

عنوان المشروع

(أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على اداء إداره المشاريع: بالتطبيق على
شركه إعمار في قطاع البناء في جدة)

أسم الطالبه :

روان محمد عبدالله الفالوجي

2021204870

مشروع تخرج -1

كلية الاداره- جامعه ميدأوشن

إشراف

د. منى مصطفى العشيري

عضو هيئه التدريس- كلية الاداره- جامعه ميدأوشن

الفصل الدراسي الأول-2024

الفهرس :

4.....	الاهداء:
5.....	1 الفصل الأول:الإطار العام للدراسه
5.....	1-1 المقدمة:
7.....	1-2 مشكلة البحث :
7.....	1-2-1 فجوات نظريه:
7.....	1-2-2 فجوات عملية :
8.....	1-3 أهميه البحث :
8.....	1-3-1 أهميه نظريه:
8.....	1-3-2 أهميه عملية:
9.....	1-4 أسئلة البحث:
9.....	1-5 أهداف البحث :
10.....	1-6 فرضيات البحث:
10.....	1-7 نموذج البحث:
10.....	1-8 منهجيه البحث :
11.....	1-9 الدراسه الميدانيه :
13.....	1-10 هيكل المشروع :
13.....	2 الفصل الثاني : الإطار النظري
13.....	2-1 المقدمه :
14.....	2-2 المبحث الأول : اثر تكنولوجيا المعلومات :
20.....	2-3 المبحث الثاني : اداء اداره المشاريع :
24.....	2-4 علاقه بين تكنولوجيا المعلومات واداء اداره المشاريع :
30.....	2-5 الخاتمه :
31.....	استبيان
38.....	3-2 – التعريفات الاجرائيه لمتغيرات البحث
38.....	3-2-1 –تكنولوجيا المعلومات
38.....	3-2-2 – اداء اداره المشاريع
38.....	3-3 –تصميم البحث
39.....	3-4 – مجتمع البحث وتقنيات أخذ العينات
39.....	3-4-1 – مجتمع الدراسه
40.....	3-4-2 – عينه البحث
40.....	3-4-3 – طريقه وتقنيات أخذ العينه
40.....	3-5 – طريقه جمع البيانات
40.....	3-5-1 – تكنولوجيا المعلومات
40.....	3-5-2 –اداء اداره المشاريع
41.....	3-6 أنواع البيانات

41.....	3-6-1 – البيانات الاولى
41.....	3-6-1 – البيانات الثانويه
41.....	3-7 – طرق واجراءات تحليل البيانات
43.....	الفصل الرابع : التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة
44.....	4-1 – المقدمة
44.....	4-2 – خصائص عينه الدراسة
46.....	4-3 – صدق المقاييس المستخدمه في الدراسة
48.....	4.3.2 ثبات اداة الدراسة
49.....	4. التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة
49.....	وقد تم حساب مستوى الاهميه وفقا للمعادله التالية :
54.....	الملاحق :
64.....	المستخلص :
66.....	الفصل الخامس : مناقشه النتائج والاستنتاجات
66.....	5.1 – المقدمة :
67.....	5.2- التوصيات :
67.....	5.3- حدود الدراسة :
67.....	5.4- الدراسات المستقبلية :
67.....	الخاتمه :
69.....	المراجع :

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
الشكل 1	التحليل الإحصائي لنتائج البحث	9
الشكل 2	العلاقه بين المتغيرات والفرضيات	8
الشكل 3	هيكل المشروع	11

الاهداء:



الحمد لله الذي مانحنا وما علونا ولا تفوقنا الا برضاه الحمد لله الذي ما اجتزنا دربا ولا تخطينا جهدا
الا بفضلله واليه ينسب الفضل .

اهدي هذا البحث إلى كل من ساهم في تشكيل طريقي الأكاديمي وإلهامي لتحقيق طموحاتي. إلى والدي، اللذين كانا دائماً
مصدر الدعم والإلهام لي، حيث زرعاً في نفسي حب المعرفة والإصرار على التفوق. إن تضحياتهما ودعمهما غير
المشروط هما اللذان دفعاني للتقدم والمثابرة في مواجهة التحديات.

كما أهدي هذا العمل إلى أساتذتي الأجلاء، الذين لم يخلوا عليّ بمعرفتهم وخبراتهم. لقد ساهمت توجيهاتهم ونصائحهم في
صقل مهاراتي الأكاديمية وتعزيز فهمي العميق للموضوعات التي تناولها هذا البحث. إن شغفهم بالتدريس وقدرتهم على
تحفيزي كانت لها تأثير كبير على حياتي العلمية

.إلى زملائي وشركائي في الدراسة، الذين رافقوني في هذه الرحلة، وأفادوني بأفكارهم وآرائهم. إن التعاون الذي نشأ بيننا
وتبادل المعرفة كان له دور أساسي في تطوير هذا البحث. أتمنى أن تظل صداقاتنا قائمة، وأن نستمر في دعم بعضنا
البعض في المستقبل.

أهدي أيضاً هذا البحث إلى كل باحث وطالب يسعى للحصول على المعرفة وتوسيع آفاقه. إن شغفكم بالتعلم وجهودكم
الدؤوبة ستؤدي حتماً إلى إنجازات عظيمة، فلا تتوقفوا أبداً عن السعي نحو تحقيق أحلامكم. قد تكون البدايات صعبة، لكن
الإصرار والمثابرة سيفتحان لكم الأبواب.

أهدي هذا العمل إلى رواد الفكر والمبتكرين في مجالات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات، الذين ألهموني
بإنجازاتهم. إن إسهاماتهم في تحسين العالم تُعتبر نموذجاً يجب أن نطمح لتحقيقه، وأتمنى أن يسهم هذا البحث في تعزيز
المساعي الهادفة نحو الابتكار والتطوير.

وأخيراً، من قال أنا لها " نالها " وأنا لها ان أبنت رغما عنها أتيت بها ، ما كنت لأفعل لولا توفيق من الله

بسم الله الرحمن الرحيم

1 الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة:

تكنولوجيا المعلومات تعد من أهم الابتكارات التي طبقتها البشرية في العصر الحديث، وتمتلك تأثيرًا هائلًا على مختلف جوانب الحياة الإنسانية. فقد أحدثت ثورة في طريقة تبادل المعلومات وتنظيمها ومعالجتها، وأثرت بشكل واضح على الاقتصاد والتعليم والاتصالات والرعاية الصحية وغيرها من المجالات.

وأيضا تلعب دورًا حاسمًا في تحسين أداء إدارة المشاريع. توفر هذه التكنولوجيا الأدوات والتقنيات التي تعزز التخطيط والتنظيم والتنفيذ والمراقبة والتقييم للمشاريع. يعتبر البحث التالي مقدمة للأثر الذي يمكن أن يحققه استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء إدارة المشاريع:

في العصر الحالي، أصبحت تكنولوجيا المعلومات جزءًا لا يتجزأ من إدارة المشاريع الناجحة. فهي توفر أدوات قوية ومنقمة تساهم في تحسين العمليات وتعزيز الكفاءة والفاعلية في إدارة المشاريع. تسهم تكنولوجيا المعلومات في عدة جوانب أساسية تؤثر بشكل إيجابي على أداء إدارة المشاريع.

أحد الآثار الرئيسية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات هو تعزيز التواصل والتعاون بين أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة المختلفين للمشروع. يمكن استخدام البريد الإلكتروني والردشة الفورية ومنصات التعاون الإلكتروني لتبادل المعلومات والأفكار والتوجيهات بسرعة وسهولة. وبالتالي، يتحسن التواصل والتعاون بين الأعضاء، مما يؤدي إلى تحسين جودة العمل وتحقيق أداء أفضل للمشروع.

بالإضافة إلى ذلك، تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة المعلومات في المشاريع. يمكن استخدام قواعد البيانات وأنظمة إدارة المحتوى وأدوات التحليل البياني لجمع وتخزين واسترجاع المعلومات ذات الصلة بالمشروع. وبالتالي، يتم تحسين إدارة المعلومات والوصول السريع إلى البيانات وتحسين قرارات إدارة المشروع.

تعزز تكنولوجيا المعلومات أيضًا عملية التخطيط والجدولة في إدارة المشاريع. يمكن استخدام برامج إدارة المشاريع لإنشاء جداول زمنية مفصلة للمشاريع، وتحديد المهام وتخصيص الموارد وتعيين المواعيد وتحديد اعتماديات الأداء. وبالتالي، يتم تحسين التخطيط والتنظيم وتحقيق إدارة أفضل للموارد والجدول بفضل تكنولوجيا المعلومات، يمكن أن تكون إدارة المشاريع أكثر شفافية ومتابعة. يمكن استخدام أنظمة إدارة المشاريع وأدوات التقارير لتتبع تقدم المشروع ورصد أداء الفريق وتحليل البيانات. يمكن إنشاء تقارير مفصلة ومخططات بيانية توضح مدى تحقيق أهداف المشروع والمخاطر المحتملة والتحسينات المطلوبة. وبالتالي، يتم تحسين المراقبة والتقييم واتخاذ القرارات الأساسية بناءً على معلومات موثوقة.

لا يمكن إغفال أثر تكنولوجيا المعلومات على التنقل والوصول إلى المعلومات. يمكن الوصول إلى المعلومات والأدوات اللازمة لإدارة المشاريع من أي مكان وفي أي وقت باستخدام الأجهزة المحمولة وتقنيات الاتصال السحابية. يمكن لأعضاء الفريق أن يتواصلوا ويعملوا عن بُعد، مما يتيح المرونة والتعاون العابر للحدود الجغرافية.

وتوجد بعض الفجوات بسبب قلة الدراسات في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع وهي :

1. قلة الدراسات الميدانية: على الرغم من أهمية تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع، إلا أن هناك نقص في الدراسات الميدانية التي تحلل تأثيرها الفعلي على أداء المشاريع في سياقات مختلفة. قد تكون الدراسات المتاحة محدودة في عدد المشاريع المدروسة أو الصناعات المستهدفة، مما يؤدي إلى قلة البيانات المتاحة وتحليلات محدودة.

2. قلة الدراسات التجريبية: يعتبر البحث التجريبي أداة قوية لتقييم أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء إدارة المشاريع. ومع ذلك، فإن الدراسات التجريبية في هذا المجال قد تكون قليلة. يعتمد الباحثون في كثير من الأحيان على الدراسات الوصفية أو الدراسات التي تعتمد على البيانات الموجودة، مما قد يقيد قدرتهم على تحديد العلاقة السببية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وأداء إدارة المشاريع.

3. قلة الدراسات المقارنة: تكنولوجيا المعلومات تتطور بسرعة، وتظهر أدوات وتقنيات جديدة بشكل مستمر. ومع ذلك، قد يكون هناك قلة في الدراسات التي تقارن بين أداء إدارة المشاريع باستخدام تكنولوجيا المعلومات وبدونها. قد يكون من الصعب تحديد الفوائد الفعلية لتكنولوجيا المعلومات إذا لم يتم مقارنتها بأساليب تقليدية أو بديلة.

4. قلة الدراسات في مجالات محددة: يمكن أن تكون الدراسات المتاحة في تكنولوجيا المعلومات وإدارة المشاريع متركزة في بعض المجالات مثل تكنولوجيا المعلومات الكبرى أو الصناعات الرئيسية. قد يكون هناك فجوات في الدراسات المتاحة في قطاعات أخرى أو في تقنيات محددة مثل الذكاء الاصطناعي أو الحوسبة السحابية.

ورغم فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع إلا أنه تواجه بعض المشاكل المحتملة ومنها :

1/ تعقيد التكنولوجيا : قد يواجه فريق إدارة المشروع صعوبة في فهم واستخدام التكنولوجيا المتقدمة وقد يتطلب إلى تعلم وتنفيذ أنظمه جديده ودعم إضافي للعاملين في المشروع .

2/ قضايا الأمن والخصوصية : قد تتطلب إلى التعامل مع كمية كبيرة من المعلومات الحساسه التي تتطلب إلى اجراءات أمان صارمه وحمايه جيدة للبيانات .

3/ التبعية الزائده على التكنولوجيا : وقد يحدث عطل في النظام وذلك يؤثر سلبيا على أداء إداره المشروع ويتسبب في تأخر وانقطاع .

ويجب أن يكون لدى فريق إداره المشروع الوعي لهذه المشكلات المحتمله واتخاذ الاجراءات اللازمه للتغلب عليها وتحقيق أقصى استفاده منها.

باختصار، يمكن أن يكون استخدام تكنولوجيا المعلومات لإدارة المشاريع ذو تأثير كبير على أداء المشروع. يعزز التواصل والتعاون ويحسن إدارة المعلومات والجدولة والمراقبة والتقييم. كما يساهم في تحسين التنقل والوصول إلى المعلومات بسهولة. وبالتالي، يمكن تحقيق مشاريع أكثر كفاءة ونجاحًا بفضل استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارتها.

1-2 مشكلة البحث :

تعتبر إدارة المشاريع من العناصر الحيوية في قطاع البناء، حيث تتطلب تنسيقًا دقيقًا وتنظيمًا فعالًا للموارد والجدول الزمني والتكاليف لإنجاز المشاريع بنجاح. وفي الوقت الحاضر، يشهد قطاع البناء تطورًا متسارعًا في استخدام تكنولوجيا المعلومات لتعزيز إدارة المشاريع وتحسين أداء العمليات ويمكن أن يواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارته المشاريع بعض الفجوات ومنها :

1-2-1 فجوات نظرية:

1. اعتمادية التقنية: قد تواجه مشاكل في استقرار واعتمادية التقنية المستخدمة في إدارة المشاريع. قد تحدث أعطال في الأنظمة التكنولوجية أو قد يتعذر الوصول إلى البيانات أو الخدمات بسبب مشاكل تقنية غير متوقعة.
2. تعقيد التكنولوجيا: قد تكون بعض الأنظمة والبرامج التكنولوجية المستخدمة في إدارة المشاريع معقدة وتحتاج إلى تعلم وتدريب للفريق. قد يواجه أعضاء الفريق صعوبة في التكيف مع هذه التقنيات الجديدة وتنفيذها بشكل فعال.
3. قضايا الأمان والخصوصية: يمكن أن تواجه تكنولوجيا المعلومات قضايا تتعلق بالأمان والخصوصية. قد يكون من الصعب ضمان حماية المعلومات الحساسة والبيانات الشخصية من الوصول غير المصرح به أو التسريب.
4. تكاليف التقنية: قد يكون لتكنولوجيا المعلومات تكاليف عالية، سواء فيما يتعلق بالشراء والتركيب والتكوين الأولي للأنظمة التكنولوجية، أو فيما يتعلق بتكاليف الصيانة والتحديث المستمر.

1-2-2 فجوات عملية :

1. ضعف تحديد الأهداف والمتطلبات: إذا لم يتم تحديد الأهداف والمتطلبات بشكل واضح ودقيق في بداية المشروع، فقد يؤدي ذلك إلى عدم وضوح الاتجاه والتوجيه للفريق. يجب على إدارة المشروع تحديد الأهداف الواضحة والقابلة للقياس والتحقق منها بشكل منتظم.
2. نقص التواصل والتنسيق: إذا كان هناك نقص في التواصل والتنسيق بين أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة، فقد يؤدي ذلك إلى سوء التفاهم وتأخر في تنفيذ المهام. يجب تعزيز التواصل الفعال واستخدام أدوات التواصل المناسبة لضمان تنسيق فعال بين جميع الأطراف المعنية.
3. ضعف التخطيط والجدولة: قد يواجه فريق العمل صعوبة في وضع خطة مفصلة وجدولة مناسبة للمشروع. قد يؤدي ضعف التخطيط والجدولة إلى تأخيرات وتكاليف زائدة. يجب أن يكون هناك تخطيط دقيق للمهام وتحديد الموارد اللازمة وتحديد الجداول الزمنية الواقعية.

4. نقص الموارد: قد يؤدي نقص الموارد، سواء كان ذلك في الموارد المالية أو البشرية أو الموارد التقنية، إلى تأثير سلبي على أداء إدارة المشروع. يجب تخصيص الموارد اللازمة بشكل مناسب وضمان توافرها خلال جميع مراحل المشروع.

5. قلة الرؤية والقيادة: إذا لم يتمتع قادة المشروع برؤية واضحة وقدرة على توجيه وإلهام الفريق، فقد يؤدي ذلك إلى فقدان التوجه وانعدام الرؤية الشاملة للمشروع. يجب أن يكون لعمليات إدارة المشاريع هي مساعي منظمة لتحقيق أهداف محددة باستخدام موارد محدودة في إطار زمني محدد. ومع ذلك، قد تواجه عملية إدارة المشاريع بعض الفجوات والتحديات التي يجب معالجتها. وفيما يلي بعض الفجوات الشائعة في عملية إدارة المشاريع:

سؤال البحث الرئيسي

تتناول هذه الدراسة التساؤل البحثي الرئيسي التالي:

"ما مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء ادارته المشاريع"

1.3 أهمية البحث :

تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة المعلومات في المشاريع. يمكن استخدام قواعد البيانات وأنظمة إدارة المحتوى وأدوات التحليل البياني لجمع وتخزين واسترجاع المعلومات ذات الصلة بالمشروع. وبالتالي، يتم تحسين إدارة المعلومات والوصول السريع إلى البيانات وتحسين قرارات إدارة المشروع.

1.3.1 أهمية نظرية:

تحسين التواصل والتنسيق: تكنولوجيا المعلومات تساهم في تحسين التواصل والتنسيق بين أعضاء الفريق والمشاركين في المشروع. يمكن استخدام أنظمة البريد الإلكتروني والدرشة الفورية ومنصات التعاون عبر الإنترنت للتواصل الفعال والمستمر ومشاركة المعلومات والتحديثات بين الأعضاء المختلفين في المشروع. هذا يساعد على تحسين التنسيق والتعاون بين الأعضاء ويقلل من حدوث التباينات والتأخيرات في التنفيذ.

إدارة المعلومات والمستندات: تكنولوجيا المعلومات توفر أدوات ونظم لإدارة المعلومات والمستندات المتعلقة بالمشروع. يمكن استخدام قواعد البيانات وأنظمة إدارة المستندات لتخزين وتنظيم المعلومات والوثائق المهمة بشكل مركزي وآمن. هذا يسهل الوصول إلى المعلومات الحالية والمحدثة ويزيد من كفاءة العمليات الإدارية.

1.3.2 أهمية عملية:

توفير المعلومات الموثوقة والتحليلات الدقيقة: تكنولوجيا المعلومات توفر وسائل لجمع وتخزين وتحليل البيانات المتعلقة بإدارة المشاريع. يمكن استخدام أنظمة إدارة قواعد البيانات وأدوات التقارير والتحليل للحصول على معلومات موثوقة ومحدثة حول التكاليف والجدول الزمني والمخاطر والأداء العام للمشروع. هذا يمكن أعضاء الفريق وصناع القرار من اتخاذ قرارات استراتيجية مستنيرة وتحديد المشاكل المحتملة واتخاذ إجراءات تصحيحية في الوقت المناسب.

زيادة الكفاءة وتحسين الإنتاجية: يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تساهم في تحسين كفاءة إدارة المشاريع وزيادة الإنتاجية. على سبيل المثال، يمكن استخدام أنظمة إدارة المشاريع القائمة على السحابة لتنظيم المهام والموارد وجدول العمل

ومتابعة التقدم بشكل متكامل. هذا يساعد على تقليل الأخطاء والتأخيرات وتحسين التنسيق بين الفرق وتعزيز الإنتاجية العامة للمشروع.

تحسين إدارة المخاطر: يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تساهم في تحسين إدارة المخاطر في إدارة المشاريع. يمكن استخدام أدوات إدارة المخاطر القائمة على التكنولوجيا لتحديد وتقييم المخاطر وتطبيق استراتيجيات للحد منها وتخفيف آثارها المحتملة. يمكن استخدام نماذج تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات التاريخية والتنبؤ بالمخاطر المحتملة في المشروع. هذا يساعد على اتخاذ إجراءات وقائية وتخطيط استجابات فعالة للمخاطر.

1-4 أسئلة البحث:

من خلال استعراض ماسبق فيما يخص أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء ادارته المشاريع يظهر لنا تساؤل رئيسي وهو ما مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء ادارته المشاريع ؟

ومن هنا يمكن مناقشة عدد من الأسئلة الفرعية والتي تساعد الباحث في الاجابه على السؤال الرئيسي:

- 1/ ماهو دور تكنولوجيا المعلومات في إدارته المشاريع وكيف يمكن استخدامها لتحسين أداء المشاريع ؟
- 2/ ما هي الأدوات والتقنيات المعتادة المستخدمة في إدارة المشاريع باستخدام تكنولوجيا المعلومات؟ هل تشمل ذلك أنظمة التخطيط والمتابعة وإدارة المستندات والتواصل المشروع؟
- 3/ ما هي التحديات التي يمكن أن تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع؟ هل تشمل ضمان الأمان والخصوصية والتكامل مع أنظمة مختلفة وتأهيل الفريق لاستخدام التقنيات الجديدة؟
- 4/ هل يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على التواصل والتعاون بين أعضاء الفريق في إدارة المشاريع؟ هل يمكن تحسين التنسيق ومشاركة المعلومات وتقديم التغذية الراجعة بفضل استخدام التكنولوجيا؟
- 5/ هل توجد تأثيرات سلبية محتملة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع؟ هل يمكن أن تؤدي التحديات التقنية أو الاعتماد الزائد على التكنولوجيا إلى تدهور الأداء أو زيادة التكاليف؟
- 6/ هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى زيادة الكفاءة وتحسين إنتاجية إدارة المشاريع؟ هل يمكن تحسين تنظيم المهام ومتابعة التقدم وتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الصحيحة؟

1-5 أهداف البحث :

الهدف العام هو:

"استكشاف مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء ادارته المشاريع "

الأهداف الفرعية:

- 1/ تقييم تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة إدارة المشاريع.

2/ تحليل فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع.

3/ تحليل تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع.

4/ تحليل تأثير تكنولوجيا المعلومات على التواصل والتعاون في إدارة المشاريع.

5/ تقييم تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة إدارة المشاريع.

1-6 فرضيات البحث:

1/ استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن ان يساهم في تقليل المخاطر والتكاليف في إداره المشاريع -

2/ يعزز التواصل وتبادل المعلومات بين فرق العمل المختلفه وأعضاء الفريق -

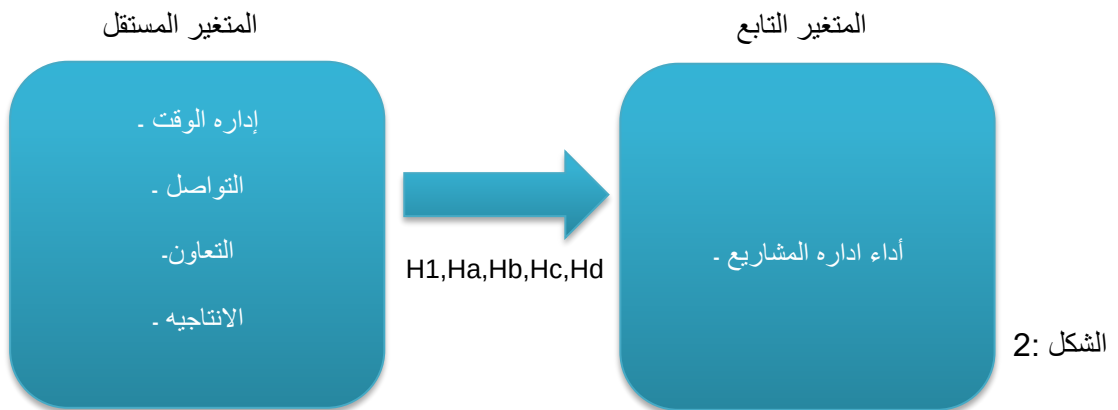
3/ هناك سلبيات عديدة تعكس بعض التحديات المحتمله التي يمكن مواجهتها بين أعضاء الفريق والاداره -

المتغير المستقل : استخدام تكنولوجيا المعلومات -

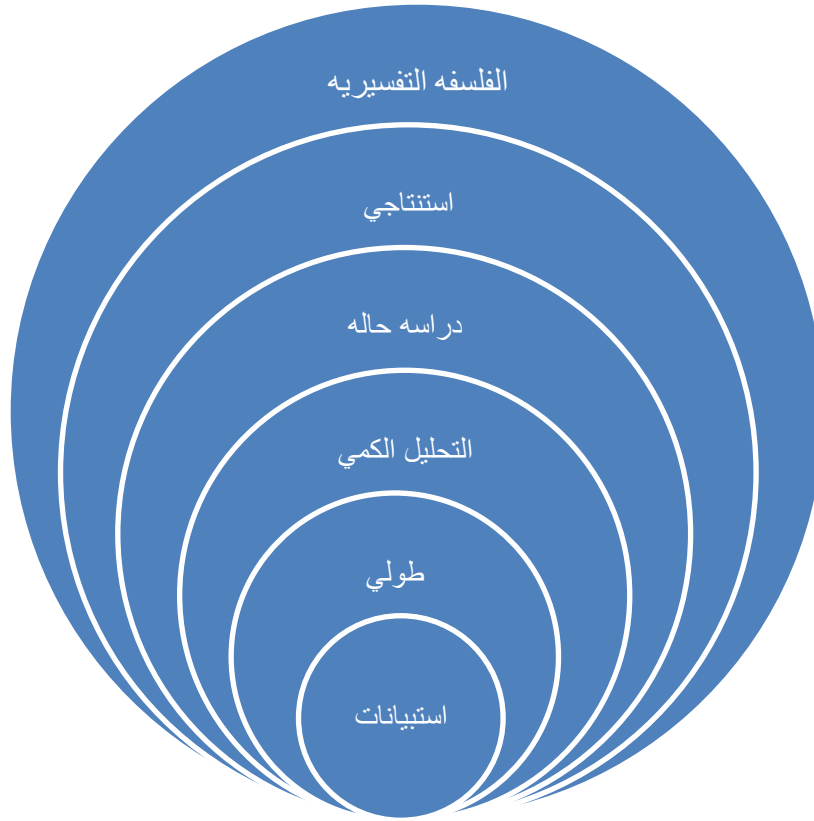
المتغير التابع :أداء إداره المشاريع -

1-7 نموذج البحث:

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



1-8 منهجيه البحث :



الشكل: 1

1.9 الدراسة الميدانية :

شركة إعمار العقارية هي شركة تطوير عقاري تتخذ من دولة الإمارات العربية المتحدة مقراً لها. [2] وهي شركة مساهمة عامة مدرجة في سوق دبي المالي تحت الرمز. [4] وتدير الشركة عملياتها في العديد من الأسواق العالمية وتقدم باقة متكاملة من الخدمات التطويرية والإدارية. وتدير الشركة عملياتها في ستة قطاعات من خلال 60 شركة نشطة، ولديها حضور قوي في 36 سوقاً في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وآسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية. [4] وتعتبر إعمار العقارية إحدى أكبر شركات التطوير العقاري في الإمارات العربية المتحدة، ويعرف عنها اضطلاعها بمشاريع عملاقة مثل برج خليفة، وهو أطول مبنى في العالم.

تأسست شركة إعمار العقارية عام 1997 بواسطة رئيس مجلس إدارتها محمد بن علي العبار.

نوعت شركة إعمار بين اهتماماتها في قطاع العقارات بما في ذلك إنشاء العقارات التجارية والسكنية، فضلاً عن مراكز في التسوق والضيافة مرسخة مكانتها كواحدة من أبرز شركات التطوير العقاري في دولة الإمارات العربية المتحدة تملك الشركة بنسبة مائة بالمائة بينما كان يملك المساهمون المؤسسون 24.3 في المائة وذلك حكومة دبي البداية كانت وفي العام التالي، أعلنت شركة إعمار . عندما بدأ تشغيل الشركة كشركة عامة بعد الاكتتاب الأولي العام في يوليو 1997 وفي عام 2000، تم إدراج شركة إعمار العقارية في سوق دبي المالي وأصبحت الشركة مرسى دبي عن خططها لبناء بدأت المرحلة الأولى من المشاريع التطويرية للشركة في عام . الخاصة الأولى التي تعرض أسهم على الرعايا الأجانب 2001. عندما حازت الشركة على عقد في مشروع مشترك لبناء ثلاثة أبراج سكنية ضمن مجمع مؤلف من ستة أبراج

وفي عام 2003، كشفت الشركة عن خططها لتطوير مشروعها الكبير الذي سيعرف لاحقاً باسم «وسط مدينة وتآلف المشروع من وجهتين تشكلان معالم استثنائية بكل المقاييس، وهما «برج خليفة»، أطول مبنى في العالم؛ «دبي مول» أكبر وجهات التسوق والترفيه في العالم.

مشكلة رافداً لخطط توسعة نطاق حضور الشركة في الأسواق 2004 تأسست شركة إعمار إنترناشيونال ش.م.م. في عام وفي أمريكا الشمالية، إضافة إلى منطقة الشرق الأوسط وآسيا أفريقيا ولدى الشركة العديد من المشاريع في العالمية عام 2005، تأسست شركة إعمار للفنادق والمنتجعات بموجب صفقة حصرية مع جيورجيو أرماني لإطلاق مجموعة من الفنادق الفاخرة التي تحت مظلة علامة «أرماني» التجارية.

تم الإعلان عن افتتاح المول دبي مول، الذي يعد أكبر وجهات التسوق والترفيه في العالم نشأت شركة إعمار العقارية في نوفمبر 2008 ثم أفتتح المول فعلياً في مايو 2009. يحتوي مول دبي على أكثر من 1200 متجرًا و 200 مطعم. ويحتضن المشروع أيضاً كلاً من دبي أكواريوم وحديقة الحيوانات المائية، وكيدزانيا، وحلبة دبي للتزلج، ومجمع «ريل كما تجاوز عدد زوار دبي مول أكثر من 80 مليون زائر .سينما» لدول العرض السينمائي، الأكبر من نوعه في المنطقة خلال عام 2014، منهم 40 في المائة سائحون من خارج المنطقة.

وتعتبر نوافير «دبي فاونتن» الاستعراضية الأطول من نوعها في العالم من المشاريع البارزة التي طورتها «إعمار العقارية»، وتم البدء بتشغيلها في عام 2009. ويصل طول النوافير إلى 275 متراً، أي ما يعادل امتداد ملعبين لكرة القدم

برج خليفة، أطول مبنى في العالم بارتفاعه البالغ 2716.5 أقدام متضمناً أكثر من 160 طابق، عماد مشروع ويعتبر «وسط مدينة دبي» الذي يضم أيضاً «دبي مول»، أكبر وجهات التسوق والترفيه في العالم؛ و«دبي فاونتن»، أطول النوافير الاستعراضية في العالم.

وتم افتتاح «برج خليفة» عام 2010 متيناً باسم صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة.

أبوظبي الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان

طورت شركة إعمار العقارية أيضاً العديد من المجمعات السكنية المتكاملة في أرجاء مدينة دبي من بينها المرافق العربية وفي عام 2013، أطلقت شركة إعمار العديد من المشاريع ومرسى دبي ومنطقة الروضة والسهول والبحيرات والينابيع الأخرى تشمل العنوان رزندنس فاونتن فيوز، 1، و2، و3، والعنوان رزندنس سكاي فيو، وبرج فيستا، وبوليفارد بوينت، وفيدا ريزندنس، وتقع جميع هذه المشاريع في وسط مدينة دبي.

كما كشفت «إعمار» عن مشروع منطقة دار الأوبرا الذي يضم «أوبرا دبي»، بالإضافة إلى مجموعة من استديوهات التصميم والعديد من مرافق الحياة العصرية الأخرى.

وعقدت «إعمار» العديد من الشراكات الاستراتيجية، ومنها شراكتها مع «مراس القابضة» لتطوير مشروع «دبي هيلز استيت» ضمن المرحلة الأولى من «مدينة محمد بن راشد»، وتم إطلاق مبيعات أول مجمعات الشقق السكنية ضمن المشروع في «ملييري بارك هايتس». كما أطلقت «إعمار» أيضاً مشروع «دبي كريك رزندنس» المؤلف من ستة أبراج في «خور دبي» حيث تم إطلاق مبيعات البرج الأول في أكتوبر 2014 وتلاه برجان آخران بعد شهر واحد.

وفي عام يناير 2015، افتتحت مجموعة إعمار للضيافة فندق البوتيك العصري «منزل وسط مدينة دبي» بإدارة «فيدا للفنادق والمنتجعات» متضمناً 200 غرفة وجناح بإطلالات على برج خليفة. ويضم الفندق أيضاً مركزاً رياضياً والعديد

ومع إطلاق ترولي دبي، أطلقت شركة إعمار أول نظام نقل حر في المنطقة. ويُعد ترولي دبي أول .من المطاعم المميزة نظام ترام في العالم يعمل بالهيدروجين ولا تصدر عنه أية انبعاثات غازية.

1-10 هيكل المشروع :



الشكل :3

2 الفصل الثاني : الإطار النظري

2-1 المقدمة :

يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات تعزز إدارة المشاريع بتحسين التخطيط والتنظيم، وتعزيز التواصل والتعاون، وتحسين إدارة المستندات، وتوفير البيانات الدقيقة، وتمكين التحسين المستمر وتقييم الأداء، وتوفير الوقت والتكاليف. تلك العوامل تساعد في تحقيق نتائج متميزة ونجاح المشاريع.

أهمية الدراسات السابقة التي يستند إليه الباحث أثناء دراسته وبحثه، باعتبارها نقطة البداية في البحث، فمن خلالها أيضا يقوم الباحث بتحليل المعلومات والبيانات وتفسيرها ومحاولة التوصل إلى نتائج تقدم له الإفادة في بحثه وكذا طرق عرض وتوظيف الدراسات السابقة في البحوث وإبراز التشابه واختلاف بين مختلف اتجاهات مناهج الفكرية في هذا المجال وأخيرا التعرف على معايير نقد الدراسات السابقة وبعض الأخطاء الشائعة من أجل الاستفادة منها وتجنبها في البحوث الأكاديمية.

إن الدراسات السابقة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء إدارة المشاريع تساهم في فهمنا لفوائد استخدام التكنولوجيا في هذا المجال، وتوضح كيف يمكن تحسين العمليات والنتائج في إدارة المشاريع باستخدام الأدوات والتقنيات المناسبة.

شركة إعمار العقارية هي شركة تطوير عقاري تتخذ من دولة الإمارات العربية المتحدة مقراً لها. وهي شركة مساهمة عامة مدرجة في سوق دبي المالي تحت الرمز. وتدير الشركة عملياتها في العديد من الأسواق العالمية وتقدم باقة متكاملة من الخدمات التطويرية والإدارية. وتدير الشركة عملياتها في ستة قطاعات من خلال 60 شركة نشطة، ولديها حضور قوي في 36 سوقاً في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وآسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية. وتعتبر إعمار العقارية إحدى أكبر شركات التطوير العقاري في الإمارات العربية المتحدة، ويعرف عنها اضطلاعها بمشاريع عملاقة مثل برج خليفة، وهو أطول مبنى في العالم.

تتميز كل عقاراتنا بتصاميم فريدة من نوعها لكل واحدٍ منها، بما يوفر لعملائنا أساليب الحياة التي يطمحون إليها في مجتمعاتنا السكنية النابضة بالحياة، مع توفر خدماتنا بصورة دائمة فيها عبر فرق إعمار لإدارة المجمعات.

إنّ الدافع وراء الاستمرار في تطوير التكنولوجيا، هو ما تقدمه هذه الأخيرة من خدمات تسهل حياة الإنسان؛ فقد ظهرت اختراعات كثيرة لا يمكن حصرها بفعل التكنولوجيا، وهذه الاختراعات دخلت إلى حياتنا حتى أصبحت من الضروريات. ولا يمكن التخلي عن أدوات المنزل الكهربائية، كما لا يمكن التخلي عن وسائل الاتصالات الحديثة، ولا حتى عن هواتفنا الذكية، فهذه الاختراعات التي خرّجتها لنا التكنولوجيا سهّلت حياة الإنسان حتى أصبحت هي حياته.

تعتبر تلك التكنولوجيا من أهم الوسائل التي يتم الاعتماد عليها بشكل كبير من أجل العمل على متابعة العمليات المختلفة، حيث يؤدي ذلك إلى الوصول إلى الأخطاء بسهولة، مع العمل على علاجها بشكل مباشر.

تعتبر وسائل التواصل التكنولوجية من أهم الطرق التي يتم من خلالها العمل على حماية أمن المؤسسة، وذلك يرجع إلى أن عمليات المراقبة الخاصة بها، تتم بشكل إلكتروني.

بالإضافة إلى ما سبق، تعتبر من أهم الوسائل التي يتم من خلالها تحليل البيانات بأفضل الطرق، كل ذلك يعود بالنفع على عمليات التواصل، من خلال التعرف على اتجاهات البيانات المختلفة.

2-2 المبحث الأول : اثر تكنولوجيا المعلومات :

مصطلح تكنولوجيا المعلومات [IT] Information technology يشير إلى استخدام أي أجهزة كمبيوتر والتخزين والشبكات وغيرها من الأنظمة وجميع أشكال البيانات الإلكترونية ومعالجتها وتخزينها وتأمينها وتبادلها. عادة، يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في سياق العمليات التجارية، على عكس التكنولوجيا المستخدمة للأغراض الشخصية أو الترفيهية.

فيشير مصطلح تكنولوجيا المعلومات إلى التقنية التي تعتمد على استخدام أنظمة أو أجهزة الكمبيوتر للوصول إلى المعلومات.

وتلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً مؤثراً في حياتنا اليومية، إذ تُستخدم في العمليات التجارية والوصول الشخصي إلى المعلومات، إضافة إلى استخدامها في تخزين المعلومات أو استرجاعها أو إدارتها، وفي استكشاف مشاكل الحواسيب والأجهزة المحمولة.

وتُعد تكنولوجيا المعلومات من أهم التقنيات التي تستخدمها جميع الشركات بمختلف أنواعها، بداية من شركات المؤسسات وحتى الشركات الصغيرة، إذ تساعد على إدارة البيانات وابتكار وتنفيذ العمليات.

دور تكنولوجيا المعلومات لتحسين أداء المشاريع :

يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها مجموعة من الأدوات والمنهجيات والعمليات والمعدات التي تستخدم لجمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها، ومن الأمثلة على هذه الأدوات: الترميز، والبرمجة، والتخزين، والاسترجاع، والتحليل، ومراقبة النظم، وتحويل البيانات، كما تشمل تكنولوجيا المعلومات: التشغيل الآلي للمكاتب، والاتصالات، والوسائط المتعددة، كما تعتبر تكنولوجيا المعلومات الأداة التي يمكن من خلالها تخزين ومعالجة المعلومات داخل النظام، بالإضافة إلى اشتغالها على كل ما يتعلق بالحاسوب، والشبكات، والبرمجيات، ومواقع الويب، وقواعد البيانات، والاتصالات السلكية واللاسلكية.

هناك عدة وظائف لتكنولوجيا المعلومات نذكر منها :

السرعة: حيث أن الإجراءات التوثيقية المطلوبة للمعلومات وأوعيتها المختلفة تكون أسرع بكثير عند استخدام الحسابات، وخاصة عند استرجاع تلك المعلومات .

الدقة: حيث أن احتمالات الوقوع في الخطأ أكبر بكثير في النظم التقليدية اليدوية من النظم الآلية، وذلك نتيجة التعب والجهد الذي يصيب الإنسان في مجال العمل اليدوي، أما الحاسب فإن أدائه يكون بنفس القابلية والدقة، سواء كانت ذلك في الدقائق الأولى من عملة أو في الدقائق الأخيرة منها، بغض النظر عن وقت ومدة العمل وظروفه .

توفير الجهود: فالجهد البشري في النظم التقليدية هو أكبر من الجهد المبذول في النظم الآلية، سواء كان ذلك على مستوى إجراءات التعامل مع المعلومات ومصادرهم المختلفة ومعالجتها وتخزينها، أو على مستوى استرجاع المعلومات والاستفادة منها من قبل المخططين والمستثمرين وصناع القرار والمستفيدين الآخرين.

كمية المعلومات: حيث أن حجم المعلومات والوثائق المخزونة بالطرق التقليدية محدودة، مهما كان حجم إمكانات البشرية والمكانية، قياساً بالمكانات الكبيرة لوسائط الحفظ والتخزين اللك ترونية في الحسابات .

الخيارات المتاحة في الاسترجاع: إن خيارات استرجاع المعلومات أوسع وأفضل في النظم الآلية عما هو الحال في النظم التقليدية، فهناك مرونة عالية في الاسترجاع حيث يمكن استخدام أكثر من معمة (متغيرة) للوصول الى أدق المعلومات بسهولة ويسر.

تساعد تكنولوجيا المعلومات في تبسيط وتحسين عمليات إدارة المشاريع. يمكن استخدام البرمجيات وأنظمة إدارة المشاريع لتنظيم المهام وجدولتها وتعقب التقدم وتوثيق الوثائق والتواصل بين أعضاء الفريق. هذا يساعد على زيادة فعالية التنسيق والتعاون وتحسين إدارة المخاطر والجودة.

وتوفر أدوات للتواصل الفعال بين أعضاء الفريق وأطراف أخرى ذات صلة بالمشروع. من خلال استخدام البريد الإلكتروني والدردشة الفورية والمنصات التعاونية عبر الإنترنت، يمكن للفريق التواصل وتبادل المعلومات واتخاذ القرارات بسرعة وفعالية.

وتتمكن من جمع وتحليل البيانات المتعلقة بالأداء والتقدم. يمكن استخدام أنظمة إدارة قواعد البيانات وأدوات تحليل البيانات لفهم الاتجاهات والتحليلات واتخاذ القرارات الاستراتيجية بناءً على أدلة قوية.

توفر أدوات لإدارة التكاليف وجدولة المشاريع بشكل فعال. من خلال استخدام برامج إدارة الموارد التكنولوجية والتخطيط الموارد المؤسسية، يمكن للمشروع تحسين التنبؤ بالتكاليف وتحديد الموارد اللازمة وتحديد جداول زمنية واقعية.

وفيما يلي بعض الأدوات والتقنيات التي يمكن أن تكون مفيدة لإدارة المشاريع:

1/ برامج إدارة المشاريع: يمكن استخدام برامج إدارة المشاريع مثل Primavera P6 أو Microsoft Project لتخطيط وجدولة المشاريع وتنسيق المهام وموارد العمل.

2/ نظم بناء المعرفة: تساعد أنظمة بناء المعرفة مثل Microsoft SharePoint في توثيق المعرفة والتجارب السابقة ومشاركتها بين أعضاء الفريق، مما يعزز التعاون ويسهل الاستفادة الفرق من المعرفة المكتسبة.

3/ أدوات التخطيط والتصميم: تستخدم أدوات التصميم المساعدة مثل AutoCAD و Revit في تصميم ومخططات البناء والتخطيط الهندسي والتصميم الهندسي.

4/ أنظمة إدارة العقود: تساعد أنظمة إدارة العقود مثل Aconex و Procore في تتبع وإدارة العقود والتعامل مع الموردين والمقاولين وتنظيم الوثائق والتواصل بشأن العقود.

5/ أنظمة التحكم بالمشاريع: يمكن استخدام أنظمة التحكم بالمشاريع مثل Earned Value Management (EVM) لقياس وتحليل الأداء المالي والجدولة وتحديد مدى تحقيق الأهداف.

6/ تقنيات إدارة العمليات: يمكن استخدام تقنيات إدارة العمليات مثل Lean Construction و Six Sigma لتحسين كفاءة العمليات وتقليل الهدر وزيادة جودة الإنتاج.

7/ أنظمة المعلومات الجغرافية (GIS): تساعد أنظمة المعلومات الجغرافية في تحليل الموقع وتخطيط المشاريع وإدارة البيانات الجغرافية وتحسين اتخاذ القرارات المتعلقة بالموقع والتخطيط العقاري.

قد تواجه إدارة المشاريع تحديات محددة نتيجة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات. وفيما يلي بعض التحديات التي يمكن مواجهتها:

قد تواجه صعوبة في تكامل أنظمة المعلومات المختلفة المستخدمة في المشروع. قد يكون هناك احتياج لنقل البيانات والمعلومات بين الأنظمة المختلفة وضمان توافقها وسلامة البيانات أثناء النقل.

وتواجه تحديات في ضمان أمان المعلومات المتعلقة بالمشروع. يجب توفير إجراءات أمان قوية لحماية البيانات الحساسة والمعلومات السرية من الوصول غير المصرح به والاختراق.

وهناك صعوبة في توفير البنية التحتية اللازمة والشبكات المستدامة لدعم تكنولوجيا المعلومات في المشروع. يجب ضمان توافر الاتصالات السلسة والموثوقة والبنية التحتية المناسبة لدعم استخدام التكنولوجيا.

عدم توافر الميزانية اللازمة للاستثمار في التكنولوجيا المعلوماتية والبنية التحتية المطلوبة. يجب إدارة تكاليف التكنولوجيا وتحديد الأولويات بشكل حكيم لضمان استخدام فعال للموارد المالية المتاحة

تحديات في توفير التدريب المناسب للموظفين لاستخدام التكنولوجيا المعلوماتية بشكل فعال. يجب توفير فرص التعلم المستمر والتدريب على الأدوات والتقنيات الجديدة لتحسين كفاءة الفريق في استخدام التكنولوجيا.

يجب أيضاً أن نلاحظ أن استخدام التكنولوجيا قد يتسبب في بعض التحديات في التواصل والتعاون، مثل التأخير في الاستجابة وفهم الرسائل بشكل غير صحيح نتيجة للتواصل غير المباشر عبر الوسائل الإلكترونية. إدارة هذه التحديات يتطلب وعياً وممارسات فعالة لضمان التواصل والتعاون الجيد بين أعضاء الفريق.

استخدام التكنولوجيا يمكن أن يؤدي إلى زيادة الكفاءة في إدارة المشاريع. إليك بعض الطرق التي يمكن أن تساهم في زيادة الكفاءة :

التنسيق والتواصل الفعال: يساعد استخدام التكنولوجيا في تحسين التنسيق والتواصل بين أعضاء الفريق وبين الجهات المعنية الأخرى.

اتاحة الوصول إلى المعلومات: يمكن للتكنولوجيا تسهيل مشاركة المعلومات والوصول إليها بسرعة وسهولة.

ادارة المشاريع والمهام: توفر أنظمة إدارة المشاريع عبر الإنترنت وأدوات التخطيط الرقمية وسائل لتنظيم وتتبع المشاريع والمهام.

التشغيل الآلي والتكامل: يمكن استخدام التكنولوجيا لتطبيق العمليات الآلية والتكامل بين الأنظمة والتطبيقات المختلفة.

ولاتوجد مؤسسة تستطيع الاستغناء عن تكنولوجيا المعلومات، حتى أنّ هناك مؤسسات تُخصص أقساماً بتكنولوجيا المعلومات، فمع التطور السريع الذي نشهده لا بُد من توفير موظفين يمتلكون القدرة على تخزين البيانات والمعلومات الخاصة بالمؤسسة ليتم استخدامها في الكثير من المجالات داخل المؤسسة، خاصة لدى المؤسسات الكبرى، مثل الجامعات التي تحتوي على الكثير من الكليات والأقسام التعليمية التي تحتاج إلى تخزين كم هائل من المعلومات، لهذا لا بُد من معالجة المعلومات بشكل سريع من خلال استخدام وسائل تكنولوجيا تُسهّل الوصول للمعلومة في ثوانٍ معدودة. تعتمد تكنولوجيا المعلومات على عدد من العناصر أهمها:

توفر الحاسوب.

الأجهزة والمعدات التي تتصل بالحاسوب، مثل الطابعة وأدوات التخزين، والمودم.

البرامج والتطبيقات التي تعمل على الحاسوب، للقيام بالمهام المطلوبة للحفاظ على المعلومات وتسهيل الوصول إليها.

الموارد المعرفية.

وتتميز تكنولوجيا المعلومات بعدد من الخصائص، وهي:

1-توفير المعلومات اللازمة في كافة المجالات “الاقتصاد، والسياسة، والتعليم وغيرها”.

2-تسهيل التعرّف على كل ما هو جديد في وقت قصير، إذ يُمكن التعرّف على مختلف الثقافات في مختلف أنحاء العالم من خلال استخدام الحاسوب والإنترنت فقط.

3-سهولة الوصول لأيّة معلومة أو أي خبر من مختلف أنحاء العالم.

4-تنظيم عمل المؤسسات داخل الدولة الواحدة أو مع مؤسسات أخرى خارج الدولة بشكل سريع وآمن.

5-تقديم المعلومات اللازمة عن منتج معيّن وهذا مهم للشركات حديثة المنشأ والتي ترغب بالترويج لمنتجاتها.

6-سريعة وذات فعالية، حيث يُمكن استخدامها في صنع القرارات الهامة بخدمة المجتمع.

7-تسهيل الحصول على الوظيفة من خلال تقديم الطلبات عبر الإنترنت بدلاً من التوجه بشكل شخصي للمؤسسة.

8-تطوير العلوم والأبحاث والدراسات في مختلف المجالات من خلال جمع المعلومات عن آخر الدراسات التي تتم في مناطق مختلفة من العالم.

تعتبر تكنولوجيا المعلومات هي أساس الابتكار، والتي بدونها لن تستطيع الشركات مواجهة المستقبل ومواكبة التطورات العالمية. فقد نتج عن عدة فوائد للتحويل الرقمي التي لا غنى عنها لجميع المؤسسات والشركات لتحافظ على أرباحها.

ولهذا تحرص الشركات العالمية على توظيف المتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للاستفادة بخبراتهم في هذا المجال. ولتحسين الوضع داخل مؤسساتهم في عدة اتجاهات، كما يلي:

1. تحسين عملية التسويق والمبيعات

انتشر مؤخرًا التسويق عبر الإنترنت، وظهرت العديد من النظريات التي تساعد في الوصول إلى العملاء بسهولة من خلال منصات السوشيال ميديا، ومن ثم إقناعهم بالمنتجات أو الخدمات التي تقدمها الشركة، وحتى إتمام عملية البيع.

2. المساهمة في حل المشكلات واتخاذ القرارات الصحيحة

أصبح من السهل الآن الحصول على كافة المعلومات والبيانات المطلوبة من مصادرها الأصلية باستخدام شبكات الإنترنت، مما يسهل تحليلها ووضع الخطط واتخاذ القرارات بشكل صحيح عما سبق. كما تساعد التقنيات الحديثة الآن التعرف على رأي العملاء وملاحظاتهم ومن ثم أخذها في الاعتبار عند التطوير.

3. تطوير خدمة عملاء

من الضروري إدراج قسم خدمة عملاء متطورة في جميع الشركات، وذلك من أجل تقديم جميع الخدمات للعملاء، ومراقبة التغييرات والتطورات التي تحدث في السوق، بالإضافة إلى تلبية احتياجات العملاء ومتطلباتهم. وعند ضمان تقديم دعم كامل للعملاء، فمن المؤكد أن مؤسستك سوف تبقى في المقدمة دائمًا.

4. التحكم في إدارة الموارد بشكل أفضل

من المؤكد أن استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الشركات والمؤسسات سوف يضمن زيادة الكفاءة الإنتاجية، وإدارة الموارد بشكل أفضل. ولهذا تعتبر الحوسبة السحابية من أفضل الطرق لهذا العمل، وذلك عن طريق إتاحة الفرصة أمام الموظفين لاستخدام الأجهزة من أي مكان والوصول إلى برامج الشركة.

من المهم أن نعرف أن إدراج تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل الشركات والسماح لعملية الابتكار تزيد من قدرة المؤسسات على التكيف مع سوق العمل وبالتالي زيادة أرباحها، حيث أن هناك العديد من التحديات والصعوبات التي يمكن أن تعيق عملية التطور، وذلك بعد انتشار تطبيق تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سوق العمل وبين الأفراد في المجتمع.

ويمكن تحسين تنظيم المهام ومتابعة التقدم وتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الصحيحة باستخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع. إليك بعض الطرق التي يمكن تحقيق ذلك:

1. أدوات إدارة المشاريع: تتوفر العديد من الأدوات القائمة على التكنولوجيا التي تساعد في تنظيم المهام ومتابعة التقدم. تتضمن هذه الأدوات إنشاء جداول زمنية، تعيين المهام، تعيين مسؤوليات الفريق، وتتبع التقدم والموارد المستخدمة. من بين الأدوات الشائعة تجد Microsoft Project و Asana و Trello و Jira. 3. لوحات المعلومات والتقارير المخصصة: يمكن استخدام لوحات المعلومات والتقارير المخصصة لعرض معلومات مهمة حول تقدم المشروع وأداء الفريق. يمكن توليد التقارير التنفيذية والرسوم البيانية والرسوم البيانية التفاعلية لتوضيح البيانات وتحليلها بشكل سهل الفهم.

2. أنظمة إدارة المستندات والمشاركة المركزية: يمكن استخدام أنظمة إدارة المستندات والتخزين السحابية لمشاركة وتوفير المستندات والمعلومات اللازمة للفريق وأصحاب المصلحة. يتم تحديث المستندات بشكل مركزي ويمكن الفريق من الوصول إليها بسهولة وتحديثها ومشاركتها بشكل فعال.

3. لوحات المعلومات والتقارير المخصصة: يمكن استخدام لوحات المعلومات والتقارير المخصصة لعرض معلومات مهمة حول تقدم المشروع وأداء الفريق. يمكن توليد التقارير التنفيذية والرسوم البيانية والرسوم البيانية التفاعلية لتوضيح البيانات وتحليلها بشكل سهل الفهم.

4. تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي: يمكن استخدام تقنيات التحليل البياني والذكاء الاصطناعي لاستخلاص الأنماط والتوجهات من البيانات المرتبطة بالمشروع. يمكن استخدام هذه التحليلات لتحديد التحسينات المحتملة واتخاذ القرارات الصحيحة بناءً على البيانات المتاحة.

5. التواصل والتعاون الإلكتروني: يتيح استخدام أدوات التواصل والتعاون الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني ومنصات المراسلة الفورية والمشاركة في الوقت الحقيقي، إمكانية تبادل المعلومات والتواصل بشكل فعال بين أعضاء الفريق، مما

يسهم في تحسين تنظيم المهام والتعاون مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة وتحقيق نتائج أفضل في إدارة المشاريع واتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات.

وهناك ايضا سلبيات للتكنولوجيا مثل :

تعقيد التنفيذ: قد تكون بعض التقنيات معقدة وتحتاج إلى تدريب واعتياد من قبل أعضاء الفريق.

تكاليف عالية: تطوير وتنفيذ التكنولوجيا المعلومات يمكن أن يكون مكلفًا، بما في ذلك ترخيص البرمجيات والبنية التحتية.

تأمين المعلومات: يجب حماية البيانات والمعلومات من التهديدات الأمنية، وهذا يتطلب استثمار في أمان المعلومات.

اعتماد على الانترنت: في بعض الحالات، يمكن أن تصبح الاعتماد على الاتصال بالإنترنت ضروريًا، مما يجعل الأنشطة الخارجية أكثر تحديدًا.

تحديث مستمر: تكنولوجيا المعلومات تتطور بسرعة، مما يعني أنه يجب على المؤسسات تحديث التقنيات بانتظام لمواكبة التغييرات

تكنولوجيا المعلومات تشمل مجموعة من الأبعاد التي تشمل:

1- الأجهزة: تشمل الحواسيب والأجهزة الخاصة بالتخزين والشبكات والمسح الضوئي والطابعات والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية.

2- البرامج: تشمل أنظمة التشغيل وبرامج الإنتاجية والبرمجيات الخاصة بالتصميم والجغرافيا والبرمجيات الخاصة بالإنترنت والبرمجيات الخاصة بتصميم الألعاب والتطبيقات الذكية.

3- البنية التحتية: تشمل الشبكات والأجهزة اللاسلكية والخوادم والمخازن الضخمة للبيانات والأجهزة المحمية والبرمجيات الأمنية.

4- بيانات ومعلومات: تشمل جمع البيانات وتخزينها وتحليلها وتحويلها إلى معلومات قيّمة وذكية.

5- المستخدمون: تشمل تطوير الخدمات والحلول وتوفير التدريب والدعم للمستخدمين واستخدام التكنولوجيا لتوفير تجارب المستخدمين الجيدة

2.3 المبحث الثاني : اداء اداره المشاريع :

إدارة المشاريع هي عملية تخطيط وتنظيم وتنفيذ ومراقبة وإغلاق المشاريع، بهدف تحقيق الأهداف المحددة في الوقت المناسب وبالموارد المتاحة. ويشمل نطاق إدارة المشاريع التعامل مع جميع جوانب المشروع بدءًا من تحديد الأهداف وتحديد المتطلبات وتخطيط الموارد وجدولة الأنشطة وتوجيه الفريق ومراقبة التقدم حتى الوصول إلى إتمام المشروع بنجاح.

يتضمن تعريف إدارة المشاريع أيضاً إدارة المخاطر، وهي عملية التعرف على المخاطر المحتملة وتقييمها وتخطيط استجابة لها. بالإضافة إلى ذلك، تشمل إدارة المشاريع أيضاً التواصل والتنسيق بين الفرق والأطراف المعنية وإدارة التغييرات التي قد تطرأ على المشروع.

تهدف إدارة المشاريع إلى تحقيق الأهداف المحددة للمشروع بكفاءة وفعالية، من خلال تنظيم وتنسيق الموارد المتاحة وتحديد المسؤوليات وتعيين المهام ومراقبة التقدم وتحقيق التكامل بين العمليات والفرق المعنية.

تعد إدارة المشاريع منهجية مثالية للتعامل مع المشروعات المعقدة والضخمة، سواء في القطاعات التجارية أو الحكومية أو الأكاديمية. ويتم تطبيق مبادئ إدارة المشاريع في مجموعة متنوعة من المجالات مثل تطوير البرمجيات، وإنشاء المباني، وإدارة الأحداث، وتنظيم المعارض، وتطوير المنتجات، وغيرها.

تحقيق أهداف المشروع: يعد تحقيق أهداف المشروع هو المبدأ الأساسي في إدارة المشاريع. يتطلب ذلك تحديد الأهداف بوضوح وتحديد المخرجات المتوقعة والنتائج المحددة التي يجب تحقيقها. يجب أن تكون الأهداف قابلة للقياس والتحقق ومتوافقة مع احتياجات وتوقعات أصحاب المصلحة. يعمل فريق إدارة المشروع على تخطيط وتنفيذ الأنشطة وإدارة الموارد ومتابعة التقدم لضمان تحقيق الأهداف بنجاح.

مبدأ تحقيق أهداف المشروع يسلط الضوء على أهمية تركيز جميع الجهود والموارد والقرارات على تحقيق الأهداف المحددة. يتطلب ذلك القدرة على تحليل وتحليل المعلومات المتاحة واتخاذ قرارات استراتيجية وتخطيط العمل بشكل منهجي ومنظم. بواسطة الالتزام بمبدأ تحقيق أهداف المشروع، يمكن لفريق إدارة المشروع تحقيق النجاح وتسليم المشروع في المواعيد المحددة وداخل الميزانية المخصصة.

دارة الموارد بفعالية: يعد إدارة الموارد بفعالية من المبادئ الأساسية في إدارة المشاريع. تشمل الموارد البشرية والمادية والمالية والوقت والمعرفة والتكنولوجيا والمعدات وغيرها. يجب تخطيط وتنظيم وتنسيق هذه الموارد بشكل فعال لضمان تحقيق أهداف المشروع.

في هذا السياق، يتعين على فريق إدارة المشروع تحديد الموارد المطلوبة لتنفيذ المشروع وتخطيط استخدامها بشكل أمثل. يجب توفير الموارد المناسبة في الوقت المناسب وبالكمية المطلوبة. يتضمن ذلك تحديد احتياجات الموارد البشرية وتعيين الأشخاص المناسبين للمهام المناسبة وتوفير الموارد المالية اللازمة وإدارة الوقت بشكل فعال.

باستخدام مبدأ إدارة الموارد بفعالية، يمكن تحسين استخدام الموارد وتقليل الهدر وتحقيق التوازن الصحيح بين الموارد المتاحة ومتطلبات المشروع. هذا يساعد على زيادة كفاءة التنفيذ وتحقيق الجودة وتحقيق نتائج مرضية للمشروع بشكل عام.

هناك العديد من النظريات المرتبطة بإدارة المشاريع وتهدف إلى توضيح وتحسين أداء إدارة المشاريع. فيما يلي بعض النظريات الشهيرة في مجال إدارة المشاريع:

1. نظرية تخطيط المشروع (Project Planning Theory): تركز على أهمية التخطيط المنهجي والشامل للمشروع. تشمل هذه النظرية تحديد الأهداف والمهام والموارد والجدولة وتحديد المخاطر وتطبيق العمليات الفعالة لضمان تنفيذ المشروع بنجاح.

2. نظرية التحكم في المشروع (Project Control Theory): تركز على الإجراءات والأدوات التي يتم استخدامها لمراقبة وقياس أداء المشروع وتحقيق الأهداف المحددة. تشمل هذه النظرية تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية وإدارة التغييرات وتحديد الانحرافات عن الجدول الزمني واتخاذ إجراءات التصحيح اللازمة.

3. نظرية إدارة المخاطر (Risk Management Theory): تركز على تحليل وتقييم ومعالجة المخاطر المحتملة التي يمكن أن تؤثر على المشروع. تشمل هذه النظرية تحديد المخاطر وتصنيفها وتخطيط استجابة لها وتخصيص الموارد اللازمة للتعامل معها.

4. نظرية الاتصال (Communication Theory): تركز على أهمية التواصل الفعال والشفاف بين أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة المختلفين. تشمل هذه النظرية استخدام وسائل الاتصال المناسبة وتوضيح التوقعات وتقديم تقارير منتظمة وبناء ثقة وتفهم بين جميع الأطراف المعنية.

5. نظرية القيادة (Leadership Theory): تركز على أهمية القيادة الفعالة في إدارة المشروع. تشمل هذه النظرية تطوير مهارات القيادة وتوجيه الفريق وتحفيزه وتسهيل التعاون وحل المشاكل.

6. نظرية تحسين العمليات (Process Improvement Theory): تركز على تحسين العمليات والأداء من خلال تطبيق أدوات وتقنيات مثل التحليل الإحصائي وتحسين الجودة وتبسيط العمليات. تهدف هذه النظرية إلى تحقيق كفاءة أعلى وتقليل الهدر وتحسين الجودة.

تاريخياً، شهدت إدارة المشاريع تطوراً ملحوظاً على مر العقود. في السطور التالية، سأستعرض لك بعض محطات التطور الرئيسية في مجال إدارة المشاريع:

1. العصر التقليدي: في الأعوام الأولى، كانت إدارة المشاريع تتم بطرق تقليدية وغير منظمة. لم تكن هناك أدوات أو إطار عمل محدد لإدارة المشاريع. كان التركيز على التنفيذ والتنسيق البسيط للمهام.

2. تقديم منهجية الهندسة: في عقد 1950، بدأت الهندسة في تطوير منهجيات هندسية محددة لإدارة المشاريع. تم تطوير أدوات وتقنيات مثل شبكات برمجة المشاريع (PERT) وتقنية المسار الحرج (Critical Path Method - CPM) لتخطيط وجدولة ومراقبة المشاريع.

3. ظهور إدارة المشروع ك تخصص: في عقد 1960، أصبحت إدارة المشروع تخصصاً مستقلاً يتطلب مهارات ومعرفة خاصة. تم تطوير المنهجيات المبتكرة مثل إدارة المشروع بالموارد المحدودة (Resource-Constrained Project Management) وإدارة المشروع بالمخاطر (Risk Project Management) وتم تأسيس مجموعات مهنية مثل معهد إدارة المشروعات (Project Management Institute - PMI).

4. ثورة تكنولوجيا المعلومات: مع تطور التكنولوجيا المعلوماتية في العقود الأخيرة، ظهرت أدوات البرمجيات المتخصصة لإدارة المشاريع مثل برامج التخطيط والمراقبة وإدارة التغييرات. تمكنت هذه الأدوات من تحسين التنسيق والاتصال والتواصل بين الفرق وتحسين إدارة الموارد والجدولة.

5. طرائق إدارة المشاريع الحديثة: في الوقت الحاضر، تتبنى العديد من المؤسسات طرائق إدارة المشاريع الحديثة مثل Agile و Scrum و Lean و Kanban. تركز هذه الطرائق على التعاون المستمر والتكيف مع التغيرات وتقسيم المشاريع إلى دورات عمل قصيرة الأمد لتحقيق التسليم المستمر والتحسين المستمر.

هذه بعض المحطات الرئيسية في تطور إدارة المشاريع. يجب ملاحظة أن التطور في هذا المجال لا يزال مستمرًا، حيث تظهر تقنيات ومنهجيات جديدة باستمرار لتحسين أداء إدارة المشاريع وتلبية احتياجات المشروع.

تشمل إدارة المشاريع عدة أبعاد مهمة يجب مراعاتها لضمان نجاح المشروع. فيما يلي بعض الأبعاد الرئيسية لإدارة المشاريع:

1. البعد الزمني: يتعلق هذا البعد بتحديد الجدول الزمني للمشروع وتنظيم تسلسل الأنشطة والمهام بشكل صحيح. يشمل أيضًا تقدير المدة المطلوبة لإكمال كل مهمة وتحديد المهام المنتقلة والتواريخ النهائية للتسليم.

2. البعد التكلفة: يتعلق هذا البعد بتخطيط ومراقبة الموارد المالية المطلوبة للمشروع. يشمل ذلك تقدير تكاليف الموارد والأجور والمواد والتكنولوجيا والتكاليف العامة، ومراقبة الميزانية والتحكم في التكاليف الفعلية للمشروع.

3. البعد الجودة: يتعلق هذا البعد بضمان تحقيق معايير الجودة المطلوبة للمشروع. يشمل ذلك وضع خطط الجودة وتحديد المعايير والمؤشرات الرئيسية للجودة، ومراقبة جودة المخرجات وضمان رضا العملاء.

4. البعد النطاق: يتعلق هذا البعد بتحديد نطاق المشروع وتحديد المهام والأهداف والتسليمات المحددة. يشمل أيضًا إدارة تغييرات النطاق والتعامل مع التحديات المتعلقة بتوسع أو انضغاط النطاق.

5. البعد المخاطر: يتعلق هذا البعد بتحليل وتقييم المخاطر المحتملة التي يمكن أن تؤثر على تحقيق أهداف المشروع. يشمل ذلك تطوير استراتيجيات إدارة المخاطر وتخطيط استجابة للمخاطر ومراقبة المخاطر طوال دورة حياة المشروع.

6. البعد الاستراتيجي: يتعلق هذا البعد بتوجيه المشروع وتحقيق أهدافه ضمن الاستراتيجية العامة للمؤسسة أو المنظمة. يشمل ذلك تحديد رؤية المشروع والأهداف الاستراتيجية والملاءمة مع استراتيجية المؤسسة وتحقيق القيمة المضافة.

هذه بعض الأبعاد الرئيسية لإدارة المشاريع، وهناك عوامل أخرى مهمة مثل الاتصال والتواصل وإدارة الموارد البشرية والتنسيق بين الفرق. هذه الأبعاد المذكورة هي أمثلة ويمكن أن يختلف التركيز والأبعاد المهمة بناءً على طبيعة المشروع والصناعة المعنية.

2-4 العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات واداء اداره المشاريع :

تكنولوجيا المعلومات تسهم في تحسين أداء إدارة المشاريع من خلال تعزيز التواصل والتعاون، تحسين إدارة المعلومات، تعزيز التخطيط والجدولة، تعزيز التوثيق وإدارة المخاطر، وتعزيز التقارير والمراقبة. من خلال تكنولوجيا المعلومات، يمكن تحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والفاعلية في إدارة المشاريع وتحقيق النتائج المرجوة بشكل أفضل.

تكنولوجيا المعلومات توفر وسائل للتواصل والتعاون الفعال بين أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة المختلفين في المشروع. يمكن استخدام البريد الإلكتروني والمنصات التشاركية وأدوات الدردشة للتواصل الفوري وتبادل المعلومات وإدارة المهام بشكل أكثر فاعلية.

تلعب وسائل وأدوات وتطبيقات وخدمات وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً مؤثراً في حياة الشعوب والأمم في هذا العقد المعرفي، وأصبح تقدم الشعوب يقاس بمدى اهتمامها بالمعرفة، كما تعتبر التكنولوجيا الحديثة سلاح ذو حدين؛ لها مميزات متعددة، وأيضاً تحمل أضراراً جسيمة إذا أسئ استخدامها، فالوسائل التكنولوجية ليست إيجابية أو سلبية في حد ذاتها، وأن الأمر يتوقف على طريقة استخدامها والاستفادة منها.

وقد يحدث تلاعب في البيانات عن طريق مراحل مختلفة من النظام عن طريق المدخلات أو التشغيل أو التخزين أو المخرجات، ومن الممكن أن تشكل هذه التهديدات فشل النظام وسقوط شبكة الاتصال ليأتي دور الرقابة الداخلية وهي أهم أدوات ضبط الأداء بالوحدات الحكومية، التي تعتمد عليها الأجهزة الرقابية العليا في الحكم على انضباط الأداء في هذه الوحدات، وتختص الرقابة الداخلية بأعمال الرقابة على الأجهزة الإدارية داخل الإدارة نفسها.

كما أن للرقابة عدة صور من حيث توقيت تنفيذها، فقد تكون سابقة أو متزامنة أو لاحقة، فتقوم الإدارة بمراجعة جميع التصرفات للوحدات، وبالتالي فإن هذا يحقق الإصلاح في الوحدات الحكومية وذلك عن طريق الإصلاح المالي والإصلاح الإداري وإحداث التغيير نحو الأفضل.

وتلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً هاماً في تنمية العنصر البشري من خلال وضع البرامج التعليمية والتدريبية التي تعمل على تنمية مواهبه وكفاءته العملية، ويجب تعميق دور الإدارات من خلال تكثيف الجهود مع نظم الرقابة الداخلية لتطويق مشكلة الفساد والسيطرة عليها ومعالجته والوقاية من عودته من خلال اتخاذ القرارات الحاسمة

وتوفر أدوات لتطوير جداول زمنية مفصلة وتحديد المهام وتعيين الموارد وتحديد التباعد الزمني بين المهام. يمكن استخدام برامج إدارة المشاريع (مثل Microsoft Project) لتحسين تخطيط المشروع وتنظيمه بشكل أفضل.

أنماط تصف العلاقة بين تأثير تكنولوجيا المعلومات على أداء إدارة المشاريع.

1. تحسين الكفاءة والإنتاجية: يمكن أن تؤدي تكنولوجيا المعلومات إلى زيادة الكفاءة والإنتاجية في إدارة المشاريع من خلال توفير أدوات أتمتة وتحسين عمليات العمل. مثلاً، استخدام أنظمة إدارة المشاريع يمكن أن يقلل من الوقت المستغرق في إعداد تقارير الحالة يدوياً ويزيد من دقتها.

2. تعزيز التواصل والتعاون: يمكن أن تعزز تكنولوجيا المعلومات التواصل والتعاون بين أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة المختلفين. يتيح استخدام البريد الإلكتروني وأدوات الدردشة ومنصات التعاون عن بُعد للفرق التواصل بسهولة ومشاركة المعلومات وتبادل الأفكار.

3. تحسين التخطيط وإدارة المهام: تكنولوجيا المعلومات توفر أدوات لتحسين التخطيط وإدارة المهام في إدارة المشاريع. يساعد استخدام برامج إدارة المشاريع على تحديد المهام وتحديد الموارد وتطوير جداول زمنية مفصلة وتعيين المسؤوليات.

4. تحسين مراقبة وتقييم الأداء: تكنولوجيا المعلومات توفر أدوات لمراقبة وتقييم أداء المشاريع بشكل فعال. يمكن استخدام لوحات القيادة وأنظمة تحليل الأداء وتقارير التقدم المتقدمة لتتبع المقاييس الرئيسية وتحليل الأداء واتخاذ قرارات استراتيجية مستنيرة.

5. تعزيز إدارة المخاطر: تكنولوجيا المعلومات توفر أدوات لإدارة المخاطر في مشاريع البناء. يمكن استخدام أنظمة إدارة المخاطر وأدوات التحليل لتحليل المخاطر وتطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر وتخفيف المخاطر المحتملة.

6. توفير الوصول للمعلومات: تكنولوجيا المعلومات توفر وصولاً سريعاً وسهلاً للمعلومات والأنماط المذكورة هي بعض الأمثلة الشائعة، ولكن هناك المزيد من الأنماط التي يمكن أن تشمل تأثير تكنولوجيا المعلومات على أداء إدارة المشاريع. يجب أيضاً مراعاة أن تكنولوجيا المعلومات لها تأثيرات إيجابية وسلبية، وقد تواجه تحديات في تنفيذها واستخدامها بشكل فعال. لذلك، يجب أن يتم التعامل مع تكنولوجيا المعلومات كأداة داعمة لإدارة المشاريع وعدم الاعتماد الكلي عليها.

تكنولوجيا المعلومات تجلب العديد من الفوائد لإدارة المشاريع، ولكنها قد تواجه أيضاً صراعات وتحديات.

1. التباين بين المهارات والثقافة: قد يواجه أعضاء الفريق صعوبة في التكيف مع التكنولوجيا الجديدة إذا كانوا يفتقرون إلى المهارات اللازمة أو إذا كانت لديهم ثقافة مقاومة للتغيير. قد يكون من الصعب تحقيق التوافق بين مهارات الفريق واحتياجات تكنولوجيا المعلومات.

2. التكاليف والاستثمار: تنفق تكنولوجيا المعلومات موارد مالية وبشرية لتطوير وتنفيذها وصيانتها. قد يواجه المشروع صعوبة في تخصيص الميزانية اللازمة لتكنولوجيا المعلومات، وذلك يمكن أن يتسبب في تنازع بين احتياجات المشروع والاستثمار في التكنولوجيا.

3. التعقيد والتكامل: قد يكون تنفيذ تكنولوجيا المعلومات معقداً ويتطلب تكاملاً مع الأنظمة الحالية والعمليات والبنية التحتية. قد يحدث صراع بين تكنولوجيا المعلومات والعمليات القائمة، وقد يكون من الصعب تحقيق التوافق والتكامل السلس.

4. أمان المعلومات وخصوصية البيانات: قد تثير تكنولوجيا المعلومات قضايا الأمان وحماية البيانات. يجب ضمان سلامة المعلومات وحماية البيانات الحساسة من التهديدات الإلكترونية والاختراقات. قد يواجه المشروع صعوبة في تحقيق التوازن بين الوصول السهل للمعلومات وحماية البيانات.

5. التباطؤ والاعتمادية: قد يواجه المشروع تحديات فيما يتعلق بالتباطؤ في الأداء أو انقطاع الخدمة نتيجة لمشاكل التكنولوجيا أو أخطاء البرمجة. يجب أن تكون التكنولوجيا موثوقة وقابلة للتشغيل بشكل مستمر لضمان استمرارية عملية إدارة المشروع.

من الضروري لإدارة المشاريع التعامل مع هذه الصراعات بشكل فعال واتخاذ الإجراءات المنهية للتعامل مع التحديات وضمان استفادة أقصى قدر ممكن من تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع. ينبغي أيضًا أن يكون هناك تخطيط وتنفيذ جيد لتكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك توفير التدريب والدعم اللازمين لأعضاء الفريق والتركيز على تحقيق التوافق بين التكنولوجيا وعمليات المشروع.

عند الحديث عن الفجوات في سياق تكنولوجيا المعلومات وإدارة المشاريع، يمكن أن نشير إلى الفجوات التالية:

1. الفجوة المعرفية: قد يكون هناك نقص في المعرفة والفهم المتعلق بتكنولوجيا المعلومات وكيفية تطبيقها في إدارة المشاريع. قد يفتقر أعضاء الفريق إلى المعرفة اللازمة للاستفادة الكاملة من الأدوات والتقنيات المتاحة، مما يؤدي إلى فجوة في الاستخدام الفعال للتكنولوجيا.

2. الفجوة التنظيمية: قد يكون هناك تحديات في تنسيق وتنظيم العمليات والأنظمة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات. يمكن أن تنشأ فجوات فيما يتعلق بالتواصل والتنسيق بين الفرق والأقسام المختلفة، وهذا يؤثر سلبًا على أداء إدارة المشاريع.

3. الفجوة التقنية: تكنولوجيا المعلومات تتطور بشكل سريع، وقد يواجه الفريق صعوبة في مواكبة التطورات الحديثة واستخدام التقنيات الجديدة. يمكن أن يحدث فجوة في المهارات التقنية والقدرات الفنية المطلوبة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات بكفاءة في إدارة المشاريع.

4. الفجوة الثقافية: قد يواجه المشروع صعوبة في تكييف تكنولوجيا المعلومات مع ثقافة المؤسسة أو الفرق المعنية. قد يكون هناك تحديات في قبول وتبني التغيير وتطبيق الممارسات الجديدة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات، مما يؤدي إلى فجوة بين الثقافة التنظيمية والتكنولوجية.

لتقليل تلك الفجوات، ينبغي التركيز على التدريب والتطوير لتعزيز المعرفة التقنية والفهم الصحيح لتكنولوجيا المعلومات. يُنصح أيضًا بتعزيز التواصل والتنسيق بين الفرق المختلفة، وتعزيز الثقافة التنظيمية التي تدعم التغيير والابتكار. كما يجب مراعاة التحديثات التقنية المستمرة والاستثمار في تطوير المهارات والقدرات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات.

هناك عدة وظائف لتكنولوجيا المعلومات نذكر منها :

السرعة: حيث أن الإجراءات التوثيقية المطلوبة للمعلومات وأوعيتها المختلفة تكون أسرع بكثير عند استخدام الحسابات، وخاصة عند استرجاع تلك المعلومات .

الدقة: حيث أن احتمالات الوقوع في الخطأ أكبر بكثير في النظم التقليدية اليدوية من النظم الآلية، وذلك نتيجة التعب والجهد الذي يصيب الإنسان في مجال العمل اليدوي، أما الحاسب فإن أدائه يكون بنفس القابلية والدقة، سواء كانت ذلك في الدقائق الأولى من عملة أو في الدقائق الأخيرة منها، بغض النظر عن وقت ومدة العمل وظروفه .

توفير الجهود: فالجهد البشري في النظم التقليدية هو أكبر من الجهد المبذول في النظم الآلية، سواء كان ذلك على مستوى إجراءات التعامل مع المعلومات ومصادرها المختلفة ومعالجتها وتخزينها، أو على مستوى استرجاع المعلومات والاستفادة منها من قبل المخططين والمستثمرين وصناع القرار والمستفيدين الآخرين.

كمية المعلومات: حيث أن حجم المعلومات والوثائق المخزونة بالطرق التقليدية محدودة، مهما كان حجم الإمكانيات البشرية والمكانية، قياساً بالإمكانيات الكبيرة لوسائط الحفظ والتخزين اللك ترونية في الحسابات .

الخيارات المتاحة في الاسترجاع: إن خيارات استرجاع المعلومات أوسع وأفضل في النظم الآلية عما هو الحال في النظم التقليدية، فهناك مرونة عالية في الاسترجاع حيث يمكن استخدام أكثر من معلمة (متغيرة) للوصول إلى أدق المعلومات بسهولة ويسر .

أهم منهجيات إدارة المشاريع وأكثرها شيوعاً:

الدليل المعرفي لإدارة المشاريع – PMBOK:

وهو كتاب يركز على أهم المهارات والمصطلحات والمبادئ التوجيهية والمعايير اللازمة لإدارة المشاريع. منها اعداد الموازنة المالية وإدارة مدخلات ومخرجات المشروع النهائية. كما يستخدم بشكل كبير في الولايات المتحدة الأمريكية وحصل على اعتراف من المعهد الوطني الأمريكي للمعايير.

برينس – PRINCE2:

تستخدم هذه المنهجية بشكل واسع في المملكة المتحدة والبلدان المتحدثة باللغة الانجليزية. وتستخدم لتحديد التكاليف الرئيسية وإدارة المخاطر وتوضيح وسائل الاتصال والتواصل وتحديد أدوار ومسؤوليات الأشخاص العاملين في المشروع.

منهجية آجايل – Agile – أو المنهجية الرشيقية:

تعتبر إحدى أكثر المنهجيات شيوعاً وتستخدم غالباً في المشاريع الكبيرة والمعقدة أو تلك التي تتطور بشكل سريع. مثل مشاريع الاتصالات والبرمجية. تتميز بسرعة الاستجابة للمتطلبات والتعامل السريع مع المتطلبات المتغيرة. تقوم على مبادئ منها: (التخطيط على التكيف، التطور التكنولوجي، التسليم في وقت مبكر، التحسين المستمر، استجابة السريعة ومرونة التغيير والاعتماد على الدعم والثقة والتحفيز

إدارة نطاق المشروع

يعتبر إدارة نطاق المشروع هو أحد أهم المهارات اللازمة لإدارة المشروع، نظرًا لأن المشاريع بطبيعتها الحال عرضة للتغييرات التي تتطلب أن يتم التحكم بها وضبطها؛ لضمان تنفيذ المشروع وفقاً للنطاق المشروع المحدد والمتفق عليه مع الجهات المعنية وأصحاب المصلحة.

فيما يلي ذكر لأهم الأدوات التي تساعد في إدارة نطاق المشروع:

تحليل متطلبات المشروع: وهي عملية يتم من خلالها توضيح الأعمال وتحليل المتطلبات المراد تسليمها.

طريقة نطاق العمل (Scope of Work): طريقة توضح الملفات والوثائق المراد تسليمها بالاتفاق مع أصحاب المصلحة.

تحكم بنطاق المشروع (Scope Control): يعتبر تحكم بنطاق المشروع إحدى أهم مهارات إدارة المشاريع لما تساهمه من تقليل حجم طلبات التغيير والتغييرات الغير متوقعة على المشروع التي قد تؤدي لحدوث تأخيرات في الجدول الزمني أو تكلفة المشروع.

الحصول على الدعم الكافي: الدعم الكافي من أصحاب المصلحة وفرق العمل والعملاء والموردين ومدراء المشروع، يزيد من إمكانية تطبيق المشروع على أرض الواقع وتنفيذه.

فيما يلي ذكر لأهم التقنيات التي تسهل تحقيق ذلك:

تحليل أصحاب المصلحة: هي عملية يتم من خلالها معرفة اهتمامات وتطلعات أصحاب المصلحة حول المشروع وتحديد طرق التواصل المناسبة للتواصل معهم.

مصفوفة توزيع المسؤوليات (Responsibility Assignment Matrix): هي مصفوفة تستخدم لتحديد المسؤوليات وعلى من تقع مسؤولية تنفيذ المشروع وتوزيع الصلاحيات كل حسب موقعه.

خرائط التأثير (Influence Maps): هي خريطة تقوم بتحديد الجهات ذات التأثير الأكبر على سير المشروع.

وسائل التواصل والاتصال

يعتمد نجاح المشاريع على التواصل الفعال مع وبين الجهات المعنية وأصحاب المصلحة، مما يخلق جواً من الشفافية والوضوح حول مجريات العمل. فيما يلي ذكر لأهم الأدوات التي تساعد في مرونة التواصل والاتصال بين جميع الأطراف:

انشاء لوحة متابعة وتحكم: هي أداة مبسطة تساعد في متابعة تقدم المشروع بسرعة وسهولة.

اعداد التقارير الدورية: يعتبر اعداد التقارير الدورية حول مدى تنفيذ المراحل الرئيسية التي يركز عليها المشروع وتقييم درجة إنجازها، للتأكد من سير المشروع وفقاً لما هو متفق عليه دون حدوث انحرافات.

عقد الاجتماعات تطبيقاً لمنهجية سكروم (Scrum): تعتبر منهجية سكروم هي جزءاً من منهجية آجايل الرشيقة لإدارة المشاريع، ويصلح تطبيقها على أي مشروع مهما كانت طبيعته. وتساهم في تحفيز أعضاء الفريق والتقدم في العمل.

إدارة التغيير

تساعد التقنيات والآليات المستخدمة لإدارة التغيير على التغلب على المعوقات الأكثر شيوعاً أثناء تنفيذ المشاريع. لما لها من دور في تحقيق تغيير ملموس وواضح على المنظمة.

التغلب على المعوقات الثقافية: يجب معالجة ومعرفة كافة المعوقات الثقافية التي قد تعيق أو تبطئ من عمل المنظمة أو المشروع.

نموذج الخطوات الثمانية للتغيير: هو نموذج مكون من ثمانية خطوات تساهم في عملية التغيير وإدارته. ويركز على مشاركة العاملين في المشروع وإسهامهم في دعم عملية التغيير.

لماذا لا يحصل التغيير: للتغيير طريقتان؛ صحيحة وخاطئة. توضح هذه التقنية مجموعة من الأمور التي يجب تجنبها أثناء عملية التغيير.

تطوير المشروع ومراجعته

هذه الخطوة ذات أهمية كبيرة لتحليل مدى التطور الحاصل في المشروع ومراجعته دورياً لإجراء تحسينات وتطويرات مستمرة عليه. من التقنيات التي تساعد على مراجعة المشروع وتطويره:

مراجعة بعد العمل (AAR): هي عملية مراجعة منظمة يتم من خلالها تقييم المشروع وقياس مدى تقدمه عبر تحليل أنشطة المشروع. كما أنها تشمل اجراء التعديلات – إن تطلب الأمر- واستخلاص أهم النتائج لاستفادة منها في مشاريع أخرى.

مراجعة ما بعد تنفيذ المشروع: تستخدم هذه العملية لتحليل الملفات المستلمة النهائية للمشروع وتحديد إذا ما اقتضت الحاجة لإضافة أو تنفيذ أعمال إضافية تعود بتحقيق فوائد كبيرة على المشروع عموماً

2-5 الخاتمة :

تكنولوجيا المعلومات تلعب دورًا حيويًا في تحسين أداء إدارة المشاريع. تسهم في تحسين التواصل والتعاون بين أعضاء الفريق، وتوفر وسائل فعالة لإدارة المستندات والمعلومات المرتبطة بالمشروع. كما تساعد في تخطيط وجدولة المشاريع ومراقبة التقدم وتقييم الأداء.

ومع ذلك، يجب أيضًا أن ندرك أن تكنولوجيا المعلومات ليست الحلاق الوحيد لتحسين إدارة المشاريع. فهي أداة قوية تعزز الكفاءة والفعالية، ولكن الاعتماد على الأدوات التكنولوجية وحدها لن يكون كافيًا. يجب أن يتعاون الفريق ويبنى أفضل الممارسات في إدارة المشاريع، وأن توجد استراتيجية واضحة ورؤية مشتركة لتحقيق الأهداف.

تكنولوجيا المعلومات تعتبر أداة قوية في إدارة المشاريع، وتحسن التواصل والتعاون، وتسهم في تنظيم المعلومات والمستندات، وتسهل التخطيط والجدولة، وتمكن من مراقبة وتقييم الأداء. ولكنها تحتاج إلى مزيج من الأدوات التكنولوجية والممارسات الإدارية الجيدة والتفاعل البشري لتحقيق أقصى استفادة ونجاح في إدارة المشاريع.

إدارة المشاريع تعد أداة قوية للمؤسسات والمنظمات لتحسين أداءها وتحقيق الأهداف أنها تساهم في تحقيق الأهداف، وتنظيم الموارد والتكاليف، وتعزيز التعاون والتواصل، وتمكين التخطيط والتنظيم الفعال، وتحقيق التحسين المستمر. من خلال استخدام ممارسات إدارة المشاريع المثبتة واستخدام الأدوات والتقنيات المناسبة، يمكن للمؤسسات أن تحسن أدائها وتحقق التميز في سوق العمل.

إدارة المشاريع ليست مجرد عملية تنظيمية بسيطة، بل هي منهجية شاملة تعتمد على الممارسات الأفضل والأدوات الحديثة. لذا، يُنصح بتطوير قدرات إدارة المشاريع في المؤسسات وتوظيف محترفين معتمدين في هذا المجال.

إدارة المشاريع أمر حيوي للمؤسسات والمنظمات لتحقيق النجاح والتميز. من خلال توظيف ممارسات إدارة المشاريع الفعالة، يمكن للمؤسسات تحقيق الأهداف وتنظيم الموارد والتكاليف وتعزيز التعاون والتواصل، والتحسين المستمر.

اليوم أصبحت التكنولوجيا هي عصب حياة الناس على الكوكب كما نرى بأم أعيننا بما لا يخفى على الناظر، وهذا بدوره يغني عن قراءة مجلدات حول أهميتها في حياتنا، ولكم من المهم أن نكون راشدين في استخدامها كي لا تنقلب مزاياها الكبيرة عيوبًا على الجنس البشري وتفقد ما هو أقيم لهم مما هم فيه بالتكنولوجيا.

لقد أسفرت السنوات الأخيرة عن تطورات كبيرة في تقنيات الحوسبة، بسبب توسع مجالات استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال، ومع تأثيراتها العميقة على المجتمع، تعمل التكنولوجيا على تغيير طريقة عملنا ولعبنا وتفاعلنا مع الآخرين، من هذه القدرات التكنولوجية، تظهر صناعات جديدة وأشكال تنظيمية ونماذج أعمال. يمكن للتقدم التكنولوجي أن يخلق فوائد اقتصادية وغيرها هائلة، ولكن يمكن أن يؤدي أيضًا إلى تغييرات كبيرة للعمال، يمكن لتكنولوجيا المعلومات تغيير الطريقة التي يتم بها تنفيذ العمل، من خلال زيادة أو استبدال العاملين في مهام محددة، يمكن أن يؤدي هذا إلى تغيير الطلب على بعض أنواع العمالة البشرية وإلغاء بعض الوظائف وخلق وظائف جديدة.

يمكن للتكنولوجيات أن تساعد في جعل عالمنا أكثر إنصافًا وأكثر سلمًا وأكثر عدلًا. ويمكن للإنجازات الرقمية أن تدعم كل هدف من أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر وأن تعجل بتحقيقه - بدءاً من إنهاء الفقر المدقع إلى الحد من وفيات الأمهات والرضع، وتعزيز الزراعة المستدامة والعمل اللائق، وتحقيق إلمام الجميع بالقراءة والكتابة. لكن التكنولوجيات

يمكن أيضا أن تهدد الخصوصية وأن تؤدي إلى تقلص الأمن وتفاقم عدم المساواة. وهي تنطوي على آثار بالنسبة لحقوق الإنسان وفعالية دوره. وعلىنا، نحن الحكومات والشركات والأفراد، شأننا في ذلك شأن الأجيال السابقة، أن نختار الكيفية التي نستفيد بها من التكنولوجيات الجديدة ونديرها.

من المؤكد أن التكنولوجيا في الوقت الحالي تلعب دور هام في حياتنا بشكل كبير، لذلك من الأفضل العمل على الاعتماد عليها بالنسبة للمؤسسات، حيث إن كل ذلك سوف يعود بالنفع على تلك المؤسسات، مما يؤدي إلى الوصول إلى أفضل نتيجة ممكنة.

تعتبر الموضوعات البحثية من الوسائل المميزة، والتي يتم من خلالها العمل على الوصول إلى العديد من الأهداف بالنسبة للجميع، بداية من الطالب الذي يكتسب المعلومات، وصولاً إلى القارئ، والذي يتمكن من التعرف على الكثير من الأمور التي يمكن أن تعود عليه بالنفع بشكل عام

استبيان

تحية طيبة ،

يشرفني أن اضع بين ايديكم هذا الاستبيان المعد لاغراض البحث العلمي بهدف اطروحة بعنوان " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على اداء اداره المشاريع "، والذي نسعى من خلاله إلى التعرف على ارائكم حول المحاور التي تتضمنها استثماره الاستبيان والتي نوضح مدلولاتها فيما يلي :

من أجل ذلك نرجو من سيادتكم التفضل بالاجابه على الاسئلة التي تتضمنها الاستثماره ليتسنى لنا اتمام هذا البحث العلمي ، مع الاشاره الى ان اجاباتكم ستحظى بالسريه التامه .

أولا : البيانات الشخصية

يرجى منكم الإجابة بالعلامة (X) أمام الاختيار المناسب:

1. الجنس:

ذكر

2. العمر:

أقل من 30 سنة

من 30 إلى أقل 40 سنة

من 40 إلى أقل من 50 سنة

أكثر من 50 سنة

3. المستوى التعليمي:

تعليم ثانوي

شهادة جامعية (ليسانس أو ماستر)

شهادة ماجستير أو دكتوراه

شهادة أخرى

4. الخبرة المهنية:

أقل من 5 سنوات

من 05 إلى أقل من 10 سنوات

من 10 إلى أقل من 15 سنة

أكثر من 15 سنة

التكنولوجيا :

تعتبر التكنولوجيا مهمة لأنها تستخدم في جميع مجالات الحياة العملية. عندما تتأمل روتينك اليومي وتحصي جميع أدوات التقنية التي تستهلكها في يوم واحد فقط ستدرك مدى أهمية التقنية عند استخدامك للهاتف أو مشاهدة التلفاز أو قيادة السيارة أو استخدام الحاسب أو أي آلة كهربائية. في الواقع، يوما بعد يوم يزداد اعتمادنا على التقنية سواء خلال التواصل أو المواصلات أو البحث عن أي معلومة أو حتى التسلية.

الرقم	الفقرة	لا	لا	محايد	أوافق	أوافق بشدة
المتغير المستقل "تكنولوجيا المعلومات والاتصال"						
أولاً: شبكة المعلومات (قواعد البيانات) والاتصال						
01	تتضمن الاتصالات الإلكترونية التعامل بشكل سريع وبجودة عالية في تبادل المعلومات بين الموظفين .					
02	تساهم البرامج المثبتة في إيجاد الحلول للمشاكل التي تواجه البنك.					
03	يعتمد البنك على المعلومات المخزنة في قواعد بياناته والمنقولة عبر الشبكات الاتصالية .					
04	يملك البنك موقع الكتروني على الانترنت لتتقدم الخدمات وأنجاز بعض المعاملات .					
05	يقوم البنك بتحديث وصيانة قواعد البيانات بشكل دوري .					
06	تعمل تقنيات الامن المعلوماتي على تخفيض مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال .					
ثانياً: البنية التحتية (الاجهزة والمعدات والبرمجيات)						
07	يملك البنك اجهزة حاسوب ومعدات متطورة وذات جودة عالية					

					قصء تقدم الخدمات الالكترونية المطلوبة.	
					التوسع في استخدام التكنولوجيا يستلزم الرفع من المؤهل العلمي للمورد البشري .	08
					يتم تحديد الاجهزة بصورة دورية في البنك .	09
					يوفر البنك اساليب وطرق حديثة في عملية الاتصال داخليا وخارجيا .	10
					تستخدم تكنولوجيا المعلومات في جميع اقسام البنك .	11
					يستخدم البنك برمجيات متعددة لغرض تنظيم وظائفه ؛ وتسهيل عمل الموظفين.	12
					يوفر البنك مجموعة من نظم الحوسبة مثل: برامج النظام وكذا مختلف برامج التشغيل والمعالجة.	13

اداره المشاريع :

هي عملية قيادة فريق لتحقيق جميع أهداف المشروع ضمن القيود المحددة. تُوصف هذه المعلومات عادة في وثائق المشروع، التي تُنشأ في بداية عملية التطوير. وتكمن التحديات الرئيسية في نطاق المشروع والوقت والميزانية. والتحدي الثانوي هو تحسين تخصيص الإمدادات اللازمة وتطبيقها لتحقيق الأهداف المحددة مسبقاً.

أولاً: الهيكل التنظيمي					
الرقم	العبارة	موافق	موافق بشدة	محايد	معارض بشدة
01	هناك توافق في وظيفتك مع الأهداف العامة للولاية				
02	وظيفتك في الولاية مكمل للوظائف الأخرى و لا يوجد تداخل بينها وبين هذه الوظائف .				
03	طبيعة العلاقة القائمة واضحة بين المرؤوسين في إدارتك والأقسام التابعة لها				
04	هناك تناسب لطبيعة تخصصات العاملين في الولاية مع طبيعة مهام وواجبات وظائفهم				
05	هناك ترتيب واضح في الولاية للوظائف ذات الأولوية والأهمية من حيث وضعها في المستوى الإداري المطلوب				
06	يمكن شغل وظيفتين من قبل موظف واحد تكون إحداها مسؤولة أو مشرفة على الأخرى				
07	يوجد في الولاية وظائف ليست بالأهمية الكبيرة التي تجعلها وحدة تنظيمية (مكتب أو مصلحة)				
08	الوظائف في الولاية واضحة بحيث يعرف القائمين عليها كافة المعلومات والقرارات التي تتطلبها هذه الوظائف				
09	الوظائف تساعد العاملين على القيام بنشاطات أخرى من شأنها زيادة كفاءاتهم ومهارتهم				
10	هناك انتقال كبير و سلس للمعلومات بين الوحدات التنظيمية والمكاتب التي تتطلب وظائفها التنسيق بينها				
ثانياً: الثقافة التنظيمية					
11	هناك معرفة لدى الموظفين بطبيعة الإجراءات والسياسات والأنظمة والقوانين واللوائح المعمول بها (كل حسب عمله)				
12	يقوم الموظفون بأداء المهام والواجبات طبقاً للمعايير والمقاييس المعتمدة				
13	يوجد التزام واضح من قبل الموظفين بسياسات وإجراءات العمل المعتمدة وعلى تطبيق ما تنص عليه الأنظمة والقوانين				
14	تولي الولاية أهمية لأراء الموظفين في عملية اتخاذ القرار				
15	مشاركتك في اتخاذ القرار تعني أنك تتحمل مسؤولية تنفيذه				
16	هناك اهتمام بالافتراحات والمبادرات والآراء التي يتقدم بها المرؤوسين في إدارتك أو تشارك في صنع القرار مع مرؤوسيك				

17	يتجه الموظفون نحو ترسيخ علاقات عمل طيبة مع رؤسائهم لتحقيق حالة من الانسجام والتوافق مما يساعد على مزيد من التقدم والانجاز				
18	هناك رغبة وميول لدى الموظفين بالاعتماد على المشاركات الجماعية وتشكيل فرق العمل كأسلوب في حل مشكلات العمل والقضايا التي تهم الموظفين				
19	تنظر الولاية إلى العنصر البشري على أنه أهم الموارد المتاحة				
20	يقوم الموظفون بأداء المهام والواجبات دون إشراف حيث يتوفر لديهم القدرة على التحلي بالمهنية				
21	هناك اهتمام من قبل الموظفين بأهمية عامل الوقت لانجاز المهام والواجبات في الفترة الزمنية المحددة.				
22	أواظب على أوقات الدوام الرسمي دون تأخير				
23	تتم مراعاة أوقات الراحة وتناول الطعام				
24	يتساهل المشرف مع العاملين المقصرين في أعمالهم				
25	هناك أسلوب تواصل دوري ذي اتجاهين بين الموظفين والإدارة من خلال وسائل الاتصال المختلفة مثل الاجتماعات، الحفلات، اللقاءات، الندوات....الخ				
26	هناك قناعات مشتركة لدى الموظفين بأهمية المشاركة في صنع القرار				
27	يعتقد الموظفون بضرورة زيادة في الراتب بكل مكوناته				
ثالثا: التقنية					
28	من الضروري أن يتوفر مقر الولاية استعمال الحاسوب في العمل				
29	يتوافر مقر الولاية على الأجهزة، البرامج والخبرات اللازمة لأداء المهام الوظيفية				
30	نقل التقنية من التكاليف وتحد من استخدام الملفات الورقية التي تأخذ حيزا كبيرا من الجهد و التكلفة في مقر الولاية				
31	يساهم توفر التقنية في مقر الولاية في خلق الظروف المناسبة لاتخاذ القرارات الفعالة وذلك عن طريق تجهيز المعلومات بشكل مختصر وفي الوقت المناسب				
32	يساهم توفر التقنية في الولاية في حفظ البيانات والمعلومات التاريخية والضرورية التي تعتبر أساس عمل الولاية				
34	يساهم توفر التقنية في مقر الولاية في توزيع المهام والواجبات والعمل بشكل سليم بين الأفراد والجماعات				

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeSSCSq3PPD4579vwPDSvzys5mJ8SfBT_FbMh76s3oodZsx8w/viewform?usp=sf_link

الفصل الثالث : منهجيه البحث

3-1 – مقدمة

يوضح هذا الفصل منهجية البحث المستخدمه في تحقيق (اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على اداء اداره المشاريع بشركه اعمار بجده) - وهو يعرض بالتفصيل التعريفات الاجرائيه لمتغيرات البحث ،وتصميم البحث ، ومجتمع البحث وطرق وتقنيات اخذ العينات ،وطرق جمع البيانات ، وانواع البيانات ، وطرق اجراءات تحليل البيانات .

3-2 – التعريفات الاجرائيه لمتغيرات البحث

في الدراسات البحثيه ، تعد التعريفات الاجرائيه اساسيه في تحديد المتغيرات التي يتم قياسها بوضوح - يصف التعريف الاجرائي كيفيه قياس متغير أو ملاحظته أو التلاعب به ويساعد الباحثين على ضمان اتساق دراساتهم وموثوقيتها وصلاحياتها .

3-2.1 – تكنولوجيا المعلومات

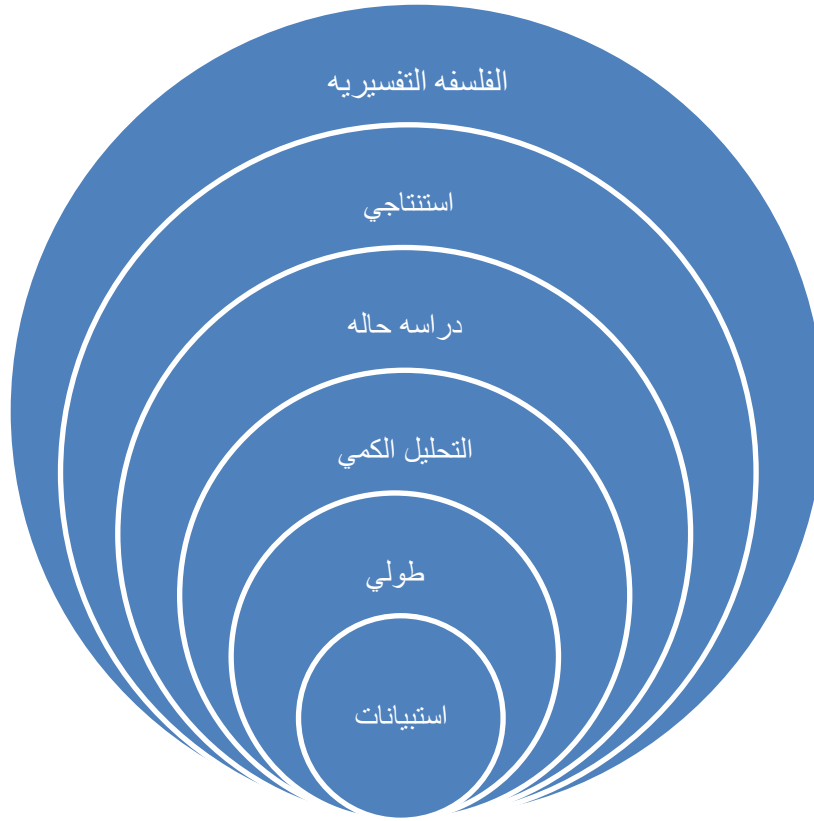
التعريف الاجرائي : هو مجموعة من الإجراءات والمقاييس التي يتم استخدامها لتقييم وقياس التغيرات والتأثيرات الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأفراد والمنظمات والمجتمع. وهذا يشمل قياس التأثيرات على الإنتاجية والكفاءة والفاعلية والأداء والتكاليف والمهارات والسلوكيات والعمليات التنظيمية وغيرها.

3-2.2 – اداء اداره المشاريع

التعريف الاجرائي : مجموعة المقاييس والمؤشرات التي يتم استخدامها لتقييم ومتابعة وقياس مدى نجاح المنظمة في تخطيط وتنفيذ وإدارة المشاريع بكفاءة وفاعلية. ويتم قياس هذه المؤشرات باستخدام أساليب كمية ونوعية مثل المراجعات الدورية، تقارير الأداء، استطلاعات الرأي وغيرها.

3-3 – تصميم البحث

- فلسفه البحث : الوضعيه
- منهج البحث :استنتاجي
- استراتيجيه البحث : دراسه حاله
- اختيار البحث : الطريقه الأحاديه
- الأفق الزمني :مستعرضه
- تقنيات جمع وتحليل البيانات : الاستبيانات



الشكل (6) ملخص منهجيه البحث - المصدر : الطالب

3-4 – مجتمع البحث وتقنيات أخذ العينات

تعد عينه البحث وتقنيات أخذ العينات من المكونات الاساسيه التي يستند عليها التحليل الاحصائي، يستعرض هذا الجزء من البحث مجتمع الدراسه وعينه الدراسه وتقنيات أخذ العينه على النحو الاتي :

3-4.1 – مجتمع الدراسه

القطاع	التصنيفات	عدد الموظفين
إعمار	الاداره العليا	70
	أقسام الاراده	
	العاملين	

جدول رقم (1) المصدر الطالب 2024

3.4-2 – عينه البحث

عينه البحث	حجم العينه
نستهدف موظفين الشركه	من 30 – 70

جدول رقم (2) المصدر الطالب 2024

3.4-3 – طريقه وتقنيات أخذ العينه

تم أخذ العينات بالطريقه الاحتماليه ، وتقنيات أخذ العينه العشوائيه .

3.5 – طريقه جمع البيانات

تم تحليل البيانات التي تم جمعها احصائيا ، لتحديد البيانات الاوليه وتحليلها وتحويلها الى معلومات مفيده ، وسيساعد على كشف العلاقات الاساسيه بين اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على اداء اداره المشاريع .

3.5-1 – تكنولوجيا المعلومات

اعتمد الطالب على استبانته حجو ، حلیمه (2023) من اجل قياس اثر التكنولوجيا على الاداء المالي ، وقد شملت الاستبانته 6 عنصر للمتغير ، كما ان نوع الاداء المستخدمه ليكرت الخماسي (موافق ، موافق تماما ، محايد ، لا اتفق ، لا اتفق تماما) .

المتغير المستقل

المتغيرات	الأبعاد	عدد العبارات	المصدر
تكنولوجيا المعلومات	شبكة المعلومات والاتصال	3 عبارات	حجو ، حلیمه (2023)
	البنية التحتية	3 عبارات	حجو ، حلیمه (2023)

جدول رقم (3) المصدر الطالب

3.5-2 – اداء اداره المشاريع

اعتمدت الطالبه على استبانته بجقيه ، مصطفى ، من اجل قياس اداء اداره المشاريع ب أجمالي عدد العناصر 6 ، كما ان نوع الاداء المستخدمه ليكرت الخماسي (موافق ، موافق تماما ، محايد ، لا اتفق ، لا اتفق تماما) .

المتغير التابع

المتغيرات	الأبعاد	عدد العبارات	المصدر
اداء ادارته المشاريع	هيكل تنظيمي	3 عبارات	بجقينه ،مصطفى
	الثقافة التنظيمية	3 عبارات	

جدول رقم (4) المصدر الطالب

3-6 أنواع البيانات

يتناول هذا القسم البيانات الاولى والثانوية التي استخدمتها الطالبه في هذا البحث ، وهي كالتالي :

3-6.1 – البيانات الاولى

- الاستبيانات التي تم توزيعها على العاملين في شركه اعمار
- البيانات الاساسيه لشركه اعمار
- الاحصائيات التي تظهرها نتائج هذا البحث

3-6.1 – البيانات الثانويه

- الكتب والمقالات العلميه التي تقدم مفاهيم شامله عن اثر تكنولوجيا المعلومات على ادائه ادارته المشاريع
- الابحاث السابقه التي درست وبحثت في موضوع تكنولوجيا المعلومات
- التقارير الرسميه الذي قدم توصيات في تكنولوجيا المعلومات

3-7 – طرق واجراءات تحليل البيانات

بعد جمع البيانات، من الضروري تحليل المعلومات التي تم جمعها لاستخلاص استنتاجات ذات معنى. كما تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وتحديدًا الإصدار ٢٨ لتحليل البيانات المجمعة.

تم إجراء اختبار توصيف العينة من خلال التحليل الوصفي، للحصول على نظرة ثاقبة لخصائص مجتمع العينة يساعد الباحثين على فهم التركيبة السكانية والتفضيلات والمعلومات الأخرى ذات الصلة بالأفراد المشاركين في الدراسة.

تعتبر اختبارات الصلاحية والموثوقية حاسمة في ضمان دقة البيانات المجمعة واتساقها اختبارات الصدق التحليل العملي الاستكشافي) لتحديد ما إذا كانت أدوات البحث تقيس ما تهدف إلى قياسه، بينما تقوم اختبارات الثبات (اختبار كرونباخ الفا) بتقييم ثبات النتائج مع مرور الوقت.

تم إجراء اختبار لوصف العينة، من خلال التحليل الوصفي للحصول على نظرة ثاقبة لخصائص مجتمع العينة يساعد الباحثين على فهم التركيبة السكانية والتفضيلات والمعلومات الأخرى ذات الصلة بالأفراد المشاركين في الدراسة.

الفصل الرابع : التحليل الأحصائي لنتائج الدراسة

4.1 – المقدمة

يعرض هذا الفصل نتائج الدراسة الميدانية التي تم تحليلها إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS الإصدار 28. ويشتمل الفصل الحالي من التحليل الإحصائي على الإحصاء الوصفي للعينة قيد الدراسة باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS الإصدار 28. اختبار صدق وثبات الاستبيانات المستخدمة في البحث جمع البيانات المطلوبة من عينة الدراسة الحالية. ومن أجل اختبار فرضيات البحث وملاءمة النموذج تم إجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط عبر برنامج SPSS 28.

4.2 – خصائص عينة الدراسة

تم توزيع مفردات عينة الدراسة وفقاً للجنس - الفئة العمرية - عدد سنوات الخبرة - والمستوى التعليمي. تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة وتتمثل في المعلومات الديموغرافية التي تشمل :

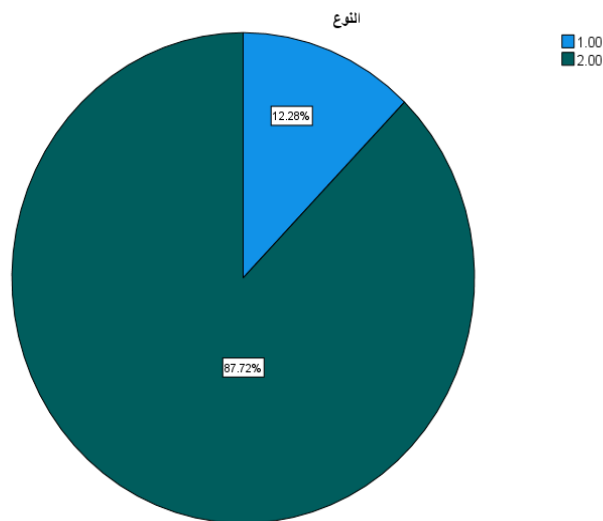
- الجنس يشمل (ذكر، أنثى).
- الفئة العمرية تشمل (18-25سنة، 25-35سنة ، 35-40سنة، أكبر من 40 سنة).
- عدد سنوات الخبرة تشمل (أقل من 5 سنوات من 5 إلى 10 سنوات من 10 إلى 15 سنة أكثر من 15 سنة).
- المستوى التعليمي يشمل (ثانوي / جامعي / دراسات عليا/ شهادات أخرى) .

المتغير	فئات المتغير	العدد	نسبه العينه الاجماليه
الجنس	ذكر	7	12.3
	انثى	50	87.7
	الاجمالي	57	%100
الفئه العمريه	18-25سنة	23	40.4
	25-35سنة	13	22.8
	35-40سنة	5	8.8
	اكبر من 40	16	28.1
	الاجمالي	57	%100

عدد سنوات الخبرة	اقل من 5 سنوات	43	75.4
	من 5 الى 10 سنوات	7	12.3
	من 10 الى 15 سنة	4	7
	اكثر من 15	3	5.3
	الاجمالي	57	%100

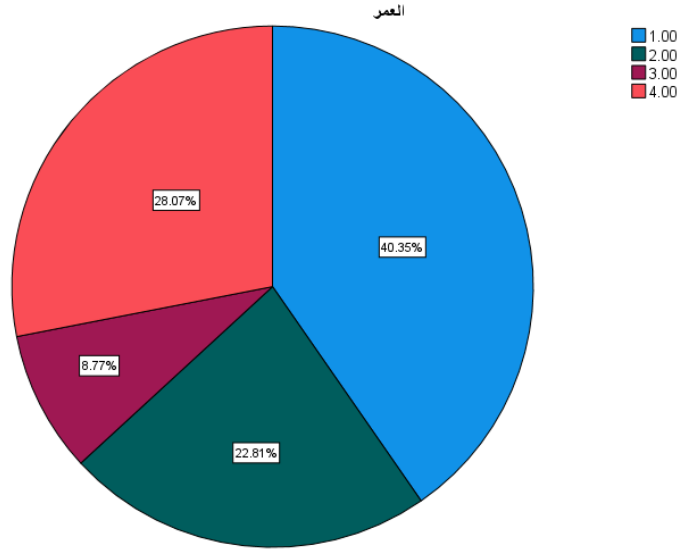
المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الإحصائية للدراسات الميدانية

بالنسبة للنوع: أظهرت النتائج الإحصائية ان, على الرغم من عتدم تقارب عدد الذكور والإناث بالعينة إلا أن عدد الإناث أكبر من عدد الذكور, حيث بلغت عدد الذكور 4 مفردة بنسبه 12.28% من إجمالي العينة, بينما بلغت عدد الإناث 28 مفردة بنسبة 87.72% من إجمالي العينة. كما موضح بالشكل التالي:

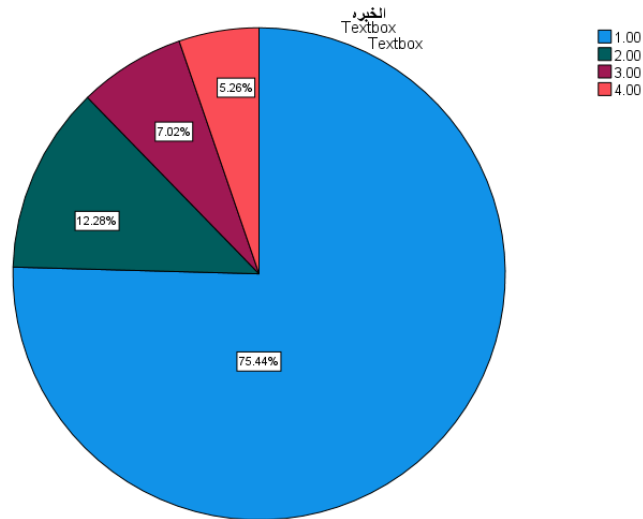


تصنيف العينة وفقا للجنس

- أما فيما يتعلق بالعمر: فإن 23 مفردة 18-25 بنسبة 40.35%. بينما الفئة العمرية من 25-35 جاء بها 13 مفردة بنسبة 22.81%. الفئة العمرية 35-40 جاء بها 5 مفردة بنسبة 8.17%. بينما الفئة العمرية أكثر من 40 جاء بها 16 مفردة بنسبة 28.07%. الشكل التالي يوضح ذلك.



تصنيف العينة وفقا للعمر



تصنيف العينة وفقا للخبرة المهنية

4.3 – صدق المقاييس المستخدمة في الدراسة

تم اختبار صدق الاتساق الداخلي للمقاييس المستخدمة في قياس متغيرات الدراسة بالإضافة إلى قياس الصدق التقاربي عن طريق قياس متوسط (Average Variance Extracted) (التباين المستخرج صدق الاتساق الداخلي: يقصد به مدي اتساق كل عبارة من عبارات الاستبانة للمتغير الذي تنتمي إليه، لذا قامت الباحثة بقياس الاتساق الداخلي للاستبانات من

خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمتغير التي تنتمي إليه. وفقا لدراسة (1974) Kaiser معامل الارتباط أقل من ٠.٥ . يتم حذفه من الاستبانة.

الصدق التقاربي Convergent Validity يتم قياس متوسط التباين بين العبارات التي تقيس نفس المقياس وذلك عن طريق احتساب متوسط التباين المستخرج AVE التي يجب ان تكون قيمتها أكبر من ٠.٥ . وقال (Hair et al. (2006) الجداول التالية توضح النتائج الاحصائية الخاصة ب (معاملات الارتباط الانحراف المعياري قيمة T المحسوبة وقيمة P value بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمتغير لقياس صدق الاتساق الداخلي للاستبانات - كذلك احتساب قيمة متوسط التباين المستخرج AVE لقياس الصدق التقاربي للاستبانات وذلك من خلال نموذج المعادلة البنائية SPSS بالإصدار 28 كما يلي:

المتغير		العبارات	KMO	معامل الارتباط	الانحراف المعياري	P Values	متوسط التباين المستخرج	
المتغير الأول	البعد الأول	A1	.638 30.194 15 .011	,584	,64744	0,00	1.88306	1.00
		A2		,476	1,01708	0,00		
		A3		,727	,80451	0,00		
	البعد الثاني	B1		,751	,96102	0,00	2.34793	
		B2		,773	1,21730	0,00		
		B3		,487	1,32240	0,00		
المتغير الثاني	البعد الاول	C1	.538 39.050 15 <.001	,651	,77435	0,00	1.87133	1.00
		C2		,728	,77960	0,00		
		C3		,648	1,00000	0,00		
	البعد الثاني	D1		,775	1,15470	0,00	2.88316	
		D2		,684	1,25581	0,00		
		D3		,758	1,18523	2340,00		

المصدر اعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الاحصائي لبيانات الدراسة الميدانية

يتضح من الجدول بالأعلى:

■ مقياس تكنولوجيا المعلومات: جميع معاملات الارتباط لكل العبارات ترتبط ارتباط قوي مع المتغير التابعة لها، عند قيم أكبر من ٠.٧. بالإضافة إلى أن قيم كل معاملات الارتباط للعبارات دالة احصائيا عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٠١. وفقا لذلك فقد تحقق صدق الاتساق الداخلي للمقياس. كذلك، من النتائج بالأعلى المتعلقة بقيمة متوسط التباين المستخرج AVE، يتضح ان قيمته لمتغير تطبيق التحول الرقمي هو ٠.٥٦٥ - ٠.٥. وفقا لذلك، فقد تحقق الصدق التقاربي للاستبانة.

■ مقياس أداء إدارة المشاريع : مقياس ممارسات إدارة الموارد البشرية جميع معاملات الارتباط للعبارات التي تقيس متغير ممارسات إدارة الموارد البشرية وظيفة تخطيط الموارد البشرية، وظيفة التوظيف، وظيفة التدريب والتطوير (قيمتها أكبر من ٠.٧. بالإضافة إلى أن قيم كل معاملات الارتباط للعبارات دالة احصائيا عند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٠١ ... وفقا لذلك فقد تحقق صدق الاتساق الداخلي للمقياس بأبعاده الثلاث. كذلك، من النتائج بالأعلى المتعلقة بقيمة متوسط التباين المستخرج AVE لمتغير ممارسات إدارة الموارد البشرية ككل الذي يساوي ٠.٧٣٦، كذلك قيم متوسط التباين المستخرج الأبعاد ممارسات إدارة الموارد البشرية (وظيفة تخطيط الموارد البشرية، وظيفة التوظيف، وظيفة التدريب والتطوير هي: ٠.٠٧٥٨، ٠.٠٧٧٠، ٠.٠٧٧٠ على الترتيب. وفقا لذلك، فقد تحقق الصدق التقاربي للاستبانة

4.3.2 ثبات اداة الدراسة

يشير ثبات الاستبيان إلى الاستقرار في نتائج الاستبيان وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على افراد العينة عدة مرات خلال فترات زمنية محددة. لقياس ثبات الاستبانات المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة تم احتساب قيم ألفا كرونباخ بواسطة SPSS الإصدار 28

وفقا لـ (Hair et al (2010)، يجب ان تكون القيمة أكبر من 0.7 حتى يتحقق الثبات للمقياس.

المتغير		عدد العبارات	Gronbachs alpha		
المتغير الاول	البعد الاول	3	0,350 0,411 0,277	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items
	البعد الثاني	3	0,250 0,539 0,359		
					N of Items
				.414	.483
					6
المتغير الثاني	البعد الاول	3	0,437 0,384 0,522	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items
	البعد الثاني	3	0,439 0,336 0,208		
					N of Items
				.446	.440
					6

المصدر اعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الاحصائي لبيانات الدراسة الميدانية

القيم أكبر من 0.7. وفقا للشعر وآخرون (2010)، الاستقرار من المقياس قد تم تحقيقه.

هير وآخرون (2010) فقد تحقق ثبات المقياس. (المتغير الثاني والأبعاد): أظهرت النتائج الإحصائية أن قيم ألفا كرونباخ هي (0.847 0.7850.756)، مما يدل على أن جميع القيم أكبر من 0.7، ووفقا لـ

المتغير الأول والأبعاد): أظهرت النتائج الإحصائية أن قيم ألفا كرونباخ هي (0.847 0.7850.756)، مما يدل على أن جميع القيم أكبر من 0.7، ووفقا لـ

هير وآخرون، (2010) فقد تحقق ثبات المقياس

4. التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

قد تم قياس استجابات افراد العينة لفقرات القياس طبقا لمقياس ليكرات الخماسي وفقا لمايلي :

أوافق تماما	وافق	محايد	لا اوافق	لا أوافق تماما
1	2	3	4	5

وقد تم حساب مستوى الاهمية وفقا للمعادله التالية :

تم حساب الوزن النسبي المقابل لكل فئة عن طريق ضرب المتوسط الحسابي في $100 \div 5$ (المقياس الخماسي) = 20 %

يوضح الجدول التالي دلالة المتوسطات الحسابية : كما يأتي

The value of the arithmetic mean القيمة المتوسط الحسابي	Result (general trend) النتيجة (الاتجاه العام)	Relative weight % الوزن النسبي %	level (degree) Practice/importance مستوى (درجة) الممارسة / الأهمية
From 1 to less than 1.80 من 1 إلى أقل من 1.80	Strongly disagree غير موافق بشدة	From 20 to less than 36% من 20 إلى أقل من 36%	very low منخفض جدا
From 1.80 to less than 2.60 من 1.80 إلى أقل من 2.60	Disagree غير موافق	From 36 to less than 52% من 36 إلى أقل من 52%	Low منخفض
From 2.60 to less than 3.40 من 2.60 إلى أقل من 3.40	Neutral محايد	From 52 to less than 68% من 52 إلى أقل من 68%	Middle متوسط
From 3.40 to less than 4.20 من 3.40 إلى أقل من 4.20	Agree موافق	From 68 to less than 84% من 68 إلى أقل من 84%	High مرتفع
From 4.20 to less than 5 من 4.20 إلى أقل من 5	Strongly agree موافق بشدة	From 84 to less than 100% من 84 إلى أقل من 100%	very high مرتفع جدا

يوضح الجدول التالي التحليل الوصفي لمتغيرات الد ارسـة مـتمـثـلـة فـي الأوساط الحسابية بالإعتماد على مقياس ليكرت الخماسي، والانحرافات المعيارية للمتغيرات طبقاً للجدول المتعلق بدلالة المتوسط الحسابي. حيث يتم النظر إلى دلالة المتوسط الحسابي الموضح في الجدول بالأعلى لمعرفة مستوى تطبيق التحول الرقمي وكذلك

مستوى ممارسات إدارة الموارد البشرية وأبعادها، وذلك وفقاً لوجهة نظر عينة الد ارسـة.، وذلك كما يلي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة.

مستوى الأهميه		الاتجاه العام		الانحراف المعياري		المتوسط الحسابي		المتغير	
مرتفع	مرتفع	وافق	وافق	0,1055	,044	2,065	1,88	البعد الاول	المتغير الأول
	مرتفع						وافق	2,25	
مرتفع	مرتفع	وافق	وافق	0,1095	,097	1,595	1,77	البعد الاول	المتغير الثاني
	مرتفع						وافق	1,42	

يتضح من الجدول بالأعلى الخاص بالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة

. تظهر نتائج توصيف المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات : إلى أن الإتجاه العام لمفردات عينة الدراسة هي الموافقة، مما يدل على تحقيق مستوى مرتفع، وذلك، حيث كان المتوسط الحسابي لأراء أفراد العينة هو (10.8) بنسبة موافقة عالية، عند إنحراف معياري (4.35) بالنسبة لتوصيف المتغير التابع ممارسات أوضحت النتائج أن الإتجاه العام للمفردات عينة الدراسة هي الموافقة، مما يدل على تحقيق مستوى مرتفع

تظهر نتائج توصيف المتغير التابع أداء إدارة المشاريع : إلى أن الإتجاه العام لمفردات عينة الدراسة هي الموافقة، مما يدل على تحقيق مستوى مرتفع، وذلك، حيث كان المتوسط الحسابي لأراء أفراد العينة هو (10.8) بنسبة موافقة عالية، عند إنحراف معياري (4.35) بالنسبة لتوصيف المتغير التابع ممارسات أوضحت النتائج أن الإتجاه العام للمفردات عينة الدراسة هي الموافقة، مما يدل على تحقيق مستوى مرتفع

وفقا للنتائج الوصفية لمتغيرات الدراسة, أشارت النتائج الإحصائية الوصفية فيما يتعلق بالمتغير المستقل إدارة المخزون (إلى أن الاتجاه العام لدى عينة الدراسة هو الموافقة وأن تطبيقه في القطاع مرتفع, بينما كانت النتائج الأحصائية الوصفية للمتغير التابع (أداء إدارة المشاريع) , وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة.

5 . معاملات الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة

يعرض الجدول التالي معاملات الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة

المتغير		البعد الاول للمتغير الاول	البعد الثاني للمتغير الاول	البعد الاول للمتغير الثاني	البعد الثاني للمتغير الثاني
البعد الاول للمتغير الاول	Pearson Correlation	1	547	548	358
	Sig. (2- tailed)		001	001	048
	N	57	57	57	57
البعد الثاني للمتغير الاول	Pearson Correlation	547	1	471	515
	Sig. (2- tailed)	.001		007	003
	N	57	57	57	57
البعد الاول للمتغير الثاني	Pearson Correlation	548	471	1	434
	Sig. (2- tailed)	001	007		0155115

	tailed)				
	N	57	57	57	57
البعد الثاني للمتغير الثاني	Pearson	358	515	434	1
	Correlation				
	Sig. (2-tailed)	048	003	015	
	N	57	57	57	57

الارتباط الخطي بين تكنولوجيا المعلومات وأداء ادارته المشاريع:

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود ارتباط موجب معنوي بين ممارسات إدارة الموارد البشرية وبين أبعادها تخطيط الموارد البشرية التوظيف / الإستقطاب والتعيين التدريب والتطوير) عند مستوى دلالة (0.01)

6. نتائج اختبار فروض الدراسة

يتعلق هذا الجزء باختبار صحة الفرض الرئيسي للدراسة وما يتبعه من فروض فرعية، ويتم عرض النتائج

الإحصائية التي تم التوصل إليها باستخدام كلا من الحزمة الإحصائية SEM-PLS, SPSS V.28

على النحو التالي:

الفرض الرئيسي للدراسة :

توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وأداء ادارته المشاريع

وبتفرع من هذا الفرض الرئيسي فروضا فرعية كما يلي :

1: توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق التحول الرقمي و وظيفة تخطيط الموارد البشرية.

2: توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق التحول الرقمي و وظيفة التوظيف " الاستقطاب والاختيار والتعيين " .

3: توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق التحول الرقمي ووظيفة التدريب والتطوير .

نتائج اختبار الفرض الرئيس للدراسة:

ينص هذا الفرض على أنه "توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وأداء ادارته المشاريع

ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Linear Regression

Analysis بين تطبيق التحول الرقمي محل الدراسة كمتغير مستقل وممارسات ادارة الموارد البشرية (إجمالاً)

كمتغير تابع

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.485 ^a	.235	.209	.929
a. Predictors: (Constant), A1				

R=0.458

تكنولوجيا المعلومات < ----- أداء ادارته المشاريع

R²=0.235

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7.700	1	7.700	8.928	.006 ^b
	Residual	25.010	29	.862		
	Total	32.710	30			

a. Dependent Variable: D1

b. Predictors: (Constant), A1

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	1.581	.858		.076
	A1	.586	.196	.485	.006
a. Dependent Variable: D1					

الخلاصة:

من أجل التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الحالية، فقد تم استخدام كلا من برنامجي SPSS V SEM-PLS.28 . فقد قامت الباحثة بالتحليل الوصفي لعينة الدراسة، كذلك قامت بالتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة. وفقا لنتائج التحليل الإحصائي لهذه الدراسة، فقد تحقق الصدق والثبات للمقاييس المستخدمة في قياس متغيرات الدراسة. كذلك، فقد تم اثبات الفرض الرئيسي للدراسة والفروض الثلاث الفرعية

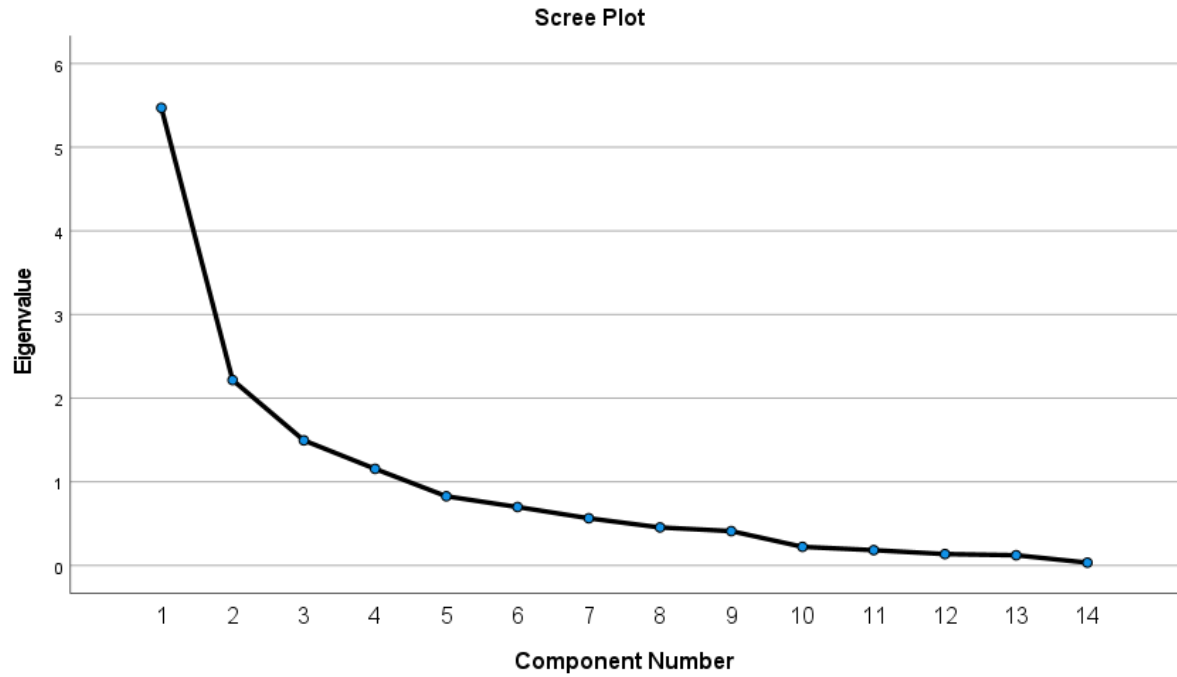
الملاحق :

	Initial	Extraction
الجنس	1.000	.541
المهنية الخبرة	1.000	.673
A1	1.000	.739
A2	1.000	.700
A3	1.000	.680
A4	1.000	.836
B1	1.000	.818
B2	1.000	.727
B3	1.000	.824
B4	1.000	.850
C1	1.000	.663
C2	1.000	.703
C3	1.000	.725
C4	1.000	.860

Extraction Method: Principal
Component Analysis.

Total Variance Explained								
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sum	
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of
1	5.471	39.079	39.079	5.471	39.079	39.079	3.091	
2	2.217	15.836	54.915	2.217	15.836	54.915	2.913	
3	1.496	10.686	65.602	1.496	10.686	65.602	2.644	
4	1.156	8.255	73.856	1.156	8.255	73.856	1.692	
5	.828	5.913	79.769					
6	.700	4.997	84.766					
7	.565	4.035	88.800					
8	.455	3.253	92.053					
9	.411	2.938	94.991					
10	.223	1.595	96.586					
11	.184	1.313	97.899					
12	.137	.978	98.877					
13	.123	.878	99.755					
14	.034	.245	100.000					

Extraction Method: Principal Component Analysis.



KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.566
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	254.79
	df	6
	Sig.	.91
		<.001

Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
C3	.829			
A3	.739			
A2	.724			
C4	.707		.448	.370
B1	.685	.439		-.395
A1	.675			.516
C2	.664	-.453		
C1	.649	.450		
B2	.620	-.483	.330	
B3	.595		.392	-.493
المهنية الخيرة	-.430	.670		
B4	.474	-.664	-.367	
الجنس		-.495	.424	
A4	.472		-.781	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 4 components extracted.

Rotated Component Matrixa

	Component			
	1	2	3	4
A1	.834			
C4	.775		.386	-.312
A2	.705			.335
C3	.658		.460	
A3	.631	.477		
B4		.843		.360
المهنية الخبرة		-.814		
C2		.763		
B2	.363	.697		
B3			.876	
B1			.822	
C1	.393		.700	
A4				.847
الجنس			-.369	-.594

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4
1	.666	.489	.522	.214
2	.148	-.827	.506	.195
3	.027	-.001	.351	-.936
4	.731	-.278	-.590	-.200

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analysis N	Missing N
D1	4.10	1.044	31	0
D2	4.10	1.012	31	0
D3	4.48	.769	31	0
D4	4.23	.956	31	0

E1	4.32	.748	31	0
E2	4.52	.769	31	0
E3	4.61	.615	31	0
E4	4.26	1.125	31	0
F1	4.32	.871	31	0
F2	4.48	.724	31	0
F3	4.19	1.014	31	0
F4	4.19	.833	31	0
G1	4.35	.661	31	0
G2	4.42	.720	31	0

		Correlation Matrix ^a						
		D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3
Correlation		1.000	.622	.313	.445	.556	.351	.475
		.622	1.000	.409	.666	.706	.662	.223
		.313	.409	1.000	.390	.589	.578	.409
		.445	.666	.390	1.000	.827	.562	.210
		.556	.706	.589	.827	1.000	.570	.425
		.351	.662	.578	.562	.570	1.000	.366
		.475	.223	.409	.210	.425	.366	1.000
		.801	.593	.313	.316	.453	.496	.438
		.331	.606	.207	.310	.398	.489	.241
		.553	.343	.344	.270	.502	.374	.659
		.580	.469	.517	.229	.355	.381	.338
		.552	.333	.213	.362	.431	.047	.476
		.335	.196	.241	-.026	.165	.218	.677

	.255	.217	.223	.342	.298	.379	.605
Sig. (1-tailed)		<.001	.043	.006	<.001	.026	.003
	.000		.011	.000	.000	.000	.114
	.043	.011		.015	.000	.000	.011
	.006	.000	.015		.000	.001	.128
	.001	.000	.000	.000		.000	.009
	.026	.000	.000	.001	.000		.021
	.003	.114	.011	.128	.009	.021	
	.000	.000	.043	.042	.005	.002	.007
	.034	.000	.132	.045	.013	.003	.096
	.001	.029	.029	.071	.002	.019	.000
	.000	.004	.001	.108	.025	.017	.032
	.001	.034	.125	.023	.008	.401	.003
	.033	.145	.096	.446	.187	.119	.000
	.083	.120	.114	.030	.052	.018	.000

a. Determinant = 1.400E-6

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.714
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	330.237
	df	91
	Sig.	<.001

Communalities

Initial	Extraction
---------	------------

D1	1.000	.707
D2	1.000	.792
D3	1.000	.494
D4	1.000	.773
E1	1.000	.816
E2	1.000	.679
E3	1.000	.734
E4	1.000	.820
F1	1.000	.508
F2	1.000	.700
F3	1.000	.644
F4	1.000	.642
G1	1.000	.814
G2	1.000	.772

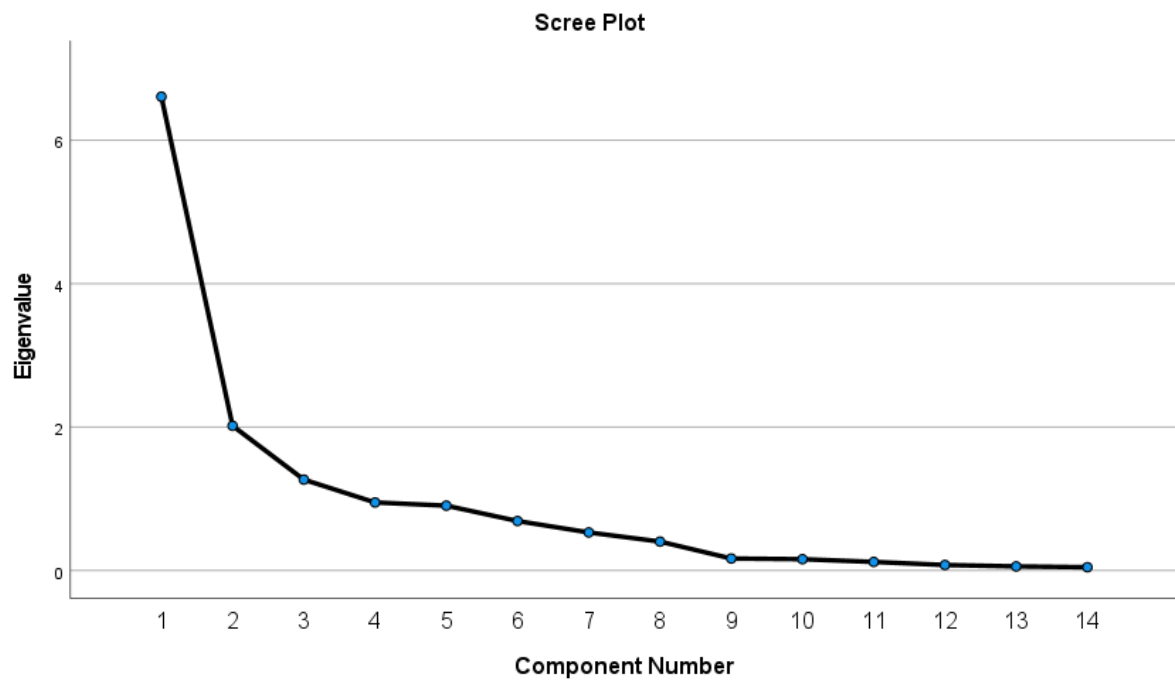
Extraction Method: Principal

Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings				
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %		
1	6.609	47.204	47.204	6.609	47.204	47.204		
2	2.018	14.416	61.619	2.018	14.416	61.619		
3	1.268	9.058	70.677	1.268	9.058	70.677		
4	.949	6.780	77.457					
5	.905	6.462	83.920					
6	.690	4.929	88.849					
7	.531	3.794	92.643					
8	.404	2.883	95.525					
9	.167	1.195	96.721					
10	.158	1.129	97.850					
11	.120	.857	98.707					
12	.077	.552	99.259					
13	.058	.411	99.671					
14	.046	.329	100.000					

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
F2	.770	.306	
D1	.765		-.346
E1	.765	-.417	
E4	.762		-.485
D2	.745	-.474	
F3	.711		-.366
F4	.682	.411	
E3	.673	.438	
E2	.672	-.401	
F1	.664		
D4	.617	-.541	.315
D3	.592		
G2	.568	.430	.514
G1	.582	.675	

Extraction Method: Principal Component

Analysis.

a. 3 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
E4	.861		
D1	.758	.314	
F3	.742		
F1	.629		
F2	.598		.555
D4		.866	
E1	.301	.832	
E2		.777	
D2	.549	.700	
D3		.640	
G1			.851
G2			.834
E3			.794
F4	.525		.601

Extraction Method: Principal Component

Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3
1	.649	.577	.495
2	.033	-.672	.740
3	-.760	.464	.455

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
F2	.770	.306	
D1	.765		-.346
E1	.765	-.417	
E4	.762		-.485

D2	.745	-.474	
F3	.711		-.366
F4	.682	.411	
E3	.673	.438	
E2	.672	-.401	
F1	.664		
D4	.617	-.541	.315
D3	.592		
G2	.568	.430	.514
G1	.582	.675	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
E4	.861		
D1	.758	.314	
F3	.742		
F1	.629		
F2	.598		.555
D4		.866	
E1	.301	.832	
E2		.777	
D2	.549	.700	
D3		.640	
G1			.851
G2			.834
E3			.794
F4	.525		.601

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3
-----------	---	---	---

1	.649	.577	.495
2	.033	-.672	.740
3	-.760	.464	.455

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

Statistics

		الجنس	العمر	المهنية الخبرة
N	Valid	31	31	31
	Missing	1	1	1
Mean		1.87	1.71	1.35
Std. Error of Mean		.061	.168	.099
Median		2.00	1.00	1.00
Mode		2	1	1
Std. Deviation		.341	.938	.551
Variance		.116	.880	.303
Range		1	3	2
Minimum		1	1	1
Maximum		2	4	3
Sum		58	53	42

الجنس

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ذكر	4	12.5	12.9	12.9
	أنثى	27	84.4	87.1	100.0
	Total	31	96.9	100.0	
Missing	System	1	3.1		
Total		32	100.0		

العمر

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	سنة 30 من أقل	17	53.1	54.8	54.8
	سنة 40 إلى 30 من	8	25.0	25.8	80.6
	سنة 50 إلى 40 من	4	12.5	12.9	93.5
	سنة 50 من أكثر	2	6.3	6.5	100.0
	Total	31	96.9	100.0	

Missing	System	1	3.1		
Total		32	100.0		

		المهنية الخبرة			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	سنوات خمس من أقل	21	65.6	67.7	67.7
	سنوات 10 من أقل الى 5 من	9	28.1	29.0	96.8
	سنة 15 من أقل الى 10 من	1	3.1	3.2	100.0
	Total	31	96.9	100.0	
Missing	System	1	3.1		
Total		32	100.0		

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
الجنس	31	1	1	2	1.87	.061	.341	.116
العمر	31	3	1	4	1.71	.168	.938	.880
المهنية الخبرة	31	2	1	3	1.35	.099	.551	.303
Valid N (listwise)	31							

من خلال نتائج الاحصائيات السابقة يتضح ان :

توجد علاقة ايجابية ذات لدلالة احصائية بين المتغير المستقل والمتغير التابع المستخلص

المستخلص :

مقدمة

تعتبر تكنولوجيا المعلومات من العوامل الأساسية التي تعزز من أداء وإدارة المشاريع في مختلف القطاعات. مع تزايد الاعتماد على هذه التكنولوجيا، أصبح من الضروري فهم تأثيرها الفعلي على كفاءة الفرق وسير العمل.

تهدف هذه الدراسة

إلى استكشاف أثر تكنولوجيا المعلومات على إدارة المشاريع، وتحديد الممارسات المثلى للاستفادة منها.

الهدف

يهدف البحث إلى تحليل العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وأداء إدارة المشاريع، مع التركيز على تحديد التحديات والفوائد المحتملة لتنفيذ هذه الأدوات التكنولوجية داخل الفرق.

المنهجية

اعتمدت الدراسة على منهجية وصفية تحليلية، حيث تم جمع البيانات من خلال استبيانات تم توزيعها على عينة من مديري المشاريع و فرق العمل في عدة شركات. تم تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية متقدمة لفهم الاتجاهات والارتباطات الموجودة.

النتائج

أظهرت النتائج أن اعتماد تكنولوجيا المعلومات يساهم بشكل ملحوظ في تحسين التواصل بين أعضاء الفريق وزيادة الكفاءة في تنفيذ المهام. كما تبين أن الاستخدام الفعال للأدوات التكنولوجية يمكن أن يقلل من التكاليف ويعزز من القدرة على إدارة المخاطر بشكل أفضل.

الإضافة العلمية

تقدم هذه الدراسة مساهمة علمية من خلال تقديم إطار مفاهيمي لفهم كيفية تأثير تكنولوجيا المعلومات على إدارة المشاريع، كما تسلط الضوء على الجوانب التي ينبغي التركيز عليها في الأبحاث المستقبلية.

الإضافة العملية

تُعد هذه الدراسة مرجعاً مهماً للممارسين في مجال إدارة المشاريع، حيث تقدم توصيات عملية حول كيفية دمج تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال لتحسين الأداء العام للفرق.

التطبيقات العلمية

تشير النتائج إلى أهمية تبني تقنيات إدارة المشاريع الحديثة وتكاملها مع العمليات الحالية، مما يتيح تحقيق نتائج أفضل ويعزز من الابتكار والإبداع داخل المؤسسات.

الكلمات المفتاحية

تكنولوجيا المعلومات، إدارة المشاريع، الأداء، الفرق، الابتكار، التواصل، التقييم.

الفصل الخامس : مناقشه النتائج والاستنتاجات

5.1 – المقدمة :

تتناول هذا الفصل المساهمة النظرية والتطبيقات العملية للدراسة، بالإضافة إلى التوصيات وحدود الدراسة، والدراسات المستقبلية، والخاتمة

على النحو التالي:

5.2- التوصيات :

في ضوء نتائج دراسته يوصي الباحث بما يلي :

- استنادًا إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يمكن تقديم عدة توصيات وتطبيقات عملية:
- تعزيز التدريب والتطوير: من المهم أن يتم استثمار وقت وجهد أكبر في تدريب فرق العمل على استخدام التقنيات التكنولوجية المتطورة. ينبغي أن تتضمن برامج التدريب جوانب نظرية وعملية لتعزيز الفهم الكامل..
- تبني أدوات إدارة المشاريع: توصي الدراسة بتبني أدوات إدارة المشاريع الحديثة التي تعزز من التواصل الفعال وتساعد على تتبع تقدم المشروع بشكل لحظي..
- زيادة التواصل بين الفرق: تشجيع تبادل المعرفة والخبرات بين الفرق المختلفة من خلال تنظيم ورش عمل دورية وجلسات عصف ذهني..
- تقييم الأداء بشكل دوري: ضرورة تطوير منظومات لتقييم الأداء بشكل دوري ضمن الفرق، مما يساهم في تحديد نقاط القوة والضعف واتخاذ الإجراءات المناسبة لتحسين النتائج..

5.3- حدود الدراسة :

- 5.5.1 الحدود الموضوعية : تقتصر الدراسة على بيان واقع الإدارة بالمتغير الأول وأبعاده مع ذكر الأبعاد والمتغير الثاني وأبعاده مع ذكر الأبعاد.
- 5.5.2 الحدود البشرية: تقتصر الدراسة على ذكر عينة الدراسة من (المعلمين الإداريين والمديرين)
- 5.5.3 الحدود المكانية : تقتصر الدراسة على النطاق الجغرافي لشركة اعمار في المنطقة جده
- 5.5.4 الحدود الزمنية : سيتم إجراء الدراسة خلال العام الدراسي 2024

5.4- الدراسات المستقبلية :

توصي هذه الدراسة بإجراء أبحاث مستقبلية تستقصي:العوامل الثقافية: تأثير الثقافة التنظيمية على استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع..التحليلات المتقدمة: دراسة دور التحليلات المتقدمة والذكاء الاصطناعي في تحسين أداء فرق المشاريع..دراسات مقارنة: إجراء دراسات مقارنة بين الصناعات المختلفة لفهم كيفية تطبيق تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع في سياقات متنوعة..

الخاتمة :

في السنوات الأخيرة، أصبحت تكنولوجيا المعلومات أحد الأعمدة الأساسية التي تستند إليها إدارة المشاريع في مختلف القطاعات. وقد تناول هذا البحث تأثير هذه التكنولوجيا على أداء فرق العمل، مسلطاً الضوء على الفوائد والتحديات المرتبطة بتبني الأدوات التكنولوجية الحديثة. إن ما توصلنا إليه من نتائج يدعم الفرضية القائلة بأن تكنولوجيا المعلومات ليست مجرد أداة مساعدة، بل هي عنصر استراتيجي يساهم في تحسين الأداء وجودة العمل.

لقد أظهرت النتائج المستخلصة من الدراسة أن اعتماد تكنولوجيا المعلومات يعزز من كفاءة الأنشطة الرئيسية لإدارة المشاريع، بما في ذلك التخطيط والتنفيذ ومراقبة الأداء. من خلال استخدام نظم إدارة المشروع، تمكنت الفرق من تعزيز التواصل بين الأعضاء وتقليل الفجوات المعلوماتية. كما ارتفعت القدرة على تحليل البيانات واتخاذ القرارات بشكل أسرع وأكثر دقة، مما أدى في العديد من الحالات إلى تحسين النتائج النهائية للمشاريع.

ولكن، لا يمكن إغفال التحديات المصاحبة لعملية تنفيذ تكنولوجيا المعلومات. حيث يتطلب الأمر استثمارًا كبيرًا في تدريب الموارد البشرية وتطوير المهارات اللازمة لاستخدام هذه الأدوات بكفاءة. وقد كشفت الدراسة أن عدم وجود تدريب كافٍ أو مقاومة التغيير داخل الفرق يمكن أن تؤدي إلى نتائج عكسية، مما يستدعي ضرورة وضع استراتيجيات ملائمة للتغيير والإدارة.

علاوة على ذلك، فإن تأثير تكنولوجيا المعلومات يمتد إلى جوانب أخرى مثل إدارة المخاطر وتحسين إدارة الوقت. حيث أظهر البحث أن استخدام أدوات تحليل البيانات يمكن أن يساعد في التعرف على المخاطر المحتملة قبل حدوثها، وبالتالي يمكن اتخاذ إجراءات استباقية للتقليل من تأثيرها. هذا يلبي حاجة الأعمال في عصر يسوده عدم اليقين والتغير المستمر.

عند النظر إلى الإضافات العلمية الناتجة عن هذا البحث، يمكن القول إننا قدمنا إطارًا مفاهيميًا يجمع بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة المشاريع. هذا الإطار يمكن أن يكون نقطة انطلاق لدراسات مستقبلية حول كيفية تحسين تكامل هذه الأدوات في البيئات العملية. من الضروري أن نواصل استكشاف كيفية تطوير التكنولوجيا لتلبية احتياجات فرق العمل المتنوعة.

على الصعيد العملي، تقدم هذه الدراسة توصيات قيمة للممارسين في مجال إدارة المشاريع. من خلال تعزيز الاستثمار في التدريب واستخدام الأدوات التكنولوجية الفعالة، يمكن للمنظمات تحسين أدائها وزيادة قدرتها التنافسية. كما يجب على القادة والمشرفين تبني ثقافة مفتوحة للتغيير تنطلق من إدراك أهمية تكنولوجيا المعلومات كجزء لا يتجزأ من عملية إدارة المشاريع.

في الختام، يمكن القول إن تكنولوجيا المعلومات قد غيرت فعلاً وجه إدارة المشاريع، وجعلتها أكثر كفاءة وفاعلية. ومع ذلك، يتعين على المنظمات أن تتبنى أساليب مرنة وابتكارية لضمان استدامة هذه الفوائد وتغلبها على التحديات المحتملة. إن المستقبل سيكون حافلاً بالتطورات التكنولوجية، لذا ينبغي علينا كأكاديميين وممارسين أن نكون على استعداد لاستثمار هذه الفرص لصالح تحسين أداء إدارة المشاريع في جميع المجالات.

المراجع :

1. بن حمزة جيهان, & بوقرة أميرة. (2023). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة.
2. جداي, بلال, معاش, & عبدالحق. (2023). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمة العمومية (Doctoral dissertation, جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي تبسة).
3. عطية العربي. (2012). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية: دراسة ميدانية في جامعة ورقلة (الجزائر). el-Bahith Review, 10(1), 321-332.
4. كاظم, نبيل محمد صالح محمد. (2013). أثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في إدارة المشروع الهندسي المحلي. (أطروحة ماجستير). الجامعة التكنولوجية, العراق
5. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-41264>
6. لعور, عبد الحفيظ, صادق, & محمد (مشرف). (2018). دور بطاقة الأداء المتوازن في قيادة و تقييم أداء إدارة المشاريع (Doctoral dissertation).
7. المدرس المساعد بشرى حكمت عبد الواحد, الدكتورة خلود عاصم وناس, & الاستاذ المساعد بان هاني ايوب. (2011). دور قائمة القيمة المضافة في تقويم أداء الشركة. Journal of Baghdad College of Economic sciences University, (26).
8. محمود محمد غنام, دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات, رسالة ماجستير, جامعة الخليل, فلسطين, 2010/2011.
9. هناء عبداوي, مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إكساب المؤسسة ميزة تنافسية, أطروحة دكتوراه, جامعة محمد خيضر, بسكرة, الجزائر, 2016/2015
10. بلقيوم صباح, أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية, أطروحة دكتوراه, جامعة قسنطينة 2, 2013/2012 .
11. Emaar Properties PJSC: الرئيسية [/https://sa.emaar.com/ar](https://sa.emaar.com/ar)

12. زموري, & بنور روميصة. (2022). أثر تكنولوجيا المعلومات على الأداء المالي في المؤسسة (Doctoral dissertation, university center of abdalhafid boussouf-MILA).

13. عز الدين, مدثر حسن سالم, محمد, & عاطف عوض. (2016). التطبيقات الحاسوبية لتكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية وأثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية. International Multilingual Academic Journal, 1(1).

14 - حجو, حليلة, اولاد دحمان, مسعودي, & محمد/مؤطر. (2023). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء المالي في البنوك التجارية (Doctoral dissertation, جامعة احمد دراية-ادرار).

15 - بجقينة, & مصطفى. اثر العوامل البيئية التنظيمية الداخلية على أداء الإدارة الإقليمية في الجزائر (حالة ولايتي ورقلة و الجلفة)(Doctoral dissertation).

16-
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeSSCSq3PPD4579vwPDSvzys5mJ8SfBT_FbMh76s3oodZsx8w/viewform?usp=sf_link