



تصور مقترح لتنمية الجهد المؤسسي لأتمتة البيانات في بلدية جرش الكبرى استناداً لمبادئ العولمة الرقمية

A proposed vision for developing the institutional effort to automate
data in the Greater Jerash Municipality based on the principles of
digital globalization

م. سامر محمد عضيبات

Sam.sal76@yahoo.com

دائرة الحاسوب-بلدية جرش الكبرى-جرش-الأردن

الملخص:

هدفت الدراسة بناء تصور مقترح لتنمية الجهد المؤسسي لأتمتة البيانات في بلدية جرش الكبرى استناداً لمبادئ العولمة الرقمية، من خلال تحليل ومراجعة البحوث والدراسات السابقة والأدبيات التربوية بما يضمن الخروج بتصور علاجي متكامل وفق خطوات واضحة لتحقيق تنمية مستدامة للجهد المؤسسي لأتمتة البيانات. وتختلف الدراسة الراهنة عن الدراسات السابقة في منهجية الدراسة إذ تعتمد المنهج التحليلي وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة ووفقاً لرؤية الباحث تم بناء التصور وتعرف درجة ملاءمته من وجهة نظر المختصين والخبراء وأظهرت نتائج الدراسة بأن إن دور الجهود المؤسسية لأتمتة البيانات في بلدية جرش الكبرى يمكن أن يكون متعدد الأوجه وهاماً في تحسين جوانب مختلفة من عمليات البلدية وتوصي الدراسة بتعزيز البنية التحتية التقنية في بلدية جرش الكبرى من خلال استثمار في أنظمة تكنولوجيا المعلومات الحديثة، مما يسهل أتمتة البيانات ويضمن تكاملها مع الأنظمة الحالية.

الكلمات المفتاحية: الجهد المؤسسي، أتمتة البيانات، العولمة الرقمية، بلدية جرش الكبرى.

Abstract:

The study aimed to build a proposed vision for developing the institutional effort to automate data in the Greater Jerash Municipality based on the principles of digital globalization, through analyzing and reviewing previous research, studies and educational literature to ensure the emergence of an integrated therapeutic vision according to clear steps to achieve sustainable development of the institutional effort to automate data. The current study differs from previous studies in the study methodology as it adopts the analytical approach and in light of the results of previous studies and according to the researcher's vision, the vision was built and its degree of suitability was identified from the point of view of specialists and experts. The results of the study showed that the role of institutional efforts to automate data in the Greater Jerash Municipality can be multifaceted and important in improving various aspects of the municipality's operations. The study recommends strengthening the technical infrastructure in the Greater Jerash Municipality by investing in modern information technology systems, which facilitates data automation and ensures its integration with existing systems.

Keywords: Institutional effort, data automation, digital globalization, Greater Jerash Municipality.

المقدمة:

إن التآزر العالمي القائم على البيانات يجسد الهدف الطموح المتمثل في تسخير قوة الأتمتة لتحويل إدارة البيانات المؤسسية ومن خلال التوافق مع مبادئ العولمة الرقمية، تسعى هذه الرؤية إلى إنشاء نظام بيئي مترابط ومتكامل للبيانات حيث تتدفق المعلومات بحرية وكفاءة عبر الحدود وسوف يعمل هذا الترابط على تعزيز الابتكار، ودفع النمو الاقتصادي، وتعزيز قدرات اتخاذ القرار على نطاق عالمي.

من خلال الأتمتة، يمكن للمؤسسات تحسين جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها، مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة والدقة، وإن التآزر الناتج عن تبادل البيانات والرؤى سيمكن من تطوير حلول جديدة للتحديات العالمية المعقدة وفي نهاية المطاف، يهدف التآزر العالمي القائم على البيانات إلى وضع المؤسسات كقادة في العصر الرقمي، وقادرة على الاستفادة من البيانات لخلق عالم أكثر استدامة وعدالة وازدهاراً (الحسيني، 2013)

تشير الجهود المؤسسية إلى الإجراءات والاستراتيجيات المتضاربة التي تتخذها المنظمات لتحقيق أهداف محددة، غالباً ما تتضمن هذه الجهود تعبئة الموارد وتطوير السياسات وتنفيذ البرامج لمعالجة التحديات أو الاستفادة من الفرص،

وتلعب المؤسسات، مثل الحكومات والشركات والمنظمات غير الربحية والمؤسسات التعليمية، دوراً حاسماً في دفع التقدم والتغيير المجتمعي. من خلال الاستفادة من خبراتها الجماعية وبنيتها الأساسية ونفوذها، يمكنها المبادرة ودعم المبادرات التي تعود بالنفع على المجتمع الأوسع (زابي، 2021).

تتميز الجهود المؤسسية الناجحة بأهداف واضحة وقيادة فعالة وتعاون بين أصحاب المصلحة والالتزام بالتحسين المستمر، ويمكن أن تشمل مثل هذه المساعي مجموعة واسعة من المجالات، بما في ذلك التعليم والرعاية الصحية والاستدامة البيئية والتنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية. من خلال مواءمة مواردها وقدراتها مع الاحتياجات المجتمعية، يمكن للمؤسسات خلق تأثير إيجابي والمساهمة في الرفاهية العامة للأفراد والمجتمعات (العنقري، 2022).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

لقد أدى التقدم السريع للتكنولوجيات الرقمية إلى تحويل المجتمعات في جميع أنحاء العالم، مما أدى إلى تقديم فرص غير مسبوقة وتحديات معقدة وفي حين تبنت العديد من المناطق العولمة الرقمية، فإن تأثيرها على المناطق النامية لا يزال غير متساو تواجه بلدية جرش الكبرى، مثل العديد من المناطق الأخرى، التحدي المزدوج المتمثل في تسخير التكنولوجيات الرقمية للتنمية مع معالجة الظروف الاجتماعية والاقتصادية الفريدة السائدة في المنطقة. إن إمكانيات البلدية في الاستفادة من الرقمنة لتحقيق النمو الاقتصادي وتقديم الخدمات والمشاركة المجتمعية تعوقها عوامل مثل البنية التحتية الرقمية المحدودة، وفجوات المهارات الرقمية، والافتقار إلى استراتيجيات رقمية متماسكة. وبالتالي، هناك حاجة ملحة لتطوير رؤية شاملة للجهود المؤسسية القادرة على التعامل بفعالية مع هذه التحديات والاستفادة من فوائد العولمة الرقمية.

لسد الفجوة الرقمية وإطلاق العنان للإمكانيات الكاملة للتكنولوجيات الرقمية في بلدية جرش الكبرى، فإن الإطار المؤسسي القوي ضروري ويجب أن يشمل هذا الإطار رؤية واضحة، وتخطيطاً استراتيجياً، وبناء القدرات، والتعاون بين مختلف أصحاب المصلحة. ومن خلال معالجة القضايا الأساسية وخلق بيئة مواتية للابتكار الرقمي، تستطيع البلدية تعزيز التنمية المستدامة، وتحسين الخدمات العامة، وتعزيز نوعية الحياة لسكانها. ولكن في غياب خريطة طريق واضحة المعالم وجهود منسقة، تخاطر البلدية بالتخلف عن الركب في العصر الرقمي، مما يحد من قدرتها على المنافسة والازدهار في الاقتصاد العالمي. لذلك تمحورت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي ما تصور مقترح لتنمية الجهد المؤسسي لأئمة

البيانات في بلدية جرش الكبرى استناداً لمبادئ العولمة الرقمية؟

وينبثق من الدراسة مجموعة أسئلة فرعية:

1. ما دور الجهد المؤسسي لأئمة البيانات في بلدية جرش الكبرى؟
2. ما تصور مقترح لتنمية الجهد المؤسسي لأئمة البيانات في بلدية جرش الكبرى استناداً لمبادئ العولمة الرقمية؟
3. ما درجة ملاءمة التصور المقترح لتنمية الجهد المؤسسي في بلدية جرش الكبرى استناداً لمبادئ العولمة الرقمية، من وجهة نظر المختصين؟

أهمية الدراسة:

تنقسم أهمية الدراسة إلى محورين :

● أهمية الدراسة من الناحية العملية والتطبيقية :

- يؤمل أن تستفيد من هذه الدراسة صانعو القرار من خلال التركيز على لتفعيل دور الجهد المؤسسي لأئمة البيانات في بلدية جرش الكبرى استناداً لمبادئ العولمة الرقمية

- يؤمل أن تستفيد من توصيات هذه الدراسة المعنيين بقضايا الجهد المؤسسي واصحاب القرار على ضرورة تفعيل دور الجهد المؤسسي لأئمة البيانات في بلدية جرش الكبرى استناداً لمبادئ العولمة الرقمية

● أهمية الدراسة من الناحية النظرية والفكرية:

- يؤمل أن تمثل هذه الدراسة إضافة علمية بموضوعها، الذي يعد حاجة ماسة في عصرنا الحالي ومن الأدبيات التي تحتاجها المكتبات على حسب علم الباحث.

- يؤمل في هذه الدراسة توفير آفاق علمية وبخثية لباحثين آخرين للخوض في مثل هذا المجال سعياً لإحداث التطور المنشود وإضافة معرفة جديدة للفكر التربوي والبحث العلمي لإحداث التغيير الإيجابي المطلوب.

منهجية الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي التطويري، إذ استخدم المنهج النظري بالرجوع إلى الأدب النظري والدراسات ذات الصلة بالموضوع؛ لتكوين نظرية عن الأفكار والمفاهيم المتخصصة في مجال الدراسة، واستعراض الدراسات السابقة ذات الصلة، من خلال تحليل الأدب المتعلق بالدراسة؛ للوصول إلى إجابة أسئلة الدراسة وتقديم عدد من التوصيات.

الإطار النظري:

أولاً: الجهد المؤسسي:

إن الجهود المؤسسية تشير إلى الإجراءات المنسقة والموارد التي تستخدمها المنظمة لتحقيق أهداف محددة، وهي تشمل مجموعة واسعة من الأنشطة، من تطوير السياسات وتنفيذها إلى تخصيص الموارد البشرية والمالية والتكنولوجية. ويتميز الجهد المؤسسي الفعال بتركيزه الاستراتيجي والتعاون والقدرة على التكيف (عضبيات، 2020).

إن الجهد المؤسسي القوي ضروري لمعالجة التحديات المعقدة وتحقيق الأهداف المشتركة. ومن خلال تعزيز ثقافة الإبداع والتحسين المستمر، يمكن للمؤسسات تعزيز قدرتها على الاستجابة للظروف المتغيرة واغتنام الفرص الناشئة. وعلاوة على ذلك، يلعب الجهد المؤسسي دوراً حاسماً في بناء الثقة والشرعية مع أصحاب المصلحة، لأنه يُظهر الالتزام بالوفاء بالتفويضات التنظيمية وخدمة المصلحة العامة.

لتنظيم تأثير الجهد المؤسسي، يجب على المنظمات الاستثمار في بناء القدرات وإدارة المعرفة وقياس الأداء، وهذا ينطوي على تطوير مهارات وخبرات الموظفين، والتقاط المعلومات القيمة ومشاركتها، وإنشاء مقاييس واضحة لتتبع التقدم وتحديد مجالات التحسين، وعلاوة على ذلك، يتطلب الجهد المؤسسي الفعال قيادة وحوكمة قوية، فضلاً عن صياغة واضحة لرسالة المنظمة ورؤيتها وقيمتها (عضبيات، 2020).

إن التحديات مثل قيود الموارد، والأولويات المتنافسة، والجمود التنظيمي يمكن أن تعيق الجهود المؤسسية، وللتغلب على هذه العقبات، يجب على المؤسسات تحديد أولويات أهدافها، وبناء شراكات قوية، والاستفادة من الموارد المتاحة بكفاءة. بالإضافة إلى ذلك، فإن تعزيز ثقافة المساءلة والشفافية أمر ضروري لضمان تحقيق الجهود المؤسسية للنتائج المرجوة. في نهاية المطاف، فإن الجهود المؤسسية هي عملية ديناميكية تتطلب الاهتمام المستمر والتكيف. من خلال الاستثمار في الأشخاص والعمليات والتكنولوجيا، يمكن للمنظمات بناء القدرة على تحقيق أهدافها وخلق تأثير إيجابي دائم.

ثانياً: أتمتة البيانات:

أتمتة البيانات هي عملية تبسيط وتحسين المهام المتعلقة بالبيانات من خلال استخدام التكنولوجيا. وهي تتضمن أتمتة الأنشطة المتكررة والمستهلكة للوقت والمعرضة للخطأ، مثل جمع البيانات وتنظيفها وتحويلها وتكاملها. ومن خلال أتمتة هذه العمليات، يمكن للمؤسسات تحسين الكفاءة والدقة والإنتاجية بشكل كبير (الغامدي، 2022).

تتمثل إحدى الفوائد الأساسية لأتمتة البيانات في القدرة على التعامل مع كميات كبيرة من البيانات بسرعة ودقة. غالباً ما تكون معالجة البيانات اليدوية بطيئة وعرضة للخطأ البشري، مما قد يؤدي إلى رؤى واتخاذ قرارات غير دقيقة. تعمل الأتمتة على القضاء على هذه المشكلات من خلال معالجة مجموعات البيانات الضخمة بسرعة وضمان سلامة البيانات (العنقري والدخيل، 2023).

علاوة على ذلك، تعمل أتمتة البيانات على تمكين المؤسسات من التركيز على الأنشطة ذات القيمة الأعلى. من خلال تحرير الموارد البشرية من المهام الدنيوية، يمكن للموظفين تخصيص وقتهم لمزيد من العمل الاستراتيجي والتحليلي. يمكن أن يؤدي هذا إلى زيادة الابتكار وحل المشكلات ونمو الأعمال بشكل عام.

ميزة أخرى لأتمتة البيانات هي تحسين جودة البيانات. يمكن تصميم العمليات الآلية لفرض معايير البيانات واكتشاف التناقضات وتصحيح الأخطاء. ويؤدي هذا إلى الحصول على بيانات أنظف وأكثر موثوقية، وهو أمر ضروري للتحليل الدقيق وإعداد التقارير.

في نهاية المطاف، تعد أتمتة البيانات عنصراً أساسياً في عمليات الأعمال الحديثة. ومن خلال الاستفادة من قوة التكنولوجيا، يمكن للمؤسسات إطلاق العنان للإمكانات الكاملة لبياناتها والحصول على ميزة تنافسية في عالم اليوم الذي تحركه البيانات.

مبادئ العولمة الرقمية

العولمة الرقمية هي عملية دمج التكنولوجيا في التفاعلات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية العالمية. وهي مدعومة بعدة مبادئ أساسية تدفع تطورها وتأثيرها.

أحد المبادئ الأساسية هو الترابط. لقد خلقت التقنيات الرقمية عالماً شديداً الترابط حيث يمكن للأفراد والشركات والحكومات التفاعل بسلاسة عبر الحدود. يسهل هذا الترابط تبادل المعلومات والسلع والخدمات، ويعزز التعاون والمنافسة العالمية (Lee, K.2012).

مبدأً أساسياً آخر هو إمكانية الوصول. تسعى العولمة الرقمية إلى ضمان توفر فوائد التكنولوجيا للجميع، بغض النظر عن الموقع الجغرافي أو الوضع الاجتماعي والاقتصادي. وهذا ينطوي على سد الفجوة الرقمية وتوفير وصول عادل إلى البنية التحتية والخدمات الرقمية.

علاوة على ذلك، تعد البيانات حجر الزاوية في العولمة الرقمية. يعد جمع البيانات وإدارتها واستخدامها بشكل فعال أمراً ضرورياً لدفع الابتكار واتخاذ القرار والنمو الاقتصادي. إن حماية خصوصية البيانات وأمنها مع تعظيم قيمتها يشكل تحدياً بالغ الأهمية في هذا السياق (Castells.2001).

تتميز العولمة الرقمية بالتغير السريع والاضطراب. إن التطورات التكنولوجية تحدث بوتيرة غير مسبوقه، مما يؤدي إلى تحويل الصناعات والأسواق والمجتمعات. وبالتالي فإن القدرة على التكيف والمرونة أمران حاسمان للأفراد والمنظمات للازدهار في هذه البيئة الديناميكية. (Bharadwaj, Konsynski & Venkatesan, 2000)

يرى الباحث إن مبادئ الترابط وإمكانية الوصول والبيانات والقدرة على التكيف تشكل مشهد العولمة الرقمية. إن تبني هذه المبادئ أمر ضروري لتسخير الفرص والتخفيف من التحديات التي يفرضها هذا التحول.

الدراسات السابقة:

- هدفت دراسة الغامدي (2022) إلى استكشاف أثر أئمة المعاملات الإلكترونية في الشؤون الإدارية بإدارة تقنية المعلومات في الإدارة العامة لتعليم البنات بالرياض، بالإضافة إلى تحديد المعوقات والتحديات الإدارية والمادية والبشرية التي تواجه هذه الأئمة، استخدمت الباحثة المنهج النوعي من خلال إجراء مقابلات شبه مقننة مع عينة قصدية مكونة من 15 تربية موزعين على إدارة تقنية المعلومات. تم توجيه 7 أسئلة مفتوحة للمشاركين، وتم تحليل البيانات باستخدام المنهج الاستقرائي، توصلت الدراسة إلى أن المتطلبات الأساسية لأئمة المعاملات الإلكترونية تشمل:

1. المتطلبات البشرية: ضرورة تأهيل وتدريب الكوادر البشرية بشكل جيد
2. المتطلبات الإدارية: توفير الدعم الكافي من الإدارة لمشروع الأئمة لإزالة المعوقات.
3. المتطلبات التقنية: ضرورة توفر البنية التحتية اللازمة لتنفيذ مشروع الأئمة.
4. المتطلبات المالية: توافر الموارد المالية الكافية لإنجاز المشروع.

5. المتطلبات التنظيمية: الحاجة إلى إعادة هيكلة التنظيم الإداري في الإدارة العامة لتعليم البنات بالرياض.
- **هدفت دراسة العنقري والدخيل (2023)** إلى استكشاف الدور الذي تلعبه الأتمتة في إدارة الموارد البشرية ووظائفها، بالإضافة إلى تقييم مدى تطبيق الأتمتة في إدارات الموارد البشرية في الهيئات الحكومية بالمملكة العربية السعودية، وتحديد أبرز التحديات والمعوقات التي تواجهها هذه الإدارات عند استخدام الأتمتة، استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب المسح، حيث تم توزيع استبانة على عينة من مجتمع الدراسة بلغ عددهم 204 مشارك. تتكون الاستبانة من أربعة أجزاء: الجزء الأول يتناول البيانات الشخصية والوظيفية، الجزء الثاني يركز على مدى تطبيق الأتمتة في إدارة الموارد البشرية، الجزء الثالث يستعرض دور الأتمتة في وظائف إدارة الموارد البشرية، والجزء الرابع يتناول المعوقات والتحديات المرتبطة بتطبيق الأتمتة، أظهرت نتائج الدراسة أن تطبيق الأتمتة في إدارات الموارد البشرية في الهيئات الحكومية يتم بدرجة مرتفعة، إلا أن التقنيات المستخدمة ليست حديثة ولا تتناسب بشكل كامل مع متطلبات العمل. كما تبين أن الأتمتة تلعب دوراً كبيراً في مجالات مثل "التخطيط" و"التوظيف/الاستقطاب"، حيث حققت هذه المجالات أعلى متوسط حسابي، أوصت الدراسة بضرورة التركيز على توظيف الموارد البشرية التي تمتلك المهارات اللازمة، مما يساهم في تحسين فعالية الأتمتة في إدارة الموارد البشرية.
- **هدفت دراسة قدرى والحديد (2014)** إلى استكشاف دور أتمتة الإجراءات في تقييم مستوى رضا الأفراد متلقي الخدمة في الدوائر الضريبية الحكومية في الأردن، ومدى تأثير جودة أتمتة المعاملات على جودة الخدمات الضريبية المقدمة. استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الاستقرائي، حيث شملت عينة الدراسة 55 فرداً من متلقي الخدمة في دائرة ضريبة الدخل والمبيعات، وتم توزيع استبانة عليهم وتحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، توصلت الدراسة إلى أن مستوى رضا الأفراد عن الخدمات المقدمة في الدوائر الضريبية الحكومية كان متوسطاً، مع وجود عدم رضا عن سرعة إنجاز المعاملات. كما أظهرت النتائج تحسناً نسبياً في مستوى تقديم الخدمات بعد أتمتتها، إلا أن هذا التحسن لم يكن بالمستوى المطلوب من حيث السرعة والدقة في أداء المعاملات ومعالجة الشكاوى، أوصت الدراسة بضرورة تأهيل وتدريب مقدمي الخدمة على أساليب تقديم الخدمة الحديثة، وتطوير مهاراتهم لتقديم الخدمة بسرعة ودقة، مما يساهم في تحقيق رضا متلقي الخدمة في الدوائر الضريبية الحكومية في الأردن. كما دعت إلى تطوير النظام المحوسب وتفعيل التقنيات المساندة بشكل يساهم في تحسين أداء تلك الدوائر.
- **هدفت دراسة الحسيني والخيال (2013)**. هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف دور الإدارة الإلكترونية في تحسين العملية الإدارية، وقياس تأثير تطبيق أنظمتها على تطوير الأداء الإداري لموظفات العمادات في جامعة الملك عبد العزيز. كما تناولت الدراسة المعوقات التي تواجه هذه الأنظمة وقدمت توصيات لمواجهتها، بالإضافة إلى تقييم فعالية الأنظمة الحالية، استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي، مع تطبيق أسلوب الدراسة الميدانية من خلال توزيع استبانة على عينة عشوائية تضم 248 موظفة. تم جمع البيانات ومراجعتها وتحليلها باستخدام برنامج الحزم

الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي قوي لتطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية على تطوير الأداء الإداري لموظفات العمادات. كما تبين أن الموظفات لديهن معرفة عالية بالأنظمة المطبقة في عمادتهن، وأن الجامعة توفر بشكل كبير التسهيلات اللازمة لدعم هذه الأنظمة. ومع ذلك، كانت نسبة المعوقات التي واجهت الموظفات متوسطة، وحصلت أنظمة الإدارة الإلكترونية على تقييم عالٍ من حيث فعاليتها، توصي الدراسة بضرورة تفعيل الإدارة الإلكترونية بشكل كامل، وتحويل جميع الإجراءات الإدارية التقليدية إلى إلكترونية بعد تطويرها لتتوافق مع أهداف الإدارة الإلكترونية. كما يجب الاهتمام بتوفير احتياجات العمادات من المتطلبات التقنية والدورات التدريبية في مجال الأنظمة الإلكترونية، وتحسين البنية التحتية لتناسب مع التطورات التكنولوجية، وتطوير الأنظمة الإلكترونية الحالية من حيث السرعة والأمان وملاءمتها لاحتياجات العمل.

التعقيب على الدراسات السابقة:

نقاط القوة في الدراسات السابقة:

1. تنوع الأهداف والمنهجيات: تميزت الدراسات بتنوع أهدافها، حيث تناولت موضوعات مختلفة مرتبطة بأتمتة المعاملات والإدارة الإلكترونية في مجالات متعددة كالعليم، الموارد البشرية، والضرائب. كما اختلفت المنهجيات بين الدراسات، مما أتاح تغطية جوانب متعددة من الموضوع.
2. استخدام أدوات تحليل متعددة: لجأت الدراسات إلى استخدام أدوات تحليل متنوعة مثل المقابلات شبه المقننة، الاستبانات، وتحليل البيانات باستخدام برامج إحصائية متقدمة ك SPSS. هذا التنوع أضاف عمقاً للنتائج وساهم في تقديم تحليلات شاملة.
3. التركيز على التحديات والمعوقات: قدمت الدراسات استعراضاً مفصلاً للتحديات والمعوقات التي تواجه الأئمة، مما يساعد في فهم العقبات التي تعرقل تحسين الأداء الإداري والتطوير التكنولوجي في المؤسسات.
4. التوصيات العملية: جميع الدراسات اختلفت بتوصيات عملية مبنية على النتائج، مثل ضرورة تدريب الكوادر البشرية، وتطوير البنية التحتية، وتحديث الأنظمة التقنية، مما يعكس الاهتمام بتطبيق النتائج على أرض الواقع.

نقاط الضعف والفجوات البحثية:

1. عينة الدراسة: لاحظنا أن بعض الدراسات اعتمدت على عينات صغيرة نسبياً أو محدودة بمجتمع معين، مثل دراسة قدرتي والحديد (2014) التي شملت 55 فرداً فقط. هذا قد يحد من إمكانية تعميم النتائج على نطاق أوسع.
2. التقنيات المستخدمة: أظهرت دراسة العنقري والدخيل (2023) أن التقنيات المستخدمة في الأئمة ليست حديثة بالكامل ولا تتناسب مع متطلبات العمل. هذا يشير إلى حاجة لمزيد من الدراسات التي تركز على التقييم الفعلي لتقنيات حديثة ومدى فعاليتها.

3. قلة الدراسات التجريبية: معظم الدراسات استخدمت مناهج وصفية وتحليلية، مع قلة في الدراسات التجريبية التي يمكن أن تقدم أدلة أكثر قوة على تأثير الأئمة على الأداء.

4. التركيز الجغرافي: ركزت الدراسات على مناطق جغرافية محددة مثل السعودية والأردن، مما يعني أن هناك حاجة لدراسات إضافية تشمل مناطق أخرى لتحليل كيفية تأثير البيئة الثقافية والإدارية على نجاح الأئمة.

التوصيات للتغيب المستقبلي:

- توسيع العينات: يفضل في الدراسات المستقبلية توسيع حجم العينة لتشمل فئات أوسع من العاملين والمستفيدين من الخدمات الحكومية والخاصة، مما يساهم في تعميم النتائج بشكل أفضل.
- تحليل التكنولوجيا الحديثة: ينبغي أن تركز الأبحاث المستقبلية على تحليل ودراسة تقنيات الأئمة الحديثة وكيفية دمجها بشكل فعال في المؤسسات المختلفة.
- دراسات تجريبية: هناك حاجة لإجراء المزيد من الدراسات التجريبية التي تتيح اختبار فرضيات حول تأثير الأئمة بشكل مباشر على الأداء والفعالية.
- التوسيع الجغرافي: من المفيد إجراء دراسات مماثلة في دول أخرى أو ضمن سياقات ثقافية وإدارية مختلفة للتحقق من عمومية النتائج والتوصيات.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول والذي ينص على: ما دور الجهد المؤسسي لأئمة البيانات في بلدية جرش الكبرى؟ إن دور الجهود المؤسسية لأئمة البيانات في بلدية جرش الكبرى يمكن أن يكون متعدد الأوجه وهاماً في تحسين جوانب مختلفة من عمليات البلدية. وفيما يلي بعض الأدوار الرئيسية التي يمكن أن تلعبها هذه الجهود:

1. تعزيز الكفاءة التشغيلية:

- تبسيط العمليات: يمكن للأئمة تبسيط العديد من العمليات الإدارية والتشغيلية، مثل إدخال البيانات وإدارة المستندات وتقديم الخدمات، مما يقلل من العمل اليدوي ويقلل من الأخطاء.
- توفير الوقت: يمكن للأنظمة الآلية تنفيذ المهام بشكل أسرع بكثير من العمليات اليدوية، مما يؤدي إلى اتخاذ قرارات أسرع وتقديم خدمات أسرع للجمهور.

2. تحسين دقة البيانات وتناسقها:

- الحد من الأخطاء: تعمل أئمة جمع البيانات ومعالجتها على تقليل الأخطاء البشرية، مما يضمن بيانات أكثر دقة وموثوقية.
- التوحيد القياسي: تساعد الأئمة في توحيد تنسيقات البيانات والإجراءات، مما يؤدي إلى الاتساق في كيفية التعامل مع البيانات والإبلاغ عنها في جميع أنحاء البلدية.

3. تسهيل اتخاذ القرارات بشكل أفضل:

- الرؤى القائمة على البيانات: باستخدام الأنظمة الآلية، يمكن تحليل البيانات بكفاءة أكبر، مما يوفر رؤى يمكنها إعلام عملية اتخاذ قرارات أفضل على مستوى البلدية.
- المراقبة في الوقت الفعلي: تسمح الأتمتة بتتبع البيانات ومراقبتها في الوقت الفعلي، مما يمكن البلدية من الاستجابة السريعة للقضايا عند ظهورها.

4. تحسين الخدمات العامة:

- تحسين الوصول: يمكن للأتمتة تحسين وصول المواطنين إلى الخدمات البلدية، مثل التطبيقات عبر الإنترنت للحصول على التصاريح والمدفوعات والخدمات الأخرى، مما يجعلها أكثر ملاءمة للسكان.
- الشفافية: من خلال أتمتة البيانات والعمليات، يمكن للبلدية زيادة الشفافية في عملياتها، حيث يمكن تتبع البيانات ومراجعتها وإتاحتها للجمهور بسهولة أكبر.

5. تحسين الموارد:

- كفاءة التكلفة: يمكن أن تؤدي الأتمتة إلى توفير التكاليف من خلال تقليل الحاجة إلى العمل اليدوي وتقليل إهدار الموارد من خلال إدارة البيانات بشكل أكثر دقة.
- تحسين الموارد البشرية: يمكن للموظفين التركيز على مهام أكثر استراتيجية بدلاً من مهام إدخال البيانات أو إدارتها المتكررة، وبالتالي تحسين الإنتاجية الإجمالية.

6. الامتثال والمساءلة:

- الامتثال التنظيمي: يمكن للأنظمة الآلية أن تساعد في ضمان التزام البلدية بالمتطلبات التنظيمية من خلال الاحتفاظ بسجلات دقيقة وتمكين الاسترجاع السهل للبيانات للتدقيق.
- المساءلة: يمكن للأتمتة إنشاء مسار تدقيق واضح، مما يجعل من السهل تتبع القرارات ومحاسبة الأفراد أو الإدارات على أفعالهم.

7. دعم التخطيط الاستراتيجي:

- تكامل البيانات: تسمح الأتمتة بدمج مصادر البيانات المختلفة، مما يوفر رؤية شاملة تدعم التخطيط الاستراتيجي ومشاريع التنمية طويلة الأجل.
- التنبؤ وتحليل الاتجاهات: يمكن للأنظمة الآلية تحليل البيانات التاريخية للتنبؤ بالاحتياجات والاتجاهات المستقبلية، مما يساعد في التخطيط الاستباقي وتخصيص الموارد.

نتائج السؤال الثاني والذي ينص على: ما تصور مقترح لتنمية الجهد المؤسسي لأتمتة البيانات في بلدية جرش الكبرى استناداً لمبادئ العولمة الرقمية؟

الرؤية المقترحة لتطوير الجهود المؤسسية لأئمة البيانات في بلدية جرش الكبرى، استناداً إلى مبادئ العولمة الرقمية، تركز على إنشاء بنية تحتية رقمية مترابطة ومرنة ومتطورة تتوافق مع المعايير العالمية مع تلبية الاحتياجات المحلية. وفيما يلي رؤية مفصلة:

بيان الرؤية:

"تأسيس بلدية جرش الكبرى ككيان متمكن رقمياً ومدفوعاً بالبيانات يستفيد من الأئمة وأفضل الممارسات الرقمية العالمية لتعزيز الحوكمة وتحسين الخدمات العامة وتعزيز التنمية الحضرية المستدامة

تصور مقترح لتنمية الجهد المؤسسي لأئمة البيانات في بلدية جرش الكبرى استناداً لمبادئ العولمة الرقمية	
التنفيذ	مكونات الرؤية
<p>- اعتماد أفضل الممارسات الدولية: تنفيذ المعايير العالمية في إدارة البيانات وأئمتها، مثل شهادات ISO لجودة البيانات والأمن السيبراني والخصوصية، وضمان أن تكون أنظمة البلدية آمنة وموثوقة وقابلة للتشغيل البيئي مع الأنظمة العالمية الأخرى.</p> <p>- التعاون عبر الحدود في مجال البيانات: إنشاء أطر لتبادل البيانات والتعاون مع المنظمات الدولية والمدن والبلديات للاستفادة من الرؤى والاتجاهات العالمية، وتعزيز الابتكار والتحسين المستمر.</p>	<p>التكامل مع المعايير الرقمية العالمية</p>
<p>- مبادرات المدينة الذكية: تطوير البنية التحتية للمدينة الذكية حيث يتم دمج أنظمة البيانات الآلية في التخطيط الحضري وإدارة المرور والمراقبة البيئية والسلامة العامة.</p> <p>استخدام إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي لتحسين عمليات المدينة وتحسين نوعية حياة السكان.</p> <p>- أهداف التنمية المستدامة: موازنة جهود الأئمة مع أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة من خلال التركيز على مجالات مثل الطاقة النظيفة والمدن المستدامة والابتكار، وضمان مساهمة الأئمة في الاستدامة طويلة الأجل للبلدية.</p>	<p>الحوكمة الحضرية الذكية والمستدامة</p>

<p>- الخدمات التي تركز على المواطنين: تصميم خدمات آلية سهلة الاستخدام ويمكن الوصول إليها وشاملة، مما يضمن أن يتمكن جميع السكان، بما في ذلك الفئات المهمشة، من الوصول بسهولة إلى الخدمات الرقمية والاستفادة منها.</p> <p>- برامج محور الأمية الرقمية: تنفيذ برامج لتعزيز محور الأمية الرقمية بين السكان والموظفين البلديين، وضمان قدرتهم على التعامل بشكل فعال مع الأنظمة الآلية والاستفادة منها.</p>	<p>الشمول الرقمي وإمكانية الوصول</p>
<p>- التحليلات في الوقت الفعلي: تطوير منصة تحليلات بيانات مركزية توفر رؤى في الوقت الفعلي لقادة البلديات، مما يتيح اتخاذ القرارات القائمة على البيانات والحوكمة الاستباقية.</p> <p>- التحليلات التنبؤية للتخطيط الحضري: استخدام التحليلات التنبؤية لتوقع الاحتياجات والتحديات المستقبلية، مثل النمو السكاني، ومتطلبات البنية التحتية، والتغيرات البيئية، مما يسمح بتخطيط أفضل وتخصيص الموارد.</p>	<p>اتخاذ القرارات القائمة على البيانات</p>
<p>- إطار عمل قوي للأمن السيبراني: وضع استراتيجية شاملة للأمن السيبراني لحماية الأنظمة الآلية من التهديدات السيبرانية، وضمان سرية البيانات وسلامتها وتوافرها.</p> <p>- خصوصية البيانات والاستخدام الأخلاقي: تنفيذ سياسات خصوصية البيانات الصارمة بما يتماشى مع اللوائح العالمية، وضمان إجراء جمع البيانات وتخزينها واستخدامها بشكل أخلاقي واحترام خصوصية المواطنين.</p>	<p>تعزيز الأمن وخصوصية البيانات</p>
<p>- الشراكات بين القطاعين العام والخاص: تعزيز الشراكات مع شركات التكنولوجيا والشركات الناشئة والمؤسسات الأكاديمية لدفع الابتكار في أتمتة البيانات، وجلب أحدث التقنيات والخبرات إلى البلدية.</p> <p>- مبادرات البيانات المفتوحة: تعزيز سياسات البيانات المفتوحة حيث يتم توفير البيانات البلدية غير الحساسة للجمهور، وتشجيع الابتكار وتمكين المجتمع من تطوير تطبيقات وخدمات جديدة.</p>	<p>نظام بيئي تعاوني للابتكار</p>

- الحلول المستندة إلى السحابة: الاستفادة من الحوسبة السحابية لضمان أن تكون أنظمة بيانات البلدية قابلة للتطوير ومرنة وقادرة على التعامل مع كميات متزايدة من البيانات مع نمو المدينة.

- تصميم النظام المعياري: تطوير أنظمة معيارية وقابلة للتكيف يمكن تحديثها أو توسيعها بسهولة مع ظهور تقنيات جديدة أو مع تطور احتياجات البلدية.

البنية الأساسية القابلة للتطوير والتكيف

استراتيجية التنفيذ:

- التنفيذ التدريجي: طرح مبادرات الأئمة على مراحل، بدءاً بالمجالات الحرجة مثل العمليات الإدارية والخدمات العامة والتخطيط الحضري، ثم التوسع إلى تطبيقات أكثر تقدماً.
- التدريب والتطوير المستمر: الاستثمار في التدريب المستمر لموظفي البلدية وأصحاب المصلحة لضمان تأهيلهم للعمل مع الأنظمة الآلية والتكيف مع التقنيات المتطورة.
- المراقبة والتقييم: إنشاء إطار للمراقبة والتقييم لتقييم فعالية مبادرات الأئمة بانتظام، مما يسمح بالتعديلات والتحسينات.

تسعى هذه الرؤية إلى وضع بلدية جرش الكبرى كقائدة في التحول الرقمي، والتكامل الكامل مع الاقتصاد الرقمي العالمي مع تعزيز الحكم المحلي وتحسين حياة سكانها.

نتائج السؤال الثالث والذي ينص على: ما درجة ملاءمة التصور المقترح لتنمية الجهد المؤسسي في بلدية جرش الكبرى استناداً لمبادئ العولمة الرقمية، من وجهة نظر المختصين؟

تقييم مدى ملاءمة الرؤية المقترحة:

إن الرؤية المقترحة " لتنمية الجهد المؤسسي في بلدية جرش الكبرى استناداً لمبادئ العولمة الرقمية مناسبة بشكل عام. وهي تتماشى مع العديد من الاتجاهات والأولويات الرئيسية:

- التركيز العالمي على التحول الرقمي: تعكس الرؤية التحول العالمي الأوسع نحو الرقمنة والحوكمة القائمة على البيانات

- التركيز على اتخاذ القرارات القائمة على البيانات: إن إدراك أهمية البيانات لصنع السياسات الفعالة وتقديم الخدمات أمر بالغ الأهمية للبلديات الحديثة.

- التوافق مع مبادئ العولمة الرقمية: تتضمن الرؤية عناصر رئيسية من الترابط وإمكانية الوصول واستخدام البيانات. ومع ذلك، فإن التطبيق المحدد لهذه الرؤية على بلدية جرش الكبرى يتطلب مزيداً من النظر في العوامل التالية:

- السياق المحلي: يجب أن تكون الرؤية مصممة لتناسب مع التحديات والفرص الفريدة التي تواجهها البلدية. ويشمل ذلك فهم الحالة الحالية للبنية التحتية الرقمية، وتوافر البيانات، وقدرة القوى العاملة البلدية.
- إشراك أصحاب المصلحة: يعد إشراك أصحاب المصلحة المحليين، بما في ذلك المواطنين والشركات والمنظمات المجتمعية، أمراً ضرورياً لضمان توافق الرؤية مع احتياجاتهم وأولوياتهم.
- تخصيص الموارد: يجب أن تكون الرؤية مصحوبة بخطة واضحة لتخصيص الموارد اللازمة، بما في ذلك الاستثمارات المالية والبشرية والتكنولوجية.
- الاعتبارات الأخلاقية: كما هو الحال مع أي مبادرة تعتمد على البيانات، فإن معالجة مخاوف الخصوصية والأمن والمساواة أمر بالغ الأهمية لبناء الثقة العامة.
- من خلال النظر بعناية في هذه العوامل، يمكن لبلدية جرش الكبرى تطوير استراتيجية تنفيذ ملموسة تعمل على تعظيم فوائد العولمة الرقمية مع معالجة التحديات المحلية.

التوصيات:

1. تعزيز البنية التحتية التقنية في بلدية جرش الكبرى من خلال استثمار في أنظمة تكنولوجيا المعلومات الحديثة، مما يسهل أتمتة البيانات ويضمن تكاملها مع الأنظمة الحالية.
2. يجب تنفيذ برامج تدريبية متخصصة للموظفين في البلدية لتعزيز مهاراتهم في استخدام التقنيات الرقمية وأدوات أتمتة البيانات، مما يساهم في تحسين كفاءة العمل وزيادة الإنتاجية.
3. يُنصح بتطوير منصات رقمية تفاعلية تتيح للمواطنين الوصول إلى المعلومات والبيانات بسهولة، مما يعزز من الشفافية ويشجع على المشاركة المجتمعية في اتخاذ القرارات.
4. يجب وضع استراتيجيات فعالة لحماية البيانات والمعلومات من التهديدات السيبرانية، من خلال تطبيق معايير الأمان السيبراني وتحديث الأنظمة بشكل دوري.
5. يُوصى بإنشاء آليات لتقييم الأداء وقياس فعالية أتمتة البيانات بشكل دوري، مما يساعد في تحديد نقاط القوة والضعف في النظام وتوجيه التحسينات اللازمة لتحقيق الأهداف المرجوة.

المصادر والمراجع

- الغامدي، هند بنت أحمد. (2022). أتمتة التعاملات الإلكترونية بالشؤون الإدارية في إدارة تقنية المعلومات بالإدارة العامة لتعليم البنات بالرياض: تصور مقترح. *المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، (12)، عمان، الأردن.
- حسيني، عائشة بنت أحمد & الخيال، شذا. (2013). أثر تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي: دراسة ميدانية على موظفات العمادات في جامعة الملك عبد العزيز بجدة. *المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة* - جامعة الأزهر، (10)، القاهرة، مصر.

زاي، صالح & بعيطيش، شعبان. (2021). دور القيادة الاستراتيجية في تحقيق التحول الرقمي: دراسة حالة جامعة محمد بوضياف بالمسيلة. مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، 6(1)، الجزائر.

العنقري، نورة & الدخيل، هيفاء. (2022). دور الأتمتة في وظائف إدارة الموارد البشرية: دراسة ميدانية على الهيئات الحكومية في المملكة العربية السعودية. المجلة العربية للإدارة، 43(3)، القاهرة، مصر.

قدري، دجاجة & الحديد، إبراهيم (2012). دور أتمتة الإجراءات في تقييم مستوى درجة الرضا العام للأفراد متلقي الخدمة في الدوائر الضريبية الحكومية في الأردن. مجلة الإبداع، 2(2)، البليدة، الجزائر.

المراجع الأجنبية:

Castells, M. (2001). The Internet galaxy: Reflections on the internet, business, and society. Oxford University Press.

Bharadwaj, A., Konsynski, B., & Venkatesan, R. (2000).

Organizational memory and knowledge management: Review, implications, and future directions. Decision Sciences, 31(1), 133-164.

Lee, K., & Lee, J. (2012). The impact of e-government on citizen satisfaction: Evidence from a South Korean city. Government Information Quarterly, 29(2), 232-240.