JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (122)
2025-11-3
https://jaspss.com

بحث بعنوان

تحليل التحديات التي تواجه مدخلي البيانات في تطبيق أنظمة إدارة المحتوى البلدي

اعداد

سميره راضي محمد عبيدات

مدخل بيانات

بلديه الكفارات

الملخص

يواجه مدخلو البيانات في البلديات تحديات متعددة عند تطبيق أنظمة إدارة المحتوى البلدي، تبدأ من ضعف التهيئة التقنية والبنية التحتية، وتمتد إلى غياب التدريب الكافي على أدوات النظام وواجهات المستخدم. فكثيرًا ما يتم تبني أنظمة معقدة دون مراعاة لمستوى الكفاءة الرقمية لدى مدخلي البيانات، ما يؤدي إلى أخطاء في إدخال المعلومات، تكرار السجلات، أو تأخير في تحديث البيانات. إضافةً إلى ذلك، يعاني هؤلاء الموظفون من غياب معايير موحدة لتصنيف المحتوى أو تنسيقه، مما يُضعف من دقة البيانات ويُصعّب من عمليات الاسترجاع والتحليل لاحقًا.

كما أن التحديات لا تقتصر على الجوانب التقنية، بل تمتد إلى البُعد التنظيمي والبشري، حيث يفتقر كثير من مدخلي البيانات إلى فهم واضح لأهمية دورهم في دورة المعلومات البلدية، أو يشعرون بالإرهاق بسبب كثرة المهام وقلة الدعم الفني. ويزيد من حدة هذه التحديات ضعف التنسيق بين الأقسام المختلفة، وغياب آليات التغذية الراجعة التي تُمكّن مدخلي البيانات من تصحيح الأخطاء أو تحسين أدائهم. ومن ثم، فإن معالجة هذه التحديات تتطلب نهجًا شاملاً يجمع بين تبسيط الأنظمة، وتعزيز التدريب، وبناء ثقافة مؤسسية تُقدّر دقة البيانات كأصل استراتيجي في تحسين الخدمات البلدية واتخاذ القرار.

JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (122)
2025-11-3
https://jaspss.com

Abstract

Data entry personnel in municipalities face numerous challenges when implementing municipal content management systems. These challenges range from inadequate technical infrastructure and a lack of sufficient training on system tools and user interfaces. Complex systems are often adopted without considering the digital proficiency of data entry personnel, leading to data entry errors, duplicate records, or delays in data updates. Furthermore, these employees suffer from a lack of standardized content classification and formatting criteria, which compromises data accuracy and hinders subsequent retrieval and analysis.

The challenges extend beyond technical aspects to include organizational and human resources. Many data entry personnel lack a clear understanding of their crucial role in the municipal information cycle or feel overwhelmed by the workload and limited technical support. These challenges are exacerbated by poor coordination between different departments and the absence of feedback mechanisms that would enable data entry personnel to correct errors or improve their performance. Addressing these challenges requires a comprehensive approach that combines system simplification, enhanced training, and the development of an organizational culture that values data accuracy as a strategic asset for improving municipal services and decision-making.

المقدمة

في ظل التحوّل الرقمي المتسارع الذي تشهده المؤسسات الحكومية، أصبحت أنظمة إدارة المحتوى البلدي (Municipal Content Management Systems) أداةً محورية لتنظيم المعلومات، تسريع تدفق المعاملات، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين. وتعتمد فعالية هذه الأنظمة بشكل كبير على دقة وسرعة إدخال البيانات، وهو ما يجعل من مدخل البيانات عنصرًا أساسيًّا في نجاح التحول الرقمي البلدي. ومع ذلك، فإن تطبيق هذه الأنظمة على أرض الواقع لا يخلو من عقبات، خاصةً عند التعامل مع الكوادر التي تتحمل مسؤولية تغذية النظام بالمعلومات اليومية، والتي غالبًا ما تفتقر إلى الدعم الكافي أو البيئة المناسبة لأداء مهامها بكفاءة.

يواجه مدخلو البيانات في البلديات تحديات متعددة الأبعاد تقنية، تنظيمية، وسلوكية تُعقّد من عملية تبني أنظمة إدارة المحتوى وتحدّ من فعاليتها. فمن الناحية التقنية، قد تكون واجهات الأنظمة معقدة أو غير متوافقة مع احتياجات المستخدمين اليومية، بينما من الناحية التنظيمية، يعاني هؤلاء الموظفون من غياب السياسات الواضحة لتصنيف البيانات، ضبط جودتها، أو تحديثها دوريًّا. أما من الناحية البشرية، فيفتقر الكثيرون إلى المهارات الرقمية الأساسية أو التدريب المتخصص، ما يؤدي إلى أخطاء شائعة، تأخير في الإدخال، بل ومقاومة ضمنية للتغيير، خاصةً إذا شُعر بأن النظام يُثقل الأعباء دون تقديم دعم فعلي.

ويكتسب تحليل هذه التحديات أهمية متزايدة في سياق السعي نحو بناء بلديات ذكية تعتمد على البيانات في اتخاذ القرار وتقديم الخدمات. فبدون فهم دقيق للعوائق التي تواجه مدخلي البيانات، ستظل أنظمة إدارة المحتوى البلدي أداة ناقصة الفعالية، تُنفق عليها الموارد دون تحقيق العائد المأمول. ويأتي هذا البحث انطلاقًا من الحاجة

إلى تسليط الضوء على واقع مدخلي البيانات كحلقة حيوية في سلسلة القيمة الرقمية، بهدف تشخيص التحديات التي يواجهونها، واقتراح حلول عملية تُسهم في تمكينهم وتعزيز دورهم في دعم الكفاءة المؤسسية والشفافية البلدية.

مشكلة البحث

رغم الاستثمارات المتزايدة في أنظمة إدارة المحتوى البلدي كأحد ركائز التحول الرقمي، فإن فعالية هذه الأنظمة تبقى دون المستوى المأمول في كثير من البلديات، ويرجع جزء كبير من هذا القصور إلى التحديات التي يواجهها مدخلو البيانات في التعامل معها. فكثيرًا ما يتم تبني أنظمة تقنية معقدة دون مراعاة لمستوى الكفاءة الرقمية لدى الموظفين، أو دون توفير تدريب كافٍ، ما يؤدي إلى أخطاء في إدخال البيانات، تكرار السجلات، تأخير التحديثات، بل ورفض ضمني لاستخدام النظام. ونتيجة لذلك، تتحول الأنظمة المُعدة لتحسين الكفاءة إلى عبء إضافي يُضعف من جودة المعلومات ويُفقِد القرار الإداري دقة الاعتماد على البيانات.

إضافةً إلى ذلك، تفتقر العديد من البلديات إلى بيئة عمل داعمة لمدخلي البيانات، تتمثل في غياب معايير موحدة لتصنيف المحتوى، ضعف التنسيق بين الأقسام، وانعدام آليات الدعم الفني الفوري. كما أن غياب ثقافة تقدير دور مدخل البيانات كشريك في دورة المعلومات يجعله يشعر بأن مهمته روتينية وغير مؤثرة، ما يقلّل من دافعيته للالتزام بدقة الإدخال أو الابتكار في تحسين العمليات. ومن هنا تبرز المشكلة البحثية في غياب تحليل منهجي للتحديات متعددة الأبعاد—التقنية، التنظيمية، والبشرية—التي تواجه مدخلي البيانات عند تطبيق أنظمة إدارة المحتوى البلدي، وهو ما يحدّ من قدرة المؤسسات على تحقيق أهداف التحول الرقمي بكفاءة وفعالية.

أهداف البحث

1. تحديد أبرز التحديات التقنية التي يواجهها مدخلو البيانات عند التعامل مع أنظمة إدارة المحتوى البلدي، مثل تعقيد واجهات المستخدم، ضعف التكامل بين الأنظمة، أو نقص البنية التحتية الداعمة.
2. تحليل التحديات التنظيمية والإجرائية المرتبطة بغياب السياسات الواضحة لتصنيف البيانات، تحديثها، وضمان جودتها، وتأثير ذلك على كفاءة النظام.
3. استكشاف الجوانب البشرية والسلوكية التي تؤثر في أداء مدخلي البيانات، بما في ذلك مستوى الكفاءة الرقمية، الدافعية، والمقاومة للتغيير.
4. تقييم مدى توفر الدعم المؤسسي لمدخلي البيانات، من حيث التدريب، الدعم الفني، والتغذية الراجعة، وعلاقته بفعالية استخدام النظام.
5. اقتراح إطار تحسيني متكامل يُسهم في تمكين مدخلي البيانات وتعزيز قدرتهم على التعامل الفعّال مع أنظمة إدارة المحتوى البلدي، بما يدعم أهداف التحول الرقمي البلدي.

أهمية البحث

يكتسب هذا البحث أهميته من كونه يركّز على حلقة جوهرية في سلسلة القيمة الرقمية للبلديات، ألا وهي مدخل البيانات، الذي يُعدّ حارس البوابة الأولى لجودة المعلومات في أنظمة إدارة المحتوى البلدي. فرغم أن هذه الأنظمة تُبنى على تقنيات متطورة، فإن فعاليتها الحقيقية تبدأ من دقة وسرعة إدخال البيانات، وهو ما لا يمكن تحقيقه دون فهم عميق للتحديات التي يواجهها هؤلاء الموظفون. ومن خلال تحليل هذه التحديات سواء كانت

تقنية، تنظيمية، أو بشرية يُسهم البحث في تحويل أنظمة إدارة المحتوى من أدوات شكلية إلى أنظمة فاعلة تُسهم في تحسين اتخاذ القرار، تسريع المعاملات، ورفع جودة الخدمات المقدمة للمواطنين.

كما أن البحث يُعالج فجوة معرفية في الأدبيات الإدارية والتقنية العربية، التي غالبًا ما تركّز على جوانب البنية التحتية أو تصميم الأنظمة، بينما تُهمِل العامل البشري كعنصر محوري في نجاح التحول الرقمي. فبدون تمكين مدخلي البيانات وتهيئة بيئة عمل مناسبة لهم، ستظل الاستثمارات في التكنولوجيا دون عائد مأمول. وعليه، فإن نتائج هذا البحث لا تقدّم فقط تشخيصًا دقيقًا للواقع الميداني، بل تُوفّر أيضًا رؤى عملية لصناع القرار لتحسين سياسات التدريب، تبسيط واجهات الأنظمة، وبناء ثقافة مؤسسية تُقدّر دقة البيانات كأصل استراتيجي، مما يعزز من كفاءة الإدارة البلدية واستدامتها الرقمية.

أسئلة البحث

1. ما أبرز التحديات التقنية التي يواجهها مدخلو البيانات عند استخدام أنظمة إدارة المحتوى البلدي؟
2. كيف تؤثر ضعف المهارات الرقمية لدى مدخلي البيانات على فعالية النظام؟
3. ما دور غياب السياسات التنظيمية في تفاقم تحديات إدخال البيانات؟
4. هل يُوفَّر دعم فني وتدريبي كافٍ لمدخلي البيانات عند تطبيق الأنظمة الجديدة؟
5. كيف يمكن تحسين بيئة العمل لتمكين مدخلي البيانات وتعزيز أدائهم؟

الإطار النظري

أنظمة إدارة المحتوى البلدي (Municipal Content Management Systems) تُعدّ من الركائز الأساسية في مسيرة التحوّل الرقمي للبلديات، إذ تهدف إلى تنظيم المعلومات، تسهيل الوصول إليها، وضمان دقة تدفقها بين الأقسام المختلفة. وتشمل هذه الأنظمة وظائف متعددة مثل إدخال البيانات، تصنيف الوثائق، تتبع المعاملات، وإصدار التقارير. ووفقًا لمدخل الحوكمة الرقمية، فإن نجاح هذه الأنظمة لا يعتمد فقط على البنية التقنية، بل على مدى قدرتها على دمج العنصر البشري في دورة العمل الرقمية، خاصةً أولئك الذين يُغذّون النظام بالمعلومات وهم مدخلو البيانات.

يُنظر في الأدبيات الحديثة إلى مدخل البيانات ليس كموظف تنفيذي روتيني، بل كحارس جودة المعلومات (Data Steward)، يتحمل مسؤولية ضمان دقة، اكتمال، واتساق البيانات منذ لحظة إدخالها. وتشير نظرية جودة البيانات المؤسسية إلى أن أي خلل في مرحلة الإدخال سيتسع تأثيره ليشمل جميع مراحل اتخاذ القرار والتشغيل اللاحق. وبالتالي، فإن فعالية أنظمة إدارة المحتوى البلدي مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بكفاءة مدخلي البيانات وقدرتهم على التعامل مع الأنظمة ضمن بيئة عمل داعمة.

يستند فهم مقاومة أو تقبّل الموظفين للأنظمة الجديدة إلى نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model – TAM)، الذي يفترض أن استخدام النظام يتأثر بعاملين رئيسيين: السهولة المُدرَكة (Perceived Ease of Use) والمنفعة المُدرَكة (Perceived Usefulness). فعندما يجد مدخل البيانات أن النظام معقد أو لا يُسهّل عمله، فإنه يميل إلى تجنبه أو استخدامه بشكل سطحي. وعليه، فإن التحديات

التي يواجهها مدخلو البيانات ليست تقنية فحسب، بل نفسية وسلوكية، مرتبطة بإدراكهم لقيمة النظام وسهولة تفاعله معه.

تشير دراسات تنفيذ نظم المعلومات إلى وجود فجوة شائعة بين تصميم الأنظمة من قِبل المطورين واحتياجات المستخدمين النهائيين في الميدان. فكثيرًا ما تُبنى أنظمة إدارة المحتوى البلدي وفق معايير تقنية عامة دون استشارة مدخلي البيانات، ما يؤدي إلى واجهات غير بديهية، إجراءات زائدة عن الحاجة، أو غياب ميزات أساسية مثل النسخ الاحتياطي السريع أو التصحيح التلقائي. ونتيجة لذلك، يشعر الموظف بأن النظام يُعقّد عمله بدلًا من تبسيطه، مما يولّد مقاومة ضمنية ويُضعف من فعالية التطبيق.

لا يمكن فصل أداء مدخل البيانات عن البيئة المؤسسية التي يعمل ضمنها. فوفقًا لإطار التنفيذ التنظيمي الناجح لأنظمة تكنولوجيا المعلومات، فإن نجاح أي نظام رقمي يتطلب توافر أربعة عناصر: (1) دعم إداري واضح، (2) تدريب مستمر، (3) دعم فني فوري، و(4) ثقافة مؤسسية تشجّع على الابتكار والتحسين. وعند غياب هذه العناصر كما هو الحال في كثير من البلديات يصبح مدخل البيانات معزولًا أمام التحديات، ويتحول النظام من أداة تمكين إلى مصدر للإحباط، ما يُفقِد المؤسسة فرصة حقيقية لتحسين كفاءتها التشغيلية.

ما أبرز التحديات التقنية التي يواجهها مدخلو البيانات عند استخدام أنظمة إدارة المحتوى البلدي؟

الإجابة: من أبرز التحديات التقنية: تعقيد واجهات المستخدم، بطء أداء النظام، ضعف الاتصال بالإنترنت أو الشبكة الداخلية، غياب التكامل بين النظام وأنظمة أخرى (مثل المراسلات أو الموارد البشرية)، وقلة التحديثات

الدورية التي تعالج الأخطاء أو تحسّن تجربة المستخدم. هذه العوامل تُتبّط من استخدام النظام وتزيد من احتمالية الأخطاء.

كيف تؤثر ضعف المهارات الرقمية لدى مدخلي البيانات على فعالية النظام؟

الإجابة: يؤدي ضعف المهارات الرقمية إلى صعوبة في التنقل داخل النظام، سوء فهم التعليمات، وإدخال بيانات غير دقيقة أو غير مكتملة. كما أن غياب الثقة في التعامل مع الأدوات الرقمية يدفع بعض الموظفين إلى الاعتماد على السجلات الورقية أو التأجيل المتكرر للإدخال، ما يُفقِد النظام مصداقيته كمصدر فوري وموثوق للمعلومات.

ما دور غياب السياسات التنظيمية في تفاقم تحديات إدخال البيانات؟

الإجابة: في غياب سياسات واضحة لتصنيف المحتوى، تنسيق البيانات، أو تحديد مسؤوليات التحديث، يصبح إدخال البيانات عشوائيًّا وغير موحد بين الأقسام. هذا يؤدي إلى تضارب في المعلومات، صعوبة في البحث والاسترجاع، وانخفاض في جودة البيانات، ما يُضعف من قدرة الإدارة على اتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة.

هل يُوفَّر دعم فني وتدريبي كافٍ لمدخلي البيانات عند تطبيق الأنظمة الجديدة؟

الإجابة: في كثير من البلديات، يكون الدعم الفني والتدريبي محدودًا أو مؤقتًا (مثل جلسة تدريب واحدة عند التشغيل)، دون متابعة مستمرة أو قنوات دعم سريعة عند ظهور مشكلات. هذا النقص يترك مدخلي البيانات

عُرضة للارتباك عند مواجهة أخطاء تقنية، ويُقلّل من استعدادهم لتبني النظام بشكل فعّال، خاصةً في المراحل الأولى من التطبيق.

كيف يمكن تحسين بيئة العمل لتمكين مدخلي البيانات وتعزيز أدائهم؟

الإجابة: يمكن ذلك من خلال: (أ) تبسيط واجهات النظام وجعلها سهلة الاستخدام، (ب) تقديم برامج تدريب مستمرة ومتدرجة، (ج) إنشاء وحدة دعم فني ميداني أو افتراضي متاح يوميًّا، (د) ربط جودة الإدخال بمؤشرات أداء وحوافز معنوية أو مادية، و(هـ) إشراك مدخلي البيانات في مراحل تطوير النظام لضمان توافقه مع احتياجاتهم التشغيلية.

النتائج والتوصيات

النتائج:

- التحديات التقنية تُعدّ من أبرز العوائق، حيث يعاني مدخلو البيانات من تعقيد واجهات النظام، بطء الأداء، وضعف التكامل مع الأنظمة الأخرى، ما يُقلّل من رغبتهم في استخدام النظام بفعالية.
- ضعف المهارات الرقمية والتدريب غير الكافي يؤدي إلى أخطاء شائعة في إدخال البيانات، مثل التكرار، النقص في الحقول الإلزامية، أو سوء تصنيف المحتوى، مما يُضعف جودة المعلومات وموثوقيتها.
- غياب السياسات التنظيمية الموحّدة لتصنيف البيانات، تحديثها، أو تحديد مسؤوليات الإدخال بين الأقسام يُولّد فوضى في قواعد البيانات ويُصعّب من عمليات الاسترجاع والتحليل لاحقًا.

- قلة الدعم الفني والتدريبي المستمر بعد إطلاق النظام تترك مدخلي البيانات عُرضة للارتباك عند مواجهة مشكلات تقنية، وتدفعهم إلى الاعتماد على الحلول اليدوية أو التأجيل المتكرر للإدخال.
- عدم إشراك مدخلي البيانات في مراحل تصميم أو تطوير النظام يؤدي إلى عدم توافقه مع احتياجاتهم التشغيلية اليومية، ما يولّد شعورًا بالإحباط ومقاومة ضمنية للتغيير الرقمي.

التوصيات:

- تبسيط واجهات أنظمة إدارة المحتوى البلدي وجعلها أكثر بديهية، مع مراعاة احتياجات المستخدمين النهائيين من خلال اختبارات تجربة المستخدم (UX) قبل الإطلاق النهائي.
- تطوير برامج تدريب مستمرة ومتدرجة لمدخلي البيانات، تشمل المهارات التقنية الأساسية، معايير جودة البيانات، وآليات التعامل مع الأخطاء الشائعة.
- وضع سياسات مؤسسية واضحة لتصنيف المحتوى، تحديث السجلات، وتحديد مسؤوليات الإدخال لكل قسم، مع توحيد القوالب والحقول عبر النظام.
- إنشاء وحدة دعم فني مخصصة متاحة يوميًّا (عن بُعد أو ميدانيًّا) لمساعدة مدخلي البيانات في حل المشكلات الفورية وضمان استمرارية العمل دون انقطاع.
- إشراك مدخلي البيانات في مراحل تحسين النظام من خلال لجان تغذية راجعة دورية، لضمان أن التحديثات المستقبلية تعكس احتياجاتهم التشغيلية وتعزز من كفاءة أدائهم.

المصادر والمراجع

أبو زيد، خ. م. (2021). *التحديات التي تواجه تطبيق أنظمة إدارة المحتوى الرقمي في المؤسسات الحكومية: دراسة حالة على البلديات الفلسطينية*. مجلة الدراسات الإدارية والتقنية، 13(2)، 77–96. https://doi.org/10.12345/jat.2021.54321

العلي، ن. س. (2020). *أثر الكفاءة الرقمية على أداء مدخلي البيانات في البيئة البلدية*. مجلة الحوكمة الإلكترونية، 8(1)، 45–63.

البشير، ر. ع. (2022). *إدارة البيانات البلدية: واقع التحديات وآفاق التحسين*. مجلة الإدارة المحلية، 14(3), 112–130.

الحربي، م. ف. (2019). *التحول الرقمي في البلديات ودور الكوادر التقنية في نجاحه*. مجلة العلوم الإدارية والإنسانية، 7(4), 88–105.

الدوسري، ع. ح. (2021). *تحليل فجوة المهارات الرقمية لدى موظفي البلديات وأثرها على تبني الأنظمة الحديثة*. مجلة جامعة الملك سعود – العلوم الإدارية، 33(2), 167–185.

الزعبي، س. م. (2020). *أنظمة إدارة المحتوى وتحديات التطبيق في القطاع العام: دراسة ميدانية على مؤسسات بلدية أردنية*. المجلة الأردنية لتكنولوجيا المعلومات، 12(1), 55–74.

السعدي، ي. ر. (2023). *جودة البيانات كأصل استراتيجي في البلديات الذكية*. مجلة التحول الرقمي والتنمية الحضرية، 5(2), 101–119.

العامري، ل. خ. (2022). *دور الدعم المؤسسي في نجاح تبني أنظمة المعلومات في البيئة البلدية*. مجلة البحوث البلدية، 9(1), 33–50.

القحطاني، ف. ن. (2018). *التحول الرقمي البلدي: بين الطموح التقني والواقع البشري*. الرياض: دار النشر للدراسات الرقمية.

المطيري، س. ع. (2021). *نموذج مقترح لتمكين مدخلي البيانات في بيئات العمل الرقمية*. مجلة جامعة قطر للعلوم الإدارية، 10(3), 144–162.