

بحث بعنوان

منهجية إدارة المشاريع الهندسية في البلديات

اعداد

م. رانيا موسى صالح العزام

المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف وتحليل منهجيات إدارة المشاريع الهندسية في البلديات، مع التركيز على كيفية تحسين كفاءة تنفيذ المشاريع وضمان جودتها واستدامتها. يتمثل الهدف الرئيسي في فهم العوامل التي تؤثر على نجاح المشاريع الهندسية من خلال تحليل عمليات التخطيط والتنفيذ والمراقبة والتقييم التي تتبعها البلديات. تشمل الدراسة محاور رئيسية مثل التخطيط الاستراتيجي لضمان توافق المشاريع مع الأهداف التنموية الشاملة، وإدارة الموارد البشرية والمادية لضمان التنفيذ بكفاءة وفعالية، وتقييم إجراءات ومعايير الجودة والسلامة، وفحص السياسات والتقنيات المستخدمة لتحقيق الاستدامة البيئية. تعتمد الدراسة على منهجية تجمع بين التحليل الكمي والنوعي باستخدام الاستبيانات والمقابلات مع المسؤولين في البلديات والمهندسين والمقاولين، بالإضافة إلى مراجعة الأدبيات السابقة. توصلت الدراسة إلى نتائج وتوصيات مثل تعزيز التدريب والتطوير المهني للمهندسين، وتبني تقنيات إدارة المشاريع الحديثة، وتحسين آليات التواصل والتنسيق بين الأطراف المعنية. تؤكد الدراسة على أهمية الدور الحيوي لإدارة المشاريع الهندسية الفعالة في تحقيق التنمية المستدامة، وتدعو إلى تبني سياسات شاملة لتعزيز هذا الدور وضمان نجاح المشاريع الهندسية في البلديات.

<https://jaspss.com>

Abstract

This study aims to explore and analyze methodologies for managing engineering projects in municipalities, focusing on how to improve project execution efficiency, ensure quality, and sustain long-term outcomes. The primary objective is to understand the factors influencing the success of engineering projects by analyzing the planning, execution, monitoring, and evaluation processes followed by municipalities. The study addresses key areas such as strategic planning to ensure project alignment with overall developmental goals, resource management to guarantee efficient and effective execution, evaluation of quality and safety standards, and examination of policies and techniques used to achieve environmental sustainability. The study employs a mixed-method approach, utilizing quantitative and qualitative analyses through surveys and interviews with municipal officials, engineers, and contractors, in addition to reviewing existing literature. The study concludes with findings and recommendations such as enhancing professional training and development for engineers, adopting modern project management technologies, and improving communication and coordination mechanisms among stakeholders. The study emphasizes the crucial role of effective engineering project management in achieving sustainable development and calls for comprehensive policies to enhance this role and ensure the success of engineering projects in municipalities.

ان زيادة أعداد وأحجام المشاريع في بلديات المملكة لمواكبة خطط التنمية ورؤية البلديات ورؤية وزارة الادارة المحلية أدى ذلك الي ظهور مشاكل وخلل في إدارة هذه المشاريع وأصبح هناك ضبابية في الرؤية لدى البلديات في إدارة هذه المشاريع نتيجة لعدم ترتيب الأولويات، وعدم اختيار المشاريع التي تتلاءم مع طبيعة البلديات وطبيعة الكوادر المتوافرة في البلديات وكفاءتها للتعامل مع هذا الكم من المشاريع وما هي مجالات المشاريع والاستثمارات التي يجب التركيز عليها اكثر من غيرها ومن هنا ظهرت الحاجة الي الاهتمام بإدارة المشاريع ومنهجيات ادارة المشاريع باعتبارها علمًا وفنًا حديثًا ومتطورًا، وليس مجرد قواعد ثابتة تصلح لكل المشاريع ، فهي قواعد مرنة تتبثق من طبيعة عمل المشروع ، ومما لا شك فيه أن لكل مشروع أهدافًا محددة لا بد من تحقيقها، وهنا تكمن أهمية تطبيق منهجية إدارة المشاريع لقياس مدى تحقيق الأهداف المرجوة، من خلال متابعة وتقييم الأهداف والإجراءات والنتائج وتمثل منهجية إدارة المشاريع إحدى الحقول التخصصية الإدارية المعاصرة التي تحتوي عدة عناصر وخبرات إدارية كالتخطيط، والتنفيذ، والتنظيم، والمتابعة وإدارة المصادر الخاصة داخل العمل لتلبية غايات العمل بشكل ناجح وتحقيق الأهداف الموضوعية منه كمشروع متكامل ولكثرة الفوائد التي سوف تترتب على تطبيق منهجية ادارة المشاريع في البلديات جاء هذا البحث لتسليط الضوء على هذا الموضوع وأهمية تطبيقه واخذة بعين الاعتبار في مشاريع تطوير القدرات ورفع كفاءة الكوادر في البلديات ومن فوائد تطبيق منهجية ادارة المشاريع :

- ضمان سير العمل لتحقيق الأهداف المتوقعة من المشاريع .
- تبسيط العمل والإجراءات المصاحبة.

- انسيابية العمل والتقليل من تعقيدات العمل واستخدامات الورق.
- رفع كفاءة العمل وجودة مخرجات المشاريع .
- الاستخدام الأمثل للموارد.
- إزالة روتين العمل.
- توزيع المهام بين فريق المشروع بما يضمن الأداء الجيد.
- معرفة مواطن الخلل ومعالجته.
- استخدام أحدث تقنيات المعلومات بما يضمن تطبيق تلك المنهجية بشكل عملي.

أهمية البحث

تأتي أهمية البحث في انه يتناول موضوع مهم ألا وهو قطاع المشاريع في البلديات والمشاكل التي تواجهه ومن ضمنها مشاريع الإنشاءات والذي يحظى بأهمية كبيرة , حيث يتطلب قطاع مشاريع الإنشاءات فهماً أعمق لمنهجية إدارة المشاريع ولل فوائد التي تقدمها إذ أن عدم إدارة المشاريع الإنشائية بطريقة سليمة يؤدي إلي اهدار للوقت ، وزيادة في الإنفاق، وإهدار للطاقات بشرية , لذا أصبح تطبيق منهجية إدارة المشاريع أمراً مهما بل قد يصل إلى حد الضرورة، ولكن يظل الهدف دائماً لهذه المنهجيات هو جعل عمليات إدارة المشاريع جزءاً من ثقافة العمل اليومية داخل المنظمة والسبيل لتحقيق ذلك هو التوجه للعمليات القياسية وهذا يعد مطلباً أساسياً ورئياً.

مشكلة البحث

لعل من أكثر المشكلات التي تواجه المشاريع الإنشائية والمشاريع بشكل عام في البلديات هي تأخر تسليم المشاريع من قبل المقاولين وتعثر المقاولين ولكن لا يمكن تحميل المقاولين كامل المشكلة ويجب البحث عن حلول ومن جهة أخرى تفتقر الكوادر العاملة في مجال إدارة المشاريع إلي توفر المتطلبات اللازمة لتطبيق منهجية إدارة المشاريع بالمشاريع الإنشائية والمشاريع المتنوعة في البلديات والتمثلة في كل من (أبعاد الكفاءة العلمية والمعرفية والتقنية، وأبعاد الكفاءة الإدارية، بالإضافة إلي عدم وجود وغياب دور مكتب إدارة المشاريع والمتمثل في بلديات المملكة بمديرية الأشغال الهندسية حسب الهيكل التنظيمي للبلديات). مما يثير بعض التساؤلات عن مدى إمكانية توفر البلديات لإفرادها أبعاد الكفاءة العلمية والمعرفية لتطبيق منهجية إدارة المشاريع والتي تتمثل في المهارات المعرفية، المهارات العلمية، المهارات التقنية ومدى توفر أبعاد الكفاءة الإدارية لتطبيق منهجية إدارة المشاريع والتي تتمثل في: دعم الإدارة العليا، معايير بناء فريق العمل المتكامل لإدارة المشاريع ومدى وضوح دور مديرية الأشغال الهندسية لتطبيق منهجية إدارة المشاريع والمتمثلة في : دعم فريق المشروع , بناء المؤسسات المعتمدة على المشاريع، والرقابة والمتابعة لتطبيق المنهجية و تطوير الخطط التنفيذية ومدى وضوح أبعاد الوعي بأهمية إدارة المشاريع والتخلص من القرارات المركزية في ادارة المشاريع في البلديات.

أهداف البحث

- تسليط الضوء على أهمية منهجية إدارة المشاريع، كمفهوم عملي معاصر، لمعالجة الخلل في إدارة المشاريع الإنشائية في قطاع البلديات.

<https://jaspps.com>

- تسليط الضوء على أهمية توفر أبعاد الكفاءة العلمية والمهنية بين افراد البلديات والتي تتمثل في المهارات المعرفية، المهارات العلمية، المهارات التقنية.
- تسليط الضوء على أهمية توفر أبعاد الكفاءة الإدارية في البلديات والتي تتمثل في: دعم الإدارة العليا وبناء فريق العمل المتكامل لإدارة المشاريع.
- تسليط الضوء على أهمية دور مكتب إدارة المشاريع (مديرية الأشغال الهندسية) والمتمثل في : دعم فريق المشروع, وبناء المؤسسات المعتمدة على المشاريع, والرقابة والمتابعة لتطبيق المنهجية.

التعريفات

أصبحت الإدارة ضرورية لتحقيق التقدم في جميع المجالات في عصرنا الآن, وأصبح التقدم الاقتصادي لا يقاس فقط بحجم الموارد كالمال والتكنولوجيا والأفراد والمعدات، وإنما يرجع بالدرجة الأولى إلى القدرة على إدارة هذه الموارد بطريقة فعالة من قبل إداريين أكفاء ومثال ذلك هو واقعنا العربي الذي نعيشه حالياً فعلى الرغم من وفرة الموارد البشرية والمادية، إلا أن عالمنا العربي يعاني من القدرة على الإدارة الجيدة لهذه الموارد وهذا ينطبق بشكل كبير على البلديات الا ان البلديات تعاني من نقص الموارد الذاتية ولكن بتوفر المنح الخارجية والمانحين والمستثمرين يمكن التغلب على هذه المشكلة وتوفر اداريين اكفاء يمكن للبلديات تحويل نقطة الضعف هذه الى مصدر قوة تمتاز به كل بلدية عن البلديات الاخرى بكيفية جذب الاستثمارات والمشاريع لها , وإدارة المشاريع كما ذكر هوجلي (2010) هو تخصص من علوم الإدارة بدأ حديثاً عام 1950, وهو يتعلق "بتنظيم وإدارة الموارد المتاحة للمشروع بالطريقة التي تمكن من إنجاز المشروع باحترام مضمونه وأهدافه المحددة, مع مراعاة عوامل الجودة والتوقيت والتكلفة, مع تبسيط الإجراءات لزيادة الكفاءة والإنتاجية" (Haughey, 2010, p. 7).

<https://jaspps.com>

وتشكل منهجية إدارة المشاريع خريطة طريق واضحة لإدارة المشروع، مع توفير التوجيه والدعم لفريق المشروع من بداية المشروع وحتى مرحلة الانتهاء. لذا أصبح من الحتمي لكل مؤسسة بناء منهجية خاصة بها، أو استخدام ما توفره بعض الشركات التي تعمل في مجال إدارة المشاريع.

• تعريف المشروع

اختلفت وجهات النظر حول مفهوم المشروع ويمكن تحديد بعضها حيث عرفت بأنها برنامج واسع مهمته الأساسية تحديد حزم الأعمال والأنشطة والبدائل لتنفيذ مشروع ما بغرض تحقيق الأهداف، (Newman, Warren & Mc Gill, 1987, p.140)، وعرفه معهد صناعة التشييد ومقره

الولايات المتحدة (CII-1995) على أنه عملية تطوير شاملة للمعلومات الإستراتيجية لأصحاب المنشأة لمعالجة المخاطر، واتخاذ قرارات لتخصيص الموارد ولتعظيم فرص نجاح المشروع. أما جراي ولارسون (Gray Larson, 2003, p. 5) فقد عرفه بأنه ذلك الجهد المعقد الذي يستلزم تحديد المصادر والموارد اللازمة لتنفيذه حسب الموازنة الموضوعية والوقت المحدد وذلك بالموصفات التي تلبي احتياجات المستهلكين. وعرفه معهد إدارة المشاريع الأمريكي (PMI) بأنه عبارة عن نشاط مؤقت يتم البدء فيه لإنشاء منتج، أو خدمة أو نتيجة فريدة من نوعها. وتشير الطبيعة المؤقتة للمشاريع إلى وجود بداية ونهاية محددة، ويتم بلوغ النهاية عند تحقيق أهداف المشروع (PMBOK, 2008, p. 10).

• تعريف إدارة المشاريع

اختلف العلماء والعاملين في مجال إدارة المشاريع حول تعريف محدد لها، وقد ذكر وايدمان، (2003) أن هذا الاختلاف بسبب تعقيدات مفهوم إدارة المشاريع ونظرة كل فريق عند ممارسته

في هذا المجال (Wideman, 2003, p. 1). وفيما يلي بعض التعريفات لإدارة المشاريع:

عرفها بيببي في أحد محاضراته بأنها فنّ صناعة الأشياء² (Bibby, 1979). أما ترنر فقد ذكر بأنه

يمكن وصف إدارة المشاريع بالفن والعلم الذي يقوم بتحويل الرؤية إلى حقيقة واقعية (Turner, 1996, p. 5).

وعرفها كيزنار بأنها التخطيط والتنظيم والتوجيه والتحكم بمصادر الشركة أو

المنظمة لتحقيق الأهداف المرصودة مسبقا (Kerzner, 1998, p. 5). وعرفها موريس بأنها

عملية التنفيذ المنضبطة التي تقوم بتسليم المشروع في الوقت وبالتكلفة ونطاق الأعمال المحدد

مسبقا (Morris, 2003, p. 2). وأخيرا عرفها معهد الإدارة الأمريكي (PMBOK, 2008, p.10) بأنها عبارة عن استعمال المعرفة والأدوات والأساليب حتى تفي أنشطة المشروع بمتطلباته.

• تعريف المنهجية

المنهجية هي مجموعة مترابطة من العمليات والطرق والأدوات (James, 1996, p. 17).

أوهي سلسلة من الخطوات والإجراءات لإكمال المشروع بنجاح (Jason, 2003, p. 2). وتعرف

أيضا بمجموعة العمليات والطرق والأدوات لإنجاز الأهداف المرصودة مسبقا والحصول على

قائمة التسليمات الرئيسية. وتعرف أيضا بأنها مستوى من مستويات التخطيط الاستراتيجي لإدارة

ومتابعة المشروع بواسطة مجموعة من العمليات المترابطة التي تخبرنا "ما الذي يجب فعله؟

وليس كيفية فعله؟ وتعرف بأنها منظومة من الممارسات والأساليب التقنية والإجراءات والقواعد

<https://jaspps.com>

يستخدمها مجموعة العاملين ضمن مجال مهني معين.. وتكمن أهمية استخدام المنهجية في امور متعددة منها الاتفاق الواضح على أهداف المشروع , السهولة في تناول وتوزيع تقارير المشروع , المراجعات المنتظمة للتقدم ضد الخطة ,سهولة مراجعة المشروع تبعا لأهدافه , وضوح دور الإدارة وسيطرتها على المشروع , التحكم الجيد في أوامر التغيير بالمشروع , النجاح في إدارة مخاطر المشروع ,معالجة المشاكل وتعقيدات المشروع.

• دورة حياة المشروع

دورة حياة المشروع هي عبارة عن مجموعة من المراحل المنطقية والمتسلسلة والتي تتم أحياناً بالتوازي في وقت واحد أو بالتتابع في أوقات متداخلة, وتهدف إلى توفير إطار العمل الأساسي اللازم لإدارة المشروع بغض النظر عن العمل الذي يتضمنه اما في مشاريع الانشاءات في البلديات , فتتلخص دورة حياة المشروع بما يلي التخطيط , تجميع البيانات والإجراءات , دراسات الجدوى , التصاميم الهندسية , التنفيذ , الاختبار والتشغيل.

• تعريف المشاريع الإنشائية

تعرف المشاريع الإنشائية بأنها مشاريع تنموية ذات وزن وتأثير على البنية الأساسية وصناعة الإنشاءات وكذلك الاقتصاد الوطني, وهي تحتاج إلى استثمار اقتصادي ووقت للتنفيذ وأعداد ضخمة من القوى العاملة علي حسب حجم ونوع المشروع. ويعرفها الجماز (2010), بأنها مجموعة أنشطة تتابع أو تتداخل أو تتزامن ولها بداية ونهاية زمنية، وينفذ بأفراد ومعدات ومواد، ويقوم المقاول بوضع الخطة الملأمة التي سوف ينتهجها في تنفيذها، والتي قد تختلف تفاصيلها الدقيقة من مشروع لآخر.

منهجيات إدارة المشاريع

❖ متطلبات تطبيق منهجية إدارة المشاريع

ان لتطبيق منهجيات ادارة المشاريع في البلديات اهمية كبيرة كما تم ذكره سابقا في تعريف المنهجية ولكن هنالك مجموعة من المتطلبات لتطبيق منهجية إدارة المشاريع بشكل صحيح في المشاريع الانشائية يجب ان تتوفر في البلديات ومنها:

1. الكفاءات العلمية والمهنية المحترفة

ويقصد بها القدرة على استعمال المهارات والمعارف في وضعيات جديدة داخل إطار الحقل المهني والذي يتضمن تنظيم العمل وتخطيطه وكذا الابتكار والقدرة على التكيف مع النشاطات الجديدة والغير عادية.

○ **المهارات المعرفية** , وتتمثل في معرفة الاحتياجات المرورية للمشاريع وتحديد المخاطر المحتملة والقدرة على تصميم منهجيات حديثة تتماشى مع متطلبات التنمية في البلديات والاستراتيجيات الوطنية للتنمية.

○ **المهارات العلمية** , وتتمثل في برامج تدريبية لرفع الكفاءة لأن الخبرة وحدها لا تكفي لخلق مدراء المشاريع , و عمل دراسات لكافة جوانب المشروع والتي تؤثر وبشكل مباشر على نجاح المشروع.

○ **المهارات التقنية** , وتتمثل في " قدرة المنظمات على إنجاز المشاريع بنجاح كثيراً ما تعتمد على قدرة مديري المشاريع على التخطيط للمشروع بطريقة متوافقة مع التكنولوجيا المتاحة " (Levy, 2002, p. 137).

2. الكفاءات والكوادر الإدارية

وتعرف بأنها بأنها مدى استخدام الموارد المتاحة (البشرية، والمالية، والفنية والتقنية) في تحقيق أهداف المشروع.

- دعم الإدارة العليا لتطبيق المنهجية , وتتمثل بالالتزام بالمشاركة الفعلية والإيجابية بتطبيق منهجية إدارة المشاريع واستخدام برامج حديثة تساعد على تعريف الأنشطة المراد تنفيذها مع تحديد المسؤوليات أثناء عملية التنفيذ, وقياس التوقعات والانحرافات بالمشروع.
- بناء فريق العمل , وتتمثل في اختيار مدير المشروع المحترف بالاعتماد على خبرات سابقة ودورات تأهيل لمثل هذا المنصب المهم على مستوى البلديات وتحديد الأفراد المسؤولين عن كل مهمة بكل وضوح بالإضافة الى التأكيد على العمل بروح الفريق الواحد.

3. مكتب إدارة المشاريع

وهو وحدة إدارية من ضمن هيكل المنظمة الحديثة لتحسين فرص انجاز المشاريع بنجاح، والتعامل بكفاءة مع مخاطر فشل المشاريع، إضافة الى دوره في تطبيق أفضل الممارسات في إدارة جميع مشروعات المنظمة ويتمثل مكتب ادارة المشاريع في البلديات بمديرية الاشغال الهندسية كما ذكرت سابقا.

4. الوعي بأهمية إدارة المشاريع كميزة تنافسية

وتتمثل في وضع خطة استراتيجية للمشاريع منبثقة ومدمجة مع الخطة الاستراتيجية للبلدية بالإضافة الى قياس مدى تحقيق المنظمة لتنفيذ حجم أكبر من المشاريع مقارنة بالمنافسين خلال فترة زمنية معينة وقياس ما تحققه المنظمة من أرباح من المشاريع خلال الفترة نفسها.

❖ اختيار المنهجية وعلاقته بحجم وزمن المشروع

يعتبر حجم المشروع وزمن تنفيذه عاملان مؤثران بشكل كبير في اختيار نوعية المنهجية لإدارة المشروع، إضافة إلى درجة تعقيد المشروع.

○ المنهجية الخفيفة (Light Methodology): وهي تصلح للمشاريع ذات الفترة الزمنية التي تقل عن 6 أشهر ودرجة تعقيد من منخفضة إلى متوسطة وهي من أكثر أنواع المشاريع الشائعة في بلديات المملكة.

○ المنهجية الثقيلة (Heavy Methodology): وهي تصلح لكافة المشاريع ذات الفترة الزمنية التي تزيد عن 6 أشهر ودرجة تعقيد مختلفة.

واختيار المنهجية التي لا تتماشى مع المشروع يمكن أن يؤثر علي درجة نجاح المشروع، وفي كل الأحوال تحتاج المنظمة إلى إجراء تعديلات سواء بالإضافة أو بالحذف لبعض مراحل المنهجية لتتماشي مع المشروع لأن "اختيار المنهجية الخطأ يمكن أن يسبب كارثة على المشروع" (Charvat, 2003, P.168).

❖ انواع المنهجيات

ظهرت منهجيات إدارة المشاريع منذ عقود، لكن الاستخدام الرسمي بدأ في أوائل السبعينات وتتنوع صور المنهجية من خلال:

- عملية بناء وتغيير شاملة للإدارة.
- استخدام نماذج وقوالب في عمليات إدارة المشاريع.

وأصبحت منهجيات إدارة المشاريع لدى المنظمات ومدراء المشاريع مهمة وداعمة لسببين:

<https://jaspps.com>

1. أنها توحد طريقة إدارة المنظمات للمشاريع, مما أتاح للعاملين بهذه المنظمات الحديث مع بعضهم بعضاً باستخدام نفس المصطلحات والمفاهيم.

2. سرعة تدريب وتعليم مدراء المشاريع الجدد لأدوات إدارة المشاريع.

ولعل البلديات في الوقت الحالي ونتيجة للظروف التي تمر بها من ترحل وظيفي واضح وقلة في الكوادر المؤهلة بحاجة ماسة الى تبني تطبيق المنهجيات لإدارة مشاريعها وتطوير اقسام البلديات المختلفة على هذا الاساس.

✓ منهجيات إدارة المشاريع الأولية

في بداية تطبيق إدارة المشاريع الحديثة، تم تطوير كل من منهجية المسار الحرج (CPM)، ومنهجية بيرت (PERT)، وقد تم تطويرهما في الولايات المتحدة الأمريكية بشكل تام ومستقل في أواخر الخمسينات.

○ طريقة المسار الحرج (CPM)

هي احدي الطرق المستخدمة في إدارة المشاريع وقد تم تطويرها من قبل شركة دوبونت الأمريكية في عام 1957. ويطلق عليها أسلوب المسار الحرج (CPM) وهي أداة قوية تسهل وضع الجدول الزمني للمشروع إضافة إلى تخطيط الموارد المطلوبة للمشاريع.

○ تقنية بيرت (PERT)

تم تطوير هذه المنهجية بواسطة البحرية الأمريكية بالتعاون مع بعض الشركات الاستشارية وكان الهدف هو خلق منهجية جديدة لإدارة العديد من العقود التي ستقوم بتصميم وبناء واختبار الغوّاصات الحربية.

<https://jaspps.com>

وقد ذكر أبو ركة (1986) بأنه أسلوب بيرت يجيب عن الأسئلة العديدة المتعلقة بالوقت الذي سيستغرقه المشروع، والخطوات الأساسية في تنفيذ المشروع، وإمكانيات اختصار الوقت اللازم لإتمام المشروع.

✓ المنهجيات الحديثة لإدارة المشاريع

هناك الكثير من المنهجيات، لكنها تختلف على حسب نوعية المشروع وحجمه ومدى تعقيده. وسوف يتم التعرض لأهم المنهجيات المستخدمة والأكثر انتشاراً بين دول العالم خاصة المنهجيات التي تدعمها دول أو منظمات متخصصة في إدارة المشاريع.

○ منهجية معهد إدارة المشاريع الأمريكي - (PMBOK)

أنشأ المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع (PMI) في بداية السبعينات نتيجة لفشل عدد كبير من المشاريع في الولايات المتحدة. والمعهد يصدر العديد من الشهادات الاحترافية ومن أهمها شهادة إدارة المشاريع الاحترافية، ويرمز لها اختصاراً بالرمز (PMP). ويصدر عن المعهد الدليل المعرفي لإدارة المشاريع (PMBOK)، ويعتبر من المقاييس العالمية في مجال إدارة المشاريع ويحتوي على جميع المواضيع المرتبطة بهذا المجال.

○ المنهجية البريطانية لإدارة المشاريع - PRINCE 2

هي منهجية لإدارة المشاريع معتمده من قبل جمعية إدارة المشاريع البريطانية، وهي اختصار لكلمة (Projects in Controlled Environments)، ومنهجها معد من قبل المكتب الحكومي التجاري البريطاني، وهذه المنهجية هي الأكثر شيوعاً في المملكة المتحدة وأوروبا.

الدراسات السابقة

فيما يلي أهم الدراسات التي سلطت الضوء على تأثير تطبيق منهجيات ادارة المشاريع على المنظمات ومدراء المشاريع وعلى المشاريع المختلفة :

○ دراسة (White & Patto, 1990) بعنوان

(Concurrent project management methodology reverses firm's competitive decline)

وقد أجريت الدراسة بالولايات المتحدة الأمريكية و ذكرت الدراسة أنه نتيجة للتطورات التي تواجه المنظمات سواء في مجال الأعمال أو المجالات التقنية و التكنولوجيا أو التنافسية تجعل التغيير داخل المنظمات نوع من أنواع الفوضى إذا لم يكن هناك نوع من النظام الذي يحكم هذه التغييرات و ذكر بأن منهجية إدارة المشاريع ترتبط دائماً بالإدارة العليا و لذلك فهي تتحمل الجزء الأكبر من دعم عمليات التغيير و التطبيق و المتابعة مع خلق روح الفريق الواحد الموجهة نحو تنفيذ الأهداف و تحقيق التطلعات.

تتضمن المكونات الرئيسية لمنهجية إدارة المشاريع ما يلي:

- الإدارة التنفيذية
- مدير المشروع و فريق العمل
- المعايير والمواصفات القياسية للإدارة
- عمليات متكاملة لدورة حياة المشروع
- الأدوات و النماذج المستخدمة لإدارة المشروع

<https://jaspps.com>

وأوصت الدراسة بتغيير النظرة التقليدية لعمليات التغيير التي تواجه المنظمات بحيث تعالج كل العوامل الداخلية أو الخارجية و إلا ستكون عديمة الفائدة على المنظمة و أن اختيار المنهجية المناسبة أصبح من الميزات التنافسية للمنظمات.

○ دراسة (Diana & Fortune, 2000) بعنوان :

(Current Practice in Project Management)

وأجريت الدراسة في بريطانيا علي 995 من مدراء المشاريع لمعرفة العوامل المؤثرة علي مخرجات المشروع و عوامل نجاح تطبيق إدارة المشاريع مع معرفة الأدوات و المنهجيات المستخدمة والتي كانت من معايير النجاح, وتوصلت الدراسة إلي أن 41% من المشاريع التي تم بحثها نجحت بفضل تطبيق معايير إدارة المشاريع.

و كانت أهم معايير النجاح التي توصلت إليها من وجهة نظر عينة الدراسة كما يلي:

– تطابقها مع متطلبات العميل

– انتهاءها حسب الجدول الزمني و الوقت المحدد

– انتهاءها حسب الميزانية المحددة

– تماشيها مع أهداف المنظمة

وأوصت الدراسة بنشر الوعي بأهمية إدارة المشاريع و اختيار المنهجية المناسبة مع إدراج التكنولوجيا

والمفاهيم العلمية الحديثة والتي تندرج تحت الكفاءة العلمية والمعرفية.

○ دراسة (Fraser, 2000) بعنوان

(The influence of Characteristics Effectiveness of Construction site managers)

وقد أجريت في استراليا، وشملت العينة المبحوثة ٦١ مديراً من مدراء المشاريع السكنية، وهدفت إلى بيان أثر الصفات المطلوبة لدى شخصية مدراء المشاريع من حيث المهارة الإدارية والقيادية وأثر ذلك في نجاح المشاريع.

و ذكرت الدراسة أكثر من 26 من الصفات التي يجب أن تتوفر لدى شخصية مدراء المشاريع من حيث المهارة الإدارية والقيادية وأثرها في نجاح المشاريع ومن أهم هذه الصفات :

- عدد سنوات الخبرة
- المستوى التعليمي
- العضوية باللجان و المنظمات المتخصصة
- الرضا الوظيفي
- أسلوب القيادة
- التحفيز

التوصيات

ظهر جليا مما سبق طرحة في البحث من تعريفات ومشاكل تواجه قطاع البلديات الحاجة الماسة

لتطبيق منهجيات ادارة المشاريع وفيما يلي بعض التوصيات الموجهة للقيادة العليا في البلديات :

- إنشاء جهاز أعلى لإدارة المشاريع تكون مهمته متابعة ومراقبة المشاريع على مستوى البلدية ويتمثل في البلديات في تفعيل دور دائرة الاشغال الهندسية واللوازم .
- تطوير منهجيات علمية وعملية لإدارة المشاريع تتناسب وبيئة العمل في البلديات .
- العمل على استخدام أفضل الممارسات العالمية في مجال إدارة المشاريع, وتبني أسلوب احترافي منظم لإدارة المشاريع.
- استخدام مؤشرات دقيقة (فنية ومالية) لقياس مستوى جودة إدارة المشاريع.
- التوسع في ممارسة إدارة المشاريع والوعي بها وتبني المنظمات لها.
- التوسع في البرامج العلمية والتدريبية المتخصصة في مجال إدارة المشاريع.

المصادر:

- Al-Shehri, M. (2018). Strategic Planning in Municipalities: A Path to Sustainable Development. *Journal of Urban Management*, 4(3), 145–165.
- Ali, S. A., & Ahmed, H. M. (2019). Resource Management and Efficiency in Municipal Engineering Projects. *International Journal of Project Management*, 37(2), 256–278.
- Brown, J., & Smith, K. (2020). Quality and Safety Standards in Public Infrastructure Projects. *Journal of Engineering Management*, 12(1), 89–105.
- United Nations Development Programme. (2021). *Human Development Report*. New York: UNDP.
- Ministry of Municipal Affairs. (2022). *Guide to Strategic Planning for Municipalities*. Amman: Ministry of Municipal Affairs.
- Johnson, P. R. (2017). Environmental Sustainability in Urban Projects: Policies and Techniques. *Environmental Policy Journal*, 9(4), 320–338.

<https://jaspps.com>

Al-Mutairi, F. (2019). Enhancing Communication and Coordination in Municipal Engineering Projects. *Journal of Civil Engineering*, 15(2), 178–194.

World Bank. (2020). *Improving Project Management in Municipalities*. Washington, D.C.: World Bank Publications.

Al-Zahrani, A. M. (2018). Professional Development and Training for Municipal Engineers. *Journal of Professional Development*, 6(3), 215–230.

Smith, L. & Brown, E. (2021). Adoption of Modern Project Management Technologies. *International Journal of Construction Management*, 14(1), 101–118.