دورة حياة المشروع

بوسع مديري المشروعات او المنظمة تقسيم المشروعات الى مراحل لاتاحة قدر اكبر من الرقابة الادارية ويعرف مجموع تلك المراحل بأسم دورة حياة المشروع حيث تعرف بأنها المراحل التي تربط بداية مشروع ما بنهايته فعلى سبيل المثال عندما تتبين لدى منظمة ما فرصة ترغب في الاستجابة لها فأنها في الغالب تعتمد دراسة جدوى من اجل اتخاذ قرار بشأن الاضطلاع بالمشروع من عدمه .

ان من شأن دورة حياة المشروع ان تساعد مدير المشروع على استيضاح الحاجة للتعامل مع دراسة الجدوى باعتبارها اول مراحل المشروع او كمشروع منفصل قائم بذاته

دورة حياة المشروع قد تتسم بقدر كبير من العمومية او التفصيل أي تتضمن نماذج ومخططات وقوائم مراجعات وتشترك معظم دورات حياة المشروع بخصائص مشتركة وكما يلي :

1. تكون المراحل متسلسله بشكل عام
2. تبدأ مستويات التكلفة والعمالة منخفضة في البداية ثم بلغ ذروتها خلال المراحل المتوسطة ثم تنخفض بحدة مع اقتراب المشروع من نهايته
3. يبلغ عدم التأكد اعلى مستوياته عند بداية المشروع وتعاظم مخاطر الاخفاق في تحقيق الاهداف عند حدها لاقصى ثم تبدأ تتحسن الثقه بشكل عام مع استمرار المشروع.
4. تبلغ قدرة تأثير اصحاب المصلحة على خصائص المنتج النهائي وعلى التكلفة النهائية ذروتها في البداية ثم تبدأ بالانخفاض مع استمرار المشروع .
5. بالرغم من تشابه اسماء مراحل الكثير من دورات حياة المشروعات وتشابه تسليماتها الا انه لايتطابق من دورات الحياة الا القليل فقد تضم بعضها اربع مراحل او خمس بينما تضم غيرها تسع او اكثر.
6. ان دورة حياة المشروع هي مراحل يمر بها المشروع من بدايته حتى اختتامه وكل مرحلة تتكون من مجموعة من الأعمال والخطوات التي تنتج عنها ما تسمى بالمسلمات والتسليمات هي عبارة عن مجموعة من النتائج والمستندات التي تنتج عن العمليات التي تحتويها المراحل التي يمر بها المشروع وتمر جميع المشاريع بجميع أنواعها بالمراحل التالية :

1. **مرحلة الاعداد** :

هذه المرحلة هي من أكثر المراحل الحاسمة في المشروع فهي المرحلة التي يتم فيها اعتماد المشروع رسميًا من قبل الجهة الممولة كما انها تؤسس تاريخ إكمال الهدف واستكمال فريق المشروع ، وتضع الاساس لتحقيق الهدف ورصد الاموال لتمويل مراحل التنفيذ وتحديد التوقيتات الزمنية للتنفيذ وتعيين مدير المشروع.

ويتم فيها تقييم المشروع والبيئة المحيطة بالشكل النهائي، ودراسة ضرورة المشروع والحاجة إليه، وهي تحتوي على عمليات دراسة المشروع بحالة العمل، ودراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع، ودراسي الحاجة والاحتياجات ، وتحديد النطاق الأولي ، وتحديد أصحاب المصلحة

تساعد هذه المرحلة في تصور ما يجب تحقيقه بحيث لا تتم الموافقة على المشاريع والبرامج فقط من قبل الجهة الممولة ، ولكن أيضًا تدرس بعناية للتأكد ان تتوافق المشاريع مع الأهداف الإستراتيجية للمنظمة. في حالة عدم توافق المشروع مع تلك الاهداف فأن ذلك يؤدي الى ان يكون التنفيذ عشوائياً ، بدون هدف أو هدف حقيقي معلن .

2. **مرحلة التخطيط** :

وهي المرحلة التي تلي الاعداد وبدء المشروع ، ويتم الدخول فيها فقط في حالة إثبات وجود الحاجة للمشروع، وتبرير جدواه اقتصادياً، ومرحلة التخطيط تعتبر أهم المراحل وأطولها مدة، ويترتب عليها جميع المراحل التالية، ففيها يتم إعداد خطط تنفيذ المشروع وإدارته، تقييم المخاطر ووضع خطة لإدارتها وإيجاد الحلول لها، إدارة الجودة والتأكيد عليها والتحكم بها طوال فترة المشروع، معرفة آلية تنفيذ الأعمال، معرفة مدة المشروع، وتخطيط الموارد وإدارة الوقت.

هذه عملية حاسمة في إدارة المشروع تقع عملية التخطيط في صميم دورة نشاط المشروع ، وتقدم إرشادات لأصحاب المصلحة حول مكان وكيفية تنفيذ المشروع. مرحلة التخطيط هي المكان الذي يتم فيه توثيق خطط المشروع ، ويتم تحديد مخرجات المشروع ومتطلباته ، ويتم إنشاء جدول المشروع. يتضمن إنشاء مجموعة من الخطط للمساعدة في توجيه فريق العمل خلال مرحلتي التنفيذ والإنتهاء للمشروع. ستساعد الخطط التي تم إنشاؤها خلال هذه المرحلة فريق المشروع على إدارة الوقت والتكلفة والجودة والتغييرات والمخاطر والقضايا ذات الصلة.

التخطيط ليس نشاطا سابق؛ ولكنه نشاط ثابت ومتكرر يحدث أثناء حياة المشروع؛ حيث إن الأنشطة تكتمل مبكرا، مؤخرا، أو في الميعاد، فتحتاج الخطة لإعادة تقييم وتعديل، وتحتاج هذه التغيرات للتبليغ عنها لكل المشتركين لاستكمال المشروع. سوف يتمكن مدير المشروع من فهم العمل التفصيلي، بالتخطيط

لمن يجب عليه العمل، متى سيحدث ذلك، وكيف ستتعامل مع القضايا، والمخاطر، والتغيرات، وتجهيز الموظفين، والاتصالات.

3. **مرحلة التنفيذ** :

وهي المرحلة التي تستند على خطة تنفيذ المشروع الناتجة عن مرحلة التخطيط، وهذه المرحلة تسير بالتوازي مع المرحلة التي تليها، وهي مرحلة التحكم والمتابعة التنفيذ

تُعرف هذه العملية أيضًا بمرحلة تنفيذ المخطط ، حيث يتم وضع الخطة المصممة في المرحلة السابقة من دورة نشاط المشروع موضع التنفيذ. القصد من مرحلة تنفيذ دورة نشاط المشروع هو تحقيق النتائج المتوقعة للمشروع.

عادةً ما تكون هذه هي أطول مرحلة في دورة حياة إدارة المشروع ، حيث يتم استخدام معظم الموارد. أثناء تنفيذ المشروع ، يستخدم فريق التنفيذ جميع الجداول والإجراءات والقوالب التي تم إعدادها وتوقعها خلال المراحل السابقة. ستواجه الأحداث والمواقف غير المتوقعة حتما ، وسيتعين على مدير المشروع وفريق المشروع التعامل معها عند ظهورها.

4. **مرحلة المتابعة والتحكم** :

وتستند على خطة إدارة المشروع والتحكم فيه، وخطة إدارة المخاطر، وخطة إدارة الجودة، اللواتي تم إعدادهن مسبقاً في مرحلة التخطيط، ويتم خلالها متابعة سير المشروع والتقدم في الأعمال، والعمل على إدارة المخاطر وإدارة الجودة، كذلك حل المشاكل والمصاعب والعقبات التي يمر بها المشروع أثناء التنفيذ، تشرف هذه العملية على جميع المهام والمقاييس اللازمة لضمان أن المشروع المتفق عليه والمعتمد الذي يتم تنفيذه ضمن النطاق وفي الوقت المحدد وفي حدود الميزانية بحيث يتقدم المشروع بأقل قدر من المخاطر. تتضمن هذه العملية مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط واتخاذ إجراءات تصحيحية لتحقيق النتيجة المرجوة عند وجود اختلافات كبيرة.

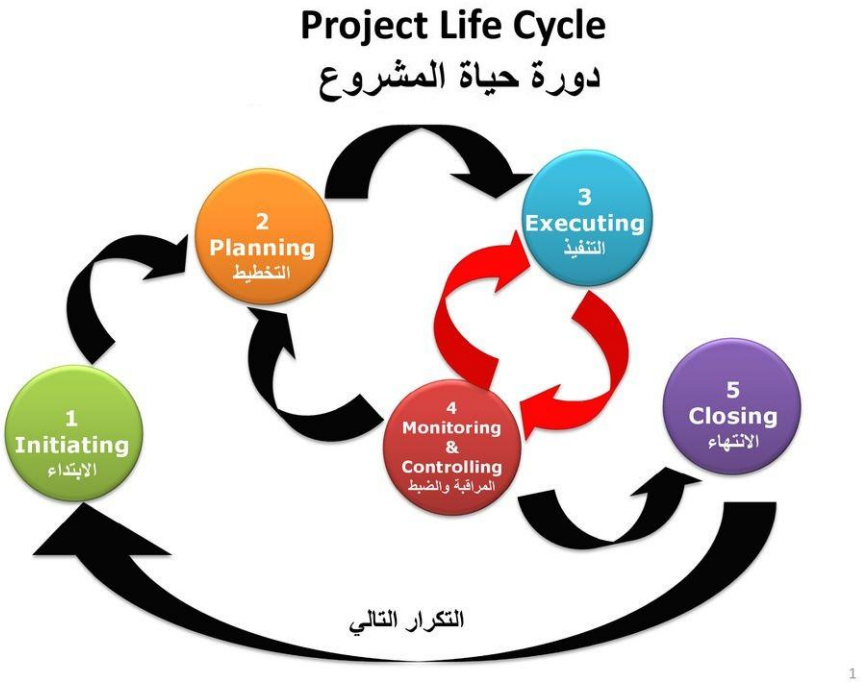
مرحلة التحكم هي مرحلة لا تقل أهمية عن مرحلة التخطيط. كما نوقش من قبل، فهناك دورة بين مراحل التخطيط، التنفيذ، والتحكم. بعد أن تكون قد خططت للعمل وتقوم مصادرك بتنفيذ الخطة، يجب عليك الرقابة لرؤية كيفية تقدم المشروع. بعد ذلك، بناء على نتائج الرقابة، ستقوم بتعديل الخطة وفقا لذلك. وتتكون مرحلة التحكم أيضًا من أكبر قدر من التواصل. كمدير مشروع، فأنت تبحث بشكل دائم عن رأي حول تقدم ونتائج وحالة التواصل للفريق. هذا يتطلب متابعة نشطة؛ اجتماعات هامة، تشجيع فريقك، وفي بعض الأحيان تمثل تلك الظواهر إزعاجا مستمراً، وطالما يتم تجميع كل المعلمات، فالأمر يرجع لمرحلة التخطيط لفهم التأثير وتعديل مرحلة التنفيذ لتحقيق جميع الأهداف

5..**مرحلة الانتهاء** :

وتسمى ايضاً مرحلة الاغلاق وفيها يتم تقييم الناتج النهائي وتجهيزه للتسليم، وتقييم عمل الناتج بعد التسليم وصولاً إلى الاختتام النهائي

تعتبر هذه العملية الأخيرة في دورة حياة المشروع. في هذه المرحلة ، يتم إغلاق المشروع رسميًا ثم يتم إصدار تقرير إلى الجهة الممولة للمشروع حول المستوى العام لنجاح المشروع المكتمل. تتضمن عملية الإغلاق تسليم المخرجات إلى الممول ، وتسليم الوثائق إلى المالكين ، وإلغاء عقود الموردين ، وانهاء ارتباط الموظفين والمعدات بالمشروع ، وإبلاغ أصحاب المصلحة بإغلاق المشروع .

آخر 2% من المشروع هي الأصعب. وهناك كثير من المشروعات التي تستقر حول نسبة 98 بالمائة من الاكتمال أكثر مما تتخيل في الواقع، معظم المشروعات يقتربون من الاكتمال بصعوبة بسبب تفاصيل كثيرة من الإنهاءات .



شكل (1-1) مخطط دورة حياة المشروع

المصدر :معهد اعداد المشاريع /ولاية بنسلفانيا / الولايات المتحدة الامريكية www.pmi.org