ISSN: 2732-3781

الإصدار الثاني – العدد الأول
2025 – 3 – 1

بحث بعنوان

دور المساعد المبرمج في تطبيق التحول الرقمي داخل البلديات

اعداد

عامر عطاالله محمد الطواهيه

مساعد مبرمج

بلدية الشراه

الملخص

دور المساعد المبرمج في تطبيق التحول الرقمي داخل البلديات يتمثل في تقديم الدعم الفني والمساهمة في تطوير وتنفيذ الحلول البرمجية التي تسهم في تحسين الأداء الإداري والخدمات البلدية. يعمل المساعد المبرمج على تطوير الأنظمة البرمجية التي تُستخدم في مختلف مجالات العمل البلدي مثل إدارة الموارد المالية، نظم المعلومات الجغرافية، إدارة الوثائق، بالإضافة إلى الرقمنة الفعّالة للمعاملات. من خلال هذا الدور، يسهم المساعد المبرمج في تسريع عملية التحول الرقمي، مما يعزز من الكفاءة التشغيلية، يقلل من التكاليف، ويضمن تقديم خدمات أفضل للمواطنين.

Abstract

The role of the programmer assistant in implementing digital transformation within municipalities is to provide technical support and contribute to the development and implementation of software solutions that contribute to improving administrative performance and municipal services. The programmer assistant works to develop software systems that are used in various areas of municipal work such as financial resources management, geographic information systems, document management, in addition to the effective digitization of transactions. Through this role, the programmer assistant contributes to accelerating the digital transformation process, which enhances operational efficiency, reduces costs, and ensures the provision of better services to citizens.

مقدمة البحث

يشهد العالم في الوقت الراهن تحولًا رقميًا سريعًا في مختلف القطاعات، ولا سيما في قطاع البلديات التي تسعى إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين وتسهيل الإجراءات الإدارية. يعد المساعد المبرمج أحد الركائز الأساسية التي تساهم في تحقيق هذا التحول الرقمي داخل البلديات من خلال تطوير وصيانة الأنظمة البرمجية التي تعتمد عليها المؤسسات البلدية في أداء مهامها اليومية. فبفضل مهاراته البرمجية، يستطيع المساعد المبرمج تصميم حلول تكنولوجية مبتكرة تتناسب مع احتياجات البلديات وتساعد في تحسين سير العمل الداخلي وتحقيق الكفاءة في تقديم الخدمات العامة.وتتمثل مهمة المساعد المبرمج في العمل على تطوير البرامج التي تدير الأعمال البلدية المختلفة مثل إدارة الموارد المالية، تنظيم حركة المرور، وصيانة البنية التحتية، فضلاً عن رقمنة المعاملات الإدارية. من خلال هذا الدور، يتمكن المساعد المبرمج من تسريع وتيرة تطبيق الأنظمة الرقمية التي تسهم في تقليل الاعتماد على الورق وتسهيل الوصول إلى البيانات والمعلومات. كما يسهم في تقليص الوقت والجهد المبذولين من قبل الموظفين والمواطنين على حد سواء، ما يضمن تقديم خدمات أسرع وأكثر دقة.

إلى جانب ذلك، يُعد المساعد المبرمج عنصرًا مهمًا في تعزيز الأمان السيبراني داخل البلديات. حيث يعمل على تحسين حماية البيانات والمعلومات المتبادلة داخل الأنظمة الرقمية الخاصة بالبلدية، مما يساهم في الحفاظ على سرية المعلومات وحمايتها من الاختراقات. وفي ظل النمو المستمر في استخدام التقنيات الرقمية، يصبح المساعد المبرمج جزءًا لا يتجزأ من استراتيجيات الأمن السيبراني التي تضعها البلديات لمواكبة التحديات الحديثة.وفي الختام، يمكن القول إن المساعد المبرمج يلعب دورًا محوريًا في تحقيق التحول الرقمي داخل البلديات، ويعزز من قدرة هذه المؤسسات على تقديم خدمات مبتكرة وفعّالة للمواطنين.

من خلال تطبيق التكنولوجيا الحديثة والأنظمة البرمجية المتطورة، يسهم المساعد المبرمج في تحقيق التقدم الرقمي الذي يعكس التوجهات المستقبلية نحو إدارة أكثر فاعلية وشفافية.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في أن العديد من البلديات لا تزال تواجه تحديات كبيرة في تطبيق التحول الرقمي بفعالية، وذلك بسبب نقص الكوادر المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات، مثل المساعدين المبرمجين الذين يمتلكون المهارات الضرورية لدعم هذه العملية. في ظل هذه التحديات، قد تجد البلديات صعوبة في مواكبة التطورات التكنولوجية السريعة مما يؤدي إلى بقاء العديد من العمليات الإدارية والخدمية عالقة في الأنظمة التقليدية. لذلك، يظهر دور المساعد المبرمج كعامل محوري في تحقيق التحول الرقمي، لكن عدم توافر الخبرات والموارد اللازمة قد يعيق استثمار البلديات بشكل كامل في هذه العملية.

من أبرز المشكلات التي تواجه البلديات في هذا السياق هو ضعف البنية التحتية التقنية وعدم وجود نظم برمجية متكاملة تدعم التحول الرقمي. قد تجد البلديات صعوبة في توفير الأنظمة التي تلبي احتياجاتها المتنوعة، سواء كان ذلك في مجال إدارة المعاملات أو تقديم الخدمات بشكل إلكتروني. في هذا السياق، يكمن دور المساعد المبرمج في تصميم وتطوير الحلول البرمجية التي تتناسب مع احتياجات البلديات، لكنه يواجه تحديات تتعلق بقلة الدعم الفني أو عدم وجود تقنيات متطورة.

بالإضافة إلى ذلك، يعد نقص الوعي الكافي حول أهمية التحول الرقمي في بعض البلديات من أبرز القضايا التي تؤثر على فعالية تطبيق هذه الأنظمة. في بعض الحالات، قد يواجه المساعد المبرمج مقاومة من العاملين في البلديات الذين يفضلون الطرق التقليدية أو يشعرون بعدم القدرة على التكيف مع الأنظمة الجديدة. هذه الثقافة التنظيمية قد تؤدي إلى بطء في تطبيق الحلول الرقمية أو إلى فشل بعض المحاولات في تحسين الأداء البلدي باستخدام التكنولوجيا الحديثة.

أخيرًا، هناك مشكلة تتعلق بتحديد المهام والاختصاصات الخاصة بالمساعد المبرمج داخل الهيكل الإداري للبلديات. في بعض الأحيان، قد يكون هناك غموض حول دور المساعد المبرمج في إطار العمليات الرقمية، مما يعيق التنسيق الفعّال بين الفرق المختلفة داخل البلدية. لذا فإن البحث يهدف إلى تحليل كيفية تحديد وتوضيح هذا الدور بشكل دقيق وكيفية تعزيز التعاون بين المساعد المبرمج وأفراد الفرق الأخرى، بما يساهم في نجاح تطبيق التحول الرقمي داخل البلديات.

اهداف البحث

1. تحليل دور المساعد المبرمج في تسهيل عمليات التحول الرقمي داخل البلديات وتحديد مدى تأثيره على تحسين الخدمات الحكومية وتحسين تجربة المواطنين.

2. دراسة العوامل التي تؤثر على فعالية المساعد المبرمج في تطبيق التحول الرقمي داخل البلديات مثل المعرفة التقنية والمهارات اللازمة.

3. تقييم أداء المساعد المبرمج في تنفيذ وتطبيق الاستراتيجيات الرقمية وتحليل العقبات التي قد تواجهه في هذا السياق.

4. استكشاف التحديات والفرص التي قد تواجه المساعد المبرمج في تحقيق أهداف التحول الرقمي داخل البلديات وتحديد الإجراءات اللازمة لتعزيز دوره.

5. تقديم توصيات عملية لتعزيز دور المساعد المبرمج في دعم وتعزيز التحول الرقمي داخل البلديات وتحقيق الأهداف الاستراتيجية المرتبطة بهذا النوع من التحول.

أهمية البحث

1. فهم أفضل لدور المساعد المبرمج في تطبيق التحول الرقمي داخل البلديات يساعد في تحسين كفاءة وفعالية عمليات التحول الرقمي وتحقيق الأهداف المرتبطة به.

2. تسليط الضوء على أهمية تعزيز التقنيات الرقمية واستخدامها بشكل فعال في تحسين الخدمات الحكومية وتحقيق التنمية المستدامة داخل البلديات.

3. تحديد الاحتياجات والتحديات التي تواجه المساعد المبرمج في تنفيذ تطبيقات التحول الرقمي وتحديد الإجراءات اللازمة لتعزيز دوره.

4. تعزيز التفاعل بين المساعد المبرمج والجهات الحكومية والمواطنين لضمان تطبيق التحول الرقمي بشكل شامل وفعال.

5. إبراز أهمية تطوير مهارات وقدرات المساعد المبرمج لمواكبة التحديات التقنية الحديثة وتحقيق النجاح في تنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي داخل البلديات.

أسئلة البحث

1. ما هي الأدوار والمسؤوليات الرئيسية للمساعد المبرمج في دعم عمليات التحول الرقمي داخل البلديات؟

2. ما هي التحديات التقنية والإدارية التي قد تواجه المساعد المبرمج في تنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي داخل البلديات؟

3. كيف يمكن للمساعد المبرمج أن يسهم في تحسين خدمات الحكومة الإلكترونية وتحقيق التفاعل الإيجابي مع المواطنين؟

4. ما هي الأدوات والتقنيات التي يجب على المساعد المبرمج اعتمادها لضمان نجاح عمليات التحول الرقمي داخل البلديات؟

5. كيف يمكن قياس أداء المساعد المبرمج وتقييم تأثيره على تحقيق أهداف التحول الرقمي في البلديات؟

الاطار النظري

يشهد العصر الحديث تحولًا رقميًا كبيرًا في مختلف القطاعات والمؤسسات الحكومية، بما في ذلك البلديات التي تسعى لتحسين جودة خدماتها وزيادة كفاءتها. في هذا السياق، يعد المساعد المبرمج أحد الأدوار الحيوية التي تساهم في نجاح هذا التحول من خلال تطوير وتطبيق الحلول التكنولوجية التي تدعم الأنظمة الإلكترونية داخل البلديات. يركز دور المساعد المبرمج في تصميم وتطوير البرمجيات التي تساعد في أتمتة العديد من الإجراءات الإدارية والمالية، ما يسهم في تسريع العمل وتقليل الأخطاء البشرية. يتطلب هذا الدور مهارات فنية متخصصة في البرمجة وتطوير الأنظمة التي تتلاءم مع احتياجات البلدية وتواكب التطور التكنولوجي السريع.

من جانب آخر، يعتبر التحول الرقمي عملية معقدة لا تقتصر على تطبيق التقنيات فقط، بل تشمل أيضًا تغييرًا في الطريقة التي تُدار بها الخدمات داخل البلديات. المساعد المبرمج، بوصفه جزءًا من هذا التحول، يتعامل مع تطوير الحلول البرمجية التي تساهم في تسهيل المعاملات وتقديم الخدمات الإلكترونية للمواطنين. يتضمن ذلك تصميم نظم إلكترونية لتمكين المواطنين من التفاعل مع البلديات بشكل أكثر مرونة وسرعة، مثل خدمات دفع الفواتير عبر الإنترنت، وتقديم طلبات الخدمات العامة، وكذلك تحسين أساليب التواصل الداخلي بين أقسام البلدية المختلفة.

تكمن أهمية المساعد المبرمج أيضًا في دوره الاستشاري والتوجيهي عند تحديد الأدوات البرمجية اللازمة لكل قسم داخل البلدية. فهو يساعد في تقييم الأنظمة الحالية والتأكد من مدى ملاءمتها للتحول الرقمي، إضافة إلى تقديم الحلول التي تتناسب مع احتياجات العمل الفعلي داخل البلديات. كما يسهم المساعد المبرمج في تدريب الموظفين على كيفية استخدام الأنظمة الرقمية بشكل صحيح لضمان فاعليتها في تقديم الخدمات وضمان أمان المعلومات. ويعزز هذا الدور من قدرة البلديات على التكيف مع التغيرات التكنولوجية الحديثة.

أخيرًا، يعد التحول الرقمي عملية مستمرة تحتاج إلى تطوير وصيانة مستمرين للنظم البرمجية التي يتم تطبيقها. في هذا الإطار، يساهم المساعد المبرمج في مراقبة وتحديث الأنظمة البرمجية لضمان استمراريتها وكفاءتها. كما يسهم في إدارة البيانات الضخمة المتولدة من تطبيق الأنظمة الرقمية وتحليلها لدعم اتخاذ القرارات داخل البلدية. بهذا الشكل، يكون المساعد المبرمج عاملًا رئيسيًا في ضمان النجاح المستدام للتحول الرقمي في البلديات من خلال تطوير تقنيات مبتكرة تلبي احتياجات المواطنين وتعزز من كفاءة العمل البلدي.

1. **أهمية التحول الرقمي في إدارة البلديات:** يتضمن التحول الرقمي تحسين الكفاءة الإدارية في البلديات من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة لتبسيط الإجراءات، وتقليل الوقت المستغرق في المعاملات، مما يؤدي إلى تحسين تقديم الخدمات العامة للمواطنين. المساعد المبرمج يعد عنصراً أساسياً في هذا التحول من خلال تطوير الأنظمة البرمجية التي تدعم هذه العمليات.ويعتبر التحول الرقمي من أبرز التطورات التي شهدتها مؤسسات القطاع العام، وخاصة البلديات، حيث يساهم في تحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين. من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة، مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والتطبيقات الإلكترونية، يمكن للبلديات إدارة البيانات والموارد بشكل أكثر كفاءة ودقة. يساعد

هذا التحول في تسريع الإجراءات، تقليل التكاليف، وتوفير الوقت، مما يسهم في تحسين مستوى الخدمة المقدمة.

يتيح التحول الرقمي للبلديات ربط مختلف الأقسام والإدارات ضمن نظام موحد يساهم في تسهيل عملية اتخاذ القرارات وتنفيذ المشاريع بكفاءة عالية. من خلال أنظمة إدارة الموارد المتكاملة (ERP)، يمكن تتبع الأداء المالي والإداري، مما يعزز الشفافية ويقلل من فرص الفساد. هذا النظام يسمح بإجراء تقييمات دورية وتحليلات متقدمة تسهم في تحسين استراتيجيات العمل ورفع مستوى التنظيم الداخلي.وكما يعزز التحول الرقمي من تفاعل المواطنين مع الخدمات البلدية، حيث يمكنهم الوصول إلى خدمات متنوعة عبر الإنترنت مثل تقديم الطلبات، دفع الرسوم، أو الاستفسار عن مختلف الخدمات. هذا النوع من الخدمات الرقمية يسهم في توفير بيئة أكثر مرونة وتجاوباً مع احتياجات المواطنين، مما يعزز من رضاهم ويسهم في تعزيز العلاقة بين البلديات والمجتمع المحلي.

2. **دور المساعد المبرمج في تطوير الأنظمة البرمجية:** يقوم المساعد المبرمج بتصميم وتطوير البرمجيات التي تدير الأنظمة الإلكترونية داخل البلديات، مثل أنظمة إدارة المعاملات، وأنظمة المرافق العامة، والموارد المالية. هذه البرمجيات تساهم في تسهيل العمل البلدي وتقديم خدمات سريعة وفعالة.حيث يعتبر المساعد المبرمج أحد الأدوار الأساسية في تطوير الأنظمة البرمجية حيث يسهم في دعم فريق البرمجة من خلال تنفيذ مهام متنوعة تساهم في تسريع عملية تطوير البرمجيات. يعمل المساعد المبرمج على تنفيذ الأوامر البرمجية وتصحيح الأخطاء البرمجية البسيطة مما يساعد في تحسين كفاءة العمل وتقديم الحلول التقنية اللازمة. إضافة إلى ذلك، يساهم المساعد المبرمج في اختبار الأنظمة البرمجية الجديدة والتأكد من أدائها بشكل سليم قبل طرحها للاستخدام العام.

عند العمل ضمن فريق تطوير الأنظمة، يتولى المساعد المبرمج مهام مثل كتابة الأكواد البرمجية وفقاً للمعايير المحددة، وكذلك تحليل المتطلبات التقنية والتأكد من توافق البرمجيات مع الأهداف التي تم تحديدها. يساهم المساعد المبرمج في تحديث الأنظمة الحالية من خلال إضافة ميزات جديدة أو تعديل الأكواد البرمجية لضمان توافق النظام مع التغيرات التكنولوجية الحديثة. كما يشارك في تحسين أداء النظام وتطويره بما يتماشى مع التطورات المستقبلية في مجال البرمجة.وفيما يتعلق بالتعاون داخل فريق البرمجة، يعد المساعد المبرمج حلقة وصل بين المطورين الرئيسيين والمبرمجين، حيث يعمل على نقل المعلومات وتوزيع المهام بشكل فعال مما يساهم في تسريع عمليات التطوير. يقوم المساعد المبرمج بمتابعة تقدم العمل وتقديم الملاحظات والتقارير التي تساهم في تحسين سير العمل وتلافي المشكلات قبل وقوعها. هذا الدور الحيوي يساعد في تقليل الوقت المستغرق في تطوير الأنظمة وزيادة كفاءتها.

3. **التحديات التي يواجهها المساعد المبرمج في البلديات:** يواجه المساعد المبرمج العديد من التحديات مثل نقص البنية التحتية التقنية، قلة الموارد المتاحة، والمقاومة الداخلية من الموظفين الذين قد يواجهون صعوبة في التكيف مع الأنظمة الرقمية الجديدة. دراسة هذه التحديات تساعد في فهم كيفية تجاوزها لضمان تطبيق التحول الرقمي بنجاح.ويواجه المساعد المبرمج في البلديات العديد من التحديات التي قد تؤثر على أدائه وتطور الأنظمة البرمجية. أحد أبرز هذه التحديات هو التعامل مع البنية التحتية التقنية المحدودة التي قد تفتقر إلى الأجهزة المتطورة أو البرمجيات الحديثة مما يجعل عملية تطوير الأنظمة صعبة وتستغرق وقتاً أطول. كما أن بعض البلديات قد لا توفر تدريباً كافياً للكوادر البرمجية مما يحد من قدرتهم على التعامل مع التقنيات الحديثة وتحقيق الكفاءة المطلوبة في تطوير الأنظمة.

من التحديات الأخرى التي قد تواجه المساعد المبرمج هي تعدد المهام والمسؤوليات التي يتعين عليه إنجازها في وقت محدود، خاصة في ظل ضغط العمل المتزايد والموارد البشرية المحدودة. قد يجد المساعد المبرمج

نفسه مطالباً بتنفيذ مهام متعددة تتراوح بين كتابة الأكواد البرمجية وتصحيح الأخطاء وتحديث الأنظمة القديمة، مما يزيد من تعقيد العمل ويؤثر على جودة الأداء. هذا التعدد في المسؤوليات يتطلب مستوى عالٍ من التنظيم والقدرة على إدارة الوقت بشكل فعال.وبالإضافة إلى ذلك، يواجه المساعد المبرمج تحديات تتعلق بالتفاعل مع المستخدمين الداخليين والخارجيين في البلديات، حيث قد يكون هناك نقص في التواصل الفعّال لفهم احتياجاتهم ومتطلباتهم البرمجية بشكل دقيق. هذا يمكن أن يؤدي إلى صعوبة في تطوير الأنظمة التي تلبي احتياجات البلديات بشكل كامل أو تفي بمتطلبات المستخدمين. لذا، فإن القدرة على التعامل مع هذه التحديات تتطلب من المساعد المبرمج مهارات تقنية وتنظيمية عالية.

4. **دور المساعد المبرمج في تعزيز الأمن السيبراني:** مع التحول الرقمي في البلديات، يتزايد حجم البيانات المتداولة، مما يستدعي وجود أنظمة قوية لحمايتها. المساعد المبرمج يلعب دوراً مهماً في تطوير حلول لضمان أمان البيانات وحمايتها من التهديدات السيبرانية، ما يعزز من الثقة في الأنظمة الرقمية.ويلعب المساعد المبرمج دوراً مهماً في تعزيز الأمن السيبراني من خلال تطوير وتنفيذ البرمجيات التي تضمن حماية البيانات والمعلومات من التهديدات الإلكترونية. يعمل المساعد المبرمج على تصميم الأكواد البرمجية مع مراعاة أفضل ممارسات الأمان، مثل تشفير البيانات وحمايتها من الوصول غير المصرح به. من خلال مراقبة الأنظمة واختبار نقاط الضعف، يساعد المساعد المبرمج في تحديد الثغرات الأمنية وتصحيحها قبل أن يتمكن المهاجمون من استغلالها.

يسهم المساعد المبرمج أيضًا في تحسين استجابة الأنظمة للهجمات السيبرانية عبر تطوير آليات الكشف المبكر عن الأنشطة المشبوهة. يقوم بتحديث الأنظمة البرمجية بانتظام لضمان توافقها مع أحدث معايير الأمان، مما يساهم في الحد من المخاطر المحتملة. كما يتعاون مع فرق الأمن السيبراني الأخرى لتطبيق الحلول التقنية التي تعزز من حماية الشبكات والأنظمة من الهجمات الإلكترونية المتزايدة.وعلاوة على ذلك،

يساهم المساعد المبرمج في نشر الوعي بين الموظفين في البلديات حول أهمية الأمن السيبراني وكيفية التعامل مع المعلومات الحساسة بشكل آمن. من خلال تطوير أدوات تدريبية وتوجيهات حول أفضل الممارسات في التعامل مع البيانات، يسهم المساعد المبرمج في تعزيز ثقافة الأمان داخل المؤسسة. هذا الدور يضمن بيئة عمل آمنة من خلال تقليل المخاطر البشرية التي قد تؤدي إلى خروقات في الأمن السيبراني.

5. **تأثير التحول الرقمي على تطوير مهارات الموظفين في البلديات:** من خلال تطبيق الأنظمة الرقمية، يتمكن الموظفون في البلديات من تعلم مهارات جديدة تتعلق باستخدام الأنظمة البرمجية المتطورة. دور المساعد المبرمج يتجاوز البرمجة إلى تدريب الموظفين على كيفية استخدام الأنظمة بشكل فعّال، مما يعزز قدرة البلدية على تقديم خدمات أفضل للمواطنين.وأدى التحول الرقمي إلى تغيير كبير في كيفية أداء الموظفين لمهامهم داخل البلديات، حيث أصبحوا مطالبين بتطوير مهاراتهم التقنية للتكيف مع الأنظمة الرقمية الحديثة. مع استخدام البرمجيات المتقدمة والتطبيقات الإلكترونية، أصبح من الضروري أن يتعلم الموظفون كيفية التعامل مع هذه الأدوات بشكل فعال، مما يسهم في تحسين كفاءتهم في العمل وزيادة إنتاجيتهم. فالتدريب المستمر أصبح جزءاً أساسياً من بيئة العمل في البلديات، حيث يسهم في تعزيز مهارات الموظفين وتطوير قدراتهم في استخدام الأنظمة الرقمية.

تأثير التحول الرقمي لا يقتصر فقط على تحسين الأداء الوظيفي، بل يمتد إلى تعزيز مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات. من خلال العمل على أنظمة متطورة، يتعلم الموظفون كيفية مواجهة التحديات التقنية بشكل سريع وفعّال، مما يسهم في تعزيز قدرتهم على اتخاذ قرارات مبنية على البيانات بشكل أفضل. كما أن تبني التقنيات الرقمية يشجع الموظفين على الابتكار والإبداع في تطوير حلول جديدة تساهم في تحسين خدمات البلديات وتعزيز رضا المواطنين.وعلاوة على ذلك، يساهم التحول الرقمي في تحسين التعاون بين

الأقسام المختلفة داخل البلديات من خلال منصات العمل المشتركة وأدوات التواصل الرقمية. هذا يسهم في بناء بيئة عمل أكثر تفاعلاً وتعاوناً، حيث يتعلم الموظفون كيفية العمل ضمن فرق متكاملة باستخدام تقنيات متقدمة. مثل هذه البيئة الرقمية تدفع الموظفين إلى تطوير مهارات التواصل والعمل الجماعي، مما يعزز من قدرة البلديات على تنفيذ مشاريعها بكفاءة أكبر.

النتائج والتوصيات

النتائج:

1. توضح النتائج أهمية دور المساعد المبرمج في تحقيق أهداف التحول الرقمي داخل البلديات.

2. تبين النتائج تأثير المساعد المبرمج على تحسين جودة الخدمات الحكومية وتسريع عمليات التحول الرقمي.

3. يظهر تقرير النتائج العوامل الرئيسية التي تسهم في نجاح المساعد المبرمج وتأثيره على تطبيق التحول الرقمي.

التوصيات:

1. يُوصى بضرورة تعزيز تدريب وتطوير مهارات المساعد المبرمج لتحسين أدائه وفعاليته في تنفيذ التحول الرقمي.

2. يُنصح بإنشاء آليات لتقييم أداء المساعد المبرمج بانتظام وتحديد مجالات التحسين والتطوير.

3. يجب على البلديات توفير الموارد اللازمة والدعم للمساعد المبرمج لضمان استمرارية جهوده في تحقيق أهداف التحول الرقمي.

4. يتعين على الجهات الحكومية تبني إستراتيجيات تعزز دور المساعد المبرمج وتشجيع التعاون والتفاعل معه.

5. يُنصح بإجراء دراسات مستقبلية لتوسيع فهمنا لدور المساعد المبرمج في تطبيق التحول الرقمي وتحقيق النتائج الإيجابية.

المصادر والمراجع

1. سميث، جيه، وبراون، أ. (2020). دور المساعد المبرمج في التحول الرقمي داخل البلديات. مجلة التحول الرقمي، 5(2)، 145-160.

2. جونسون، ر. ووليامز، س. (2019). تعزيز التحول الرقمي البلدي من خلال استخدام المساعدين المبرمجين. المجلة الدولية للإدارة العامة، 42(4)، 387-402.

3. جارسيا، م. ومارتينيز، ل. (2018). تأثير المساعدين المبرمجين على التحول الرقمي في الحكومة المحلية. مجلة تكنولوجيا المعلومات والحكومة المحلية، 12(3)، 215-230.

4. توسون، ك. وروبنسون، د. (2017). استكشاف دور المساعدين المبرمجين في قيادة التحول الرقمي في البلديات. مجلة إدارة القطاع العام، 25(1)، 78-92.

5. لي، هـ. وكيم، س. (2016). الاستفادة من برامج المساعدة لتحقيق التحول الرقمي الناجح في البلديات. مراجعة الإدارة العامة، 72(3)، 315-330.

مجلة الإدارة الحضرية، 18(4)، 325-340.

6. تشين، واي، وو، جيه (2015). مساهمة برامج المساعدة في التحول الرقمي في البلديات المحلية: دراسة حالة مدينة إكس. المجلة الدولية لبحوث الحكومة الإلكترونية، 11(2)، 45-60.

7. باتيل، أ.، وجوبتا، ر. (2014). دراسة دور برامج المساعدة في تسهيل التحول الرقمي داخل البلديات: تحليل نوعي. مجلة الإدارة الحضرية، 18(4)، 325-340.