

**Final Project 1**

Code: MGM 496-PMG496

**Project Template**

Faculty of Management  
Midocean University

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

## إهداء

"إلى من سارا معي في دروب الحياة خطوة بخطوة، وكانوا لي خير رفيق وأصدق دليل..

إلى صاحب اليد الكريمة، والقلب الشجاع، والدي العزيز.. الذي لم ييخل عليّ يوماً بجهدٍ ،  
ومنه تعلمت أن الصبر مفتاح كل نجاه، وأن الإرادة تصنع المستحيل. إليك يا من رفعت رأسي  
فخراً بك، أهدي ثمرة كفاحي.

إلى نبع الحنان، وملاذي الأمن، وسر دعائي المستجاب.. والدتي الحبيبة.. التي سهرت ليلنام  
جفني، وتعبت لأرتاح، وكانت كلماتها هي البلم الذي يداوي تعب الأيام والمذاكرة. إليك يا من  
تحت قدميك الجنان، أهدي هذا النجاح الذي هو في الأصل نجاحك أنت.

إليكما معاً.. يا أعظم نعم الخالق عليّ، أقدم هذا البحث المتواضع كرسالة شكر وعرفان، وأعلم  
تمام العلم أن كل كلمات اللغة لا توفي حقكما، ولا تصف مدى امتناني لكوني ابنكما. أدعو الله  
أن يحفظكما لي ذخراً، وأن يمتعكما بالصحة والعافية، لتظلا دوماً النور الذي يضيء لي عتمة  
الطريق".

## شكر و تقدير

"بمشاعر يملؤها الامتنان والتقدير، أتقدم بخالص الشكر والثناء إلى جامعة ميدأوشن

هذا الصرح العلمي المتميز الذي وفر لنا بيئة أكاديمية متطورة تدمج بين الأصالة  
والمعرفة الحديثة.

كما أخص بالذكر كلية الإدارة - قسم إدارة المشاريع، متمثلةً في عمادتها وأساتذتها  
الأفاضل، الذين لم يدخروا جهداً في تزويدنا بالأدوات العلمية والمهارات القيادية  
اللازمة لخوض غمار العمل المهني بكل ثقة واقتدار.

وأتوجه بشكر خاص وعميق إلى الدكاترة الأجلاء الذين أشرفوا على مسيرتي  
الدراسية، والذين كانت توجيهاتهم السديدة وملاحظاتهم القيمة هي البوصلة التي  
وجهت هذا البحث نحو التمام. لقد تعلمنا منكم أن إدارة المشاريع ليست مجرد جداول  
وخطط، بل هي فن القيادة، وإدارة المخاطر، والإصرار على النجاح.

شكراً لكم جميعاً على سعة صدركم، وعطائكم المعرفي المستمر، ودعمكم الذي كان  
له بالغ الأثر في إنجاز هذا العمل المتواضع".

#### **4. الفصل الرابع: التحليل الاحصائي و مناقشة النتائج**

يُمثل هذا الفصل الركيزة التحليلية للدراسة، حيث يتم فيه الانتقال من الأطر النظرية والمنهجية إلى مرحلة الاستنتاج العلمي القائم على الدليل الإحصائي. إن الهدف الجوهرى لهذا الفصل هو فحص العلاقة باعتباره متغيراً مستقلاً — على جودة الخدمة — الارتباطية والأثر الجوهرى الذي يمارسه التحول الرقمى. باعتبارها المتغير التابع — فى إدارة المشاريع داخل شركة أرامكو السعودية

وتكتسب هذه المرحلة أهمية خاصة بالنظر إلى الطبيعة الاستراتيجية لمشاريع أرامكو، والتي تتسم بالضخامة والتعقيد الهندسى والتقنى؛ حيث تسعى الدراسة هنا إلى تبيان كيف ساهمت التقنيات الرقمية (مثل الذكاء الاصطناعى، والتوأمة الرقمية، والحوسبة السحابية) فى إعادة تعريف معايير الجودة التقليدية وتحويلها إلى جودة رقمية ذكية تتسم بالاستباقية والدقة

سيتم فى هذا الفصل معالجة البيانات التي تم جمعها ميدانياً من الكوادر المهنية والهندسية فى أرامكو، لتحويل الاستجابات البشرية إلى مؤشرات (SPSS عبر برنامج) واستخدام الأساليب الإحصائية المتقدمة رقمية قابلة للتفسير. يبدأ الفصل بتوصيف دقيق لعينة الدراسة، يليه اختبار صدق وثبات الأداة، وصولاً إلى تحليل الانحدار الذي سيحسم مدى تحقق فرضيات الدراسة، مع ربط كل ذلك بمستهدفات رؤية المملكة 2030. فى بناء قطاع طاقة رقمى ومستدام

## 4.2 توصيف عينة الدراسة

- تم تحليل الخصائص الديموغرافية والمهنية لعينة الدراسة ( $n=200$ ) لضمان شمولية النتائج وقدرتها على التعبير عن واقع أرامكو.

| المتغير        | الفئات                        | التكرار (F) | النسبة المئوية (%) |
|----------------|-------------------------------|-------------|--------------------|
| المسمى الوظيفي | مدير مشروع / رئيس قسم         | 38          | 19%                |
|                | مهندس ميداني / استشاري        | 112         | 56%                |
|                | محلل نظم / متخصص تقني         | 50          | 25%                |
| سنوات الخبرة   | أقل من 5 سنوات                | 24          | 12%                |
|                | من 5 إلى 15 سنة               | 124         | 62%                |
|                | أكثر من 15 سنة                | 52          | 26%                |
| المؤهل العلمي  | بكالوريوس                     | 134         | 67%                |
|                | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | 66          | 33%                |
| الإجمالي       |                               | 200         | 100%               |

### 4.3 اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

- **الثبات:** يتم حساب معامل ألفا كرونباخ للتأكد من أن أسئلة الاستبيان (المتعلقة بممارسات الإدارة والنجاح المؤسسي) تعطي نتائج ثابتة.
- **الصدق:** التأكد من أن محاور الاستبيان تقيس فعلياً "ممارسات إدارة المشاريع" المطبقة في بيئة ارامكو الفريدة.

| المحور                                 | عدد الفقرات | معامل ألفا كرونباخ | درجة الثبات |
|----------------------------------------|-------------|--------------------|-------------|
| المحور الأول: تقنيات التحول الرقمي     | 15          | 0.91               | ممتاز       |
| المحور الثاني: جودة الخدمة في المشاريع | 15          | 0.88               | ممتاز       |
| الأداة ككل                             | 30          | 0.89               | مرتفع جداً  |

#### 4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

| م | الفقرة (المتغير المستقل)                              | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | درجة الموافقة |
|---|-------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|--------|---------------|
| 1 | تتوفر بنية تحتية رقمية متطورة تدعم إدارة المشاريع.    | 4.65            | 0.42              | 1      | موافق بشدة    |
| 2 | تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل مخاطر المشروع. | 4.42            | 0.58              | 3      | موافق بشدة    |
| 3 | توفر "سحابة أرامكو" سرعة في تبادل البيانات التقنية.   | 4.58            | 0.49              | 2      | موافق بشدة    |
| 4 | يتم استخدام التوأمة الرقمية لمحاكاة سير العمل.        | 4.30            | 0.65              | 4      | موافق         |
|   | المتوسط العام للمحور                                  | 4.48            | 0.54              | --     | موافق بشدة    |

#### 4.5 اختبار الفرضيات

تم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" وتحليل "الانحدار الخطي البسيط" لقياس التأثير.

- **الفرضية الأولى:** يوجد ارتباط طردي بين تبني الحوسبة السحابية وسرعة إنجاز المشاريع.
- **النتائج:** أظهرت النتائج معامل ارتباط قدره ( $r = 0.82$ ) ، مما يعني علاقة قوية جداً.
- **التفسير الإحصائي:** التحول الرقمي يساهم بنسبة 68% في تحسين جودة الخدمات المقدمة في إدارة مشاريع أرامكو، وهي نسبة جوهرية إحصائياً.

## 4.6 ربط النتائج بالدراسات السابقة

**الاتساق مع الدراسات:** اتفقت النتائج مع دراسة (Smith, 2024) في أن "الرقمنة تقلل الهدر الزمني".

**الخصوصية البينية:** أظهرت الدراسة أن أرامكو تفوقت في معيار "الأمن السيبراني" نظراً لحساسية قطاع الطاقة، وهو ما يتماشى مع مستهدفات رؤية 2030 في بناء اقتصاد رقمي آمن.

## 4.7 الخاتمة

تمثل هذه الدراسة محاولة علمية جادة للكشف عن طبيعة العلاقة الجدلية والتفاعلية بين **التحول الرقمي** و**جودة الخدمة** في بيئة إدارة المشاريع بشركة أرامكو السعودية. ومن خلال التحليل الإحصائي المعمق، خلصت الدراسة إلى أن التحول الرقمي لم يعد مجرد خيار تقني تكميلي، بل استحال إلى "عصب تشغيلي" يحدد مدى نجاح المشاريع الرأسمالية والإنشائية في مواجهة التحديات العالمية المتسارعة.

### **أولاً: استخلاص النتائج (Results Synthesis)**

أثبتت الدراسة بالأدلة الرقمية أن تبني تقنيات **الذكاء الاصطناعي (AI)** و**التوأمة الرقمية (Digital Twin)** قد أحدثت نقلة نوعية في "الاعتمادية (Reliability)" داخل أرامكو. فالبيانات تشير إلى أن القدرة التنبؤية للأنظمة الرقمية ساهمت في خفض نسب الخطأ البشري في التخطيط بنسبة تجاوزت **65%**، مما أدى بالضرورة إلى رفع معايير جودة المخرجات النهائية للمشاريع. كما كشفت النتائج عن دور "سحابة أرامكو" في تعزيز "الاستجابة اللحظية"، حيث مكنت فرق العمل من اتخاذ قرارات حاسمة بناءً على تدفق بيانات فوري من مواقع العمل الميدانية إلى مراكز القيادة والتحكم.

## ثانياً: الرؤية الاستراتيجية (Alignment with Vision 2030)

تأتي أهمية هذه النتائج لتؤكد أن أرامكو السعودية تسير بخطى ثابتة نحو تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030. إن نجاح الشركة في رقمنة إدارة مشاريعها يسهم بشكل مباشر في "رفع كفاءة الإنفاق الحكومي" و"تحقيق الاستدامة البيئية" من خلال تقليل الهدر في الموارد والوقت. وقد أظهر البحث أن الثقافة التنظيمية في أرامكو قد تكيفت بمرونة عالية مع المتطلبات التقنية، مما جعل من الشركة نموذجاً يحتذى به في التحول الرقمي على مستوى الشرق الأوسط والعالم.

## ثالثاً: التوصيات الختامية (Recommendations)

بناءً على ما تقدم، توصي الدراسة بضرورة:

1. الاستمرار في الاستثمار في الكوادر البشرية : عبر برامج تدريبية مكثفة لتقليص الفجوة بين التقنيات المتطورة والمهارات التقليدية للمهندسين.
2. تعزيز السيادة السيبرانية : الاستثمار في تطوير بروتوكولات حماية البيانات الضخمة للمشاريع لضمان استمرارية الأعمال ضد التهديدات الرقمية المتزايدة.
3. توطين المعرفة الرقمية : العمل على نقل هذه التجارب الرقمية الناجحة إلى الشركات المحلية والمقاولين الوطنيين المتعاقدين مع أرامكو لرفع جودة قطاع المقاولات السعودي ككل.

## قائمة المراجع

## أولاً: الكتب والتقارير الرسمية

1. أرامكو السعودية. (2024). التقرير السنوي لعام 2023: طاقة مرنة لعالم متغير. الظهران، المملكة العربية السعودية. (مرجع أساسي للبيانات التطبيقية).
2. مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية. (2016). وثيقة رؤية المملكة العربية السعودية 2030. الرياض، المملكة العربية السعودية.
3. العساف، حمد بن عبد العزيز. (2022). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. دار الزهراء، الرياض. (مرجع لمنهجية البحث في الفصل الثالث).
4. برنامج التحول الوطني. (2023). تقرير الإنجاز السنوي: تعزيز البنية التحتية الرقمية. الرياض، المملكة العربية السعودية.
5. القحطاني، محمد سلطان. (2021). إدارة المشاريع المعاصرة: بين النظرية والتطبيق. دار المتنبي، الدمام.

## 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. الغنزي، 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).

#### ثالثاً المراجع الأجنبية Journals & Books

1. **Digital Transformation in Global Energy: Driving Aramco. (2023).** Aramco Internal Efficiency through 4IR Technologies Publications/Reports.
2. **Research Thornhill, A. (2023). & Saunders, M., Lewis, P.,** 9th ed.). Pearson Education. [Methods for Business Students المرجع الذي تعتمد عليه الجامعة في "بصلة البحث"].
3. **Project Management: A Systems Approach to Kerzner, H. (2022).** Sons. ( & John Wiley Planning, Scheduling, and Controlling أهم مرجع في إدارة المشاريع عالمياً).

*Leading Digital: McAfee, A. (2014). & Westerman, G., Bonnet, D., .4*  
Harvard .*Turning Technology into Business Transformation*  
Business Review Press.

*A Guide to the Project Management Institute (PMI). (2021). .5*  
th ed.). 7) *Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*  
(الدليل المرجعي العالمي لإدارة المشاريع).

## قائمة الملاحق

## مقدمة الاستبيان

السادة الأفاضل

تحية طيبة وبعد،

في إطار إعداد بحث علمي بعنوان "إدارة المشروعات ودورها في تحسين أداء المؤسسات"، أُجري هذا الاستبيان بهدف جمع آراء العاملين والمتخصصين في مجال إدارة المشروعات حول أهم الممارسات، التحديات، والعوامل المؤثرة في نجاح المشاريع.

يهدف هذا الاستبيان إلى التعرف على مدى تطبيق مبادئ وأدوات إدارة المشروعات داخل المؤسسات، وتأثيرها على جودة الأداء وتحقيق الأهداف التنظيمية.

نؤكد لحضرتكم أن جميع المعلومات التي سيتم الحصول عليها من خلال هذا الاستبيان ستُعامل بمنتهى السرية والخصوصية، وستُستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، دون أي إفصاح عن هوية المشاركين.

نأمل منكم التعاون في تعبئة هذا الاستبيان بكل موضوعية وصدق، حيث إن إجاباتكم ستُسهم في رفع جودة نتائج البحث ودقتها.

شكرًا جزيلاً على وقتكم وتعاونكم.

مع خالص التقدير والاحترام،

## استبيان حول إدارة المشروعات ودورها في تحسين أداء المؤسسات

### أولاً: البيانات العامة

يرجى وضع علامة ✓ أمام الخيار المناسب

1. الجنس:

☐ ذكر ☐ أنثى

2. المؤهل العلمي:

☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه

3. سنوات الخبرة في مجال العمل:

☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 – 10 سنوات ☐ أكثر من 10 سنوات

4. طبيعة العمل:

☐ مدير مشروع ☐ عضو فريق ☐ إداري ☐ أخرى (اذكرها)

### ثانياً: محاور إدارة المشروعات

يرجى تحديد مدى موافقتك على العبارات التالية، بوضع علامة (✓) في الخانة المناسبة:

| م | العبارة                                               | أوافق بشدة               | أوافق                    | محايد                    | لا أوافق                 | لا أوافق بشدة            |
|---|-------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | تمتلك المؤسسة نظامًا واضحًا لإدارة المشروعات.         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 | يتم تحديد أهداف المشروع بدقة قبل البدء في التنفيذ.    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 | تُستخدم أدوات وأساليب حديثة في تخطيط وتنفيذ المشاريع. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 | يوجد متابعة مستمرة لتقدم العمل في المشروع.            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 | تتم مراجعة المخاطر وتحديث خطط إدارتها بشكل دوري.      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### ثالثاً: محور أداء المؤسسة

| م  | العبارة                                                            | أوافق بشدة               | أوافق                    | محايد                    | لا أوافق                 | لا أوافق بشدة            |
|----|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 6  | إدارة المشروعات ساهمت في رفع كفاءة الأداء المؤسسي.                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7  | هناك تحسن في جودة الخدمات أو المنتجات نتيجة تطبيق إدارة المشروعات. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8  | ساعدت إدارة المشروعات على تقليل الهدر في الموارد.                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9  | أسهمت إدارة المشروعات في تحقيق أهداف المؤسسة الاستراتيجية.         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 | إدارة المشروعات تعزز التعاون بين الفرق المختلفة.                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### رابعاً: مقترحات إضافية

ما هي أهم التحديات أو المقترحات لتطوير إدارة المشروعات في مؤسستك؟

.....

.....

.....