

محددات وافتراضات المشروع

Project Constraints and Assumptions :

يجب على المدير وفريقه تعريف المحددات و المعوقات المحيطة، و يقصد ب المحدد Constraint: أي عامل يحدّ من خيارات فريق إدارة المشروع، حيث يشمل شروط العقد ومتطلبات الأداء والوقت والتكاليف والجدول، والحاجة لتكييف هدف المشروع بحيث يتلاءم مع أهداف الشركة.

يتم عادة مناقشة المحددات عند تحديد مجال المشروع Project Scope و نطاق عمله، وذلك لكي يلتزم بها المدير و فريقه بحيث ينفذ مهامه ضمنها.

يملك أصحاب الخبرة من مديري المشاريع المهارات الكافية لإدارة المحددات، فبالرغم من سير المشروع ومهامه بنجاح، قد يضطر مثلا المدير إلى استخدام موارد معينة دونها عن غيرها، أو توظيف مستشارين خارجيين من أجل تسريع العمل، أو شراء معدات جاهزة من الخارج بدلا من استخدام المعدات الداخلية.

على الرغم من فعالية هذه المهارات في إدارة المحددات، إلا انه يجب التخطيط لها قبل اتخاذها و تنفيذها.

افتراضات المشروع Project Assumption:

يجب على المدير وفريق عمله معرفة تأثير افتراضاتهم على المشروع، ويقصد ب افتراضات المشروع Project Assumptions: الشروط التي يجب أن يتم تنفيذها حسب ما هو مخطط لها لضمان نجاح العمل، كما يتم التعامل مع الافتراضات على أنها تمثل حقيقة واقعية، وتشمل عناصر الوقت والتكاليف والشؤون الأدائية.

ولابد من الإشارة إلى وجود درجة من المخاطرة في تبني الافتراضات، فمثلاً: قد يتم افتراض عدم توفر الموارد الكافية للمشروع، مما يدفع بالمدير إلى التخطيط نحو ما يمكن عمله واقعياً.

١-٢-٥ إدارة المشروع Project Management:

يبدأ المشروع عندما يقرر شخص أو مجموعة من الأشخاص اتخاذ إجراء محدد عند اكتشافهم وجود مشكلة أو فرصة ما، وهذا الإجراء ينتج عنه مخرجات معينة، فإما أن تكون منتجا - مثل حملة سياسية أو سيارة جديدة - أو خدمة فريدة، وبعد تكوين الفكرة لابد من بذل الوقت والجهد لتحويلها إلى مخرجات، و عليه فإنّ البدء بالمشروع يعني بدء الدورة الحياتية له.

إنّ الهدف من إدارة المشروع هو تحقيق الأهداف الخاصة منه والمعدّة سابقا فيما يتعلق بمجاله وجودته ووقته وتكاليفه ، كما إنّ إدارته تتطلب الاهتمام الكبير برضا المشاركين فيه ، ولضمان نجاح المشروع لابد من وجود مجموعة متفانية تسعى لتحقيق هدفه ، فمن خلال الاهتمام برضا المشاركين فيه ، لابد لمدير المشروع من تلبية احتياجات أعضاء فريقه والمعنيين به .

إنّ غالبية المعلومات و المهارات التي يحتاجها المدير في عملية إدارته للمشروع ، تكون فريدة ، فمثلا المدراء العامون لا يلجئون عادة إلى إكمال تحليل المسار الحرج لنشاطات المشروع ، أو رسم الأنشطة بيانيا ، ورغم ذلك فإنّ هنالك بعض التداخل بين مظاهر الإدارة العامة و إدارة المشاريع ، من حيث التخطيط وتعيين الموظفين و تنظيمهم .

المشاريع والبرامج Projects and Programs :

من الضروري معرفة الفرق بين المشروع والبرنامج ، فهذان المفهومان يتداخلان دائما عند استخدامها ، وعلى الرغم من وجود علاقة بينهما ، إلا أنّهما لا يعبران نفس المصطلح و نفس المعنى ، أمّا البرنامج Program فهو مجموعة متجانسة من المشاريع ، حيث عادة ما تعتمد الشركات إلى دمج المشاريع مع بعضها البعض ، حتى تجني فوائد كبيرة لا يمكن تحصيلها إن أنجزتها منفردة ، كذلك الأمر فإنّ الشركات تلجأ إلى إدارة المشاريع ذات الإجراءات المتشابهة في أوقات متزامنة (نفس الفترات الزمنية) ، مما يسهّل من عملية الإفادة من تطبيقها .

وعلى سبيل المثال ، يمكن لقسم التسويق في شركة معينة أن يشرع في برنامج معين لترويج أحدث منتجات الشركة ، وهذا البرنامج ممكن أن يتكون من عدة مشاريع بغرض الوصول إلى أهداف معينة ، مثل التخطيط لحملة التسويق وترويج المنتج من خلال معارض محلية ، بالإضافة لذلك يمكن أن يشمل هذا

البرنامج مشاريعا أخرى، مثل ترويج المنتج لموزعين عدة وإيجاد قنوات توزيع جديدة وإضافية له.

إدارة الإنتاج وإدارة المشروع Product Management and Project Management:

رغم أن مخرجات Deliverables المشروع تكون في الغالب على شكل منتجات، إلا أن هناك فرقا كبيرا بين إدارة الإنتاج وإدارة المشروع، حيث أن إدارة الإنتاج Product Management هي متابعة دورة المنتج الحياتية من بدايتها وحتى نهايتها، والتي يمكن أن تشمل على التصميم المادي للمنتج، بالإضافة لتغليفه ووضع التعليمات الخاصة فيه وتحديد كلفته وجودته وتعريف أماكن تسويقه.

أما إدارة المشروع Project Management فهي تحقيق أهدافه في الوقت المحدد وحسب الميزانية المعدة، من خلال اتباع مجموعة متميزة من العمليات.

ولابد في كل مشروع تشتمل مخرجاته على منتج، أن يكون هناك حاجة إلى إدارة المشروع وإدارة الإنتاج، فمثلا لابد لمدير الإنتاج Production Manager أن يكون مسؤولا عن المنتج الجديد منذ البدء في تصنيعه و عبر مرحلة تصنيعه وحتى نهاية حياته، وهذا الأمر الذي قد يستغرق سنوات أو يمتد إلى أجل غير مسمى.

أما مدير المشروع Project Manager، فيكون مسؤولا عن العديد من المهمات مثل متابعة حياة المنتج والتي تتضمن مرحلة بدايته و مرحلة تصنيعه.

في العادة وخصوصا في الشركات الكبرى، يكون فيها مديران، مدير مشروع وآخر لإنتاج، حيث لا بدّ لهذين الشخصين أن يعملوا بشكل مشترك خلال مرحلة استمرار المشروع التي تتخلل دورة حياة المنتج، وينتهي دورهما بانتهاء المشروع.

الشركات المهتمة بالمشاريع Project-Driven Organizations:

إذا كان نوع عمل شركة معينة يقوم على تنفيذ المشاريع ولا يقوم على تقديم المنتجات، فإن هذه الشركة توفر بيئة عملية يتم فيها بذل الجهد الرئيسي على تنفيذ هذه المشاريع التي يعتمد عليها الربح الكلي للشركة.

٣-١ عملية إدارة المشروع The Project Management Process:

يمكن تجزئة كافة عملية إدارة المشاريع، إلى عمليات صغرى متجانسة، متعلقة ببعضها البعض، أو إلى مجموعات مختلفة من هذه العمليات الصغرى، حيث تمكن مدير المشروع من إنهاء العمل في الوقت المحدد، وضمن معطيات ميزانيته المالية، وبمخاطر قليلة ونتائج متوقعة. ولضمان نجاح المشروع من بدايته إلى نهايته، يجب استخدام جميع العمليات الخمس التالية:

١. مجموعة البدء Initiating.
٢. مجموعة التخطيط Planning .
٣. مجموعة التنفيذ Executing.
٤. مجموعة التحكم والضبط Controlling.
٥. مجموعة الإنهاء Closing.

وفيما يلي تفصيل كل مجموعة:

١. مجموعة البدء Initiating: تعبر عن إدراك فكرة وجود مشروع جديد يجب انجازه، حيث غالباً ما يتم في هذه المرحلة تحديد أهداف المشروع والتطلعات المرجوة منه و كيفية الابتداء في خطواته.
٢. مجموعة التخطيط Planning: تشتمل على تحديد المصادر ووضع الجدول Schedule والميزانية لتحقيق أهداف المشروع، وهذه المجموعة هي الأكثر تفصيلاً في عملية إدارة المشاريع، حيث يسهم تنفيذها الصحيح إسهاماً

مباشراً في نجاح العمل و تحقيق غاياته ، كما يطلق عادة على هذه المجموعة الوصف التالي: "خطّط من أجل التخطيط" Plan to Plan ."

٣. مجموعة التنفيذ Executing: تتضمن تنسيق جهود الموظفين، و تنظيم إدارة المصادر لتحقيق هدف المشروع.

٤. مجموعة التحكم والضبط Controlling: تشمل إكمال الأنشطة المتعلقة بالمشروع، وقياس مدى التقدم فيها لتحقيق الأهداف، واتخاذ الإجراءات التصحيحية عند الحاجة لإعادة الأمور إلى ما كانت عليه ضمن الأهداف والمعايير المحددة، ويمكن وصف هذه المرحلة من خلال التعبير التالي "فعل الخطة" Work the Plan.

٥. مجموعة الإنهاء Closing: تشتمل على عمليات التأكد من قبول المنتج النهائي، و تنسيق وضعه و مواصفاته، ومراجعة ما تم تعلمه في المشروع من عبر ودروس.

توفر عملية إدارة المشروع بما تحويه من المجموعات الخمس- الهيكلية والتنظيم اللازمين لإتمامه، حيث أنّ مجموعة البدء توفر الأساس لباقي مراحل المشروع، ومجموعة الإنهاء توفر كيفية إغلاقه و ختامه، والخطوات التي تكون في المجموعتين لا تكون مستمرة و دائمة أثناء العمل، فكل مجموعة مستقلة بحد ذاتها منذ أن تبدأ عملية إدارة المشروع إلى أن تنتهي.

إنّ مجموعات التخطيط والتنفيذ والتحكم متداخلة ودورية طوال مدة المشروع، فمثلاً نقل مكتب إلى مكان جديد يتطلب التخطيط، أما جلب عمال لنقل المعدات و الأدوات والأثاث الخاص بالمكتب يتطلب التنفيذ فقط، وعملية إعادة التخطيط أثناء النقل تتطلب اللجوء لمجموعة التحكم.

١-٣-١ المتغيرات المتعلقة بالمجموعات الخمس لعملية إدارة المشروع

Variables in the Project Management Process Group :

لضمان نجاح أي مشروع لابد من الاهتمام ببعض المتغيرات التي تشكل جزءاً من مجموعات إدارة المشاريع سابقة الذكر، حيث تشمل هذه المتغيرات

عوامل عديدة، مثل مجال المشروع والوقت والجودة والاتصالات، بالإضافة إلى شؤون الإدارة المتعلقة بالمخاطر والتكاليف والميزانية والموارد البشرية والعقود والتوظيف وتكامل المهام.

ترتبط عمليات هذه المتغيرات بالمجموعات الخمسة لإدارة المشاريع، فمثلا لإدارة مجال المشروع ونطاقه، لا بد من اللجوء إلى عملية البدء، والتي تعتبر جزءاً من المجموعات الخاصة بإدارة المشروع.

وتتطلب إدارة مجال المشروع أيضا اللجوء إلى عملية تعريف المجال، والتي هي جزء من مجموعة التخطيط، ولفهم عملية إدارة المشروع بشكل كامل، لا بد من فهم التداخلات بين العمليات ضمن هذه المجموعات الخمس.

١-٣-٢ المشاكل المتوقعة أثناء عملية إدارة المشروع

Common Pitfalls when Managing a Project :

أثناء إدارة المشروع لا بد من تلافي مشاكل كثيرة، مثل:

- الاختيار الخاطئ لمدير المشروع: حيث يمكن أن يؤدي ذلك في النهاية إلى فشل المشروع، إذ يجب على المدير أن يكون قادرا على دفع العمل نحو الأمام، وأن يكون قادرا على تحفيز أعضاء الفريق أيضا، كما يجب عليه أن يمتلك القدرة الكافية على تحقيق التوازن بين كافة نواحي وظروف المشروع وعناصره.
- سوء اختيار أعضاء الفريق: يجب أن يكون مدير المشروع قادرا على اختيار الأعضاء المناسبين، تبعا لمهاراتهم وقدراتهم واحتياجات المشروع لهم.
- عدم تعريف المهام والأنشطة بشكل جيد: مما يؤدي إلى حدوث الفوضى والحصول على مخرجات سيئة، فقبل بداية المشروع لا بد من وضع نظام للتخطيط والتحكم، وذلك من أجل السيطرة على كافة شؤون التكاليف والجداول ودرجة المخاطرة والجودة.

- عدم وضوح تقدير أهداف المشروع و نتائجه المتوقعة: حيث يمكن أن ينتج عن ذلك مخرجات سيئة وغير كاملة، فالمعنيون بالمشروع عليهم تفهم كافة الأهداف، وتقدير المخرجات كما يجب.
- عدم توفر الموارد: حيث يؤدي ذلك إلى عدم اكتمال المشروع، لعدم تحضير كافة الموارد قبل البدء بالمشروع.
- قلة وضعف الدعم من قبل الهيئة الإدارية: حيث يمكن أن يؤدي ذلك إلى فشل العمل، إذ على الإدارة الناجحة اتخاذ الإجراءات اللازمة لدعم المشروع في كافة مراحلها، و خصوصا عند حاجته لهذا الدعم.
- تزداد احتمالية نجاح المشروع بحسن إدارته، و حمايته من المشاكل التي قد تعترض تقدمه، مثل:
- عدم ملائمة المنتج أو الخدمة لمعايير الجودة المطلوبة من عند المعنيين بالمشروع.
- إنهاء المشروع في وقت متأخر، أو تجاوزه الميزانية المحددة.
- عدم رضا فريق العمل عن طريقة إدارة المشروع، وبالتالي عزوفهم عن المشاركة في مشاريع مستقبلية.

٣-٣-١ اتخاذ القرارات في إدارة المشاريع

Decisions Making in Projects Management :

تعتبر مشكلة الاختيار أو الوصول إلى قرار في أي مشروع أمراً طبيعياً عند مختلف مستويات الإدارة في شتى المجالات ضمن المشروع الواحد، مما يفرض على مدير المشروع اختيار أكثر الحلول ملاءمةً و فائدةً.

إنّ العملية الإداريّة في حدّ ذاتها عبارة عن سلسلة قرارات متّصلة ببعضها البعض، وبشكل خاص فإنّ الغاية من اتباع الطريقة العلميّة في إدارة المشروع هي تحقيق أهدافه بأقلّ كلفة ممكنة ضمن الوقت المحدّد والمواصفات المطلوبة.

إنّ عملية تحديد الأهداف عبارة عن قرار تتبعه سلسلة كبيرة من القرارات في مختلف مراحل أو دورة الإدارة التي تتكوّن من التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة.

وكما أسلفنا سابقاً، فإنّ أيّ مشروع يبدأ بقرار يوضح ويظهر أهدافه، ثمّ تتبعه قرارات تحدّد السياسات المتّبعة من أجل الوصول إلى هذه الأهداف، ويتبعها قرارات تحدّد الميزانيات التقديرية للمشروع، وأخرى تحدّد الجداول الزمنية لتلك القرارات.

من أجل الوصول إلى قرار حكيم في أي مرحلة كانت لا بدّ من المرور بأربع مراحل هامة وهي:

أولاً- تحديد المشكلة:

من أجل الوصول إلى قرار صائب وقادر على حل المشكلة التي تواجه صانع القرار لا بد من تحديد و تعريف المشكلة ووضعها ضمن إطار واضح، مع أهميّة التمييز بين أعراض المشكلة (Symptoms) وسببها (Root Cause)، فإذا كانت المعطيات غير كافية أو غير صحيحة فإنّ المشكلة ستكون غير محدّدة، وبالتالي فإنّ أيّ قرار سيصدر لن يكون قادراً على إيجاد الحل المناسب.

ثانياً - وضع الحلول أو البدائل المختلفة للمشكلة :

في هذه المرحلة يجب وضع جميع الحلول الممكنة حتى لو كان بعضها ليس مهماً، ويجب عدم الاستخفاف بأيّ رأي يطرح، بل يجب أن يؤخذ بجديّة، كما لا بدّ الرجوع في هذه المرحلة إلى مختلف المصادر التي يمكنها تزويد الحلول الممكنة، سواء عن طريق معلومات أو خبراء أو مستشارين أو أبحاث أو كتب أو مجالات متخصصة، ...إلخ.

ثالثاً - تحليل البدائل:

يقصد هنا بتحليل البدائل: دراسة جميع المزايا أو العيوب المتوقّعة لكافة البدائل التي تمّ وضعها في المرحلة السابقة، وتعتبر هذه المرحلة صعبة لأنها تتعلق

بالتنبؤ بنتائج المستقبل، وهو بالتأكيد قد يختلف عن النتائج الحقيقية التي قد نحصل عليها عند تطبيق أي بديل.

رابعاً - اختيار البديل الأفضل (اتخاذ القرار) :

تعتبر هذه المرحلة الأصعب في عملية اتخاذ القرار، حيث أن كل ما سبقها عبارة عن دراسة و تحليل ووضع المزايا أو العيوب، بمعنى أنها لا تحمل أي مخاطرة، وفي هذه المرحلة فإننا سنصدر حكماً يترتب عليه أموراً كثيرة لها علاقة بمصير المشروع، ففي حالة وجود معطيات غير كافية أو خاطئة، فإن القرار الصادر في أغلب الأحيان قد يكون حلاً لمشكلة تختلف عن تلك التي تواجه صانع القرار.

ومن الجدير بالذكر أن التهرب من اتخاذ قرار معين لا يعمل على حل المشكلة، بل على العكس يعمل على تفاقمها و استفحال خطرهما مع الوقت.