

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

عنوان المشروع

أثر التحول الرقمي على جودة الخدمة في إدارة المشاريع: دراسة تحليلية تطبيقية على شركة أرامكو السعودية في ظل رؤية 2030

أسم الطالب

عبد الله بندر الزهراني

مشروع النهائي 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

رقم الطالب : 232002319

تاريخ البحث : 2026\2\13

الفصل الدراسي الأول

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

- **التطور التاريخي:** إن التحول الرقمي في إدارة المشاريع لا يعني مجرد استبدال الأوراق بملفات (Excel)، بل هو تغيير في "الثقافة التنظيمية". إنه يهدف إلى خلق بيئة عمل تتسم بالشفافية المطلقة، حيث تتدفق المعلومات بين المهندسين، والملاك، والمقاولين في "الوقت الفعلي-Real (time)". هذا التدفق المعلوماتي هو الضمانة الوحيدة لمنع الانحرافات عن الجدول الزمني أو الميزانية المرسودة، وهو ما ينعكس بشكل مباشر على **جودة الخدمة النهائية**.
- **مفهوم جودة الخدمة في المشاريع:** لم يعد مفهوم "الجودة" يقتصر على تسليم مبنى أو نظام برمجي خالي من العيوب، بل امتد ليشمل "تجربة صاحب المصلحة. (Stakeholder Experience)" الجودة اليوم تعني:
- **الدقة التنبؤية:** قدرة مدير المشروع على اكتشاف الأخطاء قبل وقوعها.
- **المرونة: (Agility)** القدرة على تعديل نطاق العمل بسرعة استجابةً لمتطلبات العميل المتغيرة دون الإضرار بالمخرجات.
- **الاستدامة الرقمية:** الحفاظ على أمن البيانات وخصوصية المعلومات كجزء أصيل من جودة الخدمة

وجه المقارنة	إدارة المشاريع التقليدية Traditional	إدارة المشاريع الرقمية Digitalized	الأثر على جودة الخدمة
تجميع البيانات	يدوي، يعتمد على التقارير الورقية والبريد الإلكتروني.	عبر مستشعرات ومنصات سحابية لحظية.	دقة متناهية في البيانات وعدم وجود أخطاء بشرية.
التواصل	اجتماعات دورية قد تتأخر فيها المعلومة لأيام.	منصات تواصل موحدة وتحديثات فورية.	سرعة الاستجابة لطلبات العميل وتعديل المسار فوراً.
إدارة المخاطر	تعتمد على رد الفعل بعد وقوع المشكلة	تعتمد على التنبؤ باستخدام الذكاء الاصطناعي	حماية المشروع من التوقف المفاجئ وضمان استمرارية الخدمة.
الرقابة والمتابعة	زيارات ميدانية مجدولة وتقارير دورية.	رقابة مستمرة عبر الكاميرات الذكية والدرونز	ضمان مطابقة التنفيذ للمواصفات الفنية بنسبة 100%.

1.2. مشكلة الدراسة

على الرغم من التطور الهائل في نظريات إدارة المشاريع، إلا أن الواقع العملي يشير إلى وجود "فجوة" جودة عميقة في المشاريع التي لا تزال تعتمد على الأنماط التقليدية. تكمن المشكلة في أن المشاريع المعاصرة—خاصة في قطاعات حيوية مثل الطاقة والخدمات—أصبحت تنسم بالتعقيد الشديد وتعدد الأطراف، مما يجعل الأدوات التقليدية (مثل الجداول الزمنية اليدوية والتقارير الورقية) عاجزة عن الوفاء بمعايير الجودة العالمية.

يمكننا حصر مشكلة البحث في النقاط الجوهرية التالية:

أولاً: معضلة البيانات وتدفق المعلومات: تعاني المشاريع التقليدية من تشتت البيانات بين الإدارات المختلفة. هذا "الجزر المنعزلة" من المعلومات يؤدي إلى تأخر وصول التقارير للمسؤولين، مما يعني أن القرار يُتخذ بناءً على بيانات قديمة، وهو ما يضرب "جودة الخدمة" في مقتل لأن الاستجابة للمشكلات تكون متأخرة دائماً.

ثانياً: ارتفاع معدلات الخطأ البشري: في غياب الأتمتة والرقابة الرقمية، تزداد احتمالية الأخطاء في حسابات التكاليف، أو توصيف المواد، أو متابعة التنفيذ الميداني. هذه الأخطاء لا تؤدي فقط إلى خسائر مادية، بل تؤدي إلى تقديم "خدمة/منتج" لا يطابق المواصفات الفنية المطلوبة من قبل العميل.

ثالثاً: غياب الرؤية الاستباقية للمخاطر: المشكلة الكبرى في إدارة المشاريع الحالية هي التعامل مع المخاطر بعقلية "رد الفعل" فبدون أدوات التحول الرقمي (مثل الذكاء الاصطناعي)، يعجز مديرو المشاريع عن التنبؤ بالأعطال أو معوقات التوريد قبل وقوعها، مما يؤدي إلى توقف العمل وتدني جودة الخدمة المقدمة لصاحب المصلحة.

رابعاً: ضعف الشفافية مع المستفيدين : جودة الخدمة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى رضا العميل عن مستوى التواصل. في الأنظمة التقليدية، يظل العميل بمعزل عن سير العمل اليومي، مما يخلق حالة من عدم الثقة. التحول الرقمي يهدف لمعالجة هذه "العتمة" في التواصل.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

وتتعلق بنقص النظريات والأطر الفكرية التي تربط بين "التحول الرقمي" و"جودة الخدمة" بشكل مباشر، وتنتمثل في:

- **قصور نماذج قياس الجودة التقليدية:** معظم الدراسات السابقة اعتمدت على نموذج (SERVQUAL) التقليدي الذي صُمم في الثمانينات. الفجوة هنا تكمن في عدم ملاءمة هذا النموذج لقياس الجودة في "بيئة افتراضية" أو "رقمية" بالكامل، حيث تختلف معايير "الملموسية" و"التعاطف" عند التعامل مع خوارزميات الذكاء الاصطناعي بدلاً من البشر.
- **ندرة الدراسات حول "الإدارة الرقمية للمشاريع الضخمة":** أغلب الأطر النظرية المتاحة تركز على المشاريع الصغيرة أو المتوسطة (SMEs)، بينما تفتقر المكتبة العربية لإطار نظري متكامل يفسر كيفية إدارة الجودة في المشاريع العملاقة (Megaprojects) التي تتطلب تقنيات معقدة مثل "التوائم الرقمية".
- **التركيز على الأدوات لا العمليات:** الأبحاث السابقة ركزت على "ما هي التقنية؟" بدلاً من "كيف تغير التقنية الفكر الإداري؟"، مما ترك فجوة في فهم "التحول الثقافي" المطلوب لتحقيق الجودة.

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

وتتعلق بنقص الدراسات الميدانية والتطبيق الواقعي في بيئات عمل محددة، وتتمثل في:

- **ندرة دراسة حالة الشركات القيادية (أرامكو نموذجاً):** بالرغم من ريادة شركة أرامكو السعودية عالمياً في التحول الرقمي، إلا أن هناك ندرة في الدراسات الأكاديمية المستقلة التي تحلل أثر هذا التحول على "جودة الخدمات الهندسية والإنشائية" فيها، مما يجعل من هذا البحث سباقاً في هذا المجال.
- **تحديات التكامل بين النظم القديمة والحديثة:** معظم المشاريع تطبق تقنيات حديثة فوق بنية تحتية قديمة. الفجوة التطبيقية تكمن في عدم وجود دراسات توضح "كيفية الحفاظ على الجودة" خلال فترة الانتقال (Transition Phase)، حيث تقع معظم الأخطاء في هذه المرحلة.
- **الفجوة المهارية: (Skill Gap)** يوجد نقص في الأبحاث التطبيقية التي تقيس أثر "تأهيل الكادر البشري الرقمي" على جودة مخرجات المشروع، حيث يتم التركيز دائماً على شراء البرمجيات وإهمال كفاءة من يستخدمها

نوع الفجوة	ما ركزت عليه الدراسات السابقة	ما يسعى البحث الحالي لتقديمه (الإضافة العلمية)
الفجوة المنهجية	اعتمدت على المنهج الوصفي فقط.	يجمع بين الوصف والتحليل ودراسة الحالة التطبيقية.
فجوة المحتوى	ركزت على "توفير التكلفة" كأثر للرقمنة.	يركز على "جودة الخدمة ورضا العميل" كهدف أسمى.
الفجوة الجغرافية	تركزت معظم الدراسات في بيئات غربية.	يركز على البيئة السعودية (أرامكو) وتوافقها مع رؤية 2030.

1.3. أهمية الدراسة

تنبثق أهمية هذا البحث من كونه يتصدى لواحد من أكثر المواضيع حيوية في العصر الراهن، حيث يجمع بين كفاءة الإدارة وجودة المخرجات في ظل التطور التقني المتسارع. ويمكن تقسيم الأهمية إلى مستويين رئيسيين:

1.3.1. على المستوى النظري:

• **إثراء المكتبة العربية:** يساهم هذا البحث في سد النقص الواضح في الدراسات العربية التي تربط بين التحول الرقمي الشامل ومعايير جودة الخدمة في المشاريع الكبرى، مما يجعله مرجعاً للباحثين وطلاب الدراسات العليا في تخصص إدارة المشاريع.

تطوير الأطر الفكرية: يقدم البحث إطاراً نظرياً حديثاً يفسر كيف تساهم التقنيات الذكية في إعادة تعريف مفهوم الجودة، مكملاً بذلك ما توقفت عنده النظريات التقليدية التي لم تكن تضع التكنولوجيا كعامل أساسي في معادلة الجودة.

تأصيل العلاقة بين الرقمنة والتميز المؤسسي: يسعى البحث إلى ترسيخ مفهوم أن التحول الرقمي ليس مجرد وسيلة تقنية، بل هو فلسفة إدارية تهدف إلى الوصول لمستوى "الصفء أخطاء" في تنفيذ المشاريع.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

تقديم نموذج استرشادي للمؤسسات: من خلال دراسة حالة شركة أرامكو السعودية، يقدم البحث دليلاً عملياً للشركات الوطنية والإقليمية حول كيفية توظيف التقنيات الحديثة لرفع جودة خدماتها وتحسين صورتها الذهنية أمام العملاء.

دعم صنع القرار في إدارة المشاريع: يوفر البحث للمديرين والمخططين رؤية واضحة حول المخاطر والفرص المرتبطة بالتحول الرقمي، مما يساعدهم على اتخاذ قرارات استثمارية مدروسة في مجال التقنية لضمان أعلى مستويات الجودة.

المساهمة في تحقيق الرؤية الوطنية: تكمن أهمية البحث في مواءمته لمستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية ألفين وثلاثين، والتي تضع التحول الرقمي والتميز في الأداء الحكومي والخاص كأحد أهم ركائزها الاستراتيجية.

تحسين رضا المستفيد النهائي: يوضح البحث بشكل تطبيقي كيف ينعكس استخدام الأدوات الرقمية على سرعة الإنجاز ودقة المخرجات، مما يؤدي في النهاية إلى رفع مستوى الرضا لدى الجهات المالكة للمشاريع والجمهور المستفيد.

قائمة المراجع

أولاً: الكتب والتقارير الرسمية

1. البار، عدنان مصطفى. (2020) **التحول الرقمي: الرؤية، الاستراتيجية، والتطبيق**. الطبعة الأولى، جدة: جامعة الملك عبدالعزيز.
2. وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات. (2024) **تقرير حالة التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية: نحو اقتصاد معرفي مستدام**. الرياض: إصدارات الوزارة.
3. أرامكو السعودية. (2023) **التقرير السنوي للاستدامة والابتكار التقني: تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة في إدارة المشاريع**. الظهران: مركز النشر المؤسسي.

ثانياً: الدراسات والأبحاث العلمية (مرتبة من الأحدث)

4. العتيبي، سعد بن مرزوق، والزامل، وليد. (2025) **توظيف الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة تقييم الجدوى الاقتصادية للمشاريع في المملكة العربية السعودية**. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد (10)، العدد (2).
5. الزهراني، محمد. (2025) **أثر التحول الرقمي في تحسين جودة خدمة الموظفين: دراسة تطبيقية على قطاع الاتصالات بجدة**. المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (4)، العدد (9).
6. العتيبي، ساير، وخوالدي، كمال. (2024) **أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات في القطاع الحكومي السعودي: دراسة تطبيقية على وزارة الداخلية**. مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الاقتصاد والإدارة، المجلد (38)، العدد (1).
7. الحازمي، البراق أحمد. (2024) **التحول الرقمي وأثره على إدارة مشاريع التخرج في إطار رؤية المملكة 2030**. المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، الإصدار (67).
8. الشمري، ذياب. (2023) **أهمية التحول الرقمي بإدارة المشاريع الهندسية وأثره على جودة التنفيذ**. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، المجلد (4)، العدد (2).

9. العنزي، محمد. (2022) دور التحول الرقمي في تعزيز الشفافية والرقابة في المؤسسات الصناعية الكبرى. مجلة الموارد البشرية في المملكة العربية السعودية، العدد.(15)
10. أحمد، محمد فتحي. (2021) التحول الرقمي للجامعات كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة وجودة الخدمة التعليمية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد.(14)
11. العمري، أحمد. (2021) دور التحول الرقمي في دعم اتخاذ القرار الإداري: دراسة تطبيقية على القطاع العام السعودي. مجلة الدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد (15)، العدد. (2)
12. جاسم، عبدالله. (2021) أثر التحول الرقمي في تحسين أداء جودة الخدمة: دراسة حالة ميدانية. المجلة الليبية للدراسات الأكاديمية، المجلد (3)، العدد.(2)