
**COVID-19 Lockdowns and Decline in Traffic Accidents
Compression between Abu Dhabi and Dubai Emirates**

Jamal Salem Abdulla AlAmeri
PhD Student: Applied Sociology
Criminology – University of
Sharjah - College of Arts,
Humanities and Social Sciences
- United Arab Emirates
Jamalnyc77@gmail.com

Professor Ahmad Falah Alomosh
Criminology – University of
Sharjah - College of Arts,
Humanities and Social Sciences -
United Arab Emirates
alomosh@sharjah.ac.ae

DOI: <https://doi.org/10.31973/aj.v1i144.3676>

Abstract:

Despite the tireless efforts made by the concerned authorities in the UAE to reduce road accidents and reduce injuries, there are still alarming numbers of road accidents and the injuries they cause, leaving grave psychological, social, and economic effects. This study aimed to identify the impact of home quarantine during the Corona pandemic (Covid 19) on the number of injuries caused by traffic accidents in the Emirates of Abu Dhabi and Dubai. And also to identify the differences between the cities of Abu Dhabi and Dubai in the number of injuries caused by traffic accidents during the months of home quarantine in the year 2020 and the corresponding in the years 2015-2019. As well as the differences between the cities of Abu Dhabi and Dubai in the number of injuries caused by traffic accidents during the years (2015-2020). This study relied on the data issued by the Traffic and Patrols Directorate in the United Arab Emirates on accident injuries (simple - moderate severity - death) for the years 2015-2020 according to the months. This study showed a decrease in the number of injuries caused by road accidents during the period of home quarantine in the Emirates of Abu Dhabi and Dubai. The Emirate of Abu Dhabi witnessed a higher number than the Emirate of Dubai in injuries caused by traffic accidents during the home quarantine period to combat the Corona Covid-19 pandemic in 2020, and the Emirate of Abu Dhabi also witnessed an increase in the total number of injuries caused by traffic accidents during all the years since 2015 to 2020.

Keywords: UAE - Traffic accidents - Injuries - Covid-19 pandemic - Home quarantine

الحجر المنزلي في أثناء جائحة كورونا (COVID - 19) وأثره في انخفاض الإصابات المرورية مقارنة بين مدينتي أبوظبي ودبي

الأستاذ الدكتور احمد فلاح العموش	الباحث جمال سالم عبدالله العامري
تخصص علم الجريمة - جامعة الشارقة	تخصص علم الجريمة والعدالة الجنائية
جامعة الشارقة- كلية الآداب والعلوم	جامعة الشارقة- كلية الآداب والعلوم
الإنسانية والاجتماعية- قسم علم الاجتماع	الإنسانية والاجتماعية- قسم علم الاجتماع

(مُلخَصُ البَحْث)

على الرغم من الجهود الحثيثة التي تقوم بها الأجهزة المعنية في دولة الإمارات للتقليل من حوادث الطرق وخفض الإصابات الناجمة عنها إلا أنه لازالت هناك أرقام مقلقة لحوادث الطرق وما تسببه من إصابات تترك آثارا نفسية واجتماعية واقتصادية جسيمة. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الحجر المنزلي في أثناء جائحة كورونا (كوفيد ١٩) في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور في كل من إمارة أبوظبي ودبي. وايضا التعرف على الفروق بين مدينتي أبوظبي ودبي في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور في أثناء أشهر الحجر المنزلي في سنة ٢٠٢٠ وما يقابلها في السنوات ٢٠١٥-٢٠١٩. كذلك الفروق بين مدينتي أبوظبي ودبي في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور خلال السنوات (٢٠١٥-٢٠٢٠). واعتمدت هذه الدراسة على البيانات الصادرة من مديرية المرور والدوريات في دولة الإمارات العربية المتحدة والمتعلقة عن إصابات الحوادث (البسيطة- المتوسطة البليغة-الوفاة) للسنوات ٢٠١٥-٢٠٢٠ بحسب الأشهر. أظهرت هذه الدراسة انخفاض عدد الإصابات الناجمة عن حوادث الطرق خلال مدة الحجر المنزلي في كل من إمارة أبوظبي ودبي، وقد شهدت إمارة أبو ظبي عدد أعلى من إمارة دبي في الإصابات الناجمة عن حوادث المرور خلال مدة الحجر المنزلي لمكافحة جائحة كورونا كوفيد-١٩ في عام ٢٠٢٠ وكذلك شهدت إمارة أبو ظبي زيادة عن إمارة دبي في مجموع الإصابات الناجمة عن حوادث المرور خلال جميع السنوات الممتدة من سنة ٢٠١٥ ولغاية سنة ٢٠٢٠.

الكلمات الدالة: الإمارات- الحوادث المرورية - الإصابات- جائحة كوفيد-١٩ - الحجر المنزلي

-المقدمة

تولي الدولة الحديثة أهمية كبيرة في تأمين حقوق مواطنيها في مجالات متعددة ومنها الإصابات الناجمة عن حوادث المرور من خلال تحسين البنية التحتية للطرق وتكثيف الإرشادات المرورية المقروءة والمسموعة والمرئية، وأيضاً من خلال زيادة كفاءة المؤسسات والإدارات المتعلقة بدراسة حوادث الطرق؛ وذلك يصب في خلق مجتمع آمن ومطمئن ويعمل على خفض كلفة الحوادث من خلال معرفة جوانب القصور في البنية التحتية والعمل على تطوير المواصفات المتعلقة بالطرق. وتنشأ الدول معاهد بحوث علمية متخصصة في دراسة الحوادث المرورية من جوانبها المتعددة. لذلك تضم المكتبات الأجنبية أعداداً كبيرة من الدراسات والأبحاث والكتب المتعلقة بذلك، لكن مع الأسف تفتقر المكتبة العربية إلى مثل ذلك. ولقد انتشرت ظاهرة حوادث السير بشكل كبير في السنوات الأخيرة إما بسبب خطأ من السائق، أو عدم انتباه مستخدمي الطريق من المشاة، أو خلل ما في تصميم وحالة الطرقات. إن الوقاية من حوادث المرور، مثل السلامة المرورية لا تأتي إلا نتيجة للأبحاث والدراسات العلمية الميدانية المستمرة لكي تتحول نتائج تلك الدراسات إلى تدابير ميدانية فعلية تكون عاملاً مؤثراً في خفض حوادث المرور وينعكس إيجاباً على السلامة المرورية وعلى السائقين ومستخدمي الطرق من المشاة وتقليل الخسائر المادية الناجمة عن تلك الحوادث <https://www.who.int/ar>

وقد انخفض حجم المرور بشكل حاد خلال جائحة COVID-19 الذي ارتبط بانخفاض كبير في RTCS على مستوى العالم وتقليل وفيات الطرق في ٣٢ من أصل ٣٦ دولة في أبريل ٢٠٢٠ مقارنة بشهر أبريل ٢٠١٩، مع انخفاض بنسبة ٥٠٪ أو أكثر في ١٢ دولة، ٢٥ إلى ٤٩٪ في ١٤ دولة، وبأقل من ٢٥٪ في ستة بلدان.

-مصطلحات الدراسة

-الحادث (حوادث الطرق) هي حوادث المركبات التي تؤدي إلى إصابات شخصية والتي تحدث على الطرق (بما في ذلك ممرات المشاة) والتي تصبح معروفة لدى الشرطة، <https://www.transport.gov.scot 2021>

- الحجر المنزلي: فرض الحكومة المحلية أو المركزية عزل بيتي صارم لمنع انتشار المرض، تعريف الباحث.

-كوفيد-١٩: مرض فيروس كورونا COVID-19)) هو مرض معد يسببه فيروس SARS-CoV-2، <https://www.who.int 2021>

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

على الرغم من سعي دولة الإمارات العربية المتحدة في مجال البنية التحتية للطرق وتكثيف المراقبة عليها لا زالت إحصائيات الحوادث المرورية عالية جدا، وهذا ما تبين من خلال مراجعة إصابات حوادث المرور خلال السنوات الخمسة التي سبقت جائحة كورونا كوفيد-١٩ وخلال عام الجائحة. إذ إن هناك إحصاءات مخيفة من إصابات حوادث الطرق في دولة الإمارات وبشكل خاص في إمارتي أبوظبي ودبي مما يستلزم تكثيف جهود الباحثين على دراسة حجم حوادث المرور والإصابات الناجمة عنها والخسائر المادية التي تسببها تلك الحوادث في الإمارات. إن أهمية الدراسة هذه تستمد من كونها الدراسة الأولى التي تتناول المقارنة بين الإمارات في حجم إصابات حوادث الطرق خلال الأعوام ٢٠١٥-٢٠٢٠ بشكل عام وخلال أشهر جائحة كوفيد-١٩ وأثر الحجر في خفض هذه الإصابات. وتأسيسا على ذلك برزت التساؤلات الآتية:

- ما أثر الحجر المنزلي في أثناء جائحة كورونا (كوفيد ١٩) في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور في كل من إمارتي أبوظبي ودبي.

- ما الفروق الدالة إحصائيا بين مدينتي أبوظبي ودبي في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور في أثناء أشهر الحجر المنزلي في سنة ٢٠٢٠ وما يقابلها في السنوات ٢٠١٥-٢٠١٩.

- ما الفروق الدالة إحصائيا بين مدينتي أبوظبي ودبي في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور خلال السنوات (٢٠١٥-٢٠٢٠).

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الحجر المنزلي في أثناء جائحة كورونا (كوفيد ١٩) على عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور في كل من إمارتي أبوظبي ودبي. وايضا التعرف على الفروق بين مدينتي أبوظبي ودبي في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور في أثناء أشهر الحجر المنزلي في سنة ٢٠٢٠ وما يقابلها في السنوات ٢٠١٥-٢٠١٩. كذلك الفروق بين مدينتي أبوظبي ودبي في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور خلال السنوات (٢٠١٥-٢٠٢٠).

الإطار النظري

تتعلق الدراسة من نظرية النشاط الروتيني لكوهين وفيلسون Lawrence E. (1979) Cohen and Marcus Felson تفترض نظرية النشاط الروتيني أن التغييرات في هيكل أنماط النشاط اليومي يمكن أن تفسر ارتفاع معدل الجريمة. يفترض هذا النهج أنه لحدوث جريمة، يجب أن تتلاقى ثلاثة عناصر ضرورية في الزمان والمكان: الجناة

المحتلمون، والأهداف المناسبة، وغياب الأوصياء المؤهلين. تظل هذه النظرية واحدة من المناهج النظرية الرائدة في علم الإجرام، وقد حصلت على دعم علمي كبير. إن حياتنا المعاصرة تفرض على الانسان تعديل أوجه نشاطه الإنساني بما يتفق مع الأحداث التي تترك تأثيرات في أسلوب حياته اليومي ومن بين تلك الأحداث جائحة كوفيد-١٩ التي أثرت في النشاط الاجتماعي والاقتصادي للفرد وكذلك على بنيانه النفسي، Lawrence E. Cohen and Marcus Felson (١٩٩٧).

الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات التي تناولت الحوادث والوفيات المتعلقة بمدة جائحة كوفيد-١٩ المسجلة في مدينة أو بلد معين. وأظهرت بيانات منظمة الصحة العالمية (WHO) أن حوادث المرور تسببت بوفاة ١.٣٥ مليون شخص فقط في عام وتؤدي إلى إصابة أو إعاقة أكثر من عشرين مليون نسمة على مستوى العالم فضلا عن التأثير السلبي المباشر في الأفراد لما تسببه من معاناة نفسية واقتصادية، لذلك يجب الاهتمام وبذل الجهود الحثيثة من أجل تقليل نسبة ضحايا وخسائر الحوادث ، وهذا يدل على خطورة الوضع والحاجة إلى بذل جهود كبيرة لتحسين الأنظمة الحالية مما قد يؤدي إلى تراجعها. لذلك عمدت الجهات المعنية بدراسة حوادث الطرق بشكل عام وما سببته جائحة كوفيد-١٩ من مؤشرات جديدة على حوادث الطرق. إذ أجرت وزارة النقل في الحكومة البريطانية (٢٠٢١) بدراسة بعنوان "انخفاض الوفيات في بريطانيا العظمى في أثناء "COVID-١٩" وهدفت إلى التعرف على حالات الوفيات الناجمة من حوادث الطرق خلال عمليات الإغلاق في أثناء COVID-١٩ ومقارنتها مع الحالات نفسها في الاتحاد الأوروبي، وأظهرت النتائج انخفاض عدد الإصابات على الطرق تماشياً مع حركة المرور على الطرق وحالات الإغلاق الوطنية، إذ شهد عدد ضحايا الطرق أكبر انخفاض شهري وبنسبة ٦٨٪ في أبريل ٢٠٢٠ مقارنة بمتوسط ٣ سنوات من ٢٠١٧ إلى ٢٠١٩. وانخفاض في حركة السيارات (٦٣٪). وأظهرت أرقام الوفيات في بريطانيا نمطا مشابها للوفيات على الطرق في الاتحاد الأوروبي، إذ شهدت بريطانيا انخفاضا بنسبة ١٧٪ في عام ٢٠٢٠، مقارنة بعام ٢٠١٩، تماشيا مع الانخفاض بنسبة ١٧٪ الذي لوحظ في دول داخل الاتحاد الأوروبي في المدة نفسها. واتبع الانخفاض في بريطانيا نمطاً شهرياً مماثلاً في عام ٢٠٢٠ لدول الاتحاد الأوروبي. وحدث أكبر انخفاض في النسبة المئوية في أبريل، مما يدل على تأثير قيود السفر في خفض عدد حالات الوفيات الناجمة من حوادث الطرق. وكان هناك انخفاض أقل في الوفيات (١٧٪) من الإصابات (٢٥٪) خلال معظم العام.

وفي دراسة لمجلس سلامة النقل الأوروبي European Transport Safety Council (ETSC) (٢٠٢٠) بعنوان "تأثير عمليات الإغلاق COVID-19 على الوفيات على الطرق في أبريل ٢٠٢٠"، إذ حددت الدراسة الآثار التي خلفتها القيود التي وضعتها معظم الحكومات الأوروبية على السفر والحركة بما في ذلك إغلاق الحدود وإغلاق معظم المناطق وإغلاق المدارس وأماكن العمل والمتاجر والمرافق الترفيهية والرياضية على وفيات حوادث الطرق في أوروبا خلال شهر أبريل ٢٠٢٠ - وهو الوقت الذي كانت فيه معظم البلدان في حالة إغلاق استجابة لوباء COVID-19. وشهدت ٢٥ دولة في الاتحاد الأوروبي تتوفر لديها بيانات عن COVID-19 انخفاضاً في عدد الوفيات الناجمة عن حوادث الطرق في أبريل ٢٠٢٠ مقارنة بشهر أبريل في السنوات الثلاث السابقة. بينما في بعض البلدان الأعداد الشهرية للوفيات الناجمة عن حوادث الطرق صغيرة إحصائياً وبالتالي تخضع للتقلبات. وسجلت أعلى نسبة انخفاض في وفيات حوادث الطرق (٨٤٪) في إيطاليا، تليها بلجيكا وإسبانيا وفرنسا واليونان مع انخفاض يزيد عن ٥٩٪. على الرغم من انخفاض حجم حركة المرور في السويد والدنمارك وهولندا. وظلت الوفيات على الطرق خلال شهر أبريل مماثلة أو كانت أعلى مما كانت عليه في السنوات السابقة، علماً أن السويد لديها إجراءات احتواء أقل صرامة لـ COVID-19 مقارنة بالعديد من دول الاتحاد الأوروبي الأخرى.

وعلى الرغم من تقليل حجم حركة المرور ، فقد زاد عدد المركبات التي لوحظت تجاوز الحد الأقصى للسرعة في العديد من البلدان وهناك مستويات مفرطة من السرعة في بلجيكا وألمانيا والمملكة المتحدة. ونشرت الدنمارك بيانات رسمية تظهر زيادة بنسبة ١٠٪ في نسبة السائقين المسرعين. وأظهرت بيانات كاميرات السرعة الفرنسية زيادة بنسبة ١٦٪ في مخالفات السرعة الأكثر خطورة (٥٠٪ أعلى من الحد القانوني للسرعة) مقارنة بالمدة نفسها من العام الماضي. وكذلك شهدت إستونيا زيادة بنسبة ٢٢٪ في نسبة السائقين الذين يتجاوزون الحد الأقصى للسرعة على الطرق الريفية عالية السرعة مقارنة بمتوسط ٢٠١٨-٢٠١٩. وأيضاً ارتفع عدد مخالفات السرعة المكتشفة على عينة من كاميرات الأمان الثابتة في إسبانيا بنسبة ٣٩٪ على الطرق غير الحضرية مقارنة بالمدة نفسها من عام ٢٠١٩. وفي بريطانيا أبلغت شركة التأمين التي كانت تستخدم تقنيات المعلومات لمراقبة حاملي وثائق التأمين من فئة الشباب عن زيادة بنسبة ١٥٪ في تنبيهات السرعة المرسلة إلى السائقين والتي تجاوزت حدود السرعة المسموح بها. وأظهرت دراسة عمانوئيل كوفي أدنو وآخرين (٢٠٢١) [Emmanuel Kofi Adanu](#), et. Al, أنه مع ارتفاع عدد الحالات والوفيات الناجمة عن جائحة COVID-19 ، فرضت الدول والحكومات المحلية ، بما في

ذلك العديد من الولايات الأمريكية قيودًا على سفر مواطنيها مما أدى الى تقييد السفر وانخفاض كبير في حجم حركة المرور وتقليل التعرض للحوادث بشكل عام. ومع ذلك تشير الإحصائيات الأولية الأخيرة في الولايات المتحدة إلى زيادة في الحوادث المميتة خلال مدة الإغلاق مقارنة بالفترة نفسها في السنوات السابقة. وكشفت نتائج الدراسة أنه على الرغم من انخفاض حجم حركة المرور وأميال المركبات التي قطعتها بشكل كبير في أثناء الإغلاق ، إلا أن هناك زيادة في إجمالي عدد الحوادث وحوادث الإصابات الكبيرة مقارنة بالمدة السابقة لأمر الإغلاق ، إذ تمثل السرعة في أثناء عطلات نهاية الأسبوع نسبة كبيرة من هذه الحوادث. وتوفر هذه الملاحظات أسس مفيدة لتحسين السلامة على الطرق في أثناء الأحداث المتطرفة التي قد تتطلب إغلاقًا على مستوى الولاية ، كما حدث مع جائحة COVID-19. وتوفر ملاحظات مهمة لإدارة حركة المرور حول مناطق التسوق والمناطق الأخرى التي قد تشهد زيادة في حجم حركة المرور. وأيضًا توفر فرصًا لأصحاب المصلحة في مجال السلامة على الطرق لتقليل حدوث الحوادث في الأسابيع التي تؤدي إلى الإعلان عن أي عمليات إغلاق مستقبلية على مستوى الولاية. فضلًا عن ذلك ، يمكن أن تساعد جهود تنفيذ القانون الخاص في التقليل من القيادة المحفوفة بالمخاطر عند انخفاض حجم حركة المرور.

وقامت سالادي وآخرون، (٢٠٢٠) Saladié, Óscar, Edgar, et. al بدراسة تحت عنوان ” إغلاق COVID-19 والحد من حوادث المرور في مقاطعة تاراغونا ، إسبانيا. وكان الهدف منها دراسة تأثير الإغلاق الذي أصدرته الحكومة الإسبانية لمكافحة انتشار COVID-19 على حوادث المرور في مقاطعة تاراغونا (إسبانيا) خلال مدة الإغلاق ، ١٦ مارس - ٢٦ أبريل ٢٠٢٠، وأشارت النتائج الى انخفاض عدد الحوادث اليومية بنسبة ٧٤.٣٪ مقارنة مع ١٤-٢٠ فبراير (الأسبوع المرجعي) و ٧٦٪ فيما يتعلق بالمدة المماثلة في ٢٠١٨-٢٠١٩. وكان هذا الانخفاض في الحوادث أكثر من انخفاض التنقل خلال المدة المرجعية نفسها (٦٢.٩٪). وهذا يشير إلى تأثير إيجابي مضاعف للحد من حركة المرور على سلامة الطرق. تقدم النتائج التي توصل إليها الباحثون أدلة جديدة على التأثير السلبي لوباء COVID-19 في النقل وكيف يمكن استخدامه محفزًا لتعزيز أنظمة نقل أكثر استدامة وأمانًا. وقام سوتيريس فاندوروس، (٢٠٢٠) Sotiris Vandoro بدراسة تأثير الموجة الأولى من الوباء والإغلاق الأول في حوادث اصطدام السيارات MVCs والإصابات والوفيات المرتبطة بها في اليونان. إذ استخدمت البيانات الشهرية على مستوى الوحدة الإقليمية لغرض تقديم وصف للحالات باستخدام تحليل الاختلاف في الفروق DID ، ومقارنة الاتجاهات في عام ٢٠٢٠ مع تلك الخاصة بالسنوات الخمس السابقة مع التحكم في

أسعار البنزين وحالات البطالة. لقد استخدمت بيانات شهرية عن MVCs في اليونان للمدة ٢٠١٥-٢٠٢٠، جرى الحصول عليها من هيئة الإحصاء اليونانية. وتضمنت البيانات الشهرية العدد الإجمالي للاصطدامات التي أدت إلى الوفاة أو الإصابة؛ عدد الوفيات، عدد الإصابات الخطيرة وعدد الإصابات الطفيفة. وقد أشارت النتائج إلى أنه خلال شهري مارس وأبريل ٢٠٢٠، كان هناك حوالي ١٢٢٦ تصادم (انخفاض بنسبة ٦٢٪)، و ٧٢ حالة وفاة (٦٨٪ انخفاض)، و ٤٠ إصابات خطيرة (٤٨٪ انخفاض) و ١٤٢٦ إصابات طفيفة (٦٣٪ انخفاض) مقارنة بما كان يحدث قبل الإغلاق. وكان متوقفاً في غياب الوباء تمديد مدة الدراسة حتى أغسطس وأنه خلال مدة الدراسة بأكملها كان هناك انخفاض إجمالي بمقدار ٢٢٣٢ تصادمًا و ١٦٥ حالة وفاة و ١٢٧ إصابة خطيرة و ٢٧١٦ إصابة طفيفة مقارنة بما كان متوقعًا في غياب الوباء. من الدراسات المذكورة آنفاً يتبين أن هناك اهتماماً من الباحثين من دول متعددة بدراسة العلاقة بين كوفيد-١٩ وحالات الإغلاق من جهة والحالات المرورية وما ينجم عنها من إصابات مختلفة المستويات. ومن الواضح أن جائحة كوفيد-١٩ قد أدت في حدوث اتجاهات مختلفة لحوادث المرور والإصابات الناجمة عنها في العديد من دول العالم ولذلك جلبت اهتمام الباحثين ومراكز البحث العلمي في مناطق مختلفة من العالم.

وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الحجر المنزلي في أثناء جائحة كورونا (كوفيد ١٩) في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور في كل من إمارة أبوظبي ودبي. وايضا التعرف على الفروق بين مدينتي أبوظبي ودبي في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور في أثناء أشهر الحجر المنزلي في سنة ٢٠٢٠ وما يقابلها في السنوات ٢٠١٥-٢٠١٩. كذلك الفروق بين مدينتي أبوظبي ودبي في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور خلال السنوات (٢٠١٥-٢٠٢٠).

منهجية الدراسة

استخدم الباحثان المنهج الوصفي في تناول مشكلة البحث، فقد اعتمدت هذه الدراسة على البيانات الصادرة من مديرية المرور والدوريات في دولة الإمارات العربية المتحدة والمتعلقة عن إصابات الحوادث (البسيطة-المتوسطة-البليعة-الوفاة) للسنوات ٢٠١٥-٢٠٢٠ بحسب الأشهر في كل من إمارة أبوظبي ودبي.

تحليل النتائج

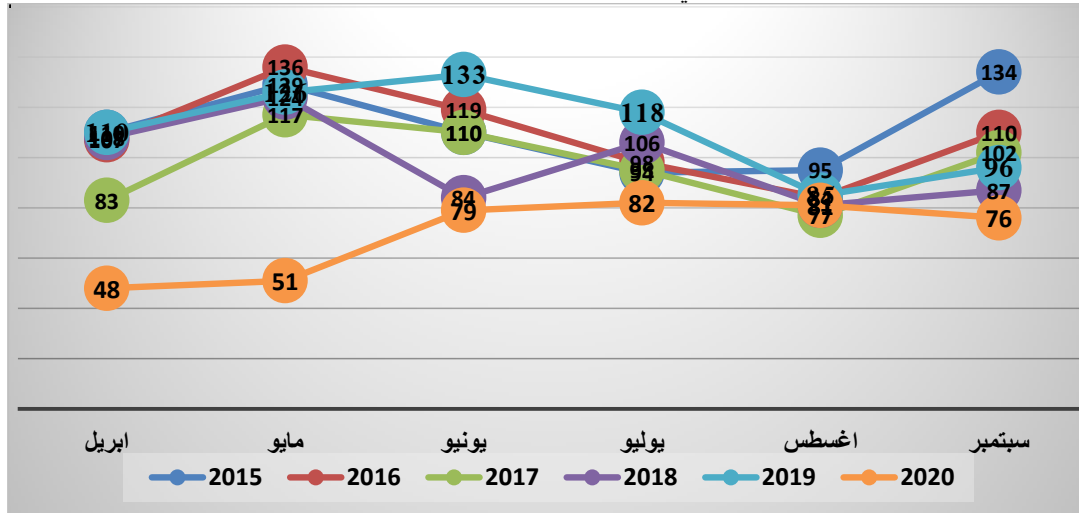
للتعرف على أثر الحجر المنزلي في أثناء جائحة كورونا (كوفيد ١٩) في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور في كل من إمارة أبوظبي ودبي جرى إحصاء عدد الإصابات خلال أشهر الحجر المنزلي (أبريل-مايو-يونيو-يوليو-أغسطس-سبتمبر) خلال

السنوات الممتدة من ٢٠١٥-٢٠٢٠ على وفق آن سنة ٢٠٢٠ هي سنة الجائحة والسنوات الخمسة الماضية (٢٠١٥-٢٠١٩) هي السنوات التي سبق الجائحة، وهذا ما يعيننا من التعرف على مقارنة عدد الحالات في الأشهر الستة في كل سنة مع عدد الحالات لأشهر الحجر المنزلي في أثناء الجائحة في سنة ٢٠٢٠. ويظهر الجدول (١) نتائج اختبار مربع كاي بين مجموع حوادث المرور خلال أشهر الحجر المنزلي بين السنوات الخمسة الماضية ٢٠١٥-٢٠١٩ ومجموع الحوادث في سنة ٢٠٢٠ في إمارة أبوظبي.

الجدول (١) نتائج اختبار مربع كاي بين مجموع حوادث المرور خلال أشهر الحجر المنزلي بين السنوات الخمسة الماضية ٢٠١٥-٢٠١٩ ومجموع الحوادث في سنة ٢٠٢٠ في إمارة أبوظبي

مستوى الدلالة	χ^2	المجموع	الأشهر						السنة
			سبتمبر	اغسطس	يوليو	يونيو	مايو	ابريل	
.000	**100.569	1482	134	95	94	110	129	110	2015
.000	**87.837	1446	110	84	98	119	136	107	2016
.000	**57.393	1350	102	77	95	110	117	83	2017
.000	**49.542	1322	87	81	106	84	124	108	2018
.000	**81.063	1426	96	85	118	133	126	110	2019
		984	76	81	82	79	51	48	2020

*مصدر بيانات الجدول وزارة الداخلية في دولة الامارات العربية المتحدة



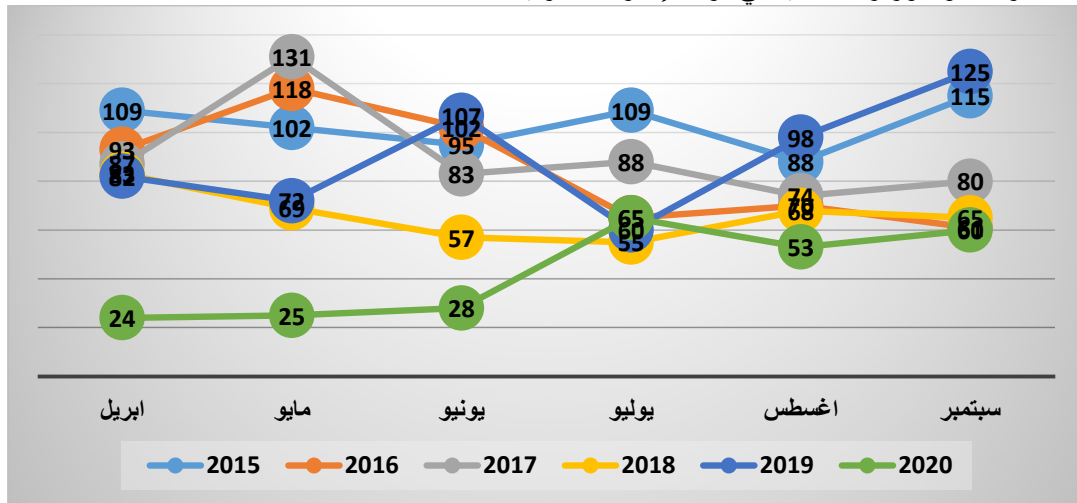
شكل (١) إصابات حوادث المرور في إمارة أبوظبي خلال أشهر الحجر المنزلي في السنوات ٢٠١٥-٢٠٢٠

ويتبين من الجدول (١) والشكل (١) عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور في إمارة أبوظبي خلال نفس أشهر الجائحة كوفيد-١٩ في الأعوام ٢٠١٥-٢٠٢٠. و للتعرف على أثر الجائحة في خفض إصابات حوادث المرور جرى اختبار الفروق بين مجموع الإصابات في الستة أشهر من كل سنة ومجموعها في سنة ٢٠٢٠ (٩٨٤). وكانت جميع قيم اختبار مربع كاي دالة إحصائياً لأن مستويات دلالتها أقل من مستوى ٠.٠٥. مما يؤكد أن الفروق كانت لصالح مجموع الإصابات في الستة أشهر للسنوات الخمسة السابقة حيث كان أكثر من عدد الإصابات في الستة أشهر خلال جائحة كوفيد-١٩ سنة ٢٠٢٠ وهذا ما يؤكد أثر الحجر المنزلي في خفض عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور خلال جائحة كوفيد-١٩ سنة ٢٠٢٠ في إمارة أبوظبي.

الجدول (٢) نتائج اختبار مربع كاي بين مجموع حوادث المرور في إمارة دبي خلال أشهر الحجر المنزلي بين السنوات الخمسة الماضية ٢٠١٥-٢٠١٩ ومجموع الحوادث في سنة ٢٠٢٠.

مستوى الدلالة	χ^2	المجموع	الأشهر						السنة
			سبتمبر	اغسطس	يوليو	يونيو	مايو	ابريل	
.000	**150.938	618	115	88	109	95	102	109	2015
.000	**84.445	509	61	70	65	102	118	93	2016
.000	**103.939	543	80	74	88	83	131	87	2017
.000	**30.926	397	65	68	55	57	69	83	2018
.000	**104.531	544	125	98	60	107	72	82	2019
		255	60	53	65	28	25	24	2020

*مصدر الجدول وزارة الداخلية في دولة الإمارات العربية المتحدة



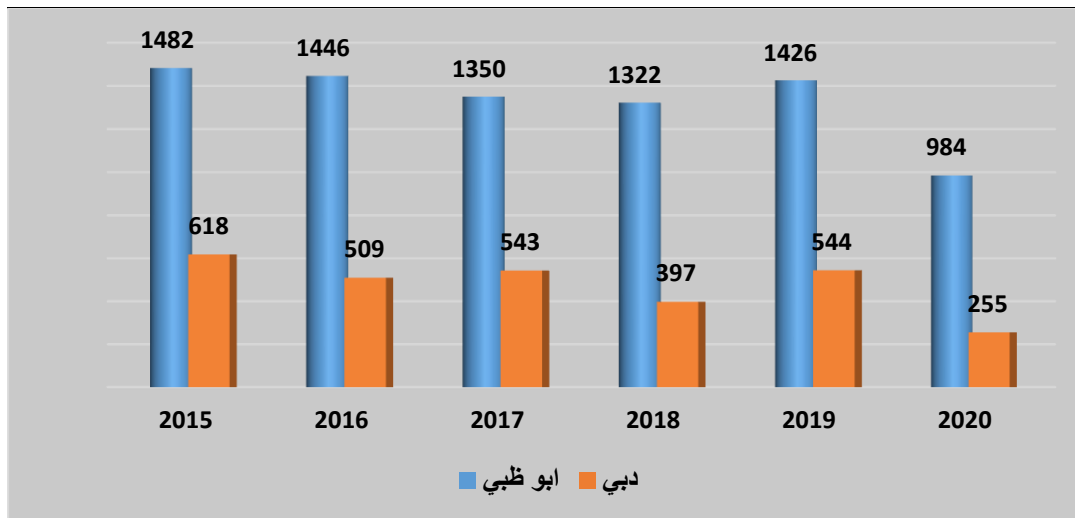
شكل (١) إصابات حوادث المرور في إمارة دبي خلال أشهر الحجر المنزلي في السنوات

٢٠٢٠-٢٠١٥

وبخصوص إمارة دبي يتبين من الجدول (٢) والشكل (٢) إصابات الحوادث المرورية خلال الأشهر الستة عبر السنوات ٢٠١٥-٢٠٢٠، إذ يلاحظ أن أقلها كان في سنة (٢٠٢٠) فقد كان مجموع الإصابات (٢٥٥). وتظهر نتائج اختبار مربع كاي أن الفروق بين مجموع الإصابات (٢٥٥) في أشهر الحجر المنزلي لسنة (٢٠٢٠) ومجموع الإصابات في كل سنة في الأعوام الخمسة السابقة كانت دالة إحصائياً. مما يؤكد أن جائحة كورونا في عام ٢٠٢٠ قد خفضت من عدد الإصابات الناجمة من حوادث المرور في عام (٢٠٢٠) في إمارة دبي. وهذه النتيجة تتطابق مع مثيلاتها لإمارة أبو ظبي مما يؤكد تأثير الحجر المنزلي في انخفاض الإصابات الناجمة من الحوادث المرورية خلال أشهر الحجر المنزلي لتقادي انتشار جائحة كوفيد-١٩.

الجدول (٣) نتائج اختبار مربع كاي بين إمارتي أبوظبي ودبي في مجموع إصابات حوادث المرور خلال أشهر الحجر المنزلي خلال السنوات ٢٠١٥-٢٠٢٠

السنة	ابو ظبي	دبي	χ^2	مستوى الدلالة
2015	1482	618	355.474**	.000
2016	1446	509	490.089**	.000
2017	1350	543	**344.030	.000
2018	1322	397	**497.745	.000
2019	1426	544	**394.885	.000
2020	984	255	428.927**	.000

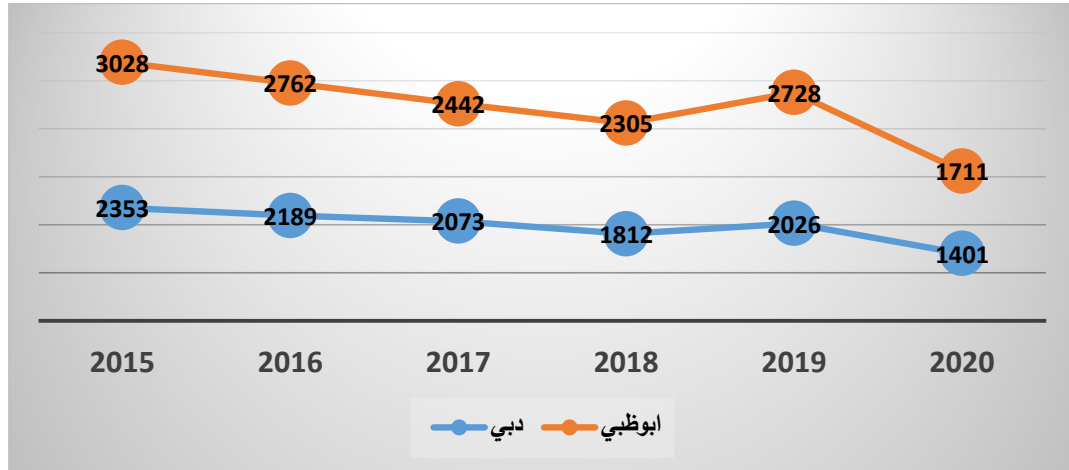


شكل (٣) مجموع إصابات حوادث المرور في إمارتي أبوظبي ودبي خلال أشهر الحجر المنزلي خلال السنوات ٢٠١٥-٢٠٢٠

وللتعرف على الفروق بين إمارتي دبي وأبو ظبي في مجموع إصابات حوادث المرور خلال أشهر الحجر المنزلي خلال السنوات ٢٠١٥-٢٠٢٠ يظهر الجدول (٣) والشكل (٣) مجموع إصابات حوادث المرور بحسب المدينة حيث هناك ارتفاع في عدد الإصابات في إمارة أبوظبي مقارنة بإمارة دبي. وللتأكد من دلالة الفروق إحصائياً تشير نتائج اختبار مربع كاي الى دلالة الفروق بين الإمارتين في كل سنة من السنوات الستة وكانت الفروق لصالح إمارة أبو ظبي. ومن ذلك نستدل على أن إمارة أبو ظبي شهدت إصابات مرورية بأعداد مرتفعة جدا عن مثيلاتها في إمارة دبي خلال الأشهر الستة عبر السنوات ٢٠١٥-٢٠٢٠. الجدول (٤) نتائج اختبار مربع كاي بين مجموع الإصابات (الوفاة-بليغة-متوسطة-بسيطة) الناجمة عن حوادث المرور بين إمارتي أبوظبي ودبي خلال السنوات من ٢٠١٥-٢٠٢٠

السنة	دبي	أبو ظبي	χ^2	مستوى الدلالة
2015	2353	3028	**84.672	.000
2016	2189	2762	**66.315	.000
2017	2073	2442	**30.157	.000
2018	1812	2305	**59.035	.000
2019	2026	2728	**103.660	.000
2020	1401	1711	**30.880	.000

● مصدر الجدول وزارة الداخلية في دولة الإمارات العربية المتحدة



شكل (٤)

إصابات حوادث المرور في إمارتي أبوظبي ودبي خلال السنوات من ٢٠١٥-٢٠٢٠

وفيما يخص الفروق بين الإماراتين في مجموع الإصابات الناجمة من حوادث المرور خلال الأعوام الستة ٢٠١٥-٢٠٢٠ يتبين من الجدول (٤) والشكل (٤) أن هناك ارتفاعاً واضحاً في مجموع الإصابات في إمارة أبو ظبي مقارنة عن مثيلاتها في إمارة دبي عبر السنوات الستة الماضية، وقد أكدت نتائج اختبار مربع كاي دلالة الفروق بين الإماراتين في كل سنة من السنوات الستة، إذ كانت جميع قيم الاختبار دالة إحصائياً وكانت الفروق لصالح إمارة أبو ظبي. وتعد أبو ظبي أكبر الإمارات السبع، ومساحتها ٦٧,٣٤٠ كم مربع وتمثل ٨٧٪ من المساحة الكلية لدولة الإمارات وتضم الإمارة مدينة أبو ظبي عاصمة الدولة الاتحادية، كما تملك أكبر خط ساحلي مقارنة بالإمارات الأخرى والذي يمتد من إمارة دبي شمالاً حتى دولة قطر غرباً. وعلى الرغم من تفوق إمارة دبي بعدد السكان على إمارة أبو ظبي وما يترتب عليه من زيادة في عدد المركبات وزيادة في مستخدمي الطريق فإن عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور كانت أقل بكثير عن إمارة أبو ظبي.

الخلاصة

هدفت هذه الدراسة التعرف على الحجر المنزلي في أثناء جائحة كورونا (COVID - ١٩) وأثره في انخفاض الإصابات المرورية مقارنة بين مدينتي أبو ظبي ودبي وخلصت إلى النتائج المهمة الآتية:

- إن نتائج هذا البحث قد أشرت تأثير الحجر المنزلي في أثناء كوفيد-١٩ في خفض الإصابات الناجمة عن حوادث المرور في إمارتي أبو ظبي ودبي وأن إمارة أبو ظبي قد تميزت بارتفاع الإصابات مقارنة بإمارة دبي. وهذه النتيجة تتطابق مع ما قامت به السلطات في العديد من الدول للسيطرة على انتشار الفيروس و "تسطيح المنحنى"، إذ أوصت أو فرضت مختلف تدابير الرقابة والوقاية المختلفة اعتماداً على الظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياق الثقافي لكل بلد أو مدينة. وتشمل هذه الاستراتيجيات إغلاق المدارس، والتعليم عن بعد أو عبر الإنترنت، والعمل من المنزل، وإغلاق المتاجر والمطاعم، وفرض قيود على التجمعات العامة، والمناسبات الاجتماعية والاجتماعات، وفرض حظر التجول، وتعليق عمليات النقل العام وسيارات الأجرة للحد من السفر، وفرض معايير التباعد الاجتماعي، وإغلاق الحدود والمطارات الدولية، إلخ. ويؤكد كل من (Wegman et al., 2017; Yannis et al., 2014) أن الآثار الإيجابية للكساد الاقتصادي خلال جائحة كوفيد-١٩ إنعكس إيجاباً على السلامة في الطرق من خلال قلة عدد الآليات، وانخفاض في الكيلومترات المقطوعة بالسيارة، وانخفاض في عدد السائقين الأكثر خطورة على الطرق، وتغير في سلوك مستخدمي الطريق، انخفاض الدخل المتاح للأنشطة الترفيهية والاجتماعية، فضلاً عن انخفاض في مبيعات المركبات.

ويؤثر الخوف من العدوى والمخاطر المتصورة أيضًا بشكل كبير في سلوكيات السفر، المتعلقة باستخدام مناطق العبور، وتنوع التأثير بناءً على المنطقة المصابة والخصائص الديموغرافية للأشخاص (Kim et al. ٢٠١٦، Cahyanto et al. 2017 ويشير (٢٠٢٠) Hotle et al. الى أنه في أثناء الأوبئة، يدرك الناس وجود مخاطر أعلى لجميع أنواع الرحلات لذلك يتجنبوا السفر إلى الأماكن التي يرون فيها مخاطر متوسطة أو عالية. ومع ذلك، فإن الناس لديهم احتياجات سفر مختلفة في أثناء الأوبئة وتتراوح هذه الرحلات من رحلات تسوق البقالة اليومية إلى رحلات العمل. ويمكن أن تختلف خصائص هذه الرحلات بشكل ملحوظ باختلاف فئات التوظيف، على سبيل المثال، أنماط الرحلات وخصائص موظفي الخدمة الأساسية، مثل الرعاية الصحية (المستشفيات والصيديات) والعسكريين. وتجدر الإشارة إلى أن البلدان المختلفة تفرض مستويات مختلفة من قيود السفر ويمكن أن تؤثر هذه السياسات أيضًا في سلوكيات السفر لعامة الناس. فضلًا عن ذلك، يمكن أن يؤثر فهم الناس وتصوراتهم ومواقفهم أيضًا في قرارات السفر واختيار الوضع في أثناء الأوبئة.

- أظهرت هذه الدراسة انخفاض عدد الإصابات الناجمة عن حوادث الطرق خلال مدة الحجر المنزلي في كل من إمارتي أبوظبي ودبي. وقد شهدت إمارة أبو ظبي عددًا أعلى من إمارة دبي في الإصابات الناجمة عن حوادث المرور خلال مدة الحجر المنزلي لمكافحة جائحة كورونا كوفيد-١٩ في عام ٢٠٢٠ وكذلك شهدت إمارة أبو ظبي زيادة عن إمارة دبي في مجموع الإصابات الناجمة عن حوادث المرور خلال جميع السنوات الممتدة من سنة ٢٠١٥ ولغاية سنة ٢٠٢٠. ويظهر من خلال البيانات الواردة في الدراسة أن هناك زيادة في عدد الحوادث خلال الأعوام الثلاثة ٢٠١٥ - ٢٠١٦ - ٢٠١٧. بينما انخفضت في سنة ٢٠١٨ وعاودت الارتفاع في سنة ٢٠١٩ مما يتطلب معرفة أسباب هذا التذبذب في عدد الحوادث عبر السنوات على الرغم من اعتماد دولة الإمارات الاحتياطات الاحترازية كافة لتخفيف الحوادث المرورية وقيامها بحملات التثقيف وتشديد إجراءات الردع للمخالفين. ومن الضروري استعادة المؤسسات الحكومية من تأثير كوفيد-١٩ في تخفيف حوادث الطرق خلال المناسبات الوطنية أو خلال الأزمات والأحداث الطارئة.

المراجع

١. دولة الإمارات العربية المتحدة) ٢٠٢٠ (وزارة الداخلية بدولة الإمارات العربية المتحدة (٢٠١٥ - ٢٠٢٠)
2. Cohen, L., & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: A routine activity approach. *American Sociological Review*, 44, 588–608.
3. Department of Transportation (2021) Reductions of fatalities in Great Britain
<https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-transport>.
4. European Transport Safety Council (ETSC) Lockdowns on Road Deaths in - April 2020. The Impact of COVID-19.
5. [Emmanuel Kofi Adanu](#), [David Brown](#), [Steven Jones](#), [Allen Parrish](#) (2021) How did the COVID-19 pandemic affect road crashes and crash outcomes in Alabama, [Accident Analysis & Prevention](#), Volume 163, Journal homepage: www.elsevier.com/locate/aap <https://doi.org/>.
6. [Hotle et al.](#), S. Hotle, P. Murray-Tuite, K. Singh, (2020) perception and travel-related health protection behavior in the US: Insights for the aftermath of the COVID-19 outbreak, *Transp. Res. Interdisc. Perspect.*
7. [Kim et al., 2017](#) C. Kim, S.H. Cheon, K. Choi, C.H. Joh, H.J. Lee, (2017) Exposure to fear: Changes in travel behavior during MERS outbreak in Seoul *KSCE J. Civ. Eng.*, 21 (7), pp. 2888-2895.
8. Lawrence E. Cohen and Marcus Felson (1997) Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach, <https://doi.org/10.2307/2094589>
9. Saladié, Óscar, Edgar Bustamante, Gutiérrez, Aaron,) 2020) COVID-19 lockdown and reduction of traffic accidents in Tarragona province, Spain, *The National Academies of Sciences*, <https://bit.ly/TRBAM2022registration>.
10. Sotiris Vadoros, (2020) COVID-19, lockdowns and motor vehicle collisions: empirical evidence from Greece, <https://bmj.com/coronavirus/usage>.
11. [Wegman et al.](#), F. Wegman, R. Allsop, C. Antoniou, R. Bergel- (2017) Hayat, R. Elvik, S. Lassarre, W. Wijnen How did the economic recession (2008–2010) influence traffic fatalities in OECD-countries? *Accid. Anal. Prev.*, 102, pp. 51-59.
12. [Yannis et al.](#), G. Yannis, E. Papadimitriou, K. Folla (2017) Effect of GDP changes on road traffic fatalities, *Saf. Sci.*, 63, pp. 42-49.

-
13. Yasin J. Yasin, Michal Grivna & Fikri M. Abu-Zidan (2021), Global impact of COVID-19 pandemic on road traffic collisions, World Journal of Emergency Surgery volume 16, Article number: <https://wjeb.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13017-021-00395-8#article-info>