



هدف البرنامج

تهدف لمعرفة شاملة لكل مواضيع إدارة المشاريع و التعرف على كيفية تحديد الأعمال الخاصة بالمشروع وتكوين فرق العمل بشكل رئيسي على منهجية إدارة المشاريع الخاصة بالمعهد العالمي لإدارة المشاريع (PMI) والمسمى بـ "الدليل المعرفي لإدارة المشروعات التالي تقوم بتغطية كل ما يتعلق بشهادة "مدير المشاريع المحترف (PMP)"



1- مدخل إلى إدارة المشاريع: حقائق و معلومات

2- إمتحان إدارة المشاريع الإحترافية (PMP)

3- إطار إدارة المشروعات

4- نظام و دورة حياة المشروع

5- عمليات إدارة المشروع

6- إدارة تكامل المشروع (متابعة...)

7- إدارة نطاق (SCOPE) المشروع



8- إدارة وقت المشروع

9- إدارة تكاليف المشروع

10- إدارة جودة (QUALITY) المشروع

11- إدارة الموارد البشرية (HR) للمشروع

12- إدارة الاتصالات في المشروع

13- إدارة مخاطر (RISK) المشروع

14- ادارة التعاقدات و التوريدات (PROCUREMENTS)

15- خلاقية المهنة



مخرجات التعلم

- تغطية معرفية شاملة لكل مواضيع إدارة المشاريع.
- التعرف على الطرق المختلفة لاختيار المشاريع.
- التعرف على كيفية تأسيس المشاريع.
- الممارسة العملية للتخطيط الزمني والمالي.
- التعرف على كيفية تحديد الأعمال الخاصة بالمشروع وتكوين فرق العمل.
- الممارسة العملية لمراقبة المشروع وضبطه.
- التعرف على أنواع العقود وآليات التعاقدات والإشراف عليها والاستلام..



إدارة المشاريع الاحترافية PMP



@beefinitive     +966 5075 779 35 

 Beeinitive
بعضيتيف إنشيطفات



أولاً : إمتحان إدارة المشاريع الإحترافية (PMP)

ما هي شهادة إدارة المشاريع الاحترافية PMP؟

هي شهادة تثبت امتلاك صاحبها الخبرة والمعرفة والمهارة لإدارة المشاريع، وتصدر هذه الشهادة من معهد إدارة المشاريع في الولايات المتحدة الأمريكية PMI بعد أن يستوفي المتقدم لها شروطًا معينة بالإضافة إلى اجتياز الاختبار الخاص بها.



ما شروط ومتطلبات التقدم لاختبار الـ PMP؟

العمل في مجال إدارة المشاريع لمدة لا تقل عن 36 شهرًا وذلك في حال وجود أي مؤهل جامعي (4 سنوات) أو العمل في مجال إدارة المشاريع لمدة لا تقل عن 60 شهرًا في حال عدم توفر مؤهل جامعي.

الحصول على 35 ساعة تدريبية معتمدة في مجال إدارة المشاريع.

التقديم على طلب الاختبار عبر معهد إدارة المشاريع PMI.ORG

دفع الرسوم المقررة للاختبار وهي 405 دولار أمريكي في حال توفر عضوية سارية في موقع معهد إدارة المشاريع، أو 555 دولار أمريكي في حال عدم توفر العضوية (تكلفة العضوية 139 دولار أمريكي سنويًا).



كيف أحصل على ساعات التدريب المعتمدة؟

تقدّم كثير من المعاهد دورات ساعات التدريب المعتمدة وعددها 35 ساعة والتي تؤهل صاحبها للتقديم على اختبار إدارة المشاريع، ومع انتشار ثقافة التعلّم عن طريق الإنترنت يمكن الوصول إلى دورات معتمدة تؤدي الغرض وبأسعار أقل من المعاهد التقليدية، منها على سبيل المثال: PM-PRECAST .



باللغة العربية أم الإنجليزية؟

إذا كنت تنوي التقديم على اختبار إدارة المشاريع فمن الأفضل لك أن تختار المصادر المتوفرة باللغة الإنجليزية وذلك للأسباب التالية:

أن المصطلحات المستخدمة في اللغة الإنجليزية ثابتة بينما تختلف الترجمة في اللغة العربية وقد تسبب لك بعض الكلمات حيرة سواء في الاختبار أو في الواقع العملي. المراجع المميزة والتي تحضر صاحبها لاجتياز الاختبار تتوفر باللغة الإنجليزية.

معظم الشركات التي تعمل في هذا المجال تعتمد على اللغة الإنجليزية في تطبيقات إدارة المشاريع.

ورغم أنه من الممكن طلب الاختبار باللغة العربية إلى جانب الإنجليزية إلا أن الترجمة ليست بالجيدة، وقد تصيب المتقدم كما تمت الإشارة أعلاه بالحيرة نظرًا لأن معظم مناهج التحضير للاختبار باللغة الإنجليزية



ما الوقت الكافي للتحضير للاختبار شهادة إدارة المشاريع الاحترافية PMP؟

بطبيعة الحال، كثير من المتقدمين للاختبار شهادة إدارة المشاريع الاحترافية PMP علي رأس أعمالهم، وهو ما يعني صعوبة التفرغ للاختبار والتحضير له، إلا أن استبيانًا شمل 100 شخص من الحاصلين على شهادة الـ PMP خرج بنتائج عن الوقت الكافي للتحضير للاختبار وكانت نتائجه أن ما نسبته 32% من العينة التي شملها الاستبيان اجتازت الاختبار بعد فترة شهرين من التحضير، وما يقارب 20% منهم خلال فترة 3 أشهر أو 6 أشهر، وذلك بمعدل دراسة يومي لا يقل عن ساعتين ونصف. ومن تجربة شخصية، استغرق الأمر للتحضير له ما يُقارب الثلاثة أشهر ونصف، تخللتها فترات توقف ربما لأسبوعين أو أكثر. مصدر نتائج الاستبيان



عناصر الاختبار

42% من الأسئلة متعلقة بالأشخاص (PEOPLE) وتعني: المهارات والأنشطة المرتبطة بقيادة فريق المشروع بشكل فعال.

50% من الأسئلة متعلقة بالعملية (PROCESS) وتعني: الجوانب الفنية لإدارة المشروع.

8% من الأسئلة متعلقة ببيئة العمل (BUSINESS ENVIRONMENT) وتعني: العلاقة بين المشاريع واستراتيجية المنظمة أو الكيان.

طبيعة الأسئلة

سيتم التركيز في هذا الاختبار بشكل أكبر على الإدارة الرشيقة AGILE والإدارة بالأسلوب الهجين HYBRID وهذا ما لم يكن حاصلًا في الاختبار السابق.



عناصر الاختبار

42% من الأسئلة متعلقة بالأشخاص (PEOPLE) وتعني: المهارات والأنشطة المرتبطة بقيادة فريق المشروع بشكل فعال.

50% من الأسئلة متعلقة بالعملية (PROCESS) وتعني: الجوانب الفنية لإدارة المشروع.

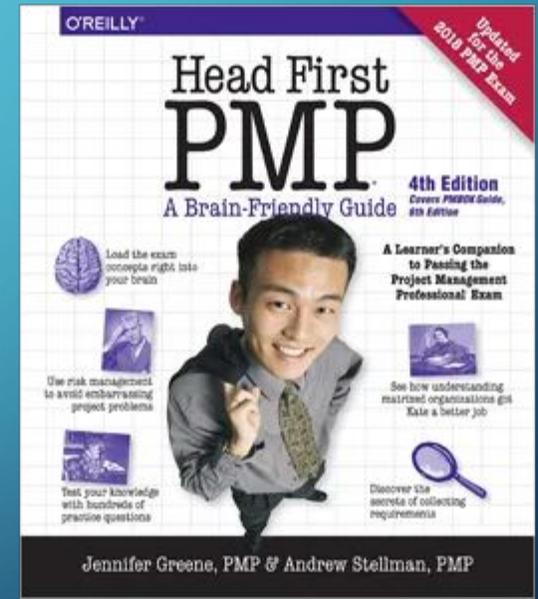
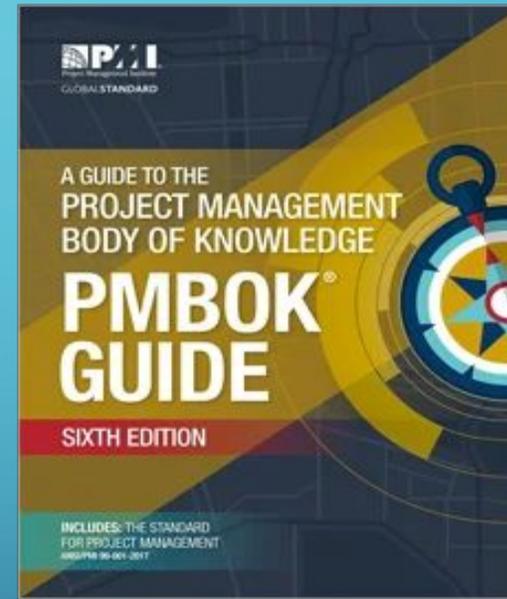
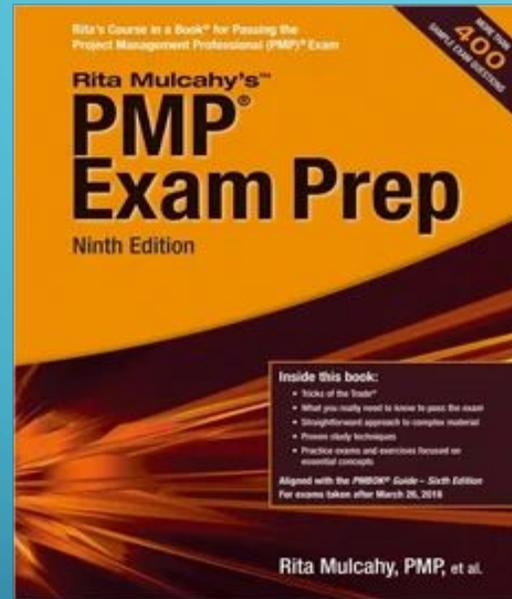
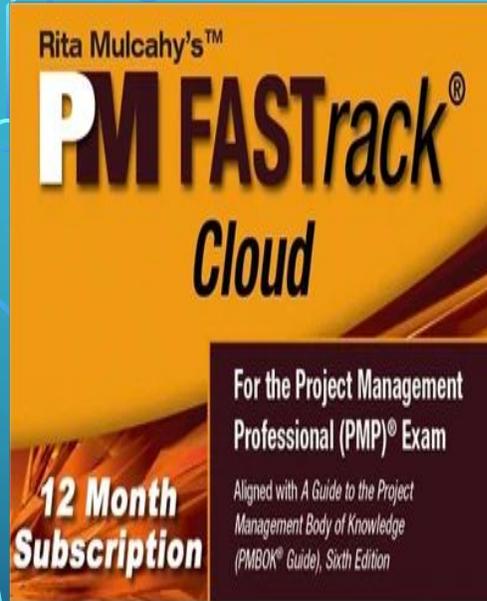
8% من الأسئلة متعلقة ببيئة العمل (BUSINESS ENVIRONMENT) وتعني: العلاقة بين المشاريع واستراتيجية المنظمة أو الكيان.

طبيعة الأسئلة

سيتم التركيز في هذا الاختبار بشكل أكبر على الإدارة الرشيقة AGILE والإدارة بالأسلوب الهجين HYBRID وهذا ما لم يكن حاصلًا في الاختبار السابق.



المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
Technical and Vocational Training Corporation





ثانياً : إطار إدارة المشروعات

1- اعداد

هذه هي بداية المشروع الذي يوفر الفرصة لإعطاء أسباب محددة فيما يتعلق بقيمة المشروع لأصحاب المصلحة. يمكن أن يكون أصحاب المصلحة هم أي شخص يتأثر بشكل مباشر أو غير مباشر بالمشروع. تتطلب مرحلة البدء من مدير المشروع تحديد نطاق وأهداف المشروع ، وتحديد كفيل المشروع ومقدار موارد المشروع ، وتحديد احتياجات المشروع.

2- تخطيط

تواجه هذه الخطوة بعض التداخل مع البدء ، ولكن يتم تعريفها بشكل عام على أنها عامل ارتباطات التخطيط الرئيسي مع المشروع. بعض أنشطة التخطيط الرئيسية هي: خطط الميزانية ، والجداول الزمنية ، وخطة المشتريات ، ومتطلبات فريق المشروع والتوظيف ، ومخاطر المشروع.



ثانياً : إطار إدارة المشروعات

3- تنفيذ

مرحلة التنفيذ هي أطول مراحل دورة حياة المشروع وتتضمن قياس جميع المهام المكتملة من خلال تقييم المهام مقابل مقياس الجودة الذي وضعه أصحاب المصلحة. لكي تنجح هذه العملية ، يجب أن تكون معايير الجودة ملائمة لتعريف SMART. وينبغي أن تكون جميع التدابير محددة وقابلة للقياس ويمكن تحقيقها وواقعية وفي الوقت المناسب.

4- المتابعة

تضمن هذه المرحلة أن جميع المهام المخصصة للمراحل المختلفة للمشروع قد تم تحليلها واستوفت معايير جودة المشروع. تشبه هذه المرحلة مرحلة التنفيذ ، ولكن الغرض منها هو في الواقع قياس أداء المشروع ، ومقارنة الأداء الفعلي بالأداء المتوقع ، وإصلاح أي تناقضات في أداء المشروع أو جودته.



ثانياً : إطار إدارة المشروعات

5- إغلاق

قد تكون الخطوة الأخيرة في دورة حياة المشروع هي الأكثر أهمية ؛ لكي يتم اعتبار المشروع مكتملاً ، يجب الانتهاء من جميع مهام المشروع بنجاح. تتطلب المرحلة الأخيرة من المشروع من مدير المشروع إكمال مراجعة المشروع ، وعقد اجتماعات المشروع النهائية وتقديم الملفات وتقديم جميع الوثائق المتعلقة بالمشروع. بمجرد تقديم المستندات ، يجب على مدير المشروع تقديم تقرير إغلاق المشروع وأن يتم اعتماد التقرير من قبل اللجنة التوجيهية أو راعي المشروع.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

4-1 المؤثرات التنظيمية على إدارة المشروع.

ما هي المؤثرات التنظيمية على ادارة المشروع؟

ثقافة المنظمة و أسلوبها و هيكلها على إجراء المشروع.

نضج الإدارة و أنظمة الإدارة تؤثر على المشروع.

عند اعتماد المشروع على كيانات خارجية.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

1-1-4 الثقافات و الأنماط التنظيمية.

المنظمات عبارة عن ترتيبات منظمة للكيانات (أشخاص / أقسام) والهدف منها القيام بالمشروعات.

لذلك تؤثر ثقافة و أسلوب المنظمة على أسلوب تنفيذ المشروعات.

الثقافات عبارة عن ظواهر اجتماعية تعرف بالمعايير و تتطور مع مرور الوقت.

تشمل هذه المعايير النهج الراسخة المتبعة في بدء المشروعات و تخطيطها.

تتشكل الثقافة التنظيمية من خلال الخبرات المشتركة لأعضاء المنظمة و تشمل تلك الخبرات :

الرؤى والرسالة و القيم و المعتقدات و التوقعات المشتركة.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

اللوائح والسياسات و الأساليب و الإجراءات.

نظام التحفيز والمكافآت.

درجة تحمل المخاطر.

منظور القيادة و التسلسل الهرمي و علاقات السلطة.

بيئات التشغيل.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

2-1-4 الاتصالات التنظيمية.

يتوقف نجاح ادارة المشروعات بدرجة كبيرة على وجود أسلوب فعال في الاتصال التنظيمي. كما ان قدرات الاتصال في أي منظمة لها تأثير كبير على التنفيذ. و بمقدور المعنيين التواصل باستخدام جميع الوسائل الحديثة المتاحة.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

4-1-3 الهياكل التنظيمية.

الهيكل التنظيمي من العوامل البيئية المؤثرة على المشروع. و تتراوح الهياكل التنظيمية من هيكل وظيفي الى هيكل قائم على المشروعات مع مجموعة من الهياكل المصفوفية. مهم جدا راجع الجدول (1-2) صفحة 22 أهم السمات المرتبطة بالمشروع لأنواع الهياكل التنظيمية الرئيسية



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

4-1-4 مصادر العملية التنظيمية.

هي عبارة عن الخطط و العمليات والسياسات و الإجراءات والقواعد المعرفية الخاصة بالمنظمة القائمة بالتنفيذ ، و تشمل إي اداة او ممارسة او معرفة من أي او جميع المنظمات المشتركة في المشروع يمكن استخدامها في تنفيذ او ادارة المشروع. وتشمل كذلك المعلومات التاريخية والجداول الزمنية و بيانات المخاطر و بيانات القيمة المكتسبة. وهناك فئتين لجمع مصادر العملية التنظيمية:

العمليات و الإجراءات (تشمل العمليات و الإجراءات الخاصة بالمنظمة واللازمة لتنفيذ أعمال المشروع) مثل البدء والتخطيط – التنفيذ والمتابعة والمراقبة – الإنهاء



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

قاعدة المعرفة الخاصة بالشركة

وتشمل على سبيل المثال التالي:

المعرفة بإدارة المواصفات والتي تشمل النسخ والخطوط المرجعية للمعليلير و السياسات و الإجراءات و أي وثائق للمشروع.

قواعد البيانات المالية المحتوية على معلومات مثل ساعات العمل والتكاليف والموازنات و أي تجاوز في تكاليف المشروع.....الخ



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

5-1-4 العوامل البيئية المؤثرة في المشروع.

سيطرة فريق المشروع و تؤثر على المشروع مثل:

ثقافة و هيكل و حوكمة المنظمة.

التوزيع الجغرافي للمرافق و الموارد.

معايير الحكومة او الصناعة.

البنية التحتية.

الموارد البشرية الموجودة. أحوال السوق. درجات الحرارة المناخ السياسي.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

4-2 المعنيون بالمشروع و حوكمته.

المعني بالمشروع هو شخص او مجموعة او منظمة قد تؤثر في قرار او نشاط او نتيجة خاصة بالمشروع.
قد يشترك المعنيون بشكل فعال في المشروع او يكون لهم مصالح مشتركة.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

1-2-4 المعنيون بالمشروع.

و يشمل ذلك ما يلي:

أعضاء فريق المشروع.

كيانات المنظمة.

المعنيين الداخليين و الخارجيين.

القائمين بالتنفيذ.

الاستشاريين.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

يوضح الشكل 2-7 العلاقة بين المشروع و فريق المشروع و مختلف المعنيين. (صفحة 31)

و من أمثلة المعنيين بالمشروع ما يلي:

الراعي : الموفر للموارد المالية والداعمة للمشروع.

العملاء و المستخدمون : هم أشخاص او منظمات تعتمد و تدير المنتج او الخدمة او ناتج المشروع.

البائعون : المورددين.

المجموعات التنظيمية: وهم المعنيون الداخليون مثل التسويق والمبيعات والموارد البشرية.

المديرون الوظيفيون :مثل الموارد البشرية ، المالية، الحسابات...الخ.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

4-2-2 حوكمة المشروع.

عبارة عن وظيفة اشرافية متواءمة مع نموذج حوكمة التنظيم والتي تشمل دورة حياة المشروع ، والذي بدوره يوفر الهيكل والعمليات ونماذج صنع القرار و الأدوات اللازمة لإدارة المشروع.

كما انه يدعم متابعة المشروع لنجاح التسليم.

تشمل حوكمة المشروع على سبيل المثال:

معايير نجاح المشروع و قبول التسليمات.

عملية تحديد المشاكل التي تنشأ خلال المشروع و حلها.

العلاقة بين فريق المشروع والمجموعات التنظيمية والمعنيين الخارجيين.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

3-2-4 نجاح المشروع.

يقاس نجاح أي مشروع من حيث الانجاز في اطار الوقت والتكلفة والموارد والمخاطر والجودة. ومدير المشروع هو المسؤول عن وضع حدود حقيقة وقابلة للانجاز.

4-2-4 فريق المشروع.

يضم فريق المشروع مدير المشروع و مجموعة الافراد التي تعمل سوياً في تأدية أعمال المشروع من أجل تحقيق أهداف المشروع.

وتشمل فرق العمل التالي:

العاملون في المشروع – العاملون في ادارة المشروع – خبراء الدعم – ممثلو المستخدم او العميل – البائعون – أعضاء الشركاء التجاريين – الشركاء التجاريون



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

4-2-5 تشكيل فريق المشروع.

تختلف تكوينات فرق المشروع باختلاف العوامل الثقافية ، والنطاق، والموقع. كما تختلف العلاقة بين مدير المشروع والفريق تبعاً لسلطته. و من التشكيلات الأساسية لفريق المشروع:

متفرغ:

يتم تكليف جميع او غالبية اعضاء فريق المشروع للعمل بنظام الدوام الكامل في المشروع.

2. دوام جزئي:

تتم اقامة بعض المشروعات باعتبارها عملاً اضافياً مؤقتاً بحيث يعمل مدير المشروع و أعضاء الفريق في المشروع مع بقائهم في منظماتهم الاساسية وقيامهم بأعمالهم العادية.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

4-2-4 تشكيل فريق المشروع.

تختلف تكوينات فرق المشروع باختلاف العوامل الثقافية ، والنطاق، والموقع. كما تختلف العلاقة بين مدير المشروع والفريق تبعاً لسلطته. و من التشكيلات الأساسية لفريق المشروع:

متفرغ:

يتم تكليف جميع او غالبية اعضاء فريق المشروع للعمل بنظام الدوام الكامل في المشروع.

2. دوام جزئي:

تتم اقامة بعض المشروعات باعتبارها عملاً اضافياً مؤقتاً بحيث يعمل مدير المشروع و أعضاء الفريق في المشروع مع بقائهم في منظماتهم الاساسية وقيامهم بأعمالهم العادية.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

1-3-4 دورة حياة المشروع.

دورة حياة المشروع هي عبارة عن سلسلة من المراحل التي يمر بها المشروع من بدايته الى نهايته.

تكون المراحل تسلسلية و تحدد احتياجاتها حسب حاجة المنظمة/المنظمات في المشروع طبيعته و مجال تطبيقه.

يمكن تجزئة المراحل حسب: الأهداف الوظيفية او الجزئية – النتائج او التسليمات – المعالم المحددة داخل نطاق العمل.

2-3-4 سمات دورة حياة المشروع

تتفاوت المشروعات في الحجم و درجة التعقيد ، ولكن يمكن تخطيطها على الهيكل العام التالي:

بدء المشروع.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

3-3-4 سمات دورة حياة المشروع

تتفاوت المشروعات في الحجم و درجة التعقيد ، ولكن يمكن تخطيطها على الهيكل العام التالي:

بدء المشروع.

التنظيم والإعداد.

تنفيذ أعمال المشروع.

إنهاء المشروع.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

يتم الرجوع هذا الهيكل العام في حالة الاتصال بالإدارة العليا أو الكيانات الأخرى الأقل دراية بتفاصيل المشروع. مستويات التكلفة والتوظيف تكون منخفضة في البداية وفي أعلى مستوى عند تنفيذ الأعمال و تنخفض بسرعة عند انتهاء المشروع.

تصل المخاطر والشك الى اعلى مستوى في بداية المشروع و تتناقص عبر دورة حياة المشروع عند التوصل الى قرارات وقبول التسليمات. أما تكلفة التغييرات و تصحيح الأخطاء تزداد بشكل كبير كلما قارب المشروع على الانتهاء.



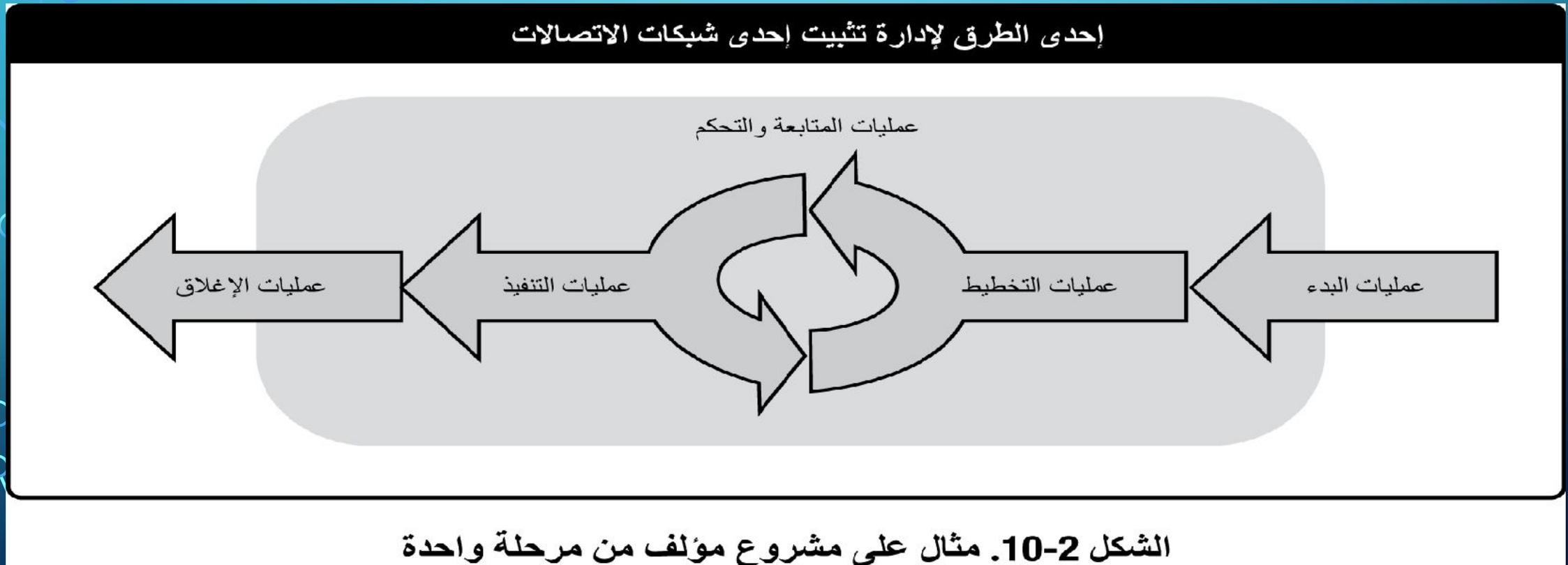
4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

يتم الرجوع هذا الهيكل العام في حالة الاتصال بالإدارة العليا أو الكيانات الأخرى الأقل دراية بتفاصيل المشروع. مستويات التكلفة والتوظيف تكون منخفضة في البداية وفي أعلى مستوى عند تنفيذ الأعمال و تنخفض بسرعة عند انتهاء المشروع.

تصل المخاطر والشك الى اعلى مستوى في بداية المشروع و تتناقص عبر دورة حياة المشروع عند التوصل الى قرارات وقبول التسليمات. أما تكلفة التغييرات و تصحيح الأخطاء تزداد بشكل كبير كلما قارب المشروع على الانتهاء.



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.





4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

4-3-4 العلاقات بين المراحل.

هناك نوعان من العلاقات بين المراحل:

1- العلاقات المتتالية:

تبدأ المرحلة فقط عند انتهاء المرحلة السابقة.



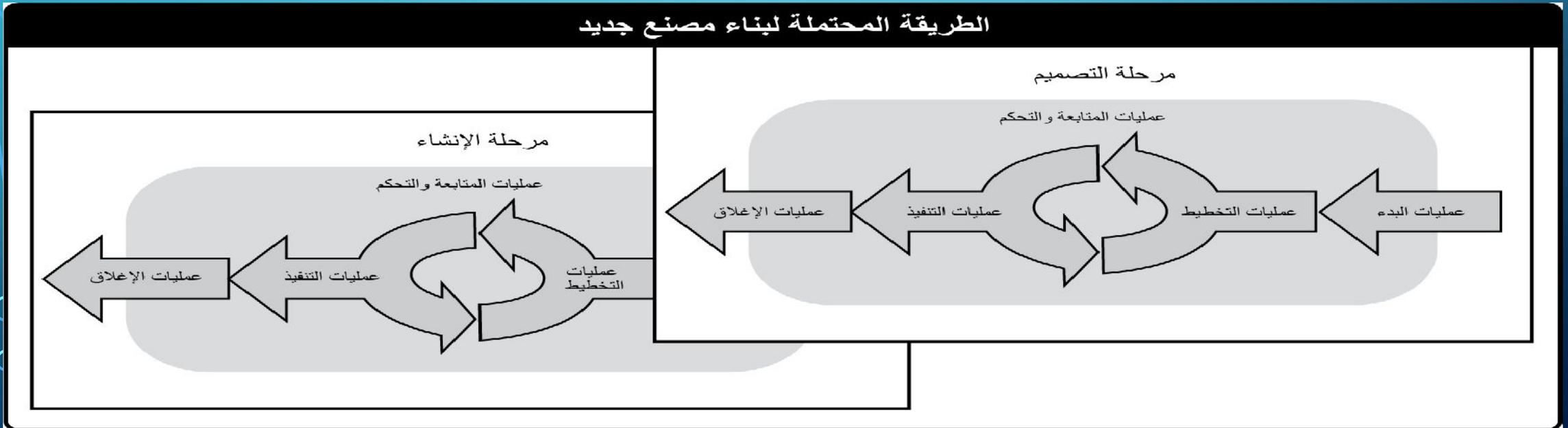
الشكل 2-11. مثال على مشروع مؤلف من ثلاث مراحل



4- المؤثرات التنظيمية و دورة حياة المشروع.

علاقة التداخل -2

تبدأ مرحلة قبل الانتهاء من مرحلة سابقة مثل ضغط الجدول الزمني في المشروع



الشكل 2-12. مثال على مشروع مؤلف من مراحل متداخلة



5- مجموعات عملية إدارة المشاريع الخمس:

1-5 المجموعة الأولى: بدء المشروع:

وفيها يجتمع أعضاء فريقك لتقييم فكرة المشروع، ويقومون بجلسة عصف ذهني ليستكشفوا أهم الأسئلة المتعلقة بمشكلة ما في المنظمة أو اقتراحات لاغتنام فرصة عمل معينة.

وفيما يلي بعض الأسئلة المتوقع طرحها في هذه المرحلة:

هل فكرة هذا المشروع تدعم جوهر أهداف المنظمة؟

هل نحن قادرون على إنجاز هذا المشروع؟

هل سيعود ذلك بالفائدة على المنظمة؟

إذا كانت الإجابات على الأسئلة السابقة ب "نعم"، فإن هذا يعد ضوءًا أخضرًا لبدء مشروع ناجح. ومن ثم

يمكنك العمل على تحديد نطاق مشروعك، والتعرف على الشركاء المحتملين للتعاون معهم، وإجراء دراسة

حالة وجدوى للمشروع.



5- مجموعات عملية إدارة المشاريع الخمس:

5-2 المجموعة الثانية: التخطيط للمشروع:

يتم في هذه المرحلة وضع خطة مفصلة لكيفية إنجاز المشروع.. وتتضمن الخطة التالي:

- تحديد أهداف وغايات واقعية.
- تقدير التكاليف.
- تحديد النطاق والنتائج الرئيسية القابلة للتطبيق.
- تجميع الموارد.
- توقع المخاطر.

وأثناء التخطيط للمشروع، ضع في اعتبارك المعلومات المتعلقة بشراء الموارد وكذلك كيفية إنتاج منتجات ذات جودة عالية، والتعامل مع المخاطر والظروف غير المتوقعة، والتواصل داخل فريقك ومع أصحاب المصلحة الخارجيين. وبالطبع ستقوم بتحضير جدول زمني واضح يشرح المدة المقترحة لتنفيذ كل مهمة.



5- مجموعات عملية إدارة المشاريع الخمس:

3-5 المجموعة الثالثة: تنفيذ المشروع:

وأخيراً، كل الجهود بدأت تؤتي ثمارها. في هذه المرحلة يصبح الحلم حقيقة، ترى مشروعك واقعاً. تبدأ هذه المرحلة عادةً بعقد اجتماع لتخصيص الموارد المناسبة وتذكير أعضاء الفريق بأن يبذلوا الجهد ويركزوا على 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.

وتشمل المهام الرئيسية في هذه المرحلة ما يلي:
إدارة الميزانية.

الإشراف على أعضاء فريقك.

معالجة أي مشاكل تطرأ فوراً.

إبقاء المساهمين على علم بأخر المستجدات.



5- مجموعات عملية إدارة المشاريع الخمس:

4-5 المجموعة الرابعة: المراقبة والتحكم:

تحدث عملية المتابعة والتنفيذ عادة في آن واحد، حيث يقوم المدير بمتابعة عملية التنفيذ من كافة الجهات. يتأكد المدير المحنك من تتبع عملية تسليم المهام وعقد اجتماعات بشكل دوري حتى يبقى على اطلاع بما يجري مع موظفيه، فهذه المرحلة مهمة لاكتشاف أي عيوب ومحاولة إصلاحها والعودة إلى المسار الصحيح.



5- مجموعات عملية إدارة المشاريع الخمس:

5-5 المجموعة الخامسة: الإغلاق:

تهانينا! لقد قطعت شوطاً طويلاً نحو النهاية،

عادةً ما يتم إغلاق المشروع بعد تسليم المنتجات والموافقة عليها. ولكن قبل ذلك، قم بعقد جلسة تقييم مع موظفيك لمعرفة ما سار بشكل جيد وما كان يمكن تنفيذه بشكل أفضل لتجنب مثل هذه الأخطاء في المستقبل.

وتشمل المهام الرئيسية في هذه المرحلة ما يلي:

مقارنة النتائج بالأهداف المرصودة في الخطة.

حل الفريق بعد عقد الاجتماعات النهائية.

الاستفادة من الملاحظات التي يقدمها المدير.



5- مجموعات عملية إدارة المشاريع الخمس:

ما الفائدة من تتبع هذه الحلقة من مراحل إدارة المشاريع الخمسة؟

1- تبسيط الأمور لأعضاء الفريق:

يمكن أن تتعقد الأمور، لا سيما إذا كان المشروع ضخماً ويحتوي على عدة موارد وخطوات. فمن شأن وضع خطة مفصلة أن يسهل على الموظفين اتباعها بسلاسة.

2- تحقيق نتائج ثابتة:

وعندما يسود الانضباط، يتوقع الحصول على نتائج رائعة، بل ومتسقة. ويتيح تطبيق استراتيجية العمل الموحدة للمديرين تقديم مستويات موثوق بها من الدعم والحفاظ على مراقبة أفضل لنطاق المشروع.

3- إنجاز أسرع للمشروع:

بمجرد أن تقوم بإعداد هذه الخطة الدقيقة، فأنت تؤهل مشروعك للنجاح الباهر. كل ما عليك فعله هو اتباع الخطة حتى تصل إلى الهدف المطلوب. وستوفر الخطة دائماً الوقت والجهد.

تتطلب عملية إدارة المشاريع اتباع خطة ممنهجة ومنظمة. ومن خلال اتباع مراحل إدارة المشاريع الخمسة، سيكون لديك رؤية واضحة للطريقة التي ستدير بها المشاريع في منطقتك



6- حدود صلاحيات مدير المشروع في كل مؤسسة

1-6 مؤسسات ذات هيكلية وظيفية

يُعرف هذا النوع من المؤسسات بسهولة جداً، حيث تجد أن الأقسام مُسمّاة بمسميات مهامها، مثل قسم المالية، قسم المشتريات، قسم الموارد البشرية. حيث يمتلك كل قسم بالشركة مديراً له الصلاحيات الكاملة على قسمه.

في هذا النوع من المؤسسات تكون صلاحيات مدير المشروع في أقل درجاتها، حيث أن المشاريع تكون في داخل الأقسام فقط، بمعنى آخر تكون المشاريع صغيرة



6- حدود صلاحيات مدير المشروع في كل مؤسسة

2-6 مؤسسات ذات هيكلية مشروعات

في هذا النوع من المؤسسات تكون الهيكلية وفقاً لمسميات المشروع، لا تواجد للأقسام الوظيفية، و يرتبط الموظفون بمدير المشروع مباشرة، حيث يُخوّل مدير المشروع بكافة الصلاحيات التي يحتاجها لإنهاء المشروع.

ما يعيب هذا النوع من المؤسسات من وجهة نظر الموظفين أن عملهم ينتهي بنهاية المشروع



6- حدود صلاحيات مدير المشروع في كل مؤسسة

3-6 مؤسسات بهيكله المصفوفة

في كل شئ لا بد من وجود وسط، و الوسط هنا هو هيكله المصفوفة و التي تعبر عن الخلط ما بين الهيكله الوظيفية و هيكله المشروعات.
يؤدي المدير دوره في هذه الهيكله بصلاحيات أقل و لكن ليس دون صلاحيات، يمثل وضع مدير المشروع في هذه الحالة بأحد حالتين:



6- حدود صلاحيات مدير المشروع في كل مؤسسة

6-3 مؤسسات بهيكله المصفوفة

6-3-1 مُنقذ مشروع:

عندما تُسند مهمة المتابعة و التنسيق و إدارة الإتصالات بين الأقسام فيما يختص بالمشروع دون الحصول على أدنى صلاحية لاتخاذ القرار أو لتنفيذه يُسمى مدير المشروع بمُنقذ المشروع.

6

6-2-3 مُشرف مشروع:

مُشرف المشروع يؤدي مهام مُنفذ المشروع بالضبط، إلا أنه يُعطى بعض الصلاحيات، مثل أن يكون مُنفذ المشروع له صلاحية إتخاذ قرار أوقات الإجتماع و تحديد أجندة الإجتماع فقط. في هذه الحالة يُسمى مُشرف مشروع

مشروع



7- إدارة نطاق المشروع.

- 7-1 وضع خطة إدارة النطاق.
- 7-2 تجميع المتطلبات.
- 7-3 تحديد النطاق.
- 7-4 إعداد هيكل تجزئة العمل.
- 7-5 التحقق من النطاق.
- 7-6 ضبط النطاق.



7- إدارة نطاق المشروع.

الى ماذا يشير مصطلح النطاق؟

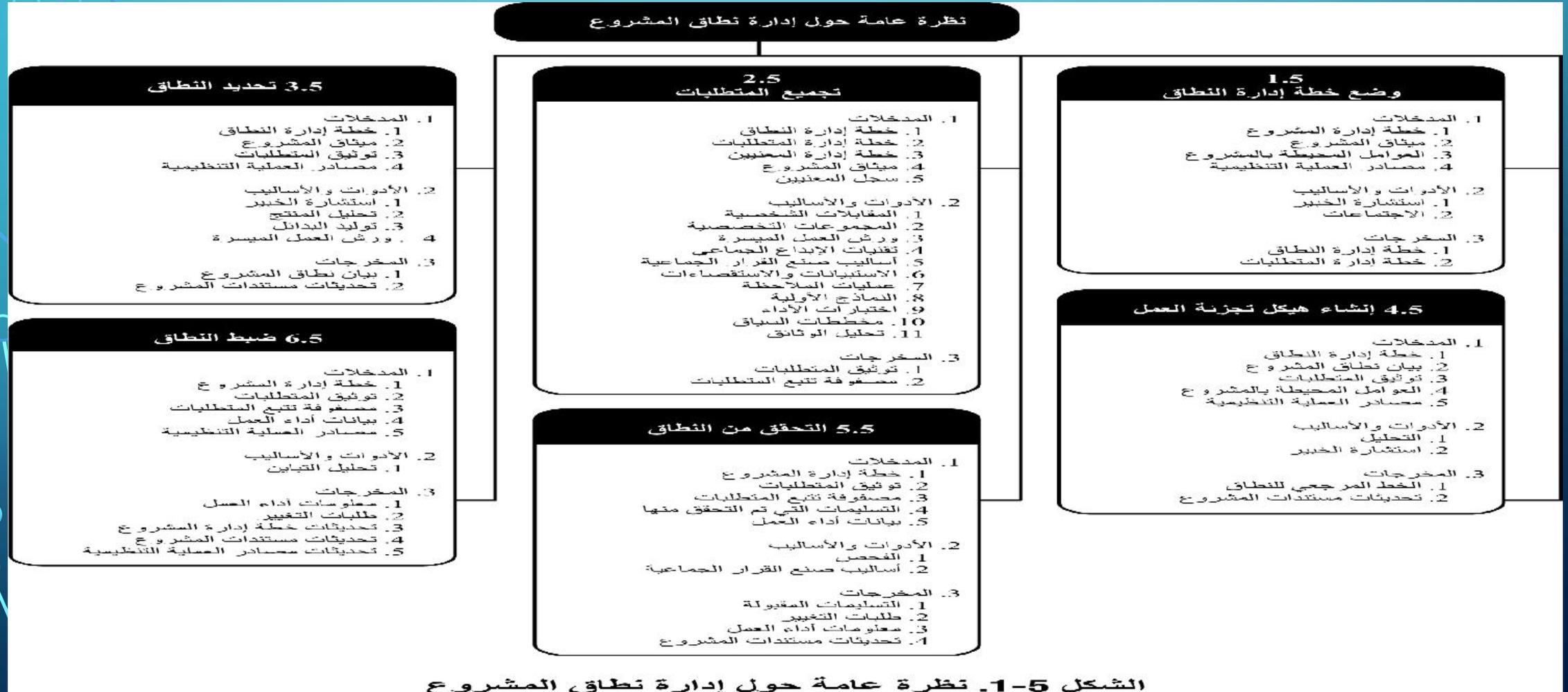
نطاق المنتج : السمات والوظائف التي يتميز بها منتج او خدمة او نتيجة.
نطاق المشروع: العمل الذي يتم أدائه لتسليم منتج او خدمة او نتيجة تتوفر فيها السمات والوظائف المحددة ،
ويتم النظر الى مصطلح نطاق المشروع احيانا على انه يشمل نطاق المنتج.

كيف يتم تغيير الخط المرجعي؟

من خلال إجراءات التحكم في التغييرات الرسمية، كما يستخدم هذا الخط كأساس للمقارنة أثناء تنفيذ عمليات التحقق من النطاق و ضبطته.



نظرة عامة حول إدارة نطاق المشروع



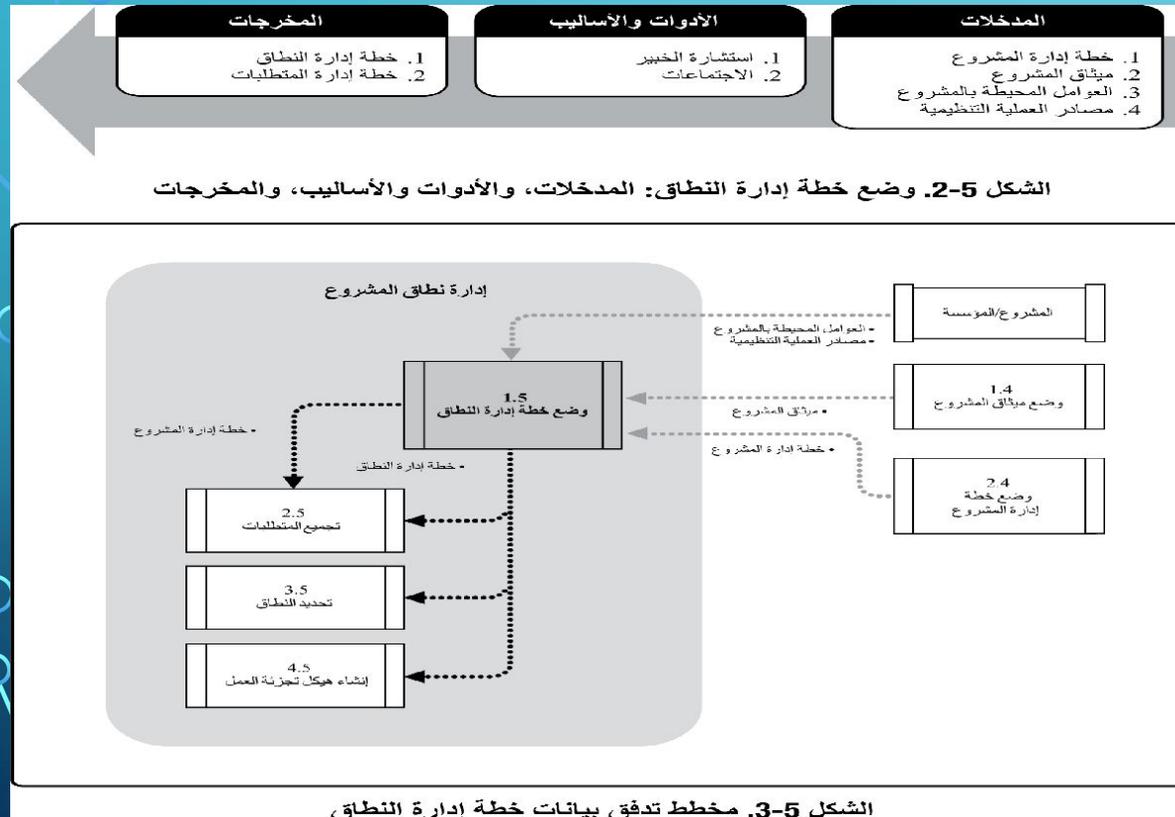
الشكل 1-5. نظرة عامة حول إدارة نطاق المشروع



7- إدارة نطاق المشروع.

7-1 وضع خطة إدارة النطاق.

هي عملية وضع خطة لإدارة النطاق والتي توثق الطريقة التي سيتم تحديد نطاق المشروع والتحقق من مراقبته. الميزة الأساسية لهذه العملية هي توفير الإرشاد والتوجيه بشأن كيفية إدارة النطاق في جميع مراحل المشروع. هي أحد مكونات خطة إدارة المشروع التي تشرح كيفية تحليل المتطلبات و توثيقها و إدارتها.





7- إدارة نطاق المشروع.

7-1-1 وضع خطة ادارة النطاق : المدخلات

خطة إدارة المشروع.

ميثاق المشروع.

العوامل المحيطة بالمشروع.

مصادر العملية التنظيمية.

7-1-2 وضع خطة ادارة النطاق : الأدوات والأساليب

استشارة الخبراء.

الاجتماعات.



7- إدارة نطاق المشروع.

7-1-3 وضع خطة ادارة النطاق : المخرجات.

أولاً : خطة إدارة النطاق : هي أحد مكونات خطة إدارة المشروع أو البرنامج وهي تصف طريقة تحديد نطاق المشروع و وضعه و متابعته و ضبطه والتحقق منه. وهي أحد المدخلات الرئيسية في عملية وضع خطة ادارة المشروع وتشمل التالي:

- عملية إعداد بيان مفصل لنطاق المشروع.
- الإجراءات التي تسمح بإنشاء هيكل تجزئة العمل من بيان نطاق المشروع المفصل.
- العملية التي تقوم بإرساء كيفية المحافظة على الهيكل واعتماده.
- التحكم في معالجة طلبات التغييرات الطارئة على بيان نطاق المشروع.



7- إدارة نطاق المشروع.

3-1-7 وضع خطة ادارة النطاق : المخرجات.

ثانياً خطة ادارة المتطلبات احد مكونات إدارة المشروع وتصف تحديد نطاق المشروع و وضعه و متابعته و ضبطه والتحقق منه. وتشمل التالي:

طريقة تخطيط أنشطة المتطلبات وتعقبها و اقبلاغ عنها.

أنشطة التهيئة مثل كيفية بدء التغييرات الطارئة على المنتج.

عملية تحديد أولويات المتطلبات.

قياسات المنتج.

هيكل التتبع والذي يوضح سمات المتطلبات.



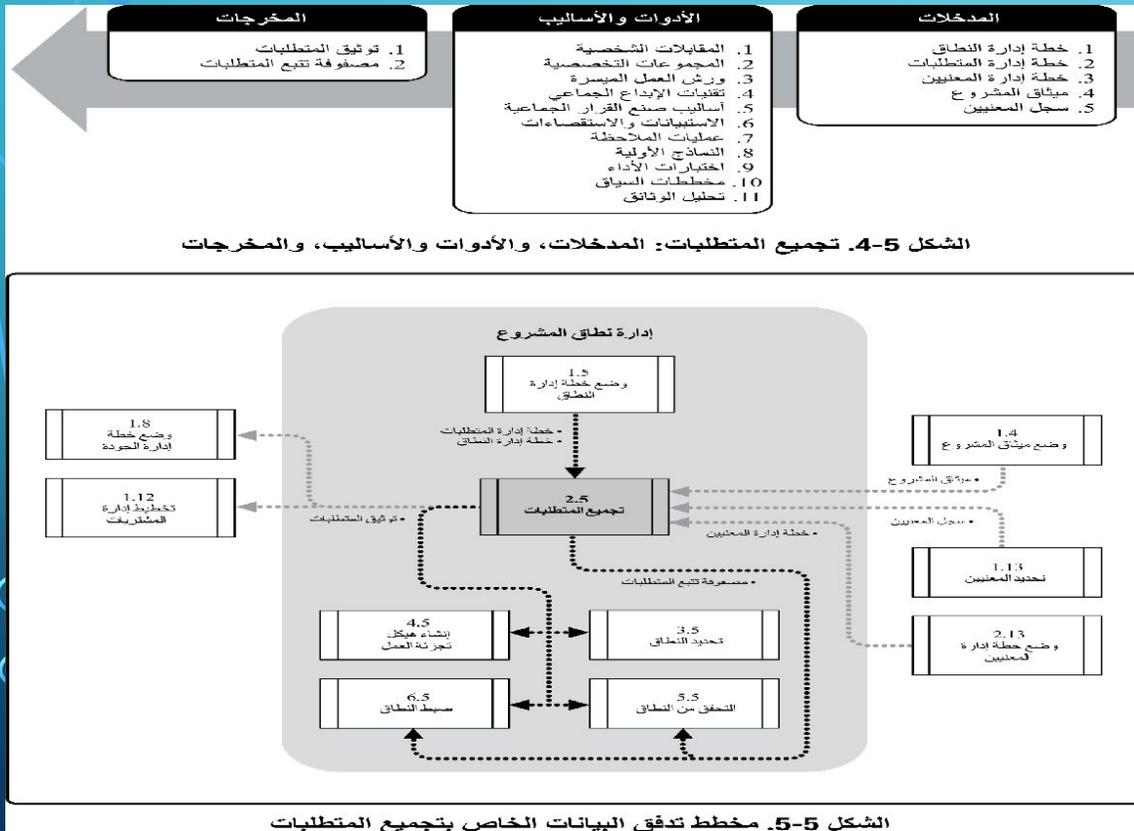
7- إدارة نطاق المشروع.

7-2 تجميع المتطلبات.

هي عملية تحديد احتياجات المعنيين و متطلباتهم و توثيقها و إدارتها لتحقيق أهداف المشروع. الميزة الأساسية تحديد ادارة نطاق المشروع بما في ذلك نطاق المنتج.

يتأثر نجاح المشروع بمشاركة المعنيين النشطين في اكتشاف وتحليل الاحتياجات و تحويلها الى متطلبات. تشمل المتطلبات التالي:

- الشروط أو القدرات التي يجب تلبيتها.
- الاحتياجات والتوقعات الكمية والموثقة للراعي والعميل والمعنيين.





7- إدارة نطاق المشروع.

يمكن تصنيف المتطلبات للفئات التالية:

- متطلبات العمل.
- متطلبات المعنيين.
- متطلبات الحلول.
- متطلبات الانتقال.
- متطلبات المشروع.
- متطلبات الجودة.



7- إدارة نطاق المشروع.

7-2-1 تجميع المتطلبات : المدخلات

خطة إدارة النطاق.

خطة ادارة المتطلبات.

خطة ادارة المعنيين.

ميثاق المشروع.

سجل المعنيين.

7-2-2 تجميع المتطلبات : الأدوات والأساليب

1- المقابلات الشخصية.

2- المجموعات التخصصية : تجمع بين المؤهلين من المعنيين والخبراء المتخصصين في المجال للتعرف

على توقعاتهم ومواقفهم حيال المنتج / الخدمة / النتيجة.

3- ورش العمل الميسرة : جلسات عمل مركزة تجمع المعنيين لتحديد المتطلبات.



المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
Technical and Vocational Training Corporation

رؤية VISION
2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

7- إدارة نطاق المشروع.

- 4- أساليب الإبداع الجماعي : العصف الذهني/الجماعي الاسمي / خريطة العقل / مخطط الصلة.
- 5- أساليب صنع القرار الجماعية : الإجماع / الأغلبية / الأكثرية / الديكتاتورية.
- 6- الاستبيانات و الاستقصاءات..
- 7- عمليات الملاحظة.
- 8- النماذج الأولية.
- 9- اختبارات الأداء.
- 10- مخططات السياق : وصف مرئي لنطاق المنتج.
- 11- تحليل الوثائق.



7- إدارة نطاق المشروع.

7-2-3 تجميع المتطلبات : المخرجات.

1- توثيق المتطلبات : وتشمل التالي :

أهداف العمل والمشروع.

قواعد العمل المتبعة في المؤسسة القائمة بالتنفيذ.

المبادئ الإرشادية بالمؤسسة.

الآثار المترتبة على الجوانب التنظيمية.

الآثار المترتبة على الكيانات.

متطلبات الاتصال.

2- مصفوفة تتبع المتطلبات : شبكة تربط متطلبات المنتج بالتسليمات.



مصفوفة تتبع المتطلبات

							اسم المشروع:		
							مركز التكلفة:		
							وصف المشروع:		
المعرف	المعرف المشارك	وصف المتطلبات	احتياجات وفرص وأهداف ومقاصد العمل	أهداف المشروع	تسليمات هيكل تجزئة العمل	تصميم المنتج	تطوير المنتج	اختبار الحالات	
	1.0								
	1.1								
	1.2								
	1.2.1								
	2.0								
	2.1								
	2.1.1								
	3.0								
	3.1								
	3.2								
	4.0								
	5.0								

الشكل 5-6. مثال على مصفوفة تتبع المتطلبات

-2-3

-2

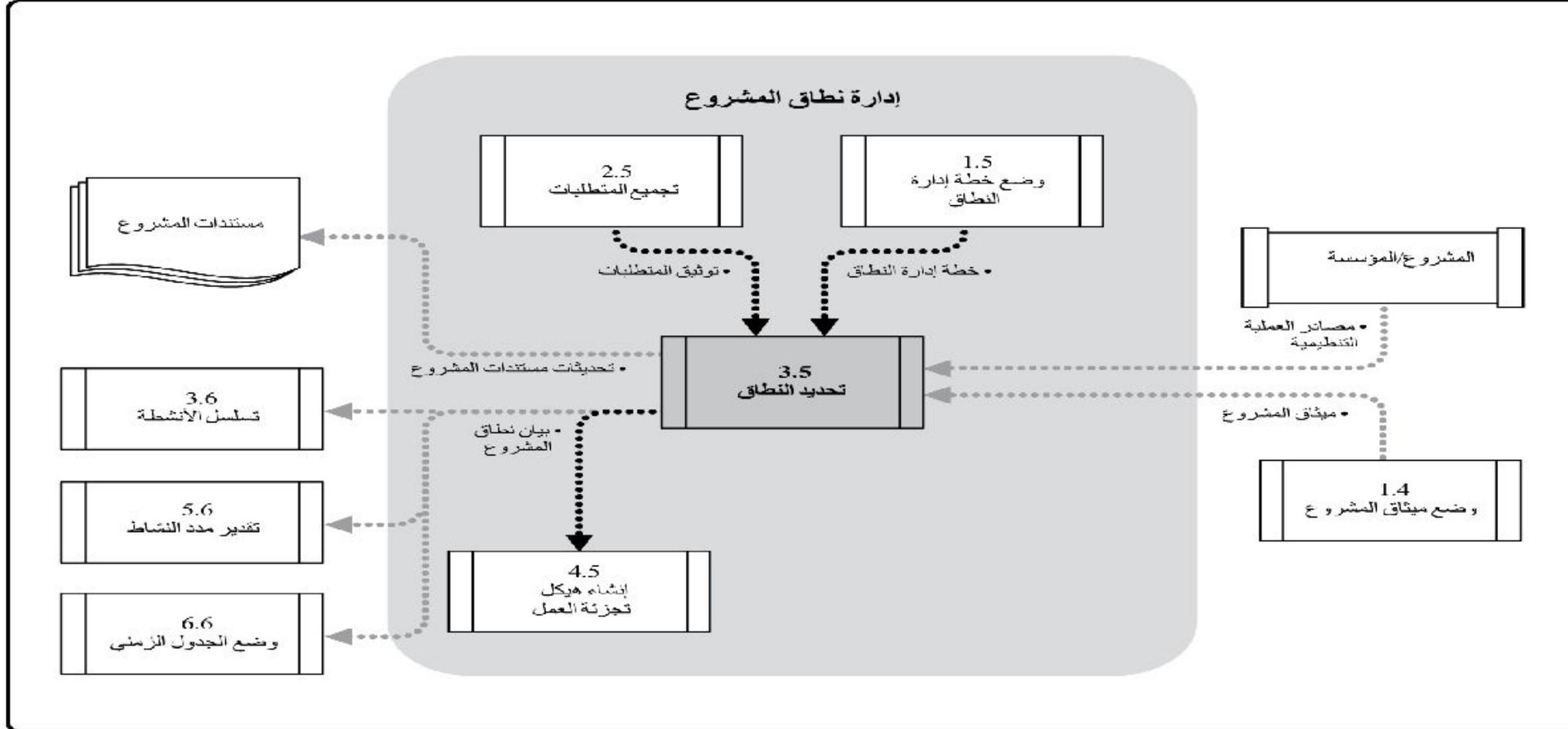
-
-
-
-
-
-

1. خطة إدارة النطاق
2. ميثاق المشروع
3. توثيق المتطلبات
4. مصادر العملية التنظيمية

1. استشارة الخبير
2. تحليل المنتج
3. توليد البدائل
4. ورش العمل الميسرة

1. بيان نطاق المشروع
2. تحديثات مستندات المشروع

الشكل 5-7. تحديد النطاق: المدخلات، والأدوات والأساليب، والمخرجات



7-3 تد
هي عملي
ميزة العد

الشكل 5-8. مخطط تدفق البيانات الخاص بتحديد النطاق



7- إدارة نطاق المشروع.

7-3-1 تحديد النطق : المدخلات

خطة إدارة النطاق.

ميثاق المشروع.

توثيق المتطلبات.

مصادر العملية التنظيمية.

7-3-2 تحديد النطق : الأدوات والأساليب

استشارة الخبير.

تحليل المنتج.

توليد البدائل.

ورش العمل الميسرة.



7- إدارة نطاق المشروع.

7-3-3 تحديد النطق : المخرجات.

بيان نطاق المشروع : وصف نطاق المشروع والتسليمات الرئيسية والافتراضات والقيود. ويشمل بيان نطاق المشروع التالي:

وصف نطاق المشروع.

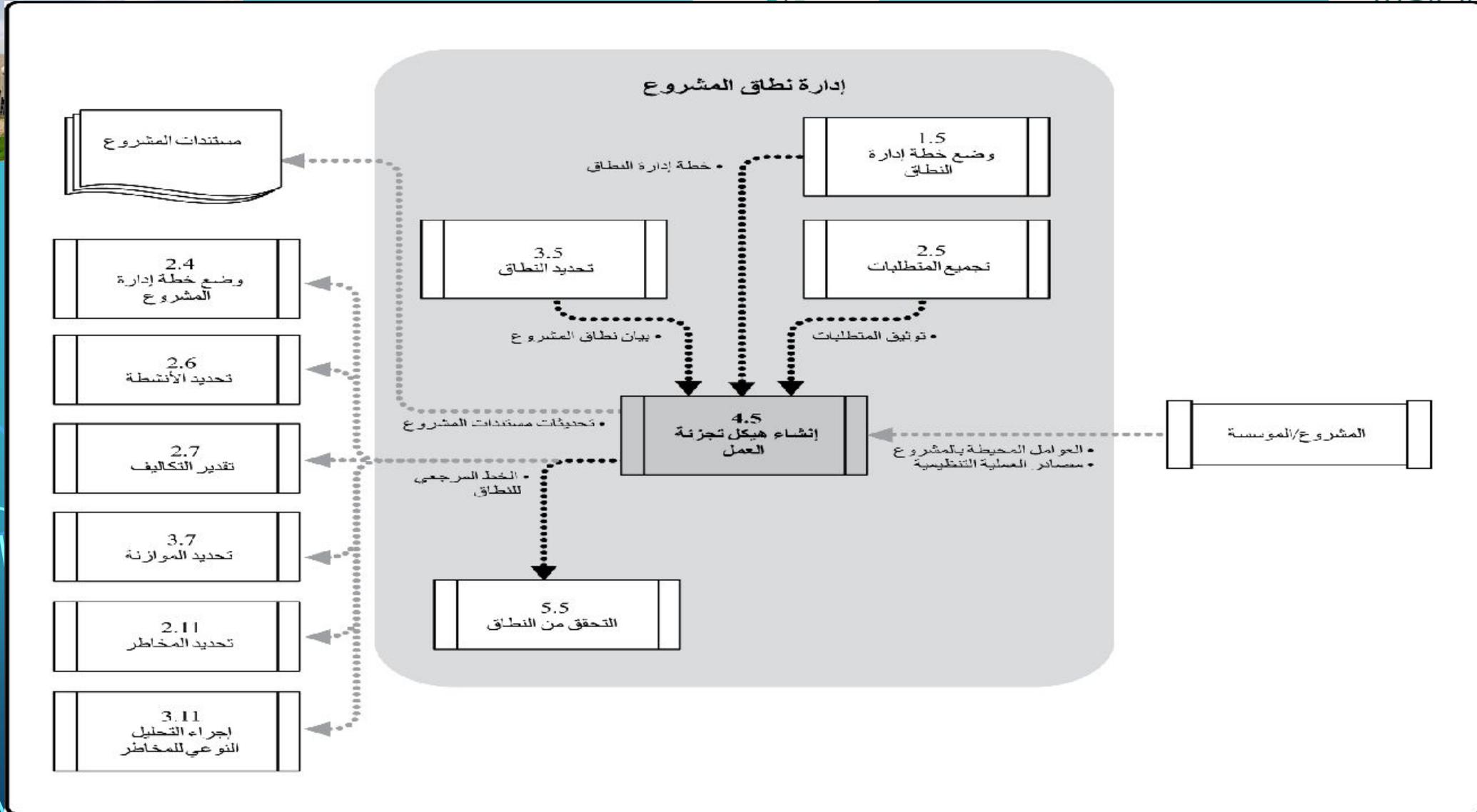
معايير القبول : مجموعة الشروط التي يجب الوفاء بها قبل التسليم.
التسليمات : كل ما يمكن التحقق منه كمنتج / نتيجة / أداء خدمة,

الجزء المستبعد من المشروع.

القيود.

الافتراضات

تحديث مستندات المشروع : سجل المعنيين / وثائق المتطلبات / مصفوفة التتبع.



الشكل 5-10 مخطط تدفق البيانات الخاص بإنشاء هيكل تجزئة العمل



7- إدارة نطاق المشروع.

1-4-7 إعداد هيكل تجزئة العمل : المدخلات

خطة إدارة النطاق.

بيان نطاق المشروع.

توثيق المتطلبات.

العوامل المحيطة بالمشروع

مصادر العملية التنظيمية.

2-4-7 إعداد هيكل تجزئة العمل : الأدوات والأساليب

التحليل.

استشارة الخبير. مراجعة الأمثلة من ص 129 / 130



7- إدارة نطاق المشروع.

7-4-3 إعداد هيكل تجزئة العمل : المخرجات.

الخط المرجعي للنطاق

هو الإصدار المعتمد لبيان النطاق و هيكل تجزئة العمل و قاموس هيكل تجزئة العمل المرتبط به، والذي يمكن تغييره فقط عن طريق الإجراءات الرسمية. ويشمل التالي :

بيان نطاق المشروع. (وصف النطاق و التسليمات)

هيكل تجزئة العمل. (تسلسل هرمي لنطاق العمل الكلي يقوم به فريق المشروع)

قاموس هيكل تجزئة العمل. (معلومات تفصيلية حول التسليمات)

تحديث مستندات المشروع.

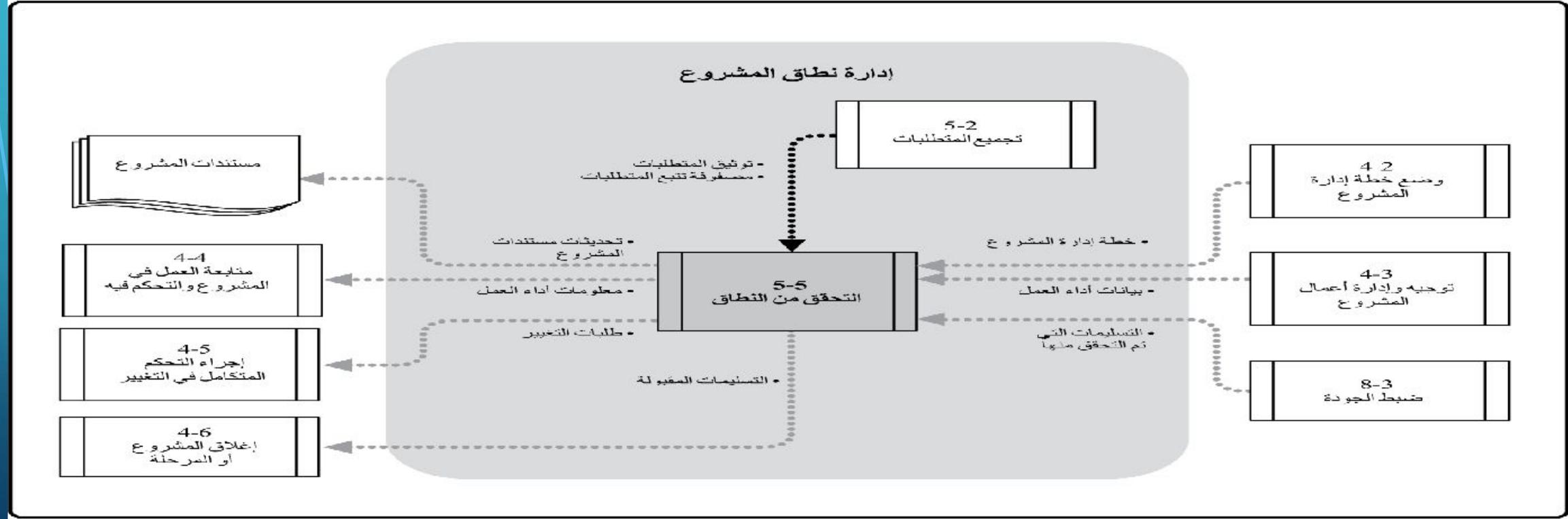


- المخرجات**
1. التسليمات المقبولة
 2. طلبات التغيير
 3. معلومات أداء العمل
 4. تحديثات مستندات المشروع

- الأدوات والأساليب**
1. الفحص
 2. أساليب صنع القرار الجماعية

- المدخلات**
1. خطة إدارة المشروع
 2. توثيق المتطلبات
 3. مصفوفة تتبع المتطلبات
 4. التسليمات التي تم التحقق منها
 5. بيانات أداء العمل

الشكل 5-14. التحقق من النطاق: المدخلات، والأدوات والأساليب، والمخرجات



الشكل 5-15. مخطط تدفق البيانات الخاص بالتحقق من النطاق



7- إدارة نطاق المشروع.

7-5-1 التحقق من النطاق : المدخلات

خطة إدارة المشروع.

توثيق المتطلبات.

مصفوفة تتبع المتطلبات.

التسليمات التي تم التحقق منها.

بيانات اداء العمل.

7-5-2 التحقق من النطاق : الأدوات والأساليب

الفحص. (أنشطة مثل القياس / الاختبار / التحقق من صحة التقارير.

أساليب صنع القرار الجماعية.



7- إدارة نطاق المشروع.

3-5-7 التحقق من النطاق : المخرجات.

التسليمات المقبول.

طلبات التغيير.

معلومات أداء العمل.

تحديث مستندات المشروع.



7- إدارة نطاق المشروع.

7-6-1 ضبط النطاق : المدخلات

- خطة إدارة المشروع.
- خطة إدارة النطاق.
- خطة إدارة التغيير.
- خطة إدارة التهيئة.
- خطة إدارة المتطلبات.
- توثيق المتطلبات.
- مصفوفة تتبع المتطلبات.
- بيانات أداء العمل.
- مصادر العملية التعليمية.



7- إدارة نطاق المشروع.

2-6-7 ضبط النطاق : الأدوات والأساليب

تحليل التباين.

3-6-7 ضبط النطاق : المخرجات.

معلومات أداء العمل.

تحديث خطة إدارة المشروع.

تحديثات مستندات المشروع.

تحديثات مصادر العملية التعليمية.



8- إدارة وقت المشروع

8-1 تخطيط إدارة الجدول الزمني.

8-2 تحديد الأنشطة.

8-3 ترتيب الأنشطة تعاقبياً.

8-4 تقدير موارد النشاط.

8-5 تقدير مدد الأنشطة.

8-6 تطوير الجدول الزمني.

8-7 متابعة الجدول الزمني.

8-8 ماذا تشمل إدارة وقت المشروع؟

تشمل إدارة وقت المشروع العمليات اللازمة لإدارة عملية الانتهاء من المشروع في الوقت المناسب.



المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
Technical and Vocational Training Corporation

8- إدارة وقت المشروع

نظرة عامة حول إدارة وقت المشروع



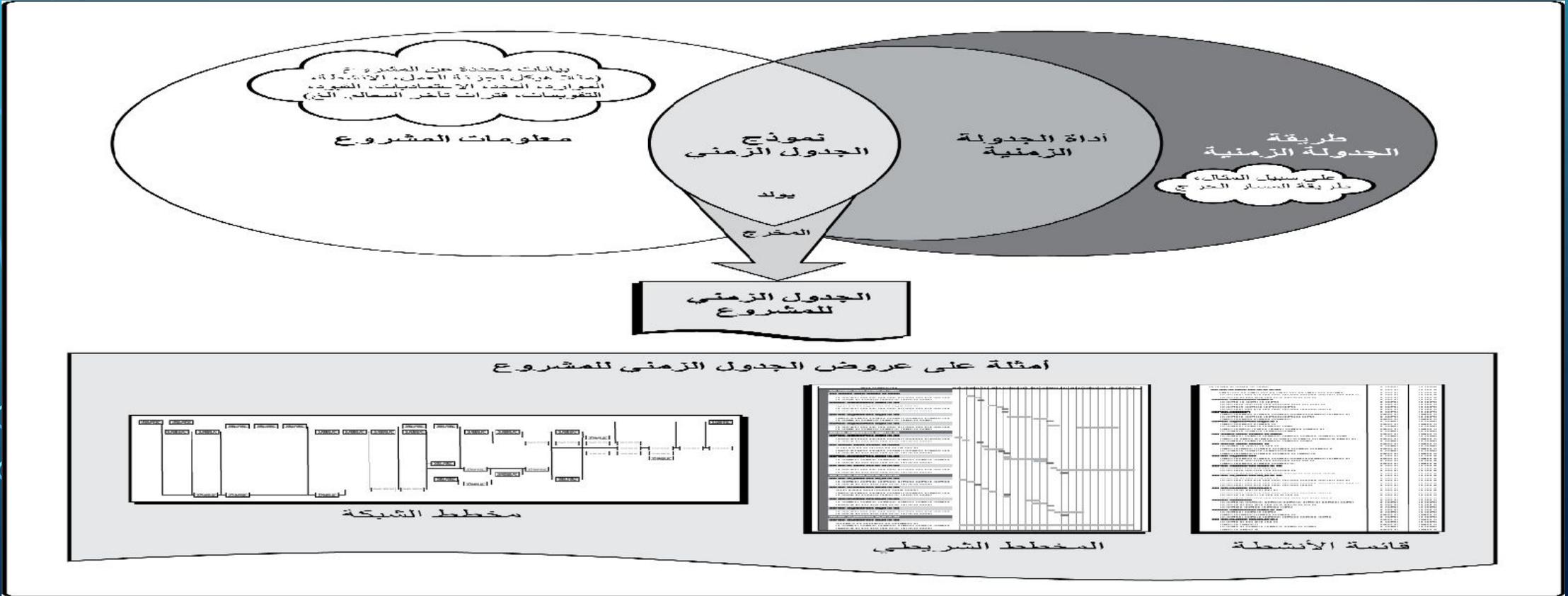
الشكل 6-1. نظرة عامة على إدارة وقت المشروع



المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
Technical and Vocational Training Corporation



8- إدارة وقت المشروع



الشكل 6-2. نظرة عامة على الجدولة الزمنية

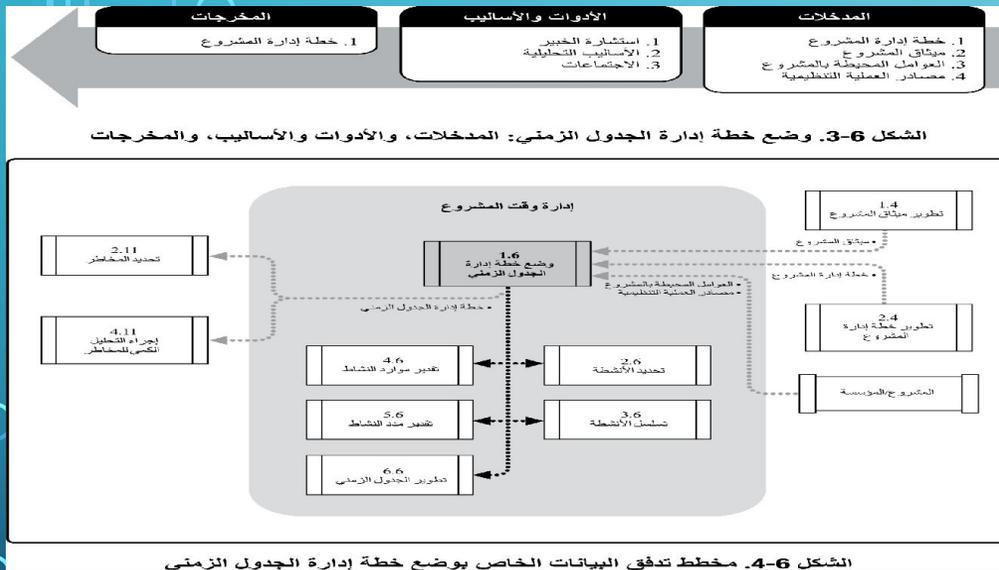


8- إدارة وقت المشروع

1-8 تخطيط إدارة الجدول الزمني.

هي العملية التي تحدد السياسات والإجراءات والوثائق المستخدمة في تخطيط الجدول الزمني للمشروع و تطويره و إدارته و تنفيذه و مراقبته.

الميزة الأساسية لهذه العملية توفر الإرشاد والتوجيه بشأن كيفية ادارة الجدول الزمني للمشروع في جميع مراحل المشروع.

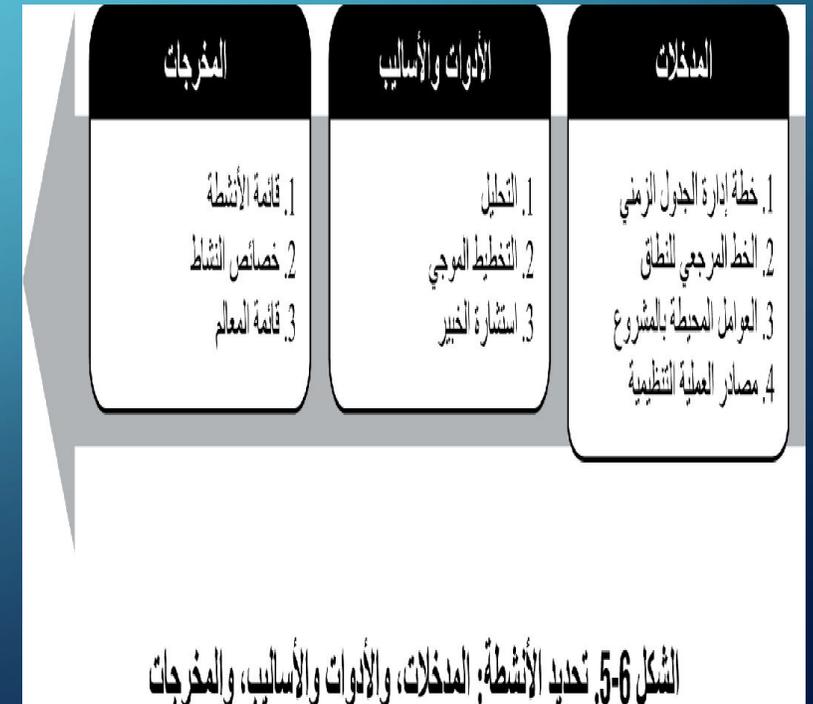
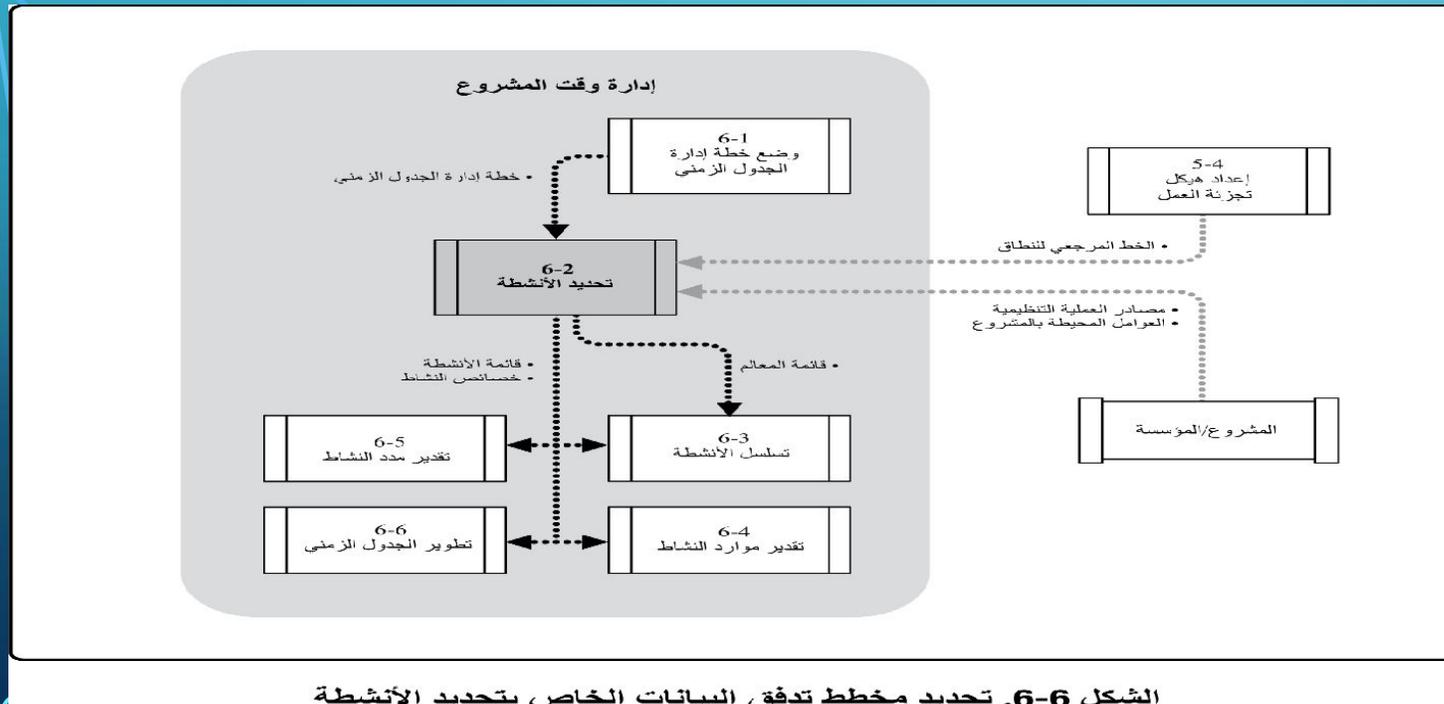




8- إدارة وقت المشروع

8-2 تحديد الأنشطة.

هي عملية تحديد وتوثيق الإجراءات المحددة التي يتعين القيام بها لإنتاج تسليمات المشروع.

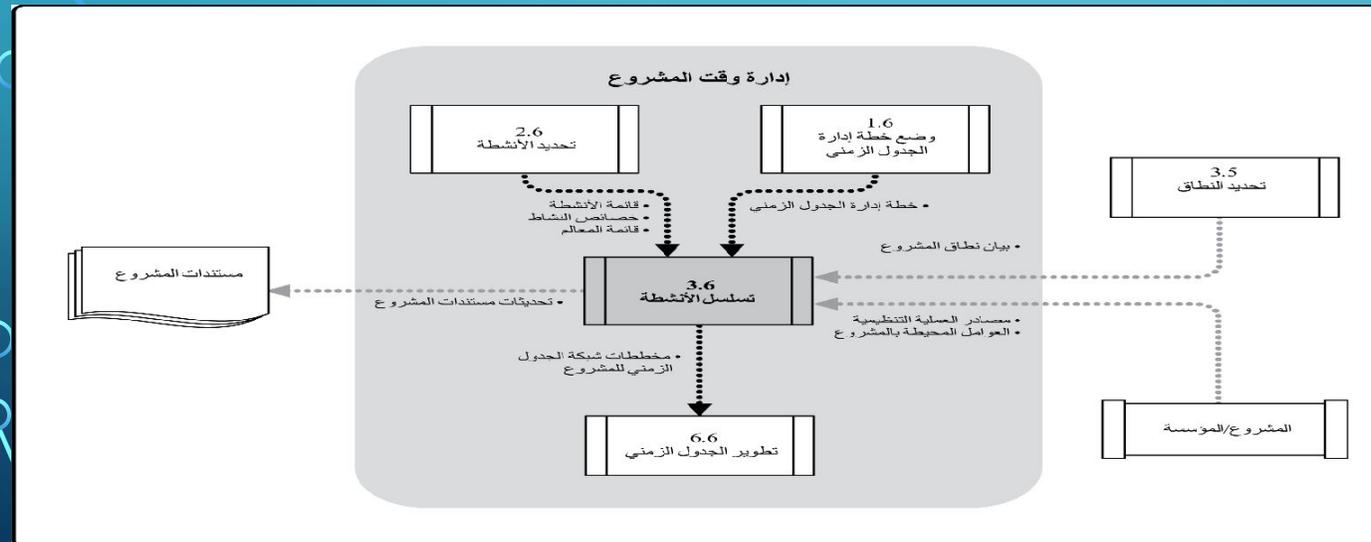




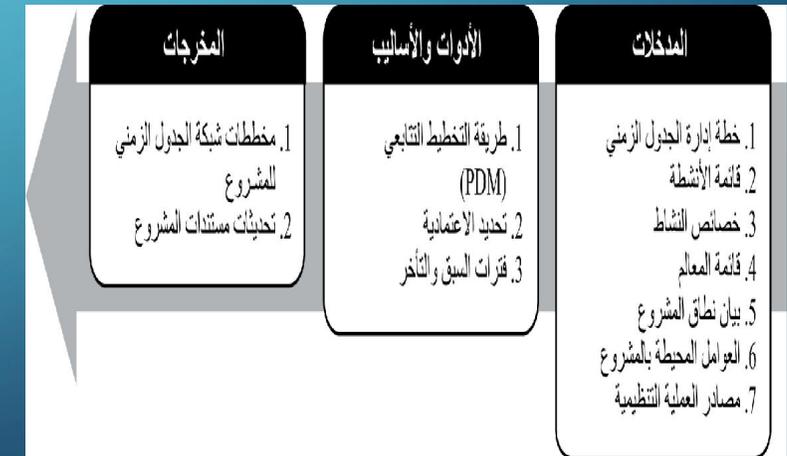
8- إدارة وقت المشروع

8-3 ترتيب الأنشطة تعاقبياً

هي عملية تحديد وتوثيق العلاقات بين أنشطة المشروع. الميزة الأساسية لهذه العملية هي تحديد التسلسل المنطقي للعمل للحصول على كفاءة أعلى.



الشكل 8-6. مخطط تدفق البيانات الخاص بتسلسل الأنشطة



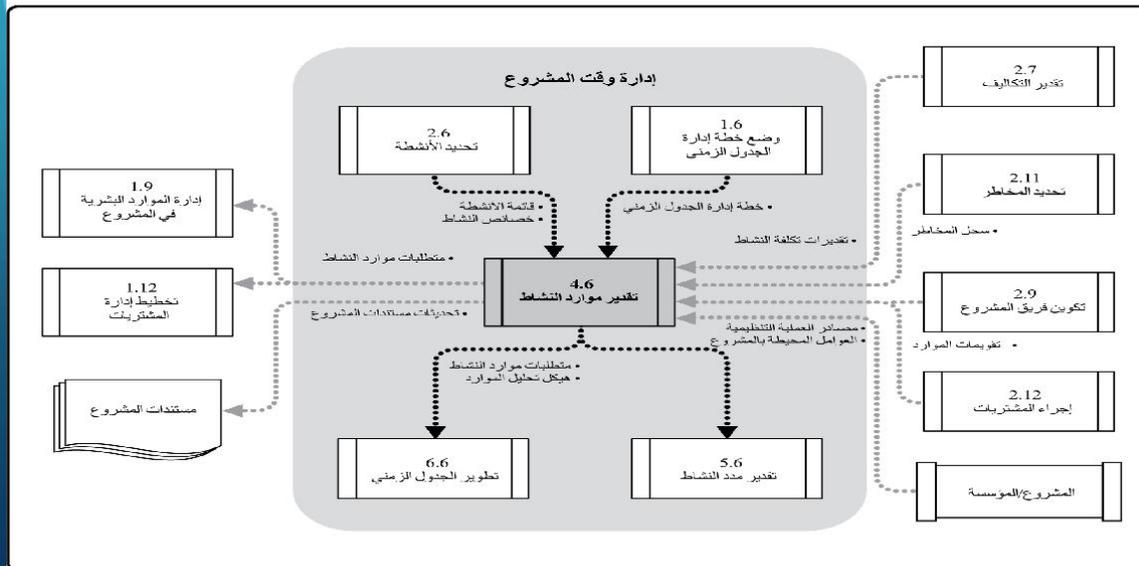
الشكل 7-6. تسلسل الأنشطة: المدخلات، والأدوات والأساليب، والمخرجات



8- إدارة وقت المشروع



الشكل 6-12. تقدير موارد النشاط: المدخلات، والأدوات والأساليب، والمخرجات



الشكل 6-13. مخطط تدفق البيانات الخاص بتقدير موارد النشاط

4-8 تقدير موارد النشاط.

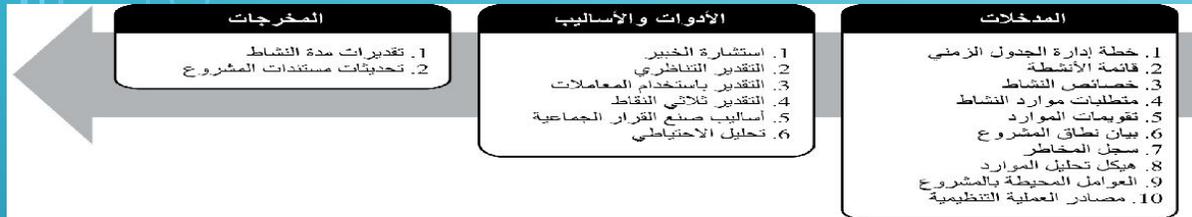
هي عملية تقدير نوع و كميات المواد او الموارد البشرية او المعدات او الامدادات اللازمة لتنفيذ كل نشاط. الميزة الأساسية للعملية تحدد نوع وكمية وخصائص الموارد اللازمة لإكمال النشاط.



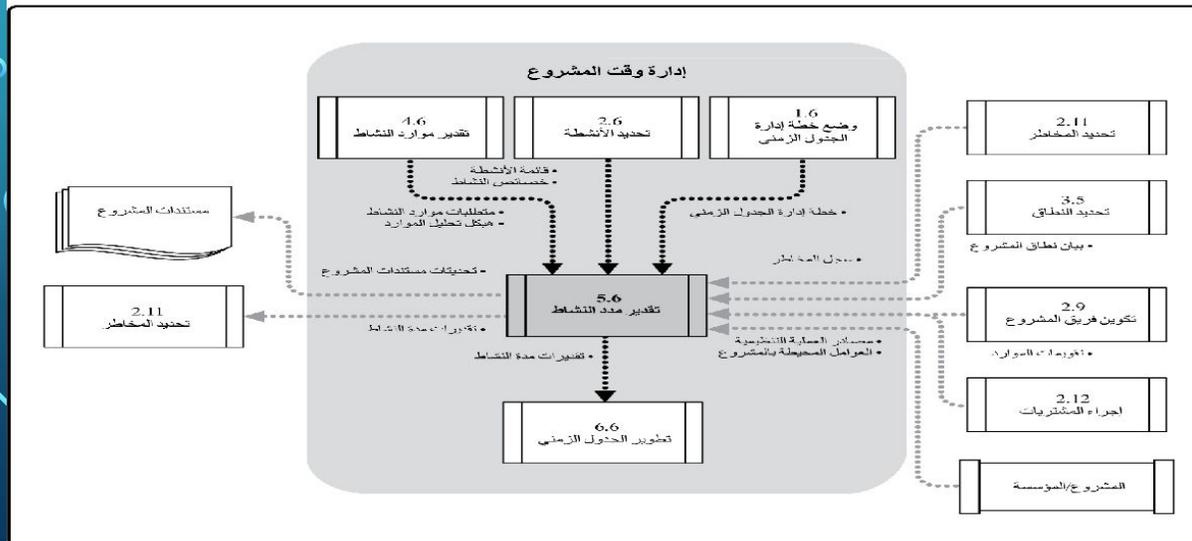
8- إدارة وقت المشروع

5-8 تقدير مدد الأنشطة.

هي عملية تقدير عدد فترات العمل اللازمة لإكمال الأنشطة الفردية باستخدام الموارد المقدرة. الميزة الأساسية لهذه العملية هي تحديد الفترة الزمنية التي سوف يستغرقها كل نشاط ليكتمل.



الشكل 6-14. تقدير مدد الأنشطة: المدخلات، والأدوات والأساليب، والمخرجات



الشكل 6-15. مخطط تدفق البيانات الخاص بتقدير مدد الأنشطة



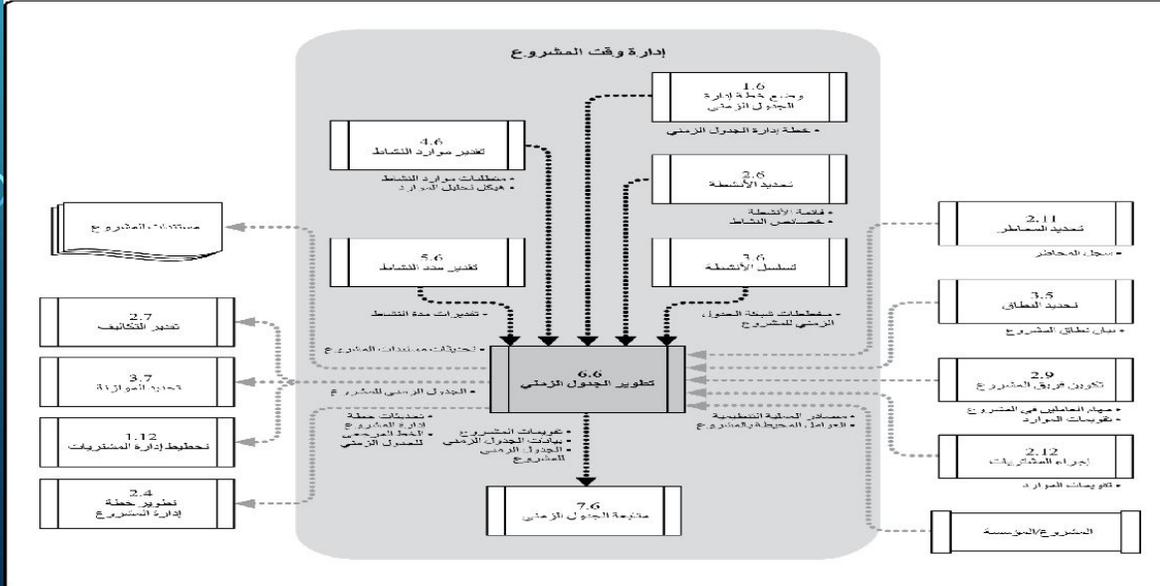
8- إدارة وقت المشروع

6-8 تطوير الجدول الزمني.

هو عملية تحليل تسلسل الأنشطة و فتراتها و متطلبات مواردها والقيود على الجدول الزمني للمشروع. الميزة الأساسية إدخال أنشطة الجدول الزمني وفتراته وموارده والكميات المتاحة والعلاقات المنطقية الى اداة الجدول.

المخرجات	الادوات والاساليب	المدخلات
<ol style="list-style-type: none"> 1. أخذ المرحلي للجدول الزمني. 2. الجدول الزمني للمشروع. 3. بيانات الجدول الزمني. 4. تقديرات المشروع. 5. تحديثات خطة إدارة المشروع. 6. تحديثات مستندات المشروع. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. تحليل شبكة الجدول الزمني. 2. طريقة المسار الحرج. 3. طريقة التسلسل الحرج. 4. أساليب الاستغلال الأمثل للموارد. 5. تقنيات النمذجة. 6. فترات السبق والتأخر. 7. مخطط الجدول الزمني. 8. أداة الجدولة الزمنية. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. خطة إدارة الجدول الزمني. 2. قائمة الأنشطة. 3. خصائص النشاط. 4. مخططات شبكة الجدول الزمني للمشروع. 5. مخططات موارد النشاط. 6. تقويمات الموارد. 7. تقديرات مدة النشاط. 8. بيان نطاق المشروع. 9. سجل المخاطر. 10. مهام المعاملات في المشروع. 11. هيكل تحليل الموارد. 12. العوامل المحيطة بالمشروع. 13. مصادر العملية التنظيمية.

الشكل 6-16 تطوير الجدول الزمني: المدخلات، والادوات والاساليب، والمخرجات



الشكل 6-17. مخطط تدفق البيانات الخاص بتطوير الجدول الزمني



9- إدارة تكاليف المشروع

ماذا تشمل إدارة تكلفة المشروع؟

تشمل إدارة تكلفة المشروع العمليات المنطوية في التخطيط للتكلفة و تقديرها و وضع موازنه لها و تمويلها و إدارتها و ضبطها حتى يتسنى استكمال المشروع في حدود الموازنة المعتمدة.

9-1 وضع خطة ادارة التكاليف.

9-2 تقدير التكاليف.

9-3 تحديد الموازنة.

9-4 ضبط التكاليف.



9- إدارة تكاليف المشروع

ماذا تشمل إدارة تكلفة المشروع؟

تشمل إدارة تكلفة المشروع العمليات المنطوية في التخطيط للتكلفة و تقديرها و وضع موازنه لها و تمويلها و إدارتها و ضبطها حتى يتسنى استكمال المشروع في حدود الموازنة المعتمدة.

9-1 وضع خطة ادارة التكاليف.

9-2 تقدير التكاليف.

9-3 تحديد الموازنة.

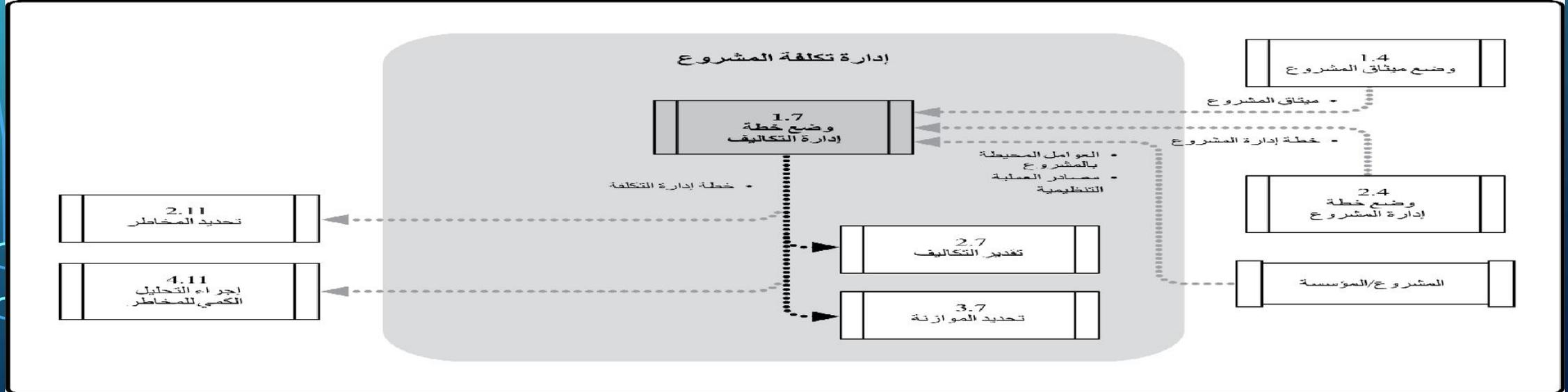
9-4 ضبط التكاليف.



9- إدارة تكاليف المشروع

9-1 وضع خطة ادارة التكاليف.

هي العملية التي تحدد السياسات و الإجراءات و الوثائق المستخدمة في تخطيط تكاليف المشروع و إدارتها و إنفاقها و مراقبتها.



الشكل 3-7. وضع خطة إدارة التكاليف: مخطط تدفق البيانات



9- إدارة تكاليف المشروع

9-1 وضع خطة ادارة التكاليف.

يتم توثيق عمليات إدارة التكاليف و الأدوات و التقنيات المرتبطة بها في خطة ادارة التكاليف. و تعد ادارة التكاليف احد مكونات خطة ادارة المشروع.

9-1-1 وضع خطة إدارة التكاليف : المدخلات.

خطة ادارة المشروع.

ميثاق المشروع.

مصادر العملية التنظيمية.

العوامل المحيطة بالمشروع.

9-1-2 وضع خطة إدارة التكاليف : الأدوات و الأساليب.

استشارة الخبير.

الأساليب التحليلية.

الاجتماعات.



9- إدارة تكاليف المشروع

3-1-9 وضع خطة إدارة التكاليف : المخرجات.

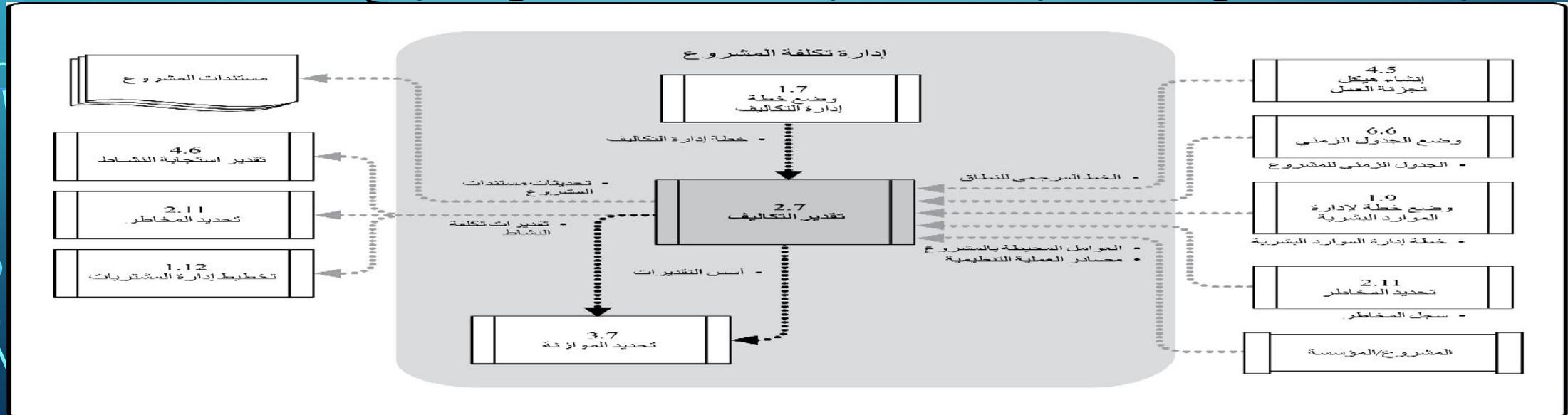
خطة إدارة التكلفة : و تتضمن وحدات القياس / مستوى الضبط / مستوى الدقة / روابط الإجراءات التنظيمية /
عتبات التحكم / قواعد قياس الأداء / تنسيقات التقارير / أوصاف العملية / تفاصيل إضافية.



9- إدارة تكاليف المشروع

9-2 تقدير التكاليف.

- هي عملية وضع تقدير تقريبي للموارد المالية اللازمة لإكمال أنشطة المشروع.
- الميزة لهذه العملية هي تحديد مقدار التكاليف اللازمة لاستكمال العمل في المشروع.



الشكل 5-7. مخطط تدفق البيانات الخاص بتقدير التكاليف



9- إدارة تكاليف المشروع

9-2 تقدير التكاليف.

تقديرات التكاليف هي توقع يعتمد على المعلومات المعروفة في فترة زمنية معينة , وتشمل تقديرات التكاليف تعريف و مراعاة بدائل التكاليف لبدء واستكمال المشروع.

9-2-1 تقدير التكاليف : المدخلات.

- خطة إدارة الموارد البشرية.
- الجدول الزمني للمشروع.
- سجل المخاطر.
- العوامل المحيطة بالمشروع.
- مصادر العملية التنظيمية.



9- إدارة تكاليف المشروع

9-2-2 تقدير التكاليف : الأدوات و الأساليب.

استشارة الخبير.

التقدير التناظري : يستخدم قيم مثل النطاق والتكلفة والموازنة ... الخ يعتمد هذه الأسلوب التقني على التكلفة الفعلية لمشاريع سابقة مماثلة.

التقدير باستخدام المعاملات : يعتمد على العلاقة الإحصائية بين البيانات التاريخية لحساب تقدير التكلفة اللازمة. التقدير من القاعدة للقمة : أسلوب تقدير احد مكونات العمل مثل حزم العمل او الانشطة الفردية بأعلى مستوى من التفاصيل المحددة.

التقدير ثلاثي النقاط : الأرجح (تقييم الجهد الفعلي اللازم) / تتفائي (تحليل سيناريو افضل الحالات للنشاط) / تشاؤمي (تحليل سيناريو أسوأ حالات النشاط).

تحليل الاحتياطي : مخصصات الطوارئ.

تكلفة الجودة : استخدام افتراضات بشأن تكاليف الجودة في اعداد تقدير النشاط.

برنامج ادارة المشروع.



9- إدارة تكاليف المشروع

9-3-1 تحديد الموازنة : المدخلات.

خطة إدارة التكلفة.

الخط المرجعي للنطاق.

تقديرات تكلفة النشاط.

أساس التقديرات.

الجدول الزمني للمشروع.

تقويمات الموارد.

سجل المخاطر.

الاتفاقيات.

مصادر العملية التنظيمية.



9- إدارة تكاليف المشروع

9-4 ضبط التكاليف.

هي عملية مراقبة حالة المشروع من أجل تحديث تكاليف المشروع و ادارة التغييرات التي تطرأ على الخط المرجعي للتكلفة.

ويشمل ضبط تكاليف المشروع التالي:

- التأثير على العوامل التي تحدث تغييرات على الخط المرجعي المعتمد للتكلفة.
- ضمان تنفيذ كافة طلبات التغيير في حينه.
- ادارة التغييرات الفعلية وقت حدوثها.
- ضمان عدم تجاوز نفقات تكاليف التمويل.
- متابعة أداء التكاليف لحصر و فهم درجات التباين عن الخط المرجعي المعتمد للتكلفة.
- متابعة أداء العمل مقابل التمويلات المنفقة.



9- إدارة تكاليف المشروع

9-4-1 ضبط التكاليف : المدخلات.

خطة ادارة المشروع.

متطلبات تمويل المشروع.

بيانات أداء العمل.

مصادر العملية التنظيمية.

9-4-2 ضبط التكاليف : الأدوات و الأساليب.

ادارة القيمة المكتسبة.

التوقع.

مؤشر الأداء حتى الاكتمال.

مراجعات الأداء.

برنامج ادارة المشروع.

تحليل الاحتياطي.



10 إدارة جودة المشروع.

- 1 وضع خطة إدارة الجودة .
- 2 أداء ضمان الجودة.
- 3 ضبط الجودة.

مع ماذا تتعامل جودة المشروع؟

تتعامل مع إدارة المشروع و تسليماته، و تستخدم مع كافة المشروعات بغض النظر عن طبيعة التسليمات.
إلى ماذا تهدف الجودة؟

تهدف الى الحد من التباين و تسليم نتائج تلي المتطلبات المحددة :
رضا العميل : الوفاء بمتطلبات العميل.

الوقاية خير من الفحص : يتعين التخطيط للجودة وتضمينها في إدارة المشاريع او تسليمات المشروع بصفة عامة.
التحسن المستمر : (PDCA) تعتبر دورة التخطيط والتنفيذ و الفحص والتصحيح الأساس لتحسين الجودة.

المسؤولية الإدارية : يتطلب النجاح مشاركة كافة أعضاء فريق المشروع.

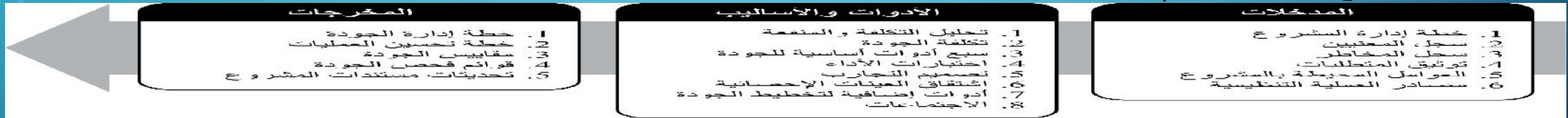
تكلفة الجودة : وهي إجمالي تكاليف أعمال المطابقة والعمل التصحيحي لعدم المطابقة.



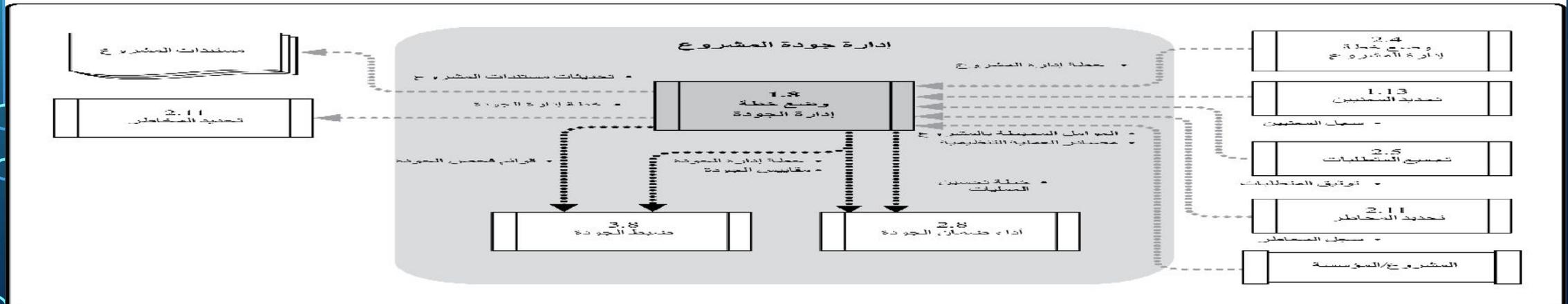
10 إدارة جودة المشروع.

10-1 وضع خطة إدارة الجودة .

هي عملية تحديد متطلبات / معايير الجودة الخاصة بالمشروع و تسليماته و توثيق الطريقة التي سيتم بها إظهار التزام المشروع بمتطلبات / معايير الجودة ذات الصلة.



الشكل 3-8. مدخلات وأدوات وأساليب ومخرجات خطة إدارة الجودة





10 إدارة جودة المشروع.

10-1-1 وضع خطة إدارة الجودة : المدخلات

خطة إدارة المشروع وتشمل :

الخط المرجعي للنطاق.

الخط المرجعي للجدول الزمني.

الخط المرجعي للتكلفة.

خطط إدارية أخرى.

سجل المعنيين.

سجل المخاطر.

توثيق المتطلبات.

العوامل المحيطة بالمشروع.

مصادر العملية التنظيمية.



المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
Technical and Vocational Training Corporation



10 إدارة جودة المشروع.

10-1-2 وضع خطة إدارة الجودة : الأدوات والأساليب

تحليل التكلفة والمنفعة : تشمل المزايا الأساسية لتلبية متطلبات الجودة و تقليل الأعمال المراد إعادتها و زيادة الإنتاجية وانخفاض التكاليف.

تكلفة الجودة : تشمل كافة التكاليف المتكبدة على مدار فترة المنتج / الخدمة / النتيجة.

سبع أدوات أساسية للجودة:

لمخططات هيكلية البيعة.

مخططات الجبريدو.

خوئط بيالقيمة اقوتو رعية.

مخططات بيانات متفرقة.



10 إدارة جودة المشروع.

10-2 أداء ضمان الجودة.

تقوم عملية ضمان الجودة بتنفيذ مجموعة من الإجراءات والعمليات المخططة والمنظمة المحددة داخل خطة ادارة الجودة للمشروع، بهدف ضمان الجودة الى بناء الثقة باستكمال المخرج النهائي على النحو الذي يلبي المتطلبات والتوقعات.

10-2-1 أداء ضمان الجودة: المدخلات

خطة ادارة الجودة،

خطة تحسين العمليات.

مقاييس الجودة.

قياسات ضبط الجودة. (عبارة عن النتائج الحاصلة عن أنشطة ضبط الجودة للتحليل والتقييم في جودة العمليات) مستندات المشروع.



10 إدارة جودة المشروع.

10-2-2 أداء ضمان الجودة : الأدوات والأساليب

أدوات ادارة وضبط الجودة : مخططات التقارب / برنامج قرارات العمليات / تمثيل بياني للعلاقات البيئية / مخططات الشجرة / مصفوفات تحديد الأولويات / نخطط شبكة النشاط / مخططات مصفوفية. التدقيق في الجودة : عمليات منسقة و مستقلة لتحديد توافق أنشطة المشروع مع السياسات والعمليات و الإجراءات للمؤسسة والمشروع.

تحليل العملية : يتبع التحليل الخطوات المشروحة في خطة تحسين العمليات لتحديد التحسينات المطلوبة.

10-2-3 أداء ضمان الجودة : المخرجات

طلبات التغيير.

تحديث خطة ادارة المشروع.

تحديثات مستندات المشروع.

مصادر العملية التنظيمية.



10 إدارة جودة المشروع.

10-2-2 أداء ضمان الجودة : الأدوات والأساليب

أدوات ادارة وضبط الجودة : مخططات التقارب / برنامج قرارات العمليات / تمثيل بياني للعلاقات البيئية / مخططات الشجرة / مصفوفات تحديد الأولويات / نخطط شبكة النشاط / مخططات مصفوفية. التدقيق في الجودة : عمليات منسقة و مستقلة لتحديد توافق أنشطة المشروع مع السياسات والعمليات و الإجراءات للمؤسسة والمشروع.

تحليل العملية : يتبع التحليل الخطوات المشروحة في خطة تحسين العمليات لتحديد التحسينات المطلوبة.

10-2-3 أداء ضمان الجودة : المخرجات

طلبات التغيير.

تحديث خطة ادارة المشروع.

تحديثات مستندات المشروع.

مصادر العملية التنظيمية.



10 إدارة جودة المشروع.

10-3 ضبط الجودة.

هي عملية مراقبة و تسجيل نتائج أنشطة الجودة التي يتم القيام بها لتقييم الأداء والتوصية بإدخال التغييرات المطلوبة

الميزة الرئيسية : تحديد أسباب رداءة العملية / التحقق من التسليمات

10-3-1 ضبط الجودة : المدخلات

خطة ادارة المشروع.

مقاييس الجودة.

قوائم فحص الجودة.

بيانات أداء العمل.

طلبات التغيير المعتمدة.

التسليمات.

مستندات المشروع.

مصادر العملية التنظيمية.



10 إدارة جودة المشروع.

8-3-2 ضبط الجودة : الأدوات والأساليب

سبع أدوات أساسية للجودة.

اشتقاق العينات الإحصائية.

الفحص : دراسة منتج الاعكال لتقرير ما اذا كان يتوفق مع المعايير الموثقة ام لا.

مراجعة طلبات التغيير المعتمدة.

8-3-3 ضبط الجودة : المخرجات.

قياسات ضبط الجودة : النتائج الموثقة الناتجة من أنشطة ضبط الجودة.

التغييرات التي تم التحقق منها: يتم فحص أي عنصر تم تغييره او اصلاحه والموافقة عليه او رفضه.

التسليمات التي تم التحقق منها.

معلومات أداء العمل .

طلبات التغيير.

تحديث خطة ادارة المشروع.

تحديث مستندات المشروع.



11 إدارة الموارد البشرية HR للمشروع.

- 1 وضع خطة لإدارة الموارد البشرية.
- 2 تكوين فريق المشروع.
- 3 تطوير فريق المشروع.
- 4 إدارة فريق المشروع.





11 إدارة الموارد البشرية HR للمشروع.

11-1 وضع خطة لإدارة الموارد البشرية.

هي عملية تحديد و توثيق الأدوار والمسئوليات والمهارات اللازمة للمشروع و توضيح العلاقات ووضع خطة ادارة التوظيف.

الميزة الأساسية لهذه العملية هي تحديد ادوار و مسئوليات المشروع والمخططات الهيكلية للمشروع، وخطة ادارة التوظيف.

يتم استخدام تخطيط الموارد البشرية في تحديد الأشخاص الذين يتمتعون بالمهارات اللازمة والمطلوبة لنجاح المشروع.

تشرح الخطة الأدوار والمسئوليات و توضح العلاقات و ادارة التوظيف و تنسيقها داخل المشروع.

11-1-1 وضع خطة لإدارة الموارد البشرية : المدخلات.

خطة إدارة المشروع.

متطلبات موارد النشاط.

العوامل المحيطة بالمشروع.





11 إدارة الموارد البشرية HR للمشروع.

11-1-2 وضع خطة لإدارة الموارد البشرية : الأدوات و الأساليب.

المخططات التنظيمية و أوصاف المناصب :

مخطط التسلسل الهرمي : يستخدم لعرض المناصب والعلاقات في شكل توضيحي من أعلى لأسفل.

مخطط قائم على المصفوفات : عبارة عن شبكة تعرض موارد المشروع المخصصة لكل حزمة عمل و توضيح العلاقات بين الحزم و الأنشطة و أعضاء فريق المشروع.

أشكال موجهة حسب النص : تحديد مسؤوليات أعضاء الفريق التي تتطلب أوصاف مفصلة في الأشكال الموجهة حسب النص وتوزج المستندات الهامة مثل المسؤوليات والسلطة والكفاءات والمؤهلات.

التواصل : عبارة عن تفاعل رسمي و غير رسمي مع المعنيين.

النظرية التنظيمية : توفر معلمات بشأن طريقة تصرف الأفراد و فرق العمل والوحدات التنظيمية.

استشارة الخبير.





11 إدارة الموارد البشرية HR للمشروع.

3-1-11 وضع خطة لإدارة الموارد البشرية : المخرجات.

- خطة إدارة الموارد البشرية.
- الأدوات والمسئوليات.
- مخططات الهيكل التنظيمي للمشروع.
- خطة ادارة التوظيف : وتشمل تعيين الموظفين / تقويمات الموارد / خطة تسريح الموظفين / احتياجات التدريب / التقديرات والمكافآت / الالتزام / السلامة.





11 إدارة الموارد البشرية HR للمشروع.

11-2 تكوين فريق المشروع.

- هي عملية التأكد من توفر الموارد البشرية المطلوبة والحصول على الفريق اللازم لإكمال أنشطة المشروع.
- تتمثل الميزة الأساسية لهذه العملية توضيح و توجيه اختيار فريق و تعيين المسؤولية للحصول على فريق ناجح.
- قد يكون او لا يكون لفريق المشروع سلطة مباشرة على اختيار عضو الفريق بسبب او لآخر ، ولكن من المهم مراعاة العوامل التالية:
- ضرورة التفاوض من قبل مدير المشروع مع الرؤساء لاختيار الموارد البشرية المناسبة.
- قد يتأثر المشروع بعدم الحصول على الموارد البشرية اللازمة.
- في حالة عدم اتاحة الموارد المطلوبة لأي سبب كان ، يجب على مدير المشروع ايجاد البدائل حتى و عن كانت اقل كفاءة من المطلوب.





11 إدارة الموارد البشرية HR للمشروع.

11-2-1 تكوين فريق المشروع : المدخلات.

- خطة ادارة الموارد البشرية.
- العوامل المحيطة بالمشروع.
- مصادر العملية التنظيمية.

11-2-2 تكوين فريق المشروع : الأدوات و الأساليب.

- التكاليف المسبق.

- التفاوض.

- التدبير.

- فرق عمل افتراضية.

- تحليل متعدد المعايير للقرارات : معايير مثل الإتاحة / التكلفة / الخبرة / المقدرة / المعرفة / المهارات / الموقف تجاه الآخرين / العوامل الدولية.

11-2-3 تكوين فريق المشروع : المخرجات.

- مهام العاملين في المشروع.





11 إدارة الموارد البشرية HR للمشروع.

11-3 تطوير فريق المشروع.

- هي عملية تحسين الكفاءات والتفاعل بين أعضاء فريق العمل والمحيط الذي يعمل فيه جميع أعضاء فريق العمل لتحسين اداء المشروع.
- الميزة الأساسية هي تحسين العمل الجماعي ومهارات الأفراد والكفاءات.

11-3-1 تطوير فريق المشروع : المدخلات.

- خطة ادره الموارد البشرية.
- مهام العاملين في المشروع.
- تقويمات الموارد.

11-3-2 تطوير فريق المشروع : الأدوات و الأساليب.

- المهارات الشخصية.
- التدريب.
- أنشطة بناء الفريق.
- القواعد الأساسية.





11 إدارة الموارد البشرية HR للمشروع.



11-4 إدارة فريق المشروع.

- هي عملية تتبع أداء الفريق و تقديم التعليقات وحل المشاكل و إدارة التغييرات في الفريق من أجل تحسين أداء المشروع.
- الميزة الأساسية التأثير على سلوك الفريق و إدارة النزاع و حل المشكلات.

11-4-1 إدارة فريق المشروع : المدخلات.

- خطة ادره الموارد البشرية.
- مهام العاملين في المشروع.
- تقييمات أداء العمل.
- سجل المشكلات.
- تقارير أداء العمل.
- مصادر العملية التنظيمية.



11 إدارة الموارد البشرية HR للمشروع.

11-4-2 إدارة فريق المشروع : الأدوات و الأساليب.

الملاحظة والحوار.

تقييمات أداء المشروع.

إدارة النزاع.

المهارات الشخصية.

11-4-3 إدارة فريق المشروع : المخرجات.

طلبات التغيير.

تحديثات خطة ادارة المشروع.

تحديثات مستندات المشروع.

تحديثات العوامل المحيطة بالمشروع.

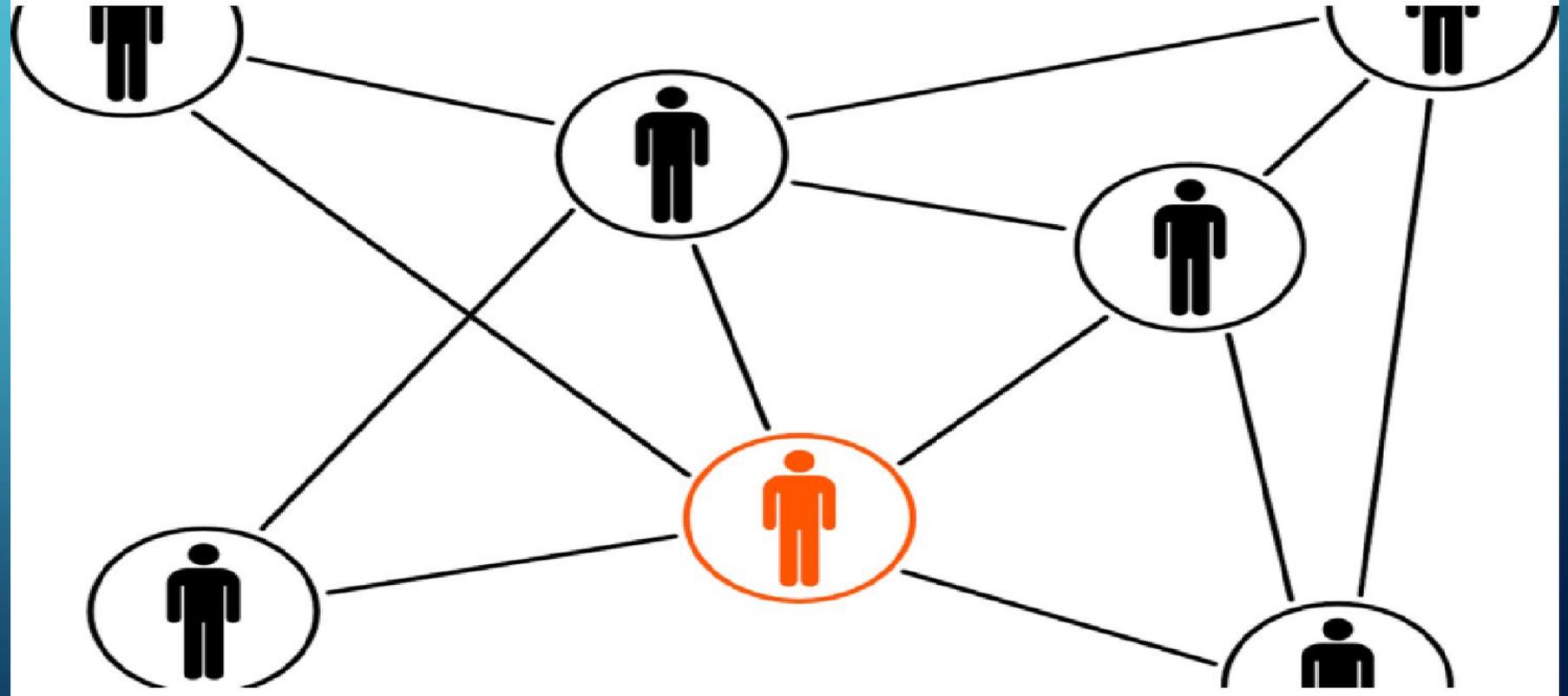
تحديثات مصادر العملية التنظيمية.





12 إدارة الاتصالات في المشروع

ما هي خطوات إدارة الاتصالات في المشاريع؟





12 إدارة الاتصالات في المشروع

خطوات إدارة اتصالات المشروع:

12-1 خطوات إدارة اتصالات المشروع:

تحديد الأطراف المعنية بالمشروع: لكي يتم التواصل مع الأطراف المحددة بالمشروع، يجب مسبقاً تحديد الأطراف والمعلومات التي يحتاج لها كل طرف ليتم توصيلها له، وهذا بهدف الوصول للتأثير الإيجابي منهم على المشروع. ومن الضروري لنجاح المشروع، أن يتم تحديد الأطراف المطلوبة بالمشروع في وقت مبكر من المشروع، وأن يتم تحليل مستويات الاهتمام والتوقعات وتأثير الذي يقومون به؛ ليستطيع مدير المشروع من أن يقوم بالتركيز على العلاقات الضرورية لضمان إنجاح المشروع.





12 إدارة الاتصالات في المشروع

12-2 تخطيط الاتصالات:

تحتوي عملية التخطيط للاتصالات على تعيين حاجات الأطراف للمشروع، من معلومات وطريقة توصيلها لهم وكيف سيحدث هذا ومن خلال من، ويجب أن تُحدد هذه المعلومات تخص من ومن سوف يقوم بتوصيلها ومتى وكيف؟ وهذا يتم ذكره في مخططات الاتصالات. ومن اللازم الاهتمام بالمعلومات الحساسة، التي يمكن أن يكون لها أثر على أي عنصر من عناصر المشروع بشكل غير إيجابي، كما يتوجب تأمين طرق فعّالة ليتم نقلها ونقل كل المعلومات في الوقت اللازم وبالطريقة اللازمة. وعند القيام بإعداد مخطط الاتصالات يجب الاهتمام بكل العوامل البيئية التي تؤثر في المشروع وإدخال كل التعديلات الضرورية لتحديثه؛ بهدف الوصول لمخطط يتمتع بالفعالية.





12 إدارة الاتصالات في المشروع

12-3 نشر المعلومات:

خلال دورة حياة المشروع من المفروض نشر المعلومات لعرضها لكل من يحتاج لها، عن طريق استعمال أدوات وطرق متنوعة.

12-4 إدارة توقعات أصحاب المصلحة:

بهدف توفير احتياجات أصحاب المصلحة في المشروع يجب المعرفة الشاملة لتوقعاتهم، عن طريق التواصل معهم، وتهدف إدارة توقعات أصحاب المصلحة إلى:

1 ارتفاع احتمالية قبول المشروع.

2 مواجهة جميع المخاوف التي عادة تكون متعلقة بتوقع المشاكل المستقبلية.

3 مناقشة كل المخاوف لأصحاب المصلحة وتقييم المخاطر.

4 حل المشاكل التي تم تحديدها.





12 إدارة الاتصالات في المشروع

12-5 صياغة تقارير الأداء:

تحتوي صياغة تقارير الأداء على تجميع وتحليل كل المعلومات، الخاصة بالأداء وصياغتها في تقارير، فهذه التقارير تعتبر أداة لتوفر المعلومات وكذلك تستخدم للحصول على الأداء الفعلي الحالي للمشروع ومستوى التقدم. ويتم إخراج تقارير الأداء بصفة دورية وقد يتفاوت شكلها من التقرير البسيط إلى التقرير الأكثر تفصيلاً، وقد تشتمل على المعلومات التالية:

1 تحليل الأداء السابق.

2 حالة المخاطر والمشاكل.

3 العمل الذي تمّ الانتهاء منه خلال فترة صياغة التقرير.

4 العمل الذي يجب إتمامه خلال فترة صياغة التقارير التالية.

5 ملخص التعديلات التي تمّ الموافقة عليها.

6 المعلومات التي يجب أن تخضع للمراجعة.





12 إدارة الاتصالات في المشروع

ما هي خطوات إدارة الاتصالات في المشاريع؟

