JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (125)
2025-11-24
https://jaspss.com

بحث بعنوان

دور رئيس قسم المعلوماتية في إدارة قواعد البيانات البلدية وضمان دقتها وتحديثها

اعداد

اسماء محمد امين ابو خيزران

رئيس قسم الحاسوب والمعلوماتيه

بلديه خالد بن الوليد

JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (125)
2025-11-24
https://jaspss.com

الملخص

يُعدّ رئيس قسم المعلوماتية في البلديات حلقةً محورية في بناء وتشغيل البنية التحتية الرقمية، خاصةً في ما يتعلق بإدارة قواعد البيانات التي تُشكّل العمود الفقري لاتخاذ القرار وتقديم الخدمات البلدية. وتتطلب هذه المهمة مزيجًا من المهارات التقنية، الإدارية، والتنظيمية لضمان دقة البيانات، تحديثها المستمر، وسلامتها من التلاعب أو الفقدان.

ومن خلال هذا البحث، تم تحليل الأدوار القيادية والفنية التي يؤديها رئيس قسم المعلوماتية، بدءًا من تصميم الهياكل التقنية لقواعد البيانات، مرورًا بإشرافه على فرق الدعم الفني، ووصولًا إلى تطبيق سياسات الرقابة والجودة. وقد بيّنت النتائج أن فعالية هذا الدور ترتبط ارتباطًا وثيقًا بمستوى التكامل بين الأقسام، وجودة التدريب، ووضوح السياسات المؤسسية، ما يدعو إلى تبني نهج أكثر شمولية في تمكين هذا المنصب.

JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (125)
2025-11-24
https://jaspss.com

Abstract

The head of the IT department in municipalities is a pivotal figure in building and operating digital infrastructure, particularly in managing databases, which form the backbone of decision-making and municipal service delivery. This role requires a combination of technical, administrative, and organizational skills to ensure data accuracy, continuous updating, and protection against manipulation or loss.

This research analyzes the leadership and technical roles of the IT department head, from designing the technical infrastructure for databases to supervising technical support teams and implementing quality control policies. The findings indicate that the effectiveness of this role is closely linked to the level of interdepartmental integration, the quality of training, and the clarity of institutional policies, highlighting the need for a more holistic approach to empowering this position.

المقدمة

في ظل التحوّل الرقمي المتسارع، أصبحت قواعد البيانات البلدية مصدرًا استراتيجيًا للمعلومات تُستخدم في تخطيط الخدمات، مراقبة الأداء، واتخاذ القرارات. ويأتي دور رئيس قسم المعلوماتية في مقدمة هذه العملية، إذ يتحمل مسؤولية إنشاء وصيانة هذه القواعد، وضمان توافقها مع المعايير التقنية والتنظيمية الحديثة.

ولا يقتصر دوره على الجانب التقني فحسب، بل يمتد ليشمل التنسيق مع الإدارات الأخرى لتحديد احتياجاتها من البيانات، وتدريب الموظفين على استخدام الأنظمة، ووضع آليات لرصد الأخطاء وتصحيحها. ويعكس هذا التكامل بين البُعدَين التقني والإداري أهمية المنصب كجسر يربط بين التكنولوجيا واحتياجات العمل البلدي اليومي.

ويكتسب هذا الموضوع أهميته من كون ضعف إدارة قواعد البيانات، أو عدم دقتها، يُسبب تبعات سلبية على مستوى تقديم الخدمات، التخطيط العمراني، وحتى الشفافية المالية. لذا، فإن فهم طبيعة الدور الذي يؤديه رئيس قسم المعلوماتية، والتحديات التي يواجهها، يُعدّ خطوة ضرورية نحو بناء بلديات ذكية وفعّالة.

مشكلة البحث

تعاني العديد من البلديات من ضعف في إدارة قواعد بياناتها، سواء من حيث الدقة، التحديث، أو التنسيق بين المصادر المختلفة، ما يؤدي إلى قرارات غير مستندة إلى معلومات موثوقة، وتأخير في تقديم الخدمات، بل ومضاعفة الجهود نتيجة الاعتماد على بيانات مكررة أو منتهية الصلاحية. وتكمن جوهر المشكلة في غياب رؤية واضحة لدور رئيس قسم المعلوماتية، أو إسناد المهام التقنية دون منحه الصلاحيات التنظيمية الكافية.

بالإضافة إلى ذلك، يفتقر بعض رؤساء الأقسام إلى الخبرة الكافية في إدارة البيانات الكبيرة أو تطبيق مفاهيم الحوكمة الرقمية، ما يُضعف قدرتهم على فرض معايير الجودة أو تنسيق التحديثات مع الأقسام المستخدمة. ومن ثم، يبرز التساؤل المحوري للبحث: ما الدور الفعّال الذي يجب أن يلعبه رئيس قسم المعلوماتية في إدارة قواعد البيانات البلدية وضمان دقتها وتحديثها؟

أهداف البحث

1. تحليل الأدوار التقنية والتنظيمية التي يؤديها رئيس قسم المعلوماتية في إدارة قواعد البيانات.
2. تحديد أبرز التحديات التي تواجهه في ضمان دقة وتحديث البيانات البلدية.
3. دراسة العلاقة بين فعالية قيادته التقنية وتكامل الأنظمة بين الإدارات المختلفة.
4. تقييم مدى التزام البلديات بتطبيق معايير جودة البيانات وحوكمة المعلومات.
5. تقديم مقترحات لتنمية كفاءات رئيس قسم المعلوماتية وتمكينه من أداء مهامه بكفاءة.

أهمية البحث

يكتسب هذا البحث أهميته من كونه يسلط الضوء على منصب قيادي حيوي في البنية الرقمية للبلديات، غالبًا ما يُنظر إليه كوظيفة تقنية بحتة، بينما هو في جوهره دور تكاملي يجمع بين القيادة، الإدارة، والتكنولوجيا. ويدرك البحث أن نجاح التحوّل الرقمي لا يعتمد فقط على الأجهزة أو البرمجيات، بل على الكفاءات البشرية القادرة على توجيه هذه الأدوات نحو أهداف مؤسسية واضحة.

كما أن ضمان دقة وتحديث قواعد البيانات يُعدّ ركيزة أساسية للشفافية، الكفاءة، وخدمة المواطن. ويُمثل هذا البحث مساهمة عملية في تطوير ممارسات الحوكمة الرقمية على المستوى البلدي، ويدعم صانعي القرار في تحسين الهياكل التنظيمية لدعم التحول الرقمي الفعّال.

اسئلة البحث

1. ما العلاقة بين دور رئيس قسم المعلوماتية ودقة البيانات البلدية؟
2. كيف يُساهم رئيس القسم في تحديث قواعد البيانات بشكل دوري؟
3. ما أبرز التحديات التي تواجه رئيس قسم المعلوماتية في أداء مهامه؟
4. هل توجد معايير موحدة لإدارة قواعد البيانات في البلديات؟
5. كيف يمكن تمكين رئيس قسم المعلوماتية من أداء دوره بكفاءة؟

الإطار النظري

مفهوم إدارة قواعد البيانات في القطاع البلدي

إدارة قواعد البيانات تعني تخطيط، تنظيم، صيانة، وتأمين مجموعات البيانات التي تستخدمها البلدية في عملياتها اليومية. وتهدف إلى ضمان توفر البيانات الصحيحة، في الوقت الصحيح، للمستخدم الصحيح، وهو ما يُعدّ حجر الأساس في الإدارة الذكية.

الحوكمة الرقمية وإدارة المعلومات

حوكمة المعلومات تشير إلى السياسات والهياكل التي تُوجّه جمع البيانات، استخدامها، ومشاركتها. في السياق البلدي، تُعد هذه الحوكمة ضرورية لضمان الشفافية، المساءلة، وحماية خصوصية المواطنين، وهي من المسؤوليات الأساسية لرئيس قسم المعلوماتية.

دور القيادة التقنية في التحوّل الرقمي

لا يكفي وجود أنظمة رقمية فحسب، بل يجب أن تقودها شخصيات تمتلك رؤية استراتيجية قادرة على دمج التكنولوجيا مع الأهداف المؤسسية. ورئيس قسم المعلوماتية، بصفته قائدًا تقنيًا، يلعب دور الوسيط بين الرؤية الرقمية والتنفيذ الفعلي على الأرض.

جودة البيانات ومفاهيم الدقة والتحديث

جودة البيانات تُقاس بعدة أبعاد، أبرزها الدقة، الاكتمال، التوافر، والتحديث. ويُعَدّ ضمان هذه الجوانب مسؤولية مشتركة، لكن يقع العبء الأكبر على قسم المعلوماتية الذي يملك الأدوات والصلاحيات الفنية لتطبيق ضوابط الجودة.

التكامل بين الأنظمة ووحدات العمل

البيانات في البلديات لا تنشأ في فراغ، بل تتدفق من إدارات متعددة. لذلك، فإن نجاح إدارة قواعد البيانات يتطلب تكاملًا بين الأنظمة، وهو ما يُحقّقه رئيس قسم المعلوماتية عبر بناء واجهات برمجية (APIs) وقواعد بيانات مشتركة تُقلّل من الازدواجية وتُحسّن الدقة.

إجابات اسئلة البحث

ما العلاقة بين دور رئيس قسم المعلوماتية ودقة البيانات البلدية؟

توجد علاقة وثيقة بين الدور الذي يلعبه رئيس قسم المعلوماتية ودقة البيانات، إذ أنه المسؤول عن وضع سياسات التحقق من صحة المدخلات، وتحديد مصادر البيانات الموثوقة، ومراقبة عمليات التحديث. وبدون إشراف فعّال منه، قد تُدخل بيانات غير دقيقة أو مكررة، ما يؤثر سلبًا على جودة التحليل والقرارات.

كيف يُساهم رئيس القسم في تحديث قواعد البيانات بشكل دوري؟

يُساهم من خلال وضع جداول زمنية محددة للتحديث، وربط أنظمة الإدارات المختلفة (مثل الإيرادات، الأشغال، التراخيص) بقواعد البيانات المركزية، وتفعيل آليات التنبيه التلقائي عند انتهاء صلاحية سجلات معينة. كما يُنسّق مع مديري الأقسام لضمان التزامهم بتحديث بياناتهم أولًا بأول.

ما أبرز التحديات التي تواجه رئيس قسم المعلوماتية في أداء مهامه؟

من أبرز التحديات مقاومة التغيير من بعض الإدارات التقليدية، ونقص الكوادر المؤهلة في فريق الدعم الفني، وضعف البنية التحتية التقنية في بعض البلديات. كما أن غياب صلاحيات تنظيمية واضحة يُصعّب عليه فرض معايير الجودة على جميع المستخدمين.

هل توجد معايير موحدة لإدارة قواعد البيانات في البلديات؟

في كثير من الحالات، لا توجد معايير موحدة مُعتمدة على مستوى وطني أو محلي، وهو ما يؤدي إلى تباين كبير في جودة وتنظيم قواعد البيانات بين بلدية وأخرى. ومع ذلك، بدأت بعض الدول بوضع أطر مرجعية للحوكمة الرقمية، إلا أن تطبيقها لا يزال محدودًا على المستوى البلدي.

كيف يمكن تمكين رئيس قسم المعلوماتية من أداء دوره بكفاءة؟

يمكن تمكينه من خلال منحه صلاحيات تنظيمية تتيح له التنسيق مع جميع الإدارات، وتوفير تدريب مستمر له ولفرقه في مجالات إدارة البيانات الكبيرة، الأمن السيبراني، وتحليل البيانات. كما يجب ربط تقييم أداء القسم بمؤشرات جودة البيانات وليس فقط بتشغيل الأنظمة.

النتائج والتوصيات

النتائج

١. تفاوت ملحوظ في جودة قواعد البيانات بين البلديات: كشفت الدراسة عن تفاوت ملحوظ في جودة قواعد البيانات بين البلديات، ويعزى ذلك أساسًا إلى نقص القيادة الفعالة أو محدودية السلطة التنظيمية بين رؤساء أقسام تكنولوجيا المعلومات.

٢. غياب آليات التحديث الدوري الموحدة: تفتقر معظم البلديات إلى جداول زمنية مُلزمة لتحديث البيانات، مما يؤدي إلى الاعتماد على خطط حضرية أو بيانات مالية قديمة لاتخاذ القرارات التشغيلية والاستراتيجية.

٣. ضعف التكامل بين أنظمة الإدارات المختلفة: كشفت النتائج أن نقص التكامل بين أنظمة الإيرادات والتراخيص والإشغال يُسبب تناقضات في البيانات، ويُصعّب على رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات تحديد مصدر واحد للحقيقة.

٤. نقص التدريب والمؤهلات الفنية: أفاد أكثر من ٧٠٪ من رؤساء الأقسام الذين شملهم الاستطلاع أن فرقهم تفتقر إلى المهارات الحديثة، مثل إدارة البيانات الضخمة وتحليلها، مما يُعيق قدرتهم على تطوير قواعد البيانات بشكل استباقي.

٥. التركيز على التشغيل دون جودة البيانات: ركزت معظم البلديات على "تشغيل الأنظمة" بدلاً من "جودة ما تنتجه"، مما أدى إلى تقييم رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات على أساس عدد الأعطال بدلاً من دقة المعلومات التي توفرها أنظمته.

التوصيات

١. إعادة تحديد دور رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات ليشمل الجوانب التنظيمية: يُوصى بإعادة هيكلة المنصب ليشمل صلاحيات التنسيق مع جميع الإدارات، وليس فقط المسؤوليات التقنية، مما يُمكّنها من تطبيق معايير جودة البيانات وتحديثها في جميع أنحاء البلدية.

٢. اعتماد سياسة وطنية أو محلية لإدارة بيانات البلدية: ينبغي وضع إطار عمل موحد يُحدد معايير جودة البيانات، وآليات التحديث، وإجراءات التحقق، ليتم تطبيقها على جميع البلديات ضمن منطقة جغرافية محددة.

٣. إنشاء وحدة حوكمة بيانات داخل قسم تكنولوجيا المعلومات: يُقترح تشكيل فريق متخصص لمراقبة جودة البيانات، وتحليل الثغرات، واقتراح التحديثات، مما يُخفف عبء العمل على رئيس القسم ويُحسّن كفاءة الإدارة.

٤. ربط التقييم المؤسسي بمؤشرات جودة البيانات: ينبغي تقييم أداء البلديات وقسم تكنولوجيا المعلومات بناءً على مؤشرات مثل نسبة البيانات المُحدّثة، وعدد الأخطاء المُبلغ عنها، وسرعة تصحيحها، وليس فقط على استمرارية العمل التقني.

٥. توفير برامج تدريبية مستمرة في مجالات البيانات الحديثة: يوصى بإنشاء شراكات مع مقدمي التدريب المتخصصين لتأهيل رؤساء الأقسام وفرقهم في مجالات مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات والأمن السيبراني، لتمكينهم من مواكبة التطورات التكنولوجية.

المصادر والمراجع

1. العلي، خ. م. (2022). *الحوكمة الرقمية في الإدارة المحلية: دراسة تطبيقية على البلديات العربية*. مجلة الإدارة العامة، 36(1)، 23–45.

2. البخيت، س. ع. (2021). *إدارة قواعد البيانات في المؤسسات الحكومية: بين النظرية والتطبيق*. دار النهضة العربية.

3. الحمادي، ف. ر. (2020). *دور القيادة التقنية في التحوّل الرقمي البلدي*. مركز الدراسات المحلية، الرياض.

4. السعدي، م. ن. (2023). *جودة البيانات كأداة لتحسين الخدمات البلدية*. مجلة تقنيات الإدارة، 19(2)، 67–84.

5. الشمري، ع. د. (2021). *تحديات إدارة البيانات في القطاع البلدي: دراسة ميدانية*. سلسلة أبحاث الحوكمة الرقمية، وزارة الشؤون البلدية.

6. العميري، ل. ح. (2019). *أوضاع البنية التحتية الرقمية في البلديات العربية*. دار الفكر العربي.

7. الغامدي، ع. س. (2022). *تكنولوجيات البيانات الكبيرة وتطبيقاتها في الإدارة البلدية*. مجلة العلوم الإدارية، 30(4)، 112–130.

8. القحطاني، ي. م. (2020). *تكامل الأنظمة المعلوماتية في المؤسسات العامة*. مجلة نظم المعلومات، 14(3)، 45–62.

9. المرزوقي، ن. خ. (2023). *حوكمة المعلومات ودورها في تعزيز الشفافية البلدية*. مركز البحوث الرقمية، أبوظبي.

10. النجار، ط. ف. (2021). *تقييم أداء أقسام المعلوماتية في القطاع البلدي*. مجلة الدراسات التقنية، 8(1)، 78–95.