



وزارة التعليم
Ministry of Education

الوحدة الأولى الدرس الأول

تخطيط المشروعات

مقرر تقنية رقمية ٣

الفصل الدراسي الأول ١٤٤٨ هـ

بيانات الدرس



صفحات الكتاب

الحصة الأولى

من صفحة: ٩

إلى صفحة: ١٧



عدد الحصص

حصتان



عنوان الدرس

أساسيات تخطيط
المشروع



رقم الدرس

الدرس الأول

من خلال عنوان الدرس

أساسيات تخطيط المشروع

نقوم بتعبئة الخانتين على اليمين



كيف أتعلم المزيد؟



ماذا تعلمت؟



ماذا أريد أن أعرف؟



ماذا أعرف؟



وزارة التعليم
Ministry of Education

الإستراتيجيات





تمهيد الدرس

“ الوحدة الاولى / الدرس الأول

أساسيات تخطيط المشروع

- ما الفرق بين المشروع وإدارة المشروع؟
- تنوون الذهاب في رحلة مع عائلتكم وكُلفتم بإدارتها بالكامل. ما الخطوات الأساسية التي يمكنكم البدء بها لضمان كون الرحلة ممتعة وآمنة؟
- هل تفضلون العمل الجماعي ضمن فريق، أم العمل الفردي؟ وبماذا يتميز كلٌّ منهما؟

علي والمشروع الذي تضاعف قبل أن يبدأ

قصة



كُلّف علي بقيادة مشروع جناح تقني يمثل مدرسته في معرض وطني للابتكار. اقترح الفريق روبوتًا وشاشة تفاعلية وتجربة واقع افتراضي، لكن الميزانية والمدة لم تكفيا. ظهر « مخطط »، مساعد رقمي متخصص في تخطيط المشروعات ومراقبة المخاطر، وكشف أن توسيع النطاق يرفع الزمن أو التكلفة. حدّد علي الهدف وأصحاب المصلحة ومعايير القبول، ثم أعد خطط الموارد والميزانية والتواصل والمشتريات والمخاطر. بعد مراجعة التكاليف، استبعد ميزة غير ضرورية ووزع الأدوار بوضوح. وافقت اللجنة على الخطة، لكنها طلبت جدولاً رقمياً يبيّن المهام والمواعيد والمسؤوليات.

علي والمشروع الذي تضاعف قبل أن يبدأ

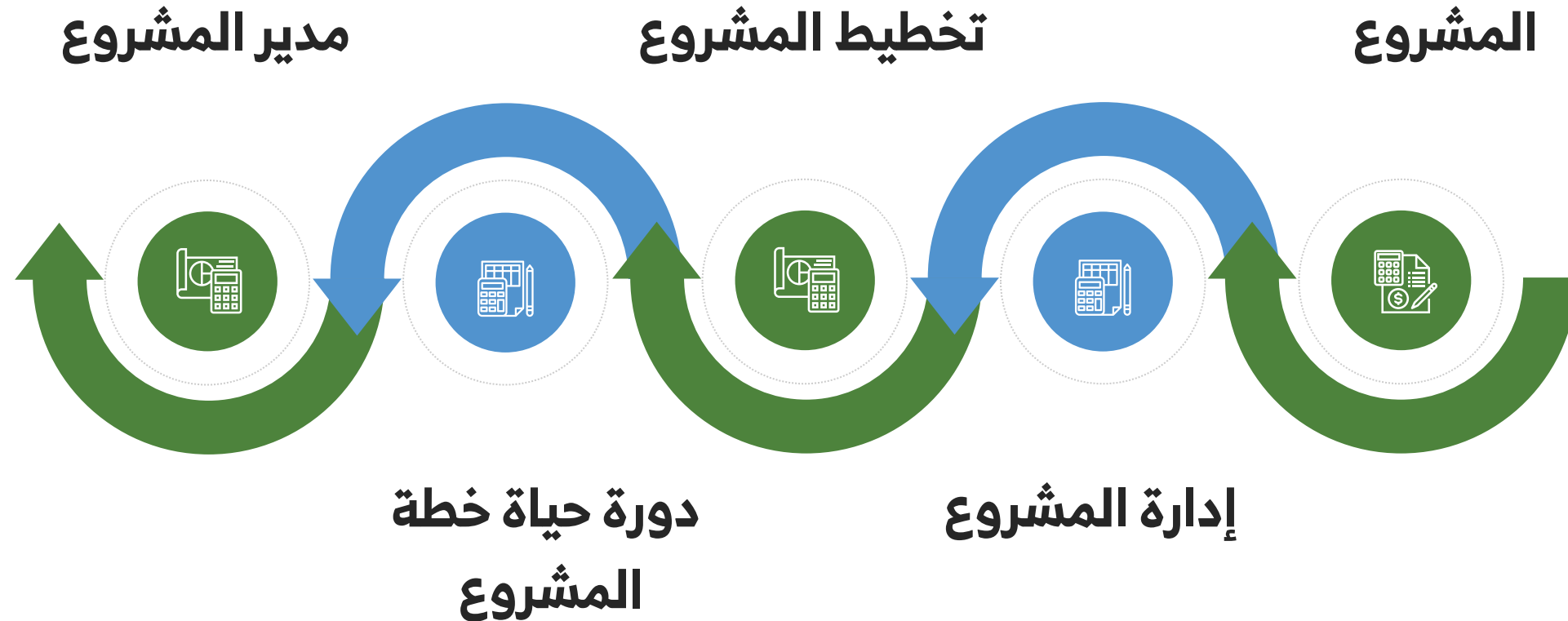
قصة





النشاط الإثرائي







وزارة التعليم
Ministry of Education

ماذا سنتعلم ؟

المشروع.

١

المقصود بإدارة المشروع.

٢

مثلث إدارة المشروع.

٣

ماهية تخطيط المشروع.

٤

عناصر تخطيط المشروع.

٥

فوائد تخطيط المشروع.

٦

دورة حياة خطة المشروع.

٧

خطط أخرى يحتاجها مدير المشروع.

٨

إدارة التكاليف.

٩

مميزات إدارة التكاليف.

١٠

عناصر تقدير تكلفة المشروع.

١١

تحديات عملية تقدير التكلفة.

١٢

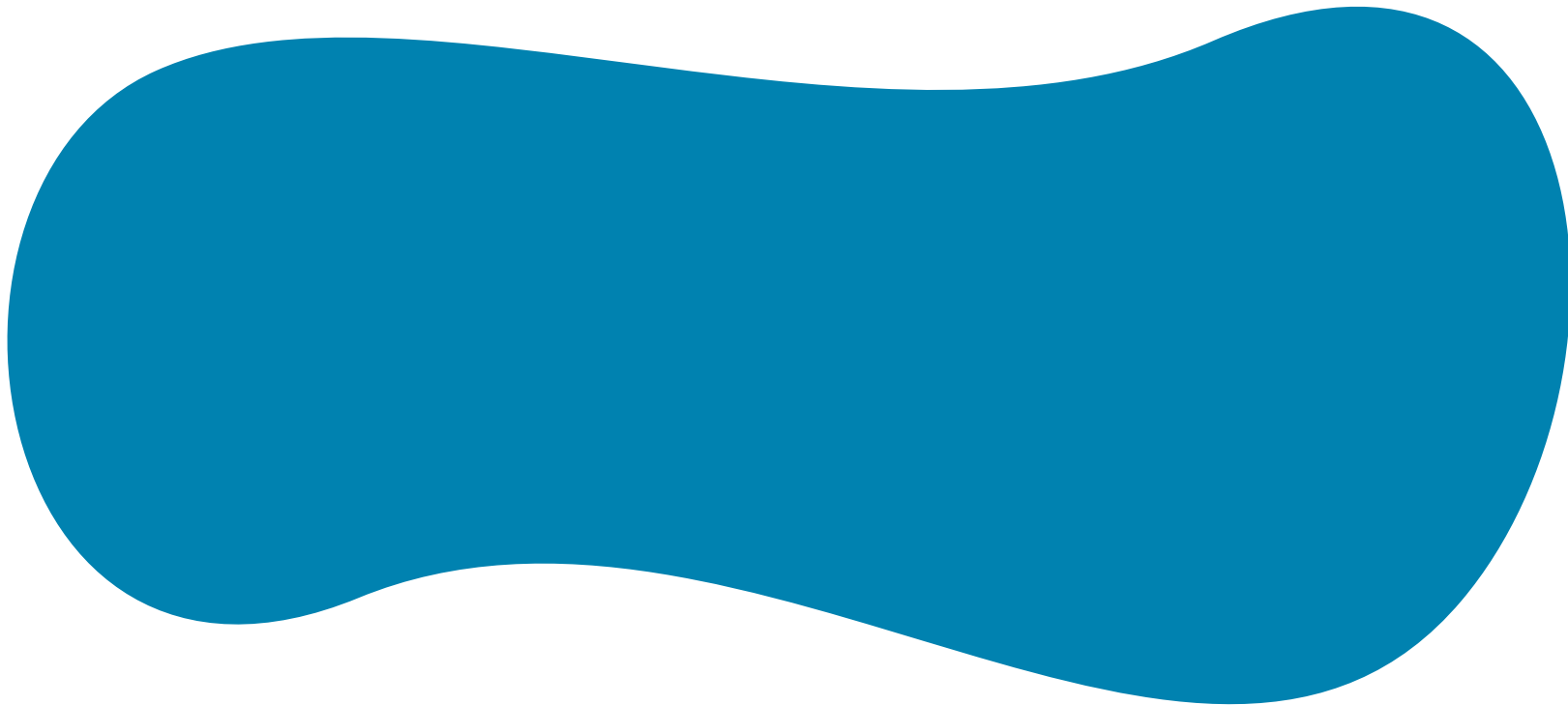


وزارة التعليم

الربط بالوطن

تخطيط المشاريع هو أساس تحقيق النجاح. يتطلب ذلك تحديد أهداف واضحة، توزيع الموارد بفعالية، وتطوير استراتيجيات دقيقة. يظهر ذلك بوضوح في مشاريع كبرى مثل نيوم، الذي يتماشى مع رؤية المملكة 2030. يبرز التخطيط الاستراتيجي دوره في تعزيز الابتكار والتنمية المستدامة، ويشدد على أهمية التعاون والعمل الجماعي لتحقيق أهداف المملكة المستقبلية.

فيديو مختصر





ورقة العمل



عرض محتوى الكتاب



ما المشروع:

المشروع هو سلسلة من الأنشطة أو المهام الواجب إنجازها خلال إطار زمني محدد وضمن ميزانية محددة للتوصل إلى منتج أو خدمة.

هي العملية التي تتضمن مجموعة من المراحل تشمل: البدء، التخطيط، التنفيذ، المراقبة والتحكم، والإغلاق، بهدف تحقيق أهداف محددة ضمن زمن وموارد محددة.

- توفير الوقت والجهد بالتركيز على الأولويات.
- التغلب على الصعوبات والتقليل من احتمالات الفشل.
- تحقيق درجة عالية من المتابعة.
- التكيف مع المتغيرات.
- إدارة الميزانية المخصصة للمشروع بفاعلية.

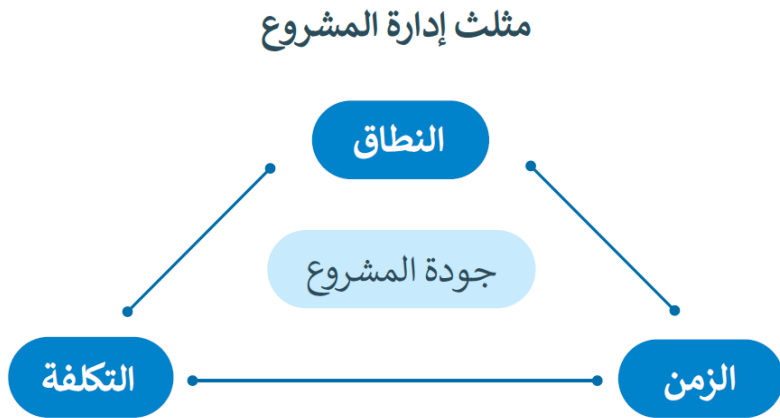


عرض محتوى الكتاب

ما إدارة المشروع:

مثلث إدارة المشروع:

01 النطاق: يشير النطاق إلى كل الأعمال والأنشطة التي يتم تنفيذها للوصول إلى المنتج أو الخدمة المطلوبة. إذا لم تتمكن من التحكم في نطاق المشروع، فلن تستطيع تسليمه في الوقت المحدد أو في حدود ميزانيته، فمن المهم تحديد الأولويات حتى تتمكن من تخطيط وتعيين الموارد بشكل فعال. عليك التأكد من قيامك بإدارة المهام المطلوبة سابقًا والتي تُمكن مشروعك من التطور بسلاسة، وبهذه الطريقة، يمكنك إسناد مهام المشروع المهمة للأشخاص المناسبين، وتمكين التعاون على مستوى المهمة نفسها.



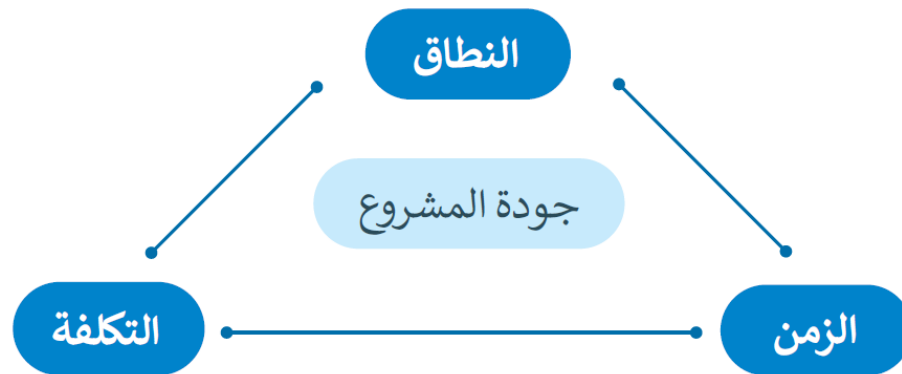
عرض محتوى الكتاب

ما إدارة المشروع:

مثلث إدارة المشروع:

02 الزمان: يُحسب من خلال تدوين جميع المهام المطلوبة للانتقال من بداية المشروع إلى نهايته، ثم يُحدّد الزمن اللازم لإنجاز كل مهمة وأولويات كل واحدة منها.

مثلث إدارة المشروع

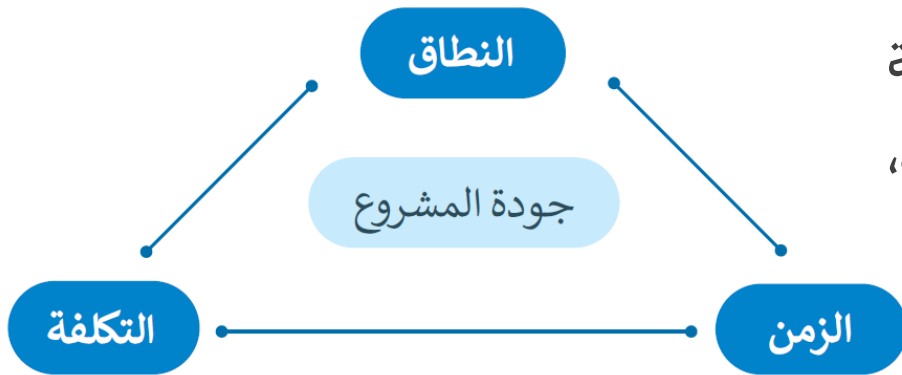


عرض محتوى الكتاب

ما إدارة المشروع:

مثلث إدارة المشروع:

مثلث إدارة المشروع



03 التكلفة: تعتمد التكلفة المالية للمشروع على عدة متغيرات، ولها أمثلة عديدة مثل الموارد البشرية المطلوبة، والأدوات والأجهزة المستخدمة، والمواد الخام، وغير ذلك، وتنقسم التكاليف إلى قسمين هما:

- التكاليف الثابتة: مثل تكاليف رواتب العمال وتكاليف الإيجارات.
- التكاليف المتغيرة: مثل تكاليف الكهرباء والمياه وتكاليف المواد المستخدمة في الإنتاج.

عرض محتوى الكتاب

ما المقصود بتخطيط المشروع:

خطة المشروع:

هي وثيقة رسمية يتم إعدادها للمساعدة في مراقبة وتنفيذ المشروع، حيث تكون الخطة بمثابة المفتاح للمشروع الناجح، وتعدُّ المستند الأكثر أهمية الذي يجب إنشاؤه عند بدء أي مشروع. خطة المشروع هي واحدة من أهم أجزاء عملية إدارة المشروع، ولذلك يجب إنشاؤها بحكمة، كما يجب أن يتم تقسيم خطة المشروع إلى مهام وأنشطة أصغر يجب تنفيذها لاستكمال المشروع.



عرض محتوى الكتاب

ما المقصود بتخطيط المشروع:

عناصر تخطيط المشروع:

- 01 **تحديد نطاق المشروع:** من خلال تحديد أهداف المشروع والنتائج المرجوة وأصحاب المصلحة المعنيين.
- 02 **تطوير خطة المشروع:** من خلال إنشاء خطة مشروع مفصلة تحدد المهام والموارد والجدول الزمنية اللازمة لإكمال المشروع.
- 03 **تحديد مخاطر المشروع:** تحديد المخاطر المحتملة التي قد تحدث أثناء إنشاء المشروع ووضع إستراتيجيات للتغلب عليها أو للتخفيف منها.
- 04 **تحديد أدوار ومسؤوليات المشروع:** من خلال تحديد أعضاء الفريق المشاركين في المشروع وأدوارهم ومسؤولياتهم.



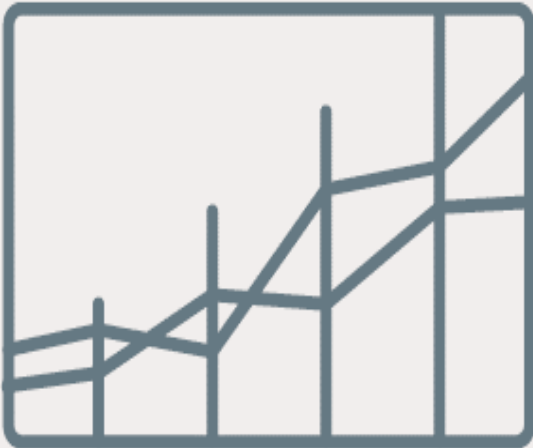
عرض محتوى الكتاب

ما المقصود بتخطيط المشروع:

عناصر تخطيط المشروع:

05 تحديد معالم المشروع: بتحديد نقاط معينة في المشروع يمكن من خلالها قياس التقدم الذي تم إنجازه وتقييمه.

06 مراقبة المشروع والتحكم فيه: من خلال تتبع سير المشروع، وتحديد المشكلات التي تطرأ، واتخاذ الإجراءات التصحيحية حسب الضرورة.



عرض محتوى الكتاب

ما المقصود بتخطيط المشروع:

فوائد تخطيط المشروع:

01 تحسين النتائج: من خلال تحديد أهداف المشروع بوضوح، وإنشاء خطة مفصلة للمشروع، ومراقبة التقدم، بحيث يمكن لمدير المشروع التأكد من اكتمال المشروع في الوقت المحدد، وفي حدود الميزانية، وبما يرضي أصحاب المصلحة.

02 انخفاض التكاليف: من خلال تحديد متطلبات الموارد وتخصيصها بكفاءة، مما يقلل من احتمالية تأخير التنفيذ وإعادة العمل مرة أخرى.

03 زيادة الكفاءة: من خلال تحديد الأدوار والمسؤوليات بوضوح، وتحديد الإجراءات والمجالات القابلة للتحسين.



عرض محتوى الكتاب

ما المقصود بتخطيط المشروع:

فوائد تخطيط المشروع:

04 تعزيز مشاركة أصحاب المصلحة: من خلال مشاركة أصحاب المصلحة في عملية تخطيط المشروع، وهذا يضمن لمديري المشروعات توافق توقعاتهم مع نتائج المشروع، وزيادة مشاركة أصحاب المصلحة ورضاهم.

05 تحسين إدارة المخاطر: من خلال تحديد المخاطر المحتملة ووضع إستراتيجيات للحد منها وتقليل احتمالية فشل المشروع



عرض محتوى الكتاب

ما المقصود بتخطيط المشروع:

فوائد تخطيط المشروع:



فوائد تخطيط المشروع:	
تحسين النتائج	من خلال تحديد أهداف المشروع بوضوح، وإنشاء خطة مفصلة للمشروع، ومراقبة التقدم، بحيث يمكن لمدير المشروع التأكد من اكتمال المشروع في الوقت المحدد، وفي حدود الميزانية، وبما يرضي أصحاب المصلحة.
انخفاض التكاليف	من خلال تحديد متطلبات الموارد وتخصيصها بكفاءة، مما يقلل من احتمالية تأخير التنفيذ وإعادة العمل مرة أخرى.
زيادة الكفاءة	من خلال تحديد الأدوار والمسؤوليات بوضوح، وتحديد الإجراءات والمجالات القابلة للتحسين.
تعزيز مشاركة أصحاب المصلحة	من خلال مشاركة أصحاب المصلحة في عملية تخطيط المشروع، وهذا يضمن لمديري المشروعات توافق توقعاتهم مع نتائج المشروع، وزيادة مشاركة أصحاب المصلحة ورضاهم.
تحسين إدارة المخاطر	من خلال تحديد المخاطر المحتملة ووضع إستراتيجيات للحد منها وتقليل احتمالية فشل المشروع.

عرض محتوى الكتاب

دورة حياة خطة المشروع:

مراحل دورة حياة خطة المشروع:

01 مرحلة البدء: يُحدّد فيها المشروع وترخيصه، حيث يعمل مدير المشروع مع أصحاب المصلحة لتحديد أهداف المشروع ونطاقه ومتطلباته.

02 مرحلة التخطيط: يطور فيها فريق المشروع خطة مفصلة تُحدّد المهام والموارد والجداول الزمنية اللازمة لتحقيق أهداف المشروع.

03 مرحلة التنفيذ: توضع خطة المشروع قيد التنفيذ، حيث ينفّذ فريق المشروع المهام والأنشطة المحددة وفقاً للخطة، بينما يراقب مدير المشروع التقدم ويدير الموارد.



عرض محتوى الكتاب

دورة حياة خطة المشروع:

مراحل دورة حياة خطة المشروع:

04 مرحلة المراقبة والتحكم: يتابع مدير المشروع فيها التقدم والأداء مقارنة بخطة المشروع، وتُحدّد فيها أي مشكلات أو أخطاء في الخطة لاتخاذ الإجراءات التصحيحية.

05 مرحلة الانتهاء: يتم فيها الانتهاء من المشروع وتسليمه إلى العميل أو صاحب المصلحة.



عرض محتوى الكتاب

مدير المشروع:

واجبات مدير المشروع:

- 01 وضع خطة المشروع.
- 02 توظيف فريق عمل المشروع.
- 03 قيادة وإدارة فريق المشروع.
- 04 وضع الجدول الزمني للمشروع وتحديد كل مراحله.



عرض محتوى الكتاب

ما المقصود بتخطيط المشروع:

عناصر تخطيط المشروع:

05 تعيين المهام لأعضاء فريق المشروع.

06 تقديم التقارير المحدثة بانتظام للإدارة العليا.



خطة الموارد:

- [illegible]

عرض محتوى الكتاب

خطط أخرى يحتاجها مدير المشروع:

ال خطة المالية:

- **حساب التكلفة التقديرية للمشروع:** تتعلق هذه العملية مباشرة بـموارد المشروع، حيث يتم حصر احتياجات المشروع من الموارد وحساب تكاليفها بما في ذلك الموارد البشرية والموارد غير القابلة للتخزين مثل التراخيص والخدمات الاستشارية ورسوم استخدام البيانات والصور والبرامج وغيرها.
- **وضع ميزانية المشروع:** بعد حساب تكلفة المشروع، يتم وضع الميزانية الخاصة به وتحديد بنود الصرف المختلفة على عمليات المشروع، ويتم توفير الموارد المالية لبدء العمل.



عرض محتوى الكتاب

خطط أخرى يحتاجها مدير المشروع:

ال خطة المالية:

- التحكم في نفقات المشروع: وهي العملية الأكثر تحديًا، وتشمل مراقبة نفقات المشروع وضبط التغييرات التي تطرأ على سير عملياته للتأكد من عدم تجاوز الميزانية المخصصة لكل عملية ولكل مورد من موارد المشروع، بالإضافة إلى توثيق تلك التغييرات وتحديث ميزانية المشروع والخطط المتعلقة بها، ورفع التقارير اللازمة بذلك للإدارة العليا أو أصحاب المصلحة.



عرض محتوى الكتاب

خطأ أخرى يحتاجها مدير المشروع:

خطأ القبول:

وهي الخطأ التي تحدد المعايير التي يجب أن تستوفيها موارد المشروع المطلوبة أو عملياته أو المنتج النهائي له ليكون مقبولا من العملاء أو أصحاب المصلحة، وأهم مكوناتها هي:

- معايير قبول المشروع ومتسلّماته.

- الأدوات والمقاييس المستخدمة لتحديد جودة المتسلّمات.

- الإستراتيجيات المستخدمة لضمان جودة المتسلّمات.



عرض محتوى الكتاب

خطط أخرى يحتاجها مدير المشروع:

خطة التواصل:

تهدف خطة التواصل إلى إبقاء جميع أصحاب المصلحة على اطلاع دائم بمجريات المشروع، كإطلاعهم بالتقدم المحرز في مشروع تشييد المبنى مثلاً.



عرض محتوى الكتاب

خطأ أخرى يحتاجها مدير المشروع:

خطأ المشتريات:

تساعد خطة المشتريات على شراء المنتجات والخدمات من الموردين الخارجيين. يؤدي الموردون دورًا مهمًا في عملية التعاقد والشراء من بدايتها وحتى تسليم المشروع؛ ولذلك يجب اختيار الموردين بعناية شديدة. على سبيل المثال، تضمن خطة الشراء لمشروع بناء منزل شراء المواد الصحيحة المطلوبة بأفضل الأسعار. وبعدها يتعين عليك إعطاء مواصفات المنزل للمورد، ويجب عليه تزويدك بالمواد اللازمة والمناسبة كاللوازم العامة للبناء والخرسانة والأبواب والنوافذ، كما يتوجب عليه تقديم الإرشادات المناسبة لك وإخبارك بكيفية التعامل مع هذه المنتجات.



عرض محتوى الكتاب

خطط أخرى يحتاجها مدير المشروع:

خطة المخاطر:

تهدف هذه الخطة إلى السيطرة على أي مشكلات محتملة ناتجة عن المخاطر التي قد تؤثر سلبًا على استكمال المشروع. بعض المخاطر في العمل تتمثل في تعرض أحد عمال البناء لحادث أثناء بناء المنزل على سبيل المثال، أو توقفت بطارية الروبوت عن العمل أثناء مسابقة الروبوت، ولذلك من المهم تحديد أولويات المخاطر وتحديد مجموعة من الإجراءات للحد من احتمالية حدوث خطر وبطبيعة الحال الحد من تأثيره على المشروع في حالة حدوثه.



عرض محتوى الكتاب

إدارة التكاليف:

مميزات إدارة التكاليف:

- تساعد على وضع ميزانيات واقعية للمشروع.
- تسمح بتتبع ومراقبة نفقات المشروع بشكل أفضل
- تمكن من التحكم الفعال في التكلفة وتدابير خفض التكاليف.
- تساعد في تحديد أولويات أنشطة المشروع بناءً على فعالية التكلفة.
- تمكن من اتخاذ قرارات أفضل من خلال توفير بيانات تكلفة دقيقة.



عرض محتوى الكتاب

إدارة التكاليف:

أهمية إدارة التكاليف:

إدارة التكاليف	
بدونها	بها
قد يتم تجاوز نطاق الميزانية المخصصة، مما يؤدي إلى خسائر مالية للشركة.	يمكنك التحكم في ميزانية المشروع وتنفيذ عملياته دون تجاوزات.
يتم إصدار تقارير مالية غير دقيقة لأصحاب المصلحة.	يمكنك إصدار تقارير مالية دقيقة، وتساعد في اتخاذ القرار وتمنع تجاوز حدود الميزانية.

عرض محتوى الكتاب

إدارة التكاليف:

عناصر تقدير تكلفة المشروع:

- **الموارد البشرية:** تكلفة أجور أعضاء فريق العمل ومدة العمل على المشروع.
- **المواد والمعدات:** الأدوات والبرمجيات وتكلفة المعدات والتصاريف القانونية، وما شابه ذلك.
- **المنشآت:** الإيجارات المدفوعة لمساحات العمل.
- **الموردون:** المتعاقدون أو المقاولون التابعون لجهات خارجية.
- **التحديات والمخاطر:** قد يحيد المشروع عن المسار المخطط له نتيجة لحدوث بعض المشكلات التي قد تزيد التكلفة، وعليه ينبغي أخذ الاحتياطات لذلك أثناء عملية التقدير.

عرض محتوى الكتاب

إدارة التكاليف:

تقدير التكلفة:

إن تقدير التكلفة في إدارة المشروع هي عملية التنبؤ بالموارد المالية والموارد الأخرى اللازمة لإكمال المشروع ضمن النطاق المحدد له.



عرض محتوى الكتاب

إدارة التكاليف:

التحديات التي يواجهها عملية تقدير التكلفة:

- الاستعجال في تقدير التكلفة: في أحيان كثيرة يتم تقدير التكلفة قبل أن تتضح المتطلبات الخاصة بالمشروع بشكل كامل، وعليه ينبغي أن تتم مراجعة التكلفة أكثر من مرة خلال سير المشروع لتفادي تجاوزات الصرف.
- قلة الخبرة لدى الأشخاص القائمين على تقدير التكلفة: تؤدي الخبرة دورًا مهمًا في دقة تقدير التكلفة، فوجود بيانات من مشروعات سابقة أو مماثلة يساهم في دقة التقدير.



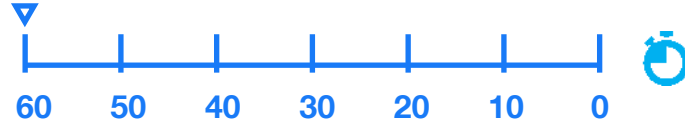
عرض محتوى الكتاب

إدارة التكاليف:

التحديات التي يواجهها عملية تقدير التكلفة:

- قلة الخبرة لدى الأشخاص القائمين على تقدير التكلفة: تؤدي الخبرة دورًا مهمًا في دقة تقدير التكلفة، فوجود بيانات من مشروعات سابقة أو مماثلة يساهم في دقة التقدير.
- انحياز العنصر البشري إلى قليل التكلفة: قد يميل مدير المشروع إلى تقدير التكلفة بشكل أقل مما هي عليه في الواقع، فقد لا يكون على دراية كاملة بالجوانب الفنية الدقيقة للمشروع، لذلك فمن المهم إشراك أعضاء فريق المشروع في عملية تقدير التكلفة للاستفادة من خبراتهم في الجوانب الفنية التي تخص كل عضو.
- ضغوط الإدارة وأصحاب المصلحة لتقليل التكلفة: تمارس الإدارات في الغالب ضغوطًا على مدير المشروع لتقليل التكاليف، وقد تؤدي هذه الضغوط إلى أخطاء في تقدير التكلفة.





لماذا تعتبر مرحلة التخطيط من المراحل المهمة
في دورة حياة خطة المشروع؟



النشاط الصفّي

١	ما هو تعريف المشروع؟	أ	مجموعة مهام محددة	ب	خطة زمنية فقط	ج	ميزانية مفتوحة
٢	ما الهدف من إدارة المشروع؟	أ	زيادة التكاليف	ب	تقليل الجودة	ج	تحقيق الأهداف
٣	من فوائد إدارة المشروعات؟	أ	توفير الوقت	ب	زيادة الفشل	ج	تجاهل المتابعة
٤	ما العناصر الأساسية لمثلث إدارة المشروع؟	أ	الجودة، الوقت، المال	ب	النطاق، الزمن، التكلفة	ج	التخطيط، التنفيذ، الإغلاق



وزارة التعليم
Ministry of Education

ماذا تعلمنا خلال الدرس ؟

١ ما المقصود بالمشروع؟

١

٢ ماذا نعني بإدارة المشروع؟

٢

٣ ما عناصر إدارة المشروع؟ مع الشرح؟

٣

٤ ما المقصود بتخطيط المشروع؟

٤

٥ ما عناصر تخطيط المشروع؟ مع الشرح؟

٥

٦ ما فوائد تخطيط المشروع؟ مع الشرح؟

٦

٧ ما مراحل دورة حياة خطة المشروع؟ مع الشرح؟

٧

٨ ما هي الخطط الأخرى التي يحتاجها مدير المشروع؟ مع الشرح؟

٨

٩ ما المقصود بإدارة التكاليف؟

٩

١٠ ما ميزات إدارة التكاليف؟

١٠

١١ ما عناصر تقدير تكلفة المشروع؟ مع الشرح؟

١١

١٢ ما التحديات التي تواجه عملية تقدير التكلفة؟

١٢



وزارة التعليم
Ministry of Education



الواجب المنزلي للمجموعة

١ ما الذي يساعد على تنفيذ المشروع بسلاسة؟

أ تجاهل الأولويات ب إدارة المهام ج تقليل التعاون

٢ ما أنواع التكاليف في المشروع؟

أ ثابتة ومتغيرة ب مباشرة وغير مباشرة ج مالية وزمنية

٣ ما التحدي الأكبر في الخطة المالية؟

أ تحديد الأدوار ب مراقبة النفقات ج توزيع المهام

٤ ما أول عملية في الخطة المالية؟

أ وضع الميزانية ب مراقبة النفقات ج حساب التكلفة



وزارة التعليم
Ministry of Education

ختام الحصة الأولى

بيانات الدرس



صفحات الكتاب

الحصة الثانية

من صفحة: ١٧

إلى صفحة: ١٩



عدد الحصص

حصتان



عنوان الدرس

أساسيات تخطيط
المشروع



رقم الدرس

الدرس الأول



وزارة التعليم
Ministry of Education



الواجب المنزلي للمجموعة

١ ما الذي يساعد على تنفيذ المشروع بسلاسة؟

أ تجاهل الأولويات ب إدارة المهام ج تقليل التعاون

٢ ما أنواع التكاليف في المشروع؟

أ ثابتة ومتغيرة ب مباشرة وغير مباشرة ج مالية وزمنية

٣ ما التحدي الأكبر في الخطة المالية؟

أ تحديد الأدوار ب مراقبة النفقات ج توزيع المهام

٤ ما أول عملية في الخطة المالية؟

أ وضع الميزانية ب مراقبة النفقات ج حساب التكلفة



وزارة التعليم
Ministry of Education

الإستراتيجيات

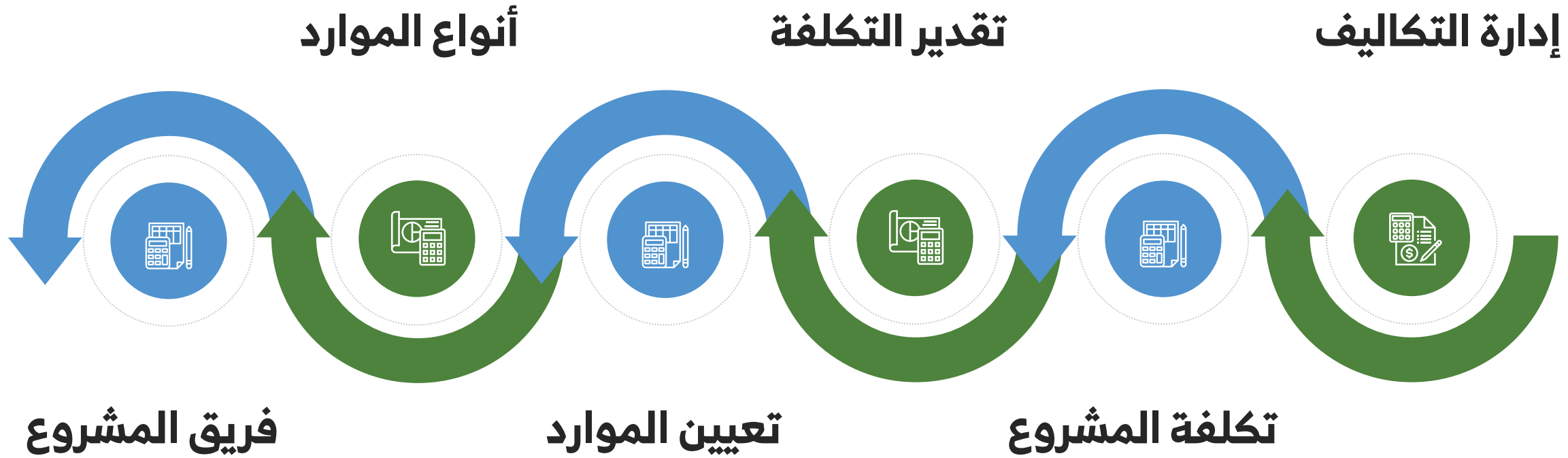




النشاط الإثرائي



مفردات الدرس



ماذا سنتعلم ؟

١ فائدة تعيين الموارد.

٢ ميزات تعيين الموارد.

٣ أنواع المواد.

٤ النقاط التي تراعى عند تشكيل فريق عمل.

٥ مفاتيح الإدارة الناجحة للمشروع.

٦ وظيفة مدير المشروع.

٧ واجبات مدير المشروع.

٨ سمات مدير المشروع الفعّال.



ورقة العمل



عرض محتوى الكتاب

تعيين الموارد:



تُعتبر الموارد البشرية من أهم الإدارات في مؤسسات وشركات الأعمال، حيث إنها تركز على العنصر البشري الذي سينفذ مهام وأنشطة أي مؤسسة. تعيين الموارد هو عملية تحديد وتنظيم جميع الموارد اللازمة لإكمال المشروع، مثل الموارد البشرية والمعدات والمواد والمرافق، وتحديد كيفية تخصيصها وإدارتها في جميع أنحاء المشروع.

عرض محتوى الكتاب

تعيين الموارد:

مميزات تعيين الموارد:

- يضمن تعيين الأشخاص ذوي المهارات المناسبة للمهام المناسبة.
- يساعد على تجنب فرط الاستغلال أو الاستغلال الناقص للموارد.
- يسهل الإدارة الاستباقية لتوافر الموارد وتخصيصها.
- يساعد على تحسين استخدام الموارد لتحقيق أهداف المشروع.
- يساعد على تحديد قيود الموارد المحتملة أو الاختناقات مقدمًا.



عرض محتوى الكتاب

تعيين الموارد:

أنواع الموارد:

- **موارد قابلة للتخزين:** هي موارد ملموسة، يمكن تخزينها أو تحويلها إلى سيولة عند الحاجة، مثل الأدوات والآلات والمعدات.
- **موارد غير قابلة للتخزين:** هي موارد غير ملموسة، ويصعب تقدير قيمتها المالية، ولكنها تسهم في تنفيذ عمليات المشروع وجودة المنتج، مثل التراخيص والعلامات التجارية وسمعة الشركة المنفذة للمشروع وغيرها.



عرض محتوى الكتاب

تعيين الموارد:

فريق المشروع هو كيان ديناميكي يتمتع باستقلالية نسبية واتصال داخلي قوي يتطلب:

- تنوع التخصصات والمواهب وتكاملها.
- التوازن في توزيع المهام على الأعضاء كلٌ فيما يتميز به.
- مشاركة الأعضاء في صناعة القرارات داخل الفريق بشكل فاعل.
- وجود قنوات اتصال فاعلة بين مدير المشروع وأعضاء الفريق، وكذلك مع الأطراف الأخرى المعنية بالمشروع.



عرض محتوى الكتاب

تعيين الموارد:

فريق المشروع هو كيان ديناميكي يتمتع باستقلالية نسبية واتصال داخلي قوي يتطلب:

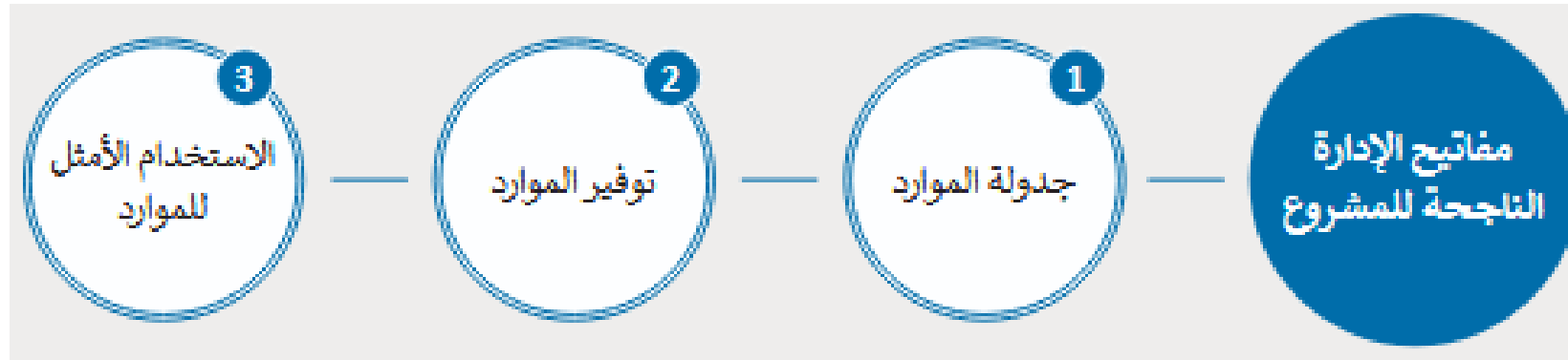
- توفير بيئة عمل تسمح بالتعبير عن الرأي والنقد البناء وتوليد الأفكار والمقترحات التي تسهم في رفع جودة الأداء في المشروع.
- حلّ الخلافات والنزاعات بين الأعضاء بشكل سريع والحفاظ على وحدة الفريق والتركيز على تحقيق أهداف المشروع.



عرض محتوى الكتاب

تعيين الموارد:

الموارد وإدارة المشروعات الناجحة:



يعتمد تخصيص الموارد المحدودة على الأولوية الممنوحة لكل مهمة من مهام المشروع، ويتم احتساب أولويات تلك الموارد باستخدام طريقة المسار الحرج والتي ستدرسها بالتفصيل لاحقاً.

إن أعضاء فريق بناء المنزل الذين يعملون في المشروع يشكلون موارد حيوية لهذا المشروع، والهدف هو إنشاء جدول زمني أكثر كفاءة قدر الإمكان، فعلى سبيل المثال، يمكن أن يحتوي فريق بناء المنزل على ثلاثة عمال بناء، مما يسمح بتقليل مدة المشروع قدر الإمكان.

عرض محتوى الكتاب

مدير المشروع:

يؤدي مدير المشروع دورًا رئيسيًا في المشروع، حيث يُعد المسؤول الأول عن إكماله بنجاح. تتمثل وظيفة المدير في التأكد من أن المشروع يمضي خلال إطاره الزمني وفي نطاق ميزانيته المحددة مع تحقيق أهدافه. إن امتلاك مدير المشروع خبرة وخلفية متعلقة بالمشروع يعتبر إضافة كبيرة لنجاح المشروع.



1. وضع خطة المشروع.
2. توظيف فريق عمل المشروع.
3. قيادة وإدارة فريق المشروع.
4. وضع الجدول الزمني للمشروع وتحديد كل مراحله.
5. تعيين المهام لأعضاء فريق المشروع.
6. تقديم التقارير المحدثة بانتظام للإدارة العليا.

مدير المشروع:

سمات مدير المشروع الفعال:

- يمتلك مهارات القيادة.
- صانع قرار جيد.
- يمتاز بالخبرة الفنية.
- يساهم في بناء مهارات الفريق.
- يعمل بشكل جيد تحت الضغوط.
- يتفاوض بفعالية.
- يراعي الجوانب الإنسانية في العمل.



عرض محتوى الكتاب



التقسيم إلى فرق فرعية:

لأداء العمل بشكل فعال، قد يكون من الضروري تقسيم فريق العمل إلى فرق فرعية، حيث إن تشكيل فرق عمل أصغر يعني تقسيم العمل إلى أجزاء أصغر وأبسط. يتولى كل فريق فرعي تنفيذ مهمة خلال فترة زمنية معينة، على سبيل المثال مهمة إعداد تصاميم الديكور الداخلي. وبهذه الطريقة يمكن إكمال المهام غير المترابطة ببعضها من قبل فرق فرعية مختلفة، وبالتالي إنجاز الأعمال في أقل وقت ممكن.

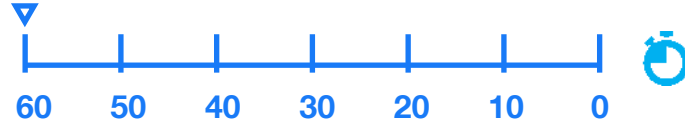
عرض محتوى الكتاب



تعيين الموارد:

أهم معايير اختيار فريق العمل:

- **التخصص والخبرات السابقة:** يستحسن اختيار أعضاء الفرق المتخصصين في مجالات عمل المشروع، وأصحاب الخبرات السابقة..
- **مهارات أعضاء الفريق:** اختيار أعضاء الفريق ذوي المهارات المتنوعة والمتكاملة، والتي تخدم طبيعة المشروع.
- **السمات الشخصية لأعضاء الفريق:** مراعاة الجوانب الشخصية لأعضاء الفرق مثل الالتزام والحماس والرغبة في العمل، وغيرها من السمات المرغوبة.



من وجهة نظرك، ما أهم واجبات مدير
المشروع عند البدء بمشروع جديد؟





وزارة التعليم
Ministry of Education



النشاط الصفّي

١	ما العنصر الذي يُعدّ محور تركيز إدارة الموارد البشرية في المؤسسات؟	أ	المعدات	ب	العنصر البشري	ج	الميزانية
٢	ما الفائدة من تعيين الأشخاص ذوي المهارات المناسبة للمهام المناسبة؟	أ	تحسين الأداء	ب	تقليل الميزانية	ج	زيادة الوقت
٣	كيف يسهم العمل الجماعي في تحديد الموارد المطلوبة لكل مهمة؟	أ	عبر تقليل التواصل	ب	بتجاهل التخصصات	ج	من خلال مشاركة الخبرات
٤	ما الأثر الإيجابي لدمج نقاط القوة لدى أعضاء الفريق؟	أ	تحقيق التكاملية	ب	زيادة النزاعات	ج	تقليل الإنتاجية

ماذا تعلمنا خلال الدرس ؟

١ ما فائدة تعيين الموارد؟

١

ما مفاتيح الإدارة الناجحة للمشروع؟

٢ ما ميزات تعيين الموارد؟

٢

ما وظيفة مدير المشروع؟

٣ ما أنواع المواد؟ مع الشرح؟

٣

ما واجبات مدير المشروع؟

٤ ما النقاط التي يجب مراعاتها عند
تشكيل فريق عمل؟

٤

ما سمات مدير المشروع الفعّال؟

٤



وزارة التعليم
Ministry of Education



الواجب المنزلي للمجموعة

التقويم النهائي

الاسم: الصف:

ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة:

المشروع هو:	١
☐ سلسلة أنشطة تُنجز خلال إطار زمني وميزانية محدّدة	أ
☐ برنامج	ب
☐ جهاز	ج
☐ لا شيء	د
عدم وجود خطة لإدارة المشروع يؤدي إلى:	٢
☐ نجاح مضمون	أ
☐ ضياع الوقت وضعف الأداء	ب
☐ لا شيء	ج
☐ السرعة	د
عناصر مثلث إدارة المشروع هي:	٣
☐ اللون والحجم	أ
☐ الصوت	ب
☐ النطاق والوقت والتكلفة	ج
☐ لا شيء	د
النطاق (Scope) يشير إلى:	٤
☐ لونه	أ
☐ صوته	ب
☐ لا شيء	ج
☐ كل الأعمال والأنشطة لإنجاز المنتج	د
عدم التحكم في نطاق المشروع يؤدي إلى:	٥
☐ تأخر التسليم وتجاوز الميزانية	أ
☐ نجاحه	ب
☐ لا شيء	ج
☐ السرعة	د

أساسيات تخطيط المشروع

المفهوم الرئيسي

إن عدم وجود خطة لإدارة المشروعات يؤدي إلى ضياع الوقت وضعف الأداء، ومن أجل تجنب مثل هذه المواقف، يتعين عليك تنظيم وإدارة المشروع بأكثر الطرق فعالية وكفاءة.



وزارة التعليم
Ministry of Education

خريطة مفاهيم

1 المشروع

- مجموعة من الأنشطة المترابطة لتحقيق هدف محدد.
- له بداية ونهاية محددتان.



2 المقصود بإدارة المشروع

- تخطيط وتنظيم وتوجيه ومراقبة موارد المشروع.
- تحقيق الأهداف ضمن الوقت والميزانية المحددة.



3 مثلث إدارة المشروع

- الوقت
 - التكلفة
 - الجودة
- توازن مستمر لتحقيق النجاح



4 تخطيط المشروع

- تحديد الأهداف والنطاق.
- وضع خطة العمل والجدول.
- توزيع الموارد وتقدير التكاليف.



5 عناصر تخطيط المشروع

- نطاق المشروع
- الوقت
- التكلفة
- الموارد والجودة والمخاطر.



6 فوائد تخطيط المشروع

- وضوح الأهداف والمهام.
- تحسين استخدام الموارد.
- تقليل المخاطر والتكاليف.
- زيادة فرص نجاح المشروع.



7 دورة حياة خطة المشروع

- البدء
- التخطيط
- التنفيذ
- المراقبة والإغلاق.



8 خطط أخرى يحتاجها مدير المشروع

- خطة الجودة
- خطة التواصل
- خطة المخاطر
- خطة المشتريات



9 إدارة التكاليف

- تقدير التكلفة
- وضع الميزانية
- مراقبة التكاليف
- التحكم في التكاليف



10 ميزات إدارة التكاليف

- تحقيق التوازن المالي.
- تعزيز الشفافية والدقة.
- منع الهدر والتجاوزات.



11 عناصر تقدير تكلفة المشروع

- الموارد المطلوبة
- العمالة والموارد البشرية
- المواد والخامات.
- النفقات غير المباشرة



12 تحديات عملية تقدير التكلفة

- عدم دقة البيانات.
- تغير المتطلبات.
- مخاطر غير متوقعة.
- تقلب الأسعار.



13 فائدة تعيين الموارد

- ضمان توفر المهارات المناسبة.
- تحسين الإنتاجية والجودة.
- تحقيق الأهداف في الوقت المحدد.



14 ميزات تعيين الموارد

- استخدام أمثل للموارد.
- تقليل التعارض بين المهام.
- زيادة رضا الفريق.



15 أنواع المواد

- مواد خام
- مواد مساعدة
- مواد تشغيلية
- مواد غير مباشرة



16 النقاط التي تراعى عند تشكيل فريق عمل

- المهارات والخبرة
- توازن الأدوار
- التواصل والتعاون
- تحقيق الأهداف المشتركة



17 مفاتيح الإدارة الناجحة للمشروع

- التخطيط الجيد
- التواصل الفعال
- متابعة الأداء
- حل المشكلات واتخاذ القرار.



18 وظيفة مدير المشروع

- قيادة وتوجيه الفريق.
- التخطيط والمتابعة.
- إدارة الموارد والمخاطر.
- تحقيق أهداف المشروع.



19 واجبات مدير المشروع

- إعداد الخطط وتنفيذها.
- مراقبة الأداء والتقارير.
- إدارة الفريق والتواصل.
- حل المشكلات واتخاذ القرار.



20 سمات مدير المشروع الفعال

- القيادة والقدرة على الإلهام.
- مهارات التواصل العالي.
- التفكير التحليلي وحل المشكلات.
- المرونة وإدارة الوقت.



التخطيط الجيد هو البوصلة التي تقود مشروعك نحو النجاح





مشروع الوحدة الأولى

صفحة رقم 52

الطرح والمناقشة

- تعريف الطلبة بالمشروع وخطواته.
- عرض فكرة المشروع وأهدافه المرتبطة بالوحدة.
- توضيح خطوات التنفيذ ومعايير التقييم.
- تقسيم الطلبة إلى مجموعات أو تكليف فردي
- تحديد زمن التنفيذ وجدول المتابعة وموعد التسليم.

1

افترض أنك كُلفت بتطوير أحد المشاريع الآتية:
- تطوير محطات الشحن للسيارات الكهربائية في مدينة صغيرة في المملكة العربية السعودية.
- توسيع شبكة النقل في المملكة العربية السعودية.
- بناء مستشفى جديد في المملكة العربية السعودية.

2

أنشئ المتطلبات التي يجب أن يكون المشروع قادرًا على تلبيتها. فكر في الأشخاص المشاركين الذين سيعملون على التطوير ثم الدمج.

3

اكتب المهام الرئيسية والمهام الفرعية التي يجب إكمالها لتطوير المشروع ودمجه، وبعد ذلك ستنشئ خطة المشروع للتطوير والدمج.

4

أنشئ جدولاً مفصلاً لجميع المهام، وفكر في الأشخاص المشاركين الذين سيعملون في كل مهمة، ثم قم بإعداد المعالم الرئيسية للمشروع. فُكر في العلاقات بين المهام ووضح أيها يجب إكماله بالتسلسل وأيها يمكن أن يعمل بشكل متزامن.

5

استخدم تطبيق جانتي بروجكت (GanttProject) لإنشاء خطة المشروع بجميع الخصائص المذكورة أعلاه ولتعيين الأدوار المناسبة للمهام.



مهمسات

من خلال عنوان الدرس

أساسيات تخطيط المشروع

نقوم بتعبئة الخانتين على اليسار



كيف أتعلم المزيد؟



ماذا تعلمت؟



ماذا أريد أن أعرف؟



ماذا أعرف؟



وزارة التعليم

ختام الدرس

