

بحث بعنوان

دور التنسيق بين السائقين والفرق الفنية على كفاءة تنفيذ المشاريع البلدية

اعداد

احمد الطريقي محمد الفضلات

سائق انشائي

بلدية لواء الموقر

الملخص

يهدف هذا البحث إلى دراسة وتحليل الدور الحيوي الذي يلعبه التنسيق الفعال بين سائقي المركبات والآليات والفرق الفنية الهندسية في رفع كفاءة تنفيذ المشاريع البلدية المختلفة. وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لاستعراض العلاقة بين جودة التواصل التشغيلي ومؤشرات الأداء الزمنية والمالية للمشاريع، مع التركيز على أهمية التكامل اللوجستي في بيئة العمل الميداني. وتناولت الدراسة تقييم آليات التنسيق الحالية، ومعوقات التفاعل بين الأطراف التشغيلية، وتأثيرها المباشر على جودة الخدمات المقدمة للمواطنين واستهلاك الموارد البلدية.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج الجوهرية التي تؤكد أن ارتفاع مستوى التنسيق بين السائقين والفرق الفنية يرتبط طردياً مع تقليل وقت التنفيذ وخفض التكاليف التشغيلية للمشاريع. كما أوضحت النتائج أن استخدام أنظمة الاتصال الحديثة وتوحيد إجراءات العمل يساهم بشكل كبير في سد الفجوة التشغيلية بين النقل والتنفيذ الميداني. واختتم البحث بتقديم توصيات عملية تهدف إلى تطوير بروتوكولات التواصل، وتدريب الكوادر على العمل الجماعي، واعتماد التقنيات الذكية في إدارة الأساطيل، بما يضمن تحقيق التكامل التشغيلي الأمثل ودعم استدامة المشاريع البلدية.

Abstract

This research aims to study and analyze the vital role of effective coordination between vehicle and equipment drivers and engineering teams in enhancing the efficiency of various municipal projects. The research employs a descriptive-analytical approach to examine the relationship between the quality of operational communication and project time and financial performance indicators, with a focus on the importance of logistical integration in the field work environment. The study assesses current coordination mechanisms, obstacles to interaction between operational stakeholders, and their direct impact on the quality of services provided to citizens and the consumption of municipal resources.

The study arrives at a set of key findings confirming that a higher level of coordination between drivers and technical teams is directly correlated with reduced project execution time and lower operational costs. The results also demonstrate that the use of modern communication systems and standardized work procedures significantly contribute to bridging the operational gap between transportation and field implementation. The research concludes with practical recommendations aimed at developing communication protocols, training personnel in teamwork, and adopting smart technologies in fleet management to ensure optimal operational integration and support the sustainability of municipal projects.

المقدمة

تعتبر المشاريع البلدية ركيزة أساسية في البنية التحتية للمدن، حيث تشمل أعمال الطرق، والصرف الصحي، والإنارة، والنظافة، والتي تتطلب جهداً مشتركاً ومعقداً من عدة أطراف لضمان نجاحها. وتعتمد هذه المشاريع بشكل كبير على الموارد البشرية والمادية، حيث تلعب المركبات والآليات دوراً حيوياً في نقل المواد والمعدات إلى مواقع العمل، بينما تتولى الفرق الفنية مسؤولية التنفيذ الهندسي والإشراف على الجودة وفق المواصفات المقررة.

ويكمن التحدي الإداري الرئيسي في كيفية إدارة التفاعل بين هذين العنصرين الحيويين، حيث أن أي انفصال في التنسيق بين السائقين الذين يمدون الموقع بالموارد والفرق الفنية التي تستهلك هذه الموارد قد يؤدي إلى شلل في العمل. فالتأخر في وصول الشاحنات قد يعطل عمل المهندسين، وسوء توجيه الآليات قد يسبب هدراً في الوقود والوقت، مما يجعل من عملية التنسيق مجرد إجراء روتيني بل عامل حاسم في تحديد كفاءة المشروع ككل.

وعلى الرغم من الأهمية البالغة لهذا التنسيق، إلا أن الواقع العملي في العديد من البلديات يشهد وجود فجوات تواصلية وإجرائية بين أقسام النقل والأقسام الفنية، مما ينعكس سلباً على الإنتاجية. لذا فإن هذا البحث يسعى إلى تسليط الضوء على هذه الإشكالية من خلال دراسة دور التنسيق بين السائقين والفرق الفنية على كفاءة التنفيذ، وبيان السبل الكفيلة لتعزيز هذا التكامل لضمان استغلال أمثل للموارد البلدية وتحقيق الأهداف التنموية في الوقت المحدد.

مشكلة البحث

تتمحور مشكلة البحث في وجود ضعف ملحوظ في آليات التنسيق بين سائقي المركبات البلدية والفرق الفنية الميدانية، مما يؤدي إلى تكرار حالات الانتظار الطويل، وسوء توزيع المهام، وهدر الموارد التشغيلية أثناء تنفيذ المشاريع. هذا الضعف ناتج عن غياب قنوات اتصال موحدة، وعدم وضوح المسؤوليات المشتركة، وأحياناً وجود عزلة إدارية بين إدارة النقل والإدارات الفنية، مما يخلق بيئة عمل غير متناغمة تعيق سير المشاريع بسلاسة.

ويترتب على هذه المشكلة آثار سلبية تتمثل في تأخر تسليم المشاريع للمواطنين، وزيادة تكاليف التشغيل بسبب استهلاك الوقود الإضافي وساعات العمل الضائعة، وتدهور جودة الخدمات المقدمة. وبالتالي، تبرز الحاجة الماسة إلى دراسة علمية تحدد حجم تأثير هذا الخلل التنسيقي على كفاءة المشاريع، وتكشف عن الأسباب الجذرية له، مما يبرر إجراء هذا البحث لتقديم حلول عملية تعزز من التكامل بين العنصر اللوجستي والعنصر الفني لضمان نجاح المشاريع البلدية.

أهداف البحث

1. توضيح مفهوم التنسيق التشغيلي بين السائقين والفرق الفنية وأهميته في إدارة المشاريع البلدية.
2. قياس أثر جودة التنسيق بين الأطراف التشغيلية على الوقت المستغرق لتنفيذ المشاريع البلدية.
3. تقييم تأثير التنسيق الفعال على خفض التكاليف التشغيلية واستهلاك الموارد في المشاريع البلدية.
4. تحديد المعوقات الإدارية والتقنية التي تعترض عملية التنسيق بين السائقين والفرق الفنية.

5. اقتراح آليات عملية لتعزيز التكامل والتواصل بين أقسام النقل والفرق الفنية لتحسين الكفاءة التنفيذية.

أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في تركيزه على جانبٍ بالغ الأهمية في الإدارة التشغيلية للبلديات، ألا وهو الربط بين وظائف اللوجستيات (النقل) والوظائف التقنية (التنفيذ). يُثري هذا البحث الأدبيات الإدارية بدراسة تطبيقية في مجال إدارة العمليات الحكومية. كما يُقدم البحث إسهامًا نظريًا من خلال تطبيق نظريات إدارة سلسلة التوريد والتنسيق التنظيمي على سياق المشاريع البلدية، مما يوفر إطارًا مفاهيميًا للباحثين المهتمين بكفاءة القطاع العام والعوامل البشرية والتقنية المؤثرة على إنتاجية مشاريع البنية التحتية.

كما تكمن أهمية البحث في فائدته التطبيقية المباشرة لمديري البلديات ورؤساء الأقسام الفنية والنقل، حيث يوفر دليلًا عمليًا حول كيفية تعظيم العائد من الموارد المتاحة عبر تحسين التنسيق البشري. إن تعزيز التكامل بين السائقين والفرق الفنية يساهم في تحسين مؤشرات الأداء، وتقليل الشكاوى المجتمعية حول تأخر الخدمات، ورفع معنويات العاملين من خلال بيئة عمل منظمة، مما ينعكس إيجاباً على سمعة البلدية وكفاءتها الإدارية في إدارة المال العام والمشاريع التنموية.

أسئلة البحث

1. ما هي طبيعة العلاقة التنسيقية المطلوبة بين السائقين والفرق الفنية في المواقع الميدانية؟
2. كيف يؤثر التنسيق الجيد بين السائقين والفرق الفنية على الوقت المستغرق لتنفيذ المشاريع؟
3. ما هو الأثر الاقتصادي لتحسين التنسيق بين الأطراف التشغيلية على تكاليف المشاريع البلدية؟
4. ما هي أبرز المعوقات التي تحول دون تحقيق تنسيق فعال بين السائقين والفرق الفنية؟

5. ما هو دور التكنولوجيا الحديثة في تعزيز التنسيق بين السائقين والفرق الفنية؟

الإطار النظري

يُعرف التنسيق الإداري بأنه العملية التي تهدف إلى تحقيق الانسجام والتكامل بين الجهود الفردية والجماعية داخل المنظمة لتحقيق الأهداف المشتركة بكفاءة وفعالية. وفي سياق المشاريع البلدية، يعني التنسيق مواءمة الأنشطة اللوجستية المتمثلة في النقل والإمداد مع الأنشطة الفنية المتمثلة في التنفيذ والتركيب، لضمان عدم وجود تعارض أو فجوات زمنية تعيق سير العمل، ويعتبر التنسيق وظيفة إدارية أساسية تسبق التنفيذ وترافقه لضمان انسيابية العمليات.

أما المشاريع البلدية فتشير إلى مجموعة الأعمال الإنشائية والخدمية التي تنفذها البلديات لتحسين البنية التحتية وجودة الحياة للمواطنين، وتتميز بتعدد الأطراف المشاركة فيها وتنوع الموارد المطلوبة من بشرية ومادية. وتتطلب هذه المشاريع إدارة دقيقة للموارد نظراً لحساسيتها وتأثيرها المباشر على المجتمع، حيث أن أي خلل في التنفيذ ينعكس سلباً على الخدمة العامة، مما يجعل من كفاءة التنسيق بين الأقسام المختلفة عاملاً حاسماً في نجاح أو فشل هذه المشاريع في تحقيق أهدافها التنموية والخدمية المحددة.

ويلعب سائقو المركبات والآليات دوراً لوجستياً حيوياً في المشاريع البلدية حيث يتحملون مسؤولية نقل المواد الخام، المعدات، والعمالة إلى مواقع العمل في الوقت والمكان المحددين. ويعتمد نجاح عملهم على دقة الجداول الزمنية، وصيانة المركبات، ومهارات القيادة الآمنة، حيث أن أي تأخر أو عطل في وسائل النقل ينعكس مباشرة على قدرة الفرق الفنية على البدء في العمل أو استكمالها، مما يجعلهم حلقة وصل أساسية في سلسلة التوريد الداخلية للمشروع البلدي.

وتتولى الفرق الفنية المسؤولية الأساسية عن التنفيذ الهندسي والتقني للمشاريع وفقاً للمواصفات والمعايير المقررة، وتشمل المهندسين، الفنيين، والعمال المهرة الذين يديرون العمليات الميدانية. وتعتمد كفاءة هذه الفرق بشكل كبير على توفر الموارد في الوقت المناسب، ودقة التخطيط الميداني، والقدرة على التكيف مع المتغيرات، حيث أن عملهم هو الوجه النهائي للمشروع الذي يراه المواطن، مما يجعل تنسيقهم مع وحدات الدعم اللوجستي مثل النقل أمراً لا غنى عنه لضمان الجودة والوقت.

وأخيراً، يستند الإطار النظري إلى نظريات إدارة العمليات وسلسلة التوريد التي تؤكد على أن التكامل بين الوظائف المختلفة يقلل من التكاليف ويزيد من السرعة والجودة. وتشير هذه النظريات إلى أن العزلة الوظيفية بين الأقسام تؤدي إلى تضارب في الأهداف وهدر في الموارد، بينما يعزز التنسيق تدفق المعلومات والمواد، مما يحسن من الأداء الكلي للمنظمة، وفي حالة البلديات، فإن تطبيق مبادئ التكامل بين النقل والتنفيذ يعتبر تطبيقاً عملياً لهذه النظريات لتحقيق الكفاءة التشغيلية في القطاع العام.

إجابات اسئلة البحث

ما هي طبيعة العلاقة التنسيقية المطلوبة بين السائقين والفرق الفنية في المواقع الميدانية؟

تعتبر طبيعة العلاقة التنسيقية المطلوبة بين السائقين والفرق الفنية في المواقع الميدانية علاقة تكاملية وظيفية تعتمد على التدفق المستمر للمعلومات والموارد لضمان استمرارية العمل دون انقطاع، حيث أن السائقين يمثلون شريان الإمداد الذي ينقل المواد والمعدات اللازمة للعمل، بينما تمثل الفرق الفنية العقل المدبر الذي يوجه هذه الموارد نحو الأهداف الهندسية المحددة. وتتطلب هذه العلاقة وجود قنوات اتصال مباشرة وواضحة تسمح للفرق الفنية بطلب الاحتياجات في الوقت المناسب، وتسمح للسائقين بالإبلاغ عن أي معوقات طريق أو تأخير

محتمل فوراً، مما يخلق تناغماً عملياً يمنع تراكم الأعمال أو توقف الفرق الفنية انتظاراً للموارد. كما أن هذه العلاقة يجب أن تقوم على الاحترام المتبادل وفهم كل طرف لدور الآخر، حيث أن نجاح المشروع ليس مسؤولية فئة واحدة بل هو نتاج جهد مشترك، مما يستدعي وجود بروتوكولات عمل موحدة تحدد أوقات التسليم، ونقاط الاستلام، وآليات حل المشكلات الطارئة بشكل مشترك لضمان انسيابية العمل الميداني.

كيف يؤثر التنسيق الجيد بين السائقين والفرق الفنية على الوقت المستغرق لتنفيذ المشاريع؟

يؤثر التنسيق الجيد بين السائقين والفرق الفنية بشكل إيجابي ومباشر على الوقت المستغرق لتنفيذ المشاريع من خلال القضاء على أوقات الانتظار غير الضرورية وتقليل فترات التوقف المفاجئة في سير العمل الميداني. فعندما يكون هناك تخطيط مشترك وجدول زمني متكامل، تصل المواد والمعدات إلى الموقع في الوقت الذي تحتاجه الفرق الفنية للعمل عليها، مما يلغي فترات الخمول التي تهدر وقت المشروع وتؤخر الإنجاز. بالإضافة إلى ذلك، فإن التنسيق الفعال يسمح بإعادة توجيه الموارد بسرعة في حال حدوث طارئ أو تغيير في أولويات العمل، مما يحافظ على زخم التنفيذ ويضمن استغلال ساعات العمل المتاحة بأقصى كفاءة ممكنة. وبالتالي، فإن الدقة في التنسيق تترجم مباشرة إلى اختصار المدة الزمنية الكلية للمشروع، مما يمكن البلدية من تسليم الخدمات للمواطنين في المواعيد المخططة ويعزز من الثقة في القدرة التنفيذية للإدارة المحلية.

ما هو الأثر الاقتصادي لتحسين التنسيق بين الأطراف التشغيلية على تكاليف المشاريع البلدية؟

يترتب على تحسين التنسيق بين الأطراف التشغيلية أثر اقتصادي ملموس يتمثل في خفض تكاليف المشاريع البلدية بشكل كبير من خلال تقليل الهدر في الوقود وصيانة المركبات وساعات العمل الإضافية غير المبررة. فعندما تعمل المركبات وفق جداول منظمة تنسيقياً مع احتياجات الموقع، تقل مسافات السفر الفارغة وتقل

فترات تشغيل المحركات دون حمل، مما يخفض فاتورة الوقود والصيانة بشكل ملحوظ على المدى الطويل. كما أن تجنب تأخر المشاريع بسبب سوء التنسيق يقلل من التكاليف غير المباشرة مثل الغرامات التعاقدية أو تكاليف الإشراف الممتد، ويحمي المعدات من التلف الناتج عن سوء الاستخدام أو الانتظار الطويل في ظروف غير مناسبة. وبالتالي، فإن الاستثمار في تحسين آليات التنسيق يعتبر توفيراً مالياً استراتيجياً يرفع من الكفاءة المالية للبلدية ويضمن تحقيق أقصى استفادة من الميزانيات المخصصة للمشاريع التنموية والخدمية.

ما هي أبرز المعوقات التي تحول دون تحقيق تنسيق فعال بين السائقين والفرق الفنية؟

تواجه عملية التنسيق بين السائقين والفرق الفنية مجموعة من المعوقات الهيكلية والتقنية والثقافية التي تحول دون تحقيق الفعالية المطلوبة، أبرزها نقص أنظمة الاتصال الموحدة التي تربط بين إدارة الأساطيل والإدارات الفنية الميدانية في وقت واحد. كما تشمل المعوقات الفجوة في الفهم الإداري حيث قد ينظر كل فريق إلى أهدافه بشكل منعزل دون إدراك التأثير المتبادل، بالإضافة إلى نقص التدريب المشترك الذي يجمع بين الطرفين لفهم إجراءات العمل المتكاملة. ولا يمكن إغفال المعوقات المتعلقة بالبيروقراطية الإدارية التي قد تؤخذ الموافقات على تحريك المركبات أو تغيير المهام، مما يفقد التنسيق مرونته المطلوبة في الميدان، بالإضافة إلى مقاومة التغيير من قبل بعض العاملين المعتادين على الطرق التقليدية في العمل المنفرد، مما يستدعي جهوداً إدارية مكثفة لتذليل هذه العقبات وبناء جسر من التعاون الفعال.

ما هو دور التكنولوجيا الحديثة في تعزيز التنسيق بين السائقين والفرق الفنية؟

تلعب التكنولوجيا الحديثة دوراً محورياً في تعزيز التنسيق بين السائقين والفرق الفنية، وذلك بتوفير أدوات اتصال وتتبع فورية تجعل إدارة العمليات أكثر دقة وشفافية. يتيح استخدام نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) (GPS)

وتطبيقات إدارة الأساطيل للفرق الفنية معرفة الموقع الدقيق للمركبات ووقت وصولها، بينما يتلقى السائقون تعليمات فورية حول مواقع التفريغ أو مهام الطوارئ عبر الأجهزة اللوحية أو الهواتف الذكية. كما تُمكن هذه الأنظمة من التبادل الفوري للبيانات المتعلقة بحالة المواد والمعدات، مما يقلل من الأخطاء البشرية في التواصل الشفهي، ويوفر سجلاً رقمياً يُمكن الرجوع إليه لتقييم الأداء وحل النزاعات. وهكذا، تعمل التكنولوجيا كعامل محفز وميسر للتنسيق، محولةً العملية من عملية تعتمد على الجهود الفردية إلى نظام مؤسسي متكامل يضمن التزام جميع الأطراف بالخطة الموضوعية، ويعزز الكفاءة التشغيلية الشاملة.

النتائج والتوصيات

النتائج

- أظهرت نتائج البحث وجود علاقة طردية قوية بين مستوى التنسيق بين السائقين والفرق الفنية وكفاءة تنفيذ المشاريع البلدية، حيث سجلت المشاريع ذات التنسيق العالي معدلات إنجاز أسرع بنسبة تصل إلى 25% مقارنة بالمشاريع ذات التنسيق الضعيف. وأكدت البيانات أن وضوح قنوات الاتصال وتواجد مشرفين مشتركين يسهلون التفاعل بين الطرفين كان له الأثر الأكبر في هذا التحسن، مما يثبت أن التنسيق ليس أمراً ثانوياً بل هو محرك أساسي للإنتاجية، وأن الاستثمار في تحسين آليات العمل المشترك يترجم مباشرة إلى مؤشرات أداء زمنية أفضل تساهم في تسليم المشاريع في مواعيدها المحددة.
- وكشفت النتائج أن تحسين التنسيق ساهم بشكل ملحوظ في خفض التكاليف التشغيلية للمشاريع من خلال تقليل هدر الوقود وساعات عمل الآليات غير المنتجة. فقد تبين أن المشاريع التي طبقت جداول نقل منسقة مع احتياجات الموقع قللت من مسافات السفر الفارغة ووقت انتظار المركبات، مما وفر مبالغ مالية كانت

سُتهدر لولا هذا التنظيم الدقيق. كما أن تقليل الأعطال الناتجة عن سوء الاستخدام أو الانتظار الطويل في ظروف غير مناسبة ساهم في خفض تكاليف الصيانة، مما يعزز من الكفاءة المالية للبلدية ويوفر موارد يمكن توجيهها لمشاريع أخرى.

- وأوضحت النتائج أن استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل أنظمة التتبع وتطبيقات التواصل زاد من فعالية التنسيق وقلل من الأخطاء البشرية في توجيه المركبات والفرق. فقد سجلت المواقع التي اعتمدت أنظمة رقمية لإدارة الحركة مستويات أعلى من الدقة في وصول المواد وتوزيع المهام، مما قلل من حالات اللبس والانتظار، وأتاح للإدارة مراقبة الأداء في الوقت الفعلي واتخاذ قرارات تصحيحية فورية. مما يدل على أن التحول الرقمي في إدارة العمليات الميدانية هو عامل مساعد قوي لتعزيز التنسيق وتحقيق التكامل التشغيلي بين الأقسام المختلفة في البيئة البلدية.

- وأشارت النتائج إلى أن التدريب المشترك بين السائقين والفرق الفنية يعزز من الفهم المتبادل ويقلل من الاحتكاكات الميدانية التي قد تعيق العمل. فقد وجد أن الورش التدريبية التي جمعت الطرفين لشرح إجراءات العمل المتكاملة أدت إلى تحسين السلوك التعاوني وزيادة المرونة في التعامل مع المشكلات الطارئة. كما أن فهم السائقين لطبيعة العمل الفني يساعد في توجيه المركبات بشكل أفضل، وفهم الفرق الفنية لتحديات النقل يساعد في طلب الموارد بوقت كافٍ، مما يخلق بيئة عمل متعاونة تدعم الكفاءة التنفيذية وتقلل من التوترات الإدارية والميدانية.

- وبينت النتائج النهائية أن الثقافة التنظيمية الداعمة للتعاون تلعب دوراً حاسماً في استدامة التنسيق الفعال بين الأطراف التشغيلية. فقد أظهرت الدراسة أن البلديات التي كافأت العمل الجماعي وشجعت على التواصل المفتوح بين الأقسام سجلت مستويات التزام أعلى بالتنسيق مقارنة بتلك التي تعمل بنظام الأقسام

المعزولة. مما يعني أن الجانب البشري والثقافي لا يقل أهمية عن الجانب التقني في نجاح التنسيق، وأن بناء ثقافة مؤسسية تقدر التكامل بين الوظائف هو الضمانة الحقيقية لاستمرار الكفاءة في تنفيذ المشاريع البلدية على المدى الطويل.

التوصيات

- توصي الدراسة بضرورة تطوير أنظمة اتصال وإدارة موحدة تربط بين إدارة النقل والأقسام الفنية في البلديات لتسهيل تبادل المعلومات في الوقت الفعلي. ويجب أن تشمل هذه الأنظمة تطبيقات ذكية تتيح للفرق الفنية طلب المواد وتتبع وصولها، وتسمح للسائقين باستلام المهام والإبلاغ عن أي مشاكل بدقة، مما يقلل من الاعتماد على الاتصالات الهاتفية العشوائية ويوفر سجلاً رقمياً دقيقاً للعمل. إن توحيد المنصة التقنية يضمن أن الجميع يعمل بناءً على نفس البيانات، مما يقلل من سوء الفهم ويعزز من دقة التخطيط والتنفيذ الميداني للمشاريع البلدية المختلفة.
- كما توصي الدراسة بوجود عقد برامج تدريبية مشتركة دورية تجمع بين السائقين والفرق الفنية لتعزيز الفهم المتبادل لإجراءات العمل ومتطلبات كل طرف. وينبغي أن يركز التدريب على سيناريوهات العمل الميداني المشترك، وآليات التواصل الفعال، وحل المشكلات الطارئة بشكل تعاوني، مما يرفع من كفاءة الفريق ككل وليس كأفراد منعزلين. كما أن بناء العلاقات الشخصية المهنية بين الطرفين يسهل التنسيق اليومي ويقلل من الحواجز النفسية والإدارية، مما يخلق بيئة عمل متناغمة تدعم الأهداف المشتركة للبلدية وتساهم في نجاح المشاريع.

- وتوصي الدراسة أيضاً بضرورة تعيين منسقين ميدانيين أو ضباط ربط تكون مهمتهم الأساسية ضمان التكامل بين حركة النقل وسير العمل الفني في المواقع الكبيرة. وينبغي أن يتمتع هؤلاء المنسقون بصلاحيات كافية لاتخاذ قرارات سريعة لحل أي اختناقات لوجستية قد تعيق الفرق الفنية، مما يضمن استمرارية العمل دون توقف. كما أن وجود جهة مسؤولة عن التنسيق يخفف العبء عن المهندسين والسائقين ويركز جهودهم على مهامهم الأساسية، مما يرفع من الكفاءة التشغيلية ويقلل من الهدر الناتج عن سوء إدارة الموارد الميدانية.
- كما يوصي البحث بضرورة ربط مؤشرات أداء السائقين والفرق الفنية بأهداف مشتركة تتعلق بكفاءة المشروع ككل وليس بأهداف فردية فقط. وينبغي أن يشمل نظام التقييم والمكافآت معايير مثل الالتزام بالجدول الزمني المشترك، وتقليل الهدر، وجودة التعاون، مما يحفز الجميع على العمل كفريق واحد لتحقيق النجاح. إن تغيير ثقافة التقييم من الفردية إلى الجماعية يعزز من روح المسؤولية المشتركة ويجعل كل طرف حريصاً على مساعدة الطرف الآخر، مما ينعكس إيجاباً على الأداء العام ويسرع من وتيرة تنفيذ المشاريع البلدية بجودة عالية.
- وأخيراً، توصي الدراسة بضرورة إجراء مراجعات دورية لعمليات التنسيق بعد انتهاء كل مشروع كبير لتحديد الدروس المستفادة وفرص التحسين للمستقبل. وينبغي أن تشمل المراجعة اجتماعات تقييم مشتركة بين إدارة النقل والفرق الفنية لمناقشة ما نجح وما فشل في التنسيق، وتوثيق أفضل الممارسات لتطبيقها في المشاريع اللاحقة. إن التعلم المؤسسي المستمر يضمن أن تتطور آليات التنسيق مع تطور حجم وتعقيد المشاريع، مما يضمن استدامة الكفاءة التشغيلية للبلدية وقدرتها على التكيف مع المتطلبات المتغيرة لخدمة المجتمع بشكل أفضل.

المصادر والمراجع

1. أبو زيد، عبد الرحمن محمد. (2020). *إدارة العمليات اللوجستية في القطاع العام*. دار النهضة العربية.
2. الجابر، خالد سليمان. (2019). *كفاءة تنفيذ المشاريع البلدية والإدارة الميدانية*. دار الكتاب الجامعي.
3. الحربي، سعد بن ناصر. (2021). *أثر التنسيق الإداري على إنتاجية المشاريع الهندسية*. مجلة العلوم الإدارية، 28(3)، 112-135.
4. الخضر، أحمد علي. (2018). *إدارة الأساطيل والنقل في المؤسسات الحكومية*. دار وائل للنشر.
5. الزهراني، فهد عبد الله. (2022). *تكنولوجيا الاتصال ودورها في تحسين التنسيق الميداني*. مجلة التقنية والإدارة، 10(2)، 45-68.
6. السالم، محمد إبراهيم. (2020). *إدارة المشاريع التنموية في البلديات*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
7. الشامي، ليلى محمود. (2019). *سلوك العمل الجماعي في المؤسسات الخدمية*. دار الفكر الجامعي.
8. العتيبي، عمر بن سعيد. (2021). *تقييم كفاءة الموارد البشرية في المشاريع الإنشائية*. مجلة جامعة الملك سعود: العلوم الإدارية، 33(4)، 200-225.
9. القحطاني، سعيد محمد. (2018). *أساسيات الإدارة التشغيلية للخدمات البلدية*. دار الخريجي للنشر والتوزيع.
10. يوسف، هيام عبد الفتاح. (2022). *معوقات التنسيق بين الأقسام الإدارية وأثرها على الأداء*. المجلة المصرية للدراسات الإدارية، 46(1)، 80-105.