

## بحث بعنوان

تقييم تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات

إعداد

ماجد محمد سعيد إبراهيم

فني صيانة

برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات تلعب دوراً حيوياً في تحسين كفاءة العمل وجودة الخدمات المقدمة، حيث تساهم في تطوير مهاراتهم وزيادة مستوى الاحترافية، مما يؤدي في النهاية إلى تحسين أداء الصيانة في البلديات وتعزيز تجربة المواطنين.

## Abstract

Training programs on the performance of maintenance technicians in municipalities play a vital role in improving work efficiency and the quality of services provided, as they contribute to developing their skills and increasing the level of professionalism, which ultimately leads to improving maintenance performance in municipalities and enhancing citizens' experience.

## المُقَدِّمة

برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات تمثل جزءاً أساسياً من استراتيجيات تطوير المهارات ورفع كفاءة العمل في المؤسسات الحكومية. يأتي هذا التدريب في إطار السعي المستمر لتحسين جودة الخدمات التي تقدمها البلديات لمواطنيها، وتعزيز فاعلية الصيانة للبنية التحتية والمرافق العامة.

تعد الصيانة واحدة من أهم المجالات التشغيلية التي تؤثر بشكل مباشر على سلامة وسلسلة الإنتاج والحياة اليومية في البلديات. وبالتالي، فإن تقييم تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة يعتبر أمراً حيوياً لفهم فعالية هذه البرامج ومدى تأثيرها على جودة الخدمات المقدمة.

تتنوع برامج التدريب على أداء الصيانة في البلديات بحسب المهارات المطلوبة واحتياجات السوق والتكنولوجيا المستخدمة، مما يجعل من المهم تقييم تأثيرها بشكل دوري لضمان استجابتها لاحتياجات السوق وتحقيق النتائج المرجوة.

بناءً على هذا، يهدف هذا البحث إلى استكشاف وتحليل تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات، وتقديم توصيات تساهم في تعزيز فعالية هذه البرامج وتحسين أداء الصيانة في البلديات.

## مشكلة البحث

تعاني البلديات في العديد من البلدان من تحديات متعددة فيما يتعلق بأداء فنيي الصيانة، حيث قد تواجه صعوبات في تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية للعاملين في هذا المجال، وبالتالي يصعب تحقيق الفعالية المطلوبة من برامج التدريب.

<https://jaspps.com>

تفاوت في جودة البرامج التدريبية المقدمة لفنيي الصيانة في البلديات، حيث قد تكون بعض البرامج غير موجهة بشكل كافي لتلبية الاحتياجات الفعلية للمشاركين، مما يؤثر سلباً على فعالية التدريب وتحقيق النتائج المرجوة.

قلة البحوث والدراسات التي تقيم تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات، مما يجعل من الصعب فهم الفعالية الحقيقية لهذه البرامج وتحديد ما إذا كانت تحقق الأهداف المرجوة أم لا.

ضرورة تحديد المعايير والمؤشرات المناسبة لتقييم تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات، بما يضمن الحصول على بيانات دقيقة وموثوقة حول جودة البرامج وفعاليتها.

### أهداف البحث

1. تقييم فعالية برامج التدريب الحالية على أداء فنيي الصيانة في البلديات، لتحديد نقاط القوة والضعف في هذه البرامج وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.
2. دراسة تأثير برامج التدريب على رفع مستوى المهارات الفنية والاحترافية للعمال في مجال الصيانة، وتحليل كيفية ترجمة هذه المهارات المكتسبة إلى تحسين الأداء العملي في البلديات.
3. تقديم توصيات عملية لتحسين برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات، استناداً إلى النتائج والتحليلات الحاصلة، بهدف تعزيز فعاليتها وتحقيق أقصى استفادة منها.
4. تحليل تأثير برامج التدريب على أداء الصيانة على تحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين في البلديات، وتقديم اقتراحات لتطوير الخدمات وتحسين تجربة المواطنين.

<https://jaspps.com>

5. تطوير معايير ومؤشرات فعالة لتقييم تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات، لضمان قياس النتائج بشكل دقيق وموثوق وتحديد مدى تحقيق الأهداف المرجوة من هذه البرامج.

### أهمية البحث

1. تحسين جودة الخدمات: يساهم تقييم تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات في تحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين، مما يؤدي إلى تعزيز رضاهم وتحسين تجربتهم.

2. زيادة الكفاءة والفاعلية: يساهم التقييم في تحديد مدى فعالية برامج التدريب الحالية، وبالتالي يمكن تحسينها وزيادة كفاءة فنيي الصيانة، مما يساهم في تحقيق أهداف البلديات بشكل أكثر فعالية.

3. توفير الموارد: يساعد التقييم في توجيه الموارد بشكل أكثر فاعلية، حيث يمكن تحديد البرامج التدريبية التي تحقق أفضل النتائج وتوجيه المزيد من الموارد إليها لتعزيز أدائها.

4. تطوير مهارات العمال: يساهم التقييم في تحسين مهارات واحترافية فنيي الصيانة، مما يؤدي إلى تطوير قدراتهم وزيادة تأثيرهم في صيانة البنية التحتية والمرافق العامة.

5. تحقيق الاستدامة: من خلال تقييم تأثير برامج التدريب، يمكن تحديد الممارسات الناجحة والمستدامة التي يمكن استمرارها على المدى الطويل، مما يساهم في بناء بيئة عمل مستدامة وفاعلة في البلديات.

## أسئلة البحث

1. ما هي الأساليب والمعايير المستخدمة في تقييم تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات؟
2. ما هي النتائج الملموسة التي يمكن تحقيقها من خلال برامج التدريب على أداء الصيانة؟
3. ما هي التحديات التي قد تواجه عملية تقييم تأثير هذه البرامج؟
4. هل هناك فوائد غير مباشرة لبرامج التدريب على أداء الصيانة يمكن قياسها وتقييم تأثيرها؟
5. كيف يمكن تحسين عمليات التقييم لضمان الحصول على بيانات دقيقة وموثوقة حول تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات؟

## الإطار النظري

تقييم تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات يعد أمرًا ضروريًا لضمان جودة الخدمات المقدمة للمواطنين والحفاظ على البنية التحتية للمدن والمجتمعات. يعتبر الصيانة الفنية للبنية التحتية من أهم العوامل التي تسهم في راحة وسلامة المواطنين، حيث تضمن أن تكون البنية التحتية في حالة جيدة وقادرة على تلبية الاحتياجات المتزايدة للمجتمع.

تسعى البرامج التدريبية لتطوير مهارات ومعارف فنيي الصيانة في البلديات، سواء في مجالات الكهرباء، أو السباكة، أو الميكانيكا، أو البناء، وغيرها من التخصصات الفنية. تعتمد هذه البرامج على تزويد الفنيين بالمعرفة النظرية والمهارات العملية اللازمة لأداء أعمال الصيانة بكفاءة وفعالية.

<https://jaspps.com>

إحدى الفوائد الرئيسية لبرامج التدريب هو تحسين أداء فنيي الصيانة في البلديات. فعندما يكتسب الفنيون المهارات والمعرفة اللازمة من خلال البرامج التدريبية، يصبحون قادرين على تحليل وتشخيص المشاكل التقنية المختلفة بطريقة أكثر دقة وفاعلية. يتمكنون أيضًا من تنفيذ الصيانة الوقائية والتصليحية بشكل صحيح وفقًا للمعايير والممارسات المهنية.

علاوة على ذلك، تعزز برامج التدريب الروح الفريقية والتعاون بين فنيي الصيانة في البلديات. حيث يتم تنظيم جلسات تدريبية مشتركة تمكن الفنيين من تبادل الخبرات والمعرفة والتعلم من بعضهم البعض. ينشأ بينهم روابط وعلاقات تعاونية تسهم في تعزيز العمل الجماعي والتعاون في حل المشاكل التقنية المعقدة.

من الناحية النظرية، يمكن تقييم تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات من خلال متابعة ومراقبة أداء الفنيين قبل وبعد التدريب. يتم ذلك من خلال قياس معايير أداء محددة مثل فترة التوقفات غير المبرمجة ومعدل الإصلاح الصحيح للأعطال ومدى اتباع الممارسات الأمنية والصحية. يتم تحليل هذه البيانات ومقارنتها لتحديد مدى تأثير برامج التدريب على أداء الفنيين وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.

من الواضح أن تقييم تأثير برامج التدريب على أداء فنيي الصيانة في البلديات يلعب دورًا حاسمًا في تحسين جودة الخدمات المقدمة وتحقيق رضا المواطنين. يجب أن يكون التقييم مستمرًا ومنتظمًا لضمان استمرارية تحسين أداء الفنيين وتطوير مهاراتهم لمواجهة التحديات التقنية المستقبلية.

<https://jaspps.com>

## 1. نماذج التقييم: استخدام النماذج النظرية لتقييم تأثير برامج التدريب، مثل نموذج

**Kirkpatrick** الذي يركز على تقييم الردود العاطفية والمعرفية والسلوكية والنتائج المؤسسية.

نماذج التقييم تشكل أداة أساسية في عدة مجالات من التعليم إلى الأعمال والصحة. تساعد هذه النماذج في تقييم الأداء والتقدم بطريقة موضوعية ومنصفة. تعتمد هذه النماذج على مجموعة متنوعة من المعايير والمقاييس التي تسمح بقياس الأداء بشكل دقيق. ومن خلال تحليل البيانات المستمدة من هذه النماذج، يمكن اتخاذ قرارات استراتيجية وتحسين الأداء بشكل فعال. ومع تطور التكنولوجيا، أصبح من الممكن تطوير نماذج تقييمية متقدمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة لتحسين دقة التقييم وتوجيه القرارات بشكل أفضل.

## 2. الدافعية والتحفيز: دراسة كيفية تأثير البرامج التدريبية على دافعية وتحفيز فنيي الصيانة،

وكيفية ترجمة هذا التحفيز إلى تحسين الأداء العملي.

الدافعية والتحفيز تعتبران عنصرين أساسيين في تحفيز الفرد وتوجيهه نحو تحقيق الأهداف والنجاح في مختلف مجالات الحياة. يعتمد الأداء والإنجاز على مدى قوة الدافعية التي يمتلكها الشخص وعلى مدى فعالية التحفيز الذي يتلقاه. يمكن أن تكون الدافعية داخلية، حيث ينبعث الدافع من داخل الفرد نفسه، أو خارجية، حيث يأتي الدافع من عوامل خارجية كالمكافآت أو العقوبات. يتأثر مستوى التحفيز بعوامل متعددة مثل الثقافة، والبيئة، والتجارب الشخصية. تُعتبر الأهداف المحددة والقابلة للقياس واحدة من أهم الطرق لتحفيز الفرد، إذ تساعده على التركيز والإصرار على تحقيق النجاح. بالإضافة إلى ذلك، يلعب دور الاعتراف والتقدير دورًا كبيرًا في زيادة مستوى التحفيز، حيث يشعر الفرد بالرضا والاستمرارية عندما يُقدر جهوده وتحقيقاته.

<https://jaspps.com>

### 3. **التعلم النشط:** استخدام نظرية التعلم النشط في تصميم برامج التدريب لتشجيع المشاركة

الفعالة لفنّي الصيانة، وتعزيز تطوير مهاراتهم من خلال التجارب العملية وحل المشكلات.

التعلم النشط هو منهجية تعليمية تشجع المشاركة الفعّالة والتفاعلية للطلاب في عملية التعلم. يعتمد هذا النهج على مبادئ مثل المشاركة الفعّالة وبناء المعرفة الذاتي والتعلم من الخبرة العملية. يشجع التعلم النشط الطلاب على تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات واتخاذ القرارات. يتضمن التعلم النشط مجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات مثل المناقشات الجماعية والمشاريع الفردية والتعلم التعاوني. يعزز هذا النهج مشاركة الطلاب في بناء معرفتهم وتطوير مهاراتهم الحياتية بشكل أكبر من التعلم التقليدي. ومن خلال توفير بيئة تعليمية داعمة وتحفيزية، يمكن للتعلم النشط أن يعزز التفاعل والتعاون بين الطلاب ويسهم في تحقيق فهم أعمق وأكثر استدامة للمواد الدراسية.

### 4. **إدارة الجودة الشاملة:** تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في عمليات تقييم تأثير برامج

التدريب، مع التركيز على رضا المشاركين وتحقيق النتائج المستدامة.

إدارة الجودة الشاملة (TQM) تعتبر منهجاً شاملاً لتحسين جودة المنتجات والخدمات وعمليات العمل في المؤسسات. تركز TQM على مشاركة جميع أفراد المنظمة في عملية تحسين الجودة، وتشجيعهم على التفكير بشكل مستمر في كيفية تحسين العمليات والخدمات. تعتبر الرؤية الشاملة للجودة وتحقيق الرضا الكامل للعملاء من أهم مبادئ TQM، حيث يتم تطبيق هذه المبادئ عبر جميع مستويات المنظمة. يتطلب تنفيذ TQM اعتماد نهج شامل للتحسين المستمر وتوفير بيئة عمل تشجع على الابتكار وتبادل المعرفة. يعتمد نجاح TQM على القيادة الفعّالة

<https://jaspps.com>

وتشجيع الثقافة التنظيمية التي تركز على الجودة والمرونة والتطوير المستمر. بتطبيق مبادئ **TQM**، يمكن للمؤسسات تحقيق تحسين مستمر في الجودة والكفاءة وتعزيز الثقة لدى العملاء والشركاء في الأعمال.

**5. الاستجابة المتكيفة:** دراسة كيفية تكيف برامج التدريب على أداء الصيانة لتلبية احتياجات الفرد والبيئة المحيطة، وكيفية استجابتها للتحديات والتغيرات في سوق العمل وتقنيات الصيانة المتطورة.

الاستجابة المتكيفة تعني قدرة الأفراد والمنظمات على التكيف مع التغيرات والتحديات التي تواجهها في بيئتها الداخلية والخارجية. يتطلب هذا المفهوم فهمًا عميقًا للظروف المتغيرة والتكيف معها بشكل فعال لتحقيق النجاح والاستمرارية. يعتمد نجاح الاستجابة المتكيفة على القدرة على تحليل الوضع بشكل دقيق واتخاذ القرارات السريعة والفعالة استنادًا إلى هذا التحليل. يمكن أن تشمل الاستجابة المتكيفة استخدام التقنيات الحديثة وتطبيق الابتكار في عمليات الأعمال للتكيف مع التغيرات بشكل أفضل. ومن خلال بناء ثقافة تنظيمية مرنة ومبتكرة، يمكن للمنظمات تعزيز قدرتها على الاستجابة المتكيفة وتحقيق التفوق في بيئة العمل المتغيرة.

## النتائج والتوصيات

### النتائج:

1. تأكيد أهمية برامج التدريب على أداء الصيانة في تحسين جودة الخدمات وزيادة كفاءة فنيي الصيانة في البلديات.

2. تحديد الجوانب الفعالة وغير الفعالة في برامج التدريب الحالية على أداء الصيانة.

3. توضيح العلاقة بين برامج التدريب وتحسين أداء الصيانة ورفع مستوى الاحترافية.

4. تسليط الضوء على الفوائد الملموسة وغير الملموسة لبرامج التدريب على أداء الصيانة.

### التوصيات:

1. تحسين عمليات تصميم وتنفيذ برامج التدريب على أداء الصيانة باستخدام أحدث الأساليب والأدوات التعليمية.

2. زيادة الاستثمار في برامج التدريب على أداء الصيانة لتحقيق تحسين مستمر ومستدام في أداء فنيي الصيانة.

3. توجيه المزيد من الاهتمام والموارد إلى تطوير مهارات القيادة والتواصل وحل المشكلات لفنيي الصيانة.

4. تطوير آليات فعّالة لقياس وتقييم تأثير برامج التدريب على أداء الصيانة بشكل دوري ومستمر.

5. تشجيع التعاون بين البلديات والمؤسسات التعليمية والشركات الخاصة لتبادل المعرفة والخبرات في مجال تطوير برامج التدريب وتحسين أداء الصيانة.

### المصادر والمراجع

عطا، و. ح. م.، وفاء حامد محمد، غانم، عصام جمال سليم، الحطاب، وممدوح محمد.

(2020). برنامج التأثير. مجلة الدراسات والأبحاث البيئية، 10(1)، 205-215.

<https://jasps.com>

البناء، م. ع. م.، & مصطفى عبدالخالق مصطفى. (2024). جودة التأثير الوظيفي على البقاء الوظيفي. مجلة جديدة التجارية، 46(1)، 809-836.

أحمد الحجي الكردي. (1996). عقود التوسع. مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، 11(30).

كارسيل كاراسكو، ج.، وكارسيل كاراسكو، ج. أ. (2021). تحليل لتطبيق إدارة المعرفة في هندسة الصيانة: تصور من فنيي الصيانة. العلوم التطبيقية، 11(2)، 703.

تشانغ، Y. H.، ووانغ. (2010). عوامل الخطر البشرية الهامة في فنيي صيانة الطائرات. علم السلامة، 48(1)، 54-62.

أورلانسكي، جيه، وسترينج، جيه (1981). أداء فنيي الصيانة أثناء العمل (ص 0030).