

PART I :

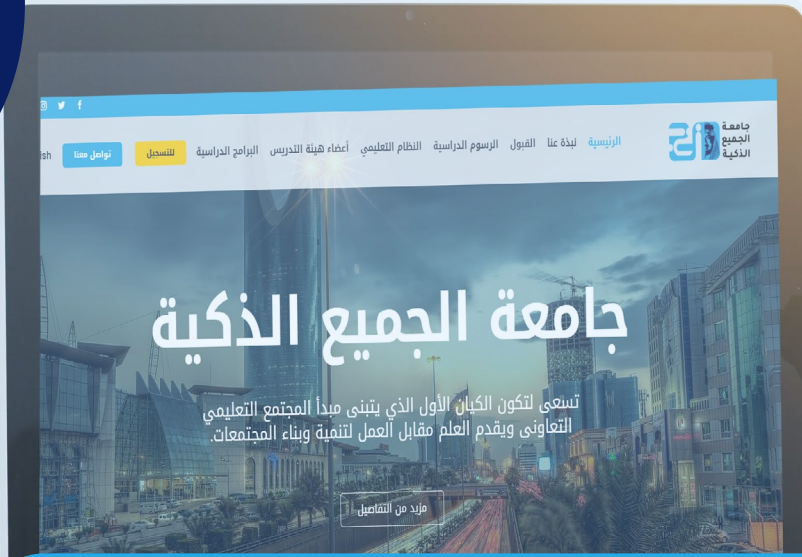
Initiate & Plan a Project

Components of Project Planning Process
مكونات عملية تخطيط المشروع

Lecture 2



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY



Syllabus

I- Project Plan v/s Project Planning

II- خطة المشروع مقابل تخطيط المشروع

II- Initiating a Project

II- بدء المشروع

III- How to make a Project

III- كيف تصنع مشروع

المشروع

The Project

تعريف المشروع:

هناك العديد من التعريفات منها:

- سعي مؤقت لإيجاد منتج منفرد (المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع).
- مجموعة من الأنشطة المترابطة غير الروتينية لها بدايات ونهايات زمنية محددة يتم تنفيذها من قبل شخص أو منظمة لتحقيق أداء وهدف محدد في إطار معايير التكلفة، الزمن والجودة (جمعية إدارة المشاريع البريطانية).
- مشكلة معروفة الحل يتم اكمالها باستخدام أنشطة فريدة وغير روتينية.
- منظمة مؤقتة لتنفيذ مجموعة من الأنشطة المنظمة لتحقيق هدف معين في فترة زمنية معينة وباستخدام موارد متنوعة.

العناصر التي يجب توافرها في مفهوم المشروع هي (المميزات)

١. المشروع له أنشطة مترابطة وغير روتينية.
٢. المشروع يتكون من أنشطة مترابطة لها بدايات ونهايات زمنية محددة.
٣. المشروع له فترة زمنية محددة.
٤. المشروع له موازنة تقديرية مخصصة بها الأموال اللازمة لهذا المشروع.
٥. المشروع له هدف يجب تحقيقه سواء كان الهدف سلعة او خدمة.
٦. ضرورة تحقيق معايير الكلفة- الزمن – الجودة المناسبة والمطلوبة من قبل العملاء.

خصائص المشروع

تشترك المشاريع مهما تنوعت واختلفت طبيعتها في مجموعة من الخصائص:

- **الغاية:** تقام المشاريع في العادة لتنفيذ غرض معين، حل مشكلة معينة، اهداف محددة، ولذا فان المشروع مرتبط بتحقيق هذه الغاية وصولا الى تحقيق الأهداف مثل إقامة جسر بهدف حل مشكلة الاختناق المروري-او تطوير دواء لعلاج السرطان بهدف الحفاظ على حياة الناس.

- **دورة حياة محدودة:** هو ان **المشروعات ذات طبيعة مؤقتة** بحيث انها تبدأ وتنتهي في أوقات محددة ومعلومة قد تطول وقد تقصر.

- **التفرد:** أي مشروع في تنفيذه واكماله **يحتاج الى أنشطة فريدة وغير روتينية** وغير متكررة، حتى لو تشابه مشروعات في الطبيعة والحجم والشكل فان تنفيذ كل منهم يحتاج الى أنشطة مختلفة (طبيعة الإدارة-المخاطر-الموارد).

- **الاعتمادية المتداخلة:** أي مشروع **يحتاج الى أنشطة متتابعة** بالإضافة الى التتابع هناك تداخل. عادة تتداخل المشروعات في المنظمة مع بعضها البعض-أيضا تتداخل مع الأقسام الوظيفية الأخرى في المنظمة (انتاج – تسويق-افراد-مالية) كذلك قد تتداخل مع أطراف أخرى مثل الموردين ومقاولي الباطن والزبائن.....الخ.

- **الصراع:** لكون المشروع نشاط اجتماعي وتضارب في المصالح، فقد يؤدي التداخل المشار اليه سابقا بين جهات مختلفة في أداء أنشطة المشروع الى حدوث الصراع، ولذا يجب إدارة هذا الصراع بالشكل الذي يحقق اهداف المشروع بفاعلية وكفاءة.

- **المخاطر:** المنظمات عموما تتعرض للمخاطر بنسب مختلفة، **الا ان المشروع بسبب خصائصه وأهدافه في الوقت والكلفة والمواصفات يزيد من هذه المخاطر** لاسيما اذا انحرف عن تحقيق هذه الأهداف وهناك امثلة كثيرة على مخاطر تعرضت له العديد من المشاريع منها (انفجار مكوك الفضاء تشالنجر – مفاعل فوكو جيما النووي).

اهداف المشروع

في الأساس اهداف المشروع هي نفس اهداف المنظمة وبسبب الخصائص التي تميزه عن المنظمة الوظيفية فان المشاريع مهما اختلفت طبيعتها او حجمها فإنها تشترك في تحقيق ثلاثة اهداف :

الوقت - التكلفة - المواصفات

يتم التعبير عن الاهتمام بالوقت وادارته من خلال جدولة المشروع. كما يتم الاهتمام بالتكلفة وادارتها عن طريق موازنة المشروع.

أيضا يتم الاهتمام بالمواصفات عن طريق اختبار المواد المناسبة وتخصيصها لمراحل العمل في المشروع، وبما يتناسب مع شروط الحل الأمثل لمشكلة المشروع كما ورد في مقترح المشروع او المناقصة او في العطاء المطروح.

المراحل الأساسية للمشروع

1-تحديد المراحل: مع تقدير الوقت والموارد اللازمة لتنفيذ كل مرحلة.

2-الأدوار والمسؤوليات: مدير المشروع والمساعدين والمنسقين له، وفريق العمل، ومكتب الفريق.

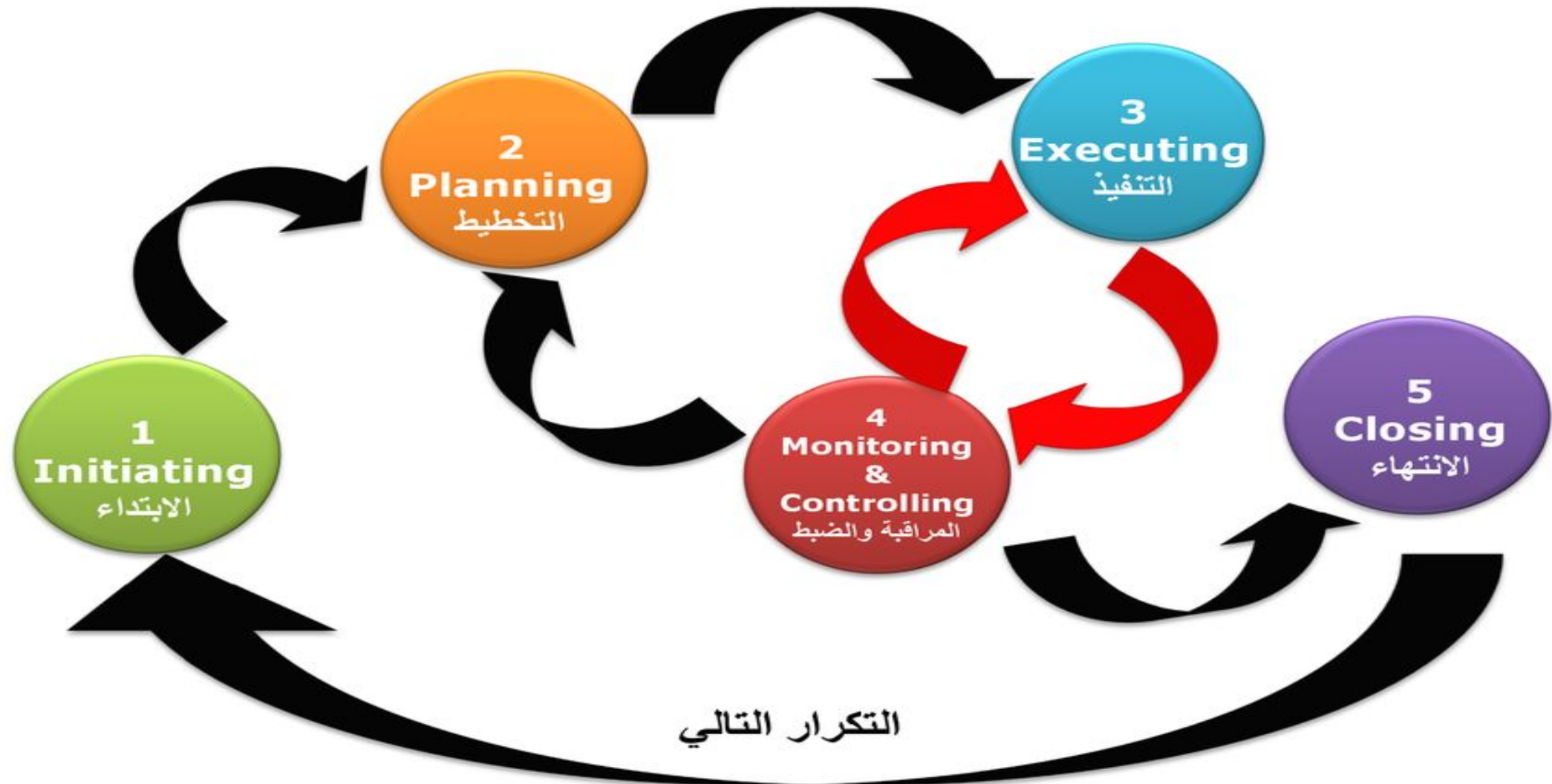
3-الأوجه التعاقدية: تشمل قائمة وأوصاف كاملة للأطراف التعاقدية المذكورة سابقا، متطلبات حاكم المشروع ومدة تنفيذه و تسليمه.

4-الموارد البشرية الكاملة بالمشروع: تحديد عدد الأفراد ومتطلباتهم ومهاراتهم، أنواع البرامج التدريبية، إجراءات السلامة المهنية،

5-طرق تقويم المشروع: المعايير النمطية لتقييم وتقويم المشروع، ومنها الكميّة لبيان الانحرافات.

Project Life Cycle & Organization

دورة حياة المشروع والمنظومة



تخطيط المشروع

Project Planning

- ▶ **التخطيط** هو أول وظيفة من وظائف الإدارة، فمن خلال التخطيط يتم وضع الأهداف التي يمكن تحقيقها، وتبنى عليها بقية الوظائف الإدارية الأخرى.
- ▶ التخطيط يسبق أي عمل تنفيذي، ويحدد الأعمال التي يفترض أن يتم القيام بها في المستقبل.
- ▶ التخطيط هو مجموعة من الأنشطة الفكرية والنظرية التي تهدف إلى تحقيق انتقال منظم من موقف حالي إلى موقف مستقبلي مستهدف يفوق الواقع الحالي قيمة وقدرة على الإنجاز.
- ▶ ويمكن أن نعرفه كذلك بأنه عملية وضع الأهداف وتحديد الوسائل اللازمة للوصول إليها بأحسن الأحوال
- ▶ لذا هو يهتم بعاملين أساسيين:
 - المستقبل.
 - الأهداف والطرق المستخدمة لتحقيق الأهداف

فوائد التخطيط

- ◀ الشرعية (التخطيط السليم يساهم في إعطاء الشرعية للمنظمة تجاه مختلف الأطراف) حيث البدء بوضع رسالة المنظمة يساعد على ذلك.
- ◀ تحسين تركيز المنظمة ومرونتها **(القدرة على التغيير والتكيف) من** خلال معرفة ما تريد بالضبط وماذا يحتاج الزبائن وكيف سيتم التعامل معهم مثلاً.
- ◀ دليل لتصرف وتوجيه المنظمة نحو الأفعال والتنفيذ (إعطاء أهمية كبيره للأولويات ذات قيمة مضافة للمنظمة). **متجهة نحو النتائج والأولويات والفرص** والبعد عن المشاكل.
- ◀ تحسين التنسيق (تحديد الأهداف يجعل الأقسام المختلفة وفرق العمل تنسق أداؤها وترشد قراراتها) . خلق ما يسمى بسلسلة الوسائل والغايات (هرمية الأهداف)
- ◀ تحسين إدارة الوقت (أداء الأعمال حسب الأهمية وموازنة الوقت المتاح).
- ◀ تحسين عملية الرقابة (قياس الأداء وتحديد الانحرافات).

مكونات تخطيط المشروع

لعملية تخطيط المشروع مجموعة من المكونات تتمثل في ما يلي:

1. الأهداف: تشمل الأهداف التقنية والتنافسية وتحقيق الأرباح، وتسليم نتائج الزبون وفقاً لـ رغباته.

2. نطاق المشروع: تحديد العوامل المؤثرة والمتأثرة بالمشروع، والأقسام الوظيفية في المؤسسة.

3. القيود والميزانيات التقديرية: مثل الوقت والتكلفة والجودة، والتقديرات التقريبية لتكاليف المشروع موزعة حسب دورة حياة المشروع

4- الأطراف ذات العلاقة بالمشروع: وهم المالكون، الجهة الممولة للمشروع ،المؤسسة الأم، الموردون وبعض الجمعيات الغير حكومية مثل جمعية حماية البيئة.

5-التصميم: يخدم التصميم الهيكلي الإدارة وعلاقتها بالمؤسسة.

6-الإستراتيجيات: هي تلك التوجهات والقواعد التي تحكم عمل المشروع ضمن خطة تنسجم مع الإستراتيجية العامة للمؤسسة الأم.

7-المخاطر: هي الصعوبات التي تواجه المشروع عند تنفيذه، مع العمل على تحليلها وإعداد الخطط لمواجهتها.

خطة المشروع

Project Plan

خطة المشروع

• يشار إلى **خطة المشروع** أيضاً باسم خطة العمل في بعض المنظمات.

• يمكن ببساطة تعريف خطة المشروع على أنها وثيقة رسمية معتمدة تستخدم لتوجيه المشروع على نطاق واسع وتسهيل التواصل بين أصحاب المصلحة

The Stakeholders

• تأخذ خطة المشروع هدفها من ميثاق المشروع The Project Charter وبيان النطاق the Project Scope

• تتحدث خطة المشروع بشكل عام ، على سبيل المثال:

. لماذا تم تنفيذ المشروع؟

. ما القيمة التي ستضيفها إلى المنظمة؟

. ما هي التكنولوجيا التي سيتم استخدامها لتحقيق الهدف

. ماذا ستكون مخرجات أو مخرجات المشروع؟

. من سيشترك في المشروع؟

. ماذا هو الموعد النهائي؟

. ما هي معالم المشروع؟

. ما هو النطاق والميزانية والجدول الزمني؟

The Project Plan Purpose

Why?

لماذا؟

هذا السؤال يتعلق بأسباب رعاية المشروع والمشكلة التي يعالجها.

Who? من؟

يتعلق الأمر بالأشخاص المعنيين وأدوارهم ومسؤولياتهم بالإضافة إلى الطريقة التي من المفترض أن يتم تنظيمهم بها.

What? لما؟

يتعلق الأمر بالأشخاص المعنيين وأدوارهم ومسؤولياتهم وكيفية تنظيمهم.

When? متى؟

يتعلق بالجدول الزمني للمشروع.

عناصر خطة المشروع

خطة المشروع (أو عقد الالتزام في المشروع) يتضمن العناصر التالية

١- العرض العام :- ويكون على شكل ملخص قصير تضمن :

- غايات المشروع
- علاقات الغايات بأهداف المنظمة الأم.
- وصفا للأسلوب الإداري والبناء التنظيمي الذي سيستخدم في المشروع.
- قائمة بالمحطات الرئيسية لإنجاز المشروع.

٢- أهداف المشروع ويتضمن :

- شرحا تفصيلياً لغايات المشروع المذكورة في العرض العام.
- شرحا للفوائد المتحققة من المشروع من حيث الربحية والمنافسة.
- شرحا لأهداف إضافية أخرى مثل تحقيق أهداف المنظمة.

٣- المنهج العام :- ويصف هذا الجزء عملية تنفيذ المشروع من الناحية : ① الفنية ② الإدارية.

٤- الموارد :- وتتضمن :

- كافة الموارد اللازمة لإنجاز المشروع من حيث الكم والنوع والتكلفة واعداد ما يسمى بالموازنات التقديرية مع الأخذ في الاعتبار التقلبات في الأسعار المتوقعة بسبب التضخم أو الظروف البيئية الأخرى- سيتم تناولها لاحقاً.

٥- الجداول وتتضمن :

- تحديد الجداول الزمنية اللازمة لتنفيذ كافة الأنشطة و الفعاليات المطلوب أدائها.
- علاقة الأنشطة الحالية بالأنشطة السابقة والأنشطة اللاحقة ومدى التتابع والاعتمادية فيها.
- ويتم إعداد الجدولة باستخدام تقنيات عديدة منها بيرت وغيرها لتحديد أوقات أنشطة المشروع ابتداء من أول نشاط وحتى آخر نشاط.

٦- الأوجه التعاقدية :-

- من الصعب على الشركات أن تقوم بتوفير وتخزين الموارد اللازمة للمشروع من أجل استخدامها في أوقات متباعدة لأن ذلك يثقل المشروع بتكاليف إضافية .
- لذلك فإن المشروع يعتمد على التعاقد الفرعي أو ما يسمى (مقاول باطن) لإنجاز بعض المراحل في العمل أو لتوفير بعض الموارد النادرة، وهنا تضع قائمة كاملة للأطراف التعاقدية للمشروع.
- كما يتضمن هذا الجزء أيضاً الأمور القانونية التي تتعلق بالعقود واجراءات التنفيذ.

٧- الأفراد :- وتتضمن :

- الكفاءات والخبرات والمهارات المطلوبة لأداء أنشطة المشروع (اعدادهم – أوقات الاحتياج).
- عملية التدريب اللازمة لرفع كفاءة فريق العمل أو بعض أفرادهم.
- المكافآت المرصودة لزيادة التحفيز.
- الشؤون القانونية المتعلقة بالعقود والعمل.

٨- طرق التقييم :- وتتضمن :

- معايير ومقاييس الأداء في المشروع في الأمور التي تتعلق بكل أهداف المشروع.
- طرق جمع البيانات عن أداء المشروع ومراحل عمله بهدف اجراء عملية تقييم.
- التغذية العكسية بهدف اجراء التصحيح اللازم.

٩- المشاكل والصعوبات المحتملة :- وتتضمن :

- التنبؤ بالمشاكل والمخاطر التي يحتمل أن تواجه المشروع (كالمشاكل التقنية والفنية، نقص الموارد ، الاضطرابات ، المشاكل المناخية، المشاكل المالية ... إلخ) .
- وضع خطط احتمالية لمواجهة هذه الاحتمالات في حال حدوثها للتقليل من أثارها ومخاطرها.

تخطيط المشروع

Project Planning

خطوات تخطيط المشروع

- 1- تكوين وتحليل حالة العمل
- 2- تحديد أصحاب المصلحة والتعرف عليهم من أجل الموافقة
- 3- تحديد نطاق المشروع
- 4- حدد أهداف المشروع وأهدافه
- 5- تحديد مخرجات المشروع
- 6- يخلق الجدول الزمني للمشروع والمعالم
- 7- احالة المهام
- 8- إجراء تقييم المخاطر

ما أهمية تخطيط المشروع؟

- يعد تخطيط المشروع مرحلة حاسمة تأتي مباشرة بعد البدء في مراحل إدارة المشروع. من خلال التخطيط السليم ، يمكنك تبسيط المشروع بأكمله في سلسلة من الخطوات وتضمن توافر جميع الموارد في الوقت المحدد.
- تتم مناقشة قيود المشروع Project constraints مثل الوقت والنطاق والتكاليف في عملية تخطيط المشروع ، ويتم تطوير خطط التخفيف بعد تحديد المخاطر المحتملة. من خلال مقارنة التقدم الفعلي بخطة المشروع ، يمكنك أيضاً مراقبة أداء فريقك واتخاذ الخطوات اللازمة لتحسينه.

• الخطوة الأولى في دورة حياة إدارة المشروع هي مرحلة البدء.

خلال هذه المرحلة ، يتمثل أحد أهدافك الرئيسية في التأكد من أن المشروع سيقدم قيمة إستراتيجية للمؤسسة.

• إذا تمت الموافقة على المشروع واعتبر أنه استخدام جيد للموارد ، فانتقل إلى الخطوة التالية من دورة حياة إدارة المشروع - مرحلة التخطيط.

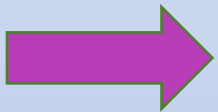
• أثناء **مرحلة البدء** ، تتأكد من أن المشروع ذو قيمة استراتيجية قبل الانتقال إلى مرحلة التخطيط.

• خلال هذه المرحلة ، قم بفحص المرشحين المحتملين للمشاريع المستقبلية واسأل نفسك 3 أسئلة رئيسية يمكن الإجابة عليها من خلال البحث وإنشاء 3 مستندات:

1-Should we do this?  The **business case** حالة العمل
هل يجب أن نفعل هذا؟

2-Are we able to do this?  The **feasibility study** دراسة الجدوى
هل نحن قادرون على فعل هذا؟

3-If we are going to do this, what kind of process would we have?
إذا كنا سنقوم بذلك ، فما نوع العملية التي لدينا؟

 The **Project Charter** ميثاق المشروع