

## Best Practices In Digital Projects Management

Ahmed Hakami

Department of Information Science - College of Arts and Human Sciences - King Abdulaziz  
University- Jeddah-Saudi Arabia

[ahakami0219@stu.kau.edu.sa](mailto:ahakami0219@stu.kau.edu.sa)

**Abstract:** This study aimed to uncover the best practices in digital project management. Employing an analytical documentary approach, it reviewed various research studies addressing project management practices in general and specifically in digital projects. The SWOT analysis tool was applied, yielding crucial findings. The scarcity of studies addressing digital project management practices distinctly and universally was highlighted. The study revealed fundamental practices common to all digital projects, such as clear goal definition, use of digital project management tools to organize tasks and monitor progress, effective team communication, continuous analysis and evaluation to monitor project performance, identifying strengths and weaknesses, taking necessary actions, managing potential risks with developed strategies, continuous improvement, and updating plans based on evolving needs. The study concluded that these key practices significantly aid in organizing work and efficiently achieving project goals within an advanced digital environment.

**Keywords:** Project Management, Best Practices, Digital Project Management, SWOT Analysis, Project Management Tools.

## أفضل الممارسات في إدارة المشاريع الرقمية

أحمد حكيمي

قسم علم المعلومات - كلية الآداب والعلوم الإنسانية - جامعة الملك عبدالعزيز

جدة - المملكة العربية السعودية

[ahakami0219@stu.kau.edu.sa](mailto:ahakami0219@stu.kau.edu.sa)

### المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أفضل الممارسات في إدارة المشاريع الرقمية، وقد تم استخدام المنهج الوثائقي التحليلي، وتم استعراض عددا من الأبحاث التي تناولت ممارسات إدارة المشاريع عموما والمشاريع الرقمية خصوصا وتطبيق أداة التحليل (Swot) عليها، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج من أهمها: ندرة الدراسات التي تطرقت الى ممارسات ادارة المشاريع الرقمية بشكل واضح ومتفق عليه، كما توصلت الدراسة الى أن هناك ممارسات اساسية تتحد فيها جميع المشاريع الرقمية مثل تحديد الأهداف بوضوح ، واستخدام أدوات إدارة

المشاريع الرقمية لتنظيم المهام ومراقبة التقدم، التواصل الفعال بين أعضاء الفريق والأطراف المعنية، و التحليل والتقييم المستمر لمراقبة أداء المشروع وتحديد نقاط القوة والضعف واتخاذ الإجراءات اللازمة، وإدارة المخاطر المحتملة ووضع استراتيجيات للتعامل معها، والتحسين المستمر وتحديث الخطط وفقاً للتحسينات المطلوبة بمرور الوقت واستنتجت الدراسة ايضا أن هذه الممارسات الرئيسية تساعد في تنظيم العمل وتحقيق أهداف المشروع بكفاءة أكبر في بيئة رقمية متطورة.

**الكلمات المفتاحية:** إدارة المشاريع، أضل الممارسات، إدارة المشاريع الرقمية، تحليل SWOT، أدوات إدارة

المشاريع.

**مقدمة:**

" ان الناظر الى التقدم في مجال التكنولوجيا بشكل عام وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل خاص في الأعوام الأخيرة يدرك أن هناك ثورة أنتجت هذه التقنيات شملت النظم الخدمية والإنتاجية في المجالات الإنسانية المختلفة من ادارة و اقتصاد و طب وهندسة وعلوم الفضاء وغيرها، وقد صاحب هذه الثورة انفجار معرفي هائل اصبح سمة تميز القرن الواحد والعشرين ومجال تنافس رئيسي بين الدول على جميع المستويات. وفي منحنى الاستفادة القصوى من التقنيات الحديثة في زيادة الإنتاجية والمرونة في العمل وتحقيق الأهداف المنشودة للمؤسسات بدقة وسرعة وجودة، ظهر ما يسمى بالتحول الرقمي أو الرقمنة وهو الانتقال من العمل بالطريقة التقليدية الى العمل باستخدام التقنيات الحديثة من شبكات وبرمجيات ذكية ووسائط تخزين فائقة وتقنيات ذكية تتفاعل من خلالها جميع عناصر المؤسسة وذلك برقمنة العمليات وهو ما يعزز التجديد والابتكار، حتى غدت قدرة المنافسة لدى المؤسسات تعتمد على التحول الرقمي كوسيلة ضرورية وأساسية للبقاء.

ويرتبط مفهوم التحول الرقمي (الرقمنة) بالمشاريع وادارتها بشكل وثيق حيث المشروع هو مسعى مؤقت وفريد من نوعه لتصنيع سلعة أو تقديم خدمة أو الوصول إلى نتيجة معينة، حيث يكون للمشروع نقطة ابتداء ونقطة انتهاء يصل إليها المشروع عند تحقيق أهدافه أو عند إيقافه نتيجة الوصول لقناعة أن أهدافه لا يمكن أن تتحقق أو أن الغاية من هذا المشروع لم تعد موجودة. (ويكيبيديا).

وتتطلب خصائص المشروع نوعاً محددًا من الإدارة لإدارة المشاريع عبارة عن تنظيم للأفراد والموارد والوقت وكافة المدخلات اللازمة بهدف إنجاز عمل معروف أو تحقيق هدف محدد ضمن قيود الوقت والمواسفات والموازنة (الحديدي، ٢٠٢٠)، ويتم تحقيق إدارة المشروع من خلال تطبيق وتكامل عمليات إدارة المشروع من البدء والتخطيط والتنفيذ والمراقبة والتحكم وحتى الإغلاق. أن إدارة المشاريع هي عامل التمكين الرئيسي لتغيير

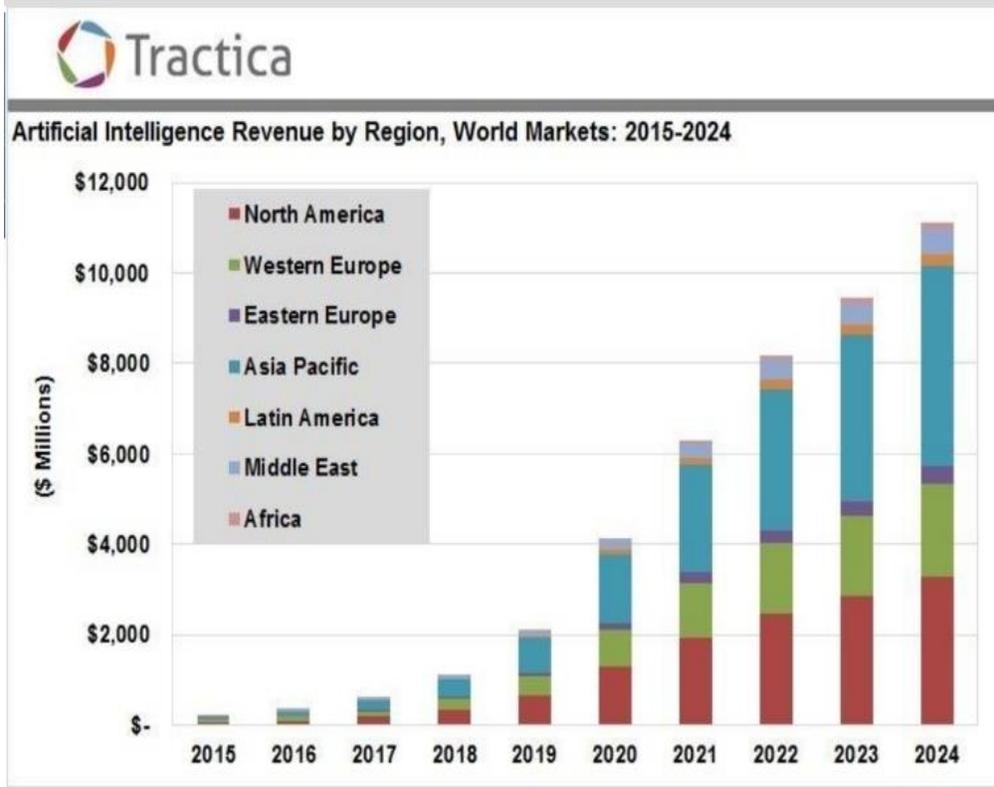
الأعمال ومساهم حيوي في نجاح الأعمال في المستقبل، و قد تطورت إدارة المشاريع مع مرور الوقت لتصبح الوسيلة الرئيسية للتعامل مع التغيير في المنظمات الحديثة. ومع تطور المشاريع واكتساب المعرفة في هذا المجال، ظهرت المعايير، و بدأت المنظمات وجمعيات إدارة المشاريع في جميع أنحاء العالم في تطوير واتباع هذه المعايير من أجل تحسين نشاط إدارة المشاريع.

مع هذا التطور السريع للتكنولوجيا وتزايد الاعتماد على البيئة الرقمية، أصبحت إدارة المشاريع الرقمية أمراً ضرورياً لضمان نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها بكفاءة، وتعرف إدارة المشاريع الرقمية بأنها استخدام الأدوات الرقمية لزيادة المعرفة والمهارات والتقنيات لإنجاز أنشطة المشروع على المنصات الرقمية وتحقيق أهداف المشروع، وبمعنى آخر هي عملية تنظيم وتنفيذ المشاريع بأدوات رقمية، وهذا يعني الجمع بين الشركات وأصحاب المصلحة والمطورين والمسوقين و مندوبي المبيعات وكتاب المحتوى وغيرهم من الموظفين المعنيين للعمل معاً، بالإضافة إلى ذلك، يتعاونون باستخدام الحلول البرمجية لانتهاء مهام ضمن ميزانية وجدول زمني معين. ومع تزايد الحاجة إلى محتوى رقمي عالي الجودة، بدأ مصطلح "مدير المشروع الرقمي" في الظهور، وفي عام ٢٠١٣، استضافت Cog Happy أول قمة سنوية لإدارة المشاريع الرقمية، وكان المؤتمر الأول للأشخاص الذين يديرون المشاريع الرقمية في الولايات المتحدة. ثم تبعها مؤتمرات مماثلة في بلدان أخرى، حضر القمة الافتتاحية ١٥٠ شخصاً، وبعد خمس سنوات فقط، حضر المؤتمر نفسه أكثر من ٣٠٠ شخص، وهذا دليل على تطور الاداء والطلب لإدارة المشاريع الرقمية (العطاء الرقمي، ٢٠٢٢).

ويتضح مما سبق أهمية إدارة المشاريع الرقمية لاسيما في وقتنا الحاضر مع تقدم تقنيات المعلومات والذكاء الاصطناعي والاستثمار فيهما على مستوى ميزانيات دول عظمى كما يظهر بالشكل (١).

الشكل ١: حجم نمو إيرادات الذكاء الاصطناعي حسب المنطقة ، الأسواق العالمية (قشيوط،

:٢٠١٩)



تعتبر أفضل الممارسات في إدارة المشاريع الرقمية مفتاحًا حيويًا لتحقيق التنظيم الفعال وتسهيل التعامل مع التحديات المعقدة. يستند هذا النهج إلى تبني أساليب وتقنيات متقدمة لتوجيه الفرق وضمان تناغم العمليات.

ومن هنا جاءت فكرة الباحث في تحديد ودراسة أفضل الممارسات في إدارة المشاريع الرقمية بشتى أنواعها والقاء الضوء عليها لاسيما في ظل شح الابحاث العربية التي تناولت هذا الموضوع فيما وقع تحت يدي الباحث من مصادر.

أ. حدود مراجعة أدب الموضوع:

الحدود الموضوعية:

(المشروع، إدارة المشروع، إدارة المشاريع الرقمية)

الحدود الزمانية:

تم مراجعة ادب الموضوع خلال الفصل الدراسي الأول من العام ١٤٤٥ هـ.

الحدود اللغوية:

(اللغة العربية، اللغة الإنجليزية)

ب. منهجية أدب الموضوع:

تم الاعتماد على استخدام المنهج الوثائقي التحليلي.

ج. مصطلحات أدب الموضوع:

١- المشروع:

التعريف النظري:

المشروع عبارة عن مجموعة من العمليات أو النشاطات تربطها علاقات محددة ومعروفة تنفذ بزم من محدد بغرض تحقيق مجموعة من الاهداف (الحديدي، ٢٠٢٠).

التعريف الاجرائي:

عبارة عن مجموعة من الانشطة تتم لتحقيق هدف معين ولها بداية ونهاية.

٢- ادارة المشاريع الرقمية:

التعريف النظري:

يعرف معهد إدارة المشاريع (PMI) إدارة المشاريع الرقمية بأنها استخدام المفاهيم والأدوات الرقمية والتكنولوجيا لتخطيط وتنفيذ ومتابعة وإدارة المشاريع بكفاءة. (PMBOK - دليل إدارة المشاريع لمعهد إدارة المشاريع)، كما تعرف إدارة المشاريع الرقمية وفق (Gartner) بأنها استخدام التقنيات الرقمية والتحول الرقمي لتحسين أداء وفعالية مشاريع المؤسسة وتحقيق الأهداف الاستراتيجية.

وهي التخطيط والتنفيذ والرصد والتحكم في المشاريع باستخدام التكنولوجيا الرقمية لتحقيق أهداف العمل وتلبية متطلبات العملاء. (PMBOK - دليل إدارة المشاريع لمعهد إدارة المشاريع) وهي المشاريع التي تركز على استخدام التكنولوجيا والبيانات الرقمية وتحليلها لتحسين عمليات العمل وتحقيق أهداف المشروع بفعالية أكبر. (CIO).

وقد عرفها (نصيرة، نعيمة، حليلة، ٢٠٢٢) بأنها مجموعه من المهام الموزعة وفق مراحل بغية التحول الرقمي للكليات التقليدية، بغرض اتاحتها عن بعد بواسطة الحاسبات الالية.

### التعريف الاجرائي:

ويعرفها الباحث اجرائيا بأنها عبارة عن مجموعة من الانشطة والخطط والعمليات التي تتم باستخدام التقنيات الرقمية، والموزعة على مراحل لتحقيق هدف محدد ولها بداية ونهاية.

### ٣- ادارة المشروع:

#### التعريف النظري:

يعرفه (Krajewski, Malhtra, Ritzman, 2017). بأنه نهج منظم ومتدرج لتحديد وتنظيم وتخطيط ورصد ومراقبة المشاريع. وعرفها (Lazhr, 2019) بأنها الوظيفة الإدارية التي يمكن ان تضمن مسؤولية تحديد وتخطيط وتنظيم وجدولة أهداف وإعداد الميزانيات التقديرية لها وآليات التنفيذ والرقابة لتحقيق المعايير المطلوبة للمشروع. اما (Thamer, Boufelin, 2021) فقد عدها انها أحد أهم المراحل الرئيسة التي تدخل في إدارة المشاريع التي تساعد وتسهل التحكم في عملياته، إذ إن معظم منفي المشاريع يرتكزون على أنماط حديثة للتخطيط والمتابعة، بعدها منهجية واضحة وفعالة تتضمن طرقا وتقنيات متعددة ومفيدة، تستخدم بغرض الوصول آل حسن النتائج، ويعرفه ايضا (Siddiqui, Kamran, Memon, 2022) بأنه إدارة وتنظيم وتخطيط ومراقبة المشاريع لإنجاز معالمها ضمن الميزانية المحددة لتقديم شيء ذو قيمة.

#### التعريف الاجرائي:

يعرف الباحث ادارة المشروع بأنها العمليات والانشطة التي يتم من خلالها استغلال وتوجيه وتخطيط وتنظيم جميع الموارد البشرية والمادية لتحقيق اهداف محددة في نطاق معين في الوقت والتكلفة التقديرية.

### ٤- المشاريع الرقمية:

#### التعريف النظري:

تعرف المشاريع الرقمية بأنها مشاريع ذات اهداف رقمية مثل : تصميم المواقع الالكترونية، تصميم وتطوير تطبيقات الهواتف الذكية (إدارة التحول الرقمي)، كما عرف (Kumar, 2018) المشاريع الرقمية بأنها مشاريع البرمجيات الحديثة التي تستخدم في الغالب التقنيات الرقمية مثل منصات الخبرة وبوابات المؤسسات وأنظمة المحتوى ومنصات التجارة وتقنيات تجربة المستخدم وتقنيات الهاتف المحمول والبحث والتعاون، كما يعرف

المشروع الرقمي بأنه الجهد الزمني المخصص لتحقيق أهداف معينة باستخدام التكنولوجيا الرقمية والأتمتة، والذي يتضمن استخدام الحوسبة السحابية والتطبيقات الذكية لتحسين العمليات وتحقيق النتائج المطلوبة (Olson,2016)،

### التعريف الاجرائي:

يعرف الباحث عبارة عن مجموعة من الأنشطة التي تتم باستخدام الادوات التقنية والرقمية لتحقيق هدف معين ولها بداية ونهاية.

### أهداف البحث :

تحددت أهداف البحث فيما يلي:

تحديد أفضل الممارسات في ادارة المشاريع الرقمية

### تساؤلات البحث :

هدف البحث إلى الإجابة على السؤال الرئيسي التالي :

- ماهي أفضل الممارسات في ادارة المشاريع الرقمية؟

### أهمية البحث والحاجة إليه :

تتضح أهمية البحث في تغطيته لبعض النقص في الأبحاث العربية التي اهتمت بالمعايير والممارسات الخاصة بادارة المشاريع الرقمية.

### ممارسات ادارة المشاريع الرقمية:

ترى(محمد، ٢٠٢٢) أن ممارسات ادارة المشاريع الرقمية تتمثل في : تحديد الغايات والاهداف ونطاق المشروع، وتحديد جمهور المستفيدين المستهدف للمشروع، وجمع وتحديد المواد المراد رقميتها، وتحليل الاحتياجات، وتحليل تكاليف المشروع واثره على المؤسسة الداعمة للمشروع، واعتماد المعايير والعمليات، وتوثيق خطوات المشروع، ثم تقييم المشروع.

ايضا جاء في نشرة إدارة المشاريع الرقمية الصادرة عن وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات(العطاء الرقمي) ان ممرسات ادارة المشاريع الرقمية تتمثل في المكونات التالية :- تحديد نطاق المشروع، وتخطيط المشروع لتحقيق الاهداف، و إدارة الاشخاص والميزانيات والادوات والجداول الزمنية للمشروع، و تقييم المخاطر والخروج بخيارات بديلة، والحفاظ على الموارد وإدارتها وتفويضها بشكل فعال ، واخيرا التأكد من أن المشروع يلي توقعات

العمل، وقد فرق بين ادارة مشروع تقنية المعلومات تعرف إدارة مشروع تكنولوجيا المعلومات على أنها "عملية التخطيط والتنظيم وتحديد المسؤولية لإكمال أهداف تقنية المعلومات الخاصة بالمؤسسة، يمكن استخدام برامج إدارة المشاريع الرقمية لادارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات ، ولكنها أيضا ذات قيمة بالنسبة للمهام الأقل تقنية مثل إنشاء المحتوى وترويج المنتجات وغيرها.

كما ترى (مقني، خلدون، تومي، ٢٠٢٢) أن اهم الممارسات أو المجالات التي ينبغي التصدي لها ودراستها قبل بدء العمل في مشروعات التحول إلى الرقمنة هي ثمانية مراحل:

أولاً: الغايات والأهداف ونطاق المشروع.

ثانياً: جمهور المستفيدين المستهدف من المشروع.

ثالثاً: جمع وتحليل المواد المراد رقمته.

رابعاً: تحليل الاحتياجات.

خامساً: تحليل تكاليف المشروع وأثره على المؤسسة الداعمة للمشروع.

سادساً: اعتماد المعايير والعمليات.

سابعاً: توثيق خطوات المشروع.

ثامناً: تقييم المشروع.

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

### ١ - دراسة (دخاخي، ٢٠١٩):

م	المؤلف/العالم	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	مشكلة الدراسة وتساؤلاتها	منهجية الدراسة وأدواتها	النتائج	التوصيات
١	(دخاخي، ٢٠١٩)	إدارة مشاريع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية وتحديات الملكية الفكرية	تحديد المتطلبات المادية والبشرية والتكنولوجية والقانونية للقيام بمشروع الرقمنة في المكتبات الجامعية. - توضيح المعالجة القانونية لقضية الاستعمال المشروع للمصنفات الادبية في الجزائر. - الوقوف عند مواطن التداخل والتنازع ما بين توجهات المشروع الرقمي والتشريع الذي	- الى اي مدى يمكن للمكتبات الجامعية رقمنة أرصدها دون الإخلال بالتشريعات الرامية الى حماية حقوق المؤلف؟ - ماهي السبل لادارة مشروع رقمنة رصيد مكتبي دون المساس بحقوق المؤلفين؟	- المنهج الوصفي المعتمد على الاسلوب التحليلي. مع استخدام الادوات (المسح المكتبي و المقابلة)	- ضعف القانون الجزائري وعدم توفير قواعد قانونية لحماية الحقوق الرقمية في ظل عدم ملاءمة القانون القائم. - فراغ تشريعي واضح على مستوى التشريع الفرعي وعموض حق المكتبات في النسخ الرقمي	- وجوب إعادة النظر في إدراج قواعد قانونية تراعي خصوصية الحقوق الرقمية المتعلقة بالمصنفات التكنولوجية. - لا بد من إصدار مرسوم تنفيذي من وزارة التعليم العالي بالمشاركة مع الديوان الوطني لحقوق المؤلف والحقوق المجاورة لتنظيم ممارسة النسخ الرقمي والتقليدي في المكتبات.

تتظم مشاريع الرقمنة على مستوى المكتبات الجامعية من قبل الهيئات الوصية لتوحيد الاطار العام لسيرورة هذه المشاريع.	- وكيفية تطبيق استثناءات النسخ المنصوص عليه في الاتفاقية العربية وفي اتفاقية بيرن. - صعوبة الحصول على تراخيص من عدد هائل من أصحاب الحقوق .			بحي المجموعات المكتبية كصناعات أدبية.				
الاختلافات التشريعية وما قد تنتجه من بيروقراطية وتنظير للممارسات.	<b>المخاطر</b>	دمج التشريعات والخروج بممارسات واضحة.	<b>الفرص</b>	الحصر في نطاق مشاريع المكتبات	<b>نقاط الضعف</b>	دراسة الجانب التشريعي والقانوني في ادارة المشاريع الرقمية	<b>نقاط القوة</b>	<b>تحليل الدراة</b>

## ٢- دراسة (قنديل، ٢٠٢٥) تحت النشر:

م	المؤلف/العام	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	مشكلة الدراسة وتساؤلاتها	منهجية الدراسة وأدواتها	النتائج	التوصيات
٢	(قنديل، ٢٠٢٥) تحت النشر	أثر مشاريع التحول الرقمي في تحسين بطاقة أداء الثقة الرقمية بالتطبيق على وزارة التربية والتعليم الفني المصرية	هدفت الدراسة الى الكشف عن أثر تطبيق مشاريع التحول الرقمي في تحسين بطاقة أداء الثقة الرقمية .	- التعرف على ماهية التحول الرقمي واهم مشاريعها وضوابطها ودورها في تحسين الثقة القمية في وزارة التربية والتعليم. - هل تؤثر مشاريع التحول الرقمي في تحسين بطاقة اداء الثقة الرقمية في وزارة التربية والتعليم؟	المنهج الوصفي الاسلوب التحليلي. مع استخدام الادوات (الاستبانة)	- ارتفاع مستوى الالتزام بمشاريع التحول الرقمي لدوى وزارة التربية والتعليم. - يوجد اهتمام واضح لدى وزارة التربية والتعليم باستخدام التكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي. - وجود ارتباط و اثر معنوي بين التحول الرقمي والثقة الرقمية.	- اعتماد التحول الرقمي كخيار استراتيجي في وزارة التربية والتعليم في كل الظروف وخاصة الاستثنائية مثل كورونا. - اعتماد برنامج او شهادة للتحول الرقمي للمعلمين كاساس للاعتماد الاكاديمي او الترقية - ضرورة وضع اطار قانوني يحمي المستخدمين من سوء استخدام التكنولوجيا وتطبيقاتها لبناء الثقة الرقمية.
		توضيح مفهوم مشاريع التحول الرقمي	<b>نقاط الضعف</b>	عدم وضوح ممارسات ادارة المشاريع الرقمية	<b>الفرص</b>	توضيح ممارسات ادارة المشاريع الرقمية بشكل اكثر تفصيلا وليس في نطاق تعليمي .	---

## ٣- دراسة (محمد، ٢٠٢١):

م	المؤلف/العام	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	مشكلة الدراسة وتساولاتها	منهجية الدراسة وأدواتها	النتائج	التوصيات
٣	(محمد، ٢٠٢١)	التخطيط القومي للمشروعات التراثية المؤسسات التراثية الفكرية مصر نموذجاً	-تحديد المتطلبات الأساسية لتنفيذ المشروعات التراثية الفكرية. -مؤسسات التراث الفكري. -وضع مقترح لإنشاء مؤسسة وطنية مصرية مثولة عن التخطيط وإدارة تنفيذ المشروعات التراثية الفكرية. -تحديد خطة فعلية لتنفيذ مشروع رقمي لمؤسسات التراث الفكري.	-ماهي متطلبات تنفيذ المشروعات التراثية لمؤسسات التراث الفكري؟ -ماهو الهيكل المقترح لإنشاء مؤسسة وطنية مصرية مثولة عن التخطيط وإدارة تنفيذ المشروعات التراثية لمؤسسات التراث الفكري؟ -ماالخطة المقترحة لتنفيذ مشروع رقمي لمؤسسات التراث الفكري؟	المنهج الوصفي التحليلي	-استكشفت الدراسة بعض المتطلبات الأساسية لتنفيذ اي مشروع رقمي مع الاختلافات من مشروع لآخر -اقترحت الدراسة هيكل متكامل لمؤسسة وطنية مصرية مسؤولة عن التخطيط وإدارة وتنفيذ المشروعات التراثية لمؤسسات التراث الفكري. - تم وضع تصور خطة فعلية لتوضيح خطوات تنفيذ مشروع رقمي لمؤسسة تراث فكري بدء من تعيين مدير مشروع وحتى التسليم النهائي.	-ان تتجه الابحاث القادمة نحو موضوع التخطيط القومي للمشروعات التراثية نظرا لثقل عدد الابحاث العربية في هذا الموضوع على الرغم من أهميته. -ضرورة انشاء مؤسسة وطنية تشرف على المشروعات التراثية الوطنية ولديها امكانيات التنفيذ. -التعاون بين المؤسسات التي قامت بالتحول الرقمي لتقل الخبرات السابقة.
تحليل الدراسة	قاط الترة	وجود خطة فعلية لتنفيذ مشروع رقمي لمؤسسات التراث الفكري.	قاط الضعف	المحدودية في نطاق مؤسسات التراث الفكري	الفرص	تطوير الخطة التنفيذية لتطبيقاتها على مشاريع رقمية أكثر شمولية	الدعم المالي والإداري في انشاء مؤسسة قائمة على تنفيذ المشاريع الرقمية لجهة محددة

#### ٤- دراسة (بامفلج، ٢٠٠٨) :

م	المؤلف/العام	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	مشكلة الدراسة وتساولاتها	منهجية الدراسة وأدواتها	النتائج	التوصيات
٤	(بامفلج، ٢٠٠٨)	الحفظ الرقمي preservation وتطبيقه في المشاريع الرقمية السعودية	هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على مفهوم الحفظ الرقمي وأهميته، واستعراض أساليب تطبيقه، كما هدفت إلى التعرف على مدى اهتمام المشاريع الرقمية السعودية بوضع استراتيجيات ملائمة للحفظ الرقمي للمشاريع التي تنشئها.	- إن المعلومات الرقمية معرضة للفقْدان على المدى البعيد سواء لأسباب متعلقة بتقادم ملفات المعلومات نفسها، أو لتقادم وسيط التخزين، أو لتقادم الأجهزة المطلوبة لقراءة تلك المعلومات. - وكانت التساؤلات التالية: - هل تضع المشاريع الرقمية السعودية استراتيجيات إدارية وافية واضحة للحفظ الرقمي؟ - هل تراعي المشاريع الرقمية السعودية اختيار صيغ ووسائط معيارية ملائمة للمساعدة على تحقيق الحفظ الرقمي؟ - ما الأساليب التي تتبعها المشاريع الرقمية السعودية للحفظ الرقمي؟ وما مدى كفايتها؟	اتبعت الباحثة المنهج الوصفي الوائتقي لتحديد الجوانب النظرية من الدراسة، كما اتبعت المنهج الوصفي المسحي للتعرف على الوضع القائم في المشاريع الرقمية مجال الدراسة. وقد استخدمت الاستبانة كأداة لجمع المعلومات من تلك المشاريع، حيث تم إرسال الاستبانة واستلام الردود عليها عبر الفاكس.	-كثفت المشاريع الرقمية للمكتبات السعودية مجال الدراسة بإجراء نسخ احتياطية لموادها، الأمر الذي لا يكفي لتحقيق حماية تلك المواد على المدى البعيد. -أن معظم المشاريع الرقمية السعودية لا تهتم بوضع إستراتيجية مكتوبة للحفظ الرقمي لمشاريعها الرقمية، حيث تتوافر إستراتيجية فقط لمكتبة الملك عبد الله بن عبد العزيز الرقمية بجامعة أم القرى، ولكنها لا تتضمن الجوانب المتعلقة بالحفظ بعيد المدى، بل تقتصر على الجوانب المتعلقة بالنسخ الاحتياطي للملفات. -تستخدم المشاريع الرقمية السعودية صيغ معيارية للملفات المعلومات الرقمية، الأمر الذي يحقق ضمانات أكبر لعدم	- أن تتركز إدارة المشاريع الرقمية على إعداد إستراتيجية تنظيمية وافية مكتوبة للحفظ الرقمي قبل القيام بتنفيذ المشاريع. - الاهتمام بالإجراءات اللازمة لتحقيق الحفظ الرقمي للمشاريع الرقمية في المملكة. - تحقيق التعاون بين المشاريع الرقمية السعودية في إطار التخطيط للحفظ الرقمي وتطبيقه.

		زوال أو تغيير التقنيات التي تعمل مع تلك الملفات.						
امن المعلومات والخطاطر المتعلقة به	التحديات	الاستفادة من الحفظ الرقمي كأحد ممارسات او عمليات المشروع الرقمي وهي التوثيق	الفرص	قصور توضيح الممارسات في ادارة المشاريع الرقمية	قاط الضعف	التركيز على جانب مهم وهو الحفظ الرقمي في المشروع الرقمي	قاط القوة	تحليل الدراسة

الدراسات الاجنبية:

٥- دراسة (NI ,SUN, WANGm 2021) :

م	المؤلف/العام	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	مشكلة الدراسة وتساؤلاتها	منهجية الدراسة وأدواتها	النتائج	التوصيات
٥	(NI ,SUN, wang, 2021)	آلية إدارة أبحاث BIMالمشاريع الرقمية Blockchain، القائمة على	هدفت الورقة العلمية الى تحليل و تطوير وتعزيز تقنية Blockchain في مشاريع البناء، وتطرح نقطة BIM نموذج دمج وتقنية Blockchain.	مع تطور وتعزيز تطبيق تقنية blockchain ، تركز العديد من الأبحاث الحالية على بناء آلية التكامل بين BIM وتقنية blockchain ، وتحسين التطبيق الرقمي لتكنولوجيا blockchain من خلال هذه BIM البناء الآلية. لذلك، تقترح هذه الورقة نموذجاً مبتكراً لإدارة مشاريع البناء blockchain. و يتماشى هذا النموذج مع اتجاه blockchain. و BIM بدمج تقنية التطوير الرقمي الحالي لصناعة البناء والتشييد وسيعزز رقمنة ودكاء وكفاءة مشاريع البناء. وسوف يبنى ثقة متبادلة علمية ومعقولة، وآلية تنسيق آمنة وفعالة بين الأطراف المعنية، ويعزز التعاون بين جميع الأطراف، ويقلل من هدر الموارد، ويعزز الإنجاز الفعال لمشاريع البناء	المنهج التحليلي	في ضوء الوضع الحالي للبناء الصعب والنفقات الخطيرة ووضع التعاون الصعب في صناعة البناء والتشييد، توصلت الدراسة الى ان دمج نموذج BIM-معلومات البناء في blockchain وتكنولوجيا مشاريع البناء، وتبني إدارة وآلية BIM المشاريع الرقمية وتقنية العقود الذكية على أساس blockchain. يمكن من blockchain إدارة والتحقق العقود والثقة والتدقيق من الحماية الامنية الرقمي والتغيير الهندسي وإدارة البناء الديناميكي ودفع رأس المال ومحاسبة عبء العمل وآلية إدارة المهام والتقنيات الأخرى ذات الصلة.	توصي الدراسة بما يلي: - من اجل بناء أفضل ممارسات لنظام BIM ، يجب تعزيز مشاريع التعاون متعددة التخصصات مع بعضها في أدوار مختلفة. - تعزيز تطبيق وتطويرهندسة البناء من خلال البحث التعاوني BIM وممارسة المشروع وبالإشتراك مع التقنيات والمعايير الحالية. - بالإضافة إلى ذلك، توضع هذه الدراسة أن البحث والتطبيق لمزيد من التطوير واستخدام الإدارة الرقمية لمشروع بناء الذي blockchain استناداً إلى BIM يلعب دوراً رئيسياً في أمن المعلومات والكفاءة وتبادل البيانات في صناعة BIM.
		استخدام تقنية جديدة وفريدة وهي Blockchain ودمجها مع نظام BIM (Building Information Modeling) في ادارة المشروع رقمية لاسيما في العقود الذكية كممارسات فريدة ومستقبلية	قاط الضعف	(حصر الممارسات في نطاق المشاريع الرقمية الخاصة بالبناء والتشييد)	الفرص	Blockchain إمكانية دمج ال مع انظمة ادارة مشاريع اخرى لادارة المشاريع الرقمية .	محدودية التقنيات المستخدمة

٦- دراسة (Burrell, Juliet, 2017) :

م	المؤلف/العام	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	مشكلة الدراسة وتساؤلاتها	منهجية الدراسة وأدواتها	النتائج	التوصيات
٦	(Burrell, Juliet, 2017)	إدارة المشاريع للمشاريع الرقمية مع المتعاونين خارج المكتبة	هدفت الورقة العلمية الى تقديم المكونات الأساسية لتحديد وتخطيط المشاريع مع أمثلة من مشروعين رقميين تعاونيين، مع توضيح الفرق في ممارسات إدارة المشروع - في سياق مشروع رقمي تعاوني مع أمين المكتبة كعضو رئيسي في فريق المشروع	كيفية استخدام ادارة المشاريع الرقمية مع المتعاونين خارج المكتبة كمشركاء في المشروع وليس مستقبليين للخدمة فقط.	المنهج التحليلي	في هذه المقالة، قمنا بتوضيح أنواع العمل القائم على المشاريع الذي يتفاعل فيه أمناء المكتبات (سواء المتخصصين في الموضوع أو الموظفين) مع المتعاونين خارج المكتبة. في حالة وجود نوعين مختلفين تماماً من المشاريع، ساعد اعتماد نهج إدارة المشروع على دفع المشاريع إلى الأمام وذلك في حيز التكلفة والنطاق والجدول الزمني. ولعل الأهم من ذلك هو أن نهج إدارة المشروع ساعد في سد الاختلافات الثقافية في طرق العمل بين أمناء المكتبات وشركائهم	لم يتم كتابة توصيات
تحليل الدراسة	قاط القوة	استخدمت الدراسة خطوات ادارة المشاريع الرقمية وقرارات بين مشروعين تطبيقيين مما اعطى نتائج واقعية.	قاط الضعف	كان التطبيق لمشروع رقمي بحثي أكاديمي داخل نطاق المكتبة فقط	الفرص	تعمم الممارسات المستخدمة على مشاريع رقمية تخصصية اخرى أكثر شمولاً.	التحديات الغاذج المستخدمة محدودة في نطاق مشاريع رقمية بحثية.

الاستنتاج

من الاطلاع على ادب الموضوع السابق والدراسات وتحليل الدراسات السابقة توصل الباحث الى ندرة الدراسات التي تطرقت الى ممارسات ادارة المشاريع الرقمية بشكل واضح ومتفق عليه فكل باحث يدرس جانباً معيناً من الممارسات في ادارة المشاريع الرقمية وهو مفهوم حديث، ولكن تتفق اغلب الدراسات لاسيما (Kumar,2018) في كتابه:

(Complete Guide to Digital Project Management From Pre-Sales to Post-Production)

على ان هناك ممارسات اساسية تتحد فيها جميع المشاريع الرقمية ، وهو ما يميل اليه الباحث مجيباً على تسائل الدراسة المتمثل في : ماهي أفضل الممارسات في ادارة المشاريع الرقمية؟

وهي : أفضل ممارسات إدارة المشاريع الرقمية تتضمن عدة نقاط تسهم في تحسين أداء المشاريع وتوجيهها نحو النجاح في عصر التكنولوجيا الرقمية:

-تحديد الأهداف بوضوح: تحديد الأهداف والمخرجات المرجوة بشكل واضح ودقيق، مما يساعد في توجيه العمل وتحديد مسار المشروع.

-استخدام أدوات إدارة المشاريع: استخدام البرمجيات والأدوات الرقمية المختصة في إدارة المشاريع مثل Trello، Asana، أو Microsoft Project لتنظيم المهام ومراقبة التقدم.

-التواصل الفعال: استخدام وسائل التواصل الرقمية والمنصات المشتركة لضمان التواصل السلس والفعال بين أعضاء الفريق والأطراف المعنية.

-التحليل والتقييم المستمر: استخدام التحليلات والبيانات لمراقبة أداء المشروع وتحديد النقاط القوية والضعف واتخاذ الإجراءات اللازمة.

-إدارة المخاطر: التفكير مسبقاً في المخاطر المحتملة ووضع استراتيجيات للتعامل معها، مع الاستعانة بأدوات إدارة المخاطر الرقمية.

-التحسين المستمر: الاستمرار في تقييم أداء المشروع وتحديث الخطط وفقاً للتحسينات المطلوبة بمرور الوقت. وارى أن هذه الممارسات الرئيسية تساعد في تنظيم العمل وتحقيق أهداف المشروع بكفاءة أكبر في بيئة رقمية متطورة.

#### التوصيات:

في ضوء تحليل الدراسات السابقة ونتائج الدراسة الحالية، توصل الباحث لمجموعة من التوصيات التي قد تسهم في دفع إدارة المشاريع الرقمية، وجاءت هذه التوصيات كما يلي:

- أهمية وجود التشريعات والقوانين للخروج بممارسات واضحة ومحوكمة في إدارة المشاريع الرقمية.
- تطوير الخطط التنفيذية لتطبيقها في تحقيق ممارسات المشاريع الرقمية .
- الاستفادة من الحفظ الرقمي كأحد ممارسات او عمليات المشروع الرقمي وهي التوثيق.
- دراسة تعميم الممارسات المستخدمة على مشاريع رقمية تخصصية على مشاريع اخرى أكثر شمولاً.
- البحث في الاستفادة من الحفظ الرقمي كأحد ممارسات او عمليات المشروع الرقمي وهي التوثيق.

- العمل على دمج تقنيات الBlockchain في ممارسات إدارة المشاريع الرقمية.

#### الخاتمة

مررنا في هذه الدراسة على مقدمة للمشاريع الرقمية وادارتها ثم مررنا على تعريف المصطلحات الرئيسية كإدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرقمية والفرق بينهما ثم ذكرنا بعض الممارسات التي تستخدم في إدارة المشاريع الرقمية وحللنا بعض الدراسات التي تطرق لإدارة المشاريع الرقمية ومنها التي استخدمت العقود الذكية ثم ختمنا بالإجابة على سؤال الدراسة الرئيسي من خلال رأي الباحث، والله ولي التوفيق.

#### المراجع

##### المراجع العربية:

١. (الخطيب، غادة، ٢٠٢٣). إدارة المشروعات الرقمية، بالاسترجاع في ٨/١٢/٢٠٢٣ من :

Digital Project Management | ghada Elkhateeb -  
Academia.edu

٢. (بامفلح، فاتن، سعيد، ٢٠٠٨). الحفظ الرقمي preservation وتطبيقه في المشاريع الرقمية السعودية، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة

٣. (محمد، الشيماء السيد محمود ، شاهين ، شريف كامل ، ٢٠٢١). التخطيط القومي للمشروعات الرقمية لمؤسسات التراث الفكري مصر نموذجاً، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات.

٤. (قنديل، رضا، حسين، ٢٠٢٥). أثر مشاريع التحول الرقمي في تحسين بطاقة أداء الثقة الرقمية بالتطبيق على وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني المصرية ، المجلة العربية للإدارة. تحت النشر

٥. (قشيوط، بشير عبدالهادي، ٢٠١٩). الاستثمارات في الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيات الرائدة، ندوة حول الذكاء الاصطناعي والاستشراف التكنولوجي العربي في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، بيروت، الجمهورية اللبنانية.

٦. (دخاخني، هناء، ٢٠١٩). إدارة مشاريع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية وتحديات الملكية الفكرية، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥، قالمون.

٧. (شهيدة، محمد، ٢٠٢٢). دروس مقياس إدارة المشاريع الرقمية، جامعة ابن خلدون.

٨. (مقني، نصيرة، خلدون، نعيمة، تومي، حليلة، ٢٠٢٢). مشاريع الرقمنة ودورها في اتاحة وتثمين الإرشيف الرقمي: دراسة ميدانية لارشيف رئاسة الجامعة بجامعة زيان عاشور نموذجاً، جامعة ابن خلدون
٩. الحديدي ، روان محمد. (٢٠٢٠). مفاهيم ادارة المشاريع وأهدافها، المجلة العربية للنشر العلمي.
١٠. إدارة المشاريع الرقمية، العطاء الرقمي، وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/٧/١٢ من
- مقال عن إدارة المشاريع الرقمية | مبادرة العطاء الرقمي (attaa.sa)
١١. استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/٧/١٢ من ويكيبيديا مشروع - ويكيبيديا (wikipedia.org)
١٢. استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/٧/١٢ من
- <https://www.pmi.org/learning/library/project-management-turning-ideas-sustainable-reality-5847>
١٣. استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/٧/١٢ من
- <https://www.agilealliance.org>
١٤. استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/٧/١٢ من
- <https://www.gartner.com/en/documents/4005974>
١٥. استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/٧/١٢ من
- PMBOK Guide | Project Management Institute (pmi.org)
١٦. الدليل الارشادي لحوكمة المشاريع الرقمية الجديدة، إدارة التحول الرقمي، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/٧/١٢ من
- عرض تقديمي في PowerPoint (tvtc.gov.sa)
١٧. استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/٧/١٢ من ويكيبيديا
- CIO Resource Library | Middle East Edition

المراجع الاجنبية

1. Krajewski, L.J., Malhtra, M.k., & Ritzman, L.P., (2017), "Operations Management : Processes and Supply Chains", Eleventh Edition, Boston Columbus Indianapolis New York San Francisco.
2. Lazhr, K. (2019), "Printed lectures at the project management scale, which is addressed to students of the third year of maintenance science, business management specialization," college of economic, commercial sciences and management sciences.
3. Thamer, Z., & Boufelin, Z., (2021), "Algerian Documentation Project Management in the Public Works sector: from planning to incarnation. Ideas and prospects", volume (9), number (1), Algeria.
4. Siddiqui, M.A.R., Kamran, S.M., & Memon, A.A., (2022), "Application of Agile Project Management Approach in Construction Projects: An Experimental Research", EasyChai
5. Shivakumar, S.K. (2018). Introduction to Digital Project Management. In: Complete Guide to Digital Project Management. Apress, Berkeley, CA. [https://doi.org/10.1007/978-1-4842-3417-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-1-4842-3417-4_1)
6. Olson, T. (2016). Digital Project Management: The Complete Step-By-Step Guide to a Successful Launch. Plantation, FL: J. Ross Publishing, Inc. 254 pages.
7. Y. Ni, B. Sun and Y. Wang, "Blockchain-Based BIM Digital Project Management Mechanism Research," in IEEE Access, vol. 9, pp. 161342-161351, 2021, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3130270.
8. Theresa, Burrell, Chelcie, Juliet Rowell (2017): Project management for digital projects with collaborators beyond the library, College & Undergraduate Libraries, DOI: 10.1080/10691316.2017.1336954