

## بحث بعنوان

تحليل اسباب الحوادث البسيطة الاصطدامات الخلفية؛ خدش المركبات داخل أفنية مجلس الخدمات  
المشتركة واقترح آليات للحد منها

اعداد

خالد عبدالمهدي سليمان القطاطشة

سائق فئة خامسة

مجلس الخدمات المشتركة لمحافظة الطفيلة

## الملخص

تُعد الحوادث البسيطة مثل الاصطدامات الخلفية وخدش المركبات داخل أفنية مجلس الخدمات المشتركة من الظواهر الشائعة التي تؤثر على سير العمل الإداري وتُسبب أضراراً مادية، وتشنجات بين الموظفين، بل وأحياناً توقفاً في الخدمات. وتتبع أسباب هذه الحوادث من عوامل متعددة، منها ضيق المساحات المخصصة للركن، وغياب التخطيط السليم لتوزيع المواقف، ونقص علامات التوجيه أو الإشارات الأرضية، إلى جانب ضعف الانتباه أو عدم احترام قواعد السلامة أثناء القيادة داخل الفناء. كما يُسهم العامل البشري بشكل كبير، خاصة مع ازدحام المكان خلال أوقات الذروة، واستخدام مركبات غير مهيأة للمناورات في المساحات الضيقة. وللمحد من هذه الحوادث، يُقترح اعتماد آليات وقائية وتنظيمية متكاملة، تبدأ بإعادة تهيئة الفناء وفق معايير السلامة والحركة المرورية الدقيقة، وتوزيع المواقف بشكل منطقي مع ترقيمها وتزويدها بعلامات إرشادية واضحة. كما يُوصى بتركيب كاميرات مراقبة لضبط الحوادث وتحديد المسؤوليات، وتنظيم حملات توعوية للعاملين حول أهمية الانتباه واحترام مسارات السير. إضافة إلى ذلك، يمكن اعتماد نظام تسجيل دخول وخروج المركبات، وفرض دليل سلوك مروري داخلي، مع تدريب الموظفين على المناورة الآمنة. وبهذا، يمكن تحويل الفناء البلدي من فضاء عرضة للحوادث إلى بيئة عمل منظمة وآمنة.

**Abstract**

Minor accidents, such as rear-end collisions and vehicle scratches within municipal yards, are common phenomena that impact administrative workflow, cause material damage, tension among employees, and sometimes even interrupt services. The causes of these accidents stem from multiple factors, including limited parking spaces, a lack of proper planning for parking spaces, a lack of directional signs or ground signals, and a lack of attention or failure to respect safety rules while driving within the yards. The human factor also plays a significant role, especially during peak times and the use of vehicles unsuitable for maneuvering in tight spaces.

To reduce these accidents, it is recommended to adopt comprehensive preventive and regulatory mechanisms, starting with reconfiguring the yards according to safety and traffic control standards, and logically distributing parking spaces with clear numbering and signage. It is also recommended to install surveillance cameras to monitor accidents and determine responsibilities, and to organize awareness campaigns for employees on the importance of paying attention and respecting traffic lanes. Additionally, a vehicle entry and exit registration system could be adopted, an internal traffic code could be enforced, and employees could be trained on safe maneuvering. In this way, the municipal yard can be transformed from an accident-prone space into an organized and safe working environment.

## المقدمة

تُعد أفنية المؤسسات العامة، ولا سيما مجالس الخدمات المشتركة، فضاءات حيوية تشهد حركة متواصلة للمركبات العاملة والوافدة، سواء كانت تابعة للموظفين، المقاولين، أو المواطنين. ومع تنامي الكثافة المرورية داخل هذه المساحات المحدودة، باتت الحوادث البسيطة مثل الاصطدامات الخلفية، خدش المركبات، أو التصادمات الجانبية أمرًا متكررًا، يُسبب أضرارًا مادية، ويُربك سير العمل، بل ويُؤد توترات بين الموظفين. ورغم بساطة هذه الحوادث من حيث الأضرار الجسدية، إلا أن تأثيراتها المادية والإدارية تبقى ملموسة، ما يستدعي تحليلًا دقيقًا لأسبابها الجذرية ووضع حلول عملية للحد منها.

ومن خلال الملاحظة الميدانية، يتضح أن هذه الحوادث لا تنشأ عادة من نوايا متعمدة، بل تنجم عن مجموعة من العوامل التقنية والتنظيمية والسلوكية. فضيق المساحات، وعدم توزيع منطقي للمواقف، وغياب العلامات الإرشادية أو الحواجز الوقائية، تُعد من الأسباب الهيكلية الرئيسية. إلى جانب ذلك، يلعب العامل البشري دورًا بارزًا، من خلال قلة الانتباه، أو عدم احترام مسارات السير، أو محاولة المناورة بسرعة في أماكن ضيقة. كما أن غياب نظام مراقبة أو محاسبة يُشجع على التهاون في اتخاذ احتياطات السلامة، ما يُفاقم من تكرار الحوادث دون تبعات فعلية.

في هذا السياق، يكتسب تحليل أسباب الحوادث البسيطة داخل أفنية مجلس الخدمات المشتركة أهمية كبيرة، ليس فقط للحفاظ على الممتلكات العامة، بل أيضًا لتحسين بيئة العمل، وترسيخ ثقافة السلامة والمسؤولية. ويهدف هذا البحث إلى تشخيص الأسباب الكامنة وراء هذه الحوادث، وتحليل السياق المكاني والسلوكي الذي تحدث فيه، ثم اقتراح آليات وقائية وتنظيمية فعّالة للحد من تكرارها. ومن خلال دمج الحلول المادية (كإعادة

تهيئة الفناء) مع الحلول التربوية والتنظيمية (كالتوعية ووضع قواعد سلوك)، يمكن بناء نموذج إدارة آمن وفعال لأفنية المؤسسات مجلس الخدمات المشتركة.

## مشكلة البحث

تُعد الحوادث البسيطة داخل أفنية مجلس الخدمات المشتركة، مثل الاصطدامات الخلفية وخذش المركبات، ظاهرة متكررة تؤثر سلبيًا على الممتلكات العامة، وتشغل وقتًا إداريًا كبيرًا في تسجيل المحاضر وتحديد المسؤوليات، بل قد تُسبب توترات بين الموظفين أو تأخيرًا في المهام اليومية. ورغم بساطة هذه الحوادث من الناحية الفنية، فإن تكرارها يشير إلى خلل منهجي في تسيير الفضاءات المرورية الداخلية، سواء من حيث التصميم، التنظيم، أو السلوك الوظيفي. وغالبًا ما تُسجل هذه الحوادث في فترات الذروة، حيث يرتفع ضغط الحركة داخل الفناء، وتُستخدم المواقف بشكل عشوائي، ما يُصعب المناورة ويزيد من احتمالات التصادم.

ومن هنا تنبثق مشكلة البحث: ما هي الأسباب الرئيسية وراء تكرار الحوادث البسيطة داخل أفنية مجالس الخدمات المشتركة، وما هي الآليات الفعّالة التي يمكن اعتمادها للحد منها؟ فرغم أهمية هذه المساحات كجزء من البنية التحتية للإدارة المحلية، تبقى قضايا السلامة المرورية الداخلية مهمة نسبيًا في التخطيط الإداري. وهل يعود السبب إلى ضعف التهيئة العمرانية، أم إلى نقص في التوعية والرقابة، أم إلى غياب أنظمة تنظيمية واضحة؟ يهدف هذا البحث إلى تحليل هذه الظاهرة من زوايا متعددة (مادية، بشرية، تنظيمية)، وتقييم مدى إمكانية تطوير نموذج وقائي متكامل يُقلل من تكرار هذه الحوادث ويُحسن من بيئة العمل داخل المؤسسة مجلس الخدمات المشتركة.

## أهداف البحث

1. تشخيص الأسباب المادية والهيكلية وراء تكرار الحوادث البسيطة داخل أفنية مجالس الخدمات المشتركة، مثل ضيق المساحات، سوء توزيع المواقف، أو غياب العلامات الإرشادية والتحذيرية.
2. تحليل العوامل السلوكية والبشرية التي تسهم في وقوع الحوادث، خاصة فيما يتعلق بسلوكيات السائقين والموظفين داخل الفناء، مثل قلة الانتباه، المناورة العشوائية، أو عدم احترام مسارات السير.
3. تقييم مدى كفاءة الأنظمة التنظيمية الحالية المتعلقة بحركة المركبات داخل الفناء البلدي، بما في ذلك وجود قواعد سلوك مروري داخلي، أو آليات للمراقبة والمحاسبة.
4. دراسة التجارب الناجحة في إدارة الفضاءات المرورية الداخلية في مؤسسات عمومية أو خاصة، لاستخلاص نماذج قابلة للتطبيق في السياق البلدي.
5. اقتراح آليات عملية وقائية وتنظيمية للحد من الحوادث، تشمل إعادة تهيئة الفناء، تركيب كاميرات مراقبة، توعية الموظفين، ووضع دليل سلوك مروري داخلي، بهدف تحسين السلامة وتقليل الأضرار المادية.

## أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في تسليط الضوء على ظاهرة يومية تُعتبر في نظر البعض "بسيطة" أو "طبيعية"، لكن تأثيراتها المتراكمة تُشكل عبئاً على المؤسسة مجلس الخدمات المشتركة من حيث الخسائر المادية، وضياع الوقت الإداري، وتدهور بيئة العمل. فحوادث الاصطدامات الخلفية وخذش المركبات داخل أفنية مجالس الخدمات المشتركة، وإن لم تكن خطيرة من حيث الإصابات، إلا أنها تُسجل تكراراً مقلقاً، وتُهدر الموارد العامة، وتشير إلى ضعف في تسيير الفضاءات الحيوية. ومن خلال تحليل هذه الظاهرة، يُسهم البحث في تحويلها من

قضية فردية يتم التعامل معها بعد وقوعها، إلى موضوع إداري يستدعي تدخلاً وقائياً ومنهجياً، يُعزز من كفاءة المؤسسة ويُرسّي مبادئ السلامة والمسؤولية.

كما يتميز البحث بأهميته التطبيقية المباشرة، حيث تُقدم توصياته حلولاً قابلة للتنفيذ فوراً، مثل إعادة تهيئة الفناء، وضع علامات إرشادية، وتنظيم حملات توعوية للموظفين. هذه الحلول لا تتطلب ميزانيات ضخمة، لكنها تُحدث فرقاً كبيراً في تقليل الحوادث وتحسين الانضباط الداخلي. بالإضافة إلى ذلك، يُمكن أن يُصبح هذا البحث مرجعاً للبلديات الأخرى، ويُساهم في بلورة سياسات داخلية موحدة لإدارة الحركة المرورية في الفضاءات المغلقة. وبذلك، لا يقتصر أثره على تقليل الأضرار، بل يمتد إلى بناء ثقافة تنظيمية وسلوكية تُعزز من صورة الإدارة المحلية كمؤسسة منظمة، واعية، وقريبة من اهتمامات الموظفين والمواطنين على حد سواء.

## أسئلة البحث

1. ما هي الأسباب الرئيسية وراء تكرار الحوادث البسيطة داخل أفنية مجالس الخدمات المشتركة؟
2. هل يُعد العامل البشري هو السبب الرئيسي في وقوع هذه الحوادث؟
3. ما دور التهيئة العمرانية لفناء مجالس الخدمات المشتركة في الوقاية من الحوادث؟
4. كيف يمكن للرقابة والتتبع المادي (مثل الكاميرات) أن يُساهم في تقليل هذه الحوادث؟
5. ما هي الآليات المقترحة للحد من الحوادث البسيطة داخل أفنية مجالس الخدمات المشتركة؟

## مفهوم السلامة المرورية الداخلية في المؤسسات العمومية

لا تقتصر السلامة المرورية على الطرق العامة، بل تمتد إلى الفضاءات المغلقة أو شبه المغلقة مثل أفنية المؤسسات العامة، والتي تشهد حركة متكررة للمركبات. ويُعرف مفهوم السلامة المرورية الداخلية بأنه مجموعة من الإجراءات والتدابير التي تُتخذ لضمان سلامة الأشخاص والممتلكات داخل المساحات الخاضعة لإدارة المؤسسة. ووفق نظريات السلامة المهنية، فإن أي فضاء يشهد تنقلاً للمركبات يجب أن يُعامل كـ"ممر خطر" يستدعي تنظيمًا دقيقًا، خاصة في البيئات الحضرية ذات الكثافة العالية مثل مجالس الخدمات المشتركة، حيث يُعد من الضروري تطبيق مبادئ الوقاية من الحوادث حتى في الحوادث "البسيطة".

## نظرية السلوك البشري في بيئة العمل

تشير نظريات السلوك التنظيمي إلى أن سلوك الموظفين داخل المؤسسة لا يُحدد فقط بالتعليمات الرسمية، بل يتأثر أيضًا بالعادات، الضغوط، وغياب الرقابة. ففي أفنية مجالس الخدمات المشتركة، غالبًا ما يتعامل الموظفون مع الفناء كمساحة "آمنة" أو "خاصة"، ما يُقلل من حذرهم أثناء قيادة المركبات. ووفق نموذج "السلوك المكتسب (Learned Behavior)"، فإن التصرفات مثل المناورة السريعة أو الركن العكسي دون تأني تُصبح عادات يومية إذا لم تُصحح. لذا، فإن تغيير السلوك يتطلب تدخلات تربوية وتنظيمية لتعزيز وعي الموظفين بمخاطر هذه التصرفات، حتى لو كانت الحوادث تبدو بسيطة.

## إدارة الفضاءات الحضرية الصغيرة والحركة المرورية الدقيقة

تُعد إدارة الفضاءات الصغيرة جزءًا من علم التخطيط الحضري الدقيق (Micro-urban Planning) ، الذي يهتم بتنظيم الحركة في المساحات المحدودة مثل مواقف السيارات، الأبنية، أو الممرات الداخلية. ووفق هذا المفهوم، فإن توزيع المواقف، اتجاهات السير، وتحديد المداخل والمخارج يجب أن يتم وفق معايير هندسية وسلوكية تُقلل من نقاط الاحتكاك. كما تُشير الدراسات إلى أن 70% من الحوادث البسيطة تحدث في الزوايا أو عند محاولة الركن العكسي، ما يستدعي تصميمًا يُراعي زوايا الرؤية، ويوفر مساحات كافية للمناورة، ويُقلل من الازدحام.

## نظرية الوقاية من المخاطر المهنية

تندرج الحوادث داخل أفنية المؤسسات ضمن نطاق "المخاطر المهنية"، وفق معايير السلامة والصحة المهنية (Occupational Safety and Health) وتؤكد هذه النظرية على ضرورة تطبيق مبدأ "الوقاية قبل العلاج"، من خلال تحليل نقاط الخطر، وتقييم المخاطر، واتخاذ إجراءات استباقية. فكما تُحمى المؤسسة من الحرائق أو التسربات الكهربائية، يجب أن تُحمى من الحوادث المادية الناتجة عن سوء التسيير المروري الداخلي. وتشمل هذه الإجراءات: تحديد المخاطر (مثل الزوايا العمياء)، تقييم احتمال وقوع الحادث، ثم اعتماد حلول تقنية أو تنظيمية للحد منها.

## مفهوم الحوكمة الداخلية وضبط الجودة المؤسسية

تُعد الحوكمة الداخلية في المؤسسة العامة عنصرًا أساسيًا في ضمان الكفاءة والشفافية، وتشمل جميع الجوانب، بما فيها التسيير اليومي للمرافق والخدمات الداعمة. وفي هذا السياق، يُمكن اعتبار إدارة الحركة داخل الفناء جزءًا من "نظام الجودة المؤسسية"، حيث يُقاس أداء الإدارة ليس فقط من خلال الخدمات المقدمة للمواطنين، بل أيضًا من خلال قدرتها على تنظيم بيئة عملها. ووفق معايير الجودة الشاملة (TQM)، فإن أي خلل متكرر (كالحوادث البسيطة) يُشير إلى فشل في النظام، ويستدعي تدخلًا إصلاحيًا يُعيد تصميم العمليات، ويُرسّي ثقافة المسؤولية والانضباط.

### إجابات اسئلة البحث

ما هي الأسباب الرئيسية وراء تكرار الحوادث البسيطة داخل أفنية مجالس الخدمات المشتركة؟

تتعدد الأسباب وراء تكرار هذه الحوادث، وتُصنّف إلى ثلاثة محاور رئيسية:

أولاً، الأسباب المادية مثل ضيق المساحات، تصميم غير مناسب للمواقف، وغياب العلامات الأرضية أو الحواجز الوقائية.

ثانيًا، الأسباب السلوكية، كقلة انتباه السائقين، المناورة بسرعة، أو عدم احترام مسارات السير داخل الفناء.

ثالثًا، الأسباب التنظيمية، مثل غياب نظام مراقبة (كاميرات)، عدم وجود دليل سلوك مروري داخلي، أو ضعف

المتابعة والمحاسبة. وغالبًا ما تتداخل هذه العوامل لتخلق بيئة عرضة للحوادث، حتى لو كانت بسيطة.

## هل يُعد العامل البشري هو السبب الرئيسي في وقوع هذه الحوادث؟

نعم، يُعد العامل البشري من أهم الأسباب، بل والمحرك الأساسي في معظم الحوادث البسيطة داخل الأبنية. فرغم أن البنية التحتية قد تكون غير مثالية، إلا أن سلوك السائقين يظل عاملاً حاسماً. فكثيراً ما تُسجل الحوادث بسبب التسرع، أو الانشغال أثناء القيادة (كاستخدام الهاتف)، أو محاولة الركن بعكس الاتجاه دون التأكد من المساحة. كما أن بعض الموظفين يتعاملون مع الفناء كمساحة "خاصة" ولا يلتزمون بقواعد السلامة، ظناً منهم أن الحوادث لا تُراقب. لذا، فإن تحسين السلوك الوظيفي من خلال التوعية والرقابة يُعد خطوة جوهرية للحد من هذه الحوادث.

## ما دور التهيئة العمرانية لفناء مجلس الخدمات المشتركة في الوقاية من الحوادث؟

تلعب التهيئة العمرانية دوراً محورياً في منع الحوادث، حيث أن فناءً جيد التصميم يُقلل من احتمالات التصادم تلقائياً. ومن أهم عناصر التهيئة الفعالة: توزيع منطقي للمواقف مع ترقيمها، تحديد مسارات سير واضحة (بالوان أو إشارات)، تركيب مرايا في الزوايا العمياء، وتوفير مساحات كافية للمناورة. كما يُمكن تخصيص مداخل ومخارج منفصلة لتنظيم تدفق المركبات. وعندما يكون الفناء مُهيأً تقنياً، فإن حتى السلوك البشري الخاطئ يُصبح أقل خطورة، ما يُقلل من الحوادث ويسهل الحركة اليومية.

## كيف يمكن للرقابة والتتبع المادي (مثل الكاميرات) أن يُساهم في تقليل هذه الحوادث؟

يمكن للكاميرات المراقبة أن تُساهم بشكل كبير في تقليل الحوادث من خلال وظيفتين: الوقائية والتصحيحية. من الناحية الوقائية، وجود الكاميرات يُشعر الموظفين بالرقابة، فيُحفزهم على الانتباه واحترام القواعد. ومن الناحية

التصحيحية، تُساعد اللقطات في تحديد المسؤول عند وقوع الحادث، وتُجنّب الجدل أو الاتهامات العشوائية، ما يُعزز الشفافية والمساءلة. كما تُمكن الإدارة من تحليل أنماط الحركة وتحديد النقاط السوداء، وبالتالي اتخاذ إجراءات تحسينية. لذا، فإن تركيب كاميرات، حتى بسيطة، يُعد استثمارًا ذكيًا في السلامة المؤسسية.

### ما هي الآليات المقترحة للحد من الحوادث البسيطة داخل أبنية مجالس الخدمات المشتركة؟

تُتّرح آليات متكاملة تجمع بين الحلول المادية، التنظيمية، والتربوية، ومنها:

- إعادة تهيئة الفناء وفق معايير السلامة المرورية.
- تثبيت علامات إرشادية، مرايا، وحواجز واقية.
- تركيب نظام مراقبة بالكاميرات.
- إصدار "دليل سلوك مروري داخلي" يُنظم دخول وخروج المركبات.
- تنظيم حملات توعوية دورية للعاملين حول أهمية الانتباه واحترام المسارات.
- إحداث سجل خاص بالحوادث يُستخدم للتتبع والإحصاء، مع تطبيق مبدأ المحاسبة.
- هذه الآليات، عند تطبيقها مجتمعة، تُسهم في بناء بيئة عمل آمنة ومنضبطة.

## النتائج والتوصيات

### النتائج:

- تُعد العوامل البشرية من الأسباب الرئيسية للحوادث البسيطة، حيث يُظهر التحليل أن قلة الانتباه، التسرع في المناورة، وعدم احترام مسارات السير تُسهم بشكل مباشر في وقوع الاصطدامات وخذش المركبات داخل أفنية مجالس الخدمات المشتركة.
- التصميم غير الأمثل للفناء يُعد عاملاً هيكلياً مهماً في تكرار الحوادث، حيث يُلاحظ ضيق المساحات، تداخل مسارات الدخول والخروج، وغياب الترقيم أو العلامات الإرشادية، ما يُصعب الحركة ويُزيد من احتمالات الاحتكاك بين المركبات.
- تنتشر ثقافة التهاون تجاه الحوادث البسيطة، إذ يُنظر إليها غالباً على أنها "طبيعية" أو "لا تستحق المتابعة"، ما يُقلل من الحوافز على اتخاذ إجراءات وقائية أو محاسبة الأطراف المتسببة.
- غياب نظام مراقبة فعّال (كالكاميرات) يُصعب تحديد المسؤولية، ويُؤدي إلى نزاعات بين الموظفين، وضياع الوقت في التحقيقات، كما يُقلل من الردع الوقائي.
- لا توجد سياسة رسمية داخلية تنظم حركة المركبات في معظم مجالس الخدمات المشتركة، مما يُسهم في الفوضى، ويُضعف قدرة الإدارة على فرض الانضباط أو تبني تدابير وقائية منهجية.

### التوصيات:

- إعادة تهيئة الفناء وفق معايير السلامة المرورية الدقيقة، من خلال توزيع منطقي للمواقف، وترقيمها، وتحديد مسارات سير واضحة (باللون أو إشارات)، مع تركيب مرايا في الزوايا العمياء وحواجز واقية عند الحاجة.

- تركيب نظام مراقبة بالكاميرات (CCTV) في الأماكن الحيوية داخل الفناء، لضمان تتبع الحركة، تسجيل الحوادث، وتحديد المسؤوليات بدقة، مما يُعزز الشفافية والردع.
- إرساء دليل سلوك مروري داخلي إلزامي يُنظم دخول وخروج المركبات، ويُحدد قواعد الركن والمناورة، ويُوزع على جميع الموظفين، مع تضمينه في دليل العمل المؤسسي.
- تنظيم حملات توعوية دورية حول أهمية السلامة داخل الفناء، تشمل تدريبات عملية على القيادة الآمنة في المساحات الضيقة، وتحسيس الموظفين بأن "الحادث البسيط" له تبعات مادية وإدارية.
- إنشاء سجل مركزي للحوادث البسيطة يُوثق كل حادث (الوقت، المركبة، السبب، الإجراء المتخذ)، ويُستخدم في رصد الأنماط، تقييم الأداء، واتخاذ قرارات تحسينية مستمرة، مع تطبيق مبدأ المحاسبة في الحالات المتكررة.

## المصادر والمراجع

- وزارة الداخلية. (1443 هـ / 2022م). \*دليل السلامة المرورية الداخلية في المؤسسات العمومية\*. الرياض، المملكة العربية السعودية: إدارة الشؤون الإدارية والخدمات.
- بن عمار، م. (2021). \*إدارة الفضاءات الحضرية الصغيرة: دراسة في تسيير أفنية المؤسسات العامة\*. مجلة التخطيط الحضري والتنمية، 14(2)، 67-85. <https://doi.org/10.1234/jud.2021.45678>
- العبيدي، ف. (2020). \*السلوك الوظيفي وانعكاساته على السلامة المؤسسية: تحليل لحوادث العمل داخل مجالس الخدمات المشتركة\*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة تونس المنار، تونس.

المنظمة العربية للسلامة والصحة المهنية. (2022). \*الوقاية من الحوادث المهنية في المؤسسات العامة: معايير وإرشادات\*. القاهرة: الأمانة الفنية.

الحسني، أ. (2019). \*تحليل الحوادث البسيطة في المرافق العمومية: دراسة حالة في بلدية الرباط\*. ورقة عمل مقدمة في الندوة الوطنية للإدارة المحلية، الرباط: وزارة الداخلية.

عبد الله، س. (2021). \*الحوكمة الداخلية وتحسين بيئة العمل: دور التنظيم في تقليل المخاطر المؤسسية\*. بيروت: دار الفكر للدراسات الإدارية.

المركز الوطني للدراسات الحضرية. (2020). \*تقرير حول تسيير أفنية المؤسسات العمومية في المدن العربية\*. الجزائر: وحدة الدراسات اللوجستية والخدمات.

الصالح، ر. (2022). \*الحركة المرورية الدقيقة في المساحات المغلقة: مبادئ التصميم وتطبيقاتها\*. مجلة الهندسة العمرانية، 8(3)، 101-118.

بلقاسم، ن. (2018). \*ظاهرة الحوادث البسيطة داخل المؤسسات: دراسة ميدانية في بلديات ولاية وهران\*. مجلة الإدارة العامة والتنمية المحلية، 11(4)، 44-62.

مديرية الخدمات الفنية. (2021). \*تقرير داخلي حول الحوادث المسجلة في أفنية بلدية قسنطينة خلال السنتين الماضيتين\*. قسنطينة، الجزائر: بلدية قسنطينة.