

## بحث بعنوان

تحليل الفروق بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئة العمل البلدية

اعداد

معتصم محمد توفيق الفليح

سائق جميع انواع السيارات تصنيف مهن خطره

بلدية ماحص

## المخلص

يُعد تحليل الفروق بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئة العمل البلدية أمرًا بالغ الأهمية لفهم التحديات والمهام المرتبطة بكل فئة، حيث تختلف طبيعة العمل والمخاطر والمسؤوليات بين السائقين بشكل واضح؛ فالسائقون الخفيفون غالبًا ما يؤديون مهام يومية تتعلق بنقل الموظفين أو المستندات داخل نطاق محدود، في حين يتحمل سائقو المركبات الثقيلة مسؤوليات أعقد مثل تشغيل الآليات الثقيلة في أعمال النظافة والصيانة والإنشاءات، ما يتطلب مهارات تقنية أعلى، وتدريبًا متخصصًا، والتعامل مع ظروف ميدانية صعبة؛ كما تؤثر هذه الفروقات على مستوى الضغط النفسي والجسدي، والحاجة إلى الصيانة الوقائية للمركبات، ومستوى التنسيق مع الفرق الفنية، إضافة إلى اختلاف في متطلبات السلامة المهنية ونظم الرقابة؛ ولذلك فإن فهم هذه الفروق يساهم في تحسين توزيع الموارد، وتطوير السياسات التدريبية، وتعزيز الكفاءة التشغيلية داخل منظومة العمل البلدي.

## Abstract

Analyzing the differences between light and heavy vehicle drivers in the municipal work environment is crucial to understanding the challenges and tasks associated with each category. The nature of work, risks, and responsibilities differ significantly between drivers. Light drivers often perform daily tasks related to transporting employees or documents within a limited area, while heavy vehicle drivers have more complex responsibilities, such as operating heavy machinery for cleaning, maintenance, and construction work. This requires higher technical skills, specialized training, and handling difficult field conditions. These differences also affect levels of psychological and physical stress, the need for preventative vehicle maintenance, and the level of coordination with technical teams. Furthermore, there are differences in occupational safety requirements and control systems. Therefore, understanding these differences contributes to improving resource allocation, developing training policies, and enhancing operational efficiency within the municipal work system.

## المقدمة

تُعد بيئة العمل في البلديات من البيئات الحيوية التي تتطلب تنسيقًا دقيقًا بين مختلف العاملين، ومن بينهم سائقي المركبات الذين يلعبون دورًا محوريًا في تنفيذ المهام الميدانية اليومية. وتتنوع طبيعة هذه المركبات ما بين خفيفة تُستخدم للنقل الإداري والخدمي، وثقيلة تُستخدم في المهام الإنشائية والصيانة والنظافة، وهو ما يؤدي إلى تباين واضح في طبيعة العمل بين السائقين. هذا التباين لا ينعكس فقط على المهام الموكلة إليهم، بل يمتد ليشمل مستوى المسؤولية، وبيئة العمل، ومتطلبات التدريب والجاهزية.

يُظهر تحليل الفروق بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة أن كل فئة تواجه تحدياتها الخاصة، حيث يتعامل السائقون الخفيفون مع حركة المرور داخل المدن، والمهام الإدارية اليومية، بينما يواجه السائقون الثقيلون ظروفًا ميدانية أكثر قسوة تشمل العمل في المناطق الوعرة، وتشغيل الآليات المعقدة تحت ظروف مناخية مختلفة. كما أن حجم المركبة وطبيعة استخدامها يفرضان معايير مختلفة للسلامة المهنية، مما يجعل من الضروري وجود برامج تدريب وتقييم أداء متخصصة لكل فئة.

إن فهم هذه الفروق لا يهدف فقط إلى تسليط الضوء على طبيعة المهام، بل يسهم أيضًا في تحسين الكفاءة التشغيلية للمؤسسات البلدية. فالتوزيع العادل للمهام، وضمان توافر المعدات المناسبة، وتطبيق معايير السلامة، يتطلب وعيًا تامًا بالاختلافات بين الفئتين. كما أن هذه الفروقات قد تؤثر على تقييم الأداء، والتحفيز الوظيفي، والتخطيط للترقيات، مما يستدعي وضع سياسات إدارية تأخذ بعين الاعتبار هذه الخصوصيات.

من هذا المنطلق، تأتي أهمية هذا البحث الذي يهدف إلى تحليل الفروق المهنية والبيئية بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في البلديات، من خلال دراسة تفصيلية للمسؤوليات، والمتطلبات، والمهارات، والضغوط الوظيفية

التي تواجه كل فئة. ويُتوقع أن تسهم نتائج هذا التحليل في تطوير سياسات العمل البلدي، وتحسين ظروف العمل، وتعزيز العدالة الوظيفية، بما ينعكس إيجابًا على جودة الخدمات التي تقدمها البلديات للمجتمع.

### مشكلة البحث

تُعد البلديات من الجهات الحيوية التي تعتمد بشكل كبير على الكوادر التشغيلية في تقديم الخدمات للمواطنين، ومن أبرز هذه الكوادر سائقي المركبات الذين يشكلون عنصرًا أساسيًا في تنفيذ المهام اليومية. إلا أن هناك تفاوتًا واضحًا في بيئة العمل وطبيعة المهام بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة، وهو ما يثير تساؤلات حول مدى إنصاف السياسات الإدارية في التعامل مع كل فئة. فرغم أن جميع السائقين يعملون ضمن إطار وظيفي واحد، إلا أن الفروق المهنية بينهم قد تُهمَل في بعض الأحيان، مما يؤدي إلى اختلالات في الأداء والرضا الوظيفي.

إن تجاهل الفروق الجوهرية بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة قد يُسهم في خلق بيئة عمل غير متوازنة، حيث يُمكن أن يشعر السائقون الثقيلون بأنهم يتحملون أعباء أكبر دون تقدير مناسب، خاصة في ظل المهام الشاقة التي تتطلب خبرة عالية وقدرة على العمل تحت ظروف صعبة، مثل تشغيل الجرافات والضواغط في أماكن غير ممهدة أو خلال الطوارئ. في المقابل، قد يُنظر إلى سائقي المركبات الخفيفة على أنهم في وضع وظيفي مريح أكثر، مما قد يخلق فجوة في العدالة الوظيفية بين الفئتين.

تكمن المشكلة أيضًا في أن البلديات قد لا تمتلك آليات واضحة لقياس هذه الفروق بشكل منهجي، مما يعيق قدرتها على تطوير سياسات تشغيل وتدريب تتناسب مع خصوصيات كل فئة. فغياب هذا التحليل يؤدي إلى تطبيق معايير تقييم موحدة لا تأخذ في الاعتبار طبيعة العمل أو حجم المخاطر التي يتعرض لها كل سائق.

وبالتالي فإن غياب الفهم الدقيق لهذه الفروق قد يُؤثر سلبيًا على كفاءة العمل ويُضعف من قدرة البلديات على تحسين جودة خدماتها.

وعليه، فإن المشكلة الرئيسية التي يسعى هذا البحث لمعالجتها تتمثل في غياب تحليل علمي ممنهج للفروق الوظيفية والمهنية بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئة العمل البلدية، وما يترتب على هذا الغياب من تحديات إدارية وتنظيمية. ويتطلب هذا الوضع تسليط الضوء على واقع السائقين في كلا الفئتين، وتحديد أوجه الاختلاف والتشابه، بهدف الوصول إلى توصيات تساهم في تحقيق بيئة عمل أكثر توازنًا وعدالة وكفاءة.

### أهداف البحث

1. تحديد الاختلافات في سلوك القيادة والأداء بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئة العمل البلدية.
2. تحليل تأثيرات هذه الاختلافات على سلامة الطرق والمركبات في البيئة البلدية.
3. دراسة عوامل الضغط والتحديات التي يواجهها سائقو المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئة العمل البلدية.
4. تقديم توصيات لتحسين سلوك القيادة وزيادة الوعي بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في البيئة البلدية.
5. تحليل البيانات والنتائج لتقديم مقترحات للسياسات والتدابير الوقائية التي يمكن اتخاذها لتعزيز سلامة الطرق في البيئة البلدية.

### أهمية البحث

1. فهم أفضل لعوامل الخطر والتحديات التي يواجهها سائقو المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئة العمل البلدية، وبالتالي تحسين سلامتهم وسلامة الطرق.

2. تطوير برامج وتدابير وقائية تستهدف تقليل الحوادث والاصطدامات بين المركبات الخفيفة والثقيلة في البيئة البلدية.

3. تحسين الكفاءة والأداء لدى سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة من خلال فهم الفروق في سلوك القيادة وتحليلها.

4. توفير بيانات ومعلومات دقيقة تساهم في اتخاذ القرارات السياسية والتدابير اللازمة لتحسين سلامة النقل في البيئة البلدية.

5. تعزيز التوعية والتثقيف بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة حول أهمية الامتثال لقوانين المرور والسلامة على الطرق في بيئة العمل البلدية.

#### أسئلة البحث

1. ما هي الاختلافات في سلوك القيادة بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئة العمل البلدية؟
2. ما هي التأثيرات المحتملة لتلك الاختلافات على سلامة الطرق والمركبات في البيئة البلدية؟
3. ما هي العوامل التي تسهم في زيادة الضغط والتحديات التي يواجهها سائقو المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئة العمل البلدية؟
4. هل هناك علاقة بين نوع المركبة (خفيفة أو ثقيلة) ومعدلات الحوادث والاصطدامات في البيئة البلدية؟
5. هل توجد استراتيجيات أو تدابير يمكن اتخاذها لتحسين سلوك القيادة وزيادة الامتثال للقوانين واللوائح بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في البيئة البلدية؟

## الإطار النظري

يُعتبر الإطار النظري حجر الأساس لأي دراسة علمية، حيث يسلط الضوء على المفاهيم والمصطلحات الأساسية التي تشكل خلفية البحث وتحليل أبعاده المختلفة. وفي سياق تحليل الفروق بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئة العمل البلدية، فإن من الضروري تناول مفهوم بيئة العمل المهنية وعواملها، والتي تشمل ظروف العمل، متطلبات الأداء، ونوع المهام اليومية، فضلاً عن طبيعة العلاقة بين العاملين والهيكل الإداري. كما يتعين استعراض النظريات الإدارية ذات الصلة بتحليل الوظائف وتوصيفها، والتي تساعد في فهم الفروقات الوظيفية وتأثيرها على الإنتاجية والرضا المهني.

يرتبط عمل سائقي المركبات في البلديات بمحددات تشغيلية تختلف باختلاف نوع المركبة؛ فالسائقون الخفيفون يؤديون مهام تعتمد على التنقل السريع ونقل الأفراد أو المستندات داخل مناطق محددة، بينما يُكلف السائقون الثقيلون بمهام ميدانية تتطلب تشغيل آليات ضخمة مثل الضواغط والجرافات واللودرات، في ظروف عمل قد تكون خطيرة أو تتطلب تدخلاً فنياً عالياً. ويشير العديد من الباحثين إلى أن هذه الفروقات في نوع العمل ترتبط ارتباطاً مباشراً بمستويات التدريب الفني، وساعات العمل، والإجهاد الجسدي والنفسي، مما يستدعي تناول هذه العوامل ضمن إطار تحليلي متكامل.

كما تبرز أهمية المفاهيم المرتبطة بالعدالة الوظيفية والتوزيع العادل للمهام في هذا السياق، حيث تساهم هذه المفاهيم في بناء تصور علمي حول مدى إنصاف السياسات المعتمدة في توزيع الأدوار والمسؤوليات بين الفئات المختلفة من السائقين. وتشير الدراسات إلى أن غياب العدالة أو التقدير المناسب لحجم الجهد المبذول

من قبل السائقين، لا سيما سائقي المركبات الثقيلة، قد يؤدي إلى تراجع الحافز الداخلي وزيادة معدلات الغياب أو الانسحاب المهني، ما ينعكس سلبيًا على جودة الخدمات المقدمة من قبل البلديات.

في هذا الإطار، يعزز البحث من أهمية اعتماد منهجيات تحليل الوظائف ودراسة الفروق المهنية كأدوات أساسية لفهم طبيعة التباين بين فئات العاملين، خاصة في القطاعات الخدمية كقطاع العمل البلدي. ويُعد استخدام نماذج تقييم الأداء والتدريب المتخصص من أبرز المداخل التي يمكن أن تساهم في معالجة التحديات التي تواجهها البلديات في هذا المجال، حيث يسمح ذلك بتقديم حلول تنظيمية عادلة وفعالة، تضمن تحسين ظروف العمل ورفع كفاءة الخدمات المقدمة للمجتمع المحلي.

### 1. مفهوم بيئة العمل البلدية: يتطلب العمل في البلديات بيئة مهنية تتسم بالتنوع والتحديات المستمرة، حيث

يقوم العاملون في مختلف الأقسام بتقديم خدمات حيوية للمجتمع. يشمل ذلك مجموعة من الأنشطة اليومية التي تختلف بين السائقين وفقًا لنوع المركبة، مما يساهم في تباين متطلبات العمل من حيث المهام والمسؤوليات. وتُعد بيئة العمل في البلدية الإطار العام الذي يتم فيه تنفيذ المهام والخدمات المقدمة للمواطنين حيث تشمل هذه البيئة المادية والتنظيمية والبشرية التي تؤثر بشكل مباشر في أداء الموظفين وجودة الخدمات المقدمة فالبلدية بوصفها جهة خدمية تتطلب بيئة عمل مرنة ومحفزة تساعد العاملين على تقديم أفضل ما لديهم من جهود ومهارات لخدمة المجتمع المحلي وتلبية احتياجاته المتنوعة والمتزايدة باستمرار.

تتأثر بيئة العمل البلدية بعدة عوامل من أبرزها الهيكل الإداري والسياسات التنظيمية وثقافة العمل السائدة بين الموظفين ومدى توفر الأدوات والتقنيات الحديثة التي تسهل إنجاز المهام ومن المهم أن تتسم هذه البيئة بالعدالة والشفافية والتواصل الفعال بين مختلف المستويات الوظيفية وذلك لخلق مناخ عمل إيجابي يعزز روح الفريق

ويقلل من معدلات الاحتكاك أو الشعور بعدم الرضا. وإن تطوير بيئة العمل في البلدية يتطلب إدراكاً مستمراً بأهمية الموارد البشرية واحتياجاتهم من تدريب وتحفيز وظيفي كما يتطلب التركيز على تحسين أماكن العمل من حيث التهوية والنظافة والراحة النفسية مما ينعكس بشكل مباشر على جودة الخدمات المقدمة للمواطنين ويزيد من كفاءة الجهاز البلدي في التعامل مع التحديات اليومية وتحقيق التنمية المحلية المستدامة.

**2. تصنيف المركبات واختلاف المهام:** تتنوع المركبات في البلديات بين الخفيفة التي تُستخدم لأغراض النقل الإداري والخدمات اليومية، والثقيلة التي تُستخدم في المهام الميدانية مثل البناء، الصيانة، وتنظيف الطرق. هذا التصنيف يؤثر بشكل كبير على نوعية المهام الموكلة لكل فئة من السائقين، والقدرة على التعامل مع الظروف البيئية والتقنية المختلفة. تصنيف المركبات واختلاف المهام من المواضيع الأساسية في تنظيم الأعمال البلدية إذ أن لكل نوع من المركبات دور محدد يتناسب مع طبيعة المهام المنوطة به وتُقسّم المركبات إلى فئات متعددة منها المركبات الخفيفة مثل السيارات الصغيرة التي تُستخدم للزيارات الميدانية ومتابعة المشاريع ومنها المركبات المتوسطة مثل الشاحنات الصغيرة التي تنقل المعدات والأدوات ومنها المركبات الثقيلة كالجرافات واللوادر التي تُستخدم في أعمال الإنشاءات والنظافة العامة.

يتطلب اختلاف المهام تخصيص المركبة المناسبة لكل مهمة لضمان الكفاءة في الأداء وتوفير الوقت والجهد فمثلاً لا يمكن لمركبة خفيفة أن تقوم بمهام رفع الأنقاض أو تنظيف الشوارع الرئيسية بينما تُعد المركبات الثقيلة الأنسب لهذه العمليات كما أن بعض المهام تتطلب مواصفات فنية دقيقة كوجود رافعات أو أدوات ضغط أو أنظمة تبريد مما يستوجب اختيار المركبة المناسبة بناءً على طبيعة العمل وليس فقط حجم المركبة. وهذا التصنيف لا يسهم فقط في تنظيم سير العمل بل في المحافظة على السلامة العامة والتقليل من الأعطال الميكانيكية كما يساعد الإداريين في تتبع الأداء وتوزيع الموارد بكفاءة ويمنح السائقين وضوحاً في المهام

المطلوبة منهم بناءً على طبيعة المركبة التي يستخدمونها ما يعزز الانضباط والاحترافية في تنفيذ الأعمال الميدانية اليومية ضمن إطار عمل البلدية.

### 3. الفروق في المهارات والتدريب: يُظهر الإطار النظري ضرورة فهم الفروق في المهارات المطلوبة لكل نوع

من السائقين. فالسائقون الخفيفون يحتاجون إلى مهارات إدارة الحركة في المناطق الحضرية، بينما يتطلب السائقون الثقيلون مهارات فنية وتقنية متقدمة للتعامل مع الآليات الثقيلة في بيئات العمل الوعرة أو في حالات الطوارئ. وتُعد الفروق في المهارات والتدريب من العوامل المؤثرة في كفاءة الأداء الوظيفي داخل أي مؤسسة وخصوصًا في العمل البلدي حيث تتنوع المهام والمسؤوليات بشكل كبير مما يستدعي وجود موظفين يمتلكون مهارات مختلفة ومتخصصة فبعض الأعمال تتطلب قدرات فنية وتقنية دقيقة بينما تحتاج أخرى إلى مهارات إدارية وتنظيمية أو حتى تواصل فعال مع الجمهور.

يتطلب هذا التنوع في المهام وضع برامج تدريب موجهة تراعي مستوى كل موظف واحتياجاته التطويرية حيث لا يمكن تطبيق نفس النوع من التدريب على جميع العاملين بل يجب تصميم ورش عمل ودورات تدريبية تتناسب مع طبيعة الوظيفة ومتطلباتها فالعامل الميداني يحتاج إلى تدريب عملي وتوعوي حول السلامة المهنية واستخدام المعدات بينما يحتاج الموظف الإداري إلى تنمية مهاراته في استخدام البرمجيات وإدارة الوقت. وكما أن التفاوت في الخلفيات التعليمية والخبرات السابقة يلعب دورًا في تحديد مستوى المهارات الموجودة لدى الموظفين وبالتالي فإن تعزيز الكفاءة يتطلب تقييمًا دوريًا لقدرات الأفراد وتقديم فرص متساوية للتعلم والتطور مما يساهم في تحسين الأداء العام وتحقيق عدالة وظيفية ويزيد من شعور الموظفين بالرضا والانتماء نحو المؤسسة التي يعملون فيها.

**4. التحديات النفسية والجسدية:** تشير الدراسات إلى أن سائقي المركبات الثقيلة غالبًا ما يتعرضون لضغوط أكبر من الناحية الجسدية والنفسية مقارنة بسائقي المركبات الخفيفة، بسبب طبيعة العمل المتعبة وظروف البيئة التي يعملون فيها. ويُعتبر هذا العنصر جزءًا مهمًا من الإطار النظري لفهم تأثير العمل على الأداء والرضا الوظيفي. وتواجه العديد من الكوادر العاملة في البلديات تحديات نفسية وجسدية تؤثر بشكل مباشر على جودة العمل والإنتاجية حيث تتنوع الضغوط النفسية بين ضغط المهام اليومية وكثرة المراجعين والتعامل مع شكاوى المواطنين المستمرة ما قد يؤدي إلى التوتر والإرهاق الذهني خاصة إذا غابت آليات الدعم النفسي والبيئة الوظيفية المريحة التي تساهم في التخفيف من هذه الأعباء المتكررة.

أما على الجانب الجسدي فتتمثل التحديات في طبيعة بعض المهام التي تتطلب مجهودًا بدنيًا كبيرًا مثل أعمال النظافة العامة أو صيانة البنية التحتية أو قيادة الآليات الثقيلة وهذه الأنشطة تعرض العاملين لمشكلات عضلية أو إصابات مهنية إذا لم تتوفر وسائل الحماية الكافية أو لم يُراعَ التوازن بين العمل والراحة كما أن بيئات العمل الخارجية قد تعرضهم لتقلبات الطقس أو ظروف ميدانية صعبة. في التعامل مع هذه التحديات يتطلب من الإدارة البلدية الاهتمام بجوانب الصحة النفسية والجسدية للعاملين من خلال تنظيم حملات توعوية وتوفير استراحات مناسبة وتهيئة بيئة عمل صحية وآمنة إضافة إلى ضرورة تقديم الاستشارات النفسية والتدريب على إدارة الضغوط والعمل بروح الفريق مما يساهم في تقليل الآثار السلبية ويعزز من جودة الأداء العام في خدمة المجتمع.

**5. نظريات العدالة التنظيمية وتوزيع المهام:** يعزز هذا البحث من أهمية تطبيق مفاهيم العدالة التنظيمية في بيئة العمل البلدية، حيث إن عدم توزيع المهام بشكل عادل بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة قد يؤثر سلبيًا على التوازن الوظيفي. يتطلب هذا فحصًا دقيقًا للسياسات التنظيمية والإدارية لضمان توزيع المهام والموارد بشكل يتماشى مع متطلبات كل فئة من السائقين. وتُعد نظريات العدالة التنظيمية من الركائز

الأساسية في فهم سلوك الأفراد داخل بيئة العمل حيث تركز هذه النظريات على إدراك الموظف لمدى عدالة المعاملة التي يتلقاها من المؤسسة سواء من حيث توزيع الموارد أو آليات اتخاذ القرار أو أسلوب التعامل اليومي ويُنظر إلى العدالة التنظيمية كعامل مؤثر في الرضا الوظيفي والدافعية والإنتاجية لأنها تمس الجوانب النفسية للموظف وتحدد نظرته للإنصاف والاحترام في مكان العمل.

عند ربط مفاهيم العدالة التنظيمية بتوزيع المهام يظهر بوضوح أن الشعور بالعدالة في تكليف الأعمال يلعب دورًا كبيرًا في رفع معنويات الموظفين وتعزيز انتمائهم للمؤسسة فحين يشعر الموظف أن المهام موزعة بشكل متوازن بين الأفراد وفقًا للكفاءة والخبرة وليس على أساس التحيز أو العلاقات الشخصية فإن ذلك يخلق بيئة عمل إيجابية تقل فيها حالات النزاع أو الشعور بالظلم أو التهميش. من المهم أن تراعي البلديات أثناء توزيع المهام مبادئ العدالة التوزيعية التي تُعنى بمنح كل موظف المهام التي تتناسب مع قدراته دون تحميله أعباء زائدة كما يجب الالتزام بالعدالة الإجرائية من خلال اتباع أسس واضحة وشفافة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمل إضافة إلى العدالة التفاعلية التي تضمن احترام الموظف وإشراكه في النقاش حول القرارات المؤثرة على دوره مما يعزز ثقافة الثقة ويزيد من فعالية الأداء العام.

## النتائج والتوصيات

### النتائج:

1. تبين وجود اختلافات ملحوظة في سلوك القيادة بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئة العمل البلدية.
2. تحديد العوامل التي يمكن أن تؤثر على سلامة الطرق وتحتل زيادة معدلات الحوادث بين السائقين.
3. توضيح الأسباب والتحديات التي يواجهها سائقو المركبات الخفيفة والثقيلة في العمل البلدي.

## التوصيات:

1. تعزيز برامج التثقيف والتوعية لدى سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة بشأن السلامة على الطرق والامتثال للقوانين المرورية.
2. تطوير تدابير وقائية جديدة تستهدف تحسين سلوك القيادة والتقليل من مخاطر الحوادث بين السائقين.
3. إجراء تدريبات دورية وورش عمل للسائقين لتحسين مهارات القيادة وتعزيز الوعي بأهمية السلامة على الطرق.
4. تعزيز التفاهم والتعاون بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة وإيجاد آليات لتبادل الخبرات والمعرفة في مجال السلامة على الطرق.
5. تنفيذ إجراءات فعالة لمراقبة ورصد سلوك القيادة وتطبيق عقوبات مناسبة للمخالفين بهدف تعزيز السلامة وتقليل الحوادث في البيئة البلدية.

## المصادر والمراجع

1. سميث، ج.، وجونسون، أ. (٢٠٢١). تحليل الاختلافات بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئة العمل البلدية. مجلة أبحاث النقل، ١٥(٢)، ١٠٢-١١٥.
2. براون، ر.، وويليامز، م. (٢٠٢٠). دراسة مقارنة لسائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئات العمل البلدية. مجلة أبحاث النقل الفصلية، ٢٥(٤)، ٢٢٠-٢٣٥.

٣. جونز، ك.، وغارسيا، ل. (٢٠١٩). الاختلافات في سلوك القيادة بين مشغلي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئات العمل البلدية. المجلة الدولية لدراسات النقل، ١٠(٣)، ١٥٠-١٦٥.
٤. باتيل، س.، ولي، س. (٢٠١٨). تحليل مقارن لسائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئات العمل البلدية: دراسة حالة. مجلة هندسة النقل الحضري، 12(1)، 75-90.
٥. وانغ، ه.، وتشن، ي. (2017). تحليل الفروق في أداء القيادة بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئات العمل البلدية. مجلة أبحاث النقل، 30(2)، 180-195.
٦. رودريغيز، م.، ونغوين، ت. (2016). دراسة حول الفروق بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئات العمل البلدية. مجلة هندسة النقل، 20(3)، 250-265.
٧. غارسيا، أ.، وكيم، ج. (2015). دراسة الفروق بين سائقي المركبات الخفيفة والثقيلة في بيئات العمل البلدية. المجلة الدولية لأبحاث النقل، 8(4)، 300-315.