

أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة الأعمال في شركة مرافق للمياه والكهرباء بالجبل من وجهة نظر العاملين

مشروع تخرج - 2

الطالب: الوليد سالم القحطاني
الرقم الجامعي: 2021205154

إشراف
د. منى مصطفى العشري
عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميد أوشن

الشكر والتقدير

أحمد الله تعالى وأثنى عليه بما هو أهل له على توفيقه وإعانتة لي في إتمام هذا البحث. كما أتوجه بجزيل الشكر والعرفان لكل من كان له دور في إنجاح هذا العمل.

أود أن أعبر عن شكري وامتناني العميقين للمشرفة الأكاديمية الدكتورة منى مصطفى العشري، الذي لم تدخر جهداً في توجيهي وإرشادي طوال فترة إعداد البحث، وكان دعمها المستمر وتوجيهاتها القيمة سبباً رئيسياً في تحقيق هذا الإنجاز.

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى كل أساتذتي الأفاضل في جامعة ميداو شن على ما قدموه من علم ومعرفة، وعلى جهودهم الكبيرة في تطوير مهاراتي الأكاديمية والبحثية.

وأخص بالشكر أفراد أسرتي الكريمة، الذين كانوا دوماً سندي وداعمي في مسيرتي العلمية. لقد كان لصبرهم وتشجيعهم الأثر الكبير في إتمام هذا العمل.

ولا أنسى زملائي وأصدقائي الأعزاء، الذين شاركوني هذا الطريق وقدموا لي النصائح والدعم المعنوي، فلكم مني كل الشكر والتقدير.

وفي الختام، أوجه شكري إلى كل من ساهم من قريب أو بعيد في إنجاز هذا البحث. جزاكم الله خيراً، وجعل ما قدمتموه في ميزان حسناتكم.

الاهداء

إلى عائلتي العزيزة، الذين كانوا نبع الدعم والإلهام في كل مراحل حياتي. أهدي هذا البحث إلى والدتي الغالية، التي زرعت في قلبي حب العلم والاجتهاد، ووقفت بجانبني في كل التحديات التي واجهتها. شكراً لك على تضحياتك وصبرك الذي لا ينضب، فلولاك لما كنت هنا اليوم.

إلى والدي العزيز، الذي كان مثلاً للرجل الحكيم والمثابر، لقد علمتني أهمية الالتزام والعمل الجاد. أشكرك على إيمانك بي ودعمك المتواصل في كل خطوة اتخذتها نحو تحقيق أحلامي.

إلى إخواني وأخواتي، الذين كانوا دائماً مصدر سعادة وفخر لي، ولتفهمهم الدائم لطموحاتي ودعمهم لي في الأوقات الصعبة، أشكركم على وجودكم في حياتي.

إلى أساتذتي الكرام، الذين قدموا لي المعرفة والإلهام، وأشكرهم على صبرهم وإيمانهم بقدراتي. لقد كانت توجيهاتكم ودروسكم حجر الزاوية الذي بنيت عليه مستقبلي الأكاديمي.

وأخيراً، أهدي هذا العمل لكل من يؤمن بأن العلم هو الطريق نحو التغيير والإبداع. فالطموح لا يعرف حدوداً، ومن يسعى دائماً يجد ما يسعى إليه.

مستخلص الدراسة

تتناول هذه الدراسة أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة الأعمال في شركة مرافق للمياه والكهرباء بمدينة الجبيل، من وجهة نظر العاملين. في ظل التحديات المتزايدة التي تواجهها الشركات، يصبح تحسين جودة الأعمال أمرًا ضروريًا لتحقيق النجاح والاستدامة.

الهدف: يهدف البحث إلى تحديد كيفية تأثير المجالات المعرفية، مثل اكتساب المعرفة وتوزيعها وتطبيقها، على جودة الأعمال في الشركة المدروسة.

المنهجية: اعتمدت الدراسة على منهجية كمية، حيث تم إجراء استبيان على عينة من العاملين في شركة مرافق. تم تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية متقدمة لتحديد العلاقات بين المتغيرات.

النتائج: أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية معنوية بين المجالات المعرفية وإدارة المشاريع وجودة الأعمال. كما بينت أن تطبيق المعرفة وتوزيعها لهما تأثير أكبر على جودة الأعمال مقارنة بالعوامل الأخرى.

الإضافة العلمية: تساهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات المتعلقة بإدارة المشاريع، من خلال تقديم رؤى جديدة حول كيفية تأثير المجالات المعرفية على جودة الأداء.

الإضافة العملية: تقدم الدراسة توصيات عملية للشركات حول كيفية تحسين إدارة المعرفة لزيادة جودة الأعمال، مما يساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية.

التطبيقات العلمية: يمكن تطبيق نتائج هذه الدراسة في مجالات إدارة المشاريع في مختلف القطاعات، مما يعزز من كفاءة الأداء وجودة النتائج.

الكلمات المفتاحية: إدارة المشاريع، المجالات المعرفية، جودة الأعمال، إدارة المعرفة.

Abstract

This study examines the impact of knowledge domains in project management on the quality of work at the Marafiq Water and Electricity Company in Jubail, from the perspective of employees. Amid the increasing challenges faced by companies, enhancing work quality becomes essential for achieving success and sustainability.

Objective: The research aims to determine how knowledge domains, such as knowledge acquisition, sharing, and application, affect work quality in the studied company.

Methodology: The study employed a quantitative methodology, conducting a survey among employees at Marafiq. Data were analyzed using advanced statistical methods to identify relationships between variables.

Results: The findings revealed a significant positive relationship between knowledge domains, project management, and work quality. It also indicated that the application and distribution of knowledge have a greater impact on work quality compared to other factors.

Scientific Contribution: This study enriches the literature on project management by providing new insights into how knowledge domains influence performance quality.

Practical Contribution: The study offers practical recommendations for companies on how to enhance knowledge management to improve work quality, thereby contributing to the achievement of strategic goals.

Scientific Applications: The results of this study can be applied in project management across various sectors, thereby enhancing performance efficiency and quality outcomes.

Keywords: Project management, knowledge domains, work quality, knowledge management.

جدول المحتويات

2.....	الشكر والتقدير
3.....	الاهداء
4.....	مستخلص الدراسة
10.....	1. الفصل الأول: الإطار العام
11.....	1.1. المقدمة
13.....	1.2. مشكلة البحث
13.....	1.2.1. الفجوة النظرية
13.....	1.2.2. الفجوة العملية
13.....	1.3. أهمية البحث
13.....	1.3.1. الأهمية العلمية
14.....	1.3.2. الأهمية العملية:
14.....	1.4. أسئلة البحث
15.....	1.5. أهداف البحث
15.....	1.6. فرضيات البحث
16.....	1.7. نموذج البحث
17.....	1.9. الدراسة الميدانية
18.....	1,10. هيكل المشروع
19.....	2. الفصل الثاني: الإطار النظري
20.....	2.1. المقدمة
22.....	2.2. المحور الأول: المجالات المعرفية
26.....	2.3. المحور الثاني: إدارة المشاريع
30.....	2.4. المحور الثالث: علاقة المجالات المعرفية بإدارة المشاريع
33.....	2.5. خلاصة الفصل
34.....	3. الفصل الثالث: منهجية البحث
35.....	3.1. المقدمة
35.....	3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث
36.....	3.3. تصميم البحث (بصلة البحث)
37.....	3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات اخذ العينات
38.....	3.5. طريقة جمع البيانات

40.....	3.6. أنواع البيانات.....
41.....	3.7. إجراءات التحليل الإحصائي.....
42.....	3.8. الخاتمة.....
43.....	4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج.....
44.....	4.1. المقدمة.....
44.....	4.2. توصيف عينة الدراسة (الاحصائيات الوصفية لعينة الدراسة).....
48.....	4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات.....
52.....	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة (الإجابة على أسئلة البحث).....
57.....	4.5. اختبارات الفرضيات ومناقشة النتائج.....
62.....	4.6. الخاتمة.....
63.....	5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات.....
64.....	5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية.....
66.....	5.2. توصيات الدراسة.....
67.....	5.3. الخاتمة.....
68.....	المراجع.....
73.....	الملاحق:.....

جدول الاشكال

رقم الشكل	الشكل	رقم الصفحة
1	نموذج البحث, المصدر (الطالب, 2024)	16
2	هيكل البحث, المصدر (الطالب, 2024)	18
3	فوائد تطبيق المعرفة, المصدر (كمال الدين وأبو زيد, 2021)	25
4	أهداف إدارة المشاريع, المصدر (الطالب, 2024)	28
5	منهجية البحث, المصدر (الطالب, 2024)	36

جدول الجداول

رقم الصفحة	الجدول	رقم الجدول
37	مجتمع البحث	1
37	عينة المجتمع من اعداد (Krejcie1970)	2
38	المقياس المستخدم لقياس المتغير المستقل مجالات المعرفة من (اعداد الطالب)	3
39	المقياس المستخدم لقياس المتغير التابع جودة الاعمال من (اعداد الطالب)	4
45	توصيف عينة الدراسة من اعداد الطالب بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميداني.	5
49	صدق المقاييس المستخدمة في الدراسة للمتغيرات المستقل والتابع من اعداد الطالب بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية	6
51	قياس الثبات لأداة الدراسة من اعداد الطالب بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية	7
52	دلالة المتوسطات الحسابية	8
53	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة من اعداد الطالب بالاعتماد على النتائج الإحصائية لدراسة الميدانية	9
55	معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة من اعداد الطالب بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية	10

1. الفصل الأول: الإطار العام

1.1. المقدمة

امر تحقيق الجودة في المشروعات له انعكاسات كثيرة ومختلفة الأوجه تتسبب في تخفيض تكاليف الإنتاج عن طريق إلغاء تكلفة إصلاح العيوب والأخطاء، وتحقيق رضا المستهلكين، وتقليل تكلفة الصيانة خلال مدة الاستخدام، مما يساعد في زيادة كفاءة المنظمات، كما يجعل للجهة المنفذة للمشروع تكتسب الثقة وتزيد من حصتها في سوق الأعمال، ويسمح لها بإمكانية المنافسة والتقدم، وبالتالي هناك العديد من المنظمات التي تركز جهودها في تخطيط وتنفيذ مشاريع ذات جودة عالية حتى تكون متميزة عن غيرها من المنظمات وبالتالي تحقيق مكاسب اقتصادية وتنموية وهذا يساهم في زيادة العمر الاقتصادي للمنظمة (دهليز ومحمود، 2017، ص 2).

يلاحظ حالياً مدى الانتشار الكبير للمنظمات ودورها الملحوظ في التطور وتحقيق التنمية من الناحية الاجتماعية والاقتصادية، حيث أصبحت تساعد في وضع وتنفيذ خطط وبرامج للمشاريع منها التنموية ومنها السكانية وغيرها من المشاريع. وقد أشارت كثير من الدراسات والأبحاث إلى أن المنظمات وخاصة الأهلية في أنها تلعب دور هام في توفير خدمات واسعة تشمل مجالات الحياة بالإضافة إلى خدمات أخرى، أي أن المشروع يجب أن يعتمد بدرجة أساسية على وجود إدارة فاعلة تقوم بأمور التخطيط والتنفيذ والمراقبة وجدولة الأنشطة بشكل صحيح واتخاذ الإجراءات والقرارات اللازمة لتسريع عملية بعض الأنشطة حتى يتم إنجاز المشروع في وقته المحدد، وكذلك يجب تحديد التسلسل الزمني لإنجاز كل مهمة أو نشاط ويتم ذلك من خلال تحديد موعد بداية تنفيذ وموعد الانتهاء منه مع توزيع منظم يقوم بتنظيم الموارد المادية والبشرية وكذلك ينفذ على إنجاز المشروع بأقل التكاليف الممكنة (لعمامرة ومحبوب، 2022، ص 232).

إن ما يتم تقديمه من أفكار يوجب وجود أدوات ومعايير وآليات تساعد مدراء ومنسقي المشاريع في إدارة وتخطيط وجدولة ورقابة المشاريع، ومن أبرز هذه المعايير ما صدر عن المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع (PMI) وهي اختصار للمجالات المعرفية لإدارة المشاريع، حيث أن لهذه المجالات المعرفية دور هام في تخطيط ومتابعة المشاريع وأصبحت اليوم من أهم المواضيع لتحقيق الجودة في إدارة المشاريع، ونظراً لأهمية هذه المجالات المعرفية في زيادة جودة المشاريع، فقد تحدثت الكثير من الدراسات عن دور هذه المجالات في نجاح المشاريع وتحقيق الجودة في مخرجاتها وتقويم أدائها (الهيبارنة والشورة، 2022، ص 194).

المملكة العربية السعودية تشهد اليوم فترة من التطور الملحوظ استناداً إلى رؤية 2030، حيث تستضيف الكثير من المشاريع والأحداث الكبرى المهمة. ومن المعروف أن مجال إدارة المشاريع معقد مليء بالتحديات الكثيرة، فهنا يلعب مفهوم إدارة المعرفة دور هام في تحسين الأداء ونجاح هذه المشاريع، وإدارة المعرفة عبارة عن عملية تشمل توليد المعرفة، ثم تخزينها، وتوزيعها، وبدء

تطبيقها، وتشكل هذه العملية إطار شامل وكامل للتعلم المستمر والابتكار والإبداع في مجال إدارة المشاريع بشكل عام (العتيبي وآخرون، 2023، ص 267).

في العالم الحديث للأعمال تعد إدارة المشاريع أحد أهم الأدوات والأساليب والمناهج التي تساعد في تحقيق الأهداف التي حددها المنظمة، ويتم تنفيذ الأعمال بكفاءة وفعالية من خلالها. وتتمثل إحدى أهداف إدارة المشاريع في تحقيق النجاح والوصول إليه من خلال توظيف الموارد المتاحة بشكل مثالي، وتنظيم العمليات متسقة، وتحقيق الجودة العالية في المنتج النهائي.

وكنتيجة لإدراك مجتمع الأعمال لأهمية الإدارة المعرفية ودورها الأساسي في التحويل نحو الاقتصاد المعرفي الذي يركز بشكل رئيسي على الاستثمار في الموارد البشرية وهم الموظفون، وكذلك الاستثمار بالموارد الفكرية، وازداد اهتمام المنظمات بالمعرفة والمعلومات على اختلاف أنواعها ونشاطاتها وأشكالها، لأنها تعتبر الوسيلة المناسبة التي تساعد على التكيف مع تحديات والمتطلبات الزائدة للعصر الحديث (محمد وفحل، 2021، ص 307).

تمثل إدارة المشاريع تحدي معقد ومختلف يتطلب فيه الفهم، والتحليل الدقيق للمعرفة المتخصصة في مجالات متنوعة. لذلك يهدف هذا البحث إلى اكتشاف مفهوم إدارة المشاريع وتحليل مجالاته المعرفية المختلفة. وسيتم توضيح أهمية إدارة المشاريع في تحقيق الأهداف وتطوير العمليات التشغيلية وصولاً إلى تأثيرها على جودة الأعمال، بالإضافة إلى عرض التحديات التي تواجه عمليات إدارة المشاريع وكيف يتم التعامل معها بفعالية (غساني، 2024، ص 264).

ويحاول هذا البحث فهم علاقة المجالات المعرفية بإدارة المشاريع وتوضيح دورها وأهميته على جودة الأعمال في شركة مرافق للمياه والكهرباء في مدينة الجبيل من وجهة نظر العاملين.

1.2.1 مشكلة البحث

تعد إدارة المشاريع مهمة معقدة، يصحبها الكثير من المراحل والعمليات، يكون من الضروري أن تتبع هذه المراحل بالكامل في دورة حياة العمل، والتي هي منذ تحديد المشروع، إلى وقت التسليم، بالإضافة إلى التركيز على الفوائد التي تعود على الشركة بالنفع. وفي ظل تنوع المشاريع والصناعات في مختلف القطاعات وتعقيدات البيئة المحيطة بالمشاريع، فإن إدارة المشاريع ومجالاتها المعرفية تشكلان تحدي معرفي معقد ومتنوع، يتطلب حينها الفهم التحليل الدقيق .

1.2.1 الفجوة النظرية

وتتطوي إشكالية البحث على تحديات متنوعة، منها التحدي الذي يمثلته التعامل مع التنوع الواسع للمشاريع مما يتطلب تطبيق مفاهيم إدارة المشاريع بأساليب مختلفة بحسب الظروف الفريدة لكل مشروع.

1.2.2 الفجوة العملية

وأشارت الدراسات السابقة أن هناك فجوة في الأبحاث العلمية المتعلقة بأثر إدارة المعرفة في تحسين ونجاح إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، لهذا يعتبر تحليل هذه الفجوة البحثية وتوضيح أهمية المجالات المعرفية وإدارتها وفوائدها في سياق إدارة المشاريع وجودتها في شركة مرافق للمياه الكهرباء.

ويمكن تلخيص مشكلة البحث في سؤال البحث الرئيسي وهو كما يلي:

سؤال البحث الرئيسي:

"ما هو أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة الأعمال في شركة مرافق للمياه والكهرباء في مدينة الجبيل من وجهة نظر العاملين؟"

1.3 أهمية البحث

1.3.1 الأهمية العلمية

- يساهم هذا البحث في ملء الفجوة الحالية في الأبحاث التي تركز على تأثير إدارة المعرفة في تحسين إدارة المشاريع في المملكة، من خلال التركيز على هذا المحور الذي يمكن أن

يوفر إضافة علمية جديدة وفهم للدور الذي تلعبه المجالات المعرفية في نجاح جودة إدارة المشاريع.

- يمكن أن يسهم البحث في بناء أسس نظرية جديدة متعلقة بتطبيق إدارة المجالات المعرفية ويمكن استخدام هذه الأسس لتطوير إطار عمل ما من خلال فهم وتحليل أثر إدارة المجالات المعرفية على إدارة المشاريع.

1.3.2. الأهمية العملية:

- توضيح كيفية تحسين جودة إدارة المشاريع من خلال تبني إدارة المجالات المعرفية، والنتائج التي توصل إليها البحث ستشير لذلك أيضاً.
- تطوير ممارسات جديدة تكون مبنية على إدارة المجالات المعرفية التي ستساهم في تعزيز جودة إدارة المشاريع وتحقيق أفضل النتائج.
- يساعد البحث على الصعود بمستوى المشاريع، وذلك من خلال استغلال المعرفة ودمجها مع المجالات المعرفية لإدارة المشاريع.

1.4. اسئلة البحث

- سؤال البحث الرئيسي:

"ما هو أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة الأعمال في شركة مرافق للمياه والكهرباء في مدينة الجبيل من وجهة نظر العاملين؟"

- الأسئلة الفرعية:

- ما هو اثر اكتساب المعرفة على جودة الاعمال؟
- ما هو اثر تخزين المعرفة على جودة الاعمال؟
- ما هو اثر مشاركة المعرفة على جودة الاعمال؟
- ما هو اثر تطبيق المعرفة على جودة الاعمال؟

1.5. أهداف البحث

- هدف البحث العام:

" أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة الأعمال",

- أهداف البحث الفرعية:

- تحديد اثر اكتساب المعرفة على جودة الاعمال.
- تحديد اثر تخزين المعرفة على جودة الاعمال.
- تحديد اثر مشاركة المعرفة على جودة الاعمال.
- تحديد اثر تطبيق المعرفة على جودة الاعمال.

1.6. فرضيات البحث

- الفرضية الرئيسية H1:

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية للمجالات المعرفية على جودة الأعمال.

- الفرضية الأولى Ha:

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لاكتساب المعرفة على جودة الأعمال.

- الفرضية الثانية Hb:

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لتخزين المعرفة على جودة الأعمال.

- الفرضية الثالثة Hc:

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لمشاركة المعرفة على جودة الأعمال.

- الفرضية الرابعة Hd:

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لتطبيق المعرفة على جودة الأعمال.

1.7 نموذج البحث



الشكل(1): صمم الشكل بواسطة الطالب

1.9 الدراسة الميدانية

شركة مرافق تم تأسيسها بموجب مرسوم ملكي عام ٢٠٠٠ بصفتها شركة مساهمة مملوكة لأربعة مساهمين رئيسيين وهم هيئة الجبيل وينبع الملكية، وشركة سابك السعودية للصناعات الأساسية، وشركة ارامكو العربية السعودية، وصندوق الاستثمارات العامة.

ولشركة مرافق مشاريع عديدة في مجال إنتاج المياه ومعالجتها، وإنتاج الكهرباء، والتبريد بمياه البحر، وصناعة الطاقة، وجميعها مشاريع صناعية ناجحة في المملكة، وكما انها تعتبر عضو مساهم في مشاريع اخرى كتحالفها مع شركة مياهنا وغيرها من الشركات التي تشرف على مشروع محطة الحائر المستقلة التي ستعالج مياه الصرف الصحي في مدينة الرياض.

وتعتمد الشركة في إدارة مشاريعها على التخطيط الاستراتيجي والمعرفة السابقة والحديثة معاً، وتسعى دوماً في تطوير معرفة ومهارات الافراد العاملين من خلال البرامج والمعسكرات التدريبية.

وباعتبار الباحث احد موظفي شركة مرافق فإنه من السهل القيام بهذا البحث الميداني من خلال مساعدة الزملاء الموظفين في تأكيد او نفي فرضيات البحث, مع علم الباحث بمدى مصداقية النتائج لارتباطه بمكان الدراسة من خلال الوظيفة.

1,10 هيكل المشروع

الفصل الأول: مقدمة

الفصل الثاني: الإطار النظري

الفصل الثالث: منهجية البحث

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والخاتمة

2. الفصل الثاني: الإطار النظري

2.1. المقدمة

إدارة المشاريع هي عبارة عن وسيلة فعالة يمكن أن تستخدمها المنظمات بهدف تحقيق أهدافها لأنها تعزز قدرات المنظمات من ناحية التخطيط والتنفيذ والتنظيم والمراقبة للأنشطة المختلفة، لأن إدارة المشاريع تتضمن جميع الوسائل والأساليب في عملياتها فهي تكون محددة ضمن إطار زمني وضم تكلفة وجوده لتكون الأعمال المنجزة موافق لتحقيق الأهداف، وبالنسبة لل دليل المعرفي لإدارة المشاريع فإنه يضبط عمليات الإدارة وبحسب الدليل المعرفي الأمريكي فيوجد العمليات إدارة المشاريع معايير تتحكم فيها مثل إدارة التكامل المشروع وإدارة نطاق المشروع وإدارة المدة الثمانية للمشروع بالإضافة إلى إدارة التكلفة والجودة والموارد والاتصالات والمخاطر الخاصة بالمشروع (غساني، ٢٠٢٤، ص ٢٦٧).

ومن أبرز المعايير لإدارة المشاريع هي المجالات المعرفية لما لها من دور مهم في إدارة المشروع من ناحية التخطيط والمتابعة بهدف تحقيق الجودة، لانه مجالات المعرفة مهمة فقد اخذت اهتمام الكثير من الباحثين الذين اهتموا بها ودراستها وتقييم سير الأداء من خلالها ورؤية فعالية مخرجاتها (دهليز ومحمود، ٢٠١٧، ص ٢).

و إدارة المشاريع في الواقع هو مفهوم يشير إلى المعرفة المناسبة وكيفية تطبيقها من ناحية التفاصيل المتعلقة بجميع مراحل المشروع منذ بدايته حتى انتهاء والهدف الأساسي من وجود هذه العمليات في المساهمة بتأثير بفعالية حتى يكون المشروع ناجح، و أصبحت مجتمعات الأعمال مدرك لأهمية الإدارة المعرفية وما لها من دور في تحويل الاقتصاد إلى استثمار فكري بالإضافة إلى استثمار في جميع الموارد الخاصة بالمشروع، ولهذا ازدادت أهمية المجالات المعرفية في جميع المنظمات وكل المستويات باختلاف الأنواع والأشكال لأنها تعتبر أحد الأساليب المناسبة للتكيف مع متغيرات البيئة المحيطة ما تطلبه من معايير، وتم التأكيد على أن المعرفة هي المصدر الأساسي والعنصر الرئيسي لتحقيق التميز والإبداع، فبعد تطور التكنولوجيا أصبحت المعرفة حينها إدارة رئيسية تمكن المنظمات من التقليل من التكاليف ورفع الإنتاجية بجودة ممتازة من خلال توليد مصادر إيرادات جديدة، في يتضح دور إدارة المعرفة في المنظمات بأنها موجودة لدعم رياده الأعمال والمشاريع بهدف تحقيق اهداف المنظمات وأن شاء قيمة إضافية مع تعزيز الميزات الخاصة بالمنظمة، في إدارة المعرفة بمفهومه الحديث تشمل التحديات المختلفة والمخاطر التي تحيط في بيئة المشاريع وكيف أنها تبذل جهد في إدارتها وكيف تركز على استثمار جميع الموارد سواء كانت طبيعية أم مادية أم بشرية بما يخدم نجاح المشروع (الغامدي، ٢٠١٩، ص ١٩٦٨).

تعتبر المجالات المعرفية مجالات ملموسة وغير ملموسة، وتكون المجالات الغير ملموسة أكثر تأثيراً على إدارة المشاريع من ناحية التنفيذ ولهذا يعتبر هذا النوع من المجالات تحدد بالنسبة للمدراء المشاريع، حينها يستوجب استخدام إدارة المعرفة و تبني استراتيجيات محددة في العمليات الخاصة بال مشاريع، وفي هذا الفصل سيتم ايضاح مفاهيم كل من إدارة المشاريع و المجالات المعرفية وما علاقتهما ببعضهما من خلال المحاور التالية:

- المحور الأول: المجالات المعرفية.
- المحور الثاني: إدارة المشاريع.
- المحور الثالث: علاقة المجالات المعرفية بإدارة المشاريع.
- خلاصة الفصل.

2.2. المحور الأول: المجالات المعرفية

اهتمت الدراسات المختصة بإدارة المعرفة ومجالاتها فتوجه الباحثين إلى تعريف هذا المفهوم وتم اعتباره مصطلح تقني أما البعض اعتبره مصطلح غير ملموس والبعض الآخر اعتبر المجالات المعرفية عبارة عن ثقافة تنظيمية التطويرية للمعلومات، وقد تم التعبير عن مفهوم المجالات المعرفية وإدارتها من خلال العديد من المجالات وتم الإشارة إليها كمصطلح يحتوي على العمليات والأدوات والأساليب التي يستخدمها الموظفون حتى يتمكنوا من توليد ونقل وتطبيق وتخزين هذه المعرفة بشكل يمكن المنظمات من تحقيق أهدافها على المدى الطويل (الكبيسي، ٢٠٠٥، ص ٦٢).

و يمكن أن تعرف المعرفة على أنها نتائج حقل معرفي ذاتي للفرد أساسها النشاط العقلي ويبدأ من خلال بدء سعي الإنسان في تحقيق أهدافه من أجل المحافظة على ما لديه من خلال مواجهة الصعوبات والتحديات و البحث عن البدائل والحلول، واتفق جميع الباحثين على أن المعرفة هي النسبة بالنسبة للأفراد التي تمثل المورد الأساسي لتعزيز التنافس في ما بينهم، وهي تفاعل يتم بين المعرفة ضمنياً وخبرات ومهارات الأفراد المختلفة وتتم كذلك بين المعرفة الظاهرة التي تنتج عبر التفاعل مع البيئة الخارجية المحيطة بالأفراد، وتم الإشارة بالفعل على أن هناك علاقة متبادلة ما بين المعلومات والمعرفة والفعل المنفذ لها من خلال التطبيق لهذا تعتبر المعرفة أنها معلومات يمكن تطبيقها وتحويلها إلى أعمال يستفاد منها، وبالتالي يمكن أن نقول أن المعرفة هي ما يتم احتياجه من أجل القيام بال مشاريع والأعمال وفق المطلوب (التلواني، ٢٠١٥، ص ٤٤٩).

متطلبات إدارة المعرفة

إدارة المعرفة تعمل دوماً ضمن بيئة تنظيمية فيها العديد من العناصر و المتغيرات، وتوجد متغيرات تؤثر على عملية إدارة المعرفة تتفاعل فيما بينها وتكون مساندة لإدارة المعرفة فقد تأتي في مجال دي حدين اما أن تكون فعالة تنظيمية و معينة و إما أن تكون من المعوقات، وهذه المتغيرات هي: (العلواني، ٢٠٠١)

- **الثقافة التنظيمية:** وهي عبارة عن المعتقدات والقيم الخاصة بالإنسان التي توجه سلوكه في المنظمة، وتعتبر من العوامل المساندة لإدارة المعرفة داخل المنظمة هذا لأن ثقافة المنظمة عبارة عن مجموعة من الصفات والمميزات الخاصة بالمنظمة نفسها والتي تميزه عن المنظمات المنافسة، ويتم ممارسة هذه المميزات بشكل يؤثر على سلوك الموظفين، ومن أمثلة هذه المميزات التي توجه سلوك الموظفين ووضع أنظمة وقوانين تحسن الفعالية والكفاءة، في المنظمة التي تتحرك في حسب ثقافة المعرفة يجب أن تهتم بأن تكون هذه

الثقافة تشارك وذلك بهدف تسهيل توليد المعرفة ونشرها داخل المنظمة، و الثقافة التنظيمية هي ثقافة مؤثرة على الأداء الخاص بال موظف وبالتالي تكون مؤثرة على الأداء التنظيمي.

- **الهيكل التنظيمي:** وهو الذي يتم عن طريقة تنظيم المهام والأدوار الأساسية لكل موظف ويشمل توزيع المهام الوظيفية والشخص المسؤول عنها، و الهيكل التنظيمي يتضمن التعقيد والرسمية والمركزية، و إدارة المعرفة تعتمد هنا على الهيكل التنظيمي لأن الهيكل يكون أكثر مرونة داخل المنظمة ويؤثر في أداء الموظفين من خلال ايضاح علاقة كل فرد في المدراء والمروسين من خلال الثقة المتبادلة والتعاون، في إدارة المعرفة تحتاج إلى أن يكون هناك أبعاد مؤثرة لتنظيمها من ضمنها الحرامية وهي التي تؤثر على الموظفين في المنظمة والعلاقة فيما بينهم، ويمكن أن يتم تفعيل إدارة المعرفة من خلال التنظيم الغير رسمي لي الهياكل أو من خلال الهياكل الخاصة التي تكون مستند بصورة مباشرة لي المعرفة، وتوجد الكثير من الهياكل التي يمكن الأخذ بها من خلال إدارة المعرفة هي كل تنظيم الشبكية أو الأفقية أو ال معكوسة التي ينظر فيها على أن العملاء هم نقطة الالتقاء مع المنظمة تبدأ إدارة المعرفة هنا بوضع السياسات والأنظمة التي تساعد على استمرارية تدفق المعرفة لإنتاج أنظمة تساعد المنظمات من خلال هياكلها.

- **القيادة الإدارية:** تعرف القيادة الإدارية لأنها مقدرة القائد في التأثير على الموظفين بهدف تحقيق اهداف المنظمة، وبما أن المعرفة هو أداة استثمارية تقوم عليها المنظمات فإن قسم القيادة الإدارية هو المسؤول عن إدارة المعرفة داخل المنظمة، ويعرف (نجم، ٢٠١١) القيادة الإدارية على أنها تفاعل بين القائد والتابعين وجميعهم هدف مشترك يرغبون بتحقيق وتكون صفات القيادة على أنها قادرة في التأثير على التابعين دون السماح للسلطة القائد بال إجبار عليهم أو الاتكال بل تكون وسائل التحفيز هي المستخدمة من أجل تحقيق الاهداف المرغوبة.

- **التقنية:** أن التقنية بما فيها تقنية المعلومات يمكن باستطاعته أن تكون فعاله للمنظمات لأنها تكتشف المعرفة التي يرغبون فيها، ويتم ذلك من خلال قاعدة البيانات التي لها دور في تسهيل اكتشاف المعرفة ونقلها و تخزينها بحسب سياسة المنظمة، ويمكن تحليل هذه المعرفة ورؤية ما إذا كان تنسجم مع اهداف المنظمة أم لا ومن بعدها يتم القرار فيها، وتكون الفكرة الأساسية في استخدام التقنية لإيجاد المعرفة وإدارتها في وصول الموظفين إلى المعلومات و مصادرها و الحلول اللازمة و الخطط البديلة ونتيجة لذلك ستتشكل لديهم معرفة تراكو 100 يستطيعون استخدامها مستقبلا أو تطويرها، ويمكن القول أنه إدارة المعرفة تبدأ من تقنية المعلومات وقد تكون المكون الأهم فيها (العمرى والسمرائى، ٢٠٠٨).

عمليات إدارة المعرفة

تمر إدارة المعرفة في عمليات كثيرة منها بحسب ما تم ذكره في البحث الأكاديمي والدراسات السابقة ما يلي:

- عملية تشخيص المعرفة.
- عملية توليد المعرفة.
- عملية تخزين المعرفة.
- عملية توزيع المعرفة.
- عملية تطبيق المعرفة.

اسباب تطبيق إدارة المعرفة

يمكن أن تطبق المعرفة في الكثير من المجالات المختلفة سواء في مجالات الأعمال المجالات التعليمية المجالات الصحية وغيرها ويمكن ذكر بعض فوائد تطبيقها في النقاط التالية: (كمال، ٢٠٢١، ص ١٨٢-١٨٣).

- تطبيق المعرفة في مجالات البحث العلمي.
- تطبيق المعرفة في مجال تطوير المناهج التعليمية.
- تطبيق المعرفة في مجال الخدمات الإدارية.
- تطبيق المعرفة في مجال التخطيط الاستراتيجي.

ويتم عرض الشكل التالي الذي يحتوي على فوائد تطبيق المعرفة في كل مجال من المجالات التي يمكن أن تطبق فيها.

المجال	الفوائد
مجال البحث العلمي مجال تطوير المناهج	• زيادة المنافسة والاستجابة للمنح البحثية وعقود وفرص إجراء البحوث التجارية. • توفير الوقت في عملية البحث نتيجة لسهولة الوصول إلى مصادر المعلومات • تخفيض تكلفة مصاريف البحث نتيجة لتخفيض تكاليف المصاريف الإدارية. • تسهيل عملية البحث المشتركة بين التخصصات المتنوعة والمتداخلة. • دعم مستوى جودة المناهج والبرامج التعليمية المقدمة. • تحسين جهود ومراجعة وتطوير المناهج. • دعم جهود تطوير أعضاء هيئة التدريس وخاصة حديثي الخدمة. • تحسين فعالية أداء أعضاء هيئة التدريس والاستفادة من الدروس والتجارب والخبرات السابقة للزملاء وتقييم الطلاب. • سهولة تصميم وتطوير المناهج والبرامج المشتركة بين أكثر من تخصص أو أكثر من برنامج نتيجة لسهولة النقاش والتخطيط عبر الأقسام والكلية المختلفة.
مجال الخدمات الطلابية	• تحسين مستوى الخدمات المقدمة للطلاب مثل: خدمات المكتبات، وتقنيات المعلومات التي تدعم الخدمات الطلابية داخليا وخارجيا. • تحسين كفاءة وفعالية جهود الإشراف الطلابي من خلال تجميع وتوحيد الجهود بين أعضاء هيئة التدريس والموظفين الذين يقدمون خدمات مساندة للطلاب. • تحسين مستوى الخدمات الطلابية وتطوير أداء أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية سيؤدي تلقائيا إلى رفع مستوى خريجي الجامعة.
مجال الخدمات الإدارية	• تحسين مستوى كفاءة وفعالية الخدمات الإدارية المقدمة وذلك نتيجة لتطوير السياسات والإجراءات الإدارية وتطوير وتحسين مستوى الاستجابة للخدمات الإدارية المطلوبة إضافة إلى تحسين قدرة المؤسسة التعليمية في الاتصالات. • زيادة قدرة مؤسسات التعليم العالي الإدارية بالاتجاه نحو أسلوب اللامركزية في أداء العمل الإداري.
مجال التخطيط الاستراتيجي	• تحسين تبادل المعلومات الداخلية والخارجية للتقليل من الجهود الزائدة وتخفيض عبء توصيل المعلومات والتقارير التي تعد لترفع إلى جهات عديدة. • تعزيز القدرة على وضع خطة استراتيجية ملبية لاحتياجات سوق العمل . • تبادل المعرفة المجمع من مصادر متعددة مما يساعد مؤسسات التعليم العالي في التحول إلى منظمات متعلمة قادرة على التكيف مع اتجاهات السوق.

الشكل (3): كمال الدين وأبو زيد, 2021

2.3 المحور الثاني: إدارة المشاريع

وأن المشاريع عبارة عن أشكال مختلفة اما مصانع، او منتج أو مبنى وغيرها من الأشكال الأخرى وربما تكون مشاريع نظامية إدخال أنظمة جديدة إلى مؤسسة ما، لأن المشاريع تكون مختلفة بطبيعتها وحجمها السياقة التنظيمية فإنها تتطلب إدارة تقودها إلى نهاية المشروع وهذا هو دور إدارة المشاريع.

وتعرف إدارة المشاريع على أنها وظيفة إدارية بها مسؤوليات يحدد من خلالها اهداف المنظمة ثم تضع الخطط والتنظيمات ولمده زمنية والتقديرات المالية و أساليب التنفيذ محل الرقابة حتى يتم التحقق من أفضل النتائج من خلال ضبط المعايير الفنية والزمنية والمالية الخاصة بالمشروع، ويتم استخدام اكثر من اسلوب لإدارة أفراد الفريق بهدف إنجاز مهام متسلسلة وضمن جدول زمني محدد وميزانية مقدرة.

وتعرف كذلك على أنها عبارة عن أساليب ومفاهيم متعلقة بال خطة خاصة بالموارد والأفراد والوظائف في جميع مراحل دورة المشروع بحسب وحدات معينة وهي التكلفة والوقت الجودة النطاق وأخلاقيات العمل (محمد والصديق، 2023)

مراحل إدارة المشروع

يمر المشروع بمراحل كثيرة مختلفة خلال فترة الدورة وكل مرحلة مرتبطة بمده زمنية محددة لتنفيذها ويفضل أن تقسم مراحل المشروع مع أدراج المهام والأنشطة الخاصة بكل مرحلة، ولا يوجد مراحل محددة تناسب جميع المشاريع في المراحل تختلف باختلاف المشروع وحجمها وطبيعته، وفيما يلي ذكر إحدى مراحل إدارة المشروع الأساسية وكيف تتم.

- مرحلة التعرف على المشروع:

يتم في هذه المرحلة التعرف على هدف المشروع وتحليلها وما هو مدى علاقة بأهداف المنظمة القائمة به ثم بعد ذلك يتم النظر في استراتيجيات هذا المشروع ويمكن أن يتم تلخيص هذه المرحلة في بعض الأسئلة مثل ما هي طبيعة هذا المشروع؟، ما هو سبب تنفيذ هذا المشروع؟، وكيف سيتم هذا المشروع؟.

- مرحلة التصميم عملية المشروع:

في هذه المرحلة يتم طرح نماذج تناسب طبيعة المشروع وحجمها مع الاخذ بالاعتبار رغبات المنظمة وأهدافها لإنجاز هذا المشروع، ويتم فيها تحديد الموارد اللازمة والتقدير ومعالجة الفجوات، مع التركيز على المدى الزمنية التي يستغرق هذا المشروع ثم يتم البدء بتصميم في كل مرحلة ومدة بدايتها ونهايتها.

- مرحلة البدء بتنفيذ المشروع:

وهذه المرحلة يتم فيها إجراءات يومية يتم اتخاذها في مجالات محددة وهي قيادة المشروع والتواصل مع الموظفين و البدء بال رقابة على عمليات التنفيذ و متابعتها و اتخاذ القرارات اللازمة في حال تم الاحتياج لها.

- مرحلة تطوير المشروع:

في هذه المرحلة يتم التركيز على عمليات تنفيذ المشروع وتقييمها ثم تقييم النتيجة النهائية وتحديد مكان هناك نقاط تحتاج إلى تحسن أم لا.

اهداف إدارة المشاريع

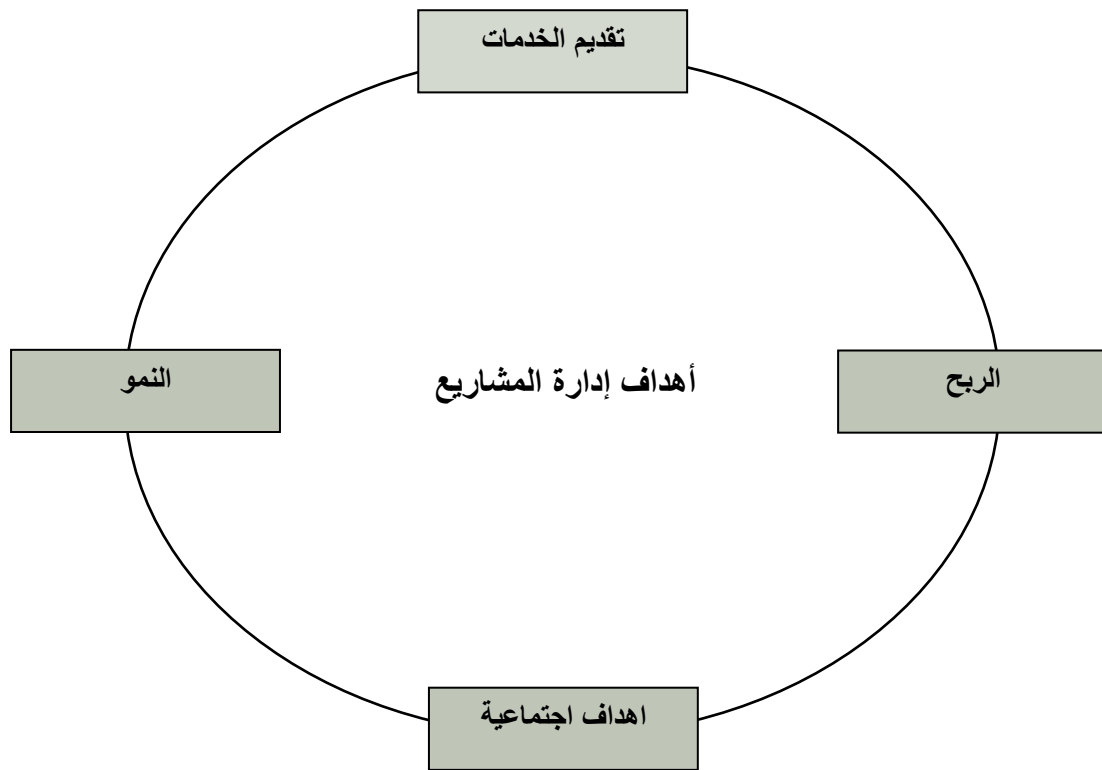
إدارة المشاريع تسعى دوما إلى تحقيق العديد والكثير من الاهداف منها:

- تحقيق أهداف المشروع المطلوبة.
- تحقيق رضا العملاء من خلال تقديم خدمات جودتها تكون عالية و تكلفتها اقل في وقت سريع.
- رفع مستوى الربح.
- مساعدة مدراء المشاريع في التغلب على التحديات والمشاكل أثناء تنفيذ المشروع.

واشار البعض إلى أهداف أخرى من بينهم (العلي، ٢٠١١) تذكر أن اهداف إدارة المشاريع عبارة عن:

- تقديم الخدمات.
- الربح.
- تحقيق الاهداف الاجتماعية.
- وتحقيق النمو.

ويوضح الشكل التالي اهداف المشروع العامة.



الشكل(4): المصدر: تصميم الطالب

إدارة المشاريع في زمن التقنية

أن إدارة المشاريع تستخدم في الكثير من المجالات منها العمليات الهندسية والانشاقات وما إلى آخره وحاليا اصبح يتم التعامل بها مع الأشياء الغير ملموسة وهي الامور التي تركز في تعاملها مع المعلومات، ولهذا تعتبر المشاريع في زمن التقنية عبارة عن تطور في برمجيات الحاسب التي تستخدم في مختلف المجالات منها المجالات المالية، وإدارة المشاريع اليوم عندما تكون مرتبطة في الأشياء المادية فإنها حينها تحصل على نسبة قليلة من مرحلة التنفيذ في مراحل المشروع.

التحديات التي تواجه إدارة المشاريع

في زمن التطور وتجدد قهر التحديات تواجه المشروعات في مراحل تنفيذها وهي كما يلي:
(لزهر, 2019)

- صعوبة إدارة الصف الفريد الخاصة بالمشروع.
- أبعاد المشروع تكون غير متناسقة.
- وجود تناقض بين القدرة في التأثير على التكاليف وفي تزايد التكاليف الخاصة بالمشروع.
- المنافسة بين الشركات القادرة على إنجاز المشروع.
- صعوبة إدارة التوازن لتحقيق أهداف أصحاب المصلحة وهم الأطراف ذوي العلاقة في المشروع.

عوامل نجاح إدارة المشاريع

ما من خلال الدراسات السابقة والأبحاث توصل الباحثون إلى عدة عوامل تزيد من فعالية المشاريع نجاحها وهي في النقاط التالية:

- تقدير نجاح المشروع: وتختلف طريقة التقدير من جهة إلى أخرى وتكون بحسب علاقة المرتبطين بالمشروع فعلى سبيل المثال إلى المهندس أن المشروع ناجح إذا كان يطابق تصاميم هندسية تم تطبيقها في وقت زمني مناسب للخطوة الموضوعية، وحتى يكون المشروع ناجح فإنه يجب أن يحتوي على عوامل تؤثر فيه وهي:
 - وضوح الأهداف.
 - دعم الإدارة.
 - التخطيط والجدولة الزمنية.
 - طاقم العمل.
 - وضوح الجوانب الفنية والتقنية.
 - عملية اتصال واضحة.
 - المعرفة والقدرة في التحكم.

ويتم أحيانا استخدام مقاييس خلالها تقدير المشروع هذه المقاييس هي كما يلي:

- تحديد نسبة العائد على التكلفة.
- تحديد نسبة الأعمال المخالفة للمواصفات وتقليلها.
- تحديد المدة الزمنية المناسبة لإنجاز المشروع.
- فعالية إدارة المشاريع: ويتم قياس فعالية إدارة المشاريع من خلال تقييم النشاطات الخاصة بالمشروع وهي متمثلة فيما يلي:
 - مقدرة الادارة على تقسيم المهام إلى أجزاء والربط فيما بينها.

- قدرة الادارة على التنسيق بين مكونات المشروع في مختلف المراحل.
- قدرة الادارة على بقاء الاتصال مفتوح بين جميع الموظفين المنفذين للمشروع.
- وضع نظام يحدد بداية المشروع وكيف يتم التعامل فيه من خلال تقييم الأداء وعملية التنفيذ.
- تحديد مهام ومسؤولية جميع العاملين داخل المشروع.
- الاتصال الفعال مع أصحاب المشاريع بحيث يمكن أن يكون هناك تعديلات أثناء تنفيذ المشروع ويسهل التواصل معهم.

ويمكن قياس مدى فعالية إدارة المشروع من خلال تطبيق مراحل إدارة المشروع وغالبا ما تكون هذه المراحل عبارة عن ثلاث مراحل أساسية في جميع المشاريع وهي:

- مرحلة التنظيم والتخطيط.
- مرحلة وضع المدة الزمنية وجدولة المهام.
- مرحلة التحكم.

2.4 المحور الثالث: علاقة المجالات المعرفية بإدارة المشاريع

من خلال البحث في الدراسات السابقة والأبحاث العلمية تم تأكيد أن المجالات المعرفية تصنف على أنها مجال محدد من ضمن إدارة المشاريع، هذا لأن إدارة المشاريع لا تتم إلا من خلال متطلبات معرفية يتم التعبير عنها خلال مكونات وعمليات والممارسات الخاصة بالمشروع، فالمشروع يتطلب المدخلات ومخرجات وأساليب تكون مبنية على معرفة.

والمجالات المعرفية مترابطة لكنها تعرف بشكل منفصل وذلك من وجهة نظر إدارة المشاريع ولكن يمكن القول أن المجالات المعرفية تستخدم في أكثر الأوقات، و المجالات المعرفية أدوار في إدارة المشاريع منها مجالات محددة وهي كما يلي:

- مجال إدارة تكامل المشروع:

ويعرف هذا المجال بأنه عبارة عن عمليات مترابطة ومتى كاملة تبدأ من خلال طرح فكرة مشروع تم وصفه بناء على مستند أو وثيقة، وتشمل العمليات في هذا المجال أنشطة معينة لتحديد وتعريف جميع احتياجات المشروع.

- **إدارة وقت المشروع:**

وفي هذا المجال يتم تحويل خطة المشروع كاملة إلى جدول زمني مقسم بالتفصيل فيكون لكل مرحلة من مراحل المشروع وقت بداية وقت نهاية، مع الأخذ بالاعتبار الظروف البيئية والطائفة والأزمات المتوقعة المحتملة، ويعرف هذا المجال به التقويم الزمني المستقبلي الخاص بالمشروع ويستخدم كدليل فعلي لتنفيذ كافة مراحل المشروع بكفاءة عالية، ويتم في استخدام المعرفة لتخطيط أفضل وتحديد الأنشطة و الربط بينها مع تقدير المدة الزمنية اللازمة لانتهاء منها.

- **إدارة التكلفة للمشروع:**

وهذا المجال هو عبارة عن عملية يتم فيها التخطيط والتقدير لي تكاليف المشروع كاملة وبعدها يتم إعداد موازنة الكلية تشمل كيفية التمويل وكيفية التدبير وكيفية إيجاد مصادر الموارد للمال ما ضبط كافة التكاليف الخاصة بالمشروع لضمان إنجازها بحسب الخطة المتفق عليها.

- **إدارة الجودة للمشروع:**

يعرف هذا المجال بأنه إدارة العملية التي تتضمن جودة المشروع ويتم ذلك من خلال مراقبة العمليات في كل المراحل بالإضافة إلى مراقبة المدخلات المشروع واستخدام الأساليب الإدارية الحديثة والتقنيات الخاصة لضمان الجودة وكل ذلك يتم بحسب معايير الجودة الموضوع والمتفق عليها.

- **إدارة الموارد البشرية للمشروع:**

ولأي مشروع ناجح فإنه يجب أن يتم تحديد الموارد اللازمة له ومن ضمن هذه الموارد هم الموظفين فيجب أن يكون ذو خبرة ومهارة اللازمة لإنشاء المشروع ويجب أن يتم دعمهم بجميع المواد اللازمة وتوفير الدعم لهم ضمن حدود الميزانية الموضوع.

- **إدارة الاتصال للمشروع:**

يشمل هذا المجال التخطيط وتوزيع المعلومات وأعداد تقرير ليتم نقلها في الوقت المناسب للجهات المعنية، والاتصال يعني تسجيل جميع مراحل المشروع وأعداد التقارير لكل عملية حتى يتم تفادي الأخطار الخاصة بسير العمليات.

- إدارة مخاطر المشروع:

يتم في هذه الادارة تشخيص المخاطر المحتملة وتحليلها ووضع الاستجابة خاصة بها والعمل على مراقبة هذه الاستجابة بشكل مستمر، ويتم في هذه المرحلة وضع الخطط لمواجهة الأمور المحتملة والغير محتملة في بيئة المشروع حتى يكون هناك ضمن لإتمام عمليات وأنشطة المشروع في الوقت المحدد.

- إدارة التوريد المستلزمات الخاصة بالمشروع

في هذه المرحلة يتم توفير الموارد والخدمات اللازمة لدعم المشروع وتشمل التخطيط واختيار المصادر بعناية وإدارة العقود وانهاؤها وهذه العملية تتم من خلال الحصول على الموارد والخدمات اللازمة التي تمكن العاملين من البت في المشروع وتضمن إنجازها في الوقت المحدد بجودة عالية، وهذه العملية التي تتم من خلال تنفيذ سلسلة معينة من العمليات وهي إدارة الشراء وإدارة مصادر الشراء وإدارة الموردين ومراجعة طلبات الشراء وضبط عملية الشراء.

ويمكن تلخيص ما سبق بأن إدارة المشاريع تعتمد اعتماد كلي على ما يملكه الموظفون القائمين على هذا المشروع من مهارات شخصية وفكرية والتي يمكن أن يتم إكتسابها من مهارات مبنية على المعرفة الخاصة بالمشروع الذي تم اعداده في مجالات سابقة من قبل، أنتج منها القدرة على الفهم والتحليل في هذا المجال.

2.5 خلاصة الفصل

إن إدارة المعرفة اليوم عبارة عن جزء إلى يتجزأ من أي مشروع من الضروري أن يتم دمج بين قواعد المعرفة في المشاريع بين الأشخاص القائمين على المشروع، وبحسب الأبحاث الأكاديمية فإنه إدارة المعرفة إدارة المشاريع يمكن أن يتم الدمج فيما بينها لا تساهم في تعزيز المشروع والرفع من نسبة نجاحه، في المعرفة يتم تطبيقها أن كان تتضمن الأدوات والتقنيات المناسبة في هذا تؤثر بشكل كبير على العمليات وعلى مهارات العاملين مما يتسبب في نجاح المشروع.

وأصبحت الكثير من المنظمات تعتمد على المجالات المعرفية في قطاعاتها لما لها من أثر كبير في دعم نجاح المنظمة وتعزيز قدراتها وميزتها تنافسية مما يجعل لها علاقة أكبر وادخالها في مشاريعها، في مجالات المعرفة مثل الممارسات المنطقية التي تحسن من إدارة المشاريع سواء أن كانت هذه المعرفة ضمنيا معرفة خارجية التي يمكن الحصول عليها ومشاركتها تنقلها بين افراد المنظمة، وهكذا تستفيد جميع المنظمات بجميع مستوياتها وموظفيها العاملين فيها من هذه المعرفة وتحافظ عليها وتعيد استرجاعها واستخدامها في حين الحاجة.

والمعرفة تدخل في مجالات إدارة المشاريع من ضمنها مجال الجودة ومجال إدارة الوقت في مجال الموارد البشرية وغيرها من المجالات الإدارية التي تحدث عنها هذا الفصل.

3. الفصل الثالث: منهجية البحث

3.1. المقدمة

وضح هذا الجزء المنهجية التي تم تطبيقها في المشروع الحالي، وذلك للإجابة على أسئلة الدراسة، واختبار فرضيات الدراسة. توضح العناوين التالية التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة وما تم تطبيقه، كما يلي:

3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

تم تطبيق منهجية البحث العلمي في المشروع الحالي للإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضيات الدراسة. تم استخدام العديد من الإجراءات والتقنيات لضمان الدقة والموثوقية في الدراسة تم تعريف المتغيرات المستخدمة في الدراسة وتوضيح كيفية قياسها وتحديد بطرق علمية تم جمع البيانات من خلال استخدام مجموعة متنوعة من الأدوات مثل الاستبيانات والمقابلات وتحليل الوثائق كما يلي

❖ المتغير المستقل (المجالات المعرفية):

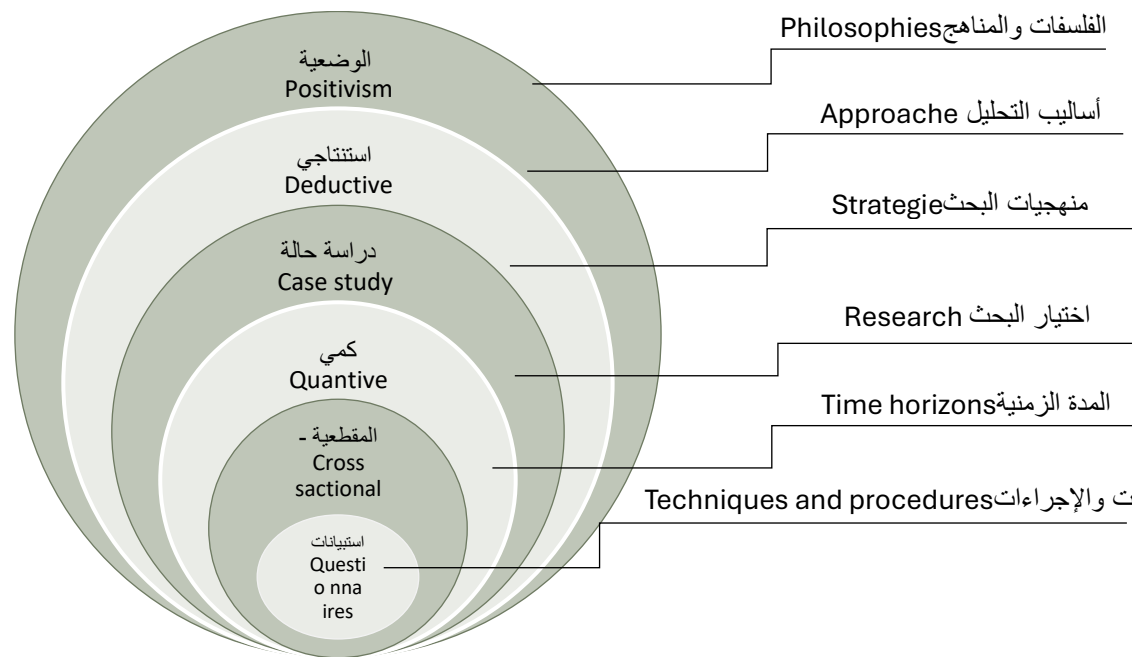
سيتم تقييم مجالات المعرفة باستخدام استبيان يستند إلى مجموعة من العوامل المتعلقة مجالات المعرفة. سيتم تحليل هذه العوامل لتقييم جوانب مختلفة من مجالات المعرفة مثل اكتساب المعرفة وتخزين المعرفة ومشاركة المعرفة وتطبيق المعرفة يتمتع هذا الاستبيان بالقدرة على تحديد القواعد والأدوات التي يتم استخدامها لتعزيز بيئة جودة الاعمال وتطويرها. سيتم تحليل النتائج وتقديم توصيات وإجراءات لتحسين مجالات المعرفة بناء على النتائج المستخلصة

❖ المتغير التابع (جودة الاعمال):

سيتم تقييم جودة الاعمال باستخدام استبيان متعدد العوامل يهدف إلى قياس جوانب مختلفة تؤثر على جودة الاعمال سيتم تحليل هذه العوامل لتقييم مستوى جودة الاعمال بناء على الأسئلة التي تخص جودة الاعمال ككل. يهدف الاستبيان إلى تأثير جودة الاعمال من وجهه نظر العاملين عن هذه الجوانب المختلفة وتحديد المجالات التي يمكن تحسينها لجودة الاعمال. سيتم تحليل البيانات المجمعة وتقديم توصيات وإجراءات جودة الاعمال من وجهه نظر العاملين لبناء النتائج المستخلصة.

3.3. تصميم البحث (بصلة البحث)

- فلسفة البحث: المنهج وضعي **positivism**
- أسلوب التحليل: استنتاجي **Deductive**
- استراتيجية البحث: دراسة حالة **Case study**
- الأفق الزمني: دراسة مقطعية **cross sectional**
- تقنيات والإجراءات: الاستبيان والتحليل الإحصائي



الشكل (4): ملخص منهجية البحث (اعداد الطالب)

3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات اخذ العينات

تستهدف هذه الدراسة جميع العاملين في شركة مرافق للمياه والكهرباء بالجبل، حيث يضم مجتمع البحث عددًا من الموظفين الذين يساهمون في تحسين جودة الأعمال من خلال تطبيق مجالات المعرفة المختلفة في إدارة المشاريع. تُعتبر شركة مرافق من المؤسسات الرائدة في تقديم خدمات المياه والكهرباء، حيث تلتزم بتقديم أعلى معايير الجودة من خلال بيئة عمل تشجع على الابتكار والتطوير. ، تلعب الشركة دورًا بارزًا في تعزيز الأداء المؤسسي. كما تسعى إلى تعزيز التعاون بين فرق العمل والمجتمع المحلي، مما يجعلها نموذجًا يحتذى به في مجال الخدمات العامة في الجبل.

❖ مجتمع البحث:

مجتمع البحث لهذا الدراسة هو جميع العاملين في شركة المرافق للمياه والكهرباء بالجبل والبالغ عددهم (35) عامل، تم اختيار عينة عشوائية والتي شملت (32) عامل، وقد قام (32) عامل بتعبئة الاستبيان الخاص بالدراسة، وهي تمثل 91.43% من مجتمع البحث.

جدول رقم 1: مجتمع البحث

التصنيف	عدد الموظفين	النسبة المئوية
عاملين شركة مرافق للمياه	35	100%
المجموع	35	100%

❖ عينة البحث:

وفقا لجدول krejcie (1970) فان عدد العينة (32) هو عدد العينة الممثلة لحجم المجتمع (35) بناء على ذلك تم توزيع الاستبيان على عينة عشوائية من مجتمع البحث البالغ عددهم 35 عامل وقد تم استخدام جداول الأرقام العشوائية لضمان التمثيل الملائم لمختلف الفئات العمرية في العينة.

جدول رقم 2: عينة البحث

التصنيف	عدد الموظفين	النسبة المئوية
عاملين شركة مرافق للمياه	32	91.43%
المجموع	32	91.43%

❖ طرق وتقنيات أخذ العينة

في هذا البحث تم استخدام العينة العشوائية البسيطة. وفقا لهذه التقنية، تم اختيار الخصائص من مجتمع البحث بطريقة عشوائية، مما يتضمن تمثيل المجتمع بشكل دقيق. وقد تم استخدام جداول الأرقام العشوائية لضمان التمثيل الملائم لمختلف الفئات العمرية في العينة، ثم تم اختيار عينة عشوائية منها وهذه الطريقة ضمنت ان يكون لكل معلم فرصة متساوية للاختيار في العينة، مما اعطى تمثيلا دقيقا للمجتمع الأصلي.

وتعتبر تقنية العينة العشوائية البسيطة نوعا من تقنيات أخذ العينة المحتملة، حيث ان جميع افراد المجتمع لديها فرصة متساوية للاختيار في العينة. وهذا يضمن الحصول على نتائج موثوقة وقابلة للتعميم على مجتمع الدراسة.

3.5. طريقة جمع البيانات

يصف هذا القسم أدوات البحث التي تم استخدامها لجمع البيانات المطلوبة للإجابة على أسئلة البحث واختبار فرضيات البحث. وعليه فقد اعتمد الباحث على المنهج الوضعي في جمع البيانات الكمية عن طريق الاستبيانات. وتعرض الأقسام التالية الأدوات التي تم استخدامها لقياس متغيرات البحث

❖ المتغير المستقل:(المجالات المعرفية)

واعتمد الباحث على استبانة(العتيبي وآخرون). وذلك لقياس المتغير المستقل المجالات المعرفية وذلك من حيث 4 ابعاد وهي اكتساب المعرفة وتخزين المعرفة ومشاركة المعرفة وتطبيق المعرفة باجمالي 12 للمتغير حيث ان بعد اكتساب المعرفة يتكون 3 عناصر، وبعد تخزين المعرفة يتكون من 3 عناصر ، وبعد مشاركة المعرفة يتكون من 3 عناصر، وبعد تطبيق المعرفة من 3 عناصر. نوع الاستبيان هو ليكرت الثلاثي حيث 1= موافق، 2=محايد، 3= غير موافق

جدول 3: المقياس المستخدم لقياس المتغير المستقل المجالات المعرفية.

المتغير المستقل	الابعاد	عدد العبارات	المصدر
المجالات المعرفية	اكتساب المعرفة	3	العتيبي, ماجد, والحمياني, عبدالله, والرويلي, مها (2023). إدارة المعرفة وأثرها على تحسين المشاريع الرياضية في المملكة العربية السعودية. المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات. م(4). ع(47). 308-265.
	تخزين المعرفة	3	
	مشاركة المعرفة	3	
	تطبيق المعرفة	3	
	العدد الكلي	12	

المصدر: الطالب

❖ المتغير التابع: (جودة الاعمال)

واعتمد الباحث على استبانة (غساني & سندس). وذلك لقياس المتغير التابع جودة الاعمال، وذلك من حيث العبارات الخاصة لجودة الاعمال، بأجمالي 12 للمتغير، نوع الاستبانة نوع الاستبيان هو ليكرت الثلاثي حيث 1= موافق، 2= محايد، 3= غير موافق

جدول 4: المقياس المستخدم لقياس المتغير التابع جودة الاعمال.

المتغير التابع	عدد العبارات	المصدر
جودة الاعمال	12	غساني, سندس, (2024). المجالات المعرفية لإدارة المشاريع. مجلة صدى العلوم للبحوث العلمية المحكمة. ع(4). 289-263.

المصدر: الطالب

3.6. أنواع البيانات

❖ في هذا القسم، سنقوم بالتمييز بين البيانات الأولية والبيانات الثانوية التي تم استخدامها في هذه الدراسة.

- البيانات الأولية هي تلك المعلومات التي يتم جمعها مباشرةً من المصادر الأساسية، مثل المقابلات الشخصية أو الاستبيانات أو الملاحظات المباشرة. هذه البيانات تكون مصممة خصيصًا لأغراض الدراسة الحالية.
- بينما البيانات الثانوية هي تلك المعلومات التي تم جمعها من قبل آخرين لأغراض مختلفة، والتي يتم الاستفادة منها في هذه الدراسة. وهذه البيانات قد تأتي من مصادر مثل التقارير السابقة أو الإحصاءات الرسمية أو قواعد البيانات الموجودة.

➤ تحليل كل من البيانات الأولية والثانوية سيساعدنا في الحصول على نظرة شاملة حول موضوع الدراسة وتعزيز النتائج النهائية.

❖ البيانات الأولية:

- إعداد استبيان للعاملين لقياس مستوى جودة الأعمال وربطه مجالات المعرفة. سيتضمن الاستبيان أسئلة حول مجالات المعرفة مثل اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة وارتباطها بمستوى جودة الأعمال
- تحديد مجتمع البحث والعينة المستهدفة من العاملين بطريقة عشوائية لضمان تمثيل شامل.
- توزيع الاستبيان على العينة المختارة وجمع البيانات الخام حول تقييم جودة الأعمال من وجهة نظر العاملين.

❖ البيانات الثانوية:

- مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة حول مجالات المعرفة وعلاقتها بجودة الأعمال.

- الاطلاع على الأبحاث المنشورة في المجالات العلمية المحكمة والرسائل الجامعية ذات الصلة.
- تحليل الأطر المفاهيمية والنظرية المرتبطة بمتغيرات البحث.
- استخلاص أهم العوامل والمؤشرات المؤثرة على جودة الاعمال من وجهه نظر العاملين.

3.7. إجراءات التحليل الإحصائي

بعد جمع البيانات، من الضروري تحليل المعلومات التي تم جمعها لاستخلاص استنتاجات ذات معنى. حيث تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وتحديداً الإصدار 28 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 التحليلي العاملي الاستكشافي) لتحديد ما إذا كانت أدوات البحث تقيس ما تهدف إلى قياسه، بينما تقوم اختبارات الثبات (اختبار كرونباخ ألفا بتقييم ثبات النتائج مع مرور الوقت

- 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

3.8. الخاتمة

في ختام هذا الفصل، نجد أن منهجية البحث تشكل العمود الفقري الذي يستند إليه هذا البحث لفهم العلاقة بين المجالات المعرفية وإدارة المشاريع وجودة الأعمال في شركة مرافق للمياه والكهرباء. لقد تم اعتماد منهجية شاملة تتضمن تصميمًا محكمًا يتسم بالدقة والوضوح، حيث تم تحديد الأهداف بدقة، وتحديد الفرضيات التي ستعتمد عليها الدراسة.

بدأنا بتعريف المتغيرات الأساسية، حيث تم تصنيف المتغير المستقل (المجالات المعرفية) والمتغير التابع (جودة الأعمال) بشكل واضح. هذا التصنيف يسهل فهم العلاقة بينهما ويعزز من قيمة البحث في تقديم إجابات موثوقة عن الأسئلة المطروحة.

كما تم اختيار مجتمع الدراسة بعناية، حيث تم التركيز على العاملين في شركة مرافق، وهو ما يعكس أهمية الآراء والتجارب العملية في تحقيق نتائج دقيقة. تم استخدام مجموعة متكاملة من أدوات جمع البيانات، بما في ذلك الاستبيانات والمقابلات، مما يعزز من شمولية البيانات المجمعة.

علاوة على ذلك، تم تطبيق أساليب التحليل الإحصائي المناسبة، مما يمكننا من استخلاص استنتاجات دقيقة تدعم الفرضيات الموضوعية. هذا التحليل لا يقتصر فقط على النتائج الكمية، بل يتضمن أيضًا التحليل النوعي الذي يوفر سياقًا أعمق لفهم الظواهر المدروسة.

في النهاية، تساهم هذه المنهجية في تقديم إطار عمل متكامل يسهل من عملية تحقيق الأهداف البحثية. الفصول القادمة ستتناول تحليل النتائج ومناقشتها، مما سيمكننا من استخلاص توصيات فعالة يمكن أن تساهم في تحسين جودة إدارة المشاريع من خلال تعزيز المجالات المعرفية. إن هذا البحث لا يسعى فقط إلى تقديم نتائج أكاديمية، بل يهدف إلى تقديم حلول عملية تساهم في تطوير الأداء المؤسسي وتعزيز الكفاءة في بيئة العمل.

4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

4.1. المقدمة

يتناول هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة الميدانية التي تم تحليلها إحصائياً باستخدام كلا من: حزمة البرامج الإحصائية SPSS الإصدار ٢٨ وبرنامج SmartPLS. 3.0 الفصل الحالي للتحليل الإحصائي يتضمن الإحصاء الوصفي للعينة محل الدراسة باستخدام SPSS V 28. اختبار صدق وثبات الاستبيانات المستخدمة في جمع البيانات المطلوبة من عينة الدراسة الحالية باستخدام PLS. 3.0 بالإضافة إلى ذلك من أجل اختبار فرضيات البحث ومدى ملاءمة النموذج ، تم إجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط عبر SPSS 28 وتم تأكيد النتائج الإحصائية من خلال استخدام Smart3.0

4.2. توصيف عينة الدراسة (الاحصائيات الوصفية لعينة الدراسة)

❖ خصائص عينة الدراسة:

- تم توزيع مفردات عينة الدراسة وفقاً إلى الجنس – العمر – المستوى التعليمي – سنوات الخبرة.
- تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة وتتمثل في المعلومات العامة الديموغرافية التي تشمل:
 - الجنس ويشمل على (ذكر – انثى).
 - العمر ويشمل (من 20 الى 25 سنة – من 26 الى 30 سنة – من 31 الى 35 سنة – من 40 فأكثر).
 - المستوى التعليمي ويشمل (دبلوم – بكالوريوس – ماجستير – دكتوراه).
 - سنوات الخبرة ويشمل (سنة – لسنتين – 3 سنوات – 5 سنوات – 6 سنوات – 10 سنوات – 10 سنوات فأكثر).

❖ الجداول ولرسومات والفقرات توضح تصنيف العينة محل الدراسة كما يلي:

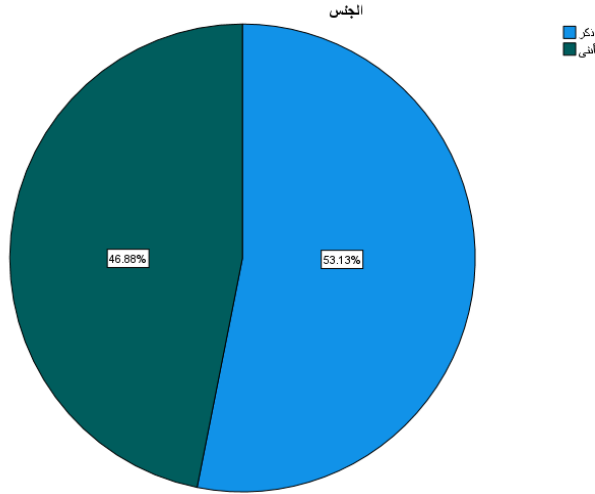
جدول 5: توصيف عينة الدراسة

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة من إجمالي العينة
النوع	ذكر	17	53.1%
	أنثى	15	46.9%
	الإجمالي	32	100%
الفئة العمرية	من 20 الى 25 سنة	5	15.6%
	من 26 إلى 30 سنة	12	37.5%
	من 31 إلى 35 سنة	7	21.9%
	من 40 فأكثر	8	25.0%
	الإجمالي	32	100%
المستوى التعليمي	دبلوم	6	18.8%
	بكالوريوس	21	65.6%
	ماجستير	4	12.5%
	دكتوراه	1	3.1%
	الإجمالي	32	100%
عدد سنوات الخبرة	سنة - لسنتين	13	40.6%
	من 3 إلى 5 سنوات	6	18.8%
	من 6 إلى 10 سنة	8	25.0%
	10 سنوات فأكثر	5	15.6%
	الإجمالي	32	100%

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية. (ن-32 شخص)

❖ من بيانات الجدول رقم (5) تم استخلاص النتائج التالية:

- بالنسبة للجنس: أظهرت النتائج الإحصائية ان، عدد الذكور تجاوز عدد الاناث حيث يبلغ عدد الإناث 15 حيث يعادل 46.9% من العينة بينما عدد الذكور يبلغ 17 حيث يعادل 53.1% من العينة. كما هو موضح بالشكل التالي:



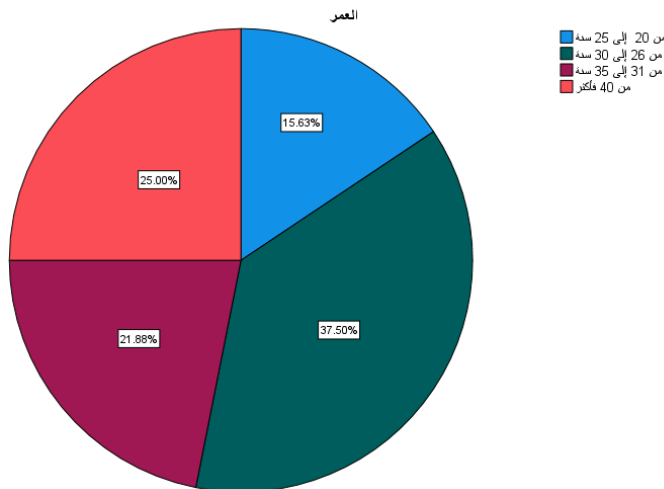
تصنيف العينة وفقا للجنس

- أما بالنسبة للعمر: أظهرت النتائج الإحصائية ان، هناك 5 اشخاص أعمارهم من 20 الى 25 سنة أي ما يعادل 15.6% من عينة الدراسة، وهناك 12 شخص أعمارهم تتراوح بين 26 الى 30 سنة أي ما يعادل 37.3% من عينة الدراسة، وهناك 7 اشخاص أعمارهم تتراوح بين 31 الى 35 سنة أي ما يعادل 21.9% من عينة الدراسة، وهناك 8 اشخاص

أعمارهم من 40 فأكثر أي

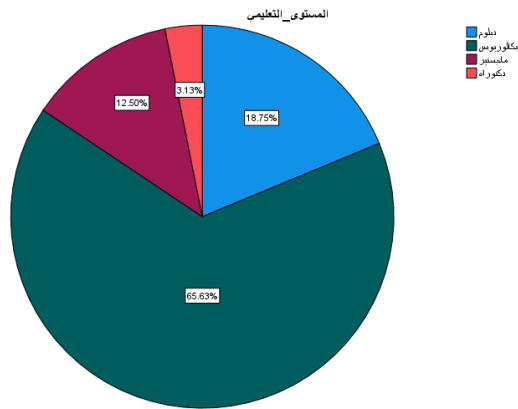
ما يعادل 25.0% كما هو

موضح بالشكل التالي:



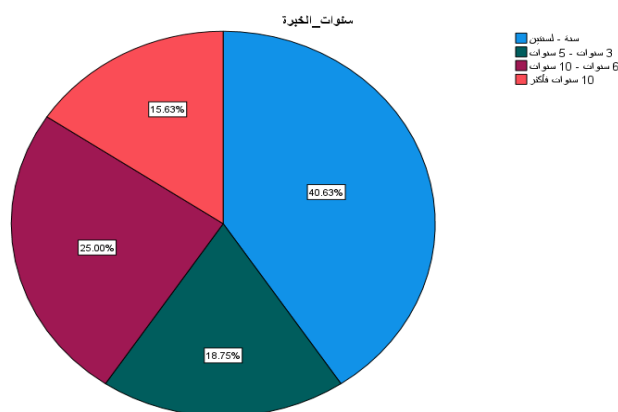
تصنيف عينة الدراسة وفقا للعمر

- **بالنسبة للمستوى التعليمي:** أظهرت النتائج الإحصائية ان، هناك 6 أشخاص حاصلين على شهادة الدبلوم أي ما يعادل 18.8% من عينة الدراسة، وهناك 21 شخص حاصلين على شهادة البكالوريوس أي ما يعادل 65.6% من عينة الدراسة، وهناك 4 اشخاص حاصلين على شهادة الماجستير أي ما يعادل 12.5% من عينة الدراسة، وهناك شخص واحد حاصل على شهادة الدكتوراه أي ما يعادل 3.1%. كما هو موضح بالشكل التالي:



تصنيف عينة الدراسة وفقا للمستوى التعليمي

أما بالنسبة للخبرة المهنية: أظهرت النتائج الإحصائية ان، هناك 13 شخص خبرتهم المهنية من سنة لسنتين اي ما يعادل 40.6% من عينة الدراسة، وبينما هناك 6 اشخاص خبرتهم المهنية تتراوح من 3 الى 5 سنوات ما يعادل 18.8% من عينة الدراسة، وكذلك هناك 8 اشخاص خبراتهم المهنية تتراوح من 6 الى 10 سنوات ما يعادل 25.0% من عينة الدراسة، وأيضا هناك 5 اشخاص تتراوح خبرتهم المهنية اكثر من 10 سنوات ما يعادل 15.6% من عينة الدراسة. كما هو موضح بالشكل التالي:



تصنيف العينة وفقا للخبرة المهنية

4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

من أجل التحقق من صدق وثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة تم اختبار صدق الاتساق الداخلي للاستبيانات المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة بالإضافة إلى قياس الصدق التقاربي عن طريق قياس متوسط التباين المستخرج (Average Variance Extracted (AVE). بينما تم قياس الثبات للمقاييس المستخدمة في الدراسة عن طريق قياس كلا من قيمة ألفا كرونباخ Cronbach's، باستخدام برنامج التحليل الاحصائي بالاصدار 28. الفقرات والجداول توضح ذلك

❖ 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 التباين المستخرج (Average Variance Extracted

- صدق الاتساق الداخلي: يقصد به مدي اتساق كل عبارة من عبارات الاستبانة للمتغير الذي تنتمي إليه، لذا قامت الباحثة بقياس الاتساق الداخلي للاستبيانات من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمتغير التي تنتمي إليه . وفقا لدراسة (Kaiser 1974), معامل الارتباط أقل من 0.5 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 0.5 وفقا ل(Hair et al. 2006)

◀ الجداول التالية توضح النتائج الاحصائية الخاصة ب (معاملات الارتباط الانحراف المعياري, قيمة T المحسوبة, وقيم P- value) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمتغير لقياس صدق الاتساق الداخلي للاستبيانات. كذلك احتساب قيمة متوسط التباين المستخرج AVE لقياس الصدق التقاربي للاستبيانات وذلك من خلال نموذج المعادلة البنائية, PLS - SEM كما يلي:

جدول 6: صدق المقاييس المستخدمة في الدراسة للمتغيرات المستقل والتابع:

متوسط التباين المستخرج		P Values	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	KMO	العبارات	المتغير	
0.773	0.754	0.00	0.448	0.857	0.579	A1	اكتساب المعرفة	المجالات المعرفية
		0.00	0.553	0.569		A2		
		0.00	0.608	0.838		A3		
	0.826	0.00	0.448	0.909		B1	تخزين المعرفة	
		0.00	0.336	0.695		B2		
		0.00	0.568	0.874		B3		
	0.747	0.00	0.336	0.786		C1	مشاركة المعرفة	
		0.00	0.397	0.620		C2		
		0.00	0.553	0.835		C3		
	0.764	0.00	0.177	0.762		D1	تطبيق المعرفة	
		0.00	0.336	0.712		D2		
		0.00	0.592	0.819		D3		
0.746		0.00	0.654	0.671	0.677	F1	جودة الاعمال	
		0.00	0.654	0.518		F2		
		0.00	0.549	0.718		F3		
		0.00	0.543	0.748		F4		
		0.00	0.566	0.735		F5		
		0.00	0.467	0.872		F6		
		0.00	0.485	0.697		F7		
		0.00	0.525	0.816		F8		
		0.00	0.500	0.758		F9		
		0.00	0.500	0.485	F10			
		0.00	0.422	0.802	F11			
		0.00	0.525	0.883	F12			

المصدر: من اعداد الطالب بناء على نتائج التحليل الاحصائي لبيانات الدراسة الميدانية.

❖ يتضح من الجدول بالأعلى:

- مقياس المجالات المعرفية: جميع معاملات الارتباط لكل العبارات ترتبط ارتباط قوي مع المتغير التابعة لها, عند قيم أكبر من 0.7 بالإضافة إلى أن قيم كل معاملات الارتباط للعبارات دالة احصائيا عند مستوى معنوية أقل من 0.001, وفقا لذلك فقد تحقق صدق الاتساق الداخلي للمقياس با ابعاده الاربعة. كذلك, من النتائج بالأعلى المتعلقة بقيمة متوسط التباين المستخرج AVE, لمتغير المجالات المعرفية ككل الذي يساوي 0.773, كذلك قيم متوسط التباين المستخرجة لأبعاد المجالات المعرفية (اكتساب المعرفة ، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة ، تطبيق المعرفة) هي 0.746, 0.747, 0.826, 0.754, على الترتيب وفقا لذلك فقد تحقق الصدق التقاربي للاستبانة.

- مقياس جودة الأعمال: جميع معاملات الارتباط لكل العبارات ترتبط ارتباط قوي مع المتغير التابعة لها, عند قيم أكبر من 0.7 بالإضافة إلى أن قيم كل معاملات الارتباط للعبارات دالة احصائيا عند مستوى معنوية أقل من 0.001, وفقا لذلك فقد تحقق صدق الاتساق الداخلي للمقياس. كذلك, من النتائج بالأعلى المتعلقة بقيمة متوسط التباين المستخرج AVE, يتضح ان قيمته لمتغير جودة الأعمال هو 0.746 وفقا لذلك, فقد تحقق الصدق التقاربي للاستبانة

❖ ثبات أداة الدراسة:

يشير ثبات الاستبيان إلى الاستقرار في نتائج الاستبيان وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات خلال فترات زمنية محددة. لقياس ثبات الاستبانة المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة، تم احتساب قيم ألفا كرونباخ الثبات المركب Composite reliability, و قيمة rho-A بواسطة نموذج المعادلة البنائية SEM-PLS. وقال (2010) Hair et al , يجب ان تكون القيم الثلاثة أكبر من 0.7، حتى يتحقق الثبات للمقياس

الجدول التالي موضح به القيم المستخرجة من المعادلة البنائية SEM-PLS فيما يتعلق بالثلاث قيم ألفا كرونباخ الثبات المركب Composite reliability.

جدول 7: قياس الثبات لاداة الدراسة

المتغير		عدد العبارات	Cronbach's alpha
المجالات المعرفية	اكتساب المعرفة	3	0.974
	تخزين المعرفة	3	0.958
	مشاركة المعرفة	3	0.968
	تطبيق المعرفة	3	0.962
جودة الأعمال		12	0.962

المصدر: من اعداد الطالب بناء على نتائج التحليل الاحصائي لبيانات الدراسة

❖ يتضح من الجدول بالأعلى ان قيم معاملات الثبات لمقاييس الدراسة كما يلي:

- المجالات المعرفية: أظهرت النتائج الاحصائية ان قيم ألفا كرونباخ الثبات المركب Composite reliability هو: 0.954. قيم ألفا كرونباخ الثبات المركب Composite reliability لابعاد المجالات المعرفية، على الترتيب هم اكتساب المعرفة: (0.974)، تخزين المعرفة: (0.958)، مشاركة المعرفة: (0.968)، تطبيق

المعرفة: (0.962). مما يشير إلى أن جميع القيم أكبر من 0.9, وقال Hair (2010) et al, فقد تحقق ثبات المقياس.

- مقياس جودة الأعمال: أظهرت النتائج الاحصائية ان قيم ألفا كرونباخ الثبات المركب Composite reliability, هو: 0.962 قيم ألفا كرونباخ الثبات المركب Composite reliability مما يشير إلى أن جميع القيم أكبر من 0.9, وقال Hair et al (2010), فقد تحقق ثبات المقياس.

◀ وفقا للنتائج الاحصائية بالأعلى, التي اثبتت صدق وثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة الحالية, مما يعني إمكانية الاعتماد على نتائجها وصلاحيه هذه الاستبانات للتطبيق والوثوق بها, واستخدامها في إجراء التحليلات الخاصة باختبار فروض الدراسة.

4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة (الإجابة على أسئلة البحث)

تم قياس استجابات افراد العينة لفقرات المقياس طبقا لمقياس ليكرت الثلاثي, وفق لما يلي:

موافق	محايد	غير موافق
1	2	3

❖ وقد تم حساب مستوى الأهمية وفقا للمعادلة التالية:

تم حساب الوزن النسبي المقابل لكل فئة عن طريق ضرب المتوسط الحسابي $(3 \div 100) = 33\%$

يوضح الجدول 8: دلالة المتوسطات الحسابية، كما يلي:

قيمة المتوسط الحسابي	النتيجة (الاتجاه العام)	الوزن النسبي %	مستوى (درجة) الممارسة / الأهمية
من 1 الى 1.67	موافق	من 66.67% الى 100%	موافقة مرتفعة
من 1.68 الى 2.34	محايد	من 33.34% الى 66.66%	موافقة متوسطة
من 2.35 الى 3.0	غير موافق	من 0% الى 33.33%	موافقة منخفضة

يوضح الجدول التالي التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة متمثلة في الأوساط الحسابية بالاعتماد على مقياس ليكرت الثلاثي، والانحرافات المعيارية للمتغيرات طبقاً للجدول المتعلق بدلالة المتوسط الحسابي. حيث يتم النظر إلى دلالة المتوسط الحسابي الموضح في الجدول بالأعلى لمعرفة مستوي المجالات المعرفية وابعاده، وكذلك مستوى جودة الأعمال ككل، وذلك وفقاً لوجهة نظر عينة الدراسة.، وذلك كما يلي:

جدول 9: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة

المتغير		المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		الاتجاه العام		مستوى الأهمية	
المجالات المعرفية	اكتساب المعرفة	1.20	1.17	0.377	0.307	موافق	موافق	مرتفع	مرتفع
	تخزين المعرفة	1.18		0.317		موافق		مرتفع	
	مشاركة المعرفة	1.18		0.305		موافق		مرتفع	
	تطبيق المعرفة	1.11		0.335		موافق		مرتفع	
جودة الأعمال		1.16	0.317		موافق		مرتفع		

❖ يتضح من الجدول بأعلى الخاص بالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

لمتغيرات الدراسة ما يلي:

- تظهر نتائج توصيف العينة المتغير المستقل (المجالات المعرفية): أوضحت النتائج أن الإتجاه العام لمفردات عينة الدراسة هي نسبة الموافقة عالية، مما يدل على تحقيق مستوى مرتفع من المجالات المعرفية. حيث بلغ المتوسط الحسابي للمتغير ككل (1.17) بنسبة موافقة بلغت (39%) عند إنحراف معياري (0.307)، كذلك أوضحت النتائج الإحصائية الوصفية لأبعاد المجالات المعرفية، أن الأبعاد الأربعة لمتغير المجالات المعرفية (اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق

المعرفة) جاء الاتجاه العام لها من قبل مفردات عينة الدراسة هو مستوى الموافقة عالي عند مستوى تطبيق مرتفع, حيث نجد أن المتوسط الحسابي لبعدها (اكتساب المعرفة) هو (1.20) بنسبة موافقة (40%) عند إنحراف معياري (0.377), المتوسط الحسابي لبعدها (تخزين المعرفة) هو (1.18) بنسبة موافقة حوالي (39.3%) عند إنحراف معياري (0.317), بلغ المتوسط الحسابي لبعدها (مشاركة المعرفة) هو (1.18) بنسبة موافقة (39.3%) عند إنحراف معياري (0.305), بلغ المتوسط الحسابي لبعدها (تطبيق المعرفة) هو (1.11) بنسبة موافقة (37%) عند إنحراف معياري (0.335).

- تظهر نتائج توصيف العينة المتغير التابع (جودة الأعمال): أوضحت النتائج أن الاتجاه العام لمفردات عينة الدراسة هي الجودة, مما يدل على تحقيق مستوى مرتفع من جودة الأعمال لعاملي شركة مرافق المياه في الجبيل و حيث بلغ المتوسط الحسابي للمتغير ككل (1.16) بنسبة موافقة بلغت (41.6%) عند إنحراف معياري (0.317).

◀ وفقا للنتائج الوصفية لمتغيرات الدراسة, أشارت النتائج الإحصائية الوصفية فيما يتعلق بالمتغير المستقل (المجالات المعرفية وابعاده إلى أن الاتجاه العام لدى عينة الدراسة هو الموافقة وأن تطبيقه في شركة مرافق المياه والكهرباء في الجبيل مرتفع, بينما كانت النتائج الإحصائية الوصفية للمتغير التابع (جودة الأعمال ككل ذات مستوى مرتفع في شركة مرافق المياه والكهرباء في الجبيل , وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة

معاملات الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة:

يعرض الجدول التالي معاملات الارتباط الخطي (لبيرسون) بين متغيرات الدراسة، والتي تم قياسها باستخدام SPSS-V 28 وذلك على النحو التالي:

جدول 10: معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

المتغير	المجالات المعرفية	اكتساب المعرفة	تخزين المعرفة	مشاركة المعرفة	تطبيق المعرفة	جودة الأعمال
Pearson Correlation	1	.875**	.969**	.900**	.943**	.911**
Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
N	32	32	32	32	32	32
Pearson Correlation	.875**	1	.777**	.620**	.780**	.841**
Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001
N	32	32	32	32	32	32
Pearson Correlation	.969**	.777**	1	.926**	.885**	.867**
Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001
N	32	32	32	32	32	32
Pearson Correlation	.900**	.620**	.926**	1	.813**	.779**
Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001
N	32	32	32	32	32	32
Pearson Correlation	.943**	.780**	.885**	.813**	1	.860**
Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001
N	32	32	32	32	32	32
Pearson Correlation	.911**	.841**	.867**	.779**	.860**	1
Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
N	32	32	32	32	32	32

Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

❖ الارتباط الخطي المجالات المعرفية وأبعادها (كمتغير مستقل) و جودة الاعمال
(كمتغير تابع):

- تبين وجود ارتباط معنوي قوي موجب (0.911) بين المجالات المعرفية وأبعاده كمتغير مستقل وجودة الاعمال كمتغير تابع عند مستوى دلالة أقل من (0.01).
 - تبين وجود ارتباط معنوي قوي موجب بين كل بعد من المجالات المعرفية (اكتساب المعرفة ، تخزين المعرفة ، مشاركة المعرفة ، تطبيق المعرفة) عند معامل ارتباط: 0.943، 0.900، 0.969، 0.875 على الترتيب، كمتغيرات مستقلة عند مستوى دلالة أقل من (0.01) وبين جودة الاعمال كمتغير تابع.
- ◀ يلاحظ مما سبق أن قيم معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة مرتفعة، ومما يدل على قوة هذا الارتباط.

❖ الارتباط الخطي بين المجالات المعرفية وبين متغير المجالات المعرفية ككل، وبين بعضها البعض:

- يتضح من نتائج الجدول السابق وجود ارتباط موجب معنوي قوي بين المجالات المعرفية وبين أبعادها (اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) عند مستوى دلالة (0.01).

4.5. اختبارات الفرضيات ومناقشة النتائج

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 إيجابية ذات دلالة إحصائية بين المجالات المعرفية وجودة الأعمال.
ويتفرع من هذا الفرض الرئيسي فروضا فرعية كما يلي:

- ↔ ف: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين اكتساب المعرفة وجودة الأعمال.
- ↔ ف: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين تخزين المعرفة وجودة الأعمال.
- ↔ ف: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين مشاركة المعرفة وجودة الأعمال.
- ↔ ف: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين تطبيق المعرفة وجودة الأعمال

❖ نتائج اختبار الفرض الرئيس للدراسة:

- ينص هذا الفرض على انه "- توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين المجالات المعرفية وجودة الاعمال

↪ ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Linear Regression Analysis بين المجالات المعرفية (اجمالا) محل الدراسة كمتغير مستقل وجودة الأعمال كمتغير تابع.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.911 ^a	.829	.824	.133

a. Predictors: (Constant), ABCD المجالات المعرفية

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.580	1	2.580	145.897	<.001 ^b
	Residual	.530	30	.018		
	Total	3.110	31			

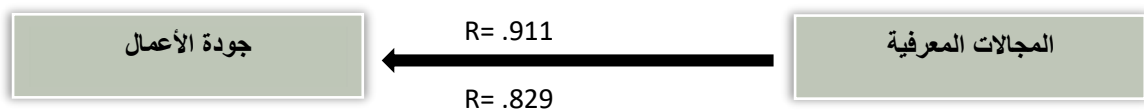
a. Dependent Variable: FF جودة الاعمال

b. Predictors: (Constant), ABCD المجالات المعرفية

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.064	.094		.685	.499	-.127-	.256
	ABCD	.940	.078	.911	12.079	<.001	.781	1.099

a. Dependent Variable: FF جودة الاعمال



❖ يتضح من الجدول بالأعلى ما يلي:

- يشير مستوى المعنوية لاختبار (F) وهو (sig) أقل من (0.01) مما يشير إلى معنوية نموذج الانحدار الخطي البسيط عند مستوى دلالة (0.01).
- وتشير قيمة معامل الارتباط ($R = 0.911$) إلى وجود ارتباط موجب قوية بين المجالات المعرفية (اجمالاً) وجودة الاعمال.

- يشير معامل التحديد المعدل (R^2) إلى أن (82.9%) من التباين الحاصل جودة الأعمال يمكن تفسيره من خلال التباين في مستوى المجالات المعرفية.
- تشير قيمة (ت) (T.Value) إلى معنوية معامل الانحدار بيتا (B) ، حيث أن مستوى الدلالة المحسوب لاختبار (ت) أقل من (0.01).

◀ وبناءً على النتائج السابقة يتم قبول صحة الفرض الرئيسي الذي ينص على وجود علاقة ارتباط ايجابية ذات دلالة إحصائية بين المجالات المعرفية (اجمالاً) كمتغير مستقل وجودة الأعمال كمتغير تابع.

❖ نتائج اختبار الفرض الفرعي الأول والثاني والثالث والرابع للدراسة:

- ينص هذا الفرض الفرعي الأول على أنه " : توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين اكتساب المعرفة وجودة الأعمال " يختبر هذا الفرض العلاقات المباشرة بين اكتساب المعرفة محل الدراسة كمتغير مستقل, وجودة الأعمال كمتغير تابع.
- ينص هذا الفرض الفرعي الثاني على أنه " : لا توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين تخزين المعرفة وجودة الأعمال " يختبر هذا الفرض العلاقات المباشرة بين تخزين المعرفة محل الدراسة كمتغير مستقل, وجودة الأعمال كمتغير تابع.
- ينص هذا الفرض الفرعي الثالث على أنه " : لا توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين مشاركة المعرفة وجودة الأعمال " يختبر هذا الفرض العلاقات المباشرة بين مشاركة المعرفة محل الدراسة كمتغير مستقل، وجودة الأعمال كمتغير تابع.
- ينص هذا الفرض الفرعي الرابع على أنه " : توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق المعرفة وجودة الأعمال " يختبر هذا الفرض العلاقات المباشرة بين تطبيق المعرفة محل الدراسة كمتغير مستقل، وجودة الأعمال كمتغير تابع.

◀ ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أسلوب التحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Linear Regression Analysis.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.916 ^a	.839	.815	.136

a. Predictors: (Constant), تطبيق_المعرفة, اكتساب_المعرفة, مشاركة_المعرفة, تخزين_المعرفة

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.609	4	.652	35.154	<.001 ^b
	Residual	.501	27	.019		
	Total	3.110	31			

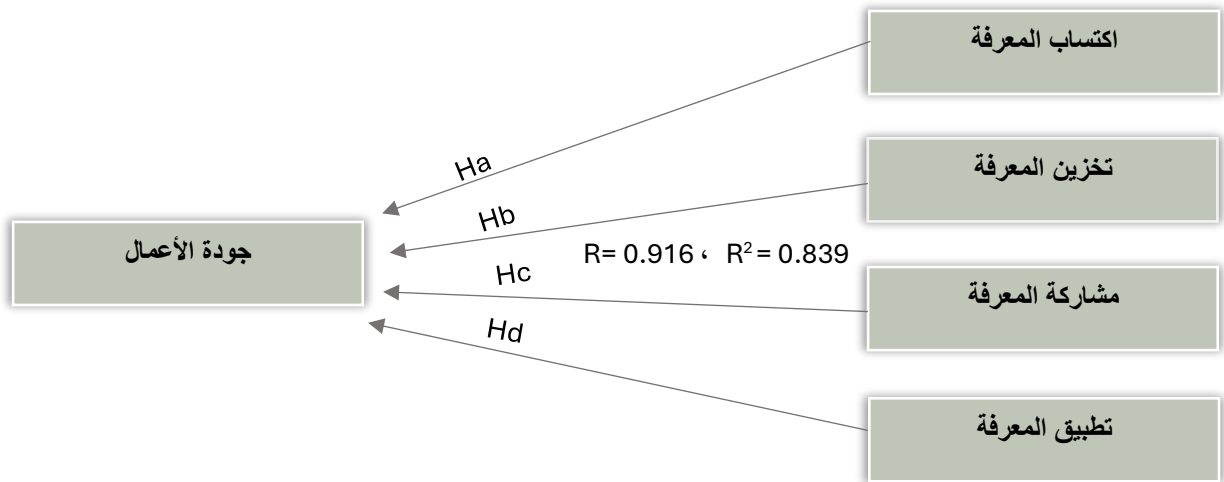
a. Dependent Variable: جودة الاعمالFF

b. Predictors: (Constant), تخزين_المعرفة, مشاركة_المعرفة, اكتساب_المعرفة, تطبيق_المعرفة

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.086	.101		.847	.404	-.122-	.293
	اكتساب_المعرفة	.328	.120	.391	2.725	.011	.081	.576
	تخزين_المعرفة	.218	.299	.218	.731	.471	-.394-	.831
	مشاركة_المعرفة	.125	.237	.120	.527	.602	-.361-	.610
	تطبيق_المعرفة	.250	.167	.264	1.500	.145	-.092-	.592

a. Dependent Variable: جودة الاعمالFF



❖ يتضح من الجدول بالأعلى ما يلي:

- يشير مستوى المعنوية لاختبار (F) وهو (sig) أقل من (0.01) مما يشير إلى معنوية نموذج الانحدار الخطي البسيط عند مستوى دلالة (0.01).
- وتشير قيمة معامل الارتباط ($R=0.916$) وجود ارتباط موجب قوي بين ابعاد المجالات المعرفية (اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) وجودة الأعمال
- يشير معامل التحديد المعدل (R^2) إلى أن (83.9%) من التباين الحاصل جودة الأعمال يمكن تفسيره من خلال التباين في مستوى ابعاد المجالات المعرفية.
- تشير قيمة (ت) (T.Value) إلى معنوية معامل الانحدار بيتا (B) ، حيث أن مستوى الدلالة المحسوب لاختبار (ت) (0.01).

وبناءً على النتائج السابقة تم قبول صحة الفرض الفرعي الاول الذي ينص على وجود علاقة ارتباط ايجابية ذات دلالة إحصائية بين اكتساب المعرفة كمتغير مستقل وجودة الأعمال كمتغير تابع. بينما لم يتم اثبات صحة الفرضية الثانية والثالثة والرابعة الذي تنص على وجود ارتباط علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تخزين المعرفة ومشاركة المعرفة وتطبيق المعرفة كمتغير مستقل وجودة الأعمال كمتغير تابع.

4.6. الخاتمة

في هذا الفصل، تم تحليل البيانات التي جُمعت من عينة الدراسة بهدف فهم تأثير المجالات المعرفية على جودة الأعمال في شركة مرافق للمياه والكهرباء بالجبيل. استخدمت أدوات إحصائية متعددة مثل التحليل الوصفي والارتباط واختبارات الفرضيات لتفسير النتائج بشكل دقيق.

أظهرت النتائج أن هناك علاقة معنوية بين المجالات المعرفية وإدارة المشاريع وجودة الأعمال. حيث أكدت التحليلات أن اكتساب المعرفة وتخزينها ومشاركتها وتطبيقها تؤثر بشكل إيجابي على جودة الأعمال. هذا يتماشى مع الدراسات السابقة التي تناولت أهمية المعرفة في تحسين الأداء المؤسسي.

كما تم تحليل النتائج من خلال تقديم إحصائيات وصفية توضح خصائص العينة، مما ساعد في فهم السياق العام للعوامل المؤثرة على جودة الأعمال. تم توضيح العلاقة بين المتغيرات المستقلة (المجالات المعرفية) والمتغير التابع (جودة الأعمال) من خلال اختبارات الارتباط، حيث أثبتت النتائج وجود ارتباط إيجابي قوي.

أيضاً، تم مناقشة الفرضيات التي وُضعت في بداية البحث، حيث تم قبول الفرضية الرئيسية التي تفيد بوجود علاقة معنوية بين المجالات المعرفية وجودة الأعمال. كما تم قبول الفرضية الفرعية الأولى، مما يعزز الافتراض بأن اكتساب المعرفة تلعب دوراً حاسماً في تحسين جودة الأعمال في الشركة.

بالإضافة إلى ذلك، تم تقديم توصيات عملية بناءً على النتائج المستخلصة. من المهم أن تركز شركة مرافق على تعزيز نظم إدارة المعرفة وتطبيقها في بيئة العمل، مما يساهم في تحسين جودة الخدمات المقدمة. ينبغي الاستمرار في تطوير برامج التدريب والتطوير المهني لتعزيز مهارات العاملين في مجالات المعرفة المختلفة.

في الختام، يُظهر هذا الفصل أهمية المجالات المعرفية في إدارة المشاريع وأثرها الإيجابي على جودة الأعمال. إن فهم هذه العلاقة يمكن أن يساعد الشركات في اتخاذ قرارات استراتيجية تُعزز من قدرتها التنافسية وتحسن من أدائها العام.

5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية

في ظل التقدم السريع الذي يشهده عالم إدارة المشاريع، أصبح من الضروري فهم العلاقة بين المجالات المعرفية وإدارة المشاريع وتأثيرها على جودة الأعمال. يهدف هذا البحث إلى تقديم رؤية شاملة حول كيفية تأثير هذه المجالات على جودة الأعمال في شركة مرافق للمياه والكهرباء بالجبيل، من وجهة نظر العاملين. من خلال تحليل البيانات والمعلومات المستخلصة، تم التوصل إلى نتائج مهمة تدعم فرضيات البحث وتفتح آفاقاً جديدة لفهم هذا الموضوع.

❖ محددات الدراسة

تواجه هذه الدراسة مجموعة من المحددات التي قد تؤثر على النتائج المستخلصة، ومنها:

- **حجم العينة:** قد لا تعكس العينة المستخدمة في الدراسة كافة جهات النظر للعاملين في الشركة.
- **المدة الزمنية:** تم إجراء الدراسة في فترة زمنية محددة، مما قد يؤثر على النتائج بسبب تغير الظروف.
- **توافر البيانات:** قد تكون بعض البيانات غير متاحة أو قد تواجه صعوبة في الحصول عليها.
- **التباين الثقافي:** قد تختلف الآراء والتوجهات بناءً على خلفيات ثقافية وتعليمية مختلفة للعاملين.
- **التنوع في المشاريع:** قد يختلف تأثير المجالات المعرفية من مشروع لآخر، مما يتطلب دراسات إضافية لفهم هذه الديناميات بشكل أفضل.

❖ الدراسات المستقبلية

يمكن أن تفتح النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة المجال لإجراء دراسات مستقبلية تركز على:

- **توسيع نطاق الدراسة:** إجراء دراسات تشمل شركات أخرى في نفس القطاع أو قطاعات مختلفة.
- **تحليل تأثير التقنيات الحديثة:** دراسة تأثير أدوات التكنولوجيا على إدارة المعرفة وجودة الأعمال.
- **تقييم استراتيجيات التحسين:** دراسة فعالية استراتيجيات معينة لتحسين جودة الأعمال في إدارة المشاريع.
- **استخدام تقنيات جديدة:** استكشاف كيف يمكن لتقنيات مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات أن تعزز من تطبيق إدارة المعرفة.
- **استكشاف تأثير المجالات المعرفية في أنواع أخرى من المؤسسات:** مثل الشركات الصغيرة والمتوسطة.
- **تحليل تأثير المعرفة على الأداء طويل الأجل:** من خلال دراسات تمتد على مدى عدة سنوات.
- **البحث في العوامل الخارجية:** التي قد تؤثر على العلاقة بين المجالات المعرفية وجودة الأعمال، مثل التغيرات الاقتصادية والسياسية.

5.2. توصيات الدراسة

استنادًا إلى النتائج المستخلصة من البحث، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- تطوير برامج تدريبية: تهدف إلى تعزيز المعرفة وتطبيقاتها في مجال إدارة المشاريع.
- إنشاء نظام لإدارة المعرفة: يساهم في تبادل المعلومات والخبرات بين العاملين لتعزيز جودة الأداء.
- تشجيع ثقافة المشاركة: من خلال تنظيم ورش عمل ونقاشات تفاعلية لتعزيز تفاعل الفرق المختلفة.
- تعزيز المعرفة: ينبغي على الشركات الاستثمار في تطوير برامج تدريبية لتعزيز اكتساب وتخزين ومشاركة المعرفة.
- تطبيق استراتيجيات إدارة المعرفة: يجب تبني استراتيجيات واضحة لإدارة المعرفة لضمان تحسين جودة الأعمال.
- تقييم الأداء: وضع معايير واضحة لتقييم الأداء وجودة الأعمال المرتبطة بإدارة المشاريع.
- تطبيق تقنيات جديدة: استخدام أنظمة إدارة المعرفة الرقمية لتسهيل الوصول إلى المعلومات وتخزينها.

5.3. الخاتمة

تعتبر إدارة المشاريع من المجالات الحيوية التي تتطلب تفاعلاً معقداً بين المعرفة والمهارات الفنية والتنظيمية. من خلال هذه الدراسة، تم تناول أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة الأعمال في شركة مرافق للمياه والكهرباء بالجبيل، وتم التأكيد على أهمية هذه المجالات في تحسين الأداء وزيادة فعالية العمليات.

لقد أظهرت النتائج أن هناك علاقة معنوية بين المجالات المعرفية وإدارة المشاريع وجودة الأعمال. وقد ساهم اكتساب المعرفة وتطبيقها بشكل فعال في تعزيز جودة النتائج، مما يعكس أهمية الاستثمار في تطوير المهارات والمعرفة لدى العاملين. كما أكدت الدراسة على ضرورة تبني استراتيجيات فعالة لتعزيز مشاركة وتبادل المعرفة بين أعضاء الفريق، مما يساهم في تحسين العملية الإنتاجية وتعزيز الابتكار.

أيضاً، من المهم أن تدرك إدارات الشركات أن التحسين المستمر لجودة الأعمال يتطلب تفاعلاً ديناميكياً مع المتغيرات البيئية والتكنولوجية. لذا، يتوجب على الإدارات العمل على تحديث استراتيجياتها بشكل دوري، واستثمار الموارد في التدريب والتطوير، لتحقيق الأهداف المرجوة. في نهاية المطاف، يمكن القول إن تحسين جودة الأعمال من خلال إدارة المشاريع يحتاج إلى تكامل جهود جميع الأطراف المعنية. إن التزام الإدارة العليا بتعزيز ثقافة المعرفة، وتوفير بيئة عمل تشجع على الابتكار، يُعد مفتاحاً لتحقيق النجاح المستدام. ومن خلال هذه الدراسة، نتطلع إلى تقديم نموذج يُحتذى به في الشركات الأخرى، مما يساهم في تحسين الأداء العام وزيادة القدرة التنافسية في سوق العمل.

تتطلب المرحلة المقبلة مزيداً من البحث والدراسة لتوسيع نطاق الفهم حول العلاقة بين المجالات المعرفية وإدارة المشاريع في مختلف الصناعات، مما يعزز من قدرة الشركات على التعامل مع التحديات المعاصرة والمستقبلية.

المراجع

دهليز، خالد، ومحمود، هشام (2017). المجالات المعرفية لإدارة المشاريع وأثرها على جودة المشاريع في المؤسسة الأهلية بفلسطين. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الإدارية والاقتصادية، م(25). ع(2). 94-1.

<https://search.mandumah.com/Record/805485>

لعمامرة، صارة، ومحبوب، فاطمة (2022) أثر إدارة المعرفة في تعزيز إنتاجية المؤسسة الاقتصادية. مجلة الاقتصاد والبيئة، م(5)، ع(2). 247 – 228.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/203729>

الهبارنة، سعد، والشورة، عبد الله (2022). إدارة المعرفة وأثرها على المنظمات الذكية. مجلة اتحاد الجامعات العربية. م(42). ع(3). ٢١٦-١٩٣.

<https://search.mandumah.com/Record/1311995>

العتيبي، ماجد، والحمياني، عبدالله، والرويلي، مها (2023). إدارة المعرفة وأثرها على تحسين المشاريع الرياضية في المملكة العربية السعودية. المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات. م(4). ع(47). 308-265.

<https://www.ijrsp.com/pdf/issue-47/8.pdf>

محمد، وداد، وفحل علي (2021). امتلاك المعرفة وأثرها في نجاح إدارة المشاريع الصناعية في الشركة العامة للصناعات الهيدروليكية بغداد. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية. م (17)، ع (56). 318 - 306.

<https://www.tjaes.org/index.php/tjaes/article/download/1513/1884>

غساني, سندس, (2024). المجالات المعرفية لإدارة المشاريع. مجلة صدى العلوم للبحوث العلمية المحكمة. ع(4). 263-289.

https://sadaloulum.com/wp-content/uploads/2024/04/%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%B9_%D9%88%D9%85%D8%AC%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA%D9%87%D8%A7_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D9%8A%D8%A9_%D8%B3%D9%86%D8%AF%D8%B3_%D8%BA%D8%B3%D8%A7%D9%86%D9%8A_%D9%85%D8%AC%D9%84%D8%A9_%D8%B5%D8%AF%D9%89_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%AF%D8%AF.pdf

<https://www.marafiq.com.sa/ar/>

2024, شركة مرافق تنضم لمشروع محطة حائر لمعالجة المياه. مقال مستخرج من صحيفة العربية الإلكترونية

<https://www.alarabiya.net/amp/aswaq/companies/2024/07/17/%D9%85%D8%B1%D8%A7%D9%81%D9%82-%D8%AA%D9%86%D8%B6%D9%85-%D9%84%D9%84%D8%AA%D8%AD%D8%A7%D9%84%D9%81-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D9%81%D8%B0-%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%B1%D9%88%D8%B9-%D9%85%D8%AD%D8%B7%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%A6%D8%B1-%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%8A%D8%A7%D8%B6>

الغامدي، عبدالسلام (٢٠١٩). إدارة المعرفة وأهميتها علاقتها بإدارة المشاريع. المؤتمر العلمي الدولي العاشر. إسطنبول. تركيا. ١٩٦٦-٢٠١٣.

<http://proceedings.sriweb.org/akn/index.php/art/article/download/313/3>

16

الكبيسي، صلاح الدين (٢٠٠٥). إدارة المعرفة. المنظمة العربية للنشر. ط١. بغداد. ٢٠٥-١.

https://library-iq.blogspot.com/2020/06/blog-post_57.html?m=1

التلباني، نهاية (٢٠١٥). تطبيق إدارة المعرفة في جامعة فلسطين. مجلة إدارة الاعمال الأردنية. م(١١). ع(٢). ٤٤٣-٤٨٠.

<https://archives.ju.edu.jo/index.php/JJBA/article/download/9464/4505/2>

6049

العلواني، حسن (٢٠٠١). انعكاسات الادارة العامة على المنظمة الافتراضي كشكل تنظيمي. مجلة النهضة العلمية. ع(٩). ٩٤-١١٢.

<https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-392563>-المنظمة-الافتراضية-كش-كل-

[تنظيمي-جديد-و-انعكاساتها-على-الإدارة](#)

عبود، نجم (٢٠١١). القرن الواحد والعشرون القيادة الإدارية. دار صفاء للنشر والتوزيع. ط١. الأردن.

https://budsp.univ-saida.dz/index.php?lvl=notice_display&id=7993

العمرى، ايمن والسمرائي، سلوى (٢٠٠٨). نظم المعلومات الاستراتيجية. دار المسيرة للنشر والطباعة. ط١. الأردن.

<http://www.library.pass.ps/book-1945-ar.html>

كمال، هشام وأبو زيد، محمد (٢٠٢١). تطبيق إدارة المعرفة وأثرها على تميز الأداء في المؤسسات: دراسة حالة في جامعة نجران. مجلة جرش. م(٢٠). ع(١). ١٧٧-٢١٣.

<https://digitalcommons.aaru.edu.jo/cgi/viewcontent.cgi?article=1073&context=jpu>

لزهر، قدوم (2019). إدارة المشاريع. مطبوعات في مقاييس إدارة المشاريع. كلية علوم الاقتصاد والتجارة. قسم علوم التسيير. جامعة قالمة. الجزائر.

<https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/bitstream/123456789/3902/1/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B7%D8%A8%D9%88%D8%B9%D8%A9%20%D9%83%D8%A7%D9%85%D9%84%D8%A9.pdf>

محمد، ناجي والصادق، السنوسي (2023). إدارة المعرفة وتأثيرها في نجاح المشاريع. المجلة الافريقية للعلوم البحثية. م(2)، ع(4). 1220130.

<https://aaasjournals.com/index.php/ajapas/article/download/563/519>

قائمة الملاحق

الملاحق:

الاستبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:

أتقدم بهذا الاستبيان لحضراتكم الزملاء الموظفين في شركة مرافق للمياه والكهرباء والذي يدور حول " أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة الأعمال في شركة مرافق للمياه والكهرباء بالجبل من وجهة نظر العاملين".

متمنياً منكم تعبئته باختيار الإجابات الصحيحة من وجهة نظركم حتى تكون النتائج دقيقة وصالحة للاستخدام في البحث العلمي المتمم لحصولي على شهادة البكالوريوس في تخصص إدارة مشاريع، علماً أن جميع ما سيتم ذكره سيستخدم فقط لأغراض البحث العلمي ولكن يكون له استخدامات خارجية، وسيتم الحفاظ على معلوماتكم الشخصية والتعامل معها بكل حرص وسرية.

شاكر لكم وقتكم، زميلكم في الشركة: الوليد سالم الفحطاني

المعلومات العامة:

الجنس:

- ☐ ذكر
- ☐ انثى

العمر:

- ☐ 25-20
- ☐ 30-26
- ☐ 35-31
- ☐ 40-36
- ☐ 40 وأكثر

المستوى التعليمي:

- ☐ دبلوم
- ☐ بكالوريوس
- ☐ ماجستير
- ☐ دكتوراه

سنوات الخبرة:

- ☐ سنة – لسنتين
- ☐ 3 سنوات – 5 سنوات
- ☐ 6 سنوات – 10 سنوات
- ☐ 10 سنوات وأكثر

الاستبيان الخاص بالمتغير المستقل (المجالات المعرفية)

البعد الأول: العوامل المؤثر في اكتساب المعرفة

العبارات	وافق	محايد	لا اوافق
الشركة توفر الفرص لتبادل المعرفة والافكار بين زملاء العمل			
الشركة تستقطب الأشخاص المبدعين للعمل لديها			
يمكن الحصول على المعرفة من خلال الزملاء والوثائق الرسمية التي توفر الشركة			

البعد الثاني: العوامل المؤثرة في تخزين المعرفة

العبارات	وافق	محايد	لا اوافق
الشركة تعتمد على التدريب لترسيخ المعرفة			
الشركة تستخدم تقنية المعلومات لتخزين المعرفة			
الشركة تدون جميع الأساليب التي تستخدمها في حل المشكلات			

البعد الثالث: العوامل المؤثرة في مشاركة المعرفة

العبارات	وافق	محايد	لا اوافق
يستطيع الموظفون تبادل المعرفة بسهولة داخل الشركة			
تصلني المعرفة الخاصة بمهامي بسهولة في الوقت المناسب			
المعرفة تشارك بين الموظفين بشكل رسمي وغير رسمي			

البعد الرابع: العوامل المؤثرة في تطبيق المعرفة

العبارات	وافق	محايد	لا اوافق
المعرفة التي تصل إلي مناسبة لمهامي وتلبي احتياجاتي الوظيفية			
المعرفة التي احصل عليها تساهم بتحقيق اهداف الشركة			
اطبق ما تعلمته في الدورات التدريبية التي تقوم بها الشركة			

الاستبيان الخاص بالمتغير التابع (جودة إدارة المشاريع)

العبارات	وافق	محايد	لا اوافق
الشركة تعمل وفق خطة إدارة المشروع			
تهتم الشركة بإنشاء ميثاق المشروع بصورة دقيقة			
توضع خطط تفصيلية لإدارة المشروع			
المنظم هو الذي يعالج جميع التغييرات المطلوبة في المشروع			
يتم وضع ميزانية مفصلة للمشروع			
المنظم هو الذي يتابع آلية تنفيذ العمل في المشروع			
يتم متابعة أداء الافراد العاملين في المشروع			
يتم علاج حالات الأداء المنخفض للافراد القائمين على المشروع			
يوجد مرونة في التعامل مع المخاطر المحتملة			
يتم وضع خطوات تحد من التحديات التي قد يواجهها المشروع			
يتم تحديد التأثيرات بشكل دقيق التي ستؤثر على المشروع			
يتم اختيار الموردين المحتملين اعتماداً على معايير محددة			

The Impact of Project Management Knowledge Areas on Business Quality at Marafiq Water and Electricity Company in Jubail from the Employees' Perspective

Student name

Alwaleed Salem Al-Qahtani

2021205154

Final Project - 2

Faculty of Management - Midocean University

Supervisor

Dr. Mona Moustafa Elashry

Faculty member- Faculty of management- Midocean University

Third of Semester - 2024