

مكتب إدارة المشاريع: حل للتغلب على تحديات إدارة المعرفة في المنظمات القائمة على المشاريع

محمد عبدالاله نعمة شبيب

مدرس مساعد، قسم هندسة تقنيات البناء و الانشاءات، كلية الهندسة التقنية، النجف الاشرف، عراق.

الملخص

في العقد الأخير، دفعت تعقيدات وتنوع المشاريع المطروحة في العالم المنظمات المعنية نحو تبني نهج يركز على المشاريع. تواجه المنظمات القائمة على المشاريع حجماً هائلاً من المعرفة الناتجة عن هذه المشاريع، ولكنها عادةً لا تستفيد كما ينبغي من المعرفة المكتسبة من المشاريع السابقة أو المشاريع المشابهة، وتظل مهددة بفقدان هذه المعرفة مع تفكك فرق المشاريع. يهدف هذا البحث إلى معالجة هذه المشكلة وتقديم الحلول، حيث يعرض تحديات إدارة المعرفة في المنظمات التي تركز على المشاريع، ويقترح مكتب إدارة المشاريع كأفضل حل للتغلب على هذه التحديات. لتحقيق ذلك، تم إجراء دراسة مكتبية موسعة حول الدراسات ذات الصلة، وتقديم إطار نظري شامل يؤكد على دور مكتب إدارة المشاريع في مواجهة تحديات تنفيذ إدارة المعرفة وتطبيق الدروس المستفادة في المنظمات القائمة على المشاريع. تشير النتائج إلى أن مكتب إدارة المشاريع، نظراً لارتباطه بجميع مشاريع المنظمة، يمكن أن يعمل كجسر يربط بين خطوط المعرفة المختلفة بين فرق المشاريع والوحدات التجارية في المنظمة، مما يساعد في التغلب على تحديات تنفيذ إدارة المعرفة في المنظمات القائمة على المشاريع.

الكلمات المفتاحية: ادارة المشاريع، مكتب إدارة المشاريع، إدارة المعرفة في المشاريع، المنظمة قائمة على المشاريع.

1 المقدمة

المنظمات القائمة على المشاريع¹، نظراً لطبيعتها، تواجه حجماً هائلاً من المعرفة الناتجة عن المشاريع. يُعرف المديرون والخبراء في هذه المنظمات، الذين يُطلق عليهم في العصر الحالي اسم "العاملين في مجال المعرفة"²، بأنهم يقومون يومياً بإنتاج تجارب إدارية وفنية متخصصة، والتي يتم أحياناً تناقلها شفهاً كدروس

¹ Project Based Organization (PBO)

² knowledge workers

مستفادة من النجاحات والإخفاقات والأحداث التنظيمية. أحد الأسباب الأخرى لهذه الظاهرة هو الطبيعة المؤقتة للمشاريع، التي تجعل أيضاً من هذه المنظمات ذات طبيعة مؤقتة. لذلك، فإن المنظمات القائمة على المشاريع تواجه باستمرار خطر فقدان المعرفة المؤسسية نتيجة تفكك فرق المشاريع. بناءً على ذلك، سعت هذه المنظمات إلى تحديد العوامل التي تهيب البيئة الملائمة لإدارة المعرفة¹، بحيث يمكنها استغلال موارد المعرفة المتاحة لديها وفي محيطها في الوقت المناسب.

حالياً، يتم تعريف العديد من المشاريع في العالم، ومع ذلك، بسبب غياب نظام لإدارة المعرفة، لا يتم الاستفادة من المعرفة المكتسبة من المشاريع السابقة أو المشابهة. لذا، يُعتبر نقص نظام إدارة المعرفة في الوقت الحاضر من أبرز الثغرات في إدارة المشاريع الكبيرة في العالم (Tulaei, 2011). من المهم ملاحظة أنه وفقاً لمعيار PMBOK²، لا يُعد المشروع مكتملاً إلا بعد توثيق الدروس المستفادة منه (Guide, 2008). وبالنظر إلى خصائص المشاريع، يجب أن يُدمج موضوع إدارة المعرفة في المنظمات القائمة على المشاريع مع عمليات إدارة المشروع، وأن يتفاعل معها بطريقة تجعل المعرفة المكتسبة من المشاريع تُحفظ بشكل منظم وتستخدم في المشاريع المستقبلية للمنظمة. بمعنى آخر، يُعد استخدام عمليات إدارة المعرفة من مرحلة الإنتاج إلى التطبيق، سواء على مستوى المشروع أو بين المشاريع والمنظمة، من الاعتبارات الهامة في المنظمات القائمة على المشاريع (Kiani, 2009). في هذه المنظمات، وبسبب الطبيعة الهيكلية للمنظمة وما ذكر أدناه، تصبح إدارة المعرفة أمراً ضرورياً (Sholeh, 2012):

- المشاريع ذات طبيعة محدودة، ويتفكك فريق المشروع أو يغادر أعضاؤه بعد انتهائه، مما يعني أن المعرفة المكتسبة خلال المشروع لا تُستخدم مجدداً في مشاريع مشابهة.
- هناك صعوبات في تطوير ونشر المعرفة داخل المشاريع وبينها.
- يؤدي تفرق أعضاء فريق المشروع إلى مجموعات مختلفة إلى صعوبات في تداول المعرفة بين هذه المجموعات.
- لا يوجد منهج منظم لتبادل المعرفة والدروس المستفادة على مستوى المشاريع أو بين الأفراد في المنظمة.

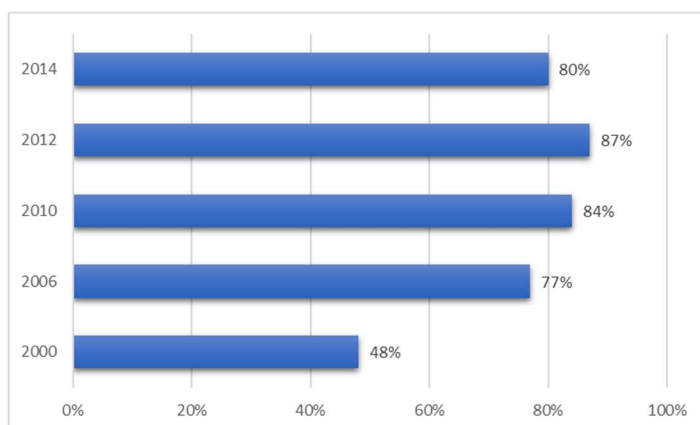
من ناحية أخرى، مع تزايد عدد المنظمات القائمة على المشاريع، أصبح دور إدارة المشاريع واضحاً، ولم تعد الأنظمة الإدارية التقليدية تلبي احتياجاتها. الميل نحو التنظيم والانضباط المنهجي في إطار نظام إدارة المشاريع الشامل، وتعقيد المشاريع المتزايد، وتوجه العديد من المنظمات نحو الإدارة القائمة على المشاريع وتركزها على التخطيط وقيادة المشاريع، كانت من العوامل الرئيسية التي دفعت المنظمات في السنوات الأخيرة إلى تبني مفاهيم مثل إنشاء مكاتب إدارة المشاريع. حالياً، أضافت العديد من المنظمات القائمة على المشاريع وحدة تنظيمية تُعرف

¹ Knowledge Management

² Project Management Body of Knowledge

بمكتب إدارة المشاريع¹ إلى هيكلها التنظيمي، وذلك لتحسين انسجام تنفيذ مشاريعها. وتتنوع المهام والأدوار التي تؤديها مكاتب إدارة المشاريع؛ ففي عام 2007 (Hobbs and Aubry, 2007)، حدد هوبز وأوبري 27 مهمة لمكاتب إدارة المشاريع، وقد شملت بعض هذه المهام إدارة المعرفة وفروعها، مثل أرشفة الوثائق وإدارة الدروس المستفادة في قواعد البيانات. وهذا يشير إلى حاجة المنظمات إلى جهة تتمكن من استغلال معرفة المشاريع السابقة لتحقيق النجاح في المشاريع المستقبلية.

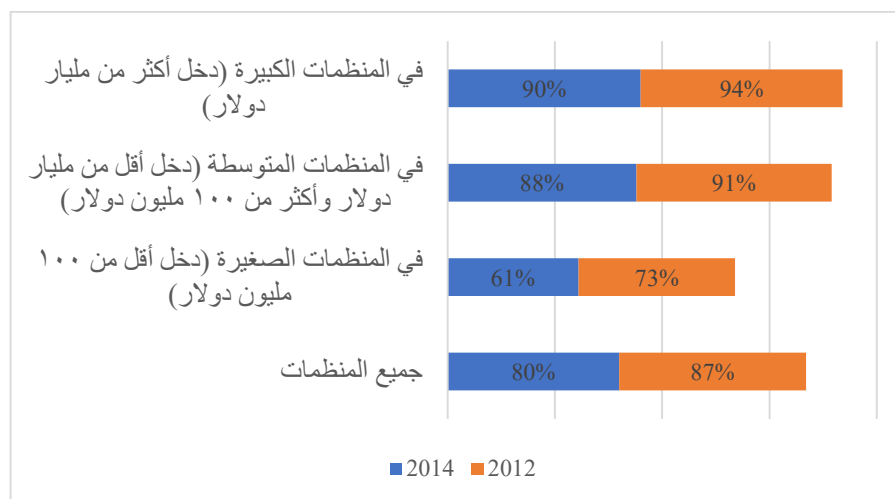
في السنوات الأخيرة، حظيت مكاتب إدارة المشاريع باهتمام كبير. تشير الدراسات التي أجريت على 291 منظمة في صناعات مختلفة، والتي استهدفت قياس وضع مكاتب إدارة المشاريع في عام 2012، إلى تزايد مستمر في عدد هذه المكاتب (Solutions, 2012). ومع ذلك، أظهرت نتائج أبحاث مشابهة في عام 2014 انخفاضاً في عدد هذه المكاتب (Solutions, 2014). نسبة نمو المنظمات التي تمتلك مكتب إدارة مشاريع منذ عام 2000 موضحة في الشكل 1.



الشكل 1 نسبة نمو المنظمات التي تمتلك مكتب إدارة مشاريع منذ عام 2000 حتى الآن

أظهرت نتائج هذه الأبحاث أن 40% من المنظمات التي لا تمتلك مكتباً لإدارة المشاريع تسعى لتنفيذه خلال العام المقبل. كما يُظهر الشكل 1 زيادة بنسبة 29% في عدد المنظمات التي تمتلك مكتب إدارة مشاريع في عام 2006 مقارنة بعام 2000، بينما تقدم هذا النمو إلى 7% في عام 2010 مقارنة بعام 2006، وإلى 3% في عام 2012 مقارنة بعام 2010. ويستدعي الانتباه انخفاض بنسبة 7% في عدد هذه المكاتب في عام 2014 مقارنة بعام 2012؛ حيث عزا الفريق البحثي هذا الانخفاض إلى تراجع نسبة مكاتب إدارة المشاريع في المنظمات الصغيرة في عام 2014. يستعرض الشكل 2 مقارنة لنسبة المنظمات التي تمتلك مكتب إدارة مشاريع حسب حجم المنظمة في عامي 2012 و2014.

¹ Project Management Office (PMO)



الشكل 2 يقارن بين سنوات 2012 و2014 من حيث نسبة المنظمات التي تمتلك PMO حسب حجم المنظمة.

وفقاً لهذه الأبحاث، كان متوسط عمر مكتب إدارة المشاريع في المنظمات في عام 2012 ثلاث سنوات، وكان متوسط ميزانيته يمثل تقريباً 5% من إجمالي ميزانية مشاريع المنظمة (Solutions, 2012). في عام 2014، تغيرت هذه الأرقام لتصبح أربع سنوات و4.4% على التوالي (Solutions, 2014).

في هذه البحث، تم تقديم إطار نظري شامل يهدف إلى التأكيد على الدور المهم لمكتب إدارة المشاريع في مواجهة التحديات والمشاكل المتعلقة بتنفيذ إدارة المعرفة في مشاريع المنظمات المعتمدة على المشاريع. هيكل المقالة يتكون من تعريف مصطلحات البحث، ثم يتم تناول الأدبيات المتعلقة بإدارة معرفة المشاريع، وأنواع الفجوات المعرفية في المنظمات المعتمدة على المشاريع، حيث تُعتبر مكاتب إدارة المشاريع الأنسب لإدارة المعرفة في المشاريع.

بعد ذلك، سيتم استعراض المهام والخدمات والوظائف لمكتب إدارة المشاريع من منظور إدارة المعرفة، ونماذج مبنية على المعرفة، وأدوار إدارة المعرفة في مكاتب إدارة المشاريع. وفي النهاية، سيتم تقديم نموذج مفاهيمي حول دور مكتب إدارة المشاريع في تكامل شبكات إدارة معرفة المشاريع، ثم سيتم تلخيص الدراسات النظرية للبحث، وأخيراً، سيتم تقديم استنتاجات وتوصيات لإجراء أبحاث مستقبلية في هذا المجال.

2 تعريف المصطلحات

1-2 مكتب إدارة المشاريع

تم تقديم تعريف متعددة لمكتب إدارة المشاريع، وأهمها كما يلي:

- مكتب إدارة المشاريع هو "وحدة" أو "كيان تنظيمي" يمكن أن يكون مسؤولاً عن الإدارة المركزية والمنسقة لمشاريع تحت نطاقه. يمكن أن تشمل مسؤوليات مكتب إدارة المشاريع نطاقاً يمتد من تزويد ودعم المهام المكتبية إلى المسؤولية الفعلية لإدارة مشروع مباشر (Guide, 2008). يُعتبر مكتب إدارة المشاريع مصدراً مركزياً للتكامل ومخزناً للمعرفة يمكن استخدامه لزيادة الوعي وتحسين فعالية إدارة المشاريع (Desouza and Evaristo, 2006).
- مكتب إدارة المشاريع هو "مركز عالٍ" أو "مركز تخصصي" لهيئة مستقلة تنظيمية، تم تأسيسه لمساعدة مديري المشاريع والفرق والمستويات الإدارية المختلفة في القضايا الاستراتيجية والوظيفية لتنفيذ مبادئ إدارة المشاريع من خلال النماذج والأساليب والأدوات وعمليات إدارة المشاريع (Ward, 2000).
- مكتب إدارة المشاريع هو "كيان" ¹ تنظيمي يحتوي على موظفين بدوام كامل أو جزئي، ويعتبر نقطة محورية لمبادئ إدارة المشاريع في المنظمة (Rad and Levin, 2002).

التعريف الأول واسع نسبياً ويمكن أن يغطي جميع جوانب تطبيق إدارة المشاريع، بينما نظر التعريف الثاني إلى مكاتب إدارة المشاريع من زاوية إدارة المعرفة. يركز هذا المقال على التعريفين المذكورين.

2-2- إدارة المعرفة

تم تقديم تعريفات متعددة لإدارة المعرفة في الدراسات السابقة. وفقاً لمعايير نطاق المعرفة في إدارة المشاريع، يتم تعريف إدارة المعرفة على أنها "تنظيم المعارف والمعلومات داخل المنظمة لزيادة قدرة إدارة المشاريع، وبالتالي تحقيق قيم المنظمة مع الأخذ في الاعتبار إمكانيات تلك المنظمة، وتسمى هذه العملية إدارة معرفة المشاريع" (Guide, 2008).

2-3- إدارة معرفة المشاريع²

تُعرف إدارة المعرفة في سياقات المشاريع، وبالتالي العلاقة بين مبادئ إدارة المعرفة وإدارة المشاريع، بإدارة معرفة المشاريع (Hanisch et al., 2009).

2-4- المنظمات المعتمدة على المشاريع

المنظمات المعتمدة على المشاريع هي "المنظمات التي تتكون أنشطتها أساساً من المشاريع". يمكن أن تعمل هذه المنظمات بشكل مستقل للعملاء الخارجيين، أو كفروع لمنظمة أكبر تقدم خدمات للعملاء الداخليين والخارجيين، أو حتى كمجموعة من الشركات تتعاون لتقديم خدمات للأطراف الثالثة (Koskinen et al., 2008).

¹ Entity

² Project Knowledge Management (PKM)

تنقسم هذه المنظمات إلى فئتين:

1. المنظمات التي تحقق إيراداتها بشكل أساسي من تنفيذ المشاريع، مثل الشركات الإنشائية والشركات الهندسية التي يمكن أن تعمل كمستشارين أو مقاولين.
 2. المنظمات التي اعتمدت نهج الإدارة المعتمد على المشاريع. في الواقع، هذا النهج هو الطريقة التي تستخدمها المنظمة لتنفيذ العمليات من خلال تطبيق إدارة المشاريع، وتنسيق العمليات بطريقة تتوافق مع التعريف الذي نستخدمه للمشروع. تُعرف هذه الطريقة بالإدارة المعتمدة على المشاريع¹.
- يجدر بالذكر أن عنوان "المنظمة المعتمدة على المشاريع" في هذه المقالة يتوافق مع التعريف الأول.

2-5- الدروس المستفادة²

تشير الدروس المستفادة إلى الإرشادات أو النقاط أو قوائم التحقق المتعلقة بما تم مواجهته من مشاكل أو ما تم تحقيقه بشكل جيد في موقف معين (Stewart, 2010).

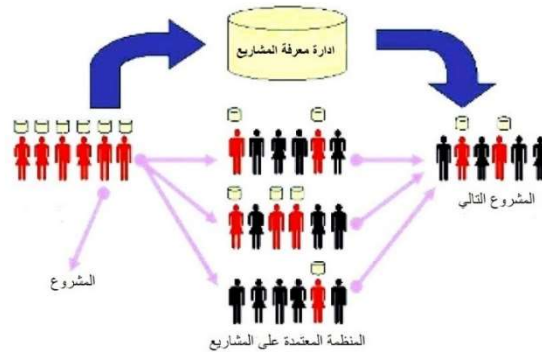
3 مراجعة إدارة معرفة المشاريع

في معظم المشاريع، لا توجد أنظمة محددة لجمع وتسجيل ونقل ونشر المعرفة التجريبية على مدار عمر المشروع. يتم نقل المعرفة فقط من خلال الأفراد المعنيين، وذلك فقط إذا ظلوا في المنظمة. نهاية المشروع تعني بطبيعة الحال نهاية التعلم، حيث ينتقل الأفراد المعنيون إلى مشاريع جديدة، وإذا لم يتم تعيينهم في وظائف ذات صلة، تُنسى معارفهم وخبراتهم.

من الواضح أنه إذا تم استخدام التجارب وأساليب حل المشكلات من المشاريع الجارية في مشاريع أخرى أو في المشاريع المستقبلية، فإن ذلك سيؤدي إلى تقليل الاعتماد على أسلوب التجربة والخطأ، وبالتالي تقليل الوقت والتكاليف المرتبطة بالمشاريع. من الضروري الإشارة إلى أن طبيعة المنظمات مصممة لتكون على المدى الطويل، بينما طبيعة المشروع مصممة فقط لإكمال فترة معينة. يمكن تقديم عملية إدارة معرفة المشاريع وفقاً للشكل 3.

¹ Management by Projects

² Lessons Learned



الشكل 3 إدارة معرفة المشاريع (Kasvi, 2005)

تركز إدارة المعرفة على ثلاثة محاور رئيسية: الإنسان، العملية، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتسعى من خلال استخدام العمليات المناسبة وإنشاء بنى تحتية قائمة على التكنولوجيا، مع التركيز على الإنسان، وإعداده كأفراد ذوي معرفة، إلى تحقيق أهداف المنظمة من خلال إنتاج واستخدام المعرفة بشكل صحيح.

في هذا السياق، تركز إدارة المعرفة في المشاريع أيضاً، مثل المنظمات، على المحاور الرئيسية الثلاثة: الإنسان، العملية، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ومع ذلك، توجد اختلافات بين عمليات تنفيذ إدارة المعرفة في بيئات المنظمات وبيئات المشاريع.

تتميز بيئات المنظمات بخصائص تشغيلية تتطلب منها اتباع نمط معين، حيث تكون الأنشطة قابلة للتكرار، وتستمر، وتتغير تدريجياً. بينما في المشاريع، تكون الأنشطة فريدة، والتغييرات تحدث بشكل مفاجئ. في المنظمات، تكون الموارد مستقرة، في حين أن الموارد في المشاريع متغيرة (Barzinpour, 2009).

تؤدي هذه التغيرات إلى تغيير في طبيعة عمليات إدارة معرفة المشاريع. اقترح ليفين¹ (2010) تسع توصيات أدناه لتحقيق دمج ناجح لإدارة المعرفة وإدارة المشاريع في المنظمات (Levin, 2010):

- تعريف إدارة المعرفة بشكل قابل للفهم لجميع أفراد المنظمة.
- تطبيق إدارة المعرفة كحزمة عمل² ضمن هيكل تقسيم العمل³ لكل مشروع.
- إنشاء نقطة اتصال لإدارة المعرفة بين المشاريع والبرامج⁴ باستخدام مكتب إدارة المشاريع التنظيمي⁵؛
- استخدام مصفوفة تخصيص المسؤوليات¹ لتعريف الأدوار والمسؤوليات والمساءلة لإدارة المعرفة.

¹ Levin

² Work Package

³ Work Breakdown Structure (WBS)

⁴ Program

⁵ Enterprise Project Management Office (EPMO)

- شرح أهمية إدارة المعرفة لجميع المعنيين عبر المنظمة؛
- توفير بيئة لتوجيه نحو إدارة المعرفة وتعليمها لجميع المعنيين؛
- إنشاء نظام رسمي للترقيم والمكافآت مقابل إدارة المعرفة التطبيقية؛
- متابعة فائدة إدارة المعرفة باستخدام أنواع متعددة من المعايير وتركيز المنظمة على التحسين المستمر.

واجهة بيئة الأعمال² و واجهة بيئة المشروع³ هما مفهومان متعلقان في مجال إدارة المعرفة في المشاريع. في الواقع، تمثل هذه المفاهيم مستويات التواصل بين إدارة المشروع والبيئة المحيطة بها، والتي تشمل المساهمين وغيرهم من صناع القرار. تتضمن هذه المستويات معلومات تنفيذ المشاريع، بما في ذلك عمليات الجدولة، والتكاليف التي تم إنفاقها، وقرارات الرقابة، والتي يمكن تفسيرها ودراستها، وتعمل كلوحة معلومات لتوفير جميع المعلومات للإداريين في أي وقت. يمكن اعتبار الفرق بين المشروع والأعمال في المعلومات الموجودة في هذه اللوحات، بحيث تشمل معلومات الأعمال العملاء، والمنافسين، والمبيعات، وما إلى ذلك. يجب أن نلاحظ أن نقل المعلومات إلى المساهمين بشكل يومي ودقيق يمثل أهمية كبيرة. في سياق المشاريع، يجب أن يكون المالكون والمساهمون على دراية بتقدم المشروع من خلال مكتب إدارة المشاريع (Harold, 1998).

4 أنواع الفجوات المعرفية في المنظمات المعتمدة على المشاريع

في المنظمات المعتمدة على المشاريع، يمكن تحديد نوعين من الفجوات المعرفية. الأول هو الفجوة المعرفية على مستوى المشاريع، والثاني هو الفجوة المعرفية بين المشاريع والمنظمة (Kiani, 2009).

4-1- الفجوة المعرفية على مستوى المشاريع

إدارة وتنفيذ المشاريع تشمل مجالات عملية متعددة. كل واحد من هذه المجالات يتفاعل مع الآخرين. لذا، من الضروري إدارة المعرفة المكتسبة في كل من هذه المجالات لاستخدامها في المجال الآخر. من ناحية أخرى، كما نعلم سابقاً، واحدة من خصائص المشروع هي وصف خطوة بخطوة لتفاصيل تقدم المشروع مع تزايد التفصيل. أي أنه مع تقدم الأعمال في المشروع، تزداد كمية المعلومات لدينا حول الأعمال المستقبلية، ومع زيادة وعينا خلال تقدم الأعمال، يتم إعداد خطط أكثر تفصيلاً، وهذا الأمر يظهر إمكانية حدوث فجوة معرفية في كل مرحلة من المشروع والدخول إلى المرحلة التالية.

¹ Responsibility Accountability Matrix (RAM)

² Business Environment Interface

³ Project Environment Interface

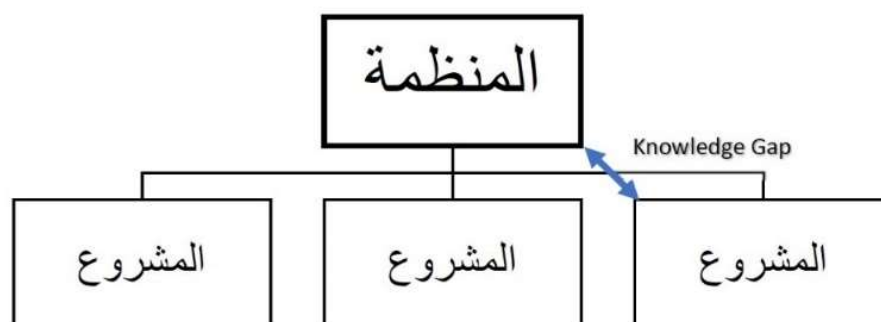
4-2- الفجوة المعرفية بين المشاريع والمنظمة

نوع آخر من هذا الفجوة المعرفية في المنظمات القائمة على المشاريع سيظهر بين المشاريع والمنظمة (الشكل 4). في هذه الحالة، وبالنظر إلى الطبيعة المؤقتة للمشروع، لن يتم نقل المعرفة المكتسبة من المشروع إلى ذاكرة المنظمة، مما يؤدي إلى فقدان مجموعة كبيرة من الدروس والخبرات والمعرفة الناتجة عن المشروع، سواء كانت ظاهرة أو ضمنية. نتيجة لذلك، ستظهر أعمال مكررة غير مجدية للمنظمة، مما يؤدي إلى زيادة الوقت والتكاليف للمنظمة. بعبارة أخرى، بناءً على عملية نشر المعرفة، لا يتم هذا العمل بشكل مرضٍ بين المشروع والمنظمة.

أيضًا، بشكل عام، يمكن تحديد ثلاثة أنواع من المعرفة في مشروع:

1. **المعرفة التقنية:** التي تتعلق بالمنتج ومكوناته والتقنيات المستخدمة.
2. **معرفة العمليات:** التي تحتوي على عمليات إنتاج المنتج وطرق تنفيذ العمل.
3. **المعرفة التنظيمية:** التي توضح العمليات التنظيمية التي تم استخدامها لتنسيق وتسهيل الأمور خلال تنفيذ المشروع (Kasvi et al., 2003).

توجد أقسام مختلفة من المعرفة المذكورة لدى أفراد مختلف، بدءًا من أعضاء فريق المشروع وصولاً إلى الأعضاء والمديرين في المنظمة، لذا فإن معرفة المشروع تكون منتشرة تمامًا وفي البداية تعتمد بشكل كبير على الأفراد. نظرًا للتحركات الكبيرة للموارد البشرية في المنظمات القائمة على المشاريع، فإن المعرفة المكتسبة تخرج بسهولة من المنظمة، مما يؤدي إلى فجوة معرفية بين المشاريع والمنظمة (Eskareh Tehrani, 2007). بالطبع، يمكن أن تتسبب هذه الفجوة المعرفية، بالإضافة إلى تحركات الأفراد، في عوامل مثل عدم نقل المعرفة من المشروع إلى ذاكرة المنظمة، ونسيان الأفراد، وعمومًا غياب نظام إدارة المعرفة (الشكل 4).



الشكل 4 فجوة المعرفة بين المشاريع والمنظمة

في المنظمات التي تعتمد على المشاريع، توجد هياكل تنظيمية مختلفة لتنفيذ المشاريع. يمكن توصيل مجموعة واسعة من الهياكل التنظيمية برسم خط يصل بين طرفي الطيف؛ حيث يمثل أحد الطرفين الهياكل التنظيمية الوظيفية¹ بالكامل، ويمثل الطرف الآخر الهياكل التنظيمية التي تعتمد على المشاريع² بالكامل، بينما تتواجد الهياكل المصفوفية³ المتنوعة في النقاط الوسطى على هذا الطيف (Guide, 2008). بالنظر إلى خصائص المشاريع، في المنظمة التي تعتمد على المشاريع، لا يتم بطبيعة الحال نشر وإدارة جميع المعرفة التي يتم إنشاؤها من كل مشروع. من ناحية أخرى، وبالنظر إلى خصائص الهيكل التنظيمي المستخدم، فإن مستوى هروب أو فجوة المعرفة سيكون متفاوتاً. بناءً على الخصائص الخاصة بكل نوع من أنواع الهياكل التنظيمية في المنظمات التي تعتمد على المشاريع، يمكن القول إن فجوة المعرفة تكون في حدها الأدنى في الهياكل الوظيفية، وتزداد في الهياكل المصفوفية، وتصل إلى أقصى حد في الهياكل التي تعتمد على المشاريع (Kiani, 2009).

5 مكاتب إدارة المشاريع، المؤسسة الأنسب لإدارة معرفة المشاريع

في المنظمة التي تعتمد على المشاريع، من الأفضل تحديد وتقديم موقع يمكنه تنفيذ عمليات إدارة المعرفة. يعتبر كتاب "المكتب الكامل لإدارة المشاريع"⁴ إدارة المعرفة من مهام مكتب إدارة المشاريع (Hill, 2007). يُعرف مكتب إدارة المشاريع أيضاً بأسماء مثل مكتب إدارة البرامج أو مكتب البرامج. تجد العديد من المنظمات التي تعتمد على المشاريع أن إنشاء مكتب إدارة المشاريع وتنفيذه أمر مفيد. يتضح هذا الموضوع بشكل خاص في المنظمات ذات الهيكل المصفوفي وأيضاً بشكل شبه دائم في المنظمات التي تعتمد على المشاريع، خاصةً عندما تكون المنظمة الأم (الرئيسية) تشارك في مشاريع متعددة في الوقت نفسه. هذا يؤكد، كما تم الإشارة إليه سابقاً، على مدى فجوة المعرفة في الهياكل التنظيمية. قد تتراوح وظائف مكتب إدارة المشاريع في منظمة ما من تقديم خدمات استشارية إلى صلاحيات تنفيذية كاملة. في حال وجود مكتب إدارة المشاريع، فإن موقعه في الهيكل الذي يعتمد على المشاريع يكون بين مستوى مدير المشروع ومستوى المدير التنفيذي⁵. أما في الهياكل المصفوفية القوية والمختلطة، فإن موقعه يكون على مستوى مدير مديري المشاريع. وفي الهياكل الوظيفية والمصفوفية الضعيفة، فإن مكتب إدارة المشاريع عادةً لا يرفع تقاريره مباشرة إلى المدير التنفيذي (Guide, 2008).

المنظمة التي تعتمد على المشاريع تحتاج إلى آليات تنسيق لتسهيل التكامل وإدارة المعرفة بين فرق المشروع ووحدات العمل. يتمتع مكتب إدارة المشاريع (PMO) بالقدرة على أن يكون جسراً عبر الحدود المعرفية والتنظيمية في المنظمة التي تعتمد على المشاريع؛ لأنه يشمل على الأقل ثلاثة مستويات تنظيمية: الإدارة العليا، وموظفي مكتب

¹ Functional

² Project-Based

³ Matrix

⁴ The Complete Project Management Office Handbook

⁵ Executive Manager

إدارة المشاريع، و فرق المشروع (Pemsel and Wiewiora, 2013). وقد اقترح نظري (2012)، من خلال دراسة التحديات والمشاكل المتعلقة بإدارة المعرفة والدروس المستفادة من مشاريع صناعات النفط والغاز في العالم، حلولاً متنوعة في فئتين: الحلول التنظيمية وحلول إدارة المشاريع. ثم أشاروا إلى أن تطبيق مكتب إدارة المشاريع في هذه المنظمات يعد حلاً شاملاً لتحقيق تلك الحلول، حيث يمكن لأداء هذا المكتب أن يغطي جزءاً كبيراً من الاحتياجات والمتطلبات الخاصة بالحلول المقترحة (Nazari et al., 2012).

نظراً لأن مكتب إدارة المشاريع هو وحدة تنظيمية تتفاعل مع جميع مشاريع المنظمة، فإنه يمتلك أفضل موقع لتسهيل تبادل المعرفة من خلال الدروس المستفادة. وفي هذا السياق، يجب على مكتب إدارة المشاريع أن يسعى لتعزيز استخدام الأدوات والنماذج الموصى بها، وتقديم الإرشادات والدعم. في النهاية، يمكن جمع هذه التجارب المكتسبة وتحليلها ونشرها، مما يؤدي إلى تطوير أفضل الممارسات داخل المنظمة (Rad and Levin, 2002). بما أن مكتب إدارة المشاريع مسؤول عن تأسيس قدرة إدارة معلومات المشاريع في المنظمة، يمكنه استخدام إمكانيات إدارة المعرفة بالمشاريع لتحقيق أهدافه. هذه الوظيفة تمكن مكتب إدارة المشاريع من:

- إنشاء نهج للإبلاغ عن أداء المشروع؛
- إنشاء نظام فعال لإدارة معلومات المشروع؛
- تسهيل التعاون بين مديري المشاريع، أعضاء فريق المشروع، وأصحاب المصلحة في المشروع؛
- إدارة أنشطة الفرق الافتراضية والفرق الموزعة جغرافياً؛
- تنفيذ مركز لتوثيق معلومات ومعرفة إدارة المشروع؛
- تسجيل واستخدام المعرفة، وجهات النظر، الابتكارات، وتجارب الأفراد؛
- إنشاء منظمة متعلمة بين مديري المشاريع (Atashafza, 2011).

6 المهام والخدمات والوظائف لمكتب إدارة المشاريع من منظور إدارة المعرفة

توجد مهام عديدة لمكاتب إدارة المشاريع في الأدبيات، حيث أُشير إلى وجود حوالي 75 مهمة مختلفة لهذا المكتب (Aubry et al., 2007). رغم تعدد التصنيفات المتعلقة بوظائف هذا الكيان التنظيمي، إلا أن الأبحاث التي تناولت وظائف مكاتب إدارة المشاريع من حيث إدارة المعرفة قليلة. قام كيفن ديسوزا¹ وروبرتو إيفاريسو² في عام 2006 بدراسة وظائف مكاتب إدارة المشاريع على المستويات الاستراتيجية، التكتيكية، والعملية. وقد خلصوا إلى

¹ Kevin Desouzaa

² Roberto Evaristo

أن إدارة المعرفة تعد واحدة من المهام الرئيسية لمكتب إدارة المشاريع في جميع مستوياته (Desouza and Evaristo, 2006).

6-1- وظائف المستوى الاستراتيجي

على المستوى الاستراتيجي، تتمثل مهمة مكتب إدارة المشاريع (PMO) في ضمان توافق المشاريع مع الجوانب التالية:

- **الأهداف الاستراتيجية للمنظمة:** لضمان أن المشاريع التي يتم تنفيذها تتماشى مع الأهداف طويلة المدى للأعمال، بحيث يضمن مكتب إدارة المشاريع أن يكون هناك ارتباط مباشر بين أعضاء الفريق والمشروع مع الخطط التشغيلية الاستراتيجية للمنظمة وأن تتماشى مع عملية اختيار الأولويات وتنفيذ المشاريع؛
- **النمو الاستراتيجي للمنظمة:** لضمان أن المشاريع الملتهزم بها تسهم بشكل إيجابي في نمو الأعمال ودعم قرارات المشاريع بما يتماشى مع استراتيجية تطوير الأعمال المستمرة؛
- **إدارة المعرفة الفعالة والكفاءة:** لتحسين السياسات والممارسات والمنهجيات الخاصة بإدارة المشاريع، وذلك من خلال استخدام آليات فعالة لاكتساب المعرفة، وتبادلها، ونقلها، وإعادة استخدامها.

6-2- وظائف المستوى التكتيكي

على المستوى التكتيكي، تتمثل مهام مكتب إدارة المشاريع في ضمان ما يلي:

- **التنسيق الوثيق بين مبادرات المشاريع:** وذلك لتحقيق التنسيق بين المشاريع المختلفة التي تتعهد بها المنظمة. يتطلب هذا متابعة دقيقة لكل مشروع لضمان تسليم النتائج المرجوة ضمن الوقت والميزانية المحددين؛
- **ثبات جودة المنتجات والخدمات:** يتم تحقيق ذلك من خلال مراقبة المشاريع لضمان الامتثال الصارم للمعايير والإجراءات المحددة؛
- **تبادل المعرفة بين أعضاء المشاريع:** لضمان وجود تواصل شفاف بين فرق المشاريع.

6-3- وظائف المستوى التشغيلي

على المستوى التشغيلي، يكون مكتب إدارة المشاريع مسؤولاً عن:

- **تقييم المشاريع:** من خلال إنشاء عملية مراجعة تشغيلية للموافقة على طلبات زيادة الميزانية أو الموارد، وضمان تنفيذ المشاريع بكفاءة؛

- **تكامل المعرفة المستخلصة من المشاريع:** من خلال ضمان سهولة الوصول إلى المعلومات لدعم اتخاذ القرارات في العمليات التنفيذية المحددة؛
 - **المعرفة المتخصصة في إدارة المشاريع:** بتقديم الخدمة كمصدر أساسي للدروس المستفادة، أفضل الممارسات، والمنهجيات القياسية؛ بالإضافة إلى المراقبة المستمرة لرضا العملاء، وتقديم تقارير عن الحالة الفعلية للمشاريع لصناع القرار، وتنسيق الاتصال بين العملاء الداخليين والخارجيين.
- استناداً إلى مراجعة الأبحاث السابقة حول وظائف ومهام مكاتب إدارة المشاريع، وجدنا أن البحث المذكور هو الأول الذي يتناول مهام مكاتب إدارة المشاريع من منظور إدارة المعرفة. يختلف مستوى نضج مكتب إدارة المشاريع في مجالات مختلفة من حيث القدرة على أداء مجموعة متنوعة من الأنشطة من وجهة نظر إدارة المعرفة، ويتم عرض نطاق هذه الأنشطة في الجدول 1.

الجدول 1 إدارة معرفة المشروع في سلسلة مكتب إدارة المشاريع (Salehshoor, 2010)

مركز التميز	مكتب إدارة المشاريع المتقدمة	مكتب إدارة المشاريع القياسي	مكتب إدارة المشاريع الأولية	مكتب المشروع
تحليل قدرة نظام إدارة المعرفة للمشروع: تقييم مزايا وقيمة الأعمال لإدارة المعرفة في المشروع؛ توصيات بشأن الأدوات المتقدمة وقدرة إدارة المعرفة؛	تطوير أدوات إدارة المعرفة لكل قسم لاستخدامها في الأعمال: إنشاء فضاء لفريق إدارة المعرفة على الويب؛ تنفيذ أدوات التعاون لفريق المشروع على الويب؛ تقديم لوحة معلومات تنفيذية على الإنترنت؛	مقدمة لأدوات أوتوماتيكية وتقنيات إدارة المعرفة في المشاريع: تثبيت أدوات أساليب إدارة المشاريع؛ إنشاء نظام معلومات إدارة المشاريع؛ بناء أرشيف مستندات المشروع ومكتبة مرجعية؛	مقدمة لقدرات إدارة المعلومات الضرورية للمشاريع: تطوير تقارير إدارة المشاريع ومراحل التعاون؛ إعداد أدوات لإدارة معلومات المشروع؛ إنشاء أساليب تنافسية واستخدام التدريب المستند إلى المشاريع والتعليقات الأخرى؛	الاستفادة المنهجية من أدوات إدارة معرفة المشاريع في إعداد وإدارة خطط المشاريع، والتقارير، والوثائق، والتعاون بين فرق المشاريع.

يزداني (2021) في دراسته، اعتبر خمسة مراحل زمنية أخرى، تحمل أسماء مثل: "تحليل الاحتياجات"، "تهيئة بيئة العمل"، "تنفيذ الأنشطة ذات المخاطر المنخفضة"، "تنفيذ الأنشطة ذات المخاطر المتوسطة"، و"تنفيذ الأنشطة ذات المخاطر العالية"، وذلك في سياق تنفيذ مكتب إدارة المشروع. وقد عرض نموذج تنفيذ الأنشطة في كل

من هذه المراحل الخمسة وفقاً لالشكل 5. على سبيل المثال، تبدأ وظيفة التدريب من المرحلة الثالثة وتستمر حتى النهاية، بينما يجب أن تبدأ وظيفة إدارة الموارد من المرحلة الخامسة. كما يتضح من هذا الشكل، فإن إدارة معرفة المشاريع تعتبر من الأنشطة ذات المخاطر المتوسطة في مكتب إدارة المشروع.

المرحلة الأولى		تقييم الاحتياجات	تكتشف الأخطاء وإصلاحها ← تحديد الوظائف المطلوبة ← اتخاذ القرار ← اتخاذ القرار										
المرحلة الثانية		تهيئة بيئة العمل	بيئة بيئة العمل ← كسب الدعم ← تعريف مهمة مكتب إدارة المشروع ← تعريف مكتب إدارة المشروع										
		وظائف مكتب إدارة المشروع	المشاركة في إدارة وتنفيذ المشروع	دعم المشروع	إدارة مجموعة المشاريع	تخطيط وإجراء تدقيق المشروع	حوكمة المشاريع	تطوير منهجية إدارة المشاريع	تعيين التنظيم والهيكلية للمشروع	إدارة التواصل مع أصحاب المصلحة في المشروع	إدارة مخزون الموارد	إدارة المعرفة في المشاريع	التدريب والاستشارات
المرحلة الثالثة	تنفيذ الأنشطة ذات المخاطر المنخفضة												
المرحلة الرابعة	تنفيذ الأنشطة ذات المخاطر المتوسطة												
المرحلة الخامسة	تنفيذ الأنشطة ذات عالية المخاطر												

الشكل 5 مراحل تنفيذ الأنشطة في فترات مختلفة لتنفيذ مكتب إدارة المشروع (Yazdani, 2021)

من المهم أن نلاحظ أن مكاتب إدارة المشاريع في المؤسسات المختلفة لا تلتزم بالضرورة بتنفيذ جميع هذه الأنشطة. بشكل عام، فإن تحديد المهام والأنشطة لمكتب إدارة المشروع في المؤسسة يعتمد على مستوى نضج إدارة المشروع في المؤسسة، وبالتالي مستوى نضج مكتب إدارة المشروع، وأيضاً على النموذج المفاهيمي الذي يتم اختياره لذلك.

7 مكاتب إدارة المشاريع وأنماط قائمة على المعرفة

قسّم كوين دسوزا وروبرتو أواريسو في عام 2006 مكاتب إدارة المشاريع إلى فئتين من منظور الأنماط القائمة على المعرفة¹ (Desouza and Evaristo, 2006):

1. التنفيذية²
2. المركزة على المعرفة¹

¹ Knowledge-Based Archetypes

² Administrative

تقدم مكاتب إدارة المشاريع التنفيذية دعماً تنفيذياً لمديري المشاريع. وترتكز هذه المكاتب على إدارة المعلومات المتعلقة بالمشاريع والأنشطة والموارد وغيرها، وتقديم تقارير حول هذه المعلومات. كما يوحي اسمها، فإن وظيفتها تتركز على تقديم الدعم التنفيذي. من جهة أخرى، تلعب مكاتب إدارة المشاريع المتركزة على المعرفة دوراً نشطاً في إدارة الخبرات الأفضل، والتعلم من المشاريع، بما في ذلك النجاحات والإخفاقات، وتعزيز نضج إدارة المشاريع في المؤسسة. تسعى هذه المكاتب بشكل منهجي لتطوير واستخدام المعرفة بهدف تحسين الأداء.

استناداً إلى هذا التصنيف، تشكلت أربعة نماذج لمكاتب إدارة المشاريع. تحمل مكاتب إدارة المشاريع التنفيذية لقب "الداعمة"، بينما يمكن لمكاتب إدارة المشاريع المتركزة على المعرفة أن تكون بمثابة مديري المعلومات ومدربي المعرفة. وعادة ما تمثل هذه النماذج مستوى نضج إدارة المشاريع في المؤسسة.

1-7- مكتب إدارة المشاريع التنفيذية - الدعم

يتمتع مكتب إدارة المشاريع الداعم بوظيفة تنفيذية رئيسية من خلال تقديم التقارير، وتحديد المخاطر، والحفاظ على أرشيف المشروع. يقوم المكتب بتقديم تقارير حول المشاريع، ولكنه لا يسعى للتأثير عليها. الوحدات الوظيفية معنية بشدة بالمشاريع، وتستمر في اتخاذ القرارات، وتلتزم موظفيها بنجاح العمل، وفي النهاية تتحمل المسؤولية عن نجاح المشروع. بصفته داعماً، يتسم المكتب بالطابع السلبي، ويقدم الخدمة فقط عند الحاجة. في هذا النموذج، تتحرك المؤسسات بشكل أبطأ في تبني منهجية إدارة المشاريع، وتفشل في تحقيق جميع مزايا مكتب إدارة المشاريع. علاوة على ذلك، نظراً لأن المكتب الداعم لا يملك السيطرة على طرق إدارة المشاريع أو اختيار المشاريع، فإن تقييم المزايا التي يقدمها يصبح أمراً صعباً.

2-7- مكتب إدارة المشاريع المعتمد على المعرفة - مدير المعلومات

يجمع مدير المعلومات البيانات التي تُستخدم لتقييم الأداء، تماماً مثل لوحة المعلومات، حيث تتمثل وظيفته في تتبع وتقديم تقارير عن تقدم المشاريع، ويعمل كمصدر للمعلومات الخاصة بالمشاريع وتحديث الحالة المسجلة. في الواقع، يُعتبر نوعاً من مكتب إدارة المشاريع المعتمد على المعرفة الذي يمتلك أيضاً وظيفة تنفيذية بشكل محدود. نادراً ما يكون هذا المكتب قادراً على اتخاذ المبادرة ولا يمتلك السلطة التنفيذية، لذا فإن الوحدات الوظيفية هي المسؤولة عن نجاح المشروع.

3-7- مكتب إدارة المشاريع المعتمد على المعرفة - مدير المعرفة

مدير المعرفة هو مصدر الخبرات المتميزة ولكنه لا يمتلك مسؤولية تنفيذية. يُعتبر قاعدة معرفة تقدم خدمات استشارية ورقابية وتدريبية للمشاريع، وهو يعتبر السلطة داخل المنظمة في مجال إدارة المعرفة. هذا النوع من مكتب إدارة المشاريع المعتمد على المعرفة يقدم نظرة شاملة للمشاريع، ويركز على تسليم المشروع، ويكون المحور

¹ Knowledge-Intensive

الرئيسي للمساءلة هو تسليم المشاريع المحددة بنجاح. يقدم مدراء المشاريع تقارير إلى مكتب إدارة المشاريع بشكل مستمر أو فقط خلال فترة المشروع، ولكن المكتب، باستثناء المشاريع التي يديرها، نادرًا ما يمتلك سلطة تنفيذية. الفارق الرئيسي بين مدير المعلومات ومدير المعرفة هو أن مكتب إدارة المشاريع الذي يديره مدير المعلومات يتعامل بشكل أساسي مع جمع وإدارة معلومات المشاريع، بينما مكتب إدارة المشاريع الذي يديره مدير المعرفة مسؤول عن جمع وإدارة التجارب والرؤى المتميزة.

4-7- مكتب إدارة المشاريع المعتمد على المعرفة - المدرب

المدرب هو أكثر النماذج تركيزًا على المعرفة، وهو قاعدة كبيرة من التجارب المتميزة والمعرفة في إدارة المشاريع داخل المنظمات. كما أنه مسؤول عن ضمان استخدام هذه التجارب المتميزة لإبلاغ جهود إدارة المشاريع المستقبلية. يركز المدرب على التحسين المستمر ويعتبر مركزًا رائدًا للمساءلة عن تنفيذ المشاريع المتميزة في المنظمة. لذا، يُعدّ عاملاً قوياً في التغيير، حيث يهدف إلى التغلب على العقبات وتيسير الطريق لنموذج جديد من إدارة المشاريع.

5-7- الفروق بين نماذج دفاتر إدارة المشاريع المعتمدة على المعرفة

للمقارنة بين نماذج المعرفة في دفاتر إدارة المشاريع، يمكن ذكر النقاط التالية:

1. **سلطة المكتب:** مكتب إدارة المشاريع التنفيذي يتمتع بسلطة محدودة، بينما مكتب إدارة المشاريع المعتمد على المعرفة لديه قوة أكبر في توجيه وتحديد النماذج الأفضل في إدارة المشاريع. لذا، فإن إطار التكنولوجيا في هذه المكاتب سيكون مختلفًا.
2. **بنية المكتب:** مكتب إدارة المشاريع التنفيذي يتمتع بهيكل بسيط نسبيًا في تقديم الخدمات، بينما مكتب إدارة المشاريع المعتمد على المعرفة لديه إطار أكثر تعقيدًا الذي يستحوذ بفعالية ووضوح على مفهوم معرفة المشروع ويوفر أساسًا متكاملًا لنقل واستخدام المعرفة بشكل شامل لجميع فرق المشروع.
3. **التعليم والتدريب:** مكتب إدارة المشاريع التنفيذي ليس مسؤولاً عن التدريب، بينما يلعب مكتب إدارة المشاريع المعتمد على المعرفة دورًا محوريًا في هذا الصدد.
4. **ملاءمة المكاتب:** دفاتر المشاريع المعتمدة على المعرفة مناسبة للمنظمات التي قد طورت نماذج كاملة¹ لمديري المشاريع. هذا يخلق فرصة لابتكار مديري المشاريع خلال استمرار مكتب إدارة المشاريع.
5. **عدد الموظفين والمهارات:** عدد الموظفين ومهارات مكتب إدارة المشاريع يعتمد على دور المكتب في المنظمة. على سبيل المثال، في نموذج يعمل فيه المكتب كمركز معلومات فقط، قد يكون الخبراء في

¹ Mature

المنهجية أو مسؤولي الأرشفة كافيين، بينما في النماذج الأكثر تعقيداً يتم إضافة مديري المشاريع والموظفين الإداريين أيضاً.

6. **نشر المعرفة:** عادةً ما تنشر دفاتر إدارة المشاريع التنفيذية الوثائق وأخبار المشاريع والدروس المستفادة والنماذج الأفضل، لكن استيعاب مفهوم المعرفة من المشاريع في هذا النوع من المكاتب يعد صعباً.

7. **تسهيل تبادل المعرفة:** تساعد دفاتر إدارة المشاريع المعتمدة على المعرفة في إنشاء اجتماعات تعاون لمديري المشاريع لتبادل المعرفة والدروس المستفادة، التي قد تكون صعبة الجمع والتوثيق من خلال الآليات التقليدية. تتداخل مفاهيم إدارة المشاريع وإدارة المعرفة، مما يؤدي إلى إنشاء إطار دراسي يعتمد على المعرفة، مما يسهل تبادل المعرفة عن المشاريع والدروس المستفادة، وينتج عنه نشر الأفكار. لذلك، تعزز دفاتر إدارة المشاريع المعتمدة على المعرفة الانخراط الأوسع على مستوى المنظمة وتدعم وتسهل ملكية معرفة إدارة المشاريع.

8 أدوار إدارة المعرفة في مكاتب إدارة المشاريع

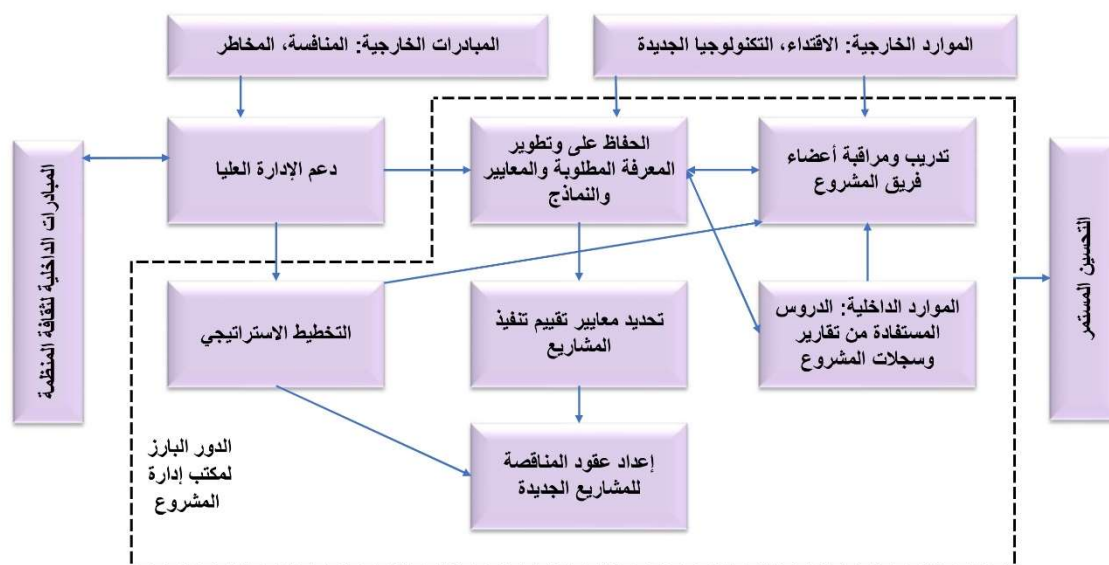
إن مكتب إدارة المشاريع في الواقع يلعب دوراً رسمياً كحلقة وصل بين الإدارة العليا ومديري المشاريع في المنظمات المعتمدة على المشاريع (Harold, 1998). تختلف أشكال وأدوار مكتب إدارة المشاريع باختلاف المنظمة التي يعمل فيها (Aubry et al., 2010). يمكن تلخيص أدوار إدارة المعرفة لمكتب إدارة المشاريع فيما يلي (Salehshoor, 2010):

1. **التأثير في إدارة المعرفة في المنظمة:** يتطلب هذا الدور من مكتب إدارة المشاريع استخدام أدوات معيارية لإدارة جميع المشاريع، مما يعني أنه يجب عليه الاستفادة من جميع الخبرات السابقة لتنفيذ أي مشروع.

2. **الميسر في المنظمة:** يتمثل دور مكتب إدارة المشاريع هنا في خلق الحافز للمشاركين في المشروع للتعبير عن آرائهم واستراتيجياتهم.

3. **قيادة إدارة المعرفة في المشروع:** يجب على مكتب إدارة المشاريع أن يسعى دائماً بشكل نشط للبحث عن جميع المعلومات المتعلقة بإدارة المشروع، والعمل على تطوير هذا النظام من خلال التسجيل في مجالات إدارة المشاريع والمشاركة في الفعاليات ذات الصلة، مما يمكنه من أداء هذا الدور بشكل أفضل.

يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار أن المسار الأفضل لمكتب إدارة المشاريع يمكن أن يتضمن التفوق في إعداد دروس مستفادة من دراسات الحالة التي تشمل جميع المعلومات حول الأخطاء والنجاحات في نهاية كل مشروع (Mohammad and Farhad, 2010). يُظهر النموذج دور مكتب إدارة المشاريع كنقطة محورية في شبكة إدارة المعرفة للمشروع كما هو موضح في الشكل 6.



الشكل 6 تنسيق الشبكات المتكاملة لإدارة المعرفة في المشروع بواسطة مكتب إدارة المشاريع

في هذا النموذج، يتحكم مكتب إدارة المشاريع في تدفق إدارة المعرفة لتعزيز الأداء، حيث يتم تحديد تدفق المعرفة في الشكل بواسطة السهام. يدعم مكتب إدارة المشاريع التواصل وتبادل المعرفة الفعال من خلال مراقبة ومتابعة والتحكم في تدفق الشبكات المعرفية. يمكن التأكيد على دور مكتب إدارة المشاريع في إدارة المعرفة داخل وبين المشاريع. نظرًا لأن صعوبات التعلم على مستوى المشاريع لها عواقب أوسع على عمليات التعلم التنظيمية، فإن هذه القدرة لمكتب إدارة المشاريع تُعتبر مصدرًا مهمًا في الميزة التنافسية للمنظمات.

يمكن لمكتب إدارة المشاريع التغلب على الحواجز الأساسية التي تعيق استحواذ ونشر المعرفة والتعلم داخل فرق المشاريع وحتى بين مراحل المشروع. كمركز رئيسي ومهم، يقوم مكتب إدارة المشاريع بتجسيد المعرفة داخل الأنظمة والعمليات التنظيمية، مما يجعل المهارات والكفاءات الفردية والجماعية واقعًا ملموسًا؛ ولهذا السبب، يتناقص الاعتماد على الأفراد والمعرفة الضمنية ومهاراتهم الفردية بشكل متزايد.

النتيجة الأساسية هي أن عملية اكتساب ونقل ونشر المعرفة في المنظمات المعتمدة على المشاريع تعتمد على الشبكات الاتصالية التي ينشئها مكتب إدارة المشاريع، مما يحدد أهمية متزايدة لاعتماد نهج رسمي ومعياري.

9 تلخيص الدراسات

يمكن تقديم الملخص الدراسات في الجدول 2.

الجدول 2 تلخيص الدراسات البحثية

إدارة المعرفة في المنظمات المعتمدة على المشاريع	يمكن اعتبار مكتب إدارة المشاريع كعامل يقلل من الفجوة المعرفية في المنظمات المعتمدة على المشاريع. يتجلى هذا الأمر غالبًا في المنظمات التي تتمتع بهيكل مصفوفة، وأحيانًا في المنظمات ذات الهيكل المعتمد على المشاريع، خاصةً عندما تكون المنظمة الأم مشغولة بمشاريع متعددة في نفس الوقت (Guide, 2008, Kiani, 2009).	PMO
	تعد إدارة المعرفة واحدة من المهام الأساسية لمكتب إدارة المشاريع على المستويات الاستراتيجية والتكتيكية والتشغيلية، ويمكن تقسيم هذه المكاتب من منظور النماذج المعتمدة على المعرفة إلى فئتين: فئة الدعم التنفيذي وفئة المعرفة، حيث يتولى المديرون المعلومات ومدير المعرفة والمديرون (Desouza and Evaristo, 2006).	
	نظرًا لأن مكتب إدارة المشاريع هو وحدة تنظيمية تتعامل مع جميع مشاريع المنظمة، فإنه يتمتع بأفضل موقع لتسهيل تبادل المعرفة من خلال الدروس المستفادة (Rad and Levin, 2002).	
	لمنع إدارة المعرفة وإدارة المشاريع بنجاح في المنظمة المعتمدة على المشاريع، يُوصى بإنشاء نقطة اتصال لإدارة المعرفة بين المخططات والمشاريع باستخدام مكتب إدارة المشاريع المؤسسي (Levin, 2010).	
	يملك مكتب إدارة المشاريع القدرة على أن يكون جسرًا عبر حدود المعرفة بين فرق المشاريع ووحدات الأعمال في المنظمة المعتمدة على المشاريع، حيث يشمل على الأقل ثلاثة مستويات تنظيمية: الإدارة العليا، وموظفي مكتب إدارة المشاريع، وفرق المشاريع (Pemsel and Wiewiora, 2013).	
	يُعتبر تنفيذ مكتب إدارة المشاريع حلًا شاملاً للتغلب على المشاكل، ويُعتبر إدارة معرفة المشاريع من بين الوظائف ذات المخاطر المتوسطة لمكتب إدارة المشاريع (Nazari et al., 2012).	
	يمكن تصنيف أدوار إدارة المعرفة لمكتب إدارة المشاريع إلى ثلاثة مجالات: التأثير على إدارة المعرفة في المنظمة، تسهيل العمل داخل المنظمة، وقيادة إدارة المعرفة في المشاريع. يتمتع هذا الكيان بقدرة على أداء مجموعة متنوعة من الأنشطة من منظور إدارة المعرفة، اعتمادًا على مستوى نضجه (Salehshoor, 2010).	
	يمكن اعتبار خمسة مراحل زمنية وهي: تقييم الاحتياجات، تأسيس الأسس، تنفيذ الأنشطة ذات المخاطر المنخفضة، تنفيذ الأنشطة ذات المخاطر المتوسطة، وتنفيذ الأنشطة ذات المخاطر العالية، وذلك لتنفيذ مكتب إدارة المشاريع في المنظمات المعتمدة على المشاريع؛ حيث تُعتبر إدارة المعرفة في المشاريع من بين الوظائف ذات المخاطر المتوسطة لمكتب إدارة المشاريع (Yazdani, 2021).	
	يُعد مكتب إدارة المشاريع نقطة محورية في شبكة إدارة المعرفة للمشاريع، وتعتمد عملية اكتساب ونقل ونشر المعرفة في المنظمة المعتمدة على المشاريع اعتمادًا مباشرًا على الشبكات الاتصالية التي ينشئها مكتب إدارة المشاريع (Mohammad and Farhad, 2010).	

10 الاستنتاجات والتوصيات

تواجه المنظمات المعتمدة على المشاريع دائمًا ضعفًا في مشاركة معرفتها، ويرجع السبب الرئيسي في ذلك إلى الطبيعة المحددة للمشاريع؛ فعلى الرغم من أن طبيعة العمل متشابهة، إلا أن كل مشروع يعمل ككيان مستقل.

نظرًا لارتباط مكتب إدارة المشاريع بجميع مشاريع المنظمة، يمكن أن يعمل هذا الكيان التنظيمي كجسر عبر حدود المعرفة بين فرق المشاريع ووحدات الأعمال في المنظمات المعتمدة على المشاريع، وبالتالي التغلب على التحديات المتعلقة بتنفيذ إدارة المعرفة في هذه المنظمات.

في هذا السياق، يجب على مكتب إدارة المشاريع العمل على تعزيز استخدام الأدوات والنماذج الموصى بها لتوثيق ونقل المعرفة، فضلاً عن إعادة استخدام المعرفة المنتجة وتقديم الإرشادات والدعم. في النهاية، يمكن جمع هذه التجارب وتحليلها ونشرها، مما يؤدي إلى تطوير أفضل الممارسات داخل المنظمة.

يجب أن يراعي مكتب إدارة المشاريع مستوى نضجه عند تنفيذ إدارة المعرفة في المنظمة المعتمدة على المشاريع. وبالنظر إلى الأبحاث الأخيرة المنشورة في المجالات المرموقة مثل ¹IJPM و ²PMJ، ونظرًا لأن مديري المشاريع يلعبون دورًا لا يمكن إنكاره في استيعاب المعرفة من المشاريع، يُقترح إجراء دراسات مستقبلية حول الموضوعات التالية:

1. دراسة العوامل المؤثرة في تدفق المعرفة في الشبكات الخاصة بمديري المشاريع ومكاتب إدارة المشاريع في المنظمات المعتمدة على المشاريع.
2. دراسة دور الخصائص السلوكية لمديري المشاريع في فعالية وظائف إدارة المعرفة لمكتب إدارة المشاريع في المنظمة المعتمدة على المشاريع (مراجعة وظائف مكتب إدارة المشاريع من منظور مشاركة المعرفة وعلاقتها بسلوكيات مشاركة المعرفة لمديري المشاريع).

11 المصادر

- ATASHAFZA, R., KEYVANLOO, A., & BAGHERPOUR, M. 2011. *A guide to designing and implementing a project management office*, Tehran, Iran, Naghoos.
- AUBRY, M., HOBBS, B. & THUILLIER, D. 2007. A new framework for understanding organisational project management through the PMO. *International journal of project management*, 25, 328-336.
- AUBRY, M., MÜLLER, R., HOBBS, B. & BLOMQUIST, T. 2010. Project management offices in transition. *International Journal of Project Management*, 28, 766-778.
- BARZINPOUR, F., & MOHAMMADI, M. Designing a roadmap for project knowledge management implementation. *Proceedings of the 5th International Project Management Conference*, 2009 Tehran, Iran. Ariana Research Group.

¹ International Journal of Project Management

² Project Management Journal



- DESOUZA, K. C. & EVARISTO, J. R. 2006. Project management offices: A case of knowledge-based archetypes. *International journal of information management*, 26, 414-423.
- ESKAREH TEHRANI, H., KAZEMI, M., & REZAZADEH MEHRIZI, M. H. A model for knowledge documentation based on different organizational levels and the PMBOK standard. Proceedings of the 3rd International Project Management Conference, 2007 Tehran, Iran. Ariana Research Group.
- GUIDE, P. 2008. *A guide to the project management body of knowledge*.
- HANISCH, B., LINDNER, F., MUELLER, A. & WALD, A. 2009. Knowledge management in project environments. *Journal of knowledge management*, 13, 148-160.
- HAROLD, K. 1998. Project Management: A systems approach to planning. *Scheduling and Controlling* (8), 27-29.
- HILL, G. M. 2007. *The complete project management office handbook*, Auerbach Publications.
- HOBBS, B. & AUBRY, M. 2007. A multi-phase research program investigating project management offices (PMOs): the results of phase 1. *Project management journal*, 38, 74-86.
- KASVI, J. 2005. Management of multi-actor projects. Helsinki University of Technology, <http://www.hut.fi/projects...>
- KASVI, J. J., VARTIAINEN, M. & HAILIKARI, M. 2003. Managing knowledge and knowledge competences in projects and project organisations. *International journal of project management*, 21, 571-582.
- KIANI, S. 2009. *The impact of information systems on knowledge management in project-based organizations*. Master's Degree, University of Tehran.
- KOSKINEN, K. U., PIHLANTO, P., KOSKINEN, K. U. & PIHLANTO, P. 2008. *Why knowledge management in project-based companies?*, Springer.
- LEVIN, G. 2010. Knowledge management success equals project management success, PMI® Global Congress. North America, Washington, DC. Newtown Square.
- MOHAMMAD, K. & FARHAD, K. 2010. The role of PMO in establishing knowledge management networks. *6th International Project Management Conference*.
- NAZARI, A., MORTAHEB, M. & AGHALOU, Z. A comprehensive study on the reality of knowledge management and lessons learned in the projects-A case study in Iran oil and gas projects. Proceedings of eKNOW 2012-The Fourth International Conference on Information, Process, and Knowledge Management, 2012. 33-39.
- PEMSEL, S. & WIEWIORA, A. 2013. Project management office a knowledge broker in project-based organisations. *International journal of project management*, 31, 31-42.
- RAD, P. F. & LEVIN, G. 2002. *The Advanced Project Management Office: A Comprehensive Look at Function and Implementation*, CRC Press.
- SALESHOOR, M. 2010. *The role of project management offices in organizational learning in project-oriented organizations*. Master's, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.



- SHOLEH, F. 2012. *Requirements for implementing knowledge management in project management offices of project-based organizations*. Master's, University of Tehran, Faculty of Architecture, College of Fine Arts.
- SOLUTIONS, P. 2012. The state of the PMO 2016: A PM solutions research report. *Retrieved January, 10, 2018*.
- SOLUTIONS, P. 2014. The state of the PMO 2016: A PM solutions research report. *Retrieved January, 10, 2018*.
- STEWART ,T. A. 2010. *Intellectual Capital: The new wealth of organization*, Crown Currency.
- TULAEI, R., & RASHIDI, M. M 2011. *Knowledge value management and its new achievements in the oil industry*, Tehran, Institute for International Energy Studies.
- WARD, J. L .2000 .*Project management terms: a working glossary*, ESI international.
- YAZDANI, N. 2021. *Requirements and necessities for implementing a project management office in project-oriented organizations*. Master's University of Tehran, Tehran, Iran.