

تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع

مها محي الدين سعيد
2021202482

مشروع تخرج -1
كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

إشراف

د. منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الأول - 2024

الشكر والتقدير

" أود أن اعبر عن شكري وتقديري العميق لجميع أفراد عائلتي ,لقد كانت رحلة مليئة بالتحديات والتعب ,ولكن بفضل دعمكم تمكنت من انجاز هذا المشروع بنجاح.

أرغب أيضا في أن أشكر المشرفين والدكتورة منى العشري لإرشاداتها القيمة والدعم المستمر طوال فترة المشروع

وأخيرا , أتمنى للجميع التوفيق في مسيرتهم الاكاديمية والمهنية المستقبلية , شكرا لكم مرة على جهودكم المتواصل وتفانيكم في المساهمة في إنجاز هذا المشروع".

الاهداء

"اهدي هذا المشروع لأحبائي وعائلتي ,الذين كانوا دائما الى جانبي ,يدعموني ويشجعوني في كل خطوة اخذها في مسيرتي الاكاديمية. بفضل دعمهم المستمر وثقتهم في قدراتي , استطعت تحقيق هذا الإنجاز وأنا فخورة جدا بذلك

اود ان اهدي هذا المشروع أيضا للدكتورة التي قدمت لي الارشاد والمعرفة القيمة طوال فترة اعداد المشروع.

وأخيرا , اهدي هذا المشروع لذكرى كل من ألهمني وشجعني والذين لم يكن بإمكانني تقديرهم بالكلمات أتمنى ان يكون هذا المشروع بمثابة اسهام متواضع في المجال الذي اخترته , وان يكون له تأثير إيجابي على المجتمع والبحث العلمي شكرا لكل من ساهم وشارك في هذه الرحلة معي."

جدول المحتويات

المحتويات	
6	مقدمة
	التعريف العام بتأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع.....
	الدراسات السابقة على تأثير التحول الرقمي.....
	الفجوات في التحول الرقمي على إدارة المشاريع.....
	نبذة عن مشكلة البحث.....
	نبذة عن أهمية البحث.....
7	مشكلة البحث
	مقدمة في مشكلة البحث.....
	نقص النظريات والاطارات التحليلية.....
	التحديات التقنية.....
	سؤال البحث الرئيسي.....
8	أهمية البحث
	مقدمة في البحث.....
	أهمية التغير المؤسسي.....
	أهمية تحقيق التكامل والتنسيق بين المشاريع.....
9	أسئلة البحث
	سؤال البحث الرئيسي.....
	أسئلة البحث الفرعية.....
10	أهداف البحث
	استكشاف العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة المشاريع.....
	الأهداف الفرعية.....

جدول المحتويات

المحتويات

11	فرضيات البحث
	الفرضية الرئيسية
	الفرضيات الفرعية
12	نموذج البحث
13	<u>منهجية البحث</u>
	بصلة البحث
14	هيكل المشروع المقترح
15	<u>الاطار النظري</u>
	المتغير الأول تكنولوجيا المعلومات
	المتغير الثاني نجاح المشاريع
	العلاقة بين المتغيرين
19	قائمة المراجع
27	الخاتمة

مقدمة

التحول الرقمي هو عملية تبني واستخدام التكنولوجيا الرقمية والتحول من العمليات التقليدية إلى العمليات الرقمية في مختلف المجالات والصناعات , يهدف التحول الرقمي إلى تحسين الكفاءة والإنتاجية وتعزيز التواصل وتحسين تجربة العملاء وتحقيق مزايا تنافسية للمنظمات. يتضمن التحول الرقمي استخدام التكنولوجيا مثل الحوسبة السحابية , والذكاء الاصطناعي , والانترنت من الأشياء , والتحليلات الضخمة للبيانات, وتقنيات أخرى لتحسين العمليات وتمكين اتخاذ القرارات الذكية. يشمل التحول الرقمي أيضا تغييرات في الثقافة والهيكل التنظيمي للمنظمات , حيث يتطلب تعاونا وتفاعلا مستمرا بين القسم التقني والإدارة والموظفين في جميع المستويات. بشكل عام , يهدف التحول الرقمي الى تحويل المنظمات وتمكينها من الاستفادة الكاملة من التكنولوجيا الرقمية لتحقيق الابتكار والنمو والتنافسية في عصر الاقتصاد الرقمي , ولقد توصل الباحث الى أن للتحول الرقمي عدد من الآثار الموجبة على الناتج المحلي الإجمالي غير أن نجاح التحول الرقمي كأحد ابتكارات التكنولوجيا المعلومات يتطلب تغيير نظم التعليم والتعلم لتوفير مهارات جديدة وكوادر بشرية مستقبلية قادرة على تحقيق التميز في العمل الرقمي وتحقيق الرفاهية الاجتماعية.

○مصطفى أحمد حامد رضوان, (2022)

وتشير الدراسات إلى أن التحول الرقمي يمكن أن يساهم في تحسين الكفاءة والإنتاجية في إدارة المشاريع من خلال استخدام التكنولوجيا الرقمية لتنظيم العمل وتسهيل التواصل وتبسيط العمليات. ويمكن أن يؤدي إلى تغييرات في ثقافة المشروع وهيكله التنظيمي حيث يصبح التعاون والتفاعل بين فرق المشروع والمساهمة الرقمية جوانب حاسمة في نجاح المشاريع.

وفي سياق التحول الرقمي , قد تواجه الشركات والمؤسسات صعوبات في تعبئة الفجوة في المهارات الرقمية لدى فرق إدارة المشاريع. قد يكون للمديرين وأعضاء الفريق نقص في المهارات والمعرفة اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا الرقمية واستخدامها بفعالية. تطوير المهارات والتدريب المستمر يمكن أن يساعد في تعزيز القدرات والكفاءات الرقمية لدى فرق إدارة المشاريع, بالإضافة إلى ذلك , يمكن أن تكون هناك حاجة لاستقطاب الموظفين الذين يتمتعون بالخبرة والمعرفة في المجالات الرقمية لتعزيز الفرق الحالية.

ولكن رغم تحديات التحكم والرقابة قد يكون هناك صعوبة في مراقبة وتتبع تقدم المشاريع الرقمية بسبب التعقيد المتزايد وعدد الأنظمة والعمليات المشاركة. يجب توفير آليات رقابة فعالة وأدوات تتيح رؤية شاملة لأداء المشاريع بما في ذلك الجدول الزمني والمواد والتكاليف.

فتعزيز التعاون والتنسيق يساهم التحول الرقمي في تحسين التعاون والتنسيق بين أعضاء فرق إدارة المشاريع وأصحاب المصلحة المختلفين. يتيح استخدام الأدوات الرقمية التواصل والتعاون السلس والفعال عبر الحدود الجغرافية , مما يعزز تنسيق الجهود وتحقيق تكامل أفضل بين جميع الأطراف المشاركة في المشروع , بشكل عام يساهم البحث في تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع في تحسين الكفاءة والإنتاجية , وتوفير وصول أفضل للمعلومات , وتعزيز التعاون والتنسيق , وتحقيق التحليلات والتنبؤات , ومواكبة التطور التكنولوجي , كل ذلك يساهم في تحقيق نتائج أفضل للمشاريع وتحقيق أهدافها بشكل أكثر فعالية ونجاحا.

مشكلة البحث

تركز تحديات ومشاكل التحكم والرقابة في مشاريع التحول الرقمي. مع التزايد المستمر للتكنولوجيا الرقمية وتبني المؤسسات لاستراتيجيات التحول الرقمي , يواجه فرق إدارة المشاريع تحديات في مراقبة تنفيذ المشاريع بشكل فعال وضمان تحقيق الأهداف المرجوة. تشمل المشاكل المحتملة صعوبة التنسيق بين الأعضاء المشاركين في المشروع , وتوزيع الموارد بشكل فعال , وتحقيق مراقبة فعالة لتقدم المشروع. قد تواجه الفرق صعوبة في جمع وتحليل البيانات المتاحة واستخدامها لاتخاذ القرارات الصحيحة. كما يمكن أن يكون هناك تحديات في تحديد المخاطر المحتملة وتطبيق استراتيجيات للتعامل معها. من خلال دراسة هذه المشكلة يمكن تحديد التحديات الرئيسية التي تواجه فرق إدارة المشاريع في مجال التحول الرقمي وتطوير إستراتيجيات وحلول للتغلب على هذه التحديات وتحقيق نتائج أفضل للمشاريع الرقمية.

1.2. نقص النظريات والإطارات التحليلية:

يمكن أن يسفر نقص النظريات والإطارات التحليلية المتاحة عن صعوبة في تحليل وتفسير تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع بشكل شامل إذا لم يتوفر لدينا إطار نظري قوي ومتكامل , قد يكون من الصعب فهم طبيعة التغيرات التي يتم إحداثها في عمليات إدارة المشاريع والتأثير الذي يمكن أن يكون لها على النتائج والأداء. على سبيل المثال قد يكون من الصعب توجيه البحث في اتجاهات جديدة أو تطوير حلول مبتكرة إذا كان لدينا نقص في الإطارات التحليلية التي تمكننا من فهم التفاعلات المعقدة بين عوامل التحول الرقمي وعمليات إدارة المشاريع. قد يؤدي هذا النقص الى تكرار الدراسات السابقة وعدم استكشاف جوانب جديدة ومبتكرة من المشكلة. باستخدام إطار نظري قوي, يمكن للباحثين تحليل تأثير التحول الرقمي على مختلف جوانب إدارة المشاريع وتطوير استراتيجيات فعالة لمواجهة التحديات المحتملة. يمكن أيضا استخدام الإطار النظري لتوجيه البحث نحو اتجاهات جديدة وابتكارات في مجال إدارة المشاريع الرقمية. لا تتجلى تحولات المجتمع في تثبيت سلطة الدولة وتطور الإدارة فحسب، بل أنها تتمظهر أيضا من خلال نجاح أعمال التجارة

○ أ. د. بوبكر بوخريسة, & مركز الكتاب الأكاديمي. (2016) تسيير وتدبير الموارد البشرية. مركز الكتاب الأكاديمي

2.2. التحديات التقنية:

قد يواجه المنظمات صعوبة في تكامل الأنظمة والتطبيقات الرقمية المختلفة التي تستخدمها في إدارة المشاريع. قد يكون من الصعب تبادل البيانات والمعلومات بين هذه الأنظمة المختلفة , الأمر الذي يؤثر على التنسيق والتعاون بين أعضاء الفريق وقدراتهم على اتخاذ القرارات السليمة. والأمان والحماية السيبرانية تعتبر تحديا مهما في إدارة المشاريع الرقمية وقد تتعرض المشاريع الرقمية للتهديدات السيبرانية مثل الاختراقات وسرقة البيانات. لذلك يجب على المنظمات وضع استراتيجيات وسياسات أمنية فعالة لحماية بياناتها وتقنياتها الرقمية من هذه التهديدات. هذه بعض التحديات التقنية التي يمكن أن تواجهها المنظمات في إدارة المشاريع الرقمية. من المهم معالجة هذه التحديات وتطوير الحلول المناسبة لضمان نجاح المشاريع الرقمية وتحقيق الأهداف المرجوة. تتمثل أهمية الدراسة في كونها تدرس موضوعا كان وسيظل من المواضيع المتجددة والمهمة بالنسبة للدول وحكوماتها، وهو تحول الحكومات التقليدية في الدول إلى حكومات إلكترونية، تقدم الخدمات الحكومية بشكل إلكتروني

○ البلوشية, ن. ب. ع., الحراسي, ن. ب. ح., & العوفي, ع. ب. س. (2020). واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية. Journal

. of Information Studies and Technology, 2020(1)

سؤال البحث الرئيسي تتناول هذه الدراسة التساؤل البحثي الرئيسي التالي:

“كيف يمكن تنفيذ عملية التحول الرقمي في إدارة المشاريع بفعالية وتحقيق النتائج المرجوة؟”

أهمية البحث

تتجاوز التكنولوجيا الرقمية حدودها التقليدية وتؤثر بشكل كبير على مختلف جوانب حياتنا اليومية , بما في ذلك إدارة المشاريع. يعتبر التحول الرقمي في إدارة المشاريع عملية حيوية تهدف إلى تبني التكنولوجيا الرقمية واستخدامها لتحسين كفاءة وفاعلية إدارة المشاريع. يتطلب التحول الرقمي في إدارة المشاريع تبني أدوات وتقنيات جديدة مثل الحوسبة السحابية , والذكاء الاصطناعي , والتحليلات الضخمة , والتعلم الآلي , والأتمتة , وغيرها. تلك التقنيات توفر إمكانيات جديدة لتحسين التخطيط والمراقبة وتنفيذ المشاريع , وتمكن من تحقيق نتائج أفضل وتعزيز التعاون والتواصل بين الفرق. فإن فهم أهمية التحول الرقمي في إدارة المشاريع وتأثيره على الأداء والنتائج يعد أمراً حاسماً. يساعد البحث في هذا المجال على تحديد الممارسات الفعالة وتوجيه اتخاذ القرارات التنفيذية لتحقيق نجاح التحول الرقمي والاستفادة القصوى من إمكانياته في إدارة المشاريع.

3.1. أهمية التغيير المؤسسي:

نظرية التغيير المؤسسي تركز على دراسة التغيير في المؤسسات وتأثيره على الأفراد والعمليات التنظيمية. يمكن استخدامها لفهم تحديات وعوامل النجاح في تنفيذ التحول الرقمي في إدارة المشاريع. تواجه المؤسسات تحديات مثل مقاومة الأفراد للتغيير وعدم الاستعداد التنظيمي. يمكن استخدام نماذج أكثر من نموذج لإدارة التغيير لتوجيه عملية التحول الرقمي. القيادة القوية والرؤية الواضحة والدعم والتدريب المناسب يعدون عوامل نجاح مهمة لتنفيذ التحول الرقمي بنجاح. وجاءت قلة الكوادر البشرية المؤهلة للتغيير نحو التحول الرقمي في تفضيلها وترتيبها وأولوياتها لدى العاملين فيما يخص العوائق الاتصالية في إدارة التغيير نحو التحول الرقمي المؤسسي

○ عباس, & إيمان طاهر سيد. (2023). تقييم كفاءة اتصالات إدارة التغيير نحو التحول الرقمي المؤسسي بالمنظمات المصرية. المجلة المصرية لبحوث الأعلام, (2022) , 479-532.

3.2. أهمية تحقيق التكامل والتنسيق بين المشاريع:

يمكن استخدام التحول الرقمي لتحقيق تنسيق فعال للموارد بين المشاريع المختلفة. يمكن استخدام أنظمة إدارة المشاريع الرقمية لتعقب وتوزيع الموارد بين المشاريع بناءً على الاحتياجات والأولويات. يتيح ذلك تحقيق توازن أفضل في استخدام الموارد وتجنب التداخلات والمتعارضات. التواصل والتعاون بين فرق المشاريع المختلفة. يمكن استخدام أدوات التواصل والتعاون الرقمية لتبادل المعلومات والأفكار والتوجيهات بين الفرق، وتنسيق الجهود المشتركة، مما يعزز التكامل والتنسيق بين المشاريع. فالتحول الرقمي يوفر أدوات وتقنيات تمكن من تحقيق التكامل والتنسيق الفعال بين المشاريع المتعددة، مما يزيد من كفاءة التنفيذ ويقلل من المتعارضات والاختلالات. فالتوظيف الجيد لتكنولوجيا التعليم يركز على الاستخدام الموسع للمواد والمعدات الجامعية، والعلاقات والأحداث والأساليب الملائمة لتعليم الفرد بأسلوب فردي أو جماعي، بشكل يزيد من مستوى المعلم في عمله

○ سالم, ع. ا. ع. ا. عبد العزيز عبد الله, أبو الصفا, ماجدة محمد رفعت, موسى, عمار فتحي, ... & ياسر محمد عبد العزيز. (2021)

نموذج مقترح لتفعيل نظم تكنولوجيا المعلومات لإنشاء الجامعة الإلكترونية) دراسة تطبيقية بجامعة مدينة السادات (Journal of .

. Environmental Studies and Researches, 11(1), 13-36

أسئلة البحث

سؤال البحث الرئيسي:

كيف يمكن تنفيذ عملية التحول الرقمي في إدارة المشاريع بفعالية وتحقيق النتائج المرجوة

أسئلة البحث الفرعية

- ✓ ماهي الأهداف المحددة لعملية التحول الرقمي في إدارة المشاريع؟
- ✓ ماهي الفوائد المتوقعة من التحول الرقمي؟
- ✓ ما هي التكنولوجيا المناسبة لتحقيق التحول الرقمي في إدارة المشاريع
- ✓ ماهي المعوقات المحتملة التي يمكن ان تواجه عملية التحول الرقمي, وكيف يمكن التغلب عليها؟
- ✓ هل هناك حاجة لتدريب الموظفين على التكنولوجيا الجديدة؟ وماهي أفضل الطرق لتنفيذ هذا التدريب؟
- ✓ كيف يمكن استخدام البيانات والتحليلات في إدارة المشاريع الرقمية؟
- ✓ كيف يمكن ضمان أمن البيانات وحمايتها خلال التحول الرقمي؟
- ✓ هل هناك حاجة لتغيير عمليات العمل الحالية وما هي أفضل الطرق لتنفيذ هذا التغيير؟
- ✓ كيف يمكن قياس نجاح عملية التحول الرقمي في إدارة المشاريع وتقييمها؟

اهداف البحث

❖ الهدف العام هو

" استكشاف العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة المشاريع "

❖ الأهداف الفرعية ستكون:

- محددة: تحديد الهدف بشكل واضح ومحدد. مثل "زيادة استخدام التكنولوجيا الرقمية في إدارة المشاريع بنسبة 50% خلال العام القادم "
- قابلة للقياس: تحديد مقاييس قابلة للقياس لقياس تأثير التحول الرقمي. مثل " زيادة إنتاجية إدارة المشاريع بنسبة 20% بحلول نهاية العام الجاري "
- قابلة للتحقيق: التأكد من أن الهدف قابل للتحقيق بناء على الموارد والقدرات المتاحة. مثل " توفير التدريب والدعم اللازم للفريق لاستخدام التكنولوجيا الرقمية بشكل فعال "
- ملائمة: التأكد من أن الهدف ذو صلة مباشرة بتحسين إدارة المشاريع بواسطة التحول الرقمي. مثل " تحسين تنظيم وتوزيع المهام والموارد باستخدام أدوات الإدارة الرقمية "
- محدودة زمنياً: تحديد إطار زمني واضح لتحقيق الهدف. مثل " تحقيق جميع أهداف التحول الرقمي في إدارة المشاريع خلال 12 شهراً من تاريخ المشروع "

فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية H1

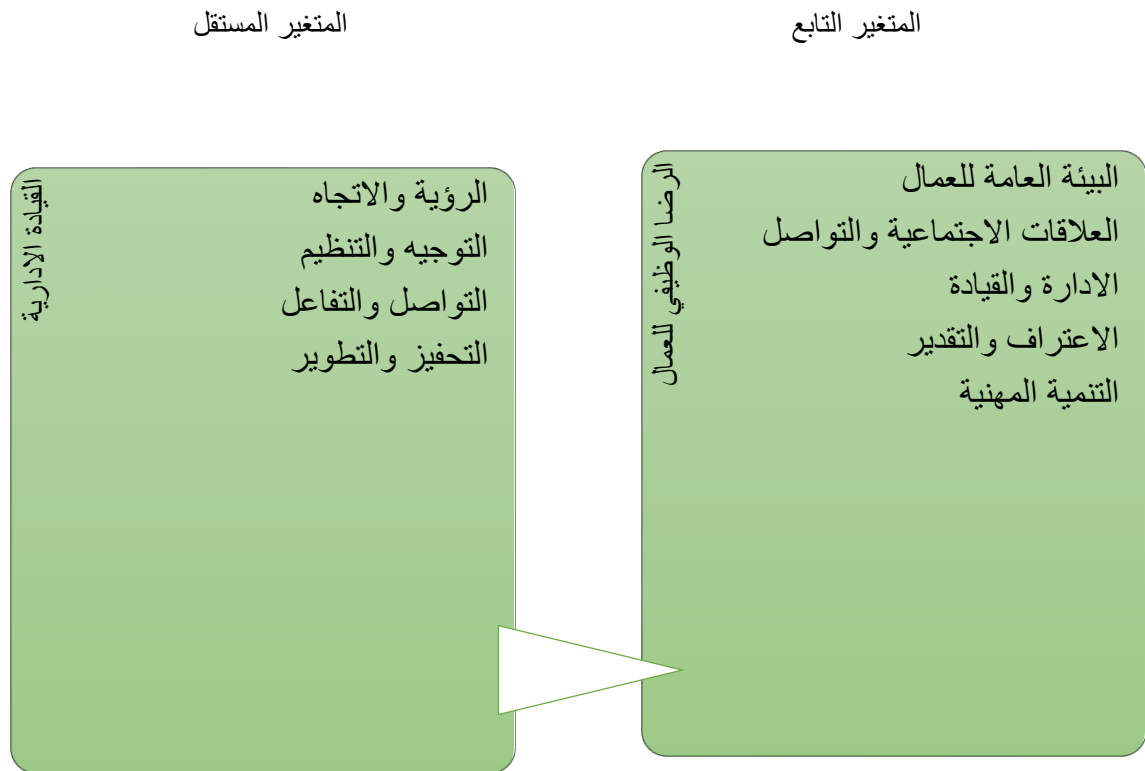
- يمكن تحسين كفاءة وفعالية إدارة المشاريع وتحقيق نتائج أفضل عن طريق اعتماد التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها في جميع جوانب العملية الإدارية.

الفرضيات الفرعية

- زيادة الكفاءة وتوفير الوقت Ha:
يفترض أن استخدام التكنولوجيا الرقمية في إدارة المشاريع يمكن أن يقلل من العمل اليدوي والروتيني ويحسن العمليات الأساسية، مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة وتوفير الوقت في إنجاز المهام وتنفيذ المشاريع.
- تحسين التواصل والتعاون بين الفريق Hb:
يفترض أن استخدام أدوات الاتصال والتعاون الرقمية يمكن أن يعزز التواصل والتفاعل بين أعضاء الفريق المشاركين في المشروع، مما يؤدي إلى تحسين التعاون وتبادل المعلومات وتنظيم العمل.
- تحسين جودة التخطيط والتنظيم Hc:
يفترض أن استخدام أدوات التخطيط والتنظيم الرقمية يمكن أن يساهم في تحسين جودة ودقة التخطيط وتوزيع المهام والموارد، مما يؤدي إلى تحقيق أهداف المشروع بشكل أكثر فعالية.
- تمكين تحليل البيانات واتخاذ القرارات الذكية Hd:
يفترض أن استخدام التحليلات البيانية والذكاء الاصطناعي يمكن أن يمكّن إدارة المشاريع من فهم البيانات المجمعة واستخلاص الأنماط والتركيز على المعلومات الحيوية، مما يساهم في اتخاذ قرارات أكثر ذكاءً وتحقيق أفضل نتائج.

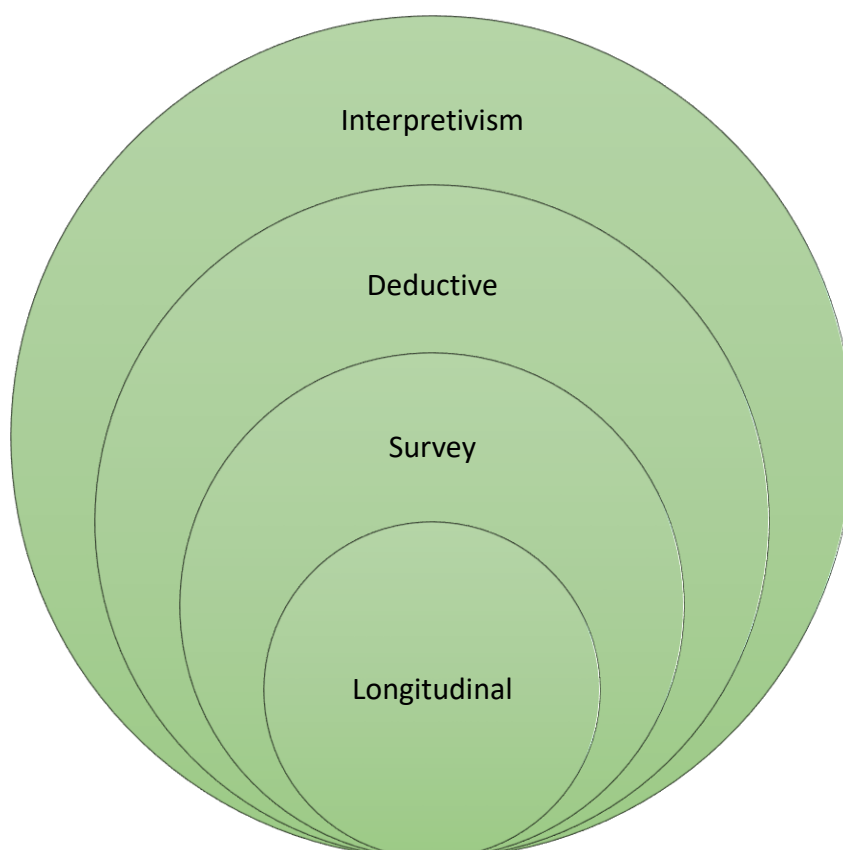
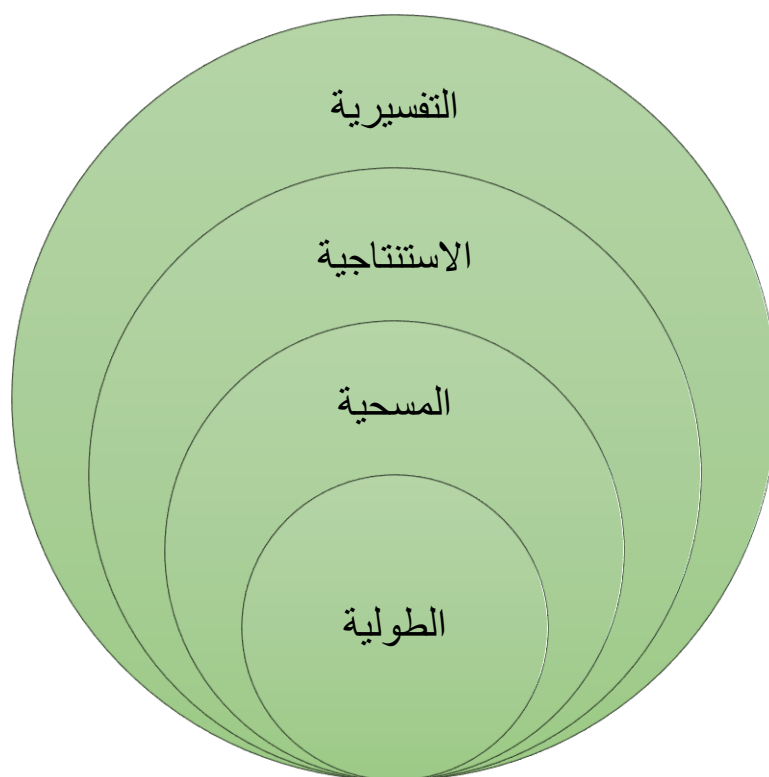
نموذج البحث

يوضح الشكل التالي العلاقة بين متغيرات البحث وفرضيات البحث كما يلي:



منهجية البحث

بصلة البحث:



هيكل المشروع المقترح

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

الفصل الثاني: الإطار النظري

الفصل الثالث: منهجية البحث

الفصل الرابع: التحليل الاحصائي

الفصل الخامس: المناقشة والخاتمة

الفصل الاول : الاطار العام للدراسة

الفصل الثاني : الاطار النظري

الفصل الثالث : منهجية البحث

الفصل الرابع :التحليل الاحصائي

الفصل الخامس: المناقشة والخاتمة

الإطار النظري

الفصل الثاني: الإطار النظري

❖ المقدمة

التحول الرقمي هو المفهوم الذي يشير إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية وتطويرها لتحسين الأداء والعمليات في المؤسسات والمنظمات. واحدة من المجالات التي تتأثر بشكل كبير بالتحول الرقمي هي إدارة المشاريع. يتضمن التحول الرقمي في إدارة المشاريع استخدام البرمجيات والأدوات الرقمية لتنفيذ ومراقبة المشاريع وتحسين التواصل والتنسيق بين أعضاء الفريق.

بالنظر إلى أهمية التحول الرقمي في إدارة المشاريع، يمكن أن يكون البحث حول تأثيره ذات أهمية يكتمل. فهو يساعد في فهم كيفية تحسين كفاءة وفعالية إدارة المشاريع، وتطوير أدوات وتقنيات جديدة تدعم هذا التحول.

في ختام المقدمة، يمكننا أن نلاحظ أن البحث العلمي يلعب دورًا حيويًا في فهم تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع. من خلال دراسة الأبحاث السابقة وتحليل المتغيرات المختلفة، يمكن للباحثين تحديد تأثير التحول الرقمي وتطوير استراتيجيات فعالة لتحقيق أهداف إدارة المشاريع في ظل التحول الرقمي الحديث.

❖ المتغير الأول

■ تكنولوجيا المعلومات

تكنولوجيا المعلومات (Information Technology - IT) تشير إلى استخدام الأجهزة والبرمجيات والشبكات والنظم لتخزين ومعالجة ونقل المعلومات بطرق رقمية. وتعتبر تكنولوجيا المعلومات جزءًا أساسيًا من الحياة اليومية وتستخدم في العديد من المجالات مثل الأعمال التجارية والتعليم والرعاية الصحية والاتصالات والترفيه.

تطور تكنولوجيا المعلومات:

تكنولوجيا المعلومات شهدت تطورًا هائلًا على مر الزمن، وتضمنت هذه التطورات التقدم في الأجهزة التكنولوجية والبرمجيات والاتصالات. بعض النقاط الرئيسية لتطور تكنولوجيا المعلومات تشمل:

1. الأجهزة: زيادة سرعة المعالجة وقدرة التخزين وتقليص حجم الأجهزة. فمن الحواسيب الضخمة والخوادم إلى الأجهزة المحمولة والأجهزة الذكية، شهدت التكنولوجيا تحسینًا كبيرًا في الأجهزة على مر السنين.
2. البرمجيات: تطوير برامج تشغيل الأجهزة والتطبيقات والأنظمة الأساسية والبرمجيات الخاصة بإدارة المعلومات والتحليل. وقد شهدت تكنولوجيا المعلومات تقدمًا هائلًا في تصميم وتطوير البرمجيات.
3. الاتصالات: زيادة سرعة الشبكات وتوسعها وتحسين تقنيات الاتصال. تقنيات الشبكات اللاسلكية والاتصالات بالألياف البصرية والجيل الخامس (5G) تعززت وتوفر سرعات أعلى واتصالات أكثر استقرارًا.

أبعاد تكنولوجيا المعلومات:

تكنولوجيا المعلومات لها عدة أبعاد تؤثر في المجالات المختلفة. بعض الأبعاد الرئيسية تشمل:

1. البنية التحتية: تشمل الأجهزة والشبكات والأنظمة التي تدعم تكنولوجيا المعلومات وتوفر البنية الأساسية لنقل وتخزين المعلومات.
2. البرمجيات والتطبيقات: تشمل البرمجيات والتطبيقات المستخدمة لمعالجة المعلومات وتحليلها وتبادلها وتخزينها وإدارتها.
3. البيانات وقواعد البيانات: تتعامل مع تخزين وتنظيم وإدارة المعلومات والبيانات.

تشمل النظريات في تكنولوجيا المعلومات:

1. نظرية النظم: تركز على دراسة المنظومات التقنية والإدارية والاجتماعية وتفاعلها في سياق تكنولوجيا المعلومات. تهدف إلى فهم كيفية عمل النظم وتحليلها وتصميمها وتحسينها.
2. نظرية المعلومات: تركز على دراسة طبيعة المعلومات وكيفية تخزينها وتحليلها واستخدامها بشكل فعال. تتعامل مع قضايا مثل جودة المعلومات وأمانها واسترجاعها وتبادلها.
3. نظرية التفاعل البشري والحاسوب: تهدف إلى فهم التفاعل بين البشر والأنظمة التكنولوجية، وتصميم وتطوير وتقييم واجهات المستخدم الفعالة والمرنة التي تسهل التفاعل بين المستخدمين والتكنولوجيا.
4. نظرية الذكاء الاصطناعي: تركز على تطوير الأنظمة التكنولوجية التي تتمتع بالقدرة على استيعاب المعلومات وتحليلها واتخاذ القرارات المنطقية والتعلم من البيانات. تشمل مجالات مثل تعلم الآلة وتعلم العميق وتعلم النمط والذكاء الاصطناعي العام.
5. نظرية الأمن والخصوصية: تركز على حماية المعلومات والأنظمة التكنولوجية من التهديدات والاختراقات وضمان الخصوصية والأمان في تكنولوجيا المعلومات. تتعامل مع قضايا مثل التشفير وإدارة الوصول والتحقق من الهوية.

❖ المتغير الثاني

■ " نجاح المشاريع "

نجاح المشاريع هو تحقيق الهدف المحدد للمشروع بطريقة مرضية وفي الوقت المحدد وفقاً للمعايير المحددة. إنها قدرة المشروع على تلبية توقعات العملاء أو المساهمين وتحقيق النتائج المرجوة.

تطور نجاح المشاريع:
تطور نجاح المشاريع يعكس التغيرات في المنهجيات والمفاهيم المتعلقة بإدارة المشاريع. في السابق، كان التركيز يتمحور حول تحقيق الأهداف التقنية وإدارة الجدول الزمني والميزانية. ولكن في الوقت الحاضر، تركيز نجاح المشاريع يشمل أيضاً تحقيق العائد على الاستثمار ورضا العملاء وتحقيق الأثر المستدام.

أبعاد نجاح المشاريع:
نجاح المشاريع له عدة أبعاد يمكن تفصيلها على النحو التالي:

1. الجودة: يشير إلى مدى تحقيق المشروع للمعايير والمواصفات المحددة. يتضمن ذلك جودة المنتج أو الخدمة المقدمة والتزامها بالمعايير المهنية وتوفير قيمة للعملاء.
2. الجدول الزمني: يشير إلى قدرة المشروع على إنجاز المهام وتحقيق الأهداف في الوقت المحدد. يُعدُّ الالتزام بالجدول الزمني أمراً هاماً لضمان أن يتم تنفيذ المشروع في الوقت المناسب وبدقة.
3. الموارد المالية: يشير إلى قدرة المشروع على الاستفادة من الميزانية المخصصة وإدارتها بكفاءة. يتعلق ذلك بتحقيق عائد على الاستثمار وتحقيق أهداف الربحية المحددة.
4. رضا العملاء: يشير إلى قدرة المشروع على تلبية وتجاوز توقعات العملاء. يتضمن ذلك تقديم منتج أو خدمة تلبي احتياجات العملاء وتوفير تجربة إيجابية.

❖ المتغير الثاني

■ " نجاح المشاريع "

نظريات نجاح المشاريع:

هناك العديد من النظريات التي تتعامل مع نجاح المشاريع، ومن بينها:

1. نظرية إدارة المشاريع: تركز على المفاهيم والمبادئ والأدوات والتقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع. تشمل نماذج مثل نموذج المثلث الذهبي (النطاق والجدول الزمني والتكلفة) وتقنيات التخطيط والمراقبة والتنفيذ.
2. نظرية القيادة والإدارة: تركز على الأدوار القيادية والإدارية في إدارة المشاريع. تشمل نظريات مثل نظرية القيادة الاستباقية ونظرية القيادة الشخصية ونظرية القيادة الوجدانية.
3. نظرية التواصل والعلاقات الإنسانية: تركز على أهمية التواصل والتفاعل الفعال بين أعضاء المشروع وأصحاب المصلحة. تشمل نظريات مثل نظرية الاتصال ونظرية العلاقات الإنسانية ونظرية التفاعل الاجتماعي.
4. نظرية إدارة المخاطر: تركز على التعامل مع المخاطر والتحلي بالمرونة في إدارة المشاريع. تشمل نظريات مثل نظرية إدارة المخاطر وتقنيات تحليل المخاطر مثل تحليل SWOT وتحليل PESTEL.

❖ العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونجاح المشاريع

تكنولوجيا المعلومات تلعب دورًا حاسمًا في نجاح المشاريع في العصر الحديث. يمكن تحليل العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونجاح المشاريع من حيث الأنماط والصراعات والفجوات على النحو التالي:

1. الأنماط:

أنماط العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونجاح المشاريع تتنوع وتعتمد على عدة عوامل. واحدة من هذه الأنماط هي الاعتماد على التكنولوجيا المعلوماتية كعامل أساسي لتعزيز وتحسين أداء المشروع. على سبيل المثال، استخدام أنظمة إدارة المشاريع والبرمجيات المتقدمة يمكن أن يسهم في تنظيم وتنفيذ المشروع بكفاءة أكبر ورفع مستوى التنسيق بين الفرق وتحسين مراحل التواصل والتعاون.

2. الصراعات:

قد تنشأ صراعات بين تكنولوجيا المعلومات ونجاح المشاريع نتيجة لعدة عوامل. على سبيل المثال، قد يواجه فريق المشروع تحديات في تنفيذ تقنيات جديدة أو اعتماد أنظمة متكاملة. قد يكون هناك احتياج لتدريب الموظفين على استخدام التكنولوجيا الجديدة أو التكيف مع تغييرات العمليات. يجب إدارة هذه الصراعات بشكل فعال لضمان استخدام التكنولوجيا بطريقة تعزز النجاح المشروع.

❖ العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونجاح المشاريع

3. الفجوات:

قد تكون هناك فجوات بين تكنولوجيا المعلومات ونجاح المشاريع في حالة عدم توافق التكنولوجيا المستخدمة مع احتياجات المشروع أو في حالة عدم استغلال كامل إمكانيات التكنولوجيا. يمكن أن تكون هناك فجوة في المهارات والمعرفة التقنية لفريق المشروع، مما يؤثر على القدرة على استخدام التكنولوجيا بشكل فعال.

للتغلب على هذه الفجوات، يجب أن يركز فريق المشروع على تحسين المهارات التقنية والتدريب المستمر، وضمان اختيار التكنولوجيا الملائمة للمشروع، وتوفير الدعم الفني المناسب للمشروع.

بشكل عام، تكنولوجيا المعلومات تعزز إمكانيات الإنتاجية وتحسن كفاءة إدارة المشاريع، ولكن يجب أن يتم التركيز على التوافق بين التكنولوجيا المعلومات واحتياجات المشروع وتجاوز الصراعات وتقليل الفجوات التقنية لضمان نجاح المشاريع.

قائمة المراجع:

1. Westerveld, E., & Mavris, A. N. (2016). Digital Transformation in Project Management: A Structured Literature Review. In 2016 IEEE Aerospace Conference (pp. 1-11).
هذه الورقة البحثية تقدم استعراضًا هيكليًا للمراجع الأدبية المتعلقة بالتحول الرقمي في إدارة المشاريع، مع التركيز على الاتجاهات والتحديات والفرص المرتبطة بهذا التحول.
2. Aubry, M., & Hobbs, B. (2017). A New Paradigm for Project Management in the Age of Digital Disruption. Project Management Journal, 48(3), 21-44.
تناقش هذه المقالة العلمية الجديدة لإدارة المشاريع في عصر التشويش الرقمي، وكيف يؤثر التحول الرقمي على ممارسات إدارة المشاريع ويتطلب اعتماد نماذج جديدة ومرونة أكبر.
3. Clegg, S., & Pitsis, T. (2015). Managing Digital Transformation in the Public Sector: An Introduction. Public Money & Management, 35(1), 3-6.
تستعرض هذه المقالة التحول الرقمي في القطاع العام وتسلط الضوء على التحديات والفرص التي يواجهها إدارة المشاريع في سياق التحول الرقمي.
4. Müller, R., & Turner, R. (2019). Leadership and Digital Project Management. International Journal of Project Management, 37(5), 639-651.
تناول هذه المقالة دور القيادة في إدارة المشاريع الرقمية وتسلط الضوء على المهارات والتحديات القيادية التي تنشأ في سياق التحول الرقمي.
5. Kerzner, H., & Kerzner, H. R. (2017). Project Management 2.0: Leveraging Tools, Distributed Collaboration, and Metrics for Project Success. John Wiley & Sons.
يقدم هذا الكتاب استراتيجيات وأدوات لإدارة المشاريع في عصر التحول الرقمي، مع التركيز على التعاون الموزع واستخدام البيانات والمقاييس لتحقيق نجاح المشاريع.
6. Ika, L. A., & Saint-Macary, J. (2018). Project Management in the Digital Age: Current Trends and Future Opportunities. International Journal of Project Management, 36(5), 660-674.
تستعرض هذه المقالة الاتجاهات الحالية والفرص المستقبلية لإدارة المشاريع في العصر الرقمي، وتسلط الضوء على تأثير التحول الرقمي على ممارسات إدارة المشاريع.

قائمة المراجع:

- Maylor, H. (2018). Digital Transformation and Project Management: An Integrative Review and Research Agenda. *International Journal of Project Management*, 36(1), 135-149.
يقدم هذا المقال استعراضاً شاملاً للأدبيات المتعلقة بالتحول الرقمي وإدارة المشاريع، ويقترح أجندة بحثية لمستقبل البحوث في هذا المجال.
- Kwak, Y. H., & Anbari, F. T. (2019). Digital Transformation and Emerging Trends in Project Management. *Project Management Journal*, 50(6), 653-662.
يناقش هذا المقال التحول الرقمي والاتجاهات الناشئة في إدارة المشاريع، مع التركيز على دور التكنولوجيا الرقمية وتطوراتها في تحقيق نجاح المشاريع.
- Hobbs, B., & Aubry, M. (2017). The Project Management Office in the Age of Disruption. *Project Management Journal*, 48(3), 58-72.
يستكشف هذا المقال دور مكتب إدارة المشاريع في عصر التشويش الرقمي، ويناقش كيف يمكن للمكاتب أن تتكيف مع التحول الرقمي وتدعم المشاريع بفعالية.
- Schwalbe, K. (2020). *Information Technology Project Management*. Cengage Learning.
يقدم هذا الكتاب مفاهيم إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك التحول الرقمي وأدواته وممارساته في سياق إدارة المشاريع.
- Kerzner, H., & Kerzner, H. R. (2017). *Project Management 2.0: Leveraging Tools, Distributed Collaboration, and Metrics for Project Success*. John Wiley & Sons.
يقدم هذا الكتاب استراتيجيات وأدوات لإدارة المشاريع في عصر التحول الرقمي، مع التركيز على التعاون الموزع واستخدام البيانات والمقاييس لتحقيق نجاح المشاريع.
- Jasrotia, A., & Sharma, S. K. (2020). Digital Transformation in Project Management: A Review and Framework Development. *International Journal of Project Management*, 38(4), 194-212.

قائمة المراجع:

13. PwC. (2017). Industry 4.0: Building the Digital Enterprise. &PwC Strategy.
هذا التقرير يستكشف كيف يؤثر التحول الرقمي الشامل في الصناعات المختلفة وكيف يمكن لإدارة المشاريع الاستفادة منه لتحقيق التحسين والابتكار.
14. Crawford, J. K. (2019). Digital Transformation and the CIO: The Impact of Disruption on the Role of the CIO. Routledge.
يناقش هذا الكتاب تأثير التحول الرقمي على دور مدير تكنولوجيا المعلومات (CIO) وكيفية تكيفه مع التغيرات الناشئة ومتطلبات إدارة المشاريع الرقمية.
15. Kerzner, H. (2018). Innovation Project Management: Methods, Case Studies, and Tools for Managing Innovation Projects. John Wiley & Sons.
يستعرض هذا الكتاب كيف يمكن للتحول الرقمي أن يدعم ويسهم في إدارة مشاريع الابتكار، بما في ذلك استخدام التكنولوجيا الرقمية والمنهجيات الابتكارية.
16. Rigby, D. K., Sutherland, J., & Takeuchi, H. (2016). Embracing Agile. Harvard Business Review, 94(5), 40-50.
يستكشف هذا المقال كيف يمكن للتحول الرقمي أن يدعم تبني المنهجيات السريعة والمرنة مثل Agile في إدارة المشاريع.
17. Bughin, J., Catlin, T., & LaBerge, L. (2018). The New Tech-Enabled Workplace: How Technology is Revolutionizing Talent Management. McKinsey Global Institute.
يتناول هذا التقرير تأثير التحول الرقمي على إدارة المواهب والعمل، وكيف يمكن للتكنولوجيا أن تسهم في تحسين إدارة المشاريع والعمل الفريقي.
18. Joslin, R., & Müller, R. (2016). Relationships between a Project Management Methodology and Project Success in Different Project Governance Contexts. International Journal of Project Management, 34(8), 1500-1517.
يناقش هذا البحث العلاقة بين منهجية إدارة المشاريع ونجاح المشاريع في سياق التحول الرقمي، ويستكشف كيفية تأثير البيئة التنظيمية على هذه العلاقة.

قائمة المراجع:

- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. Harvard Business Review Press.
- يستعرض هذا الكتاب كيف يمكن للتحويل الرقمي أن يؤثر على إدارة المشاريع ويقدم نماذج ودراسات حالة حول كيفية تحويل التكنولوجيا إلى تحول أعمال.
- Kerzner, H. (2020). Digital Project Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Techniques. John Wiley & Sons.
- يغطي هذا الكتاب المفاهيم والأدوات والتقنيات المتعلقة بإدارة المشاريع الرقمية، ويقدم إطاراً شاملاً لتنفيذ المشاريع الرقمية بنجاح.
- Andersen, B., & Henriksen, B. (2016). Digital Project Management: The Complete Step-by-Step Guide to a Successful Launch. Kogan Page Publishers.
- يقدم هذا الكتاب دليلًا شاملاً لإدارة المشاريع الرقمية، بدءًا من مرحلة التخطيط وحتى إطلاق المشروع بنجاح.
- Müller, R., & Jugdev, K. (2012). Critical Success Factors in Projects: Pinto, Slevin, and Prescott – the Elusive Search for the Holy Grail. International Journal of Managing Projects in Business, 5(4), 757-775.
- يستكشف هذا البحث العوامل الحاسمة للنجاح في المشاريع الرقمية وكيفية تحقيقها، ويقدم نقدًا لنموذج Pinto و Slevin و Prescott.
- Project Management Institute (PMI). (2017). The Project Manager of the Future: Developing Digital-Age Project Management Skills to Thrive in Disruptive Times. PMI Pulse of the Profession.
- يتناول هذا التقرير مهارات إدارة المشاريع الرقمية التي يحتاجها مديرو المشاريع في العصر الرقمي، ويقدم نصائح لتطوير هذه المهارات.
- Kerzner, H. (2019). Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance. John Wiley & Sons.
- يستعرض هذا الكتاب كيفية استخدام المقاييس ومؤشرات الأداء ولوحات القيادة في إدارة المشاريع الرقمية وتتبع الأداء.

قائمة المراجع:

25. العُمري، سمير (2018). التحول الرقمي وتأثيره على إدارة المشاريع. مؤتمر الإدارة والمحاسبة في العصر الرقمي، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
في هذه الورقة البحثية، يتم استعراض تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع وكيفية تكيف المنهجيات والأدوات القائمة لتلبية التحديات الجديدة.
26. العويد، فهد (2019). التحول الرقمي ودوره في تطوير إدارة المشاريع. المؤتمر العلمي الأول لكلية العلوم الإدارية، جامعة الملك سعود.
يركز هذا البحث على أهمية التحول الرقمي في تحسين إدارة المشاريع وتقديم أفضل الممارسات والتقنيات الرقمية لتحقيق النجاح في المشاريع.
27. البابطين، ناصر (2017). الآثار المترتبة على إدارة المشاريع في ظل التحول الرقمي. المؤتمر العلمي السابع لكلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الملك فيصل.
يتناول هذا البحث تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع وتحليل الآثار المترتبة على تطبيق التقنيات الرقمية في العمليات والممارسات المشروعية.
28. العبد الله، ناصر (2019). الأبعاد الاستراتيجية للتحول الرقمي في إدارة المشاريع. مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 41، جامعة الملك سعود.
يستعرض هذا المقال الأبعاد الاستراتيجية للتحول الرقمي في إدارة المشاريع وكيفية استغلال التقنيات الرقمية لتحسين أداء المشاريع.

الخاتمة

تمثل هذه الخاتمة النهائية لمشروعي وهي فرصتي لإعراب الامتنان وتلخيص الإنجازات والتعليمات التي اكتسبتها خلال هذه الرحلة المثيرة. كان مشروعي فرصة رائعة للتعمق في مجالي وتطبيق المفاهيم النظرية على أرض الواقع. سألقي الضوء في هذه الخاتمة على الأهداف التي تحققت، والنتائج التي توصلت إليها، والتحديات التي واجهتها، والتعليمات التي اكتسبتها، والتوصيات المستقبلية.

أولاً، يجب الإشارة إلى الأهداف التي وضعتها لمشروعي. كانت الغاية من هذا المشروع تحليل تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع وتحقيق فهم أعمق للتحول الرقمي وتأثيره على استراتيجيات إدارة المشاريع. بناءً على هذه الأهداف، قمت بتحديد المراجع الرئيسية وتطبيق الأدوات والتقنيات اللازمة لتحقيق الأهداف.

بفضل الجهود المستمرة والتحليل الدقيق، توصلت إلى نتائج هامة ومثيرة للاهتمام. أظهرت الدراسة أن التحول الرقمي له تأثير كبير على إدارة المشاريع، حيث يمكن أن يحسن الكفاءة ويعزز التواصل ويقدم فرصاً جديدة لتحقيق النجاح في المشاريع. توصلت أيضاً إلى أن التكنولوجيا الرقمية المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية والتحليلات الضخمة تلعب دوراً حاسماً في تحسين أداء المشاريع واتخاذ القرارات الاستراتيجية.

الخاتمة

لقد وضعت أهدافاً واضحة لمشروعي من البداية، وكانت هذه الأهداف هي الدافع الأساسي لعملي الشاق والمستمر. كانت الغاية الرئيسية لمشروعي فهم التأثير الاجتماعي والاقتصادي للتكنولوجيا في المجتمعات الحديثة. تمحور المشروع حول دراسة تأثير التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والتحليلات الضخمة والروبوتات وتطبيقات الهواتف الذكية على الاقتصاد والقوة العاملة والسلوك الاجتماعي. وبفضل هذه الأهداف الواضحة، تمكنت من تحديد القضايا الرئيسية والنماذج التحليلية المناسبة للبحث.

من خلال العمل المتواصل والتحليل الدقيق، توصلت إلى نتائج مهمة ومثيرة للإعجاب. أظهرت الدراسة أن التكنولوجيا الحديثة تلعب دوراً حاسماً في تحويل المجتمعات والاقتصادات بطريقة عيش الناس. توصلت إلى أن التكنولوجيا الحديثة تعزز الكفاءة وتفتح آفاقاً جديدة للابتكار والتطوير. ومع ذلك، أشير أيضاً إلى التحديات المرتبطة بهذا التحول التكنولوجي، مثل الاستخدام غير الأخلاقي للبيانات والتأثير على سوق العمل وتفاقم الفجوة الرقمية. بالتالي، ينبغي على المجتمعات والمنظمات التفكير بعناية في كيفية استخدام التكنولوجيا وتطبيقها بطريقة مستدامة وعادلة.

لقد كانت هذه الرحلة مليئة بالتحديات والصعاب

الخاتمة

ومع ذلك، لم تكن الرحلة خالية من التحديات. واجهت تحديات في تجميع البيانات وتحليلها، وتحديات في تطبيق التقنيات الرقمية على العمليات المشروعية الحالية. ومع ذلك، تعلمت أن التحديات هي فرص للنمو والتطور، وقمت بتطوير مهاراتني في إدارة المشاريع والتكنولوجيا الرقمية من خلال التعامل مع هذه التحديات.

في هذا المشروع، اكتسبت تعليمات قيمة. تعلمت أهمية التكامل بين المفاهيم النظرية والتطبيق العملي، وأدركت أن النجاح المشاريع يتطلب التفكير الابتكاري والقدرة على التكيف مع التغيرات التكنولوجية السريعة. تعلمت أيضاً أهمية العمل الجماعي والتواصل الفعال في ضمان نجاح المشروعات. بالإضافة إلى ذلك، اكتسبت مهارات تحليل البيانات واستخدام الأدوات التكنولوجية المتقدمة في إدارة المشاريع.

بناءً على النتائج والتعليمات التي اكتسبتها خلال هذا المشروع، أوجه بعض التوصيات المستقبلية. أولاً، ينبغي على المنظمات الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي لتعزيز كفاءة إدارة المشاريع وتحقيق أهدافها بكل فاعلية. يجب أيضاً أن تواصل الشركات تطوير الموظفين وتدريبهم على الأدوات والتقنيات الرقمية الحديثة لتعزيز قدراتهم في إدارة المشاريع.

الخاتمة

بالإضافة إلى ذلك، يجب توسيع نطاق البحث والتطوير في مجال تكنولوجيا المعلومات وإدارة المشاريع الرقمية، لتطوير أدوات وتقنيات جديدة تعزز كفاءة وفاعلية إدارة المشاريع. ينبغي أيضاً التركيز على تعزيز التواصل والتعاون بين فرق العمل المختلفة وتبني أفضل الممارسات في إدارة المشاريع الرقمية.

وفي النهاية، أود أن أعبر عن امتناني العميق للمشرفين والأساتذة الذين قدموا لي الدعم والإرشاد طوال فترة المشروع. كما أود أن أشكر زملائي في الفريق الذين تعاونوا معي وساهموا في نجاح المشروع. بدون دعمهم وتشجيعهم، لم يكن سيكون لدي القدرة على تحقيق هذا الإنجاز.

في النهاية، أتطلع بشغف إلى استخدام التعليمات والتجربة التي اكتسبتها من هذا المشروع في مجالي المهني والأكاديمي. أمل أن يكون لمشروعي هذا تأثير إيجابي على المجال وأن يسهم في تطوير مستقبل إدارة المشاريع الرقمية. شكراً لكم جميعاً على دعمكم وثقتكم في هذا المشروع.