



جامعة الجميع الذكية
كلية الإدارة
ماجستير إدارة مشاريع
بحث علمي

أثر المجالات المعرفية في جودة المشروعات لمدراء المشاريع الإنشائية

The impact of knowledge areas on the quality of construction project managers

إعداد الباحثين:

قائد المجموعة: وليد محمد الحربي 20222005598

سلطان حميد اللهبي 20222005599 عبدالمحسن ناصر العبد السلام 20222005742

احمد صالح الغامدي 20222005644 عبدالرحمن سليم السليم 20222005669

سارة مبارك الدوسري 20222005958 الهام عبدالرحمن الربيعان 20222006017

عادل سعد الحربي 20212005043 هدى محمد الرادادي 20212005042

الحميدي مسير الخالدي 20222006137

إشراف :

د/ وليد سليمان

بحث تخرج مقدم استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة المشاريع

الفصل الدراسي الثالث

2022م

المقدمة:

شهدت العصور الحديثة نمواً في استخدام إدارة المشاريع كوسيلة لتحقيق أهداف المنظمة، فإدارة المشاريع توفر قوة فعالة لتحسين قدرات المنظمة على التخطيط والتنظيم والتنفيذ ومراقبة الأنشطة المختلفة فيها، كما أنها تشمل جميع الوسائل والأساليب المستخدمة في إنجاز المشاريع في الزمن والتكلفة والجودة المطلوبة لتحقيق أهداف المنظمة من تلك المشاريع. (دودين، 2012)

إن تحقيق الجودة في المشروعات له انعكاسات متعددة الأوجه تؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال إلغاء تكاليف تصحيح العيوب والأخطاء، وتحقيق رضا المستهلك، وتقليل تكاليف الصيانة خلال فترة الاستخدام، مما يساهم في زيادة كفاءة المؤسسات، كما يكسب الثقة للجهة المنفذة للمشروع ويزيد من حصتها في سوق العمل.

ويتيح لها إمكانية المنافسة والاستمرار، وبالتالي فإن العديد من المؤسسات تركز جهودها في تخطيط وتنفيذ مشاريع ذات جودة عالية لكي تتميز عن غيرها وبالتالي تحقيق مكاسب اقتصادية وتنموية تؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال إلغاء تكاليف تصحيح العيوب والأخطاء، وتحقيق رضا المستهلك، وتقليل تكاليف الصيانة خلال فترة

الاستخدام مما يساهم في زيادة العمر الاقتصادي للمؤسسات، كما يكسب الثقة للجهة المنفذة للمشروع ويزيد من حصتها في سوق العمل ويتيح لها إمكانية المنافسة والاستمرار. (دهمير، 2017)

وفي هذه الدراسة سوف يتناول الباحث أثر المجالات المعرفية في جودة المشروعات لمدرء المشاريع الإنشائية بالمملكة.

مشكلة الدراسة:

تعتبر المشاريع الإنشائية من القطاعات التي تحظى بالأهمية الاقتصادية والاجتماعية في تطوير وتنمية المجتمع وتشكل الدعامة الأساسية لنمو اقتصاد الدولة حيث تمثل البنية التحتية وجميع المرافق الخدمية المختلفة ويتميز هذا القطاع بضخامة إنتاجه وعدم تشابه مخرجات مشروع مع آخر لذا من الضروري العمل على توفير المتطلبات اللازمة والضرورية لإنجاح هذه المشاريع لتحقيق أهداف المراد الوصول إليها من خلال إقامة مشاريع ناجحة ذات مستوى عال من الجودة إذ إن اتباع مجموعة من المعايير الدولية المبنية على المجالات المعرفية لإدارة المشاريع المتبعة بأغلب الشركات الإنشائية بالمملكة العربية السعودية المتطورة والتي تمثل أفضل الممارسات في إدارة المشروع، وستؤدي بالنتيجة إلى نجاح المشروع بجودة عالية المستوى والعمل على استمرار هذه الجودة في كل مراحل دورة حياة المشروع وعليه فإن مشكلة البحث ستتركز على أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع في جودة المشروع للمشاريع الإنشائية بالمملكة.

أهمية الدراسة:

• الأهمية العلمية:

تتمثل أهمية الدراسة من الناحية العلمية في كونها من الدراسات القلائل التي تناولت موضوع المعايير الدولية لإدارة المشاريع وعلاقتها بجودة المشاريع ما يجعل هذا البحث وافداً جديداً في هذا المجال يمكن دعمه والتوسع فيه مستقبلاً بمزيد من الأبحاث والدراسات.

● الأهمية التطبيقية:

تتمثل الأهمية التطبيقية للبحث في ارتباطه بعمل وأداء الشركات الإنشائية بالمملكة والتي تعد محركاً لعجلة الاقتصاد بالمملكة العربية السعودية.

أهداف الدراسة:

1. التعرف إلى مستوى تطبيق المجالات المعرفية لإدارة المشاريع بالشركات الإنشائية بالمملكة.
2. التعرف إلى مستوى جودة المشروعات التي تنفذها المؤسسات بالشركات الإنشائية بالمملكة.
3. التعرف على العلاقة بين تنفيذ المشروعات وفق المجالات المعرفية لإدارة المشاريع وجودة المشروعات بالشركات الإنشائية بالمملكة.

أسئلة الدراسة:

1. ما هو مستوى تطبيق المجالات المعرفية لإدارة المشاريع بالشركات الإنشائية بالمملكة؟
2. ما هو مستوى جودة المشروعات التي تنفذها المؤسسات بالشركات الإنشائية بالمملكة؟
3. ما هي العلاقة بين تنفيذ المشروعات وفق المجالات المعرفية لإدارة المشاريع وجودة المشروعات بالشركات الإنشائية بالمملكة؟

الدراسات السابقة والإطار النظري:

• الدراسات السابقة:

1. دراسة دهميز, خالد (2017) بعنوان " أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة

المشاريع في المؤسسات الأهلية في فلسطين".

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع في زيادة جودة المشروع في المؤسسات الأهلية العاملة في قطاع غزة. كما وهدفت إلى التعرف على مدى إدراك تلك المؤسسات للمعايير ومدى تطبيقها، وكذلك التعرف على مستوى الجودة في المشاريع التي تقدمها تلك المؤسسات. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات. وتكون مجتمع الدراسة من مدراء ومنسقي المشاريع في المؤسسات الأهلية العاملة والفاعلة في قطاع غزة حيث بلغ عددهم (560) منسق ومدير مشروع، وقد تم استخدام طريقة العينة العشوائية البسيطة والتي تكونت من 220 مدير ومنسق مشروع وتم استرداد 191 استبانة أي ما نسبته (87 %). كما وتم تحليل البيانات باستخدام الاختبارات الإحصائية الوصفية والاستدلالية المعملية. توصلت الدراسة إلى أن المؤسسات الأهلية في قطاع غزة تقوم بإدارة مشاريعها وفق المجالات المعرفية لإدارة المشروع وبنسب عالية، حيث حصلت إدارة اتصالات المشروع على الترتيب الأول في التحليل الوصفي بنسبة 84.15% تليها كلا من إدارة النطاق وإدارة تكامل المشروع وإدارة جودة المشروع بنسب 83.52%، 83.18%، 83.01% على التوالي، بينما جاءت إدارة تكلفة المشروع في المرتبة الأخيرة بنسبة 80.64%. كما وبينت الدراسة أن مستوى جودة المشروعات التي تنفذها المؤسسات مرتفع بنسبة 82.24%. وأظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المجالات

المعرفية التسعة (إدارة تكامل المشروع، إدارة نطاق المشروع، إدارة زمن المشروع، إدارة تكلفة المشروع، إدارة جودة المشروع، إدارة الموارد البشرية للمشروع، إدارة مخاطر المشروع، إدارة مشتريات المشروع، إدارة اتصالات المشروع) وبين وزيادة جودة المشروع؛ كما توصلت الدراسة إلى أن أربعة فقط من المجالات المعرفية (إدارة مشتريات المشروع، إدارة موارد المشروع، إدارة تكامل المشروع، إدارة مخاطر المشروع) تؤثر في جودة المشروع. وقد أوصت الدراسة بعدة توصيات من أبرزها ضرورة تثقيف العاملين وتوعيتهم فيما يتعلق بأفضل الممارسات والتقنيات المبنية على المعايير الدولية في إدارة المشاريع وضرورة الاهتمام بإدارة مخاطر المشروع وزمن تنفيذ المشروع. كما أوصت بضرورة إجراء المزيد من الدراسات حول الموضوع إلى جانب بعض التوصيات الأخرى.

2. دراسة عبد السلام محمد الغامدي (2017) بعنوان "أهمية علاقة إدارة المعرفة بإدارة

المشاريع: تكامل العمليات ونجاح المشروع"

إنَّ إدارة المعرفة وما تتضمنه من رأس مال بشري وفكري تُمثل الأساس الذي ترتكز عليه تقدم الأمم وتطورها، وهذا يُشكِّل تحدي كبير بالنسبة لمدراء المشاريع من أجل إحداث نقلة نوعية في إدارة المعرفة وتبني استراتيجياتها. وبالتالي يسعى البحث الحالي إلى توضيح أهمية علاقة إدارة المعرفة بإدارة المشاريع (PM) من خلال التعرف على أثرها في تحقيق تكامل العمليات ونجاح المشروع. في سبيل تحقيق أهداف البحث تم الاعتماد على المنهج الوصفي القائم على استقراء وجمع البيانات من الكتب والدراسات والمقالات السابقة المرتبطة بموضوع البحث الحالي. توصلت الدراسة البحثية إلى أنَّ النماذج والأطر التي اقترحها الباحثين لتوضيح علاقة إدارة المعرفة بإدارة المشاريع أكدت على أهمية توظيف عمليات إدارة المعرفة في المجالات المعرفية العشرة لإدارة المشاريع وفي قدرتها على تعزيز فرص نجاح المشروع من خلال إتمام المشروع ضمن التكلفة المناسبة والوقت المناسب وضمن الجودة المطلوبة ومن خلال تعزيز

التواصل بين أصحاب المصلحة والأفراد المعنيين ونشر المعرفة بينهم. كما أكدت النتائج على وجود علاقة قوية بين إدارة المعرفة وإدارة المشاريع وتكاملهما في العديد من الجوانب، الأمر الذي يُعزّز من ضرورة تنفيذ المشاريع على اختلاف أنواعها في ظل إدارة المعرفة بمختلف عملياتها. أوصت الدراسة بالحاجة إلى زيادة توعية العاملين في المشاريع بأهمية إدارة المعرفة وتبني عملياتها خلال دورة حياة المشروع Project lifecycle من خلال عقد الورش والممارسات المهنية التدريبية الخاصة بذلك لنقل وتبادل ومشاركة المعرفة، و تثقيف العاملين والمدراء بالوسائل والأساليب والممارسات الفعالة لإدارة المعرفة والتي يُمكن توظيفها في إدارة المشاريع.

3. دراسة (البخيت, 2018) بعنوان "دور إدارة العقود في تنفيذ المشروع حسب الزمن

والتكلفة والجودة المخططة : دراسة حالة المشروعات التي نفذتها شركة النحلة للتنمية

والأسكان خلال الفترة 2010-2017م

تناولت هذه الدراسة دور إدارة العقود في تنفيذ المشروع حسب الزمن والتكاليف والجودة المخططة, تمثلت مشكلة البحث في تعرض الكثير من المشاريع الإنشائية في السودان للتأخير في تسليمها وزيادة تكاليف انشاءها, هدفت الدراسة إلى توضيح وتقييم أسباب فشل تسليم المشروعات في الزمن المحدد في العقد ومعرفة الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى زيادة تكاليف المشروع ودور إدارة العقود في ذلك. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي إدارة الحالة للمشروعات المنفذة من قبل شركة النحلة للتنمية والإسكان في الفترة من 2010-2017م, اشتملت الدراسة على فرضية أساسية وهي الإدارة الجيدة لتعاقدات المشروع تؤثر إيجابا على نجاح المشروع وثلاث فرضيات فرعية تناولت العلاقة بين إدارة العقود وزمن وتكاليف وجوده المشروع. أبرز النتائج أن الإدارة الجيدة لتعاقدات المشروع تؤثر إيجابا على نجاح المشروع وإن إدارة العقود تؤثر بدرجة عالية على مستوى الجودة المطلوبة من خلال المتطلبات المحددة

بدقة ومتابعة وتقارير الاستشاريين - الفشل بالإيفاء بمتطلبات جودة المنتج أو الخدمة عند تشغيل المشروع- تؤثر إدارة العقود في تكاليف المشروع بالزيادة أو الانخفاض حسب التقدير الممنهج والسليم في خطة إدارة التكاليف وتفاوت معدلات التضخم وأسعار الصرف. ومن أهم توصيات الدراسة وضع خطة إدارة المشروع بمشاركة جميع أطراف المشروع لضمان نجاح المشروع - الاستعانة بمحكمين مختصين في العقود ومراجعين قانونيين للتأكد من عدم وجود أي أخطاء أو بنود غير واضحة حتى لا يحدث أي اختلال أثناء سير العمل , متابعة معدلات التضخم وأسعار الصرف دورياً لاختيار التوقيت المناسب لشراء المتطلبات العمل لضمان إنجاز العمل بالتكلفة المحددة. تحديد المسارات الحرجة للوقت وتكثيف العمل بها لضمان الانتهاء من المشروع في الوقت المحدد.

4. دراسة شليل (2017) بعنوان "أثر مبادئ هندسة القيمة في ضبط النوعية وتقليل تكلفة

المشاريع الإنشائية في دولة الكويت"

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر استخدام مبادئ هندسة القيمة في ضبط النوعية وتقليل تكلفة المشاريع الإنشائية في دولة الكويت والبالغ عددها (1422) شركة , أما عينة الدراسة فتكونت (400) وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمبادئ هندسة القيمة المتمثلة ب(التركيز على العملاء , قيادة السعر, ضبط التكاليف, الكوادر الفنية, التخطيط, الموردين) في ضبط النوعية وتقليل تكلفة المشاريع الإنشائية في دولة الكويت قد جاءت بمستوى مرتفع , وتبين أن مبادئ هندسة القيمة تسهم في تحديد الأنشطة والتكاليف التي تضيف قيمة للمشروع الإنشائي وفي التحسين المستمر والارتقاء بمستوى الجودة المطلوبة وبالإسراع بتقديم المنتج الإنشائي بالوقت المحدد في السوق, وعلى ضوء النتائج قدم الباحث عددا من التوصيات أبرزها: العمل للانتقال التام نحو تطبيق مبادئ هندسة القيمة في المشاريع الإنشائية في دولة الكويت وفي إدارة التكاليف المتعلقة بعملياتها المختلفة لما يحققه من فوائد ومزايا, وماله

من أثر في ضبط النوعية وتقليل التكلفة , كذلك قيام المشاريع الإنشائية في دولة الكويت بتطبيق نظام تكاليف فعلي يستند في تسعير خدمات هذه المشاريع على التكلفة الكلية وأن يتم تحديد أسعار الخدمات الإنشائية بناءً على الأسعار السائدة.

• الإطار النظري:

1. مفهوم المشروع:

المشروع هو نشاط تستخدم فيه الدولة موارد معينة وتنفق من أجله الأموال للحصول على منافع متوقعة خلال فترة زمنية معينة. وقد يكون المشروع زراعي أو صناعي أو سياحي أو خدمي وقد يكون مشروع كبيراً أو مشروعاً صغيراً أو متوسط الحجم. وقد يكون مشروعاً محلياً أو مشروعاً قومياً أو مشروعاً دولياً باسم الدولة التي تملكه داخل أو خارج أراضيها. (الحموري، 2017، ص4)

2. مفهوم إدارة جودة المشروع:

هي العملية التي يتم فيها ضمان الجودة ومراقبتها في جميع أنشطة ومدخلات إنتاج المشروع، باستخدام تقنيات مراقبة وضمان الجودة، حيث تتم مراجعة وتقييم جودة المشروع. (دهميز، 2017).

المشروع هو عبارة عن مؤسسة مؤقتة يتم إنشاؤها لغرض تقديم منتج أو أكثر من منتجات الأعمال وفقاً لحالة العمل المتفق عليها (خير الدين، 2012) كما عرّف دليل هيئة إدارة المشاريع للمعرفة المشروع بأنه عملية تهدف إلى استحداث منتج أو خدمة أو نتيجة فريدة. وأشار العلي (2011) إلى أن كل مشروع له بداية ونهاية ويهدف بالضرورة إلى إنتاج خدمة أو منتج مميز، حيث يتطلب ذلك توافر موارد مختلفة يتم

تحديدها بناءً على حجم وضخامة المشروع. وأضافت خالد (2017) أنَّ المشاريع تختلف عن بعضها البعض في حجمها، ودرجة تعقيدها، وأهدافها، ووقت بدايتها ونهايتها، ومقدار عدم التأكد بالإضافة إلى احتياجاتها المالية.

أما إدارة المشاريع فتعرّف بأنها الطريقة التي يتم من خلالها تطبيق المعارف والمهارات على مختلف أنشطة المشروع من أجل تحقيق ما هو متوقع من المشروع (عنبر، 2016)، ووفقًا لدليل هيئة إدارة المشاريع للمعرفة تشير عملية إدارة المشروع إلى أن تطبيق المعرفة والمهارات والأدوات والتقنيات المناسبة يجب أن يكون له تأثير كبير على نجاح المشروع ، حيث إنَّ الهدف الرئيسي من إدارة المشروع هو ضمان إكمال المشروع في النطاق المطلوب المحدد من قبل أصحاب المصلحة، وضمن ميزانية المشروع، وفي الوقت المحدد وتقدم منتج أو خدمة عالية الجودة كنتيجة نهائية. ويشير خير الدين (2012) إلى أنَّ إدارة المشروع تتمثل علم وفن في حل المشكلات ضمن الوقت المحدد والتكلفة المحددة والموارد المتوفرة.

وبشكل عام تهدف إدارة المشاريع إلى تحقيق العديد من الأهداف، منها:

- تحقيق أهداف المشروع.
- تحقيق رضا العميل من خلال تقديم خدمات ذات جودة عالية وبتكلفة أقل وخلال وقت سريع.
- زيادة مستوى الربح.
- مساعدة مدراء المشاريع على التغلب على المشاكل والتحديات التي تواجههم أثناء تنفيذ المشروع.
- مساعدة مدراء المشاريع على اتخاذ القرارات المناسبة التي تمسهم في تحقيق أهداف المشروع بفاعلية.

أما العلي (2011) فقد أشار إلى وجود أربعة أهداف عامة للمشروع، والتي تتضمن تقدم الخدمة، والربح، والأهداف الاجتماعية وتحقيق النمو. يوضح الشكل التالي هذه الأهداف.



وخلال العصور الماضية شهدت إدارة المشاريع نمواً ملحوظاً لاعتبارها أداة ووسيلة أساسية في تحقيق أهداف المنظمة، حيث أشار (عنبر، 2011) إلى أن إدارة المشاريع تمثل قوة فعالة فيمكن من خلالها تحسين قدرة المنظمة على التخطيط والتنظيم والمراقبة، وأضاف دودين (2012) إلى أن مفهوم إدارة المشاريع يشمل جميع الأدوات والوسائل التي تمكن من خلالها إنجاز المشروع خلال الوقت والتكلفة والجودة المطلوبة.

إدارة المشروع:

يقصد بها الأعمال والعمليات المتعلقة في إنجاز المشروع وتحديد أي المهمات التي تتعلق بالمشروع وأنها لا دخل لها بالمشروع وهي العمليات اللازمة لتحديد كل الأعمال والعمليات والاحتياجات الخاصة بالمشروع وتحديد كل الأجزاء التي لا علاقة لها بالمشروع.

إدارة تكاليف المشروع:

التي تبدأ بتخطيط التكاليف مع الدراسة المقترحة لإقامة المشروع, وهي ما سميت بالدراسة الأولية في دراسة جدوى المشروع, ويقوم فريق إدارة المشروع بعمل تقديرات كاملة لتكاليف المشروع, وتعرف إدارة تكلفة المشروع مجموعة العمليات اللازمة لتخطيط وتقدير التكاليف, وعمل الموازنة, وتمويل المشروع, وتدير موارده المالية وإدارة وضبط التكاليف المتعلقة بالمشروع لضمان إتمام المشروع وفق ما خطط له , وبالتالي فإن المجال المعرفي لإدارة تكاليف المشروع يشمل تكاليف المشروع وميزانيته , حيث يتم وضع التكاليف الخاصة بالتكاليف وكذلك مصادر التمويل لضمان إنجاز المشروع وتدفق الاموال وفق الميزانية الموافق عليها. (دهمير, 2017)

إدارة جودة المشروع:

والتي تعرف بأنها العملية التي يتم فيها ضمان الجودة ومراقبتها في جميع أنشطة ومدخلات إنتاج المشروع باستخدام تقنيات مراقبة وضمان الجودة, حيث تتم مراجعة وتقييم جودة المشروع بشكل مستمر ودوري, وتعتبر إدارة جودة المشروع العملية التي يتم فيها ضمان الجودة.

إدارة موارد المشروع:

والتي يقصد بها العملية التي يتم من خلالها إمداد ودعم عمليات الموقع بالموارد اللازمة بحيث يكون تحقيق التوقيت المطلوب لتسليم الأعمال وكذلك الوصول إلى تكلفة واقعية في حدود الموازنة المقدرة , كما وتقع على مدير المشروع مسؤولية اختيار أشخاص ذو كفاءة عالية من أجل ضمان تنفيذ أنشطة المشروع بكفاءة عالية والحصول على النتائج وفق ما خطط له. (دهمير, 2017)

مفهوم إدارة المعرفة:

تعريفها: لإدارة المعرفة عدد كبير من التعاريف التي نحاول من خلالها أن نحدد معالمها بدقة، حيث عرفت على أنها "إدارة توفير المعلومات وإتاحتها لجميع العاملين في المنظمة والمستفيدين من خارجها". (الصاوي, 2007, ص20)

كما عرفت بأنها "تشير إلى الاستراتيجيات والتراكيب التي تعظم من الموارد الفكرية والمعلوماتية من خلال قيامها بعمليات شفافة تتعلق بإيجاد وجمع ومشاركة وإعادة تجميع وإعادة استخدام المعرفة، بهدف تعظيم قيمة المنظمة من خلال تحسين الكفاءة الفردية والتعاون في عمل زيادة الابتكار واتخاذ القرار. (العلي, 2006, ص26)

ويرى نجم عبود نجم "أن إدارة المعرفة هي العملية المنهجية لتوجيه رصيد المعرفة وتحقيق رافعتها في المنظمة بطريقة كفءة لا تستطيع المنظمات الأخرى تقليدها لتكون المصدر الرئيسي للربح. (نجم, 2005, ص97)

أما مطيران المطيران فعرفتها على أنها " إيجاد الطّرق للإبداع وأسر معرفة المؤسسة للحصول عليها للاستفادة منها والمشاركة بها ونقلها إلى الموظفين الذين في حاجة إليها لأداء أعمالهم بفعالية وبكفاءة, وباستخدام الإمكانيات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات بأكثر قدر ممكن. (القحطاني, 2002, ص283)

ويلاحظ من خلال ما سبق أنه لا يوجد تعريف متفق عليه لمفهوم إدارة المعرفة. كما يلاحظ أن غالبية التعاريف السابقة تركز على العمليات الأساسية لإدارة المعرفة من حيث التوليد والتشارك والتعلم وبناء على ذلك فإنه يمكن تعريف إدارة المعرفة بأنها عملية تحليل وتركيب وتقييم وتنفيذ التغيرات المتعلقة

بالمعرفة لتحقيق الأهداف الموضوعية بشكل منظم مقصود وهادف. وهي عملية إدارة المعرفة المنظمة من أجل إيجاد قيمة للأعمال وتوليد الميزة التنافسية.

إن مفهوم إدارة المعرفة يتضمن تعريف وتحليل موارد المعرفة المتوفرة والمطلوبة والعمليات المتعلقة بهذه الموارد والتخطيط والسيطرة على الأفعال الخاصة بتطوير الموارد والعمليات، وبما يسهم في تحقيق أهداف المنظمة. وموارد المعرفة في هذا السياق هي المعرفة التي تمتلكها المنظمة أو التي تحتاج إلى امتلاكها والمتعلقة بالمنتجات والسوق والتكنولوجيات والمنظمات بحيث تسهم في زيادة الأرباح أو توفير قيمة مضافة للخدمات والمنتجات.

ولا تتعلق إدارة المعرفة بإدارة هذه الموارد فقط، بل تتعدى ذلك إلى إدارة العمليات الخاصة بهذه الموارد، وهذه العمليات تتضمن:

- تطوير المعرفة.
- الحفاظ على المعرفة.
- استخدام المعرفة.
- تقاسم المعرفة.

نشأة إدارة المعرفة:

تعتبر إدارة المعرفة قديمة وجديدة في الوقت نفسه. فقد درج الفلاسفة على الكتابة في هذا الموضوع منذ آلاف السنين. ولكن الاهتمام بعلاقة المعرفة بهيكلية أماكن العمل هي جديدة نسبياً. ومن المؤكد أن الكثير قد كتب عن هذه العلاقة، ولكن معظمه كان خلال السنوات القلائل الماضية، ومنذ مطلع التسعينيات

من القرن المنصرم. في عام 1980م، وفي المؤتمر الأمريكي الأول للذكاء الاصطناعي، أشار أدوارد فراينبوم Edward Freignebaum إلى عبارته الشهيرة "المعرفة قوة Knowledge is Power" ومنذ ذلك الوقت ولد حقل معرفي جديد أطلق عليه "هندسة المعرفة Knowledge Engineering" ومع ولادته استحدثت سيرة وظيفية جديدة هي مهندس المعرفة. وفي عام 1997م ظهر حقل جديد آخر، نتيجة لإدراك أهمية المعرفة في عصر المعلومات وهو "إدارة المعرفة Knowledge Management" وقد تبع هذا التطور تغيير في عناوين الدوريات المتعلقة بالموضوع من بينها، كمثال، تغيير عنوان مجلة تغيير وإعادة هندسة إدارة الأعمال إلى إدارة ومعالجة المعرفة. (رزوقي، 2002، ص 278)

وفي النصف الأخير من التسعينيات أصبح موضوع إدارة المعرفة من المواضيع الساخنة والأكثر ديناميكية في الإنتاج الفكري في الإدارة.

عمليات إدارة المعرفة:

- عملية تشخيص المعرفة:

يعد التشخيص من الأمور المهمة في برنامج إدارة المعرفة، وفي ضوء التشخيص يتم وضع سياسات وبرامج العمليات الأخرى. وتعد عملية تشخيص المعرفة مفتاحاً لأي برنامج لإدارة المعرفة، وعملية جوهرية رئيسية تساهم مساهمة مباشرة في إطلاق وتحديد شكل العمليات الأخرى وعمقها.

- عملية تخطيط المعرفة:

مجموعة التدابير المعتمدة والموجهة بالقرارات والإجراءات العلمية لاستشراف المستقبل، وتحقيق أهدافه من خلال الاختيار بين البدائل والنماذج الاقتصادية والاجتماعية لاستغلال الموارد البشرية والطبيعية والفنية المتاحة إلى أقصى حد ممكن لإحداث التغيير المطلوب برسم الخطط المختلفة ذات الارتباط بإدارة المعرفة، ودعم أهداف إدارة المعرفة والأنشطة الفردية والمنظمة، والسعي إلى توفير القدرات والإمكانيات اللازمة لسير الأعمال بكفاءة وفاعلية.

- عملية نشر المعرفة:

ويقصد بها العمليات الضرورية لإيصال المعلومات إلى مستخدميها في الوقت المناسب وضمن الشكل المناسب وبالتكلفة المناسبة.

- عملية توليد واكتساب المعرفة:

إن توليد المعرفة يتعلق بالعمليات التي تركز على الحصول ، وشراء، وابتكار، واكتشاف، واكتساب والاستحواذ على المعرفة حيث إنه يمكن توليد المعرفة من خلال عدد من العمليات التي تمتد بين تحدي الإبداع وبين البحث الجاد، والاجتماعات الغير رسمية والندوات وجميع الطرق اللازمة لذلك.

- عملية تخزين المعرفة:

وتعتبر عملية تخزين المعرفة من أهم المراحل، حيث يجب فيها تخزين وتنظيم المعرفة/المعلومات لتجنب فقد الهدف الذي وضعت من أجله عملية تخزين المعرفة.

- عملية توزيع المعرفة:

ويقصد بها ضمان وصول المعرفة الملائمة للشخص الباحث عنها في الوقت الملائم، ووصولها إلى أكبر عدد ممكن من الأشخاص العاملين في المنظمة.

- عملية تطبيق المعرفة:

إن تطبيق المعرفة يعبر عن تحويل المعرفة إلى عمليات تنفيذية، ويجب توجيه المساهمة المعرفية مباشرة نحو تحسين الأداء التنظيمي في حالات صنع القرار والأداء الوظيفي، إذ إنه من الطبيعي أن تكون عملية تطبيق المعرفة مستندة إلى المعرفة المتاحة.

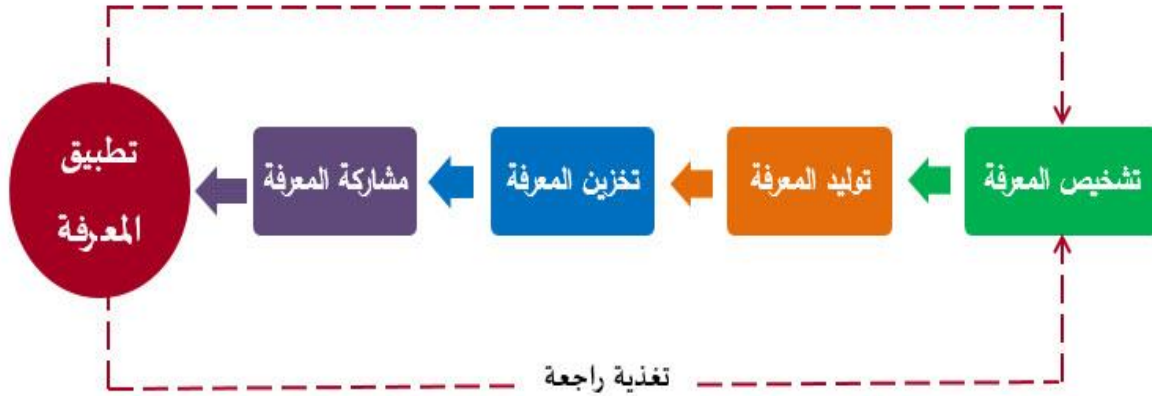
- عملية استرجاع المعرفة:

يشير استرجاع المعرفة إلى تلك العمليات التي تهدف إلى البحث والوصول إلى المعرفة بكل يسر وسهولة وبأقصر وقت بقصد استعادتها.

- تقاسم وتشارك المعرفة:

يشير تقاسم وتشارك المعرفة إلى تلك العملية التي يجري من خلالها توصيل كل من المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة إلى الآخرين.

شكل التالي يوضح عمليات إدارة المعرفة



أهمية تطبيق ادارة المعرفة:

تعاظم دور المعرفة يساهم في النجاح المنظمي، بالإضافة الى الملموسية القياسية للمعرفة التي تتوفر عن طريق المعلوماتية المعرفية وكما نعرف ان إدارة المعرفة تتشعب ومن خلالها يتزايد إدراك المتعلمين وذلك عن طريق توفر الوسائل المعرفية التقنية.(الزهراني, 2012)

أهمية إدارة المعرفة على العاملين:

تجعل إدارة المعرفة العاملين أكثر مرونة بالإضافة إلى تدعيم العمل لديهم ، وهذا يعني مساعدة العاملين على بناء قدراتهم في التعلم على حل ومعالجة مختلف المشاكل التي تواجه نشاطات المنظمة وتؤدي إدارة المعرفة للعاملين أموراً في غاية الأهمية تتمثل في الآتي :

1. توسع خبرات العاملين .
2. دعم وزيادة رضا المتعاملين.
3. زيادة مستوى الخدمة إيجابياً.

4. تخويل السلطة لهم تمكّنهم من أداء أعمالهم برغبة.

5. يؤدي عامل المشاركة إلى تجسيد لا مركزية الذكاء للعاملين إلى كفاءة العمليات والابتكار فيها.

كما تساعد إدارة المعرفة على تحسين العمليات والفعاليات المختلفة داخل المنظمة من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية وهي الفعالية والكفاءة ودرجة الابتكار.

أهمية إدارة المعرفة على الأداء المنظمي:

تتلاءم إدارة المعرفة مع استراتيجية الأعمال في المنظمة مما تؤدي إلى المزيد من التطبيقات التنظيمية.

تطوير رؤية المنظمة من التقويم والتخطيط المستقبلي. (العلي، 2006)

ويضيف حسين البيلاوي فوائد وأهمية إدارة المعرفة ومنها الفهم الكامل للآثار الممكنة للمعرفة على الأداء الطبيعي والتنظيمي من حيث تقليل الجهود والفقد في المعرفة بعد إعادة هيكلة المنظمة وأهمية كيفية استثمار المعرفة التنظيمية المتاحة ووضوح القدرات والكفاءات التي يطلبها التنظيم من خلال وضع رؤية وإطار للعمل داخل المنظمة.

أهمية مراحل إدارة المعرفة في المنظمة:

1. مرحلة المبادأة:

وفي هذه المرحلة تدرك المنظمة أهمية إدارة المعرفة التنظيمية والإعداد لجهود إدارتها وتشجيع الضغوط البيئية والاجتماعية لوضع خطط بعيدة المدى.

2. مرحلة الانتشار:

وفمها يركز المديرون على كيفية بناء القاعدة المعرفية وأساليب وتقنيات أساليب وتقنيات دارة المعرفة.

3. مرحلة التكامل:

ويتم فيها النظر إلى أنشطة المعرفة وتكاملها وكيفية إحداث نوع من التكامل بين المعرفة الموزعة وتجميعها في منتجات معرفية وخدمات وعمليات خاصة بالمعرفة .

4. مرحلة التداخل:

وهي آخر مراحل إدارة المعرفة التي تمثل التكامل الخارجي وانتقال المعرفة بين التنظيمات المختلفة وتستند على الانتقال التنظيمي بابتكارها بين التنظيمات ذات الثقافات المختلفة والهيكل والأهداف

المتنوعة. يمكن إجمال أهمية إدارة المعرفة في النقاط الآتية:

- تعد إدارة المعرفة فرصة كبيرة للمنظمات لتخفيض التكاليف ورفع موجوداتها الداخلية لتوليد الإيرادات الجديدة.
- تعد عملية نظامية تكاملية لتنسيق أنشطة المنظمة المختلفة في اتجاه تحقيق أهدافها.
- تعزز قدرة المنظمة للاحتفاظ بالأداء المنظمي المعتمد على الخبرة والمعرفة وتحسينه.
- تتيح إدارة المعرفة للمنظمة تحديد المعرفة المطلوبة، وتوثيق المتوافر منها وتطويرها والمشاركة بها وتطبيقها وتقييمها.
- تعد إدارة المعرفة أداة المنظمات الفاعلة لاستثمار رأس مالها الفكري، من خلال جعل الوصول إلى المعرفة المتولدة عنها بالنسبة للأشخاص الآخرين المحتاجين إليها عملية سهلة وممكنة.

- تعد أداة تحفيز للمنظمات لتشجيع القدرات الإبداعية لمواردها البشرية لخلق معرفة جيدة والكشف المسبق عن العلاقات غير المعرفة والفجوات في توقعاتهم.
- توفر الفرصة للحصول على الميزة التنافسية الدائمة للمنظمات من تبني المزيد من الإبداعات المتمثلة في طرح سلع وخدمات جديدة. (الزيادات, 2008, ص 60)

المجالات المعرفية لإدارة المشاريع:

لقد حدّد المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع (PMBOK) في الإصدار السادس العمليات الرئيسية الخمس في إدارة المشروع والتي تشمل : بداية الانطلاق Initiating ، التخطيط Planning التنفيذ Execution ، والمراقبة Control & Monitoring ، والإغلاق Closing كما حدد وجود عشرة مجالات معرفية لإدارة المشاريع ووضع لها مدخلات وأدوات ومخرجات، وسنتناول في الجزء التالي تسليط الضوء باختصار على هذه المجالات المعرفية والتي تشمل ما يلي:

إدارة تكامل المشروع : Integration Management والتي تتضمن عمليات المشروع منذ البداية وحتى النهاية، وتعرف بأنها عملية تنسيق جميع الجوانب المرتبطة بالمشروع ومتابعتها وتقييمها بشكل مستمر بصورة يمكن من خلالها تحقيق رضا العملاء ومصلحة المنظمة. كما يعرفها (Richman, 2014) بأنها عملية تتضمن إدارة كافة نشاطات المشروع مع مراعاة دمج جميع الأنشطة مع بعضها وتحقيق تكاملها. ولقد ذكر الميناوي (2014) مجموعة من النشاطات المتواجدة ضمن إدارة تكامل المشروع، والتي تتضمن؛ وضع وثيقة المشروع، وتصميم خطة المشروع، ووضع خطة تنفيذ المشروع، والتحكم في المشروع، بالإضافة إلى إغلاق المشروع. وهذا يعني أنّ إدارة تكامل المشروع تعبر عن خطة متكاملة وشاملة للعمليات التي يجب

الالتزام بها وتطبيقها من أجل ضمان نجاح المشروع، بحيث يكون الأساس الذي تركز عليه هو وجود خطة متماسكة وشاملة ومصممة بطريقة مبتكرة تضمن تنفيذها خلال دورة حياة المشروع.

1. إدارة نطاق المشروع : وتعني تحديد كافة العمليات المرتبطة بالمشروع والاستغناء عن الأنشطة الغير مرتبطة بالمشروع (خير الدين, 2012)، وقد تم تعريفها من قبل معهد التحديد القطاعي والمؤسسي الأوروبي بأنها كافة العمليات التي يمكن من خلالها ضمان نجاح المشروع وتحقيق الجودة المطلوبة له (دليل إدارة نطاق المشروعات)، ولقد أشار (وايزوكي, 2014) إلى النشاطات التي يتضمنها إدارة نطاق المشروع، والتي تشمل؛ تحديد الاحتياجات والمتطلبات، وتحديد هيكل العمل، وتعيين النطاق وضبط النطاق.

2. إدارة زمن المشروع : وهي العملية التي تتمثل في تحويل خطة المشروع ضمن إطار زمني فيمكن من خلاله ضمان إنجاز المشروع خلال المدة المحددة (دودين، 2012) ويعرفها (Richman, 2014) بأنها العملية التي يتم من خلالها استغلال الوقت بكفاءة وإتمام المشروع خلال المدة المحددة. ويشير (محمد, 2012) إلى أنَّ إدارة زمن المشروع تتمثل دليلاً للوقت المحدد لتنفيذ أنشطة المشروع في موقع العمل، ويضيف العلي (2011) إلى أنها تشير تقدير الوقت الذي تتطلبه كل عملية وكل نشاط من الأنشطة المحددة.

3. إدارة تكلفة المشروع : Cost Management وهي التي يعبر عنها بدراسة الجدوى في المشروع (الدراسة الأولية)، بحيث تتضمن القيام بوضع تقديرات لكل نشاط وعملية وتحديد النفقات والإيرادات وحساب العائد المتوقع من تنفيذ المشروع (العلي, 2011) وبَيَّن الميناوي (2014) بأنَّ إدارة تكلفة المشروع تضمن إتمام المشروع ضمن التكلفة المحددة دون تجاوزها.

علاقة أهمية وأهداف إدارة المعرفة بإدارة المشاريع:

جادل ليفين (Levin, 2011) حول ضرورة إبراز أهمية إدارة المعرفة (KM) في المشاريع، وأكد أن المشكلة الرئيسية تتمثل في عدم وجود تعريف موحد لإدارة المعرفة بخلاف إدارة المشاريع وإدارة البرامج وإدارة المحافظ وإدارة المخاطر وإدارة المشتريات وغيرها من الإدارات وفق ما يصدر من PMI. هذا يعني أنه حتى يتم تطوير معيار موحد ومقنن لإدارة المعرفة في المشروع، يجب على كل منظمة مراجعة التعريفات المتاحة واختيار تعريف يناسب أهداف المنظمة. يجب أن يركز على الأفراد والحكم ليس فقط على الأدوات والتقنيات. كما تتطلب إدارة المعرفة أهدافها الخاصة ومقاييسها لإظهار تقدمها في الوفاء بتلك الأهداف لتكون قادرة على إثبات فوائدها وليس فقط إظهار تكاليفها. في حين يؤكد المنظور العام في هذه الدراسة البحثية على أهمية الأشخاص للعملية، يجب النظر إلى مواقف الأفراد المشاركين، من المساهمين الفرديين والمستخدمين إلى التنفيذيين، بالإضافة إلى الثقافة التنظيمية القائمة اتجاهها. كما بين ليفين بأنه لا بد من جعل إدارة المعرفة حزمة عمل في هيكل تصنيف المشروع لتسهيل ضرورة تعزيز إدارة المعرفة على برنامج أو مشروع، فعندما يتم تطوير هيكل تصنيف العمل في المشروع (WBS)، يجب وضع عنصر منفصل جانباً لمركز إدارة المعرفة بنفس طريقة إدارة البرنامج أو المشروع ويتم تحليل هذا العنصر بعد ذلك إلى عناصر فرعية، مثل الإنشاء والمراجعة والنشر والموافقة والاستخدام والتقييم، بحيث يُمكن تعيينه لأفراد محددين كحزم برنامج أو حزم عمل في البرامج. على سبيل المثال ، قد يكون من المناسب تعيين عنصر إدارة المعرفة إلى موظفي مكتب إدارة البرنامج الذين يدعمون البرنامج . إن إدراج إدارة المعرفة في WBS سوف يسهل التواصل حوله مع أصحاب المصلحة في البرنامج أو المشروع، وسيتمكن الموارد من تعيينها وسيضع مَنَاهِج محددة لرصد التقدم المحرز والتحكم فيه . ولا بد أيضاً من

إنشاء نقطة اتصال لإدارة المعرفة على كل برنامج ومشروع ويعمل مع شخص ما في مكتب إدارة برنامج المنظمة. فعلى الرغم من أن العديد من المنظمات قد أنشأت منصب كبير موظفي المعرفة (CKO) وقد يكون لديها مكاتب إدارة المعرفة بسبب أهمية البرامج والمشروعات للأهداف العامة والأهداف الاستراتيجية للمؤسسة وإدارة العديد من المنظمات من خلال المشاريع. لذا فإنه يُكن ربط دورة حياة إدارة المعرفة مع دورة حياة البرنامج أو إدارة المشاريع واستخدام لوحة الحوكمة في مراجعات بوابة المرحلة الرئيسية وطرح الأسئلة حول استخدام أصول المعرفة وخلقها في إدارة المشروع وتشير الأدبيات إلى وجود العديد من الفوائد لإدارة المعرفة، حيث أشار نجم(2004) وصويص وآخرون(2011) إلى مجموعة من هذه الفوائد والتي تتضمن:

- تعتبر إدارة المعرفة وسيلة أساسية لرفع جودة المنتجات وتحسين مستوى الإنتاجية.
- تعزّز إدارة المعرفة من قدرة المنظمات على تحسين الأداء التنظيمي.
- تعد إدارة المعرفة وسيلة فعالة لاستثمار رأس المال الفكري واستغلاله بالشكل المناسب.
- تمثل إدارة المعرفة عملية متكاملة قادرة على تنسيق أنشطة المنظمة.
- تسهم إدارة المعرفة في تعزيز قدرة المنظمات على تحقيق الميزة التنافسية المطلوبة.
- تعزّز إدارة المعرفة من تمكين المنظمات من مواجهة التغيرات والتحولات السريعة.

وبصورة عامة تهدف إدارة المعرفة إلى تحقيق ما يلي (رزوقي، 2008؛ صويص وآخرون، 2011)

1. مواجهة التحديات التي تواجه المنظمات المعاصرة.
2. وضع الحلول المناسبة للمشكلات التي تواجه المنظمات.
3. تشجيع الأفراد على المشاركة المعرفية والمساهمة في تحسين مستوى المنظمة.

4. خلق بيئة تنظيمية فعالة ومحفّزة.
5. تحويل المنظمات من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد المعرفي.
6. تطوير أداء العاملين وزيادة مستوى الإنتاج.
7. خلق قيمة مضافة للمنتجات والخدمات.

المنطلقات النظرية للدراسة:

- مفهوم المشروع:
- مفهوم إدارة جودة المشروع:
- أهداف إدارة المشاريع:
- مفهوم إدارة المعرفة:
- نشأة إدارة المعرفة:
- عمليات إدارة المعرفة:
- أهمية إدارة المعرفة:
- أهمية إدارة المعرفة على العاملين:
- أهمية إدارة المعرفة على الأداء المنظمي:
- أهمية مراحل إدارة المعرفة في المنظمة:
- المجالات المعرفية لإدارة المشاريع:
- علاقة أهمية وأهداف إدارة المعرفة بإدارة المشاريع:

المنهجية وطرق البحث:

سيتم في هذه الدراسة استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يعبر عن الحالة المدروسة تعبيراً كمياً وكيفياً، حيث يمكننا من وصف وتحليل وتشخيص موضوع الدراسة وتحليل بعض جوانبه، وهو عبارة عن أسلوب يعتمد دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع وتسهم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً.

أدوات الدراسة:

- الدراسات السابقة.
- الكتب والمصادر والمراجع.

مجالات الدراسة:

- المجال الزمني: يتحدد المجال الزمني لهذه الدراسة في العام 2022م.
- المجال المكانية: يتحدد المجال المكاني لهذه الدراسة بالشركات الإنشائية بالمملكة.
- المجال الموضوعي: يتحدد المجال الموضوعي لهذا البحث بدراسة أثر المجالات المعرفية في جودة المشروعات.
- المجال البشري: يتحدد المجال البشري لهذا الدراسة بمدراء الشركات الإنشائية بالمملكة.

التبويب المقترح وفق الخطة الزمنية.

العنصر	المدة
المقدمة:	يوم
مشكلة الدراسة:	يوم
أهمية الدراسة:	يوم
أهداف الدراسة:	يوم
أسئلة الدراسة:	يوم
الدراسات السابقة والإطار النظري:	أربعة أيام
المنطلقات النظرية للدراسة:	يوم
المنهجية وطرق البحث:	يوم
أدوات الدراسة:	يوم
مجالات الدراسة:	يوم
التبويب المقترح وفق الخطة الزمنية.	يوم
قائمة المراجع والمصادر المبدئية:	يوم

قائمة المراجع والمصادر المبدئية:

1. دودين، أحمد (2012) إدارة المشاريع الهندسية. دار اليازوري للنشر، جامعة الزرقاء، عمان، الأردن.
2. دهميز، خالد (2017) أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة المشاريع في المؤسسات الأهلية في فلسطين. قسم إدارة الأعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين. ماجستير إدارة الأعمال.
3. الحموري، (2017) بعنوان "دور المشروعات الصغيرة في تعزيز مشاركة المرأة في تنمية المجتمعات المحلية في المملكة العربية السعودية.
4. محمد عواد أحمد الزيادات ، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، سنة 2008.
5. الزهراني ، علي بن حسن ، درجة ممارسة إدارة المعرفة في المدارس الثانوية الحكومية بمدينة جدة من وجهة نظر المديرين ، رسالة ماجستير مقدمة لكلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة ، 2012م.
6. العلي ، عبد الستار ، قنديلجي ، عامر إبراهيم ، العمري ، غسان ، المدخل إلى إدارة المعرفة ، عمان : دار المسيرة ، 2006م.
7. ياسر الصاوي، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، الجامعة العربية المفتوحة ، الكويت، ط1، سنة 2007، ص20.
8. عبد الستار العلي، وآخرون، مدخل إلى إدارة المعرفة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، سنة 2006، ص26.

9. نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، سنة 2005.

10. القحطاني، سالم سعيد ، إدارة المعرفة وتطبيقاتها في القطاع العام السعودي: الواقع والمأمول. المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، الرياض: معهد الإدارة العامة ، 2002م.