

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

أثر مبادرات وكالة التحول الرقمي على نجاح مشاريع المدن الذكية: دراسة ميدانية في أمانة مدينة الرياض

أسم الطالب

موسى سليم خليل أبو طعيمة

232002167

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

جدول المحتويات

3.....	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
3.....	1.1. المقدمة:
5.....	1.2. مشكلة الدراسة
6.....	1.2.1. فجوات على المستوى النظري
6.....	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي
6.....	1.3. أهمية الدراسة
7.....	1.3.1. على المستوى النظري:
7.....	1.3.2. على المستوى التطبيقي:
14.....	قائمة المراجع

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تحولات رقمية متسارعة، فرضت نفسها كمتغير محوري في تشكيل بيئات الأعمال، وتطوير الخدمات الحكومية، وتحسين جودة الحياة. وقد بات التحول الرقمي أحد الركائز الأساسية لتمكين الابتكار وتعزيز التنافسية، خصوصاً في ظل التوجهات العالمية نحو الاقتصاد الرقمي والمدن الذكية، ولم يعد هذا التحول مقتصرًا على تبني التقنيات فحسب، بل أصبح يشمل إعادة هندسة العمليات، وتطوير نماذج العمل، وتعزيز الكفاءة التشغيلية من خلال أدوات رقمية متقدمة كالذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وتحليلات البيانات. (Barhouma & Habi, 2023)

و برز مفهوم "المدن الذكية" كإطار متكامل يهدف إلى استخدام التكنولوجيا لتحسين الخدمات العامة، وتعزيز استدامة الموارد، ورفع كفاءة إدارة المدن. وتعتبر مشاريع المدن الذكية من بين أكثر المبادرات تطلبًا من حيث التنسيق، والموارد، والحوكمة، مما يستدعي توفر مقومات نجاح متعددة، أبرزها التمكين الرقمي والبنية التحتية التقنية المتطورة. (Manoharan et al., 2023)

وفي المملكة العربية السعودية، حظيت مبادرات التحول الرقمي بدعم حكومي واسع في ظل رؤية السعودية 2030، حيث تم تأسيس وكالة التحول الرقمي كمظلة تنسيقية تهدف إلى تسريع اعتماد التقنية في مختلف الجهات الحكومية، وتعزيز كفاءة الأداء، وقيادة مشاريع التحول الرقمي في المدن، ومن أبرز هذه المبادرات ما تم تنفيذه في إطار أمانة مدينة الرياض، حيث أطلقت مشاريع رقمية ذكية استهدفت تحسين البنية التحتية، وتيسير الخدمات البلدية، ورفع مستوى الشفافية وجودة الحياة. (Almarri & Boussabaine, 2025)

رغم الزخم المصاحب لمشاريع المدن الذكية، إلا أن نجاح هذه المشاريع لا يعتمد فقط على توفر التكنولوجيا، بل على مدى نضج المبادرات الرقمية، وفعالية التنسيق بين الشركاء، ومدى مواءمة تلك المبادرات مع احتياجات السكان والجهات الفاعلة، وقد أشار (Clement et al. (2022 إلى أن نجاح المدن الذكية مرهون بقدرة الحكومات المحلية على بناء شراكات ذكية، وتطوير منصات تفاعلية، وتفعيل الحوكمة الرقمية بكفاءة. كما نبهت دراسات عربية إلى أهمية استثمار التحول الرقمي كأداة استراتيجية لتعزيز كفاءة الخدمات العامة وتحقيق التنمية المستدامة (Mohamed, 2023)

وبناءً على ما سبق، تأتي هذه الدراسة لاستكشاف أثر مبادرات وكالة التحول الرقمي على نجاح مشاريع المدن الذكية، من خلال تطبيق ميداني على أمانة مدينة الرياض، بما يتيح فهم العلاقة بين الممارسات الرقمية الحديثة

ومخرجات المشروعات الحضرية الذكية، وبما يسهم في إثراء الأدبيات العلمية وتقديم توصيات عملية تدعم صناع القرار.

1.2. مشكلة الدراسة

مع التوجه العالمي المتسارع نحو التحول الرقمي، أصبحت الحكومات مطالبة بإعادة تصميم بنيتها التحتية الرقمية لتعزيز جودة الخدمات وكفاءة الأداء، خاصة في سياق المدن الذكية التي تُعد من أبرز صور هذا التحول. إلا أن نجاح هذه المشاريع الذكية لا يرتبط فقط بتوفر التقنية، بل بكفاءة المبادرات الرقمية التي تقودها الجهات المسؤولة، وفي المملكة العربية السعودية، تلعب وكالة التحول الرقمي دورًا محوريًا في تمكين الجهات الحكومية من تبني الحلول الرقمية الذكية، وقد شهدت أمانة مدينة الرياض تطبيق عدد من هذه المبادرات ضمن مشروعات المدن الذكية.

ورغم التوسع في تطبيق هذه المبادرات، إلا أن هناك تساؤلًا جوهريًا حول مدى فاعلية تلك المبادرات في تحقيق أهداف المشاريع الذكية على مستوى الواقع، خصوصًا في ظل التحديات المتعلقة بالتنفيذ، والمواءمة، والحوكمة. ومن هنا تبرز الحاجة إلى تقييم منهجي يربط بين مبادرات وكالة التحول الرقمي وبين مؤشرات نجاح المشاريع الذكية على المستوى البلدي، بما يتيح تقديم تصور واقعي قائم على الأدلة حول جدوى هذه المبادرات وأثرها الفعلي

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

رغم وجود أدبيات علمية تتناول مفهوم التحول الرقمي ومدن المستقبل، إلا أن معظمها لم يعالج العلاقة السببية بين مبادرات التحول الرقمي الحكومية وبين مؤشرات نجاح المشاريع الذكية بصورة مباشرة. كما أن بعض الدراسات ركزت على التحول الرقمي من منظور تقني أو إداري دون تناول أثره على محاور الأداء النوعي والحوكمة الذكية في البيئة الحضرية (Guenduez et al., 2024؛ Clement et al., 2022)، ورغم ندرة في الدراسات التي تناولت هذه العلاقة من منظور القطاع البلدي تحديداً، حيث تركزت البحوث في قطاعات أخرى كالتعليم، والصحة، والطاقة (Zid, 2023)

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

- قلة الدراسات التطبيقية التي تناولت تجربة وكالة التحول الرقمي السعودية بشكل مباشر، رغم كونها جهة محورية في مشروعات المدن الذكية.
 - ندرة البحوث التي تقيم أداء مشاريع المدن الذكية من منظور ميداني في أمانة مدينة الرياض، مما يخلق فجوة في توثيق النجاحات والتحديات القائمة.
 - عدم توفر مؤشرات تقييم ممنهجة لقياس تأثير المبادرات الرقمية على مراحل المشروع الذكي (التخطيط، التنفيذ، الاستدامة، الرضا المجتمعي)...
- انطلاقاً مما سبق، تتمثل المشكلة البحثية في السؤال الآتي:

إلى أي مدى تؤثر مبادرات وكالة التحول الرقمي على نجاح مشاريع المدن الذكية؟

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من الحاجة إلى فهم الدور الحقيقي لمبادرات التحول الرقمي في دعم نجاح مشاريع المدن الذكية، خصوصًا في ظل توجه المملكة نحو الرقمنة المستدامة.

1.2.3. على المستوى النظري:

تسهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بالتحول الرقمي ومشاريع المدن الذكية من خلال الربط بين متغيرين لم يتم التطرق إليهما بشكل كافٍ في البحوث السابقة، وهما: مبادرات وكالة التحول الرقمي بوصفها جهة حكومية تنفيذية، ومؤشرات نجاح المشاريع الذكية بوصفها مخرجات قابلة للقياس.

كما تقدم الدراسة إطارًا نظريًا تحليليًا يمكن الاستفادة منه في دراسات لاحقة لفهم طبيعة العلاقة بين السياسات الرقمية الحكومية وبين فعالية تنفيذ المشاريع الذكية في السياقات المحلية والعربية.

وتسد الدراسة فجوة معرفية تتعلق بندرة الأبحاث التي تناولت المؤسسات البلدية كميدان للتطبيق الرقمي، مما يمنحها قيمة علمية مضافة..

1.2.4. على المستوى التطبيقي:

توفر هذه الدراسة أداة تقييم عملية لصناع القرار والمخططين في أمانة مدينة الرياض لفهم أثر المبادرات الرقمية المطبقة، وتحديد نقاط القوة والضعف في تنفيذها، ما يساعد على تحسين الأداء المستقبلي للمشاريع الذكية. كما تقدم نتائج الدراسة توصيات عملية قابلة للتنفيذ يمكن أن تدعم تطوير السياسات الرقمية وتعزيز كفاءة المشروعات القائمة، فضلًا عن إمكانية تعميم التجربة على بلديات أخرى داخل المملكة وخارجها.

وثُعد هذه الدراسة ذات أهمية خاصة لوكالة التحول الرقمي نفسها، حيث تمكّنها من قياس جدوى مبادراتها في بيئة حضرية معقدة كمدينة الرياض، واستكشاف فرص التحسين والتوسع.

1.4. أسئلة الدراسة

السؤال الرئيس للدراسة : ما أثر مبادرات وكالة التحول الرقمي في أمانة مدينة الرياض بأبعادها الأربعة (الحكومة الرقمية، البنية التحتية التقنية، الخدمات الذكية، وإدارة البيانات والذكاء الاصطناعي) على نجاح مشاريع المدن الذكية في مدينة الرياض؟

الأسئلة الفرعية للدراسة

1. ما أثر الحكومة الرقمية التي تتبناها وكالة التحول الرقمي في أمانة مدينة الرياض على كفاءة وفاعلية تنفيذ مشاريع المدن الذكية؟

2. ما أثر البنية التحتية التقنية التي توفرها وكالة التحول الرقمي على جاهزية واستدامة مشاريع المدن الذكية؟

3. ما أثر تطوير الخدمات الذكية المقدمة عبر مبادرات التحول الرقمي على جودة خدمات المدن الذكية وتجربة المستفيد؟

4. ما أثر إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي على تعزيز اتخاذ القرار ودعم الحلول التشغيلية في مشاريع المدن الذكية؟

5. كيف يسهم التكامل بين الأبعاد الأربعة لمبادرات التحول الرقمي في تحقيق مستوى أعلى من النجاح لمشاريع المدن الذكية؟

1.5. أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر مبادرات وكالة التحول الرقمي في أمانة مدينة الرياض بأبعادها الأربعة (الحكومة الرقمية، البنية التحتية التقنية، الخدمات الذكية، وإدارة البيانات والذكاء الاصطناعي) على نجاح مشاريع المدن الذكية في مدينة الرياض، وذلك من خلال قياس مستوى فاعلية كل بُعد وتأثيره المباشر وغير المباشر في تحقيق مخرجات المدن الذكية وأهدافها الاستراتيجية.

الأهداف الفرعية للدراسة

1. تقييم أثر الحوكمة الرقمية في تحسين كفاءة إدارة مشاريع المدن الذكية ورفع مستوى الالتزام بالمعايير التنظيمية والسياسات الداعمة للتحويل الرقمي.
2. تحليل أثر البنية التحتية التقنية التي توفرها وكالة التحويل الرقمي في تعزيز جاهزية مشاريع المدن الذكية واستدامة تشغيلها.
3. دراسة أثر تطوير الخدمات الذكية في دعم تجربة المستفيد وتعزيز جودة الخدمات المقدمة ضمن إطار مشاريع المدن الذكية.
4. فحص دور إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي في تعزيز اتخاذ القرار وتفعيل الحلول الرقمية المبتكرة في مشاريع المدن الذكية.
5. بحث التأثير التكاملي بين الأبعاد الأربعة لمبادرات التحويل الرقمي على مستوى النجاح الكلي لمشاريع المدن الذكية.
6. استكشاف التحديات المرتبطة بتطبيق مبادرات التحويل الرقمي وانعكاسها على تحقيق الأثر المطلوب في البيئة التشغيلية لمشاريع المدن الذكية.

1.6. فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسة للدراسة : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مبادرات وكالة التحويل الرقمي في أمانة مدينة الرياض بأبعادها الأربعة (الحوكمة الرقمية، البنية التحتية التقنية، الخدمات الذكية، وإدارة البيانات والذكاء الاصطناعي) وبين نجاح مشاريع المدن الذكية في مدينة الرياض.

الفرضيات الفرعية للدراسة

الفرضية الأولى: (H1) تؤثر الحوكمة الرقمية تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على نجاح مشاريع المدن الذكية في مدينة الرياض.

الفرضية الثانية: (H2) تؤثر البنية التحتية التقنية تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على نجاح مشاريع المدن الذكية في مدينة الرياض.

الفرضية الثالثة:(H3) تؤثر الخدمات الذكية تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على نجاح مشاريع المدن الذكية في مدينة الرياض.

الفرضية الرابعة:(H4) تؤثر إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على نجاح مشاريع المدن الذكية في مدينة الرياض.

1.7. نموذج الدراسة

المتغير المستقل: مبادرات وكالة التحول الرقمي (Digital Transformation Initiatives)
ويمثلها أربعة أبعاد رئيسية:

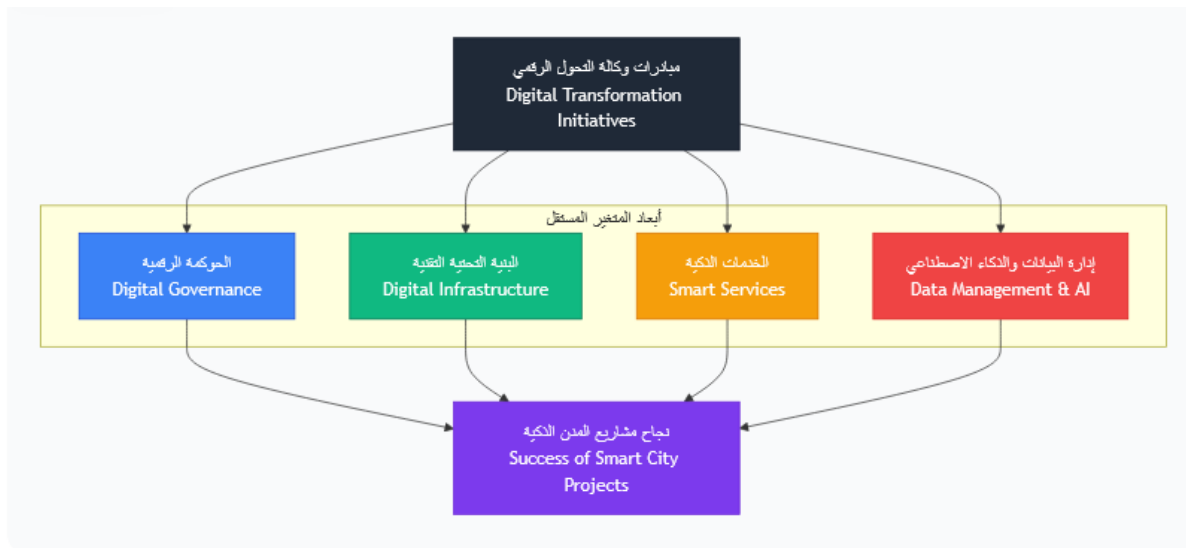
1. الحوكمة الرقمية (Digital Governance)

2. البنية التحتية التقنية (Digital Infrastructure)

3. الخدمات الذكية (Smart Services)

4. إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي (Data Management & AI)

المتغير التابع: نجاح مشاريع المدن الذكية (Success of Smart City Projects)



1.8. منهجية الدراسة

ستعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث سيتم توظيفه في توصيف مبادرات وكالة التحول الرقمي في أمانة مدينة الرياض وتحديد أبعادها الرئيسية، ثم تحليل أثر هذه الأبعاد على نجاح مشاريع المدن الذكية. وسيتم في المرحلة القادمة بناء الإطار النظري عبر مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بالتحول الرقمي والمدن الذكية، بما يسهم في صياغة الخلفية العلمية للنموذج المفاهيمي وتفسير العلاقات المتوقعة بين المتغيرات. كما سيتم تطوير أداة الدراسة الرئيسية، والمتمثلة في استبانة علمية محكمة، سيتم تصميمها وفق منهجية قياس معتمدة وإخضاعها للتحكيم من قبل خبراء مختصين لضمان صدقها ومناسبتها لأهداف الدراسة.

وسيتم تطبيق الاستبانة على عينة من الموظفين المعنيين بالتحول الرقمي وإدارة مشاريع المدن الذكية في أمانة مدينة الرياض، وسيتم اختيار العينة وفق أسلوب ملائم لطبيعة مجتمع الدراسة. كما سيتم استخدام أساليب التحليل الإحصائي الملائمة، مثل الإحصاءات الوصفية، ومعاملات الارتباط، وتحليل الانحدار المتعدد أو النمذجة بالمعادلات الهيكلية SEM، وذلك بهدف اختبار فرضيات الدراسة وتقدير أثر كل بُعد من أبعاد التحول الرقمي على نجاح مشاريع المدن الذكية. وسيتم تفسير النتائج واستخلاص التوصيات التي ستسهم في تعزيز فعالية التحول الرقمي ودعم مسار المدن الذكية في مدينة الرياض.

1.9. الدراسة الميدانية

تُعد أمانة مدينة الرياض واحدة من أكبر المؤسسات البلدية في المملكة العربية السعودية، وتمثل الجهاز التنفيذي المسؤول عن إدارة العاصمة وتطويرها عمرانياً وخدمياً ورقمياً. وتضم الأمانة منظومة واسعة من الإدارات والوكالات المتخصصة التي تتعامل مع ملفات استراتيجية تشمل البنية التحتية، التخطيط الحضري، الخدمات البلدية، التحول الرقمي، والابتكار الحضري. كما تستند الأمانة إلى هيكل تنظيمي متكامل يتيح تنسيق العمليات بين الوكالات المختلفة، مما يجعلها بيئة مناسبة لدراسة أثر المبادرات الرقمية على مشاريع المدن الذكية ضمن نطاق حضري معقد وديناميكي.

وتتمتع الأمانة بتاريخ طويل في تبني التقنيات الحديثة وتطوير الأنظمة الإلكترونية، حيث شهدت المدينة في السنوات الأخيرة توسعاً متسارعاً في تطبيقات المدن الذكية، سواء في إدارة المرافق، أو تنظيم الحركة المرورية، أو تطوير الخدمات البلدية المؤتمتة، أو تشغيل أنظمة متابعة العمليات الحضرية. كما توفر الأمانة بيئة تشغيلية غنية بالبيانات، نظراً لارتباطها المباشر بشبكات واسعة من الخدمات الحضرية، مما يخلق سياقاً عملياً يعكس طبيعة التحديات والفرص في التحول الرقمي على مستوى المدن الكبرى.

وتتمركز وكالة التحول الرقمي داخل الأمانة بوصفها المحرك الرئيس لجهود الرقمنة وتطوير الأنظمة الذكية، حيث تشرف على مشاريع نوعية تشمل البنى الرقمية، إدارة البيانات، تطوير المنصات، والابتكار التقني. ويتيح هذا الموقع المؤسسي توزيعاً واضحاً للأدوار بين الوكالة والجهات التشغيلية الأخرى، مما يوفر بيئة خصبة لبحث أثر هذه المبادرات على النتائج المحققة في مشاريع المدن الذكية. كما تُعد مدينة الرياض نموذجاً حضرياً متقدماً يضم كثافة سكانية عالية وتنوعاً عمرانياً واقتصادياً، الأمر الذي يعزز أهمية دراسة الأثر الفعلي للتحول الرقمي في دعم جاهزية المدينة للتحول نحو نموذج المدينة الذكية.

1.10. مخطط المشروع المقترح

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

يتضمن: مقدمة، مشكلة الدراسة، أهدافها، أهميتها، أسئلتها وفرضياتها، منهجيتها، ونموذجها المفاهيمي.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

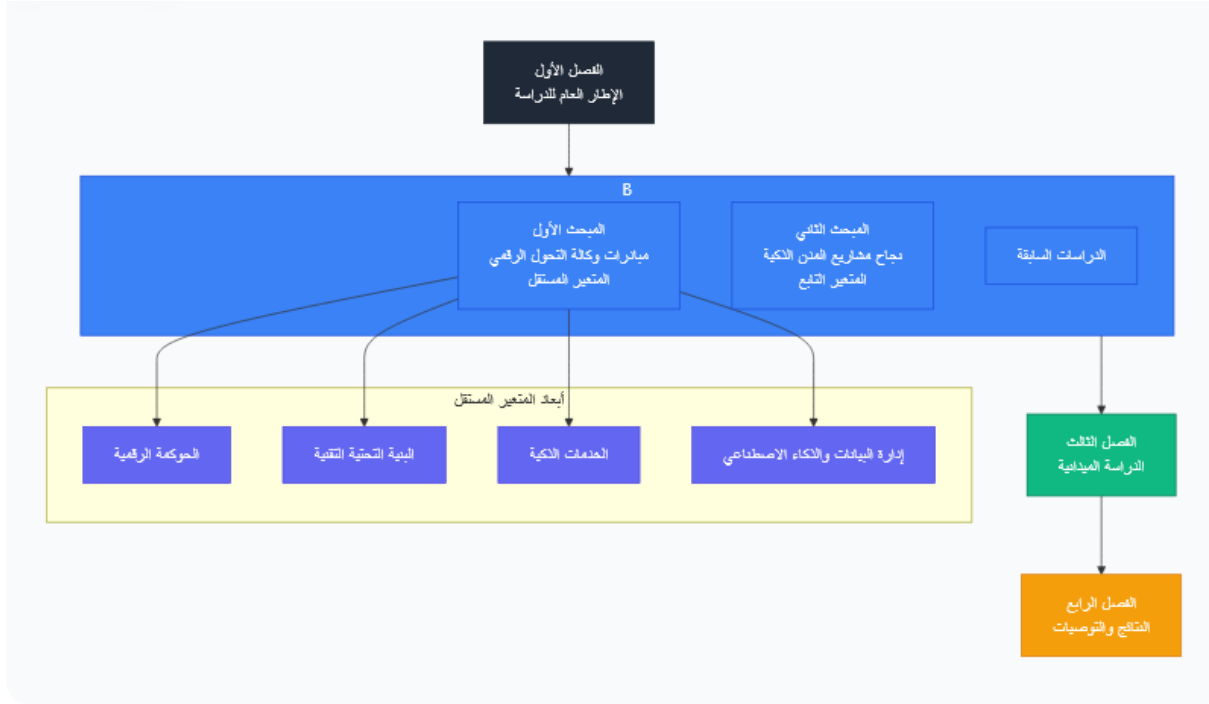
- المبحث الأول: مبادرات وكالة التحول الرقمي (المتغير المستقل) يتناول مفهوم التحول الرقمي، أبعاده الأربعة (الحكومة الرقمية، البنية التحتية التقنية، الخدمات الذكية، إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي)، وأثرها في التطوير البلدي.
- المبحث الثاني: نجاح مشاريع المدن الذكية (المتغير التابع) يتناول مفهوم المدن الذكية، خصائصها، مؤشرات النجاح، والعوامل المؤثرة في تحقيقها.
- الدراسات السابقة تتناول أبرز البحوث المرتبطة بالتحول الرقمي والمدن الذكية والعلاقة بينهما.

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية

يتضمن وصف مجتمع الدراسة وعينتها، وأداة القياس، وتحليل البيانات لاختبار فرضيات الدراسة.

الفصل الرابع: النتائج والتوصيات

يتناول عرض النتائج، تفسيرها في ضوء الإطار النظري، ثم تقديم التوصيات التطبيقية والعلمية.



قائمة المراجع

- زيد، هلا. (2023). أثر التحول الرقمي على المرونة الاستراتيجية: دراسة تطبيقية على العاملين بشركة الخدمات التجارية البترولية "بتروتريد". مجلة العلوم التجارية والبيئية، مج2، ع2 ، 330 - 348. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1491252>
- الحيارى، أحمد غالب عبدالحليم، و الحياصات، إياد بشير عبدالكريم. (2022). أثر السمات الشخصية لمدراء المشاريع على نجاح المشاريع الإنشائية: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية في مدينة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1302078>
- عبدالنبي، هدى أحمد إبراهيم، و العتيبي، حصة ذياب مرزوق. (2021). علاقة الابتكار والإبداع في نجاح إدارة المشاريع: تطبيق على وكالة التوظيف بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية. المجلة الدولية للتنمية، مج10، ع1 ، 11 - 28. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1472277>
- الحسن، هنادي إبراهيم أحمد، و النجار، فايز جمعة صالح. (2023). تكنولوجيا المعلومات وأثرها في نجاح المشاريع: الدور الوسيط للمنصات الرقمية في الشركات الإنشائية الأردنية (رسالة دكتوراه

غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1462449>

- برحومة، نريمان، و حابي، أحمد. (2023). أثر التحول الرقمي على ممارسات المحاسبة الإبداعية. مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، مج8، ع1، 682 - 695. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1408535>

- محمد، ياسمين عبدالرحيم سيد أحمد. (2023). أثر التحول الرقمي على إنتاجية العاملين: دراسة قياسية بالتطبيق على القطاع العام بمصر. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج14، ع3،

489 - 513. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1444136>

- السواط، طلق عوض الله، و الحربي، ياسر ساير. (2022). أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي: حالة دراسية لهيئة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبدالعزيز. المجلة العربية للنشر

العلمي، ع43، 647 - 686. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1436338>

•

Almarri, K., & Boussabaine, H. (2025). Critical success factors for public-private partnerships in smart city infrastructure projects. *Construction Innovation*, 25(2), 224-247.

Guenduez, A. A., Frischknecht, R., Frowein, S. C., & Schedler, K. (2024). Government–university collaboration on smart city and smart government projects: What are the success factors?. *Cities*, 144, 104648.

Clement, J., Manjon, M., & Crutzen, N. (2022). Factors for collaboration amongst smart city stakeholders: A local government perspective. *Government Information Quarterly*, 39(4), 101746.

Manoharan, G., Durai, S., Rajesh, G. A., Razak, A., Rao, C. B., & Ashtikar, S. P. (2023). An investigation into the effectiveness of smart city projects by identifying the framework for measuring performance. In *Artificial intelligence and machine learning in smart city planning* (pp. 71–84). Elsevier.

Kaiser, Z. A. (2024). Smart governance for smart cities and nations. *Journal of Economy and Technology*, 2, 216–234

Sigurjonsson, T. O., Jónsson, E., & Gudmundsdottir, S. (2024). Sustainability of digital initiatives in public services in digital transformation of local government: Insights and Implications. *Sustainability*, 16(24), 10827

