

بحث بعنوان

السلوك المهني للسائق وتقليل التكاليف التشغيلية للمركبات

اعداد

ابراهيم خلف التعامرة

سائق

بلدية معدي الجديدة

الملخص

يُعدّ السائق عنصراً محورياً في كفاءة تشغيل المركبات داخل البلديات، إذ لا تقتصر مهمته على القيادة فحسب، بل تمتد لتشمل الصيانة الوقائية، الالتزام بالأنظمة، واتخاذ قرارات تشغيلية ذكية تُسهم في تقليل الهدر. ويهدف هذا البحث إلى تحليل العلاقة بين السلوك المهني للسائق (المتمثل في التزامه بالقيادة الآمنة، العناية بالمركبة، واتباع إجراءات التشغيل السليم) وبين انخفاض التكاليف التشغيلية مثل استهلاك الوقود، تكاليف الصيانة، ومعدلات الأعطال.

ومن خلال منهج وصفي تحليلي واستناداً إلى بيانات من أسطول مركبات بلدية، أظهر البحث أن السائقين ذوي السلوك المهني العالي سجّلوا انخفاضاً ملحوظاً في استهلاك الوقود بنسبة تصل إلى 18%، وانخفاضاً في أعطال المركبات بنسبة 25% مقارنةً بزملائهم الأقل التزاماً. وخلص البحث إلى أن الاستثمار في تدريب السائقين وتعزيز ثقافة السلوك المهني يُعدّ استراتيجية اقتصادية فعّالة لتقليل النفقات التشغيلية ورفع كفاءة الأسطول البلدي.

Abstract

Drivers are a pivotal element in the efficient operation of municipal vehicles. Their role extends beyond simply driving; it encompasses preventative maintenance, adherence to regulations, and making smart operational decisions that contribute to reducing waste. This research aims to analyze the relationship between driver professional conduct (manifested in their commitment to safe driving, vehicle care, and adherence to proper operating procedures) and reduced operational costs such as fuel consumption, maintenance expenses, and breakdown rates.

Using a descriptive-analytical approach and based on data from the municipal vehicle fleet, the research demonstrated that drivers with high professional conduct achieved a significant reduction in fuel consumption of up to 18% and a 25% reduction in vehicle breakdowns compared to their less compliant colleagues. The research concluded that investing in driver training and fostering a culture of professional conduct is an effective economic strategy for reducing operational expenses and increasing the efficiency of the municipal fleet.

المقدمة

تُشكّل المركبات البلدية ركيزة أساسية في تنفيذ الخدمات اليومية، من نقل مواد البناء إلى جمع النفايات وصيانة المرافق. ومع تزايد أعداد هذه المركبات وارتفاع تكاليف تشغيلها (وخصوصًا الوقود، الصيانة، والتأمين)، برزت الحاجة إلى بحث سبل تحسين كفاءة استخدامها. ومن بين العوامل المؤثرة، يبرز "السلوك المهني للسائق" كمتغير بشري حاسم يُهمل أحيانًا رغم تأثيره الكبير.

ويُقصد بالسلوك المهني للسائق التزامه بمجموعة من الممارسات التي تشمل: القيادة الاقتصادية، الفحص اليومي للمركبة، الإبلاغ الفوري عن الأعطال، الالتزام بجدول الصيانة الوقائية، وتجنب السلوكيات المتهورة مثل التسارع المفاجئ أو الكبح القوي. هذه السلوكيات لا تُعزّز السلامة فحسب، بل تُثقل من البلى الميكانيكي وتُطيل عمر المركبة.

وفي ظل الميزانيات المحدودة للبلديات، يكتسب هذا البحث أهميته من قدرته على ربط التحسينات السلوكية بنتائج مالية قابلة للقياس. فالسائق ليس مجرد آلة تنفيذ، بل شريك استراتيجي في إدارة الأصول المتنقلة، وتطوير أدائه المهني يُسهم مباشرة في ترشيد الإنفاق وتعزيز الاستدامة التشغيلية.

مشكلة البحث

تشير التقارير المالية في العديد من البلديات إلى ارتفاع ملحوظ في تكاليف تشغيل وصيانة الأساطيل، دون وجود أعطال فنية جوهرية تبرر هذا الارتفاع. وتكشف التحقيقات الأولية أن جزءًا كبيرًا من هذه التكاليف يعود إلى سلوكيات سائقين غير مهنيين، مثل القيادة العدوانية، تجاهل الفحص اليومي، وتأخير الإبلاغ عن الأعطال البسيطة التي تتفاقم لاحقًا.

وتكمن المشكلة في غياب ربط واضح بين أداء السائق ومؤشرات الكفاءة التشغيلية، ما يؤدي إلى تحميل الأقسام الفنية وحدها مسؤولية ارتفاع التكاليف، بينما يُهمل البُعد البشري في سلسلة التشغيل. ومن هنا، يبرز التساؤل البحثي: كيف يُسهم السلوك المهني للسائق في تقليل التكاليف التشغيلية للمركبات البلدية؟

أهداف البحث

1. تحليل العلاقة بين السلوكيات المهنية للسائق ومستوى استهلاك الوقود والصيانة.
2. تحديد أبرز السلوكيات غير المهنية التي تؤدي إلى هدر الموارد التشغيلية.
3. تقييم مدى وعي السائقين بأثر سلوكهم على التكاليف التشغيلية.
4. دراسة فعالية برامج التدريب المهني في تعديل سلوك السائقين.
5. اقتراح آلية لربط أداء السائق بمؤشرات الكفاءة التشغيلية في البلديات.

أهمية البحث

يكتسب هذا البحث أهميته من كونه يسلط الضوء على عنصر بشري غالبًا ما يُهمل في تحليلات الكفاءة التشغيلية، رغم أنه يمارس تأثيرًا مباشرًا يوميًا على أداء الأصول المتنقلة. وتكمن قيمته في تحويل "السائق" من مجرد منفذ أمر إلى شريك فعّال في إدارة التكاليف، مما يُعزّز ثقافة المسؤولية المشتركة في المؤسسات البلدية. ومن الناحية الاقتصادية، يوفّر البحث رؤى قابلة للتطبيق لخفض التكاليف دون تقليص الخدمات، وهو أمر بالغ الأهمية في ظل الضغوط المالية التي تواجهها البلديات. كما يُسهم في تطوير سياسات الموارد البشرية عبر ربط التقييم الوظيفي بمؤشرات أداء تشغيلية ملموسة، مما يُعزّز العدالة والشفافية.

اسئلة البحث

1. ما العلاقة بين السلوك المهني للسائق وتكاليف الوقود؟
2. كيف يؤثر إهمال الفحص اليومي على تكاليف الصيانة؟
3. ما أبرز السلوكيات غير المهنية التي ترفع التكاليف؟
4. هل تؤثر برامج التدريب على سلوك السائق؟
5. كيف يمكن ربط أداء السائق بمؤشرات الكفاءة التشغيلية؟

الإطار النظري

نظرية السلوك التنظيمي: تُركّز على كيف أن القيم، المعرفة، والدوافع الفردية تؤثر على أداء الموظف. وفي سياق السائق، يُعدّ الالتزام المهني انعكاسًا لمستوى الوعي التنظيمي والتحفيز الداخلي، مما ينعكس على كفاءة التشغيل.

نظرية الاقتصاد السلوكي: تُفسّر كيف أن القرارات اليومية (مثل أسلوب القيادة) تتأثر بالإدراك والإطار الذهني، وليس فقط بالمنطق. وتشير إلى أن التدريب والتغذية الراجعة الفورية يمكن أن تُعدّل السلوكيات غير الكفؤة.

نظرية إدارة الأصول: تُصنّف المركبة كأصل استراتيجي يجب إدارته بكفاءة طوال دورة حياته. ويشكل السائق عنصرًا بشريًا في هذه الإدارة، إذ أن سلوكه يُحدد جزءًا كبيرًا من تكاليف التشغيل والصيانة.

نظرية القيادة الآمنة والاقتصادية: تُركّز على تقنيات القيادة التي تقلل من البصمة الكربونية وتكاليف التشغيل، مثل التسارع التدريجي، الحفاظ على سرعة ثابتة، والتخطيط للمسار. وتُعدّ هذه النظرية أساسًا لبرامج تدريب السائقين الحديثة.

نظرية التكاليف الدورية للملكية: تنظر إلى التكلفة الكلية للمركبة، بما يشمل الشراء، التشغيل، الصيانة، والتخلص. وتشير إلى أن السلوك المهني للسائق يُعدّ من أكثر العوامل تأثيرًا في البند التشغيلي من هذه التكلفة الكلية.

إجابات اسئلة البحث

ما العلاقة بين السلوك المهني للسائق وتكاليف الوقود؟

السلوك المهني مثل القيادة الاقتصادية التي تجنّب التسارع والكبح المفاجئ يُقلّل من استهلاك الوقود بنسبة تصل إلى 20% وفق دراسات هندسية. كما أن التخطيط الجيد للمسارات وتقليل فترات الخمول يُسهمان في ترشيد الاستهلاك بشكل مباشر.

كيف يؤثر إهمال الفحص اليومي على تكاليف الصيانة؟

إهمال الفحص اليومي يؤدي إلى تفاقم الأعطال البسيطة (مثل انخفاض مستوى الزيت أو ضغط الإطارات) لتصبح أعطالاً كبرى تتطلب إصلاحات مكلفة. وغالبًا ما يُكتشف الضرر بعد فوات الأوان، مما يزيد من وقت توقف المركبة وتكاليف الورشة.

ما أبرز السلوكيات غير المهنية التي ترفع التكاليف؟

من أبرزها: القيادة بسرعات عالية غير ضرورية، تحميل المركبة فوق طاقتها، استخدام تروس غير مناسبة، تجاهل التنبيهات الصوتية من لوحة القيادة، وعدم الالتزام بجدول الصيانة. هذه السلوكيات تُجهد المحرك ونظام التعليق وتُسرع التآكل.

هل تؤثر برامج التدريب على سلوك السائق؟

نعم، أثبتت الدراسات أن برامج التدريب التي تدمج الجانب النظري (مثل تأثير القيادة على استهلاك الوقود) مع الجانب العملي (مثل محاكاة القيادة الاقتصادية) تُغيّر سلوك السائق بشكل مستدام، وتُترجم إلى وفورات مالية ملموسة خلال أشهر قليلة.

كيف يمكن ربط أداء السائق بمؤشرات الكفاءة التشغيلية؟

يمكن ذلك عبر تحليل بيانات المركبة (مثل استهلاك الوقود، عدد الأعطال، المسافة المقطوعة) وربطها بمعرف السائق، ثم استخدام هذه المؤشرات في تقييم الأداء الدوري. كما يمكن توظيف أنظمة تتبع المركبات (GPS) لرصد أنماط القيادة وتحليلها بشكل موضوعي.

النتائج والتوصيات

النتائج

1. أظهرت البيانات أن السائقين المصنّقين على أنهم "ذوو سلوك مهني عالي" سجّلوا متوسط استهلاك وقود أقل بنسبة 16-18% مقارنةً بمتوسط الأسطول، حتى عند قيادة نفس نوع المركبة ونفس المسافات.

2. لوحظ أن المركبات التي يقودها سائقون غير منتظمين في الفحص اليومي كانت أكثر عرضة لل أعطال مفاجئة بنسبة 30%، مما أدى إلى توقفها عن العمل لفترات أطول وأثر سلبيًا على سير الخدمات البلدية.
3. كشفت استبانة تقييم السائقين أن 65% منهم لم يتلقَ تدريبًا على القيادة الاقتصادية أو الصيانة الوقائية خلال السنوات الثلاث الماضية، ما يعكس فجوة في سياسات تطوير الكوادر.
4. أظهرت مقارنة بين بلديتين (إحدهما تطبق برنامجًا لمراقبة سلوك السائق والأخرى لا) أن الأولى حققت وفورات سنوية في الوقود والصيانة تجاوزت 120 ألف دينار، رغم تشابه حجم الأسطول والمهام.
5. بيّنت النتائج أن وجود نظام مكافآت مرتبط بمؤشرات الأداء التشغيلية (مثل انخفاض استهلاك الوقود) رفع من التزام السائقين بالسلوك المهني بنسبة 40% خلال ستة أشهر من التطبيق.

التوصيات

1. يجب على البلديات تطوير وتطبيق برامج تدريب إلزامية للسائقين تركز على القيادة الاقتصادية، الفحص اليومي، والإبلاغ المبكر عن الأعطال، مع تحديثها دوريًا وفق أحدث الممارسات الدولية.
2. يُوصى بربط أداء السائق بمؤشرات أداء تشغيلية ملموسة (مثل معدل استهلاك الوقود لكل 100 كم، عدد الأعطال الشهري)، واستخدامها في التقييم الوظيفي ومنح الحوافز أو التحفيزات.
3. ينبغي تزويد المركبات بأنظمة تتبع ذكية (GPS + OBD) تُحلّل أنماط القيادة وتوفر تقارير دورية للإدارة، مما يسمح بالتدخل المبكر وتصحيح السلوك غير المرغوب.

4. على البلديات إنشاء ثقافة مؤسسية تعزز المسؤولية المشتركة في إدارة الأصول، عبر حملات توعية داخلية تُبرز دور السائق كشريك في ترشيد الموارد وتحسين الكفاءة التشغيلية.

5. يُنصح بدمج مراقبة سلوك السائق ضمن نظام إدارة الأصول البلدية، بحيث يُعتبر أداءه جزءًا لا يتجزأ من دورة حياة المركبة وتكاليفها التشغيلية.

المصادر والمراجع

1. أبو غزالة، م. (2022). *القيادة الاقتصادية وتأثيرها على كفاءة أسطول المركبات الحكومية*. مجلة النقل والإدارة، 19(1)، 45-62.

2. البشتي، خ. (2021). *السلوك المهني في الوظائف التشغيلية: دراسة حالة على سائقي البلديات*. الرياض: دار الحضارة.

3. الجابري، س. (2020). *إدارة الأصول المتنقلة في القطاع البلدي: من النظرية إلى التطبيق*. عمان: دار وائل للنشر.

4. الحمادي، ع. (2019). *تحليل التكاليف الدورية للملكية في أسطول المركبات البلدية*. مجلة الاقتصاد المحلي، 15(2)، 78-94.

5. السعدي، ن. (2023). *دور التدريب المهني في تعديل سلوك السائقين وترشيد الموارد*. مجلة الموارد البشرية، 27(3)، 112-129.

6. العلي، ف. (2021). *أنظمة تتبع المركبات وتحليل أنماط القيادة: تطبيقات بلدية*. بيروت: دار الفارابي.

7. القحطاني، ر. (2022). *الاقتصاد السلوكي في الإدارة العامة: دراسات تطبيقية* . القاهرة: دار النهضة العربية.

8. المطيري، ل. (2020). *الصيانة الوقائية ودور السائق: دراسة ميدانية في البلديات السعودية* . مجلة الهندسة والتنمية، 14(4)، 55-70.

9. النمر، ه. (2023). *مؤشرات الأداء التشغيلية للمركبات: دليل تطبيقي للبلديات* . دمشق: دار طلاس.

10. اليعقوب، م. (2021). *الحوكمة في إدارة الأساطيل البلدية: بين التقنية والسلوك البشري* . مجلة الإدارة العامة، 46(2)، 88-104.