العبور التي ترشد السائق وتساهم في تقليل من الحوادث المرورية .

2- دراسة غليليب، (2017) الأضرار البشرية لحوادث المرور على الطريق الساحلي بلدية زليتين ليبيا في الفترة من 2011 – 2016م، وهدفت الدراسة إلى إعطاء صورة كافية وواضحة عن حجم الأضرار البشرية لحوادث المرور على الطريق الساحلي في منطقة الدراسة وذلك من حيث اتجاهاتها وتطورها ومدى خطورتها ، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على الاختلافات المكانية والزمانية لحوادث المرور في فترة الدراسة بالاعتماد على المنهج الموضوعي وذلك باستخدام المعلومات والبيانات التي تخص موضوع الدراسة ، كما استخدم المنهج الأصول الذي يوضح العوامل الجغرافية المؤثر على النقل ، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة بأن هنالك اختلافاً كبيراً في أماكن وقوع الحوادث (النقاط السوداء) ويرجع ذلك الى عدة أسباب منها الأرض على جانبي الطريق وارتفاع الكثافة المرورية في أماكن دون الأخرى من الطريق، كما أثبتت الدراسة أن العامل البشري المتمثل في السلوكيات الخاطئة للسائقين والمشاة تعد من الأسباب الرئيسة للحوادث واوصت الدراسة التشديد على تطبيق القوانين الخاصة بالمرور وخاصة فيما يتعلق بالسرعة والتهور والتي تعد المشكلة الرئيسة في معظم الحوادث.

3 -دراسة حمد، إدريس(2017) بعنوان الحوادث المرورية على الطرقات بمنطقة الجبل الأخضر(أسبابها وسبل معالجتها)هدفت الدراسة إلى التعرف على أعداد الحوادث المرورية بمنطقة الجبل الأخضر، ومعرفة أهم الأسباب التي أدت لازديادها والمتمثلة في العنصر البشري وسلوكياته ووسائل النقل ، وعنصر الطريق ، كما اتبعت الدراسة المنهج الوصفي في عرض البيانات عن الفترة من 2008 إلى 2016م وتحليلها وتحليل السلوكيات المنتشرة في مجتمع منطقة الدراسة ، وتناول الأسباب الرئيسة لارتفاع معدلات الحوادث المرورية ومن أهم نتائجها ازدياد أعداد وفيات الحوادث المرورية في عام 2012م بنسبة وصلت إلى أكثر من 50% بمنطقة الجبل الأخضر

كما كانت عليه عام 2010م إضافة الى قلة الحوادث المرورية في فترة الثورة عام 2011م عما هو الحال في السنوات السابقة وذلك بسبب قلة الكثافة المرورية على الطرقات.

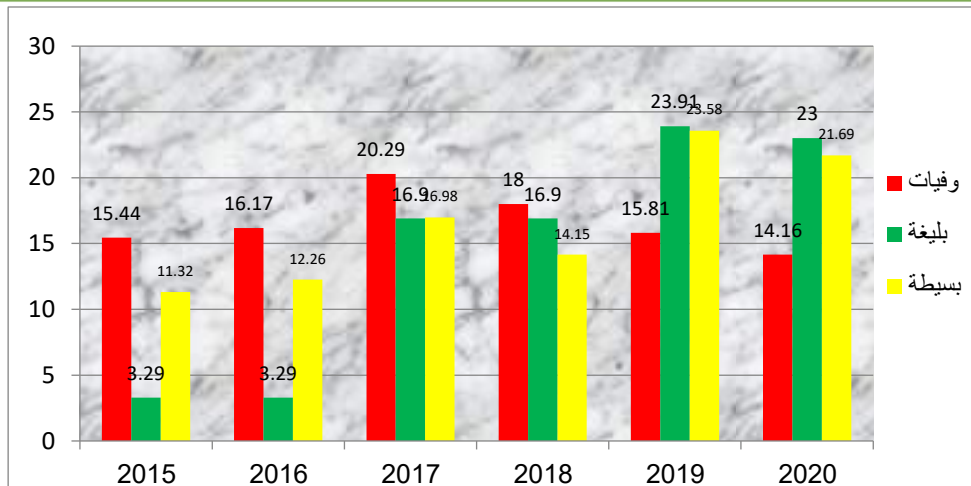
حوادث المرور :-

الحوادث المرورية هو عبارة عن اصطدام مركبة آلية بمركبة أخرى أو اصطدام مركبة آلية بمشاة ، هذا الاصطدام ناتج عن خروج مركبة من مسارها عن الطريق بسبب السرعة الزائدة أو التهور أو لعدة أسباب أخرى، كما يعرف الحادث المروري بأنه الواقعة غير المتعمدة وبدون قصد سابق الذي ينتج عنه وفاة أو إصابة بليغة أو إصابة بسيطة أو خسارة في الممتلكات بسبب المركبات الآلية على الطريق العام (السيد، 2008 م)، ويعرف بأنه الواقعة التي تسبب فيها المركبة في إحداث خسائر في الأرواح أو الممتلكات أو كليهما بدون قصد سائق أثناء قيادتها في الطريق (الشريف، 2015م) لا يمكن القضاء على مشكلة الحوادث بشكل نهائي ، إلا أنه يمكن التخطيط للحد منها وتقليل حجمها ومن خلال التقارير الصادرة من مكتب الإحصاء المرور بمديرية الأمن مصراتة قسم المرور لمنطقة الدراسة للفترة 2020/2015م والجدول الآتي يبين حوادث المرور بالمنطقة خلال فترة الدراسة وما نتج عنها من أضرار.

جدول (1) حوادث المرور بمصراتة خلال الفترة من 2015-2020 وما نتج عنها

السنة	حوادث أدت إلى وفيات		إصابات بليغة		إصابات بسيطة		قيمة الأضرار بالدينار الليبي
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
2015	169	15.12	68	3.29	12	11.32	343000
2016	197	17.63	68	3.29	13	12.26	762000
2017	222	19.87	82	16.90	18	16.98	1131000
2018	198	17.72	82	16.90	15	14.15	1143000
2019	179	16.02	116	23.91	25	23.58	1727000
2020	152	13.60	69	14.22	23	21.69	1251000
المجموع	1117	100	485	100	106	100	6357000
مجموع حوادث المرور خلال فترة الدراسة حوالي 1708 حادث مروري							

المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على وحدة الإحصاء المروري بقسم المرور بمديرية أمن مصراتة ، التقرير السنوي بيانات غير منشورة 2022



شكل (1) حوادث المرور بمصراتة خلال الفترة من 2015-2020 وما نتج عنها

المصدر/ من عمل الباحث اعتمادا على الجدول

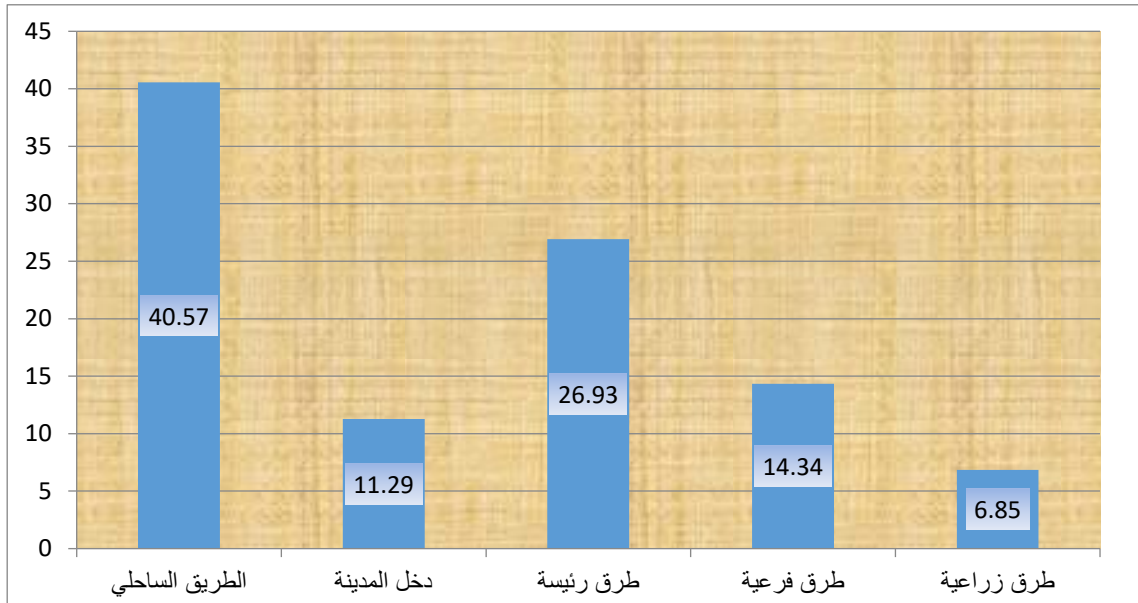
تبين من خلال الجدول (1) والشكل (1) أن إجمالي عدد الحوادث في منطقة الدراسة خلال الفترة المدروسة بلغ حوالي 1708 حادثا مروريا نتج عنه حوالي 1117 حالات وفاة، وحوالي 485 حادث مرورى نتج عنه إصابات بليغة، في حين بلغ إجمالي عدد حوادث الإصابات البسيطة حوالي 106 حادث مرورى.

أولاً/ توزيع الحوادث على الطرق:- تقتل حوادث المرور على الطرق حوالي 2.1 مليون نسمة سنوياً، كما يتوقع بحلول عام 2020م تزيد نسبة الوفيات بسبب حوادث المرور إلى 80% في الدول ذات الدخل المتوسط والمنخفض (رزاق، عبدالله، 2016م) وتتباين حوادث المرور من طريق لآخر في حجمها واضرارها، والجدول التالي يبين توزيع الحوادث على الطرق التي وقعا عليها بمنطقة الدراسة.

جدول (2) توزيع الحوادث على الطرق التي وقعت عليها خلال فترة الدراسة

الطرق	الحوادث		وفيات		إصابات بليغة		إصابات بسيطة	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
الطريق الساحلي	693	40.57	646	50	143	30	29	27
دخل المدينة	193	11.29	76	6	85	17	32	30
طرق رئيسة	460	26.93	321	25	155	32	28	26
طرق فرعية	245	14.34	159	12	79	16	10	9
طرق زراعية	117	6.85	91	7	23	5	7	7
جملة	1708	100	1293	100	485	100	106	100

المصدر: قسم المرور بمصراتة وحدة الإحصاء المروري، التقرير السنوي بيانات غير منشورة 2022



شكل (2) توزيع الحوادث على الطرق التي وقعت عليها

المصدر استنادا إلى الجدول (2)

يلاحظ من خلال الجدول (2) والشكل (2) أن حوادث المرور على الطرق تختلف من طريق لآخر، جاء الطريق الساحلي في المرتبة الأولى حيث بلغ إجمالي الحوادث على هذا الطريق حوالي 693 حادث مروري ونسبة 40.57% من جملة الحوادث بالمنطقة خلال فترة الدراسة ويعزى هذا إلى أن هذا الطريق يعد الشريان الرئيس بالمنطقة. وفي المرتبة الثانية جاءت الطرق الرئيسية بنسبة 26.93% من جملة الحوادث بالمنطقة، وفي المرتبة الثالثة الطرق الفرعية حيث شكلت ما نسبته 14.34% من جملة الحوادث بالمنطقة في حين احتلت الطرق داخل المدن المرتبة الرابعة بنسبة 11.29% من جملة الحوادث، وأخيرا جاءت الطرق الزراعية بنسبة 6.85% من جملة الحوادث.

1- الطريق الساحلي:-

وهي الطريق الذي يربط مدينة أو بلدية بأخرى وتمتد خارج المدن ويكون السير عليها سريعا وتكون مزدوجة وتضم كل اتجاه حارتين أي يكون عرضها 7.50م لكل اتجاه (أبومدينة، 2017) يمتد الطريق الساحلي في منطقة الدراسة من بوابة الكرايم شرقا حتى بوابة الدافنية غربا بمسافة حوالي 70 كم، وينصف المنطقة إلى نصفين شمالي وجنوبي ويمثل جزء من مخطط المدينة كما يعد هذا الطريق الشريان الرئيس الرابط منطقة الدراسة بالمناطق الأخرى غربا وشرقا، ويعد أيضا الشريان التجاري الرئيس للمنطقة.

جدول (3) إصابات حوادث المرور على طريق الساحلي المسجلة في المنطقة خلال فترة الدراسة

السنوات	إصابات القتل	إصابات بليغة	إصابات بسيطة	مجموع
2015	69	22	4	59
2016	80	15	4	99
2017	121	25	2	148
2018	88	25	5	118
2019	84	32	9	125
2020	76	24	8	108
الإجمالي	518	143	32	693
النسبة	% 74.74	% 20.63	% 4.61	%100

المصدر: قسم المرور مصراتة وحدة الإحصاء المروري التقرير السنوي بيانات غير منشورة 2022م

يلاحظ من خلال الجدول (3) أن هنالك تباين في إصابات الحوادث بين سنوات الدراسة في العدد ونوع الإصابات على الطريق الساحلي حيث بلغ 693 حادث مروري منها 518 حادث وفيات ونسبة 74.74% من جملة الحوادث التي وقعت على هذا الطريق ويعزى ذلك إلى أن السرعة الزائدة والتهور وغياب وسائل الأمان على هذا الطريق هي السبب الرئيس في مثل هذه الحوادث. وجاءت حوادث الإصابات البليغة في المرتبة الثانية حيث شكلت ما نسبته 20.63% من جملة الحوادث على هذا الطريق ، بينما جاءت الإصابات البسيطة في المرتبة الأخيرة ولنسبة 4.61% من جملة الحوادث على هذا الطريق بالمنطقة .

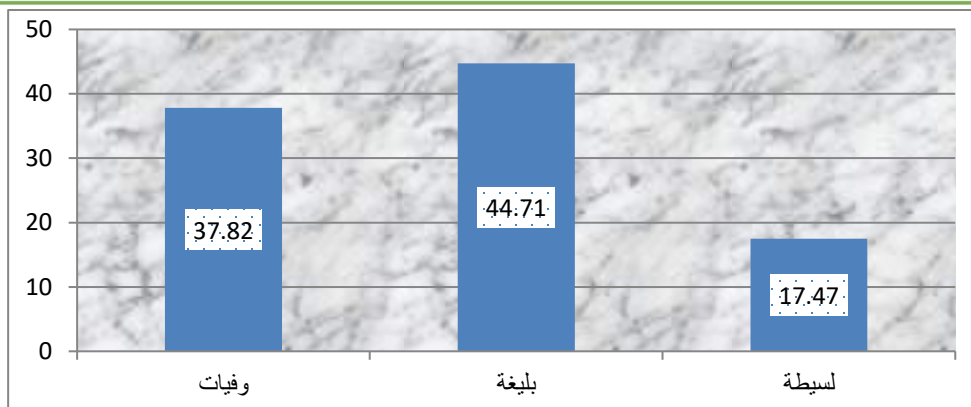
2-حوادث المرور داخل المدينة

يتباين التوزيع المكاني لحوادث المرور على الطرق حسب مكان وقع الحادث منها حوادث تقع داخل المدن أي في المراكز الحضرية لمدينة مصراتة وضواحيها .

جدول (4) إصابات حوادث المرور داخل المدينة المسجلة في منطقة الدراسة خلال الفترة 2015-2020

السنوات	إصابات قتل	إصابات بليغة	إصابات بسيطة	المجموع
2015	15	7	3	25
2016	10	12	6	28
2017	15	14	10	38
2018	17	19	4	40
2019	7	24	3	34
2020	9	10	7	26
الإجمالي	73	86	32	193
النسبة	%37.82	17.44%	47.17%	%100

المصدر: قسم المرور مصراتة وحدة الإحصاء المروري التقرير السنوي بيانات غير منشورة 2022م



شكل (4) إصابات حوادث المرور على الطريق داخل المدينة

المصدر / اعتمادا على الجدول (4)

يلاحظ من خلال الجدول (4) والشكل (4) أن هنالك تباين في إصابات الحوادث بين سنوات الدراسة في العدد ونوع الإصابات على الطريق داخل المدينة فبلغ إجماليها حوالي 193 حادث مروري منها 86 حادث إصابات بليغة ونسبة 44.71% من جملة الحوادث التي وقعت على هذا الطريق وفي المرتبة الثانية الوفيات بنسبة 37.82% من جملة الحوادث وأخيرا الإصابات البسيطة بنسبة 17.47% من جملة الحوادث بالمنطقة .

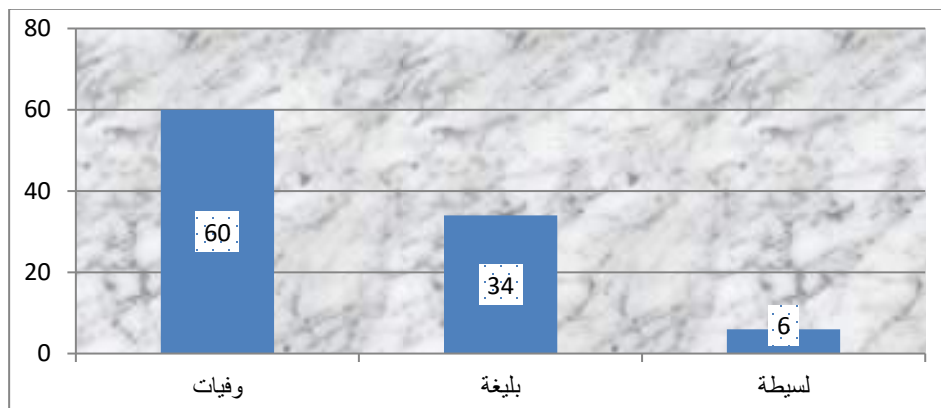
3- حوادث المرور على الطرق الرئيسية:-

وهي الطرق التي تربط مدينة بأخرى أو بلدية بأخرى تمر خلال المدينة بحيث تكون السرعة فيها محدودة ، وتشمل حارتين وعرض الطريق الواحد فيها 7.5م (أبومدينة، 2017) ، وقعت العديد من الحوادث على هذه الطرق تباينت أضرارها من طريق لآخر ومن فترة لأخرى حسب سبب الحادث والطريق، والجدول (5) يبين إصابات حوادث المرور التي وقعت على هذه الطرق خلال فترة الدراسة.

جدول (5) إصابات حوادث المرور على الطرق الرئيسية خلال الفترة 2015-2020

السنوات	إصابات قتل	إصابات بليغة	إصابات بسيطة	مجموع
2015	52	26	9	78
2016	43	22	1	66
2017	43	20	2	65
2018	52	22	4	87
2019	42	35	7	84
2020	44	29	7	80
الإجمالي	627	154	30	460
%	60%	34%	6%	100%

المصدر: قسم المرور مصراتة وحدة الإحصاء المروري التقرير السنوي بيانات غير منشورة 2022م



شكل (5) إصابات حوادث المرور على طرق

المصدر / اعتمادا على الجدول (5)

تبين باستقراء بيانات الجدول (5) والشكل (5) أن إجمالي حوادث المرور التي وقعت على الطرق الرئيسية بالمنطقة خلال فترة الدراسة بلغ حوالي: 460 حادث مروري على مختلف هذه الطرق وكانت نتائج هذه الحوادث كالتالي 60% منها كانت نتائجهما وفيات، و34% منها إصابات بليغة، و6% إصابات بسيطة وهذا يدل على أن السرعة والتهور وغياب العلامات المرورية والحركة المرورية العشوائية وكذلك اصطفاك المركبات على جانبي هذه الطرق كانسببا في إرباك حركة المرور وقوع الحوادث.

4- الطرق الفرعية:-

وهي عبارة عن وصلات ضيقة فرعية تربط الأحياء السكنية مع بعضها داخل المدن المتفرعة من الطرق الرئيسية، حركة المرور عليها دائما تكون أقل من الطرق الأخرى كما أن السرعة تكون قليلة مقارنة بالطريق الساحلي والطرق الرئيسية (أبومدينة، 2017)، وبالتالي فإن حوادث المرور الواقعة على هذه الطرق أقل عددا وضررا من الحوادث التي تقع على الطرق الأخرى. والجدول التالي يوضح الحوادث التي وقعت على الطرق الفرعية بمنطقة الدراسة خلال الفترة المدروسة.

جدول (6) حوادث المرور الطرق الفرعية المسجلة في منطقة الدراسة خلال الفترة 2015-2020

السنوات	إصابات قتل	إصابات بليغة	إصابات بسيطة	المجموع
2015	21	11	-	32
2016	17	12	2	31
2017	35	19	2	56
2018	27	15	2	44
2019	36	19	3	58
2020	17	3	1	21
الإجمالي	153	79	10	242
النسبة	63%	33%	4%	100%

المصدر: قسم المرور مصراتة وحدة الإحصاء المروري التقرير السنوي بيانات غير منشورة 2022م

يلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول (6) أن إجمالي حوادث المرور التي وقعت على الطرق الفرعية بالمنطقة خلال الفترة الزمنية المشار إليها سابقاً بلغ حوالي: 242 حادث مروري على مختلف هذه الطرق وكانت نتائج هذه الحوادث كالتالي 63% منها كانت نتائجها وفيات، و 33% منها إصابات بليغة، و 4% إصابات بسيطة وهذا يدل على أن السرعة والتهور وغياب العلامات المرورية والحركة المرورية العشوائية وكذلك اصطفاك المركبات على جانبي الطرق داخل المدينة مما سبب في إرباك حركة المرور كانت سبباً في وقوع الحوادث على هذه الطرق.

5- الطرق الزراعية:-

وهي الطرق التي توجد في المناطق الزراعية ، وهي طرق فردية تربط الأحياء الزراعية مع بعضها وفي الغالب تفتقر إلى العلامات والإرشادات المرورية.

جدول (7) حوادث مرور الطرق الزراعية المسجلة في منطقة الدراسة خلال الفترة 2015-2020

السنوات	إصابات قتل	إصابات بليغة	إصابات بسيطة	المجموع
2015	12	2	-	14
2016	29	7	-	36
2017	9	4	2	15
2018	16	2	3	21
2019	12	6	3	21
2020	7	3	-	10
الإجمالي	85	24	8	117
النسبة	74 %	20 %	6 %	100 %

المصدر: قسم المرور مصراة وحدة الإحصاء المروري التقرير السنوي بيانات غير منشورة 2022

يلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول (7) أن إجمالي حوادث المرور التي وقعت على الطرق الزراعية لمنطقة الدراسة خلال الفترة الزمنية المشار إليها سابقاً بلغ حوالي: 114 حادث مروري على مختلف هذه الطرق وكانت نتائج هذه الحوادث كالتالي 74% منها كانت نتائجها وفيات، و 20% منها إصابات بليغة، و 6% إصابات بسيطة وهذا يدل على أن السرعة والتهور وغياب العلامات المرورية والحركة المرورية العشوائية على هذه الطرق هي السبب الرئيس لهذه الحوادث.

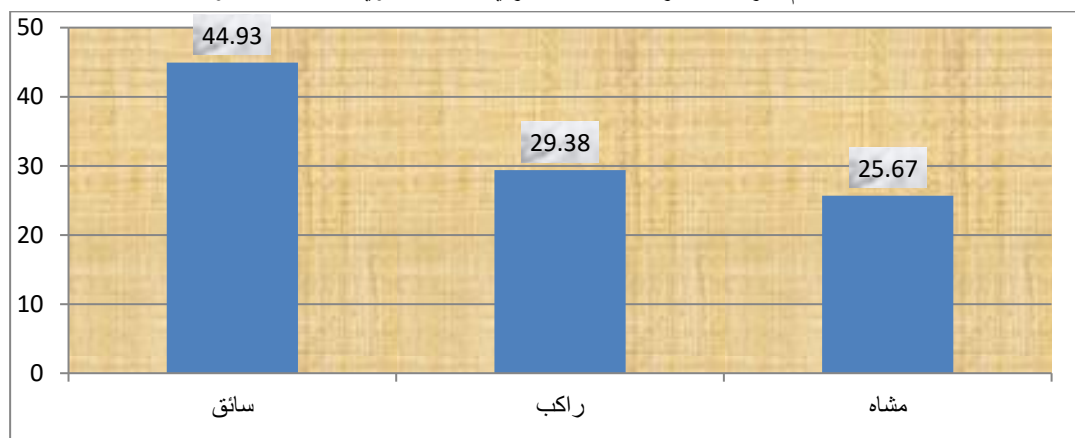
ثانياً/ الأضرار البشرية:

الاضرار البشرية هو الاذى الذي يلحق بمستخدمي الطرق سواء كانوا سائقين أم راكبين ام مشاة، وهي كالتالي: الوفيات:-تقتل حوادث الطرق حوالي 2.1 مليون نسمة سنوياً ، كما يتوقع بحلول عام 2020م تزيد نسبة الوفيات بسبب حوادث المرور الى 80% في الدول ذات الدخل المتوسط والمنخفض(رزاق، عبد الله 2016). هم الأشخاص الذين يتوفون اثناء الحادث مباشرة قبل إسعافهم إلى المشفى، والجدول التالي يوضح عدد الوفيات وانواعهم من حيث السائقين أم الركاب أم المشاة.

جدول (8) الوفيات بمنطقة الدراسة خلال الفترة من 2015-2020

السنة	السائق		الركاب		مشاة		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
2015	94	16	59	15	47	14	200	15.4
2016	95	16	59	16	43	13	197	15
2017	122	21	90	24	59	18	271	21
2018	103	18	65	17	54	16	222	17.1
2019	90	15	55	14	69	21	214	17
2020	77	13	52	14	60	18	189	14.5
المجموع	581	100	380	100	332	100	1293	100

المصدر: قسم المرور مصراتة وحدة الإحصاء المروري، التقرير السنوي بيانات غير منشورة



شكل (6) الوفيات حوادث المرور بمنطقة الدراسة

المصدر/ اعتمادا على الجدول (8)

يلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول (8) والشكل (6) أن إجمالي عدد الوفيات بلغ حوالي 1293 حالة بالمنطقة خلال فترة الدراسة، منها حوالي 581 حالة وفاة في السائقين وبنسبة 44.93% من جملة الوفيات بالمنطقة وفي المرتبة الثانية الركاب حيث بلغ عددهم حوالي 380 حالة أي ما نسبته 29.38% من جملة الوفيات، وأخيرا فئة المشاة بنسبة 25.67% من جملة الوفيات بالمنطقة، ويعزى سبب ارتفاع عدد الوفيات من السائقين إلى أن أغلبهم من فئة الشباب وفي الغالب يقودون سياراتهم منفردين وبسرعة وتهور وأحيانا في حالة سكر (وحدة الإحصاء المروري، 2022م).

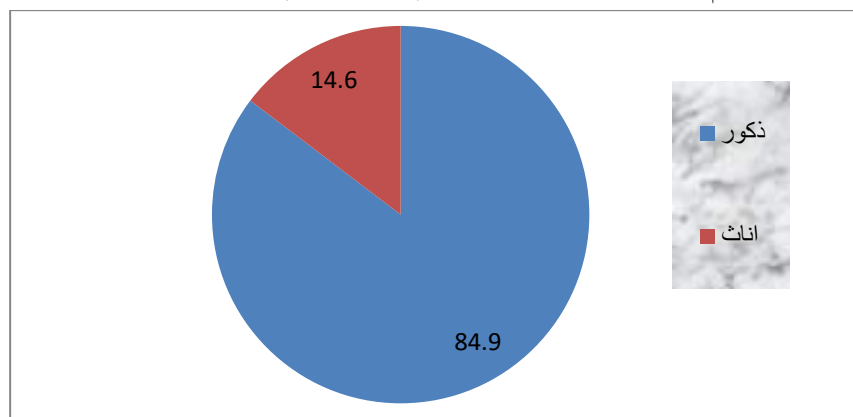
الوفيات حسب النوع:-

تختلف حوادث المرور حسب الجنس بمنطقة الدراسة والجدول التالي يوضح الاختلاف في عدد ونسبة الوفيات حسب النوع بالفترة المدروسة.

جدول (9) الوفيات حسب النوع بمنطقة الدراسة 2015-2020

السنة	ذكور	%	إناث	%	مجموع	%
2015	171	13.2	29	2.2	200	15.4
2016	177	13.6	20	1.5	197	15.1
2017	225	17.4	44	3.4	269	20.8
2018	194	15	32	2.4	226	17.4
2019	179	13.8	35	2.7	214	16.5
2020	155	11.9	32	2.4	187	14.3
مجموع	1101	% 84.9	192	% 14.6	1293	100

المصدر: قسم المرور مصراتة وحدة الإحصاء المروري، التقرير السنوي بيانات غير منشورة 2022



شكل (7) الوفيات حسب النوع بمنطقة الدراسة

المصدر/ استنادا إلى الجدول (9)

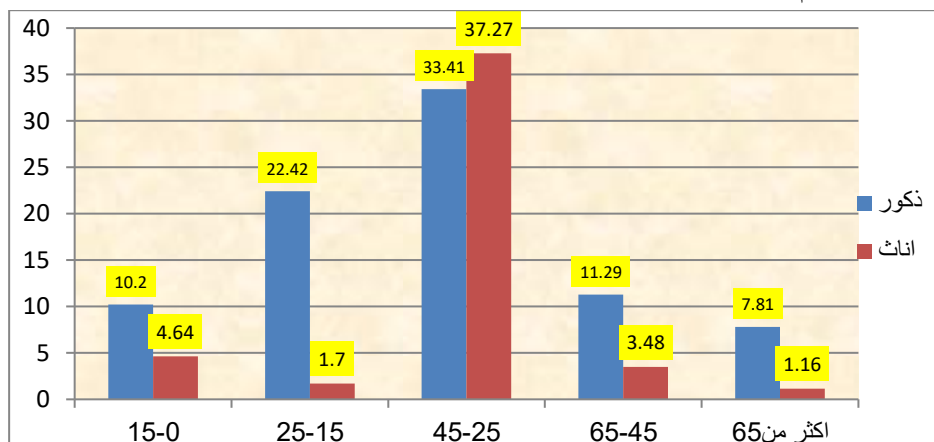
تبين من خلال الجدول (9) والشكل (7) الذي يوضح كل منهما إجمالي الوفيات حسب النوع بالمنطقة حيث بلغ حوالي 1293 حالة وفاة منها 1101 من الذكور وبنسبة 84.9% من إجمالي الوفيات ، بينما عدد الإناث 192 حالة شكلت نسبة الإناث 14.6% من إجمالي الحوادث ، يلاحظ هنا أن نسبة الذكور تفوق نسبة الإناث بشكل كبير ويعزى سبب ذلك إلى أن الذكور أكثر استعمالا للمركبات إضافة إلى أنهم يتميزون بالسرعة والتهور والمغامرة في السرعة وعدم مراعاة إشارات وعلامات المرور واختراق الإشارة الضوئية الحمراء والقيادة بدون ترخيص قيادة وعدم مراعاة الأسبقية بالإضافة إلى عدم صلاحية بعض الطرق العامة التي هي في الأساس السبب الرئيسي لوقوع الحوادث المروري (وحدة الإحصاء المروري 2022م).

الوفيات حسب الفئات العمرية:- يتباين عدد الوفيات في الفئات العمرية من فئة لأخرى والجدول التالي يبين الوفيات في الفئات العمرية بمنطقة الدراسة.

جدول(10) وفيات حوادث المرور حسب النوع والفئة العمرية لمنطقة الدراسة

الفئات	ذكر		إناث		مجموع	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
0-أقل من 15	132	10.20	60	4.64	192	14.86
15-أقل من 25	290	22.42	22	1.70	312	24.12
25-أقل من 45	432	33.41	50	3.86	482	37.27
45-أقل من 65	146	11.29	45	3.48	191	14.77
أكثر من 65	101	7.81	15	1.16	116	8.97
مجموع	1101	85.15	192	14.84	1293	100

المصدر: قسم المرور مصراة وحدة الإحصاء المروري، التقرير السنوي بيانات غير منشورة 2022



شكل(8) وفيات حوادث المرور حسب النوع لمنطقة الدراسة

المصدر / اعتمادا على الجدول(10)

يلاحظ من خلال الجدول (10) والشكل (8) أن عدد وفيات الذكور في جميع الفئات بلغ 1101 ونسبة 85.15% من جملة الوفيات، منهم 432 حالة وفاة في الفئة العمرية 45-25 شكلت هذه الفئة المرتبة الأولى بنسبة 33.41% من جملة الوفيات بينما عدد وفيات الإناث بلغ حوالي 192 حالة أي ما نسبته 14.84% من جملة الوفيات وشكلت الفئة العمرية 45-25 المرتبة الأولى بنسبة 37.27% من جملة الوفيات ، ويعزى سبب ارتفاع عدد هذه الفئة من الجنسين إلى أن أغلب مستخدمي الطرق من هذه الفئة.

الإصابات البليغة:-

يقصد بالإصابات البليغة الأذى الذي يلحق بمستخدمي الطرق ويؤدي الى عاهات جسدية وأحيانا يتوفى هذا الشخص بعد فترة زمنية، والجدول التالي يوضح الإصابات البليغة بالمنطقة.

جدول (10) الأضرار حوادث المرور البليغة حسب النوع والفئة العمرية لمنطقة الدراسة

مجموع		إناث		ذكر		الفئات
%	عدد	%	عدد	%	عدد	
14.77	170	4.08	47	10.69	123	0-أقل من 15
24.94	287	2.08	24	22.86	263	15- أقل من 25
42.25	486	5.56	64	36.69	422	25-أقل من 45
14.25	164	3.47	40	10.78	124	45- أقل من 65
3.73	43	0.34	4	3.39	39	أكثر من 65
100	1150	15.56	179	84.43	971	مجموع

المصدر: قسم المرور مصراتة وحدة الإحصاء المروري، التقرير السنوي بيانات غير منشورة 2022

يلاحظ من خلال الجدول (10) أن عدد الإصابات البليغة في جميع الفئات العمرية بلغ 1150 حالات بليغة منها عدد حالات إصابات بليغة في الذكور 971 حالة ما نسبته 84.43% وعدد 179 حالة من الإناث ما نسبته 15.56%، كما جاءت الفئة العمرية من الأضرار حوادث المرور البليغة (25- أقل من 45) بعدد إجمالي 486 حالة بليغة من الجنسين أي بعدد 422 من الذكور بنسبة 36.69% و 5.56% من إناث، كما جاءت الفئة العمرية (15 أقل من 25) بإجمالي 287 حالة بليغة من الجنسين أي ما نسبته 24.94% حيث جاءت نسبة الذكور 22.86% والإناث ما نسبته 2.08%.

الإصابات البسيطة: –

جدول (11) أضرار حوادث المرور البسيطة حسب النوع والفئة العمرية لمنطقة الدراسة

الفئات	ذكر		إناث		مجموع	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
0-أقل من 15	18	8.07	1	0.44	19	8.51
15-أقل من 25	42	18.83	9	4.03	51	22.86
25-أقل من 45	76	34.08	30	13.45	106	47.53
45-أقل من 65	29	13.00	6	2.69	35	15.69
أكثر من 65	11	4.93	1	0.44	12	5.37
مجموع	176	78.91	47	21.05	223	100

المصدر: قسم المرور مصراتة وحدة الإحصاء المروري، التقرير السنوي بيانات غير منشورة 2022

يلاحظ من خلال الجدول (10) أن عدد الإصابات البسيطة في جميع الفئات العمرية بلغ 223 حالات بسيطة منها عدد حالات إصابات بسيطة في الذكور 176 حالة ما نسبته 78.91% وعدد 47 حالة من الإناث ما نسبته 21.05%، كما جاءت الفئة العمرية من أضرار حوادث المرور البسيطة (25-أقل من 45) بعدد إجمالي 106 حالة بسيطة من الجنسين أي بعدد 76 من الذكور بنسبة 34.08% و 13.45% من إناث، كما جاءت الفئة العمرية (15 أقل من 25) بإجمالي 51 حالة بسيطة من الجنسين أي ما نسبته 22.86% حيث جاءت نسبة الذكور 18.83% والإناث ما نسبته 4.03%.

تعد مؤشرات الوفيات من حوادث المرور إلى عدد السكان من أهم المقاييس المتفق عليها دولياً في قياس مدى خطورة الحوادث المرورية واثارها على المجتمع (النجار، 2019)، الجدول (12) يوضح نسبة الوفيات من حوادث المرور لكل 10000 نسمة من سكان في بلدية مصراتة خلال فترة الدراسة.

جدول (12) نسبة الوفيات في حوادث المرور لكل 10000 نسمة من السكان في منطقة الدراسة خلال الفترة 2020/2015

السنة	عدد السكان *	عدد الحوادث **	عدد الوفيات	نسبة الوفيات لكل 10000 نسمة من السكان
2015	333000	249	200	6.0
2016	340224	278	197	5.8
2017	358540	322	269	7.5
2018	328448	295	226	6.8
2019	328399	320	214	6.5
2020	410231	244	187	4.5
المجموع	1770394	1708	1293	37.1

المصدر: قسم المعلومات والتوثيق مصلحة الأحوال المدنية فرع الوسطى 2022 بيانات غير منشورة*

المصدر: قسم المرور مصراتة وحدة الإحصاء المروري التقرير السنوي بيانات غير منشورة **2022

من خلال الجدول (12) يوضح أن عدد سكان منطقة الدراسة لسنة 2017م جاءت في المرتبة الأولى في عدد الوفيات لكل 10000 نسمة من السكان بمعدل بلغ 7.5% من إجمالي عدد الحوادث 322 حادثاً مروري ، وجاءت أدنى نسبة بلغت 4.5% لكل 10000 نسمة من إجمالي عدد الحوادث 244 لسنة 2020م بذلك تصل إجمالي نسبة الوفيات لكل 10000 نسمة من السكان من حوادث المرور خلال فترة الدراسة الى 37.1% تعد هذه النسبة مرتفعة، وتؤكد منظمة الصحة العالمية أن الحوادث المرورية قد تصعد إلى السبب الثالث للوفيات في عام 2020 (السيد، 2008).

التوصيات:

1. إن التوصيات المقترحة بهذه الدراسة للحد من ظاهرة ازدياد الحوادث المرور في منطقة الدراسة منها .
1. تطبيق قانون المرور رقم (11) لسنة 1984م بشأن المرور على الطرق العام من الجهات ذات الاختصاص.
2. نشر الوعي المروري من خلال البرامج الإعلامية للحد من حوادث المرور بين المواطنين من خلال وسائل الاعلام المختلفة .
3. العمل على نشر الإشارات المرورية والصيانة الدورية للإشارات الضوئية في الطرق داخل المدن والطريق الساحلي .
4. التعاون بين مراكز المرور في البلديات مع وزارة التعليم بنشر الثقافة المرورية وذلك بإضافتها في المناهج التعليمية في مراحل التعليم الأساسي والثانوي بحيث ينتشر الوعي والثقافة بين الشباب والاستفادة منها في قيادة المركبات عند حصولهم على التراخيص.
5. العمل على نشر اللوحات والإشارات المرورية في الأماكن ذات الكثافة السكانية وعلى الطرق الرئيسية والطرق الزراعية والتجمعات الحضرية .

نتائج الدراسة:

1. إن حجم حوادث المرور في منطقة الدراسة خلال الفترة بلغ 1708 حادث مروري.
2. نتج عن حوادث المرور فترة الدراسة 2020/2015م 1293 حالة وفاة.
3. من نتائج الدراسة أن الإصابات البليغة من حوادث المرور في منطقة الدراسة بلغت 485 حادث إصابات بليغة، وبلغت الإصابات البسيطة 106 حادث إصابة بسيطة.
4. ومن أهم النتائج ان حوادث المرور في منطقة الدراسة على الطريق الساحلي بلغت 693 حادثاً مرورياً أي ما نسبته 41% من إجمالي الحوادث في منطقة الدراسة.
5. ومن نتائج الدراسة أيضاً أن الفئة العمرية (25 أقل من 45) سنة هي أكبر الفئة العمرية تأثراً بإصابات حوادث المرور وأكثر حالات الوفاة بسبب الحوادث بإجمالي 482 حالة وفاة منها 432 من الذكور و50 حالة وفاة من الإناث.

قائمة المصادر والمراجع:

- 1- أبو مدينة، حسين مسعود (2017) حوادث الطرق في بلدية مصراتة دراسة في جغرافية النقل، المجلة العلمية لكلية التربية ، جامعة مصراتة ، ليبيا.

- 2- السيد، راضي عبد المعطي، الأثار الاقتصادية لحوادث المرور، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، مركز الدراسات والبحوث ، الرياض، 2008م.
- 3- الحسوني، الصالحين (2020)، حوادث المرور في مدينة البيضاء الإصابات والاضرار، دراسة جغرافية، مجلة السلام الدولية للعلوم الإنسانية والتطبيقية، كلية الآداب والعلوم، قسم الجغرافيا، جامعة بنغازي.
- 4- النجار، دينا شكر، (2019) التحليل المكاني للحوادث المرورية في محافظات الفرات الأوسط، مجلة مداد الآداب، جامعة بابل، كلية التربية للعلوم الإنسانية، عدد خاص بالمؤتمرات 2019، 2018 .
- 5- بريش، مولود علي، (2021)، حوادث المرور في منطقة الزاوية(الأسباب والآثار) مجلة الجامعة ، العدد الثالث والعشرون، المجلد الأول ، مارس 2021م.
- 6- الشريف، حمود بن هزاع بن عبد الله (2010)، المشكلة المنسية ، الأثار النفسية لحوادث المرور، المجلة التربوية المتخصصة ، المجلد الرابع ، العدد الثاني، الأردن 2010.
- 7- حمد، فضل محمد إدريس(2017) الحوادث المرورية على الطرقات بمنطقة الجبل الأخضر(أسبابها وسبل معالجتها)،المجلة الليبية العالمية ،العدد الواحد والثلاثون، كلية التربية المرج ، جامعة بنغازي.
- 8-، جبر، سيف ظاهر و خليل، شيماء محمد(2018) تحليل جغرافي للحوادث المرورية في العراق لعام 2018م، مجلة مداد الآداب، جامعة بابل، كلية التربية للعلوم الإنسانية، عدد خاص بالمؤتمرات 2020، 2019م .
- 9-رزاق، باسم وعبد الله ،ماهر ناصر(2016) التوزيع الجغرافي لحوادث المرور في محافظة المثنى للمدة 2004-2012م ،مجلة الكلية الإسلامية الجامعة –النجف الاشراف ، العدد (40) المجلد 2.
- 10-قسم المعلومات والتوثيق مصلحة الأحوال المدنية فرع الوسطى بلدية مصراتة 2022م بيانات غير منشورة.
- 11-التقارير الصادرة من قسم المرور مصراتة وحدة الإحصاء المروري لسنوات 2016، 2015، 2017، 2018، 2019، 2020م، بيانات غير منشورة 2022م.