



Lecture 1

**Projects, Project Planning, and
Project Management**



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

لماذا هذا المقرر؟

- التخطيط هو أول الوظائف الإدارية وأهمها، وترتكز عليه باقي الوظائف الإدارية الأخرى من تنظيم وتوجيه ورقابة.
- إن التخطيط يسبق أي عمل تنفيذي ويحدد الأعمال التي يجب القيام بها في المستقبل بالكيفية والوقت الملائمين لتنفيذها.
- أن التخطيط له علاقة مباشرة بعنصرين رئيسيين: الأول هو المستقبل، والثاني هو العلاقة بين الأهداف والطرق المستخدمة لتحقيق هذه الأهداف.



المراجع المعتمدة في المقرر



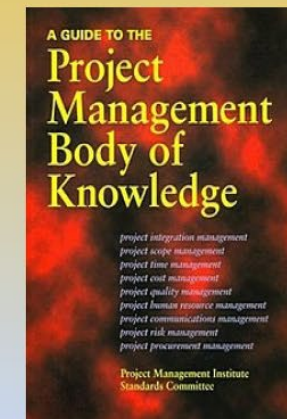
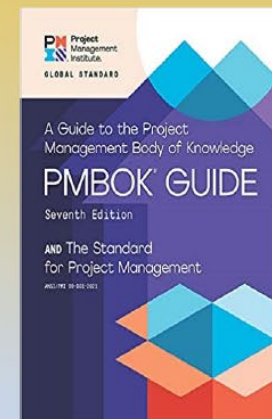
The Project Management Institute (PMI)

معهد إدارة المشاريع



The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK)

الهيئة المعرفية لإدارة المشاريع



الفهرس

I- The Project

المشروع - I

II-The Project
Planning

تخطيط المشروع - II

III-The Project
Management

إدارة المشروع - III



-١- المشروع

تعريف المشروع

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.

المشروع هنا هو عملية أو نشاط مقيد بزمن، أي له تاريخ بداية وتاريخ نهاية، يتم القيام به مرة واحدة من أجل تقديم منتج ما أو خدمة ما بهدف تحقيق تغيير مفيد أو إيجاد قيمة مضافة.

وهناك اختلاف ما بين كون المشروع أمراً مؤقتاً لمرة واحدة، وبين العمليات الإدارية أو التشغيلية التي تجري بشكل دائم أو شبه دائم من أجل تقديم نفس المنتج أو الخدمة مراراً وتكراراً. ولا تتطلب إدارة المشاريع بالضرورة نفس المتطلبات التي تتطلبها إدارة العمليات الإدارية والتشغيلية الدائمة، سواء من ناحية المهارات الفنية المطلوبة أو فلسفة العمل، ومن هنا نجد الحاجة إلى بلورة إدارة المشاريع.

وقد عرف هيرسون (1992) المشروع بأنه " أي سلسلة من الأنشطة أو المهام التي لها أهداف محدده يجب أن تنجز ضمن مواصفات محدده ولها بداية ونهاية محددتان وله تمويل ويستعمل المصادر المختلفة من اموال ووقت ومعدات وعماله.

ولقد نسب بريمان واخرين (1995) الي ليش وتيرنر (1990) تعريف المشروع بأنه " وحدة استثمار صناعي جديدة والتي لها بعض المعالم المميزة أو المتفردة وذلك من خلال تناغم الوقت والتكلفة".

أهداف المشروع

اهداف المشروع

في الأساس اهداف المشروع هي نفس اهداف المنظمة وبسبب الخصائص التي تميزه عن المنظمة الوظيفية فان المشاريع مهما اختلفت طبيعتها او حجمها فاتها 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 اهتمام 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.

خصائص المشروع

خصائص المشروع

تشارك 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 الاهداف 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 مشروعان في الطبيعة والحجم والشكل فان تنفيذ كل منهم يحتاج الى أنشطة مختلفة (طبيعة الإدارة-المخاطر-الموارد).

- **الاعتمادية المتداخلة:** أي مشروع **يحتاج الى أنشطة متتالية** 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 والزيائن.....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 ينسب مختلفة، **الا ان المشروع بسبب خصائصه وأهدافه في الوقت والكلفة والمواصفات يزيد من هذه المخاطر** لاسيما اذا انحرف عن تحقيق هذه الاهداف وهناك امثلة كثيرة على مخاطر تعرضت له العديد من المشاريع منها (انفجار مكوك الفضاء تشالنجر – مفاعل فوكو جيما النووي).

خصائص المشروع

- المشروع له فترة زمنية محددة
- المشروع له أنشطة مترابطة وغير روتينية
- المشروع ذات طبيعة مؤقتة
- المشروع منظمة مؤقتة لتنفيذ مجموعة من الأنشطة المنظمة لتحقيق هدف معين في فترة زمنية معينة وباستخدام موارد متنوعة
- اهداف المشاريع الرئيسية تتعلق بالوقت والتكلفة والموصفات
- من اهداف المشاريع تخفيض التكاليف
- يتم التعبير عن الاهتمام بالوقت وادارته من خلال جدولة المشروع
- من خصائص المشروع وجود غاية محددة
- جدولة المشروع تهتم بإدارة الوقت
- التفرد هو خاصية من خصائص المشروع ونقصد بها ان المشروع يحتاج إلى أنشطة فريدة وغير روتينية
- من خصائص الأنشطة في المشروع المخاطر
- من خصائص المشروع دورة حياة محدودة

ما هو الفرق بين PSE و PSU ؟

- **PSU** هو اختصار ل **تعهد القطاع العام**
- **PSE** و هو اختصار ل **مؤسسة القطاع العام**.
- تسمى الشركة مؤسسة أو تعهد قطاع عام عندما تكون غالبية الحصة في الشركة مملوكة لحكومة.
- **ما هو الفرق بين القطاع العام والقطاع الحكومي؟**
- يشير **القطاع العام** إلى ذلك الجزء من الاقتصاد العام للدولة والذي يخضع لسيطرة الحكومة أو الهيئات الحكومية المختلفة.
- يشير **القطاع الخاص** إلى ذلك الجزء من الاقتصاد الكلي للبلد الذي يسيطر عليه الأفراد أو الشركات الخاصة.
- **ما هو المقصود بالتعهد الحكومي؟**
- يعني **التعهد الحكومي** أي تعهد صناعي تقوم به إدارة حكومية أو شركة منشأة بموجب قانون إقليمي أو ولاية مركزي ، تملكه أو تسيطر عليه الحكومة

التخطيط

تعريف التخطيط

- ▶ **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

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).

• لا يتم التخطيط الناجح للمشروع فحسب، حيث تتعرض العديد من المشروعات إلى حالة محتملة من الفشل، وذلك نتيجة لحاجة ملموسة « للتوافق مع العمل ». يُعد التخطيط بمثابة عملية لخلق النظام من الفوضى الواضحة، ليُصبح معقداً من خلال البيئة التي تعمل بها. ينبغي عليك توفير الوقت التخطيط من أجل تجنب إعادة تنفيذ العمل مرة أخرى فيما بعد. يتناول التخطيط التساؤلات التالية:

• ما الإجراءات التي ينبغي اتخاذها؟

• متى ينبغي اتخاذ تلك الإجراءات؟

• من سيقوم باتخاذ تلك الإجراءات؟

• ما المعدات والأدوات المطلوبة؟

• ما الأمور التي لن يتم فعلها؟

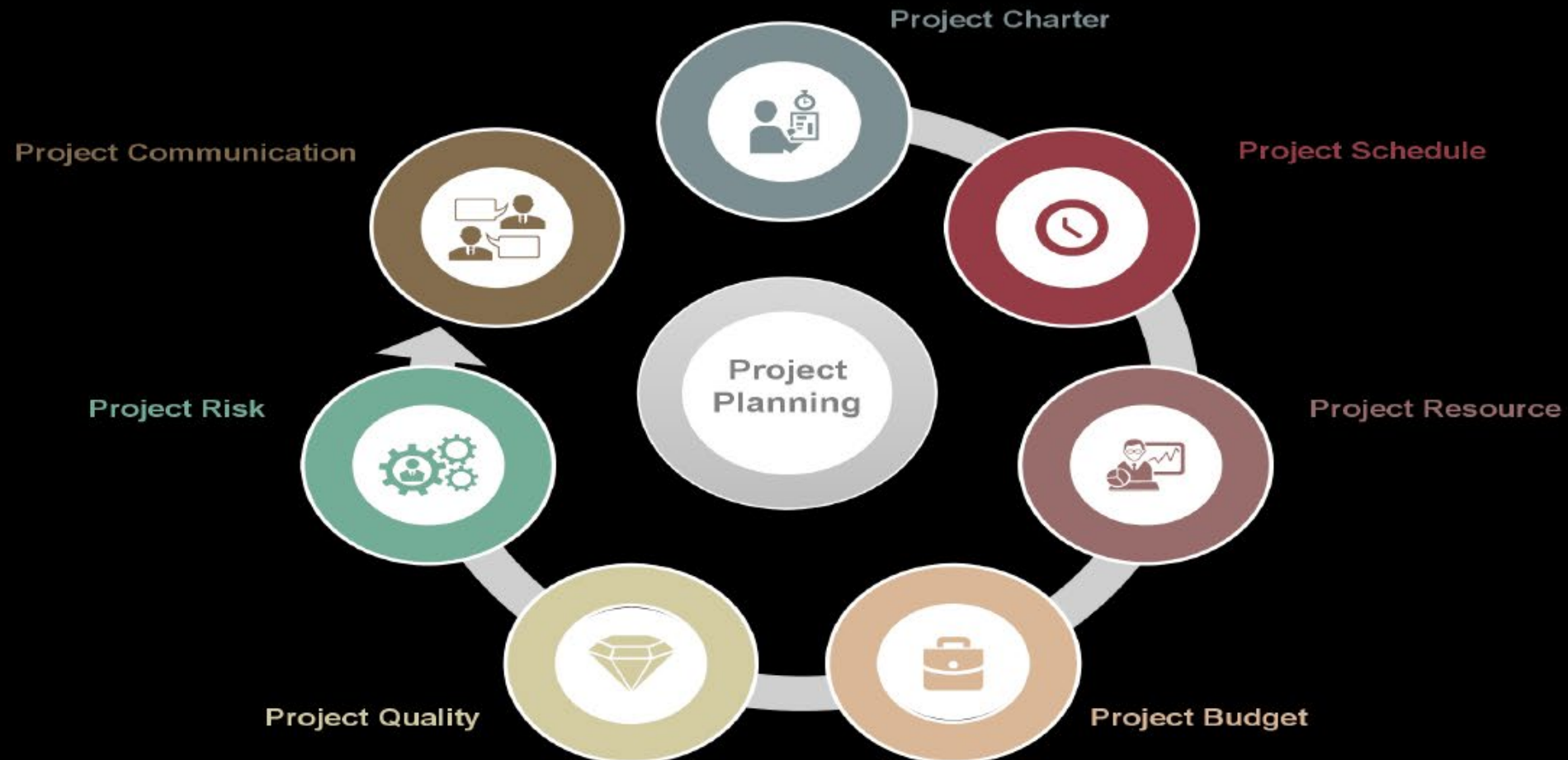
دائماً ما يُعد التخطيط بمثابة مخطط بياني بالأعمدة لتوضيح الأنشطة مقابل الزمن- أي على هيئة جدول زمني. لا يُعد ذلك سوى جزء واحد من الخطة. فالنجاح في مشروعك يعتمد على خطة شاملة تحتوي على العديد من الأجزاء:

- جدول زمني للمشروع؛
- تقسيم العمل لتوضيح العمل الذي ينبغي إتمامه؛
- تحليل المورد؛
- ميزانية للمشروع؛
- خطة تواصل؛
- خطة لتحديد الجودة والأداء؛
- خطط لإدارة المخاطر؛
- عملية لإدارة المشكلات القائمة؛
- جدول زمني للأحداث الرئيسية.

أثناء المشروع وخلال بعض الوقت، نجد أن كل تلك الأمور مطلوبة، ويُفضل أن تنشأ كل منها مبدئياً في مرحلة التخطيط.

مكونات عملية تخطيط المشروع

PROJECT PLANNING PROCESS



-III- دورة حياة المشروع

دورة حياة المشروع

Project Life Cycle & Organization

دورة حياة المشروع والمنظومة



دورة حياة المشروع

• أولاً: البدء في المشروع Initiating Phase

يتم في هذه المرحلة تحديد وتعريف ودراسة فكرة المشروع من بين الأفكار المقترحة وتحديد المهام والأدوار المطلوبة لإدارة المشروع، ويتم اعداد دراسة الجدوى المبدئية والتي تعد دراسة مختصرة قبل الاستثمار وتشمل ترتيب المشروعات المقترحة وسبب اختيارها وتصفية الأفكار، ودراسة السوق بشكل مبدئي والتأكد من توفر المهارات الفنية اللازمة للمشروع، وتقييم نتائج المشروعات المشابهة والخصائص لموقع المشروع وتأثير عناصر الطلب عليها. ويتم تحديد الفكرة من خلال تحديد معايير انتقاء المشروع مثل الموارد المتاحة، التكاليف، القوى العاملة المتاحة.

• ثانياً: التخطيط للمشروع Planning Phase

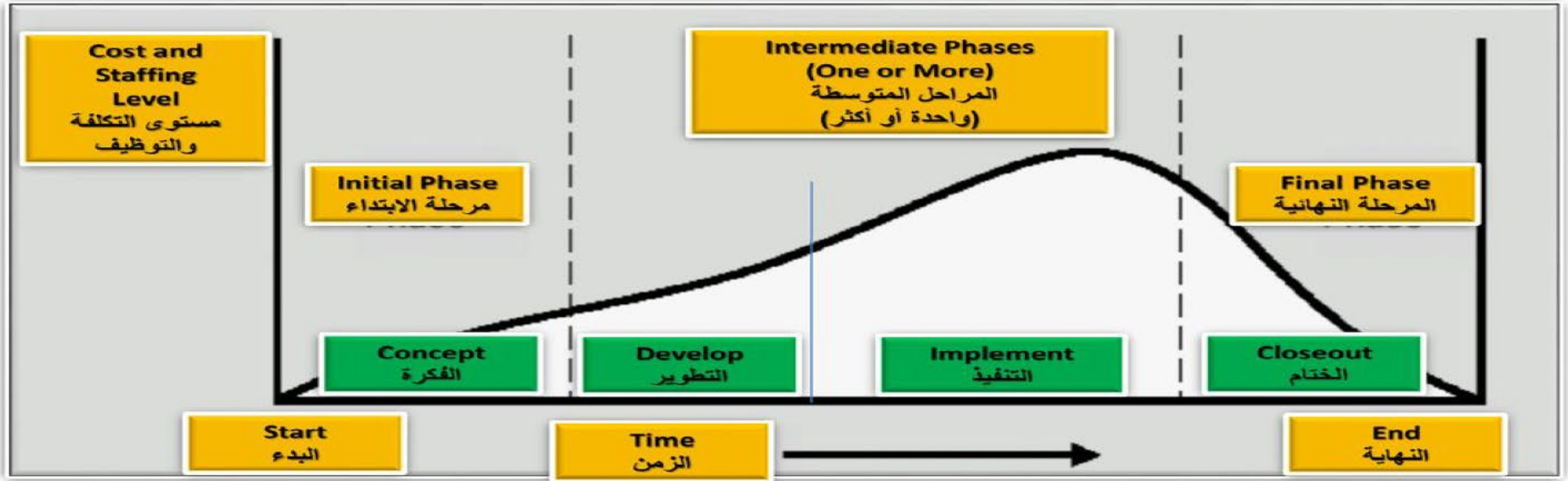
إعداد المشروع أي عمل الدراسات الفنية والمالية والتسويقية وغيرها من الدراسات الضرورية

دورة حياة المشروع

- **ثالثاً: التنفيذ للمشروع Implementing Phase**
- تحديد وقت بداية التنفيذ والأنشطة وتوفير المخرجات وفقاً لما هو مخطط.
- **رابعاً: التحكم للمشروع Controlling Phase**
- تقييم المشروع بعد التنفيذ أي تقييم أداء المشروع من الناحية المالية والاقتصادية وتأثيره على المجتمع وغيره من عناصر مهمة، وهذا التقييم هو تقييم فعلي يعتمد على متغيرات ومؤشرات واقعية وفعالية ومفيد في معرفة نقاط قوة المشروع ونقاط الضعف وأسباب وجودها
- **خامساً: الإغلاق للمشروع Closing Phase**
- يتم في هذه المرحلة حصر الدروس المستفادة من تنفيذ المشروع للاستفادة منها في الأعمال المستقبلية ذات العلاقة بالمشروع.

دورة حياة المشروع

Project Life Cycle (PLC) دورة حياة المشروع (د.ح. م.)



الفروقات بين إدارة

The Project Management Life Cycle دورة حياة المشروع

و

The Project Life Cycle دورة حياة المشروع

- دورة حياة المشروع هي كثيراً ما تكون فريدة من نوعها لكل صناعة أو منظومة . بينما يكون هناك تشابهاً بين دورات حياة إدارة المشاريع المختلفة , ستجد فروقات متميزة بين دورات الحياة لمشروع بناء , ومشروع برمجيات , ومشروع لإنتاج الطاقة , ومشروع لإنتاج الطائرات , ومشروع لإنتاج الأدوية , وما إلى ذلك . من الواضح أن دورة حياة المشروع تختلف من صناعة إلى أخرى .
- دورة حياة إدارة المشروع هي عبارة عن خمس مجموعات من العمليات لكل مرحلة في المشروع , وهي غير قابل للتغيير .

The 10 Project Management Knowledge Areas (PMBOK)



المجالات المعرفية العشر لإدارة المشاريع

المجالات المعرفية لإدارة المشروع

- ١ - إدارة التكامل بالمشروع .
- ٢ - إدارة نطاق العمل بالمشروع .
- ٣ - إدارة وقت المشروع .
- ٤ - إدارة تكاليف المشروع .
- ٥ - إدارة جودة المشروع .
- ٦ - إدارة الموارد البشرية للمشروع .
- ٧ - إدارة اتصالات المشروع .
- ٨ - إدارة مخاطر المشروع .
- ٩ - إدارة توريدات المشروع .