

٢- مرحلة التنفيذ: عملية مباشرة وإدارة أعمال المشروع: هي عملية تنفيذ ما تم تحديده يف خطط إدارة المشروع المعتمدة، وكذلك تنفيذ التغييرات المعتمدة في تبدأ هذه المرحلة عادةً بعقد اجتماع لتخصيص الموارد المناسبة وتذكير أعضاء الفريق بأن يبذلوا الجهد ويركزوا جلّ اهتمامهم على مهامهم. ومن المفترض أن يكون الجميع في الفريق على اطلاع على كل ما يتعلق بالمشروع. وقد يبدو هذا الكلام مثيراً للقلق، ولكن نجاح المشروع يعتمد على مدى دقة خطتك والتفاصيل التي تضيفها في هذه المرحلة من المشروع. تشمل مهام مدير المشروع أثناء مرحلة تنفيذ المشروع التالي: تعيين المهام لأعضاء الفريق شراء الموارد اللازمة للإشراف على أداء الفريق معالجة أي مشاكل تطرأ فوراً. إبقاء المساهمين على علم بآخر المستجدات. المشروع؛ لكي يحقق المشروع أهدافه. والفائدة الرئيسة من هذه العملية هي الدعم الإداري العام العمال المشروع. تبدأ هذه المرحلة عادةً بعقد اجتماع لتخصيص الموارد المناسبة وتذكير أعضاء الفريق بأن يبذلوا الجهد ويركزوا جلّ اهتمامهم على مهامهم. ومن المفترض أن يكون الجميع في الفريق على اطلاع على كل ما يتعلق بالمشروع. وقد يبدو هذا الكلام مثيراً للقلق، تتمثل مرحلة التنفيذ في متابعة الخطة وتنفيذ جميع العناصر الواردة في مرحلة التخطيط. وهنا يتولى مدير المشروع المسؤولية ويضمن أن يؤدي جميع الأعضاء مهامهم المحددة. تعيين المهام لأعضاء الفريق شراء الموارد اللازمة لضمان تحقيق النتائج في المواعيد النهائية للإشراف على أداء الفريق إدارة الميزانية. الإشراف على أعضاء فريقك. معالجة أي مشاكل تطرأ فوراً. إبقاء المساهمين على علم بآخر المستجدات. تقنيات وأدوات العملية «نظم معلومات إدارة المشروع System Information Management Project» هو جزء من العوامل البيئية Asset Process Organizational التي استعرضنا مفهومها يف مثل النظام الذي يدعم الوصول إلى أدوات المنشأة مثل أدوات الجدولة أو أنظمة الفصل الثاين للمنشأة حيث ي الصالحيات أو أنظمة التجهيزات وآليات توزيع المعلومات. «الاجتماعات Meeting»:

هي أحد أهم أدوات عملية مباشرة وإدارة أعمال المشروع، والهدف من أي اجتماع هو إما أن يكون لتبادل المعلومات، عمليات العصف الذهني لقضية أو موضوع معين أو ههدف اتخاذ القرارات. مرحلة التنفيذ: حيث يتم فيها تنفيذ المهام والمسؤوليات لجميع المراحل، وذلك بناء على التفصيل الفني والمالي. مراحل تنفيذ المشروع هي إحدى الأمور التي يجب تحديدها بدقة عند اتخاذ قرار البدء في أي مشروع، حيث إن وجود فكرة المشروع فقط لا تعمل على نجاحه ويجب معها وضع الخطوات وتحديدها بدقة، ويلزم على المبرمج البدء بالتخطيط لأي مشروع حيث إن إهمال تلك الخطوة يتسبب في مشكلات في المراحل التالية: مرحلة تحليل المشروع البرمجي: بعد وضع الخطة اللازمة للبدء في تنفيذ المشروع يجب القيام بتحليل متطلبات العميل وأهداف المشروع والمشكلة المطلوب حلها، تبدأ مرحلة تنفيذ المشروع بعد توقيع الاتفاقية بين المالك والمقاول ، وتتضمن هذه المرحلة جميع نشاطات المقاول المتعلقة بالإعداد للمشروع، شراء المواد والتجهيزات، تصنيع وإعداد المواد داخل وخارج الموقع سواء تم تنفيذها من قبل المقاول الرئيسي أو من قبل مقاولين فرعيين ، وكذلك جميع النشاطات المتعلقة بتنفيذ المشروع حتى تسليمه للمالك. المخططات التنفيذية، المطالبات المالية، السجلات، طلبات العمل، دليل الصيانة، حيث إن كل هذه الوثائق المذكورة تصبح جزءاً من السجلات الإدارية ويجب أن تحفظ في ملف المشروع. ومن الشائع أن يقوم المستشار خلال هذه المرحلة بإعداد بعض التعديلات على وثائق العقد مثل الأوامر التغييرية الناتجة عن الحاجة الماسة لإجراء بعض التعديلات على طبيعة العمل أو مدته أو قيمته. ما معنى تنفيذ مشروع تعتبر هذه العملية حجر الأساس في إنجاح أي مشروع، والتواصل الدائم مع موظفي المشروع والموردين والعملاء، ويحتاج تنفيذ مشروع إلى مرونة كبيرة لتواكب التغييرات التي قد تحدث أثناء تنفيذ المشروع ، بالإضافة إلى ذلك يجب أن يكون لدى مدير المشروع جدولاً بكل الأنشطة اللازم تنفيذها وما هي احتياجات كل نشاط من موارد وزمن تنفيذ. خطوات تنفيذ المشروع تعتبر الخطوات التالية هي الخطوات العامة الأساسية لتنفيذ أي مشروع سواء كان تجارياً أو إنسانياً أو خدمياً. طلب الإرشاد من شخص مختص ينبغي على مدير المشروع قبل البدء أن يستشير شخصاً على دراية ومعرفة بطبيعة المشروع وذلك حسب المشروع، فالمشروع الهندسي يجب استشارة مهندس والمشروع الصحي يجب استشارة طبيب، أما إذا كان المشروع تجارياً فيجب استشارة شخص له علم بحالة السوق كخبير اقتصادي مثلاً. توفير أدوات وبرامج خاصة بإدارة المشاريع تتضمن هذه الأدوات أجهزة الاتصالات والحواسيب بالإضافة إلى البرامج المناسبة لمتابعة عمل تنفيذ مشروع حيث يوجد مجموعة واسعة من هذه البرامج، كبرنامج MS project مثلاً. غالبية هذه البرامج مجانية ولا تحتاج إلى خبرة كبيرة للعمل عليها. على مدير المشروع توضيح تفاصيل المشروع من أهداف وميزانية وزمن ومخرجات ومن سيقوم بتنفيذ أنشطة المشروع ويشرف على مراقبتها والتأكد من تنفيذها حسب ما هو مقرر. تعتبر هذه الخطوة من أولى المهام التي يجب على مدير المشروع القيام بها. تحديد مسؤوليات كل شخص في فريق المشروع يجب أن يكون دور ومسؤولية كل شخص في فريق المشروع واضحة،

ومن شأن هذا أن يسهل تنفيذ مشروع ما ويوضح مهام الجميع. تسمى هذه العملية بخطة العمل (WBS Structure) حيث يذكر فيها كل نشاط ومن هو المسؤول عن تنفيذه، ويستطيع مدير المشروع عبر هذه الخطة متابعة تقدم العمل. يجب أن يأخذ مدير المشروع بعين الاعتبار المناطق الجغرافية التي يعمل فيها الفريق ويراعي الاختلافات الثقافية لهذه المنطقة. وجود نظام مراقبة وتقييم أثناء تنفيذ مشروع حتى يستطيع المدير اتخاذ القرار الأمثل في حال حدوث أي طارئ، أو إذا كان يلزم اتباع طريقة جديدة في كيفية تنفيذ المشروع. وثائق المشروع تعتبر وثائق المشروع دليلاً مهماً في أن يكون جميع المعنيين بالمشروع من موظفين وموردين على معرفة كاملة بطبيعة المشروع وأهدافه والزمن والتكلفة الخاصة به، ويجب على مدير المشروع أن يطلب جميع الوثائق المالية والإدارية وغيرها عند تنفيذ كل نشاط. التواصل مع الإدارة العليا وعملاء المشروع بالتوازي مع التنسيق والتواصل مع فريق العمل المشرف على تنفيذ المشروع، يجب على المدير إبقاء الإدارة العليا للمؤسسة والعملاء على دراية بكل الخطوات أثناء تنفيذ المشروع وإخبارهم بآخر التطورات والحالات الطارئة التي قد تحدث والتي قد تضطره إلى اتخاذ قرارات تناسب الظروف الجديدة. هناك من يتساءل عن الجدوى من تعيين مدير مشروع عند تنفيذ المشاريع وما إذا كان ذلك مضيعة للمال وإنفاق للميزانية دون مردود مجدي. الواقع هو أن تنفيذ المشاريع دون إدارة جيدة يؤدي إلى ما يتخوف منه المتسائلون من ناحية التوفير والإقتصاد على الرغم من أنه لا جدال بأن تكاليف إدارة المشاريع تشكل نسبة مهمة من إجمالي ميزانية مشروع إذ أنها قد تصل إلى الخمس. وجود إدارة ناجحة للمشروع يعني بالإضافة للحفاظ على أهداف المشروع الرئيسية من ناحية نطاق العمل والجدول الزمني والميزانية (أو ما يعرف بمثلث الجودة) إذ إن هكذا إدارة تضمن توحيد الرؤية بين العميل أو المستخدم النهائي وفريق التنفيذ ويخلق رؤية للنجاح ويضع الجميع على نفس الصفحة لما هو مطلوب للبقاء على المسار الصحيح. No alt text provided for this image. القيادة وتنظيم الفوضى إدارة المشاريع مهمة لأنها تجلب القيادة والتوجيه للمشاريع. توفر إدارة المشروع القيادة والرؤية والدافع وإزالة حواجز الطرق والتدريب وإلهام الفريق للقيام بعملهم الأفضل. يخدم مديرو المشروع الفريق ولكنهم يضمنون أيضاً خطوطاً واضحة للمساءلة. مع وجود مدير مشروع في مكانه لا يوجد أي تشويش حول من هو المسؤول والتحكم في كل ما يحدث في المشروع. يقوم مديرو المشروع بفرض العملية وإبقاء الجميع في الفريق متفقين أيضاً لأنهم في النهاية يتحملون مسؤولية ما إذا كان المشروع قد فشل أو نجح. حيث أن الإدارة العليا للمؤسسات والشركات من رجال الأعمال ومسؤولين تنفيذيين تشغل بالمسؤوليات اليومية لإدارة العامة يصبح من الأهمية بمكان إيلاء مسؤولية الإشراف على مشاريع الشركة إلى مدراء للمشاريع محترفين ومتخصصين. هذا التنظيم يضمن الوصول إلى النتائج المرجوة من المشروع في مسار واضح تم تحديده من البداية إلى النهاية. ميزة تنافسية توفر الإدارة الفعالة للمشاريع للشركات ميزة تنافسية لأن من الممكن أن تكون مجالات المشاريع ليست من الاختصاصات التي يعرفها أصحاب الأعمال والقيادة العليا للشركة الذين يسعون باستمرار من أجل البقاء في دائرة التنافس. وهنا تساعد إدارة المشاريع صاحب العمل عن طريق استخدام الخبراء في المجالات المطلوبة أما صاحب العمل فله أن يكتفي بالعمل كمستشار للمشروع. يمكن لمدير المشروع تقسيم أي مشروع إلى أقسام أصغر وتوفير جداول زمنية ومقاييس تتعلق بالنجاح تساعد صاحب العمل على تحديد الجدوى الحقيقية للمشروع. No alt text provided for this image. ينظر مدير المشروع في نطاق المشروع وما إذا كان يتحرك إلى الأمام في مهمته ورؤيته. على الرغم من أن الشركات يجب أن تسعى جاهدة للتفكير الجديد والمبتكر ، فإذا لم تتوافق مع مهمة الشركة ، فإن مدير المشروع يعمل مع قادة الأعمال إما لتغيير النطاق أو إنهاء المشروع قبل تخصيص موارد إضافية له. يمكن لمديري المشاريع المساعدة في تقليل تمدد أو زحف نطاق المشروع عندما يبدأ نطاق المشروع في الابتعاد عن الخطة الأصلية. إدارة المخاطر تعتبر إدارة المخاطر من المعارف الأساسية المطلوبة في إدارة المشاريع وكذلك إدارة عمليات المؤسسة بشكل عام. وهي من العوامل الحاسمة في نجاح المشروع لأنها تضمن مراقبة المخاطر بشكل صحيح وتخفيفها لتجنب أن تصبح مشكلات. تتطلب الممارسة الجيدة لإدارة المشاريع أن يقوم مدير المشروع بتحليل دقيق لجميع المخاطر المحتملة للمشروع وتحديد حجمها ووضع خطة لتلافيها أو تخفيف أثرها ووضع خطة للطوارئ في حال تحقق أي منها. وبطبيعة الحال يجب إعطاء الأولوية للمخاطر وفقاً لاحتمالات حدوثها وتخصيص الاستجابات المناسبة لكل خطر. لذلك تعتبر إدارة المشاريع مهمة في هذا الصدد لأنها تضم وضع المخاطر ضمن التخطيط العام للمشروع. إدارة فعالة للتكلفة سواء كان مدير المشروع موظفاً داخلياً أو تم التعاقد معه لغرض المشروع ، فإن هذا الشخص يعد جزءاً لا يتجزأ من التأكد من أن المشروع يقع في حدود الميزانية المحددة. بدون إدارة للمشروع يمكن أن يستغرق وقتاً أطول لتطويره وتنفيذه. الوقت هو المال ومعظم الشركات تستثمر في الموارد وتخصصها لتطوير أشياء جديدة. مراقبة شراء

الموارد تتمثل إحدى الطرق التي يبقّي بها مديرو المشاريع في خفض التكاليف في فهم الموارد اللازمة لأي مشروع واحد. العديد من مديري المشاريع المتعاقد معهم لأنواع محددة من العمل لديهم قائمة اتصال موثوقة من المقاولين لاستخدامها في أي مشروع. يجب أن يكون مدير المشروع قادراً على تشكيل فريق معاً حسب الحاجة بناءً على نطاق وميزانية المشروع. الرقابة المستمرة تعد إدارة المشروع مهمة لأنها تضمن متابعة تقدم المشروع والإبلاغ عنه بشكل صحيح. لكن الإشراف المستمر على المشروع والتأكد من أن المشروع يتبع بشكل صحيح الخطة الأصلية يعد أمراً ضرورياً لضمان بقاء المشروع على المسار الصحيح. عند وجود الإشراف المناسب وإعداد التقارير عن المشروع فإنه يجعل من السهل معرفة متى بدأ المشروع في الانحراف عن المسار المقصود منه. كلما تمكنت من اكتشاف انحراف المشروع في وقت مبكر كلما كان من الأسهل تصحيح المسار. سيقوم مديرو المشروعات الجيدون بإنشاء تقارير عن حالة المشروع قابلة للهضم بسهولة تمكن أصحاب المصلحة من تتبع المشروع. عادةً ما تقدم تقارير الحالة هذه نظرة ثاقبة على العمل الذي تم إنجازه وتخطيطه والساعات المستخدمة وكيفية تعقبها مقارنةً بالمخططات وكيفية تتبع المشروع في ضوء المعالم والمخاطر والافتراضات والقضايا والتبعيات وأي مخرجات للمشروع وكذلك العائدات. هذه البيانات لا تقدر بثمن ليس فقط لتتبع التقدم ولكن أيضاً تساعد العملاء على اكتساب ثقة أصحاب المصلحة الآخرين في مؤسساتهم مما يتيح لهم الإشراف السهل على تقدم المشروع. مراقبة الجودة