



البرنامج التدريبي بعنوان:

# إدارة المشاريع

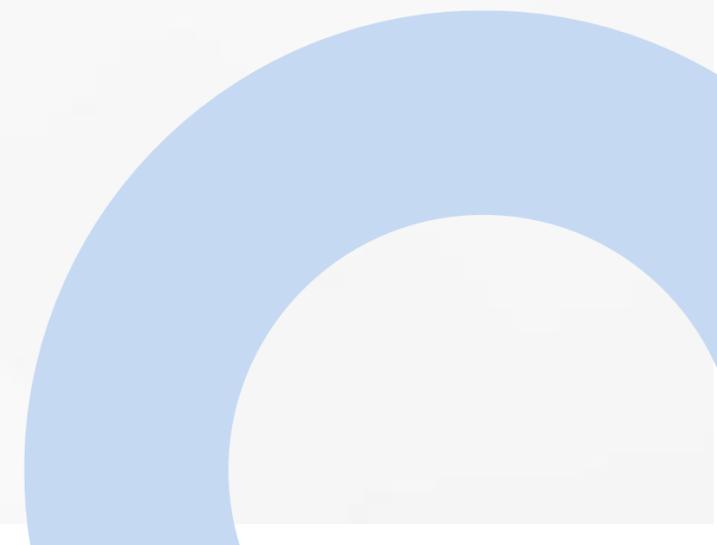
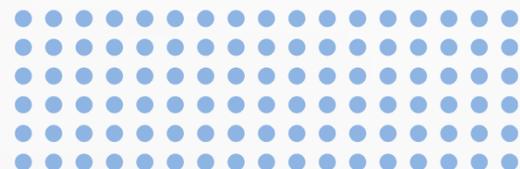
رحلة من الفكرة إلى الإنجاز باحترافية وإتقان

20 - 23 أكتوبر 2025م

المدرّب/ يعقوب بن سالم الخزيمي

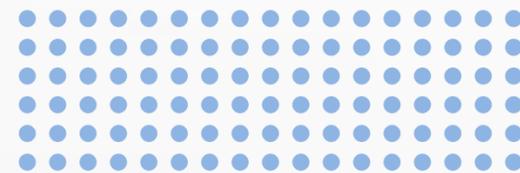


المشاريع ليست مجرد خطط.. بل  
قصص نجاح تُكتب بخطة وتنتهي بنتيجة



# المحتوى التدريبي

الأيام/ التاريخ	الجلسة الأولى (08:00 - 10:00)	10:00 - 10:30	الجلسة الثانية (10:30 - 01:00)
الاثنين 2025 / 10 / 20	مدخل إلى إدارة المشاريع والأطر المنهجية	استراحة إفطار	تحليل أصحاب المصلحة وربط المشاريع باحتياجاتهم
الثلاثاء 2025 / 10 / 21	اختيار المشروع ومعايير التقييم		التخطيط للمشروع وهيكل تقسيم العمل WBS
الأربعاء 2025 / 10 / 22	تحديد الأهداف، وتقدير التكلفة والموارد		الجدولة الزمنية للمشروع
الخميس 2025 / 10 / 23	إدارة المخاطر وضمان الجودة		المراقبة والتحكم والإغلاق



## تشكيل المجموعات

كُلفتكم بمشروع تشكيل المجموعات في البرنامج التدريبي، وفقاً للآتي:

15:00

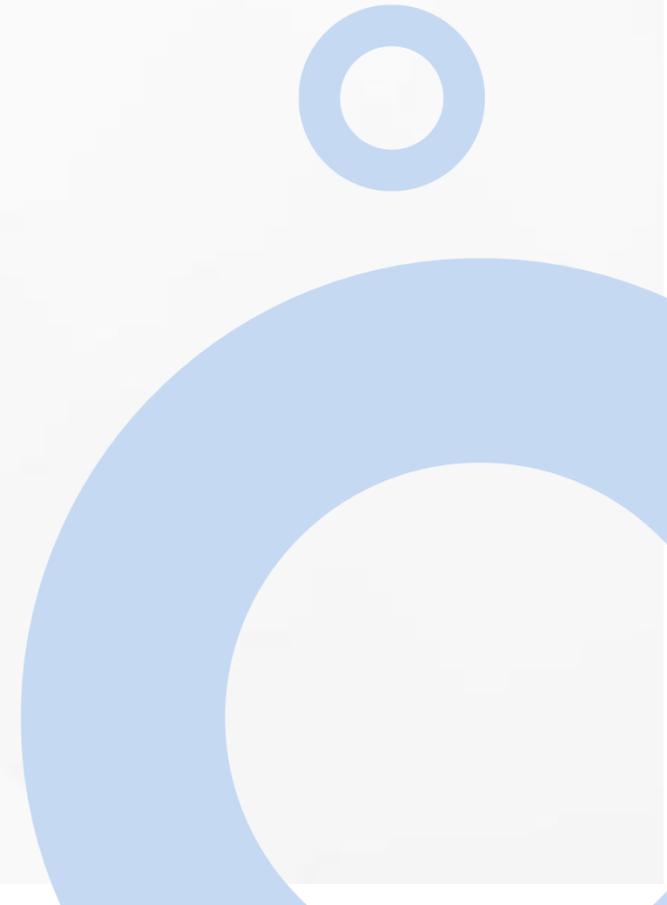
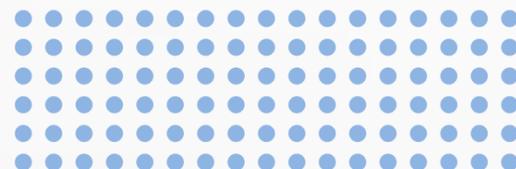
- عدد المجموعات التي يجب تشكيلها (5) مجموعات.
- عدد أفراد كل مجموعة لا يقل عن (5) أعضاء.
- يتكون أعضاء المجموعة من تخصصات ومسميات وظيفية مختلفة.
- مدة تشكيل المجموعات (15) دقيقة.
- تعيين قائد للمجموعة، ثم الاتفاق على اسم للمجموعة.



## المحور الأول

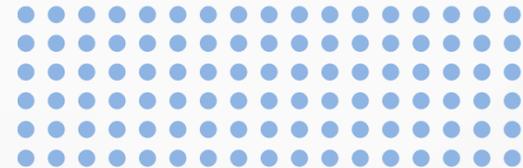
### مدخل إلى إدارة المشاريع والأطر المنهجية

- مفهوم إدارة المشاريع وأهميتها في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات.
- الفرق بين المشروع والبرنامج والمحفظة.
- التعرف على الأطر العالمية ( PMBOK - PRINCE2 - Agile - Hybrid ).
- مزايا كل إطار ونقاط قوته وضعفه.



الإحصاءات العالمية من (PMI Pulse of the Profession 2023):

**“ أكثر من 37% من  
المشاريع عالميًا تفشل  
بسبب ضعف إدارة  
المشروع.”**



مثال لمشروع ناجح:

# مشروع محطة عبري للطاقة الشمسية

مثال حقيقي على إدارة الوقت والالتزام بالجودة، حيث تم تسليم المشروع قبل مواعده رغم تحديات الجائحة العالمية، بفضل التخطيط الموازي، والإشراف الرقمي، والتنسيق بين الحكومة والقطاع الخاص.

## معايير النجاح الرئيسية:

- خطة تنفيذ دقيقة ومقسّمة إلى مراحل متوازية
- نظام رقابة رقمية في الوقت الفعلي Real-Time Monitoring
- إدارة مخاطر استباقية
- قيادة تنفيذية حازمة
- دعم حكومي مباشر من وزارة الطاقة والمعادن وهيئة الخدمات العامة

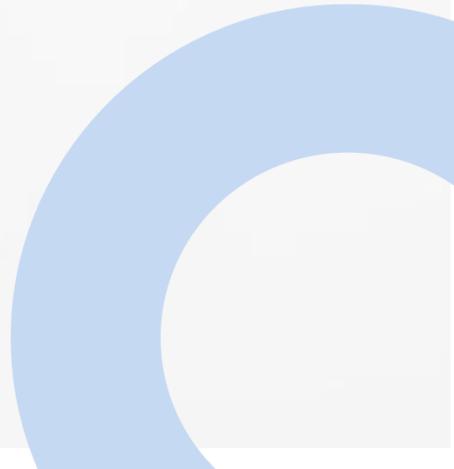
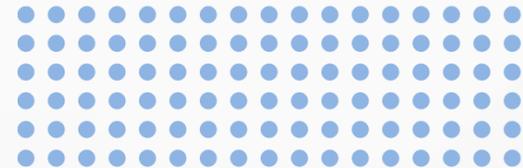




## تمرين مجموعات:

- أذكر 3 مشاريع ناجحة / فاشلة؟
- وما هي معايير النجاح أو أسباب الفشل للمشروع؟

10:00

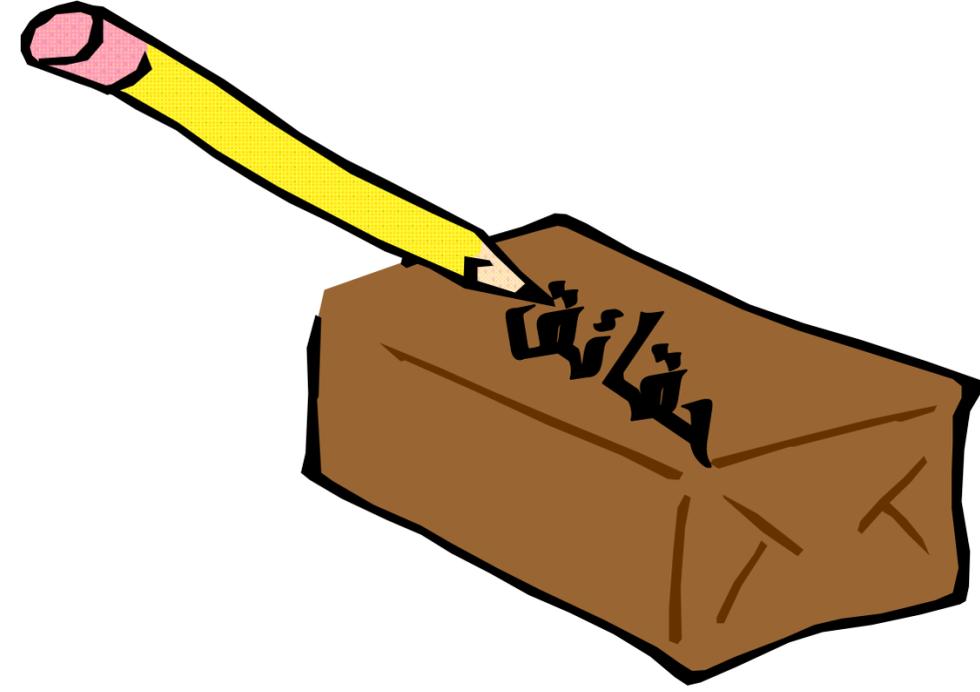




إذا كنت دائماً تفعل ما تعودت على فعله

ستحصل دائماً على ما تعودت

الحصول عليه



إذا لم تقدر حياتك فسوف يقودها غيرك إلى مستقبل ليس من صنعك،  
وقد لا ترض به أو عنه.

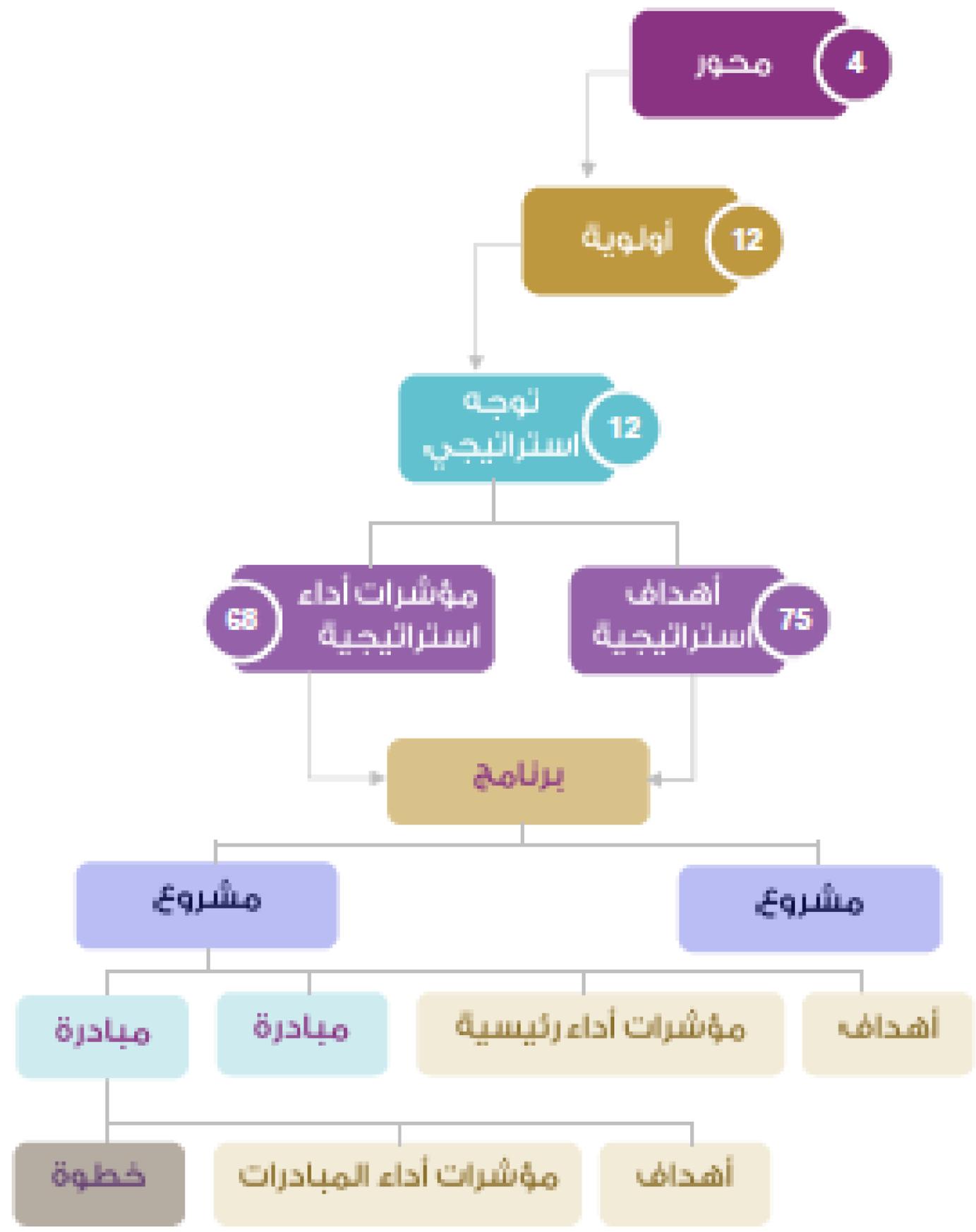
**إذا كنت لا تدري أين تريد فإن أي طريق سوف يوصلك**



# الفرق بين المشروع والبرنامج والمحفظة



الهدف الأساسي	التعريف	العنصر
تحقيق مخرجات أو نتيجة محددة	نشاط مؤقت له بداية ونهاية محددة لتحقيق هدف معين	المشروع (Project)
تعظيم القيمة من خلال التنسيق بين المشاريع	مجموعة من المشاريع المترابطة تُدار بشكل متكامل لتحقيق منفعة مشتركة	البرنامج (Program)
مواءمة المشاريع مع التوجهات الاستراتيجية	مجموعة من البرامج والمشاريع تُدار بشكل استراتيجي لتحقيق أهداف المؤسسة	المحفظة (Portfolio)



# الأطر والمنهجيات العالمية لإدارة المشاريع

الخاصية	دليل PMBOK (إطار)	PRINCE2 (منهجية)	Agile (فلسفة/أسلوب)
مستوى التفاصيل	إطار شامل لمجالات المعرفة والعمليات (ماذا ولماذا)	منهجية إجرائية تحدد الأدوار والعمليات (كيف ومتى)	توجيهي عام (مبادئ وقيم مع ممارسات مرنة)
أسلوب التخطيط	تخطيط تفصيلي شامل ثم تنفيذ	مراحل بدء وتنظيم ثم خطط مرحلية مفصلة	تخطيط تكراري على فترات زمنية قصيرة
ملاءمة للمشاريع	كافة الأنواع حسب تخصيص مناسب	المشاريع ذات الوضوح العالي والمتوسطة	المشاريع الابتكارية أو متغيرة المعالم
نقاط القوة	شامل ومعتمد عالمياً، قابل للتخصيص	واضح البنية، حوكمة قوية، تركيز على التبرير	مرن وسريع الاستجابة، يسلم قيمة مبكراً
نقاط الضعف	ليس منهجية جاهزة، يحتاج خبرة للتطبيق	قد يكون بيروقراطياً، لا يغطي كل التقنيات	صعوبة التطبيق في البيئات الصارمة أو الكبيرة

# ما هو المشروع؟



عمل له بداية ونهاية

# المشاريع VS العمليات



العمليات  
Operations



المشروع  
Project



# ما هي إدارة المشاريع (Project Management)؟



ما هي المشكلات التي تعمل على حلّها؟

كيف ستقوم بحلّها؟

ما خطتك؟ (العمل، الموارد، الجدول الزمني، العمليات)

كيف ستعرف أنك انتهيت من المشروع؟ – معايير النجاح

ما مدى نجاح المشروع؟



## معايير النجاح (Success Criteria)

نتائج قابلة للقياس والكم تُظهر أن المشروع قد اكتمل بنجاح.



### مثال:

- ❖ الالتزام بالميزانية والجدول الزمني.
- ❖ تحقيق جودة المخرجات المطلوبة.
- ❖ رضا أصحاب المصلحة.
- ❖ تحقيق الأثر المتوقع من المشروع.



# مدير المشروع - Project Manager

مهارات إدارة المشاريع - Project Management Skills



- ✓ المهارات التقنية ( Technical )
- ✓ الخبرة في الأعمال ( Business expertise )
- ✓ حل المشكلات ( Problem-solving )
- ✓ المهارات الشخصية (التواصل والتعامل مع الآخرين) Interpersonal
- ✓ القيادة ( Leadership )

# دورة حياة إدارة المشروع بأسلوب الشلال

## (The Waterfall PM Lifecycle)

المراحل:

- البدء بالمشروع ( Initiation )
- التخطيط ( Plan )
- التنفيذ ( Execution )
- التحكم والمراقبة ( Manage and Control )
- الإغلاق ( Closing )





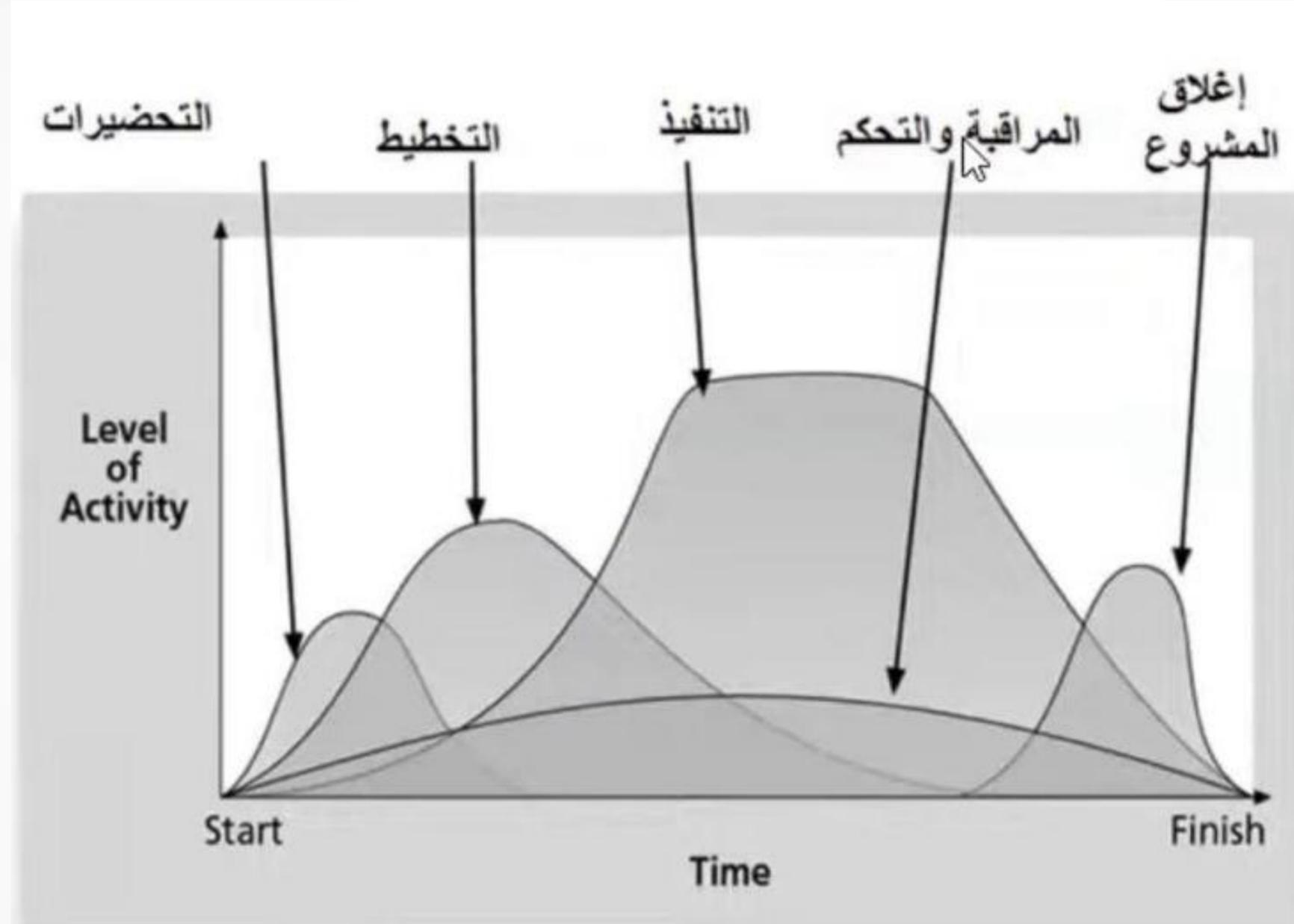
## Waterfall



## Agile Approach



# مجموعات عمليات إدارة المشروع



# نطاق المشروع (Project Scope)

النطاق = الهدف، المخرجات، النتائج

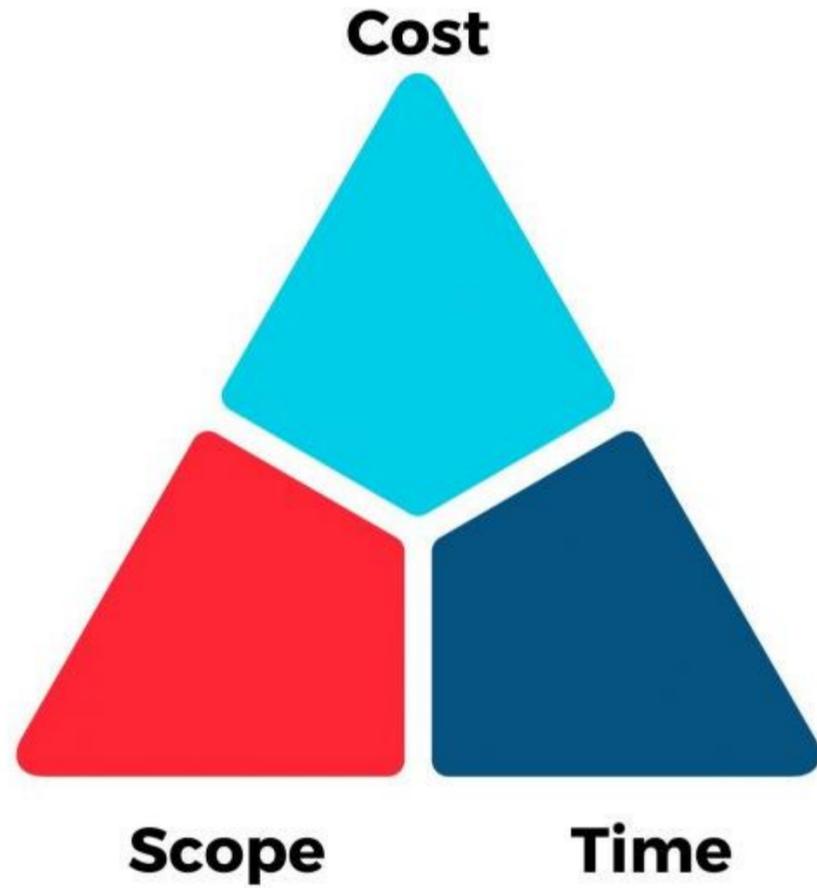
القيود الثلاثية (Triple Constraints)

هي ثلاثة عناصر مترابطة يجب تحقيق التوازن بينها لنجاح المشروع:

- الوقت (Time)
- التكلفة (Cost)
- النطاق (Scope)

وتُعرف أيضًا باسم المثلث الحديدي ((Iron Triangle، لأن أي تغيير في أحد هذه

العناصر سيؤثر مباشرة على العنصرين الآخرين.



# المراحل الخمس لإدارة المشروع

مرحلة البدء (التحضير)

مرحلة التخطيط

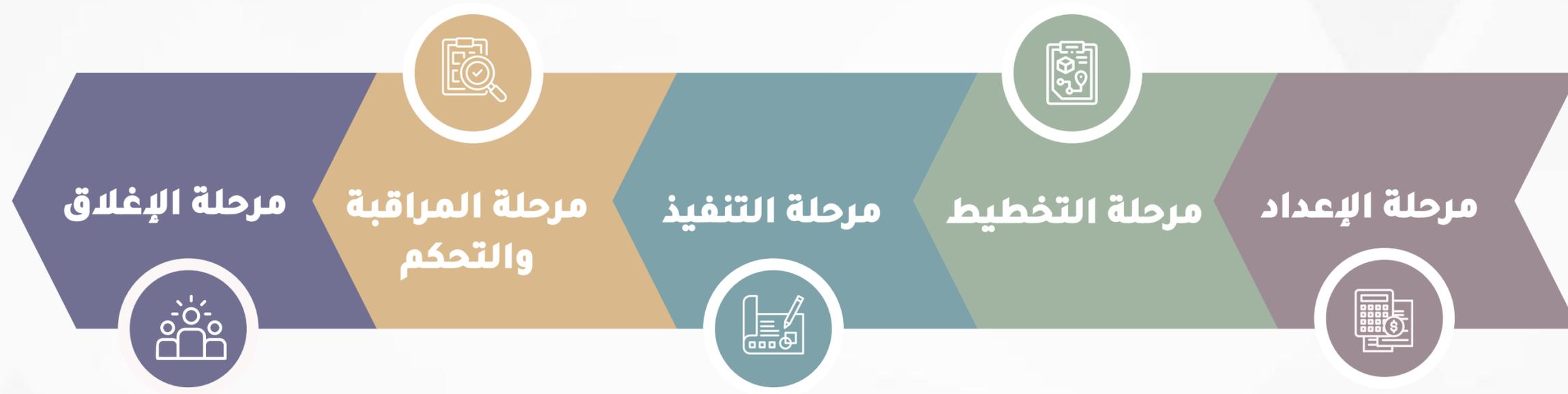
مرحلة التنفيذ

مرحلة المراقبة  
والتحكم

مرحلة الإغلاق



# المراحل الخمس لإدارة المشروع

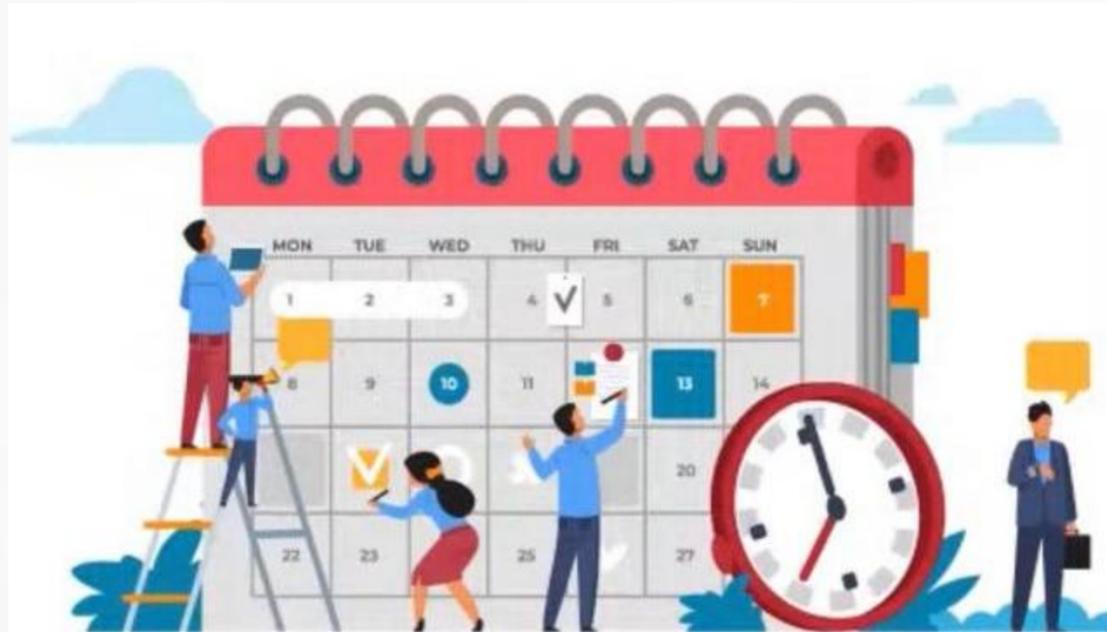




## مرحلة الإعداد

- تحديد مشروعك (ما الهدف منه؟ ولماذا يتم تنفيذه؟)
- تقييم نطاق المشروع (ما الذي سيتضمنه وما الذي لن يتضمنه؟)
- تحديد الموارد المطلوبة (بشرية، مالية، زمنية، تقنية)
- تحديد أصحاب المصلحة (من المتأثرون بالمشروع؟ ومن يجب إشراكهم؟)
- طلب الموافقة الرسمية على بدء المشروع

# مرحلة التخطيط



What are we going to do?

**ماذا سنفعل؟** → تحديد أهداف المشروع ومهامه الرئيسية.

How are we going to do it?

**كيف سنقوم بذلك؟** → وضع الخطط التفصيلية لتنفيذ الأنشطة

وتخصيص الموارد.

How well we know when it's done?

**كيف سنعرف أننا انتهينا؟** → تحديد مؤشرات الإنجاز ومعايير النجاح

لقياس التقدم والنتائج.

## مرحلة التنفيذ

في هذه المرحلة يتم تطبيق الخطط التي تم إعدادها في المراحل السابقة وتحويلها إلى واقع عملي. وهي المرحلة التي يتم فيها استهلاك معظم الموارد والوقت والجهد.



### المهام الأساسية في مرحلة التنفيذ:

- تنفيذ أنشطة المشروع وفق الخطة الموضوعية.
- إدارة الفريق وتوزيع المهام لضمان الكفاءة والتنسيق.
- التواصل المستمر مع أصحاب المصلحة لمتابعة التقدم.
- ضمان الجودة في المنتجات والمخرجات المنفذة.
- تتبع الأداء لضمان الالتزام بالجدول الزمني والميزانية.

# مرحلة الرقابة والتحكم

تهدف مرحلة المراقبة والضبط إلى التأكد من أن المشروع يسير وفق الخطة المحددة، ومعالجة الانحرافات في الوقت المناسب لضمان تحقيق الأهداف بكفاءة.



## المهام الأساسية في هذه المرحلة:

- فحص مدى تقدم المشروع
- المقارنة بين ما تم إنجازه وما كان مخططاً له
- تحدث هذه العملية طوال معظم دورة حياة المشروع

## مرحلة الإغلاق

ضمان إتمام المشروع رسميًا بطريقة منظمة، وتحقيق رضا العميل، مع استخلاص المعرفة التي تساعد المؤسسة على التحسين المستمر.

### المهام الأساسية في هذه المرحلة:

- الحصول على موافقة العميل أو الجهة المستفيدة بأن المشروع قد اكتمل وحقق أهدافه.
- توثيق أداء المشروع ونتائجه مقارنة بالخطة الأصلية.
- جمع الدروس المستفادة لتطوير الأداء في المشاريع المستقبلية.
- إغلاق العقود مع الموردين والمقاولين وإنهاء الالتزامات الرسمية.
- مساعدة أعضاء الفريق في الانتقال إلى مشاريع أو مهام جديدة.



# الثقافة التنظيمية (Organizational Culture)



- الثقافة التنظيمية هي مجموعة من العوامل التي توجه سلوك الأفراد وقراراتهم داخل المنظمة.
- تشمل أشياء مثل القيم المشتركة، المعتقدات، الافتراضات، العادات، واللغة.
- رسالة المنظمة ورؤيتها تشكلان ثقافة المنظمة.
- المشاريع التي تدعم رسالة الشركة عادةً ما تحصل على اهتمام وموارد أكبر.
- عندما تواجه قرارًا صعبًا، يمكنك استخدام رسالة المنظمة (Mission) لتحديد أفضل ما يمكن القيام به.

# بيئة العمل في المؤسسة



- في البيئة الإيجابية (Positive Environment) يكون الأشخاص متحفزين لإنجاز المهام، ويكون جمع الدروس المستفادة أسهل لأن الموظفين معتادون على تقديم الملاحظات والسعي للتحسين المستمر.
- أما في البيئة السلبية (Negative Environment) فستضطر إلى قضاء وقت طويل في إدارة فريقك بسبب انخفاض الدافعية ووجود تحديات في التواصل أو الالتزام.



## المرحلة الأولى: الإعداد





# اختيار المشروع ومعايير التقييم



- مدى ارتباط المشروع بأولويات وأهداف الجهة (Alignment).
- الجدوى الاقتصادية والتشغيلية.
- القيمة المؤسسية المضافة.

## معايير اختيار المشروع (Evaluation Criteria) :

- معيار الأهمية الإستراتيجية.
- معيار الجدوى Feasibility
- معايير مالية أخرى: مثل صافي القيمة الحالية NPV
- معيار المخاطر
- معيار الاستدامة والجاهزية
- القيمة المؤسسية المضافة



# اختيار المشروع ومعايير التقييم



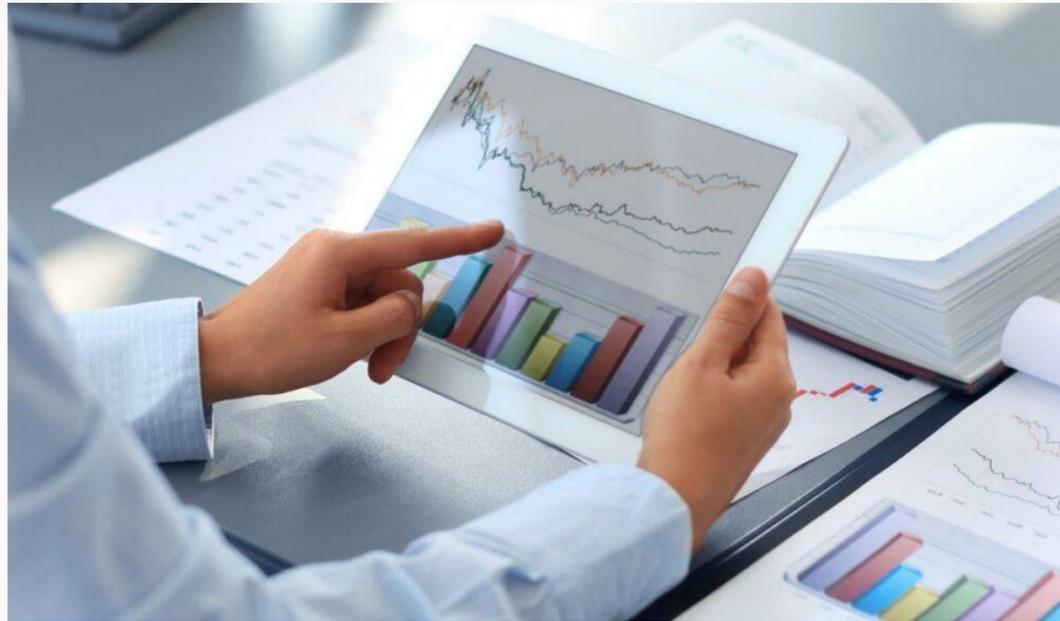
- مدى ارتباط المشروع بأولويات وأهداف الجهة (Alignment).
- الجدوى الاقتصادية والتشغيلية.
- القيمة المؤسسية المضافة.

## معايير اختيار المشروع (Evaluation Criteria) :

- معيار الأهمية الإستراتيجية.
- معيار الجدوى Feasibility
- معايير مالية أخرى: مثل صافي القيمة الحالية NPV
- معيار المخاطر
- معيار الاستدامة والجاهزية
- القيمة المؤسسية المضافة



# دراسة الجدوى الأولية



- تحليل المشكلة/الفرصة.
- الحلول البديلة الممكنة.
- تحديد أصحاب المصلحة الرئيسيين.
- توصية بالمضي قدماً أو عدمه في تنفيذ المشروع (الاعتماد).



# أساليب لحل التحديات



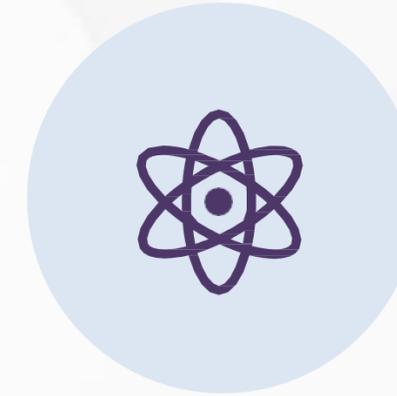
الخبرة



التقليد



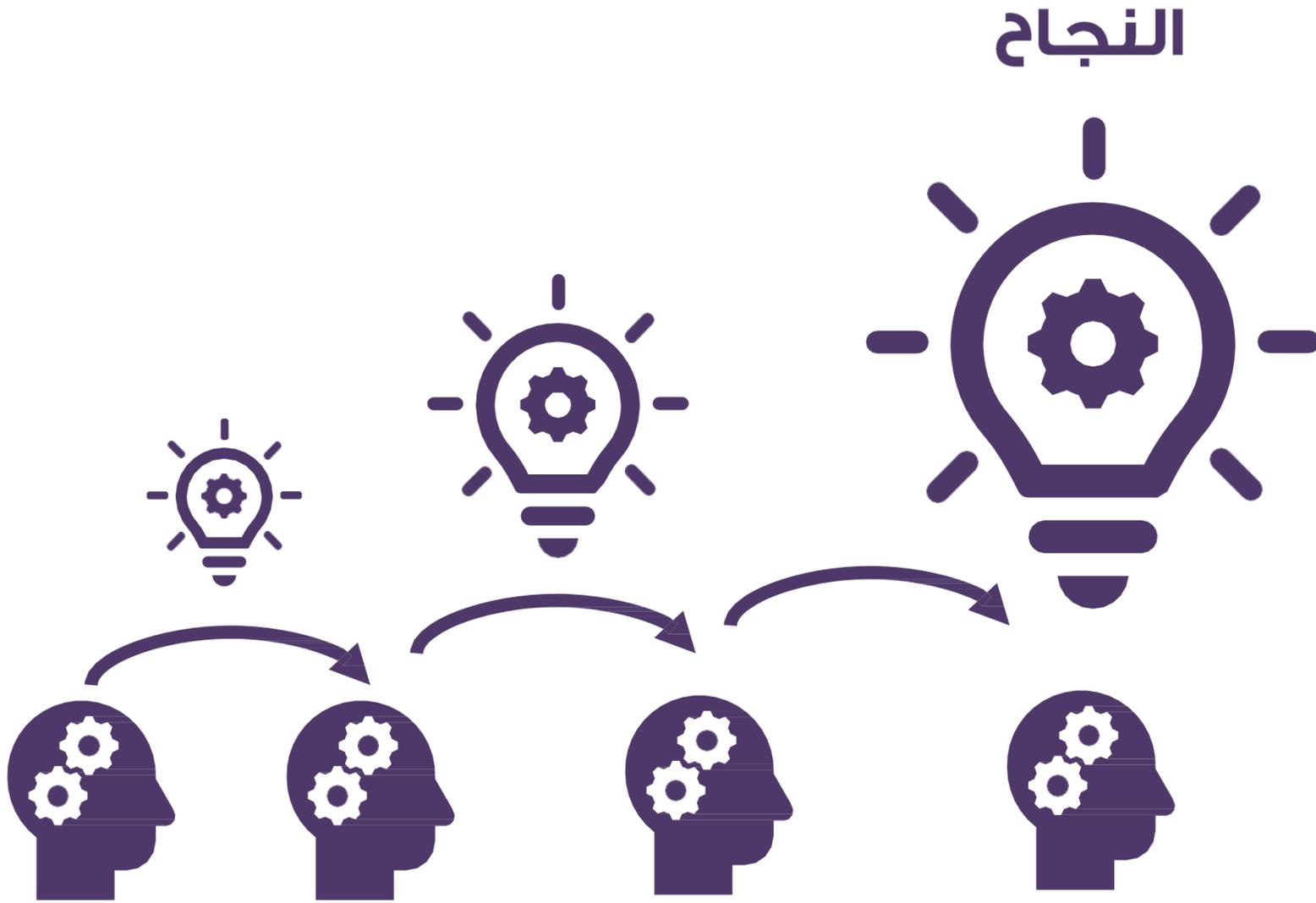
التجربة والخطأ



الأسلوب العلمي

يمكن استخدام هذه الطرق الأربع لحل المشكلات لمواجهة أي تحد يأتي في طريقنا

# الأسلوب العلمي للتحليل...



- ✓ إدراك المشكلة.
- ✓ تعريف المشكلة.
- ✓ جمع المعلومات الضرورية.
- ✓ تحليل المشكلة وضع البدائل الممكنة.
- ✓ تقييم البدائل.
- ✓ تطبيق البديل الأنسب.
- ✓ تقييم النتائج.

# تقنيات حلحلة التحديات ...

تعنى هذه الخطوة بتحديد (جذور المشكلة) للتحديات التي تواجهه أو قد تواجهه المشاريع باستخدام قوالب تحليل التحديات وقد تطرأ الحاجة إلى عقد جلسات حل التحديات لاقتراح الحلول وتصعيدها إن دعت الحاجة.

يمكن استخدام تقنية الأسئلة الخمسة أو مخطط السمكة (Fishbone) لذات الغرض.



كتابة المشكلة أو  
التحدي محل  
الدراسة ووضع  
المسببات الفرعية  
التي تؤدي إلى  
المسببات  
الرئيسية وذلك  
للتوصل  
إلى السبب الجذري

# مثال على استخدام تقنية الأسئلة الخمسة

**Five whys**: هي تقنية تستخدم في تحليل السبب الجذري. حيث يتم إعادة تعريف بيان مشكلة ما على شكل سلسلة من الأسباب والعيوب لتحديد مصدر الأعراض وذلك بطرح السؤال "لماذا؟"، من الناحية المثالية خمس مرات.

يمكن استخدام تقنية الأسئلة الخمسة عن طريق طرح السؤال "لماذا؟" للوصول إلى السبب الرئيسي للتحديات ووضع الحل المناسب له

## مثال .... المشكلة الأساسية: "لا يمكن تشغيل محرك السيارة"

١. لماذا؟ - لأن بطارية السيارة فارغة
٢. لماذا؟ - لأن المولد الكهربائي لا يشحن البطارية
٣. لماذا؟ - لأن حزام المولد الكهربائي قد انقطع
٤. لماذا؟ - لأن الحزام تجاوز العمر الافتراضي ولم يتم استبداله
٥. لماذا؟ - لأنه لم يتم صيانة السيارة وفقاً للجدول الموصى به

✓ إذاً، فالسبب الجذري (الأساسي) هو عدم الالتزام بالصيانة الدورية الموصى بها، الأمر الذي أدى إلى توقف السيارة عن العمل

# أدوات أخرى يمكن استخدامها في التحليل والخروج بمبادرات وفرص

## SWOT Analysis

التحليل الرباعي هي خطة تحليل استراتيجي تستخدم في عدة مجالات كإدارة الأعمال والتسويق والتنمية البشرية وغيرها. وينقسم هذا التحليل أربعة أقسام:

- ❑ القوة: عناصر القوة في المشروع وتميزه عن غيره من المشاريع وهي ترجمة لكلمة **Strengths**
- ❑ الضعف: نقاط الضعف في المشروع وهي ترجمة لكلمة **Weaknesses.**
- ❑ الفرص: وهي التي يمكن أن تأتي من خارج المشروع وقد تؤدي على سبيل المثال إلى زيادة المبيعات وأيضاً يمكن أن تؤدي لزيادة الأرباح، وهي ترجمة لكلمة **Opportunities**
- ❑ التهديدات: وهي التي يمكن أن تأتي من خارج المشروع وتسبب اضطرابات للمشروع وهي ترجمة لكلمة **Threats**

### عوامل داخلية

S

نقاط القوة

W

نقاط الضعف

O

الفرص

T

التهديدات

### عوامل خارجية

إيجابيات

سلبيات

# التحليل الرباعي SWOT

## نقاط القوة

١. مقومات طبيعية (تنوع التضاريس) = تنوع رياضي
٢. وجود مهرجانات أو فعاليات (موسمية)
٣. منشآت عامة ترفيهية (حدائق - شواطئ - منتزهات.. الخ)
٤. مركز استثمار في عمان ( محطة واحدة للمستثمر )

## نقاط الضعف

١. رحلة المستثمر
٢. عدم وجود قواعد بيانات لكل الرياضيات (الارشيف الرياضي)
٣. عدم وجود خطط ترويجية للقطاع الرياضي في (منصات التواصل الاجتماعي/ السمعية/ البصرية)

## الضعف

١. وجود أحداث عالمية ودولية داخل سلطنة عمان
٢. جذب مقرات دولية لهيئات ومؤسسات عالمية لتكون في سلطنة عمان.
٣. وجود شركات للترويج والتسويق الخارجي للسلطنة مما يدعم الترويج للسياحة الرياضية في سلطنة عمان

## التحديات

١. البطولات الرياضية في سلطنة عمان.
٢. تركيز اغلب المشاريع الرياضية السياحية على رياضة المغامرات والرياضات الشاطئية ولأنواع محددة من الرياضات
٣. ضعف حوكمة القطاع الخاص في تنظيم المهرجانات والمسابقات الرياضية في سلطنة عمان

# أدوات أخرى يمكن استخدامها في التحليل والخروج بمبادرات وفرص

## Tows Analysis



يعتبر تحليل **TOWS** توسيعاً لتحليل **SWOT** حيث يقوم بأربع نقاط رئيسية :-

- ❑ نقاط القوة للفرص (**SO - GROWTH**): ربط نقاط القوة لاستغلال نقاط الفرص.
- ❑ نقاط القوة في مواجهة التهديدات (**ST - DEFENSE**): ربط نقاط القوة لتقليل نقاط مخاطر التهديدات.
- ❑ نقاط الضعف أمام الفرص (**WO - DEVELOPMENT**): ربط تحليل الفرص لتقليل اثر نقاط الضعف.
- ❑ نقاط الضعف أمام التهديدات (**WT - CHANGE**): تقليل اثر نقاط الضعف لتقليل اثر نقاط التهديدات.

❖ لا يمكن استخدام تحليل **TOWS** بدون تحليل **SWOT**

# مثال توضيحي لاستخدام تحليل SWOT & TOWS

## نقاط القوة

- قوة العلامة التجارية
- تنوع المنتجات
- ولاء العملاء
- الانتشار الواسع للمنتجات
- السيولة النقدية الكبيرة

## نقاط الضعف

- ارتفاع الأسعار
- زيادة الديون
- تحديات إدارية
- تحديات تشغيلية

## نقاط القوة + الفرص

- زيادة عدد المنتجات وتنوعها لاستغلال كثرة الطلب على المنتجات.

## نقاط الضعف + الفرص

- لتركيز على زيادة المبيعات لخفض الديون.
- انتاج منتجات منخفضة التكلفة لزيادة الطلب والتغلب على المنافسين

## الفرص

- زيادة الطلب على المنتجات
- توفير منتجات بأسعار منخفضة تناسب العملاء
- زيادة الاعتماد على التقنيات الحديثة

## التحديات

- زيادة المنافسة
- زيادة انتشار منتجات الشركات المنافسة

## نقاط القوة + التحديات

- زيادة الاعتماد على التقنيات الحديثة في تطوير المنتجات والتفوق على المنافسين

## نقاط الضعف + التحديات

- التغلب على الانتشار الواسع للمنافسين من خلال عرض منتجات منخفضة التكلفة لزيادة القوة الشرائية للمؤسسة.

# تحديد أصحاب المصلحة

يجب تحديد الجهات ذات العلاقة بها، وذلك لمعرفة متطلبات المشاريع وتوزيع الأدوار. كما يتم في هذه الخطوة تحديد الجهات المعنية وفقاً للمشاريع/ المبادرات/ البرامج التي تم تحديدها مسبقاً

١

عالي

مدى الاهتمام ومستوى الدعم

**إبلاغ**  
إدارة التوقعات

**تعزيز**  
موائمة الأهداف

**متابعة**  
إعلام بشأن القضايا العامة

**إشراك**  
تثقيف وتأثير

منخفض

التأثير

عالي

ما الذي يمكن فعله  
لزيادة اهتمام  
الجهات المعنية ذات  
التأثير العالي؟

٢

م	الجهات المعنية	التوقعات	آلية التعامل
١			
٢			
٣			

# تحديد أصحاب المصلحة



## أهداف إشراك أصحاب العلاقة

إنشاء شبكة موحدة وإيجاد الداعمين

فهم القطاع والتحديات التي يواجهها والبرامج الحالية

تحديد الجهات المعنية بالقطاع والمشاركين في المشروع

تجميع المعلومات لتحليل خلال مرحلتي الإعداد والتخطيط

مناقشة وتحديد إطار العمل والحصول على الموافقات من أهم المعنيين

# طريقة إشراك أصحاب المصلحة

من؟

لماذا؟

المؤسسات الأكاديمية  
وغير الحكومية

مؤسسات القطاع  
الخاص

المؤسسات  
والمديريات الحكومية

الوزارات المعنية

فهم القطاع والتحديات التي يواجهها والأنشطة الحالية

تجميع التقارير والبحوث المتوفرة

تحديد المشاركين الذين يمكن  
إدراجهم ضمن المختبرات (مثال:  
مدير/رئيس المؤسسة)

استخدامها كمرجع لمعرفة  
الجهات التي يمكن إدراجها ضمن  
المختبرات

فهم منظور القطاع الخاص  
والأنشطة الاستثمارية

فهم الفروقات الحالية

تحديد البرامج الحالية واحتمال  
تداخلها مع توصيات المختبرات

معرفة التمويل  
والميزانية الحالية

تجميع قائمة لمن يمكن  
إدراجهم للمشاركة في  
المختبرات

بدء مرحلة التقييم وتعريف  
الفريق المسؤول

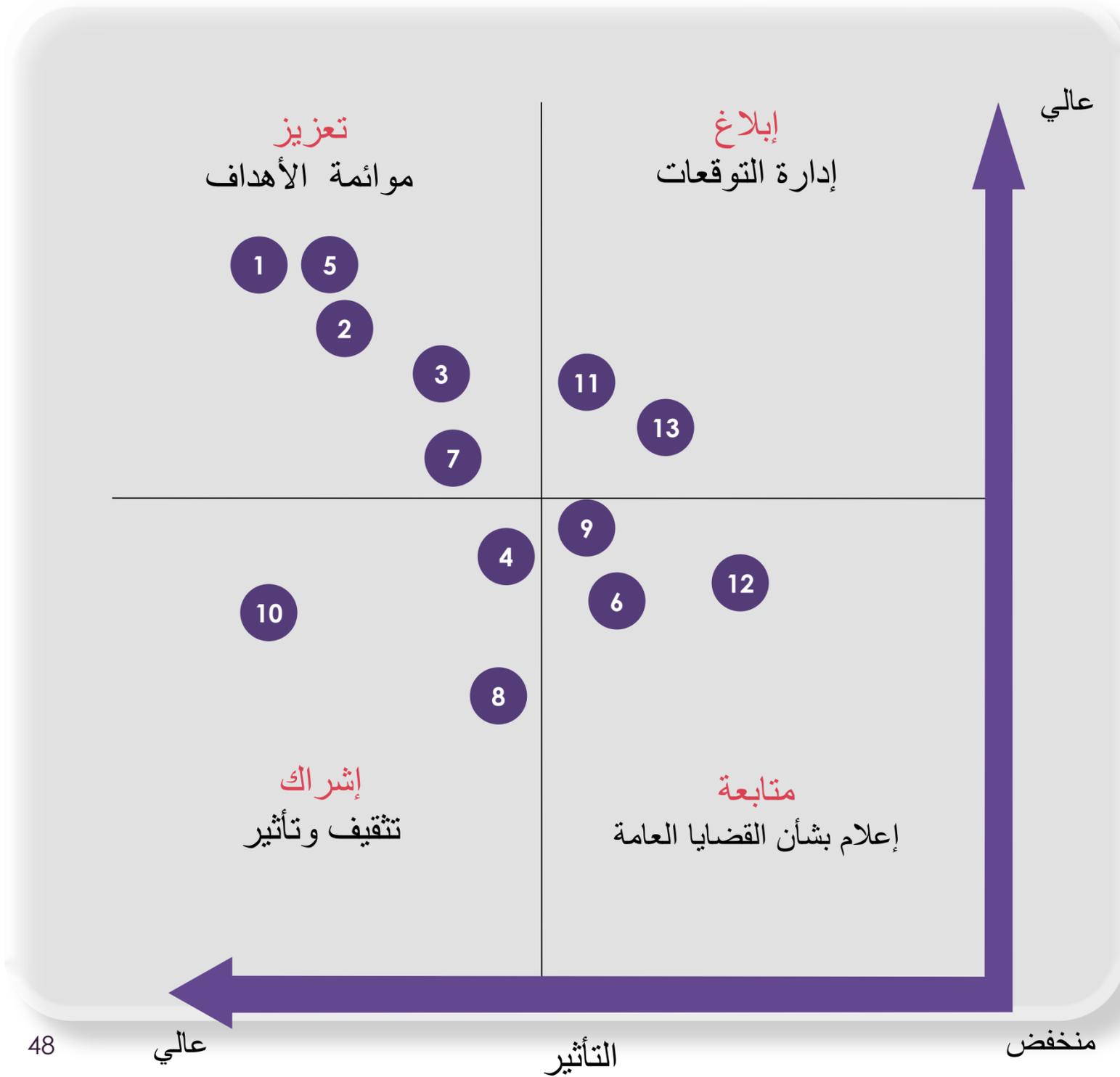
تعريف الجهات الحكومية  
الأخرى بإطار العمل وما ستقوم  
به الوحدة والجهة المعنية  
بشكل رئيسي

التأكد من قدرة المعنيين على  
استخدام المعلومات (السرية)  
الحالية

الحصول على الموافقة على إطار  
العمل للمختبر

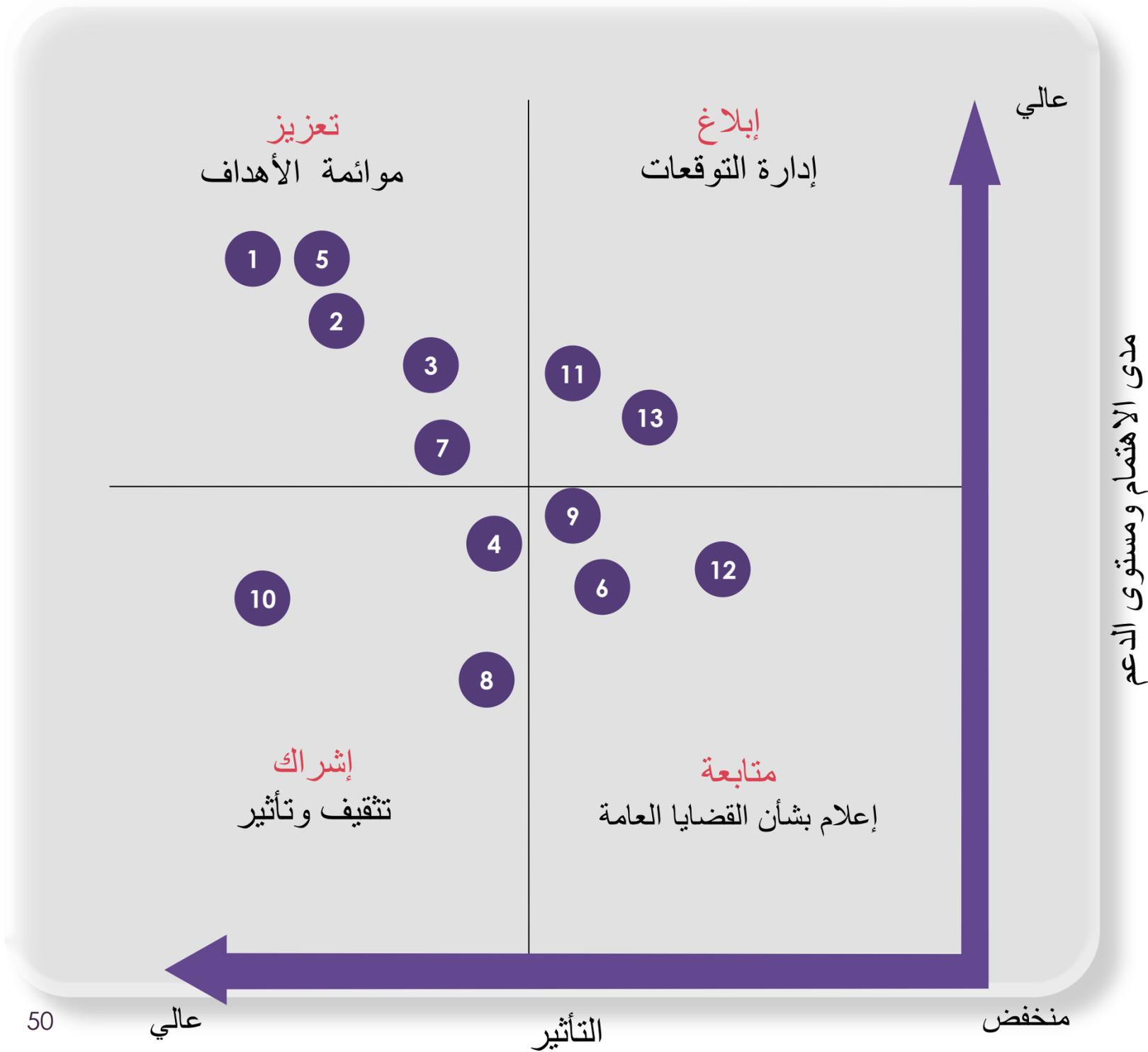
من المهم إشراك أصحاب العلاقة بشكل مبكر لتجميع المعلومات  
وتحديد إطار العمل والأعضاء المشاركين في المختبرات

# إسقاط الجهات على مصفوفة الاهتمام/التأثير



.....	1
.....	2
.....	3
.....	4
.....	5
.....	6
.....	7
.....	8

م	الجهات المعنية	التوقعات	آلية التعامل
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			



05:00

# بيان المشكلة (Problem Statement)

• يُعرّف بوضوح المشكلة أو الفرصة.

الهدف من بيان المشكلة هو تحديد جوهر المشكلة أو الفرصة التي يسعى المشروع لمعالجتها أو استثمارها، بطريقة واضحة ومحددة.



## مثال: بيان المشكلة (Problem Statement)

موارد أحد المستشفيات لا تُستغل بالطريقة المثلى نتيجة لعدم وجود نظام حجز فعال، مما أدى إلى هدر في استخدام المعدات والكادر والخدمات المتوفرة. يتوفر تمويل لمعالجة هذه المشكلة من خلال استحداث نظام ذكي لإدارة وتنظيم الحجوزات.



لا يتم استخدام موارد المستشفى بكفاءة، لأن نظام الجدولة الحالي لا يضمن توفر المعدات والموظفين والمرافق اللازمة. هناك تمويل متاح لمعالجة مشكلات الجدولة.

# أهداف المشروع

- يُعرّف النتيجة النهائية
- يحل المشكلة
- يستفيد من الفرصة المتاحة

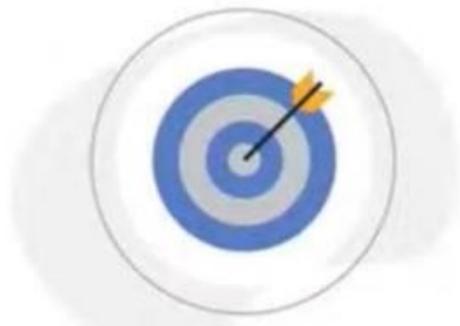


الهدف من المشروع هو تحديد الغاية النهائية التي يسعى المشروع لتحقيقها، ومعالجة المشكلة القائمة أو استثمار فرصة جديدة لتحسين الوضع الحالي.

# أدوات تحديد أهداف المشروع



Specific محدد	Measurable قابل للقياس	Achievable قابل للتحقيق	Relevant ذو صلة	Time_Bound له إطار زمني
<b>S</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>T</b>
<b>G</b>	<b>O</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>S</b>
ما الذي تود تحقيقه؟	ما هي معايير قياس نجاح هدفك؟	هل من الممكن تحقيق الهدف؟	هل يساهم الهدف في نمو أرباح الشركة؟	متى تود أن تحقق هذا الهدف؟
<a href="http://www.arabiccv.com">www.arabiccv.com</a>				موقع سيرة ذاتية



# الأهداف الذكية SMART

مثال			
سأبدأ مدونة عبر الإنترنت	محدد	S	Specific
زيادة الدخل من المدونة بنسبة 30%	قابل للقياس	M	Measurable
سأقوم بإعداد مدونتي وسأقوم بترويج عملي وبناء علاقات مع الزبائن	يمكن تحقيقه	A	Attainable
ستسمح لي إضافة زبائن إضافيين إلى نشاطي التجاري بزيادة الأرباح	ذو صلة	R	Relevant
سيتم تشغيل مدونتي خلال شهرين	مرتبط بالوقت	T	Timely

 [riable.com/smart](https://riable.com/smart)

**الهدف: سأبدأ مدونة عبر الانترنت لزيادة الدخل بنسبة 30% خلال شهرين.**

# الأهداف الذكية SMART

## الهدف: زيادة الدخل من المدونة الشخصية.



- تطوير المدونة بتاريخ .....
- زيادة نسبة زوار المدونة 20%
- تحقيق نسبة دخل 30%

# ميثاق المشروع (Project Charter) 📄

ميثاق المشروع هو الوثيقة الأولى والرئيسية التي تُنشئ المشروع رسميًا وتمنح مدير المشروع السلطة للبدء، كما تحدد الأهداف، والنطاق، والمعنيين، والمعايير الأساسية للنجاح.



- يمنح المشروع الاعتماد الرسمي ويُعلن عنه للعالم.
- الهدف الأساسي من تعريف المشروع هو تزويد العميل أو فريق الإدارة بالمعلومات اللازمة للموافقة على المشروع.
- تختلف عملية المراجعة من منظمة إلى أخرى.
- عادةً ما يقوم العميل بمقارنة معلومات المشروع بمعايير القبول التي تتماشى مع أهداف المنظمة.

# تمرين: ميثاق المشروع (Project Charter)

بشكل جماعي يتم تعبئة استمارة ميثاق المشروع

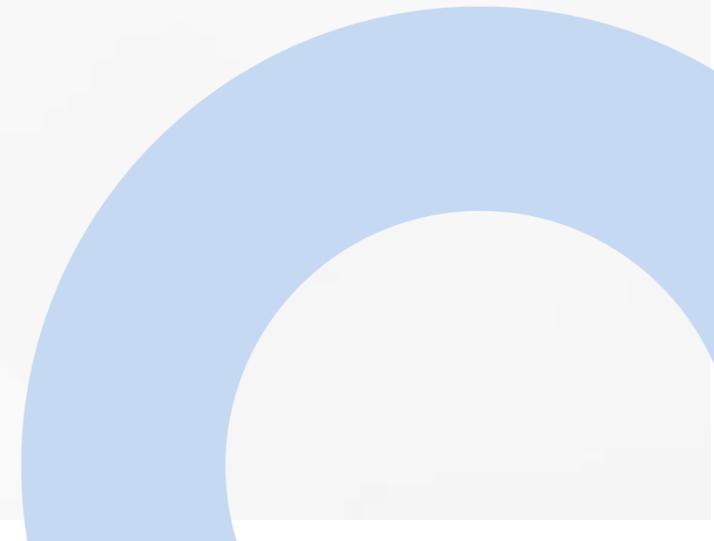
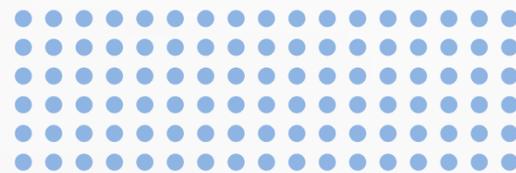


**15:00**

# نشاط تدريبي

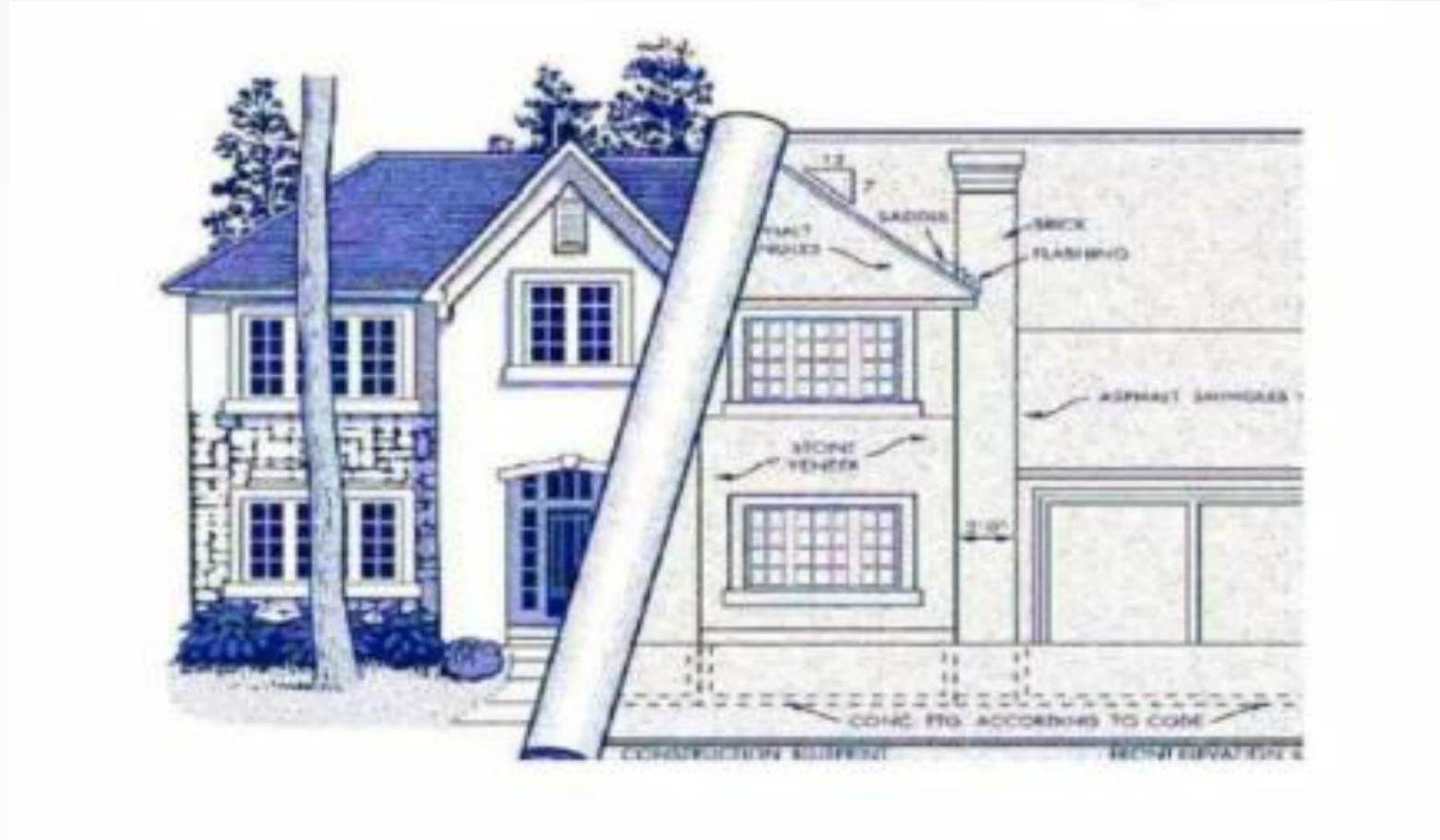
كل مشارك يختار رقم، وينفذ التوجيه المطلوب في كل رقم

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
30	29	28	27	26	25	24	23	22	21

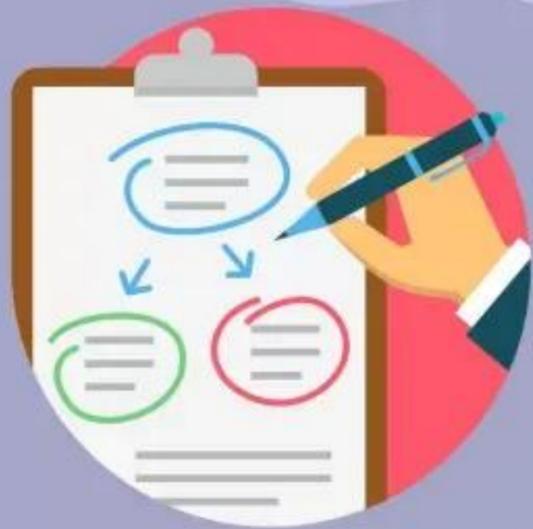


# المراحل الخمس لإدارة المشروع





## خطة المشروع (Project Plan) 📁



- تُستخدم طوال فترة تنفيذ المشروع
- تُوجّه مهام الأفراد
- تُتابع تقدم المشروع
- تُساعد في تصحيح المسار عند الحاجة
- تُسهّم في التواصل بشأن التقدم مع أصحاب المصلحة

# مكونات خطة المشروع:

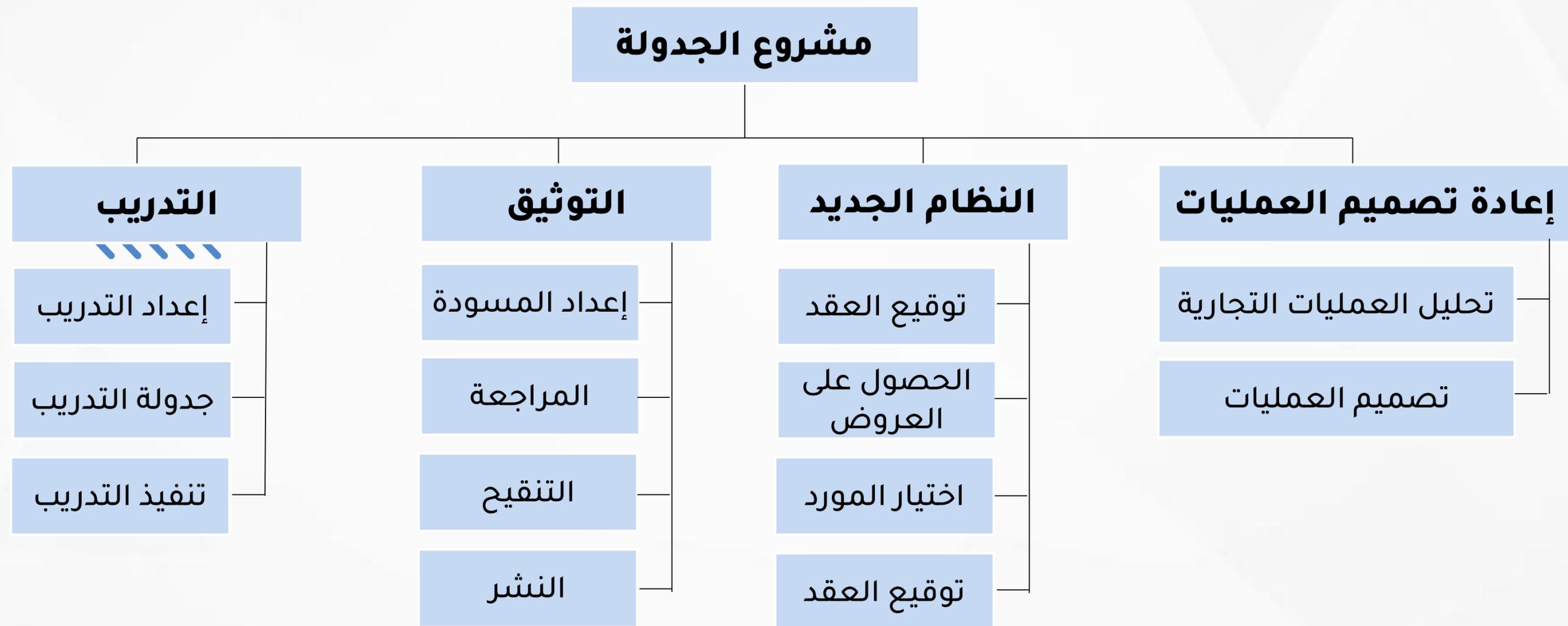
خطة المشروع الشاملة (Project Management Plan) هي الوثيقة المركزية التي تجمع خططًا فرعية تغطي جميع جوانب إدارة المشروع. تشمل عادةً:

- خطة نطاق العمل (Scope Plan)
- خطة الجدول الزمني (Schedule Plan)
- خطة التكلفة والميزانية (Cost/Budget Plan)
- خطة الموارد (Resource Plan)
- خطة الجودة (Quality Plan)
- خطة الاتصالات (Communication Plan)
- خطة إدارة المخاطر (Risk Plan)
- خطة المشتريات (Procurement Plan)
- خطة إشراك أصحاب المصلحة (Stakeholder Engagement Plan)

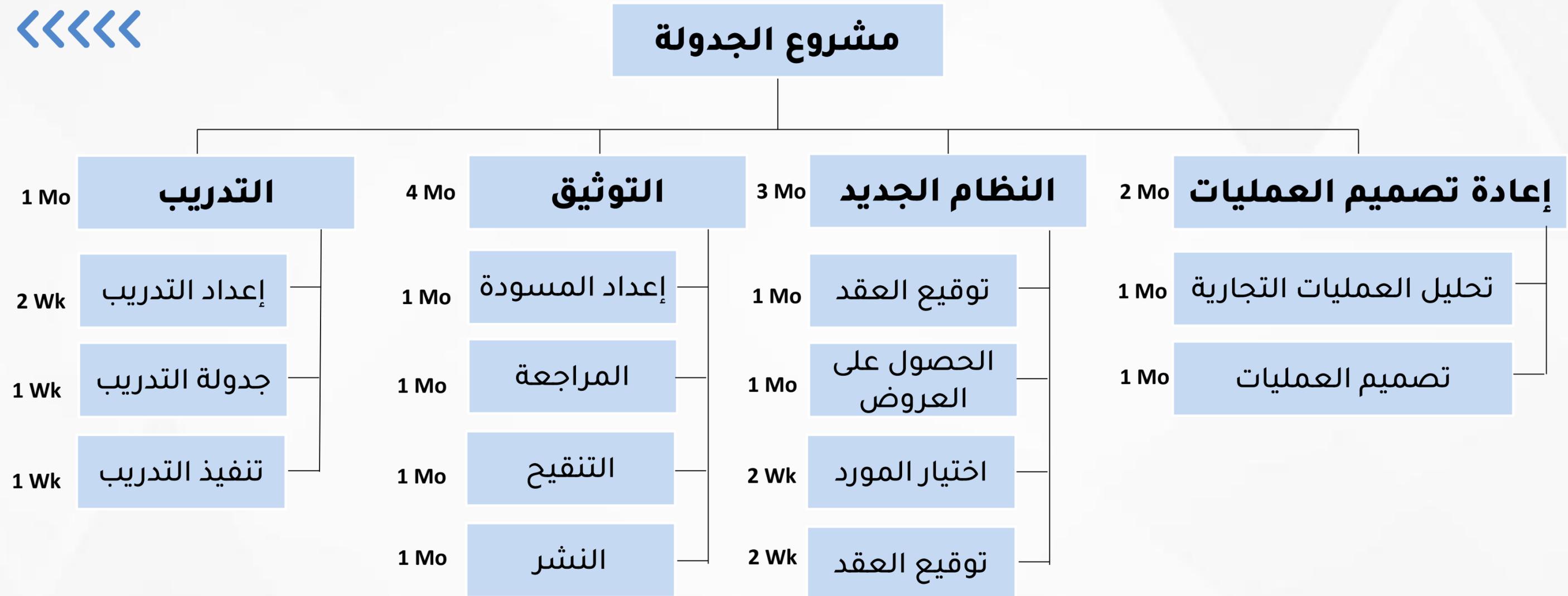


# هيكل تقسيم العمل (Work Breakdown Structure – WBS)

هيكل تقسيم العمل (WBS) هو أداة تساعد على تفكيك المشروع إلى أجزاء أصغر يمكن إدارتها ومتابعتها بسهولة. كل مستوى في الهيكل يمثل درجة من التفاصيل تساعد على توزيع المهام والمسؤوليات.



# هيكل تقسيم العمل (Work Breakdown Structure – WBS)



# هيكـل تقسيم العمل (Work Breakdown Structure – WBS)



فوائد WBS:

- تنظيم العمل وتوضيح المسؤوليات.
- تسهيل تقدير الوقت والتكلفة.
- توفير أساس واضح لإعداد الجدول الزمني.
- تحسين التواصل بين الفريق.
- تمكين المراقبة الفعالة أثناء التنفيذ.

# هيكل تقسيم العمل (Work Breakdown Structure – WBS)



خطوات إعداد WBS عمليًا:

- تحديد النواتج الأساسية (Deliverables): ما الذي يجب تسليمه في نهاية المشروع؟
- تقسيم النواتج إلى مراحل (Phases): مثل: التحليل - التصميم - التنفيذ - الاختبار - التسليم.
- تقسيم كل مرحلة إلى مهام (Tasks): كل مهمة قابلة للقياس والتنفيذ في فترة محددة.
- إعطاء رمز أو رقم تعريفى لكل عنصر: لتسهيل المتابعة في الأدوات التقنية (مثل MS Project).
- مراجعة الهيكل مع الفريق: للتأكد من أن كل الأعمال مشمولة وأن لا يوجد تكرار أو نقص.

# هيكل تقسيم العمل (Work Breakdown Structure – WBS)

تطوير منصة إلكترونية حكومية جديدة.



## الفرق بين WBS والأدوات الأخرى:

الفرق الأساسي	الغرض الرئيسي	الأداة
يركز على "ماذا سنفعل؟"	تقسيم العمل إلى مهام ومكونات	WBS
يركز على "متى سنفعل ذلك؟"	عرض زمني للمهام	Gantt Chart
يركز على "من سيفعل ذلك؟"	تحديد المسؤوليات	RACI Matrix



## الربط بين WBS والأهداف

بعد إعداد WBS، يجب ربط كل مهمة بهدف واضح من أهداف المشروع أو المؤسسة. ذلك يساعد في قياس التقدم وفق النتائج وليس فقط الأنشطة.

**مثال:**

- الهدف: تحسين تجربة المستفيد.
  - المهمة من WBS: تطوير واجهة تفاعلية جديدة.
- العلاقة المباشرة: المهمة تسهم في تحقيق الهدف بنسبة ملموسة.**





## تمرين عملي

الخطوات:

- حدد الهدف العام للمشروع.
- اكتب 4 نواتج رئيسية (Deliverables).
- قسّم كل ناتج إلى مهام فرعية.
- ارسم الهيكل على ورق Flipchart أو باستخدام PowerPoint.
- اعرض النتائج على بقية المجموعات للنقاش.

15:00





## تقدير التكلفة والموارد (Cost and Resource Estimation)

”من لا يخطط لتكلفته، سيدفع الثمن مضاعفًا.“





## تقدير التكلفة والموارد (Cost and Resource Estimation)

كل مشروع ناجح يحتاج إلى تقدير واقعي لتكلفته وموارده.  
التقدير الجيد لا يعني التوفير فقط، بل يعني التحكم والسيطرة  
على المشروع منذ البداية.

فإذا بالغنا في التقدير، نُهدر الموارد.  
وإذا قللنا، نُعرض المشروع للفشل.



## مفهوم الموارد (Resources)

الموارد لا تعني فقط المال، بل تشمل كل ما يُستخدم لإنجاز المشروع:

نوع المورد	أمثلة
بشرية (Human Resources)	مدير المشروع، المهندسون، الفنيون
مالية (Financial Resources)	الميزانية المخصصة، التمويل، العقود
مادية (Material Resources)	المواد الخام، المعدات، الأجهزة
زمنية (Time Resources)	الوقت المخصص لكل نشاط
معلوماتية (Information Resources)	البيانات، التقارير، البرمجيات





# العلاقة بين الوقت والتكلفة والجودة (Triple Constraint)

تُعرف هذه العلاقة بـ المثلث الذهبي لإدارة المشاريع (Project Management Triangle):



🕒 الوقت ↔ 💰 التكلفة ↔ ✅ الجودة

- إذا أردت إنجاز المشروع بسرعة، سترتفع التكلفة.
- إذا خففت التكلفة، قد تقل الجودة أو يتأخر الوقت.
- إذا رفعت الجودة، تحتاج وقتاً ومالاً إضافيين.





## طرق تقدير التكلفة (Cost Estimation Techniques)

أ. التقدير المماثل (Analogous Estimation): يعتمد على مقارنة المشروع الحالي بمشاريع مشابهة سابقة.

✓ سريع وسهل لكنه أقل دقة.

مثال: إذا كلف مشروع بناء قاعة تدريبية العام الماضي 50,000 ر.ع، فقد تُقدّر تكلفة مشروع مشابه بنفس النطاق بـ 55,000 ر.ع (مع تعديل التضخم).





## طرق تقدير التكلفة (Cost Estimation Techniques)

ب. التقدير المعلمي - البارامتري (Parametric Estimation) يعتمد على علاقة رياضية أو معدل تكلفة.

دقيق عند توفر بيانات كمية.

مثال: تكلفة تدريب موظف واحد = 200 ر.ع

عدد الموظفين = 100

التكلفة الكلية =  $100 \times 200 = 20,000$  ر.ع





## طرق تقدير التكلفة (Cost Estimation Techniques)

ج. التقدير التصاعدي (Bottom-Up Estimation): يُقدّر تكلفة كل نشاط صغير في WBS، ثم يُجمع الكل للحصول على التكلفة الكلية.

✓ الأكثر دقة - يحتاج وقتًا وجهدًا كبيرًا.

مثال:

النشاط	التكلفة (ر.ع)
تحليل المتطلبات	2,000
التصميم	4,000
التطوير	7,000
الاختبار	2,000
الإطلاق	1,000
الإجمالي	16,000 ر.ع





## إعداد ميزانية المشروع (Project Budget)

تُعد الميزانية الوثيقة الرسمية التي تحدد كيف سيتم إنفاق الموارد المالية عبر مراحل المشروع. وتتضمن عادةً:

تكاليف الأنشطة الرئيسية.

- الاحتياطي للطوارئ (Contingency Reserve).
- الاحتياطي الإداري (Management Reserve).
- خطة التدفق النقدي (Cash Flow Plan).





# الجدولة الزمنية للمشروع (Project Scheduling and Timeline Management)

”المشاريع لا تفشل بسبب قلة الوقت، بل بسبب سوء استخدامه.“





## مفهوم الجدولة الزمنية (Project Scheduling)

الجدولة الزمنية هي عملية تخطيط وتسلسل أنشطة المشروع بترتيب منطقي وتحديد المدد الزمنية اللازمة لكل نشاط.

الجدول الزمني هو أداة تمكّن مدير المشروع من:

- رؤية الصورة الكاملة للمشروع.
- تحديد الأولويات والمراحل.
- متابعة التقدم والانحرافات.
- التحكم في الوقت والموارد.





## العلاقات بين الأنشطة (Activity Relationships)

المثال	الوصف	نوع العلاقة
صب الأساسات → بناء الجدران	يجب أن ينتهي النشاط الأول قبل أن يبدأ الثاني	Finish to Start (FS)
التصميم الداخلي ↔ شراء المواد	يمكن أن يبدأ النشاط الثاني بعد بدء الأول مباشرة	Start to Start (SS)
كتابة التقرير ↔ مراجعته	ينتهي النشاطان في نفس الوقت	Finish to Finish (FF)
تبديل الحراس في الموقع	نادر الاستخدام - ينتهي الأول عندما يبدأ الثاني	Start to Finish (SF)





## أدوات الجدولة الزمنية (Scheduling Tools)

مخطط جاننت (Gantt Chart): أشهر أداة لعرض الجدول الزمني بصريًا، تمثل الأنشطة على محور أفقي يمثل الوقت.

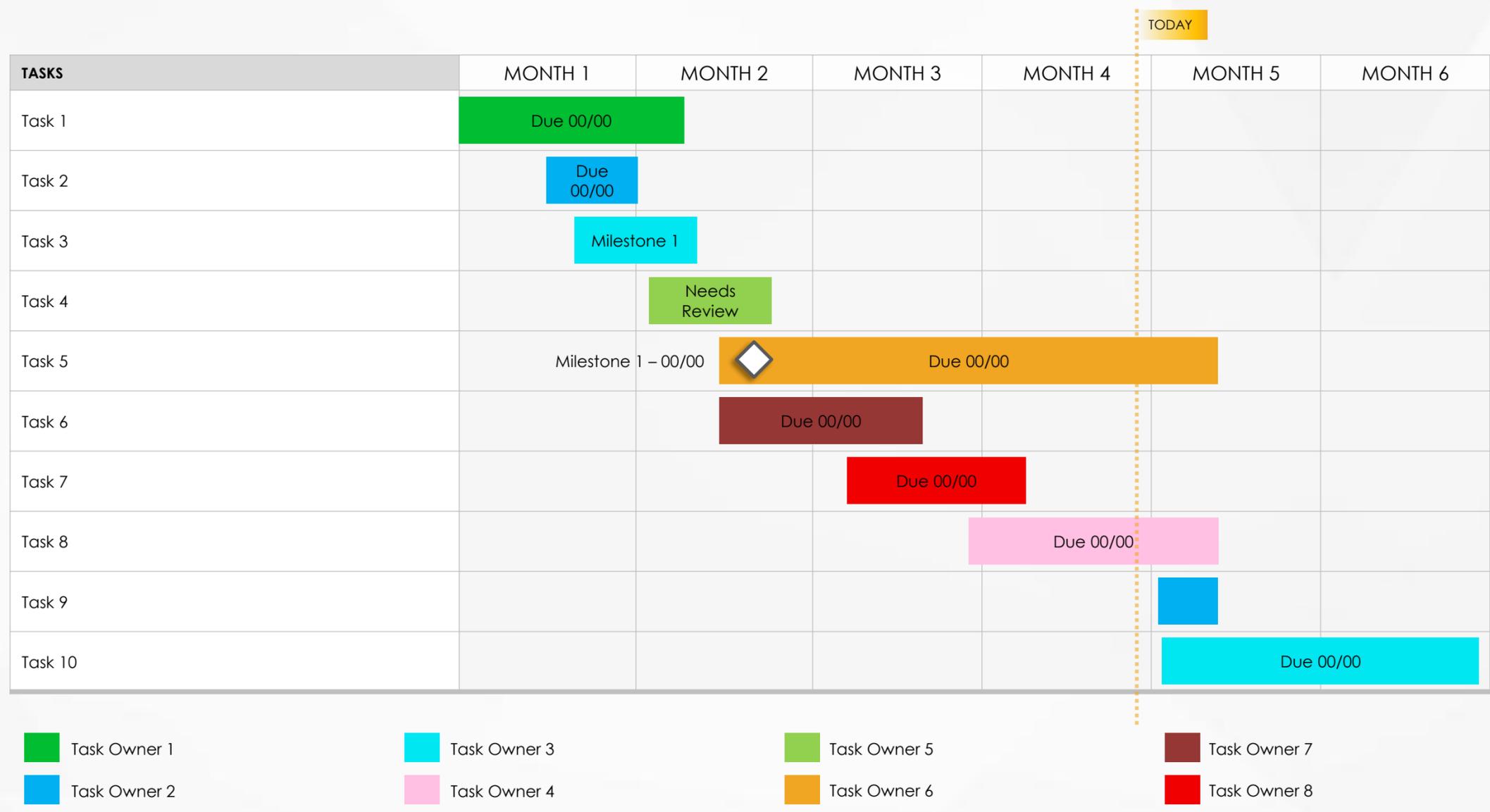
### المزايا:

- سهل القراءة والفهم.
- يوضح تداخل الأنشطة.
- يسهل تحديثه ومشاركته.

■ *Common tools: Microsoft Project, Excel, Trello, Smartsheet.*



# مخطط جاننت (Gantt Chart)





# إدارة المخاطر (Risk Management)

مفهوم المخاطر في المشروع:

المخاطر (Risks) هي أحداث غير مؤكدة الحدوث، إذا وقعت قد تؤثر سلبًا أو إيجابًا على أهداف المشروع. ليست كل المخاطر سيئة؛ بعضها فرص إذا تم استغلالها.

# إدارة المخاطر (Risk Management)

مفهوم المخاطر في المشروع:

المخاطر (Risks) هي أحداث غير مؤكدة الحدوث، إذا وقعت قد تؤثر سلبًا أو إيجابًا على أهداف المشروع. ليست كل المخاطر سيئة؛ بعضها فرص إذا تم استغلالها.

نوع الخطر	الوصف	مثال
خطر سلبي (Threat)	حدث غير مرغوب فيه يؤثر سلبًا	تأخير الموردين
خطر إيجابي (Opportunity)	حدث قد يعود بالنفع إن استُغل	خصم مفاجئ من المورد

## الفرق بين الخطر والمشكلة

العنصر	الخطر	المشكلة
التوقيت	محتمل الحدوث في المستقبل	حدث بالفعل
الهدف	الاستعداد والتقليل من الأثر	المعالجة والتصحيح
الأداة	خطة استجابة	خطة تصحيح



# خطوات إدارة المخاطر

1. التحديد (Identify Risks):  
رصد جميع المخاطر المحتملة من كل المصادر (فنية، مالية، بشرية، قانونية...).
2. التحليل النوعي (Qualitative Analysis):  
تقييم درجة الخطورة والاحتمالية لكل خطر.
3. التحليل الكمي (Quantitative Analysis):  
تقدير الأثر المالي أو الزمني المحتمل.
4. الاستجابة (Plan Responses):  
وضع إجراءات للوقاية أو التخفيف أو القبول.
5. المتابعة (Monitor & Control):  
مراجعة المستجدات وتحديث سجل المخاطر.

# تحليل المخاطر وتقييمها ووضع خطة للتعامل معها

تعنى هذه الخطوة بوضع خطة متكاملة لإدارة المخاطر التي قد تواجهها المؤسسة مستقبلا خلال مرحلة تنفيذ المشروع من خلال الآتي

- التواصل والتشاور
- تحديد المخاطر
- تحليل وتقييم المخاطر
- التعامل مع المخاطر
- المراقبة والمراجعة

الخطر المتوقع	احتمالية الحدوث	التأثير المحتمل	النوع (تنظيمي، تقني، تواصل، (برامج، فرق، داخلي والخ...)	التأثير (برامج، فرق، داخلي، خارجي)	المسؤولية	الوقت الزمني	طريقة التعامل
	عالي	عالي					
	متوسط	عالي					

قالب تحليل  
المخاطر وتقييمها  
ووضع خطة  
للتعامل معها



# تحليل المخاطر وتقييمها ووضع خطة للتعامل معها

الخطر المتوقع	احتمالية الحدوث	التأثير المحتمل	النوع (تنظيمي، تقني، تواصل، (برامج، فرق، داخلي ، خارجي) والتخ...)	المسؤولية	الوقت الزمني	طريقة التعامل
	عالي	عالي				
	متوسط	عالي				

10:00

# سجل المخاطر (Risk Register)

وثيقة تجمع كل المخاطر وتفاصيلها.

رقم	وصف الخطر	الاحتمالية	الأثر	الاستجابة	المسؤول
1	تأخر تسليم المورد	عالية	عالية	توقيع غرامات تأخير	مدير العقود
2	مغادرة عضو رئيسي من الفريق	متوسطة	عالية	إعداد خطة بديلة	مدير المشروع
3	تغير تشريعي مفاجئ	منخفضة	عالية	مراجعة قانونية مستمرة	الإدارة العليا

# سجل المخاطر (Risk Register)

مثال: من بيئة العمل العُمانية

في مشروع إنشاء مركز بيانات حكومي، تم تحديد المخاطر التالية:

- انقطاع التيار الكهربائي.
- تأخر شحن المعدات من الخارج.
- تغير المواصفات الفنية أثناء التنفيذ.

**تم تطبيق خطة:**

- تركيب مولدات احتياطية.
- توقيع عقد نقل بديل.
- اعتماد إدارة تغييرات رسمية (Change Control).

# المراحل الخمس لإدارة المشروع



## مرحلة التنفيذ

في هذه المرحلة يتم تطبيق الخطط التي تم إعدادها في المراحل السابقة وتحويلها إلى واقع عملي. وهي المرحلة التي يتم فيها استهلاك معظم الموارد والوقت والجهد.



### المهام الأساسية في مرحلة التنفيذ:

- تنفيذ أنشطة المشروع وفق الخطة الموضوعية.
- إدارة الفريق وتوزيع المهام لضمان الكفاءة والتنسيق.
- التواصل المستمر مع أصحاب المصلحة لمتابعة التقدم.
- ضمان الجودة في المنتجات والمخرجات المنفذة.
- تتبع الأداء لضمان الالتزام بالجدول الزمني والميزانية.

هذا مكان  
مشروعى!

لا، إنه ملكى أنا!

الصرف الصحي  
الحضارى

امدادات المياه

عمليات  
التجريف

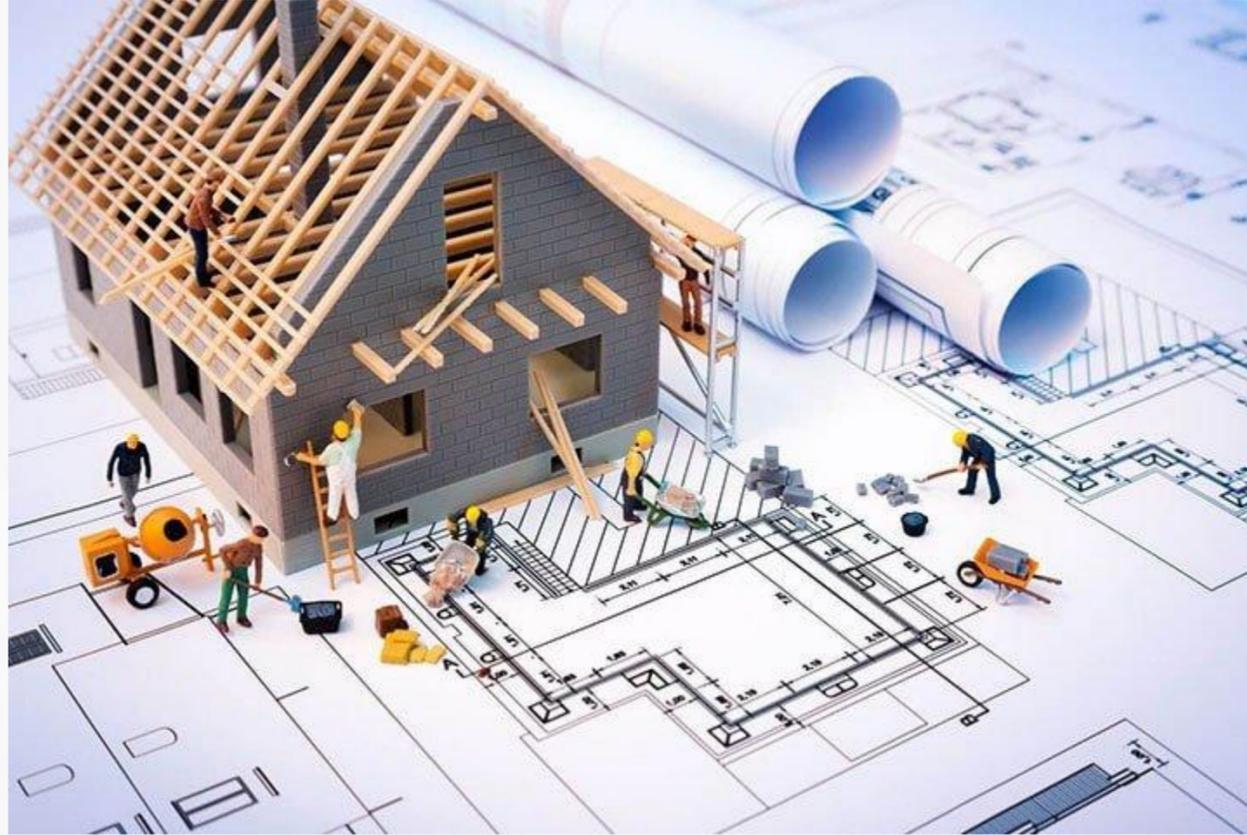
ولكننى  
كنت  
هنا أولاً!

كان لا بد لهم  
أن يتشاوروا معاً

ويتحدثوا معنا ايضاً

# مرحلة التنفيذ

المرحلة التي تتحول فيها الخطط إلى نتائج ملموسة.  
تحقيق مخرجات المشروع وفق خطة الإدارة.  
تحقيق القيمة، تمكين الفريق، المرونة والتكيف.



# العمليات الرئيسية في مرحلة التنفيذ

العملية	الهدف	مثال تطبيقي
توجيه وإدارة عمل المشروع	تنفيذ الأنشطة وتحقيق المخرجات	تنفيذ خطة البناء
إدارة المعرفة	توثيق الدروس المستفادة أثناء العمل	سجل المعرفة المكتسبة
إدارة الجودة	ضمان جودة التنفيذ	قائمة فحص جودة المخرجات
تكوين وتطوير وإدارة الفريق	تكوين وتقييم أداء الفريق	جلسات تقييم الأداء
إدارة الاتصالات	ضمان تدفق المعلومات	تقارير أسبوعية
تنفيذ استجابات المخاطر	معالجة المخاطر المحددة	تنفيذ خطة بديلة
تنفيذ المشتريات	تنفيذ العقود والتوريدات	شراء المعدات
إدارة مشاركة أصحاب المصلحة	تعزيز العلاقات مع المعنيين	عقد الاجتماعات الدورية

# الأدوات والتقنيات في مرحلة التنفيذ

- مصفوفة المسؤوليات (RACI Matrix): تحديد من المسؤول، من المستشار، من المنفذ.
- لوحة كانبان (Kanban Board): متابعة سير الأعمال اليومية بصرياً.
- لوحات المعلومات (Dashboards): عرض مؤشرات الأداء اللحظية.
- قوائم فحص الجودة (Quality Checklists): للتحقق من جودة العمل المنفذ.
- سجل القرارات (Decision Log): لتوثيق القرارات الرئيسية.
- سجل الدروس المستفادة (Lessons Learned Register): لتجميع المعرفة العملية.



# مصفوفة المسؤوليات (RACI Matrix)



# لوحة كانبان (Kanban Board)



# مؤشرات الأداء الرئيسية (Key Performance Indicators – KPIs)



❖ نسبة الإنجاز الفعلية مقارنة بالمخطط.

❖ معدل الالتزام بالجدول الزمني.

❖ نسبة تنفيذ استجابات المخاطر.

❖ مستوى رضا أصحاب المصلحة.

# المراحل الخمس لإدارة المشروع



# مرحلة الرقابة والتحكم

تهدف مرحلة المراقبة والضبط إلى التأكد من أن المشروع يسير وفق الخطة المحددة، ومعالجة الانحرافات في الوقت المناسب لضمان تحقيق الأهداف بكفاءة.



## المهام الأساسية في هذه المرحلة:

- فحص مدى تقدم المشروع
- المقارنة بين ما تم إنجازه وما كان مخططاً له
- تحدث هذه العملية طوال معظم دورة حياة المشروع

# مرحلة الرقابة والتحكم

مرحلة تقيس الأداء الفعلي مقابل الخطة وتتخذ إجراءات

تصحيحية.

ضمان بقاء المشروع على المسار الصحيح.

القياس، الحوكمة، التفكير النظامي.



# العمليات الرئيسية في مرحلة الرقابة والتحكم

العملية	الهدف	الأداة المساندة
مراقبة ومتابعة العمل	قياس الأداء العام	تقارير التقدم
التحكم المتكامل في التغييرات	مراجعة طلبات التغيير	سجل التغيير
التحقق من النطاق	التأكد من قبول المخرجات	نماذج القبول
التحكم في الجدول والتكلفة	متابعة الزمن والتكاليف	تحليل القيمة المكتسبة (EVM)
التحكم في المخاطر والجودة والمشتريات	تقييم الأداء العام	تقارير الأداء والجودة

## أدوات داعمة للمراقبة

- تحليل الانحرافات (Variance Analysis).
- سجل التغييرات (Change Log).
- لوحات المتابعة (Performance Dashboards).
- الاجتماعات الدورية للتقدم (Progress Meetings).



# المراحل الخمس لإدارة المشروع



## مرحلة الإغلاق

ضمان إتمام المشروع رسميًا بطريقة منظمة، وتحقيق رضا العميل، مع استخلاص المعرفة التي تساعد المؤسسة على التحسين المستمر.

### المهام الأساسية في هذه المرحلة:

- الحصول على موافقة العميل أو الجهة المستفيدة بأن المشروع قد اكتمل وحقق أهدافه.
- توثيق أداء المشروع ونتائجه مقارنة بالخطة الأصلية.
- جمع الدروس المستفادة لتطوير الأداء في المشاريع المستقبلية.
- إغلاق العقود مع الموردين والمقاولين وإنهاء الالتزامات الرسمية.
- مساعدة أعضاء الفريق في الانتقال إلى مشاريع أو مهام جديدة.



# مرحلة الإغلاق

- مرحلة التأكد من اكتمال وتسليم جميع المخرجات وإغلاق العقود رسميًا.
- تسليم المخرجات للعميل.
- إنهاء العقود والمشتريات.
- توثيق الدروس المستفادة.
- تحرير الموارد البشرية والمادية.



## خطوات الإغلاق

- التحقق من القبول الرسمي (Acceptance Confirmation).
- إغلاق الحسابات والميزانية.
- إنهاء العقود (Contract Closure).
- إعداد التقرير الختامي (Final Project Report).
- تحديث سجل الدروس المستفادة (Lessons Learned).
- تكريم الفريق واحتفال النجاح.





# شكراً لكم



**Email**

Yaqoub.alkhazimi@mol.gov.om



**Phone Number**

+968-92111456



[www.yaqoubs.com](http://www.yaqoubs.com)