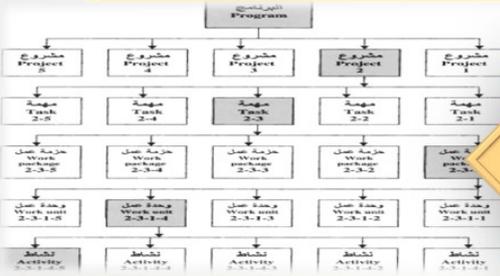




التخطيط هو أول وظيفة من وظائف الإدارة ويتم من خلاله تحديد الأهداف ثم وضع الخطط والبدائل التي يمكننا من الوصول إلى تلك الأهداف

August 30, 2024 الكاتب : د. محمد العامري عدد المشاهدات : 3727

إدارة المشاريع Project management



## خطة المشروع Project Plan

جميع الحقوق محفوظة

www.mohammedameri.com

الأهداف الدراسية للمقال

بعد دراسة هذا المقال يؤمل أن يكون القارئ قادر على :

1- معرفة مفهوم تجزئة هيكل العمل (Work Break Structure) (WBS)

2- فهم مراحل إعداد خطة المشروع Project Plan

3- تحديد عناصر خطة المشروع Project Plan Elements

1-5 تمهيد

التخطيط هو أول وظيفة من وظائف الإدارة ويتم من خلاله تحديد الأهداف ثم وضع الخطط والبدائل التي يمكننا من الوصول إلى تلك الأهداف، وتتصف عملية التخطيط بأنها عملية ذهنية تحليلية تتضمن مجموعة من الأنشطة الفكرية والنظرية التي تتطلب مستوى عال من المهارات الفكرية، لأن التخطيط كما نعلم هو

التدبير المسبق الذي يحدد مسار المنظمة في المستقبل، ويهدف إلى تحقيق انتقال منظم من موقف حالي إلى موقف مستقبلي مستهدف يفوق الواقع الحالي قيمة وقدرة على الإنجاز (قطامين 2002). وقد اختلف الباحثون والمختصون في مستوى التخطيط المطلوب ومدى عمقه، حيث يعتبر البعض أنه كلما صرفنا وقتاً أطول في التخطيط كلما وفرنا في الوقت اللازم للتنفيذ، أما (Drucker, 1998) فيعتبر أن الخطط تكون مقاصداً وأهدافاً جيدة ما لم يتم إفسادها بالمبالغة والدخول في تفاصيل لا داعي لها، بينما يقول (Meridth, 2006) إن التخطيط الدقيق والحذر مرتبط بقوة بنجاح المشروع ولم يتناهى إلى مسامحة أو حدود معرفته عكس ذلك، ولكن وعلى الجانب الآخر فإن المخطط الجيد ولذي يملك الحساسية، فإن عليه أن لا يثقل الخطة بالمبالغة في التحليلات والوقوع في مرض شلل التخطيط Paralysis By Analysis، وعندما يقوم المعنيون بالتخطيط في المشاريع بإعداد خطة المشروع فإنه من المفيد الانتباه إلى الأمور التالية:

\* إن الغاية الأساسية من عملية التخطيط هي تأسيس مجموعة من التوجهات المكتوبة بالتفصيل تمكن فريق عمل المشروع من فهم ومعرفة ما الذي يجب أن يتم عمله؟ ومتى يجب أن يتم عمله؟ وما هي الموارد اللازمة لذلك؟ ومتى نحتاج هذه الموارد؟ وما هو مدى توافرها؟ وما هي كلفتها؟

\* إن التخطيط هو وسيلة للوصول للأهداف وليس غاية في حد ذاته، وعليه فإن مهمة التخطيط هي الوصول إلى أهداف المشروع في الوقت والكلفة والجودة (المواصفات) التي ترضي الزبون وتجعله يقبل بالمشروع ويقوم باستلامه.

إن أحد وظائف التخطيط هي التنبؤ بالمخاطر التي يحتمل أن تواجه المشروع وتعيق الوصول إلى أهدافه، ووضع الاستراتيجيات والخطط التي تساعد المشروع في تجنب هذه المخاطر أو معالجتها عند حدوثها.

#### 2-5 إعداد خطة المشروع Preparing Project Plan

تمر عملية إعداد خطة المشروع Project Plan من لحظة البدء بإعدادها وحتى اكتمالها لتصبح مرجعية المشروع أو كما يسميها البعض عقداً للالتزام في المشروع Project charter بالمرحلة الخمسة الأساسية التالية:

#### 1-2-5 عقد الاجتماع التأسيسي Launch Meeting

هو اجتماع تدعو لعقده الإدارة العليا في المنظمة الأم التي ينتمي إليها المشروع من أجل وضع الأسس لتنسيق عملية الدخول في المشروع، ومن خلال هذا الاجتماع ترسل الإدارة العليا إشارة مهمة حول التزامها بالمشروع ودعمها له. وفيه أيضاً يتم وضع جدول أعمال له أهداف واضحة يتم مناقشتها ولا يتم تجاوزها وعلى رأس هذه الأهداف مناقشة الخطوط العريضة لكل ما سبق دون الدخول في تفاصيل ليست من مسؤولياته. وفي جميع الأحوال فإن حصاد هذا الاجتماع يجب أن يتضمن النقاط التالية:

\* تحديد المدى الفني للمشروع Technical Scope

\* تحديد الأسس التي توضح مسؤوليات المشاركين في الاجتماع عن أداء المشروع.

\* يمكن وضع جداول Schedule وموازنات تقديرية Budgets غير نهائية.

\* تشكل فريق إدارة المخاطر.

#### 2-2-5 إعداد الخطة الابتدائية Preliminary Plan

يعتمد إعداد الخطة الابتدائية على مفهوم تجزئة هيكل العمل work Break Down Structure كما هو موضح في الشكل 1-5 ويتم من خلاله تحليل العمل هرمياً من الأعلى إلى الأسفل على النحو التالي:

\* يتم تجزئة البرنامج program إلى مجموعة من المشاريع projects.

\* يتم تجزئة المشروع project إلى مجموعة من المهام Tasks.

\* يتم تجزئة المهمة Tasks إلى مجموعة من حزم العمل work Packages

\* يتم تجزئة حزمة العمل work package إلى مجموعة من وحدات العمل work Units.

\* يتم تجزئة وحدة العمل work Unit إلى مجموعة من الأنشطة Activities .

ويتم بناء لخطة الابتدائية بالاعتماد على مفهوم تجزئة هيكل العمل WBS عن طريق قيام كل شخص (أو فريق) مسؤول عن تأدية نشاط أو مجموعة من الأنشطة بإعداد كشف بهذه الأنشطة، وإعداد جدول زمني Schedule لتنفيذها وكلفة تقديرية Budget لتنفيذها ثم يقوم الفريق بمراجعة هذه الأنشطة والجدول والموازنات وفحصها ثم رفعها للجهات الأعلى.

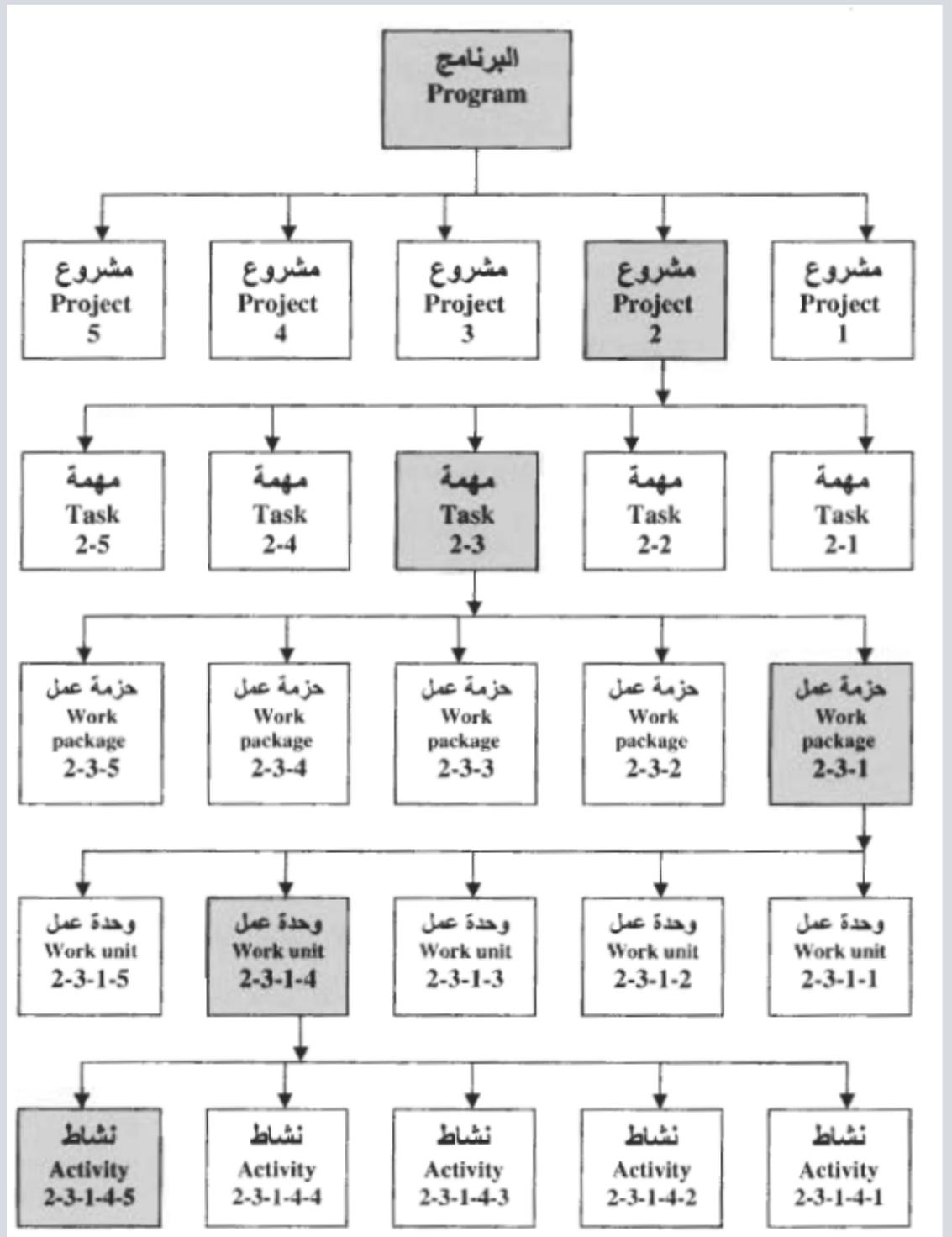
3-2-5 إعداد الخطة المركبة للمشروع Composite Plan.

تقوم الجهة الأعلى بتدقيق الخط الابتدائية المرفوعة لها من الرتبة الأدنى من أجل اعتمادها، ثم تقوم بإضافة الأنشطة والجدول والموازنات التي ستقوم بأدائها هي وتدقيقها وجمعها مع ما رفع لها من الرتبة الأدنى، ثم رفعها مجتمعة إلى الرتبة الأعلى. وهكذا يستمر تركيب الخطة بالتدقيق والتمحيص والاعتماد لما يرفع من الرتبة الأدنى والتجميع والرفع إلى مستوى أعلى حتى تصل إلى مدير المشروع الذي يقوم باعتمادها ورفعها إلى الإدارة العليا وتسمى في هذه المرحلة الخطة المركبة Composite Plan.

شكل 1-5

تجزئة هيكل العمل

WBS



#### 5-2-4 إعداد الخطة النهائية للمشروع Project Plan

وتسمى أيضاً الخطة الرئيسية Master Plan أو عقد الالتزام في المشروع أو دستور المشروع project Charter وهي الخطة النهائية، وتصبح نهائية بعد أن يتم تدقيق الخطة المركبة واعتمادها من قبل الإدارة العليا للمنظمة الأم والتوقيع عليها.

#### 5-2-5 مراجعة الخطة النهائية Plan Revision

وهو ما يسمى بالتخطيط اللاحق Post Planning ويتم من خلاله مراجعة الخطة النهائية للتأكيد من أن كل العناصر الضرورية لإنجاز المشروع وإكماله حسب المطلوب قد تم تصنيفها بشكل مناسب، وبعد انتهاء المراجعة والاعتماد النهائي لخطة المشروع لا يجوز إجراء أي تعديل أو تغيير على الخطة إلا باستخدام ما يسمى أوامر التغيير Change Orders.

#### 5-3 عناصر خطة المشروع Project Plan Element

وكما أشرنا فإن بعضاً لمختصين يطلقون عليه تسمية عقد الالتزام في المشروع Project Charter والبعض الآخر يسمونه جملة العمل في المشروع Statement of Work SOW ويتضمن العناصر التالية:

### عرض عام Over Vies

ويكون على شكل مخلص قصير يتضمن غايات المشروع Goals وعلاقة هذه الغايات بأهداف المنظمة الأم، كما يتضمن وصفا للأسلوب الإداري والبناء التنظيمي الذي سيستخدم في المشروع بالإضافة لقائمة بالمحطات الرئيسية Milestones للإنجاز في المشروع.

### أهداف المشروع Project Objectives

ويتضمن شرحاً تفصيلياً لغايات المشروع المذكورة في العرض العام كما يتضمن هذا الجزء شرحاً للفوائد المتحققة من المشروع في الربح والمنافسة وأي أهداف أخرى.

### المنهج العام General Approach

ويصف هذا الجزء كل من الأسلوب الإداري Administrative Approach والأسلوب الفني Technical Approach الذين يستخدمان في تنفيذ المشروع وإنجاز كافة الأعمال المطلوبة فيه.

### الأوجه التعاقدية Contractual Aspects

كما نعلم فإنه من الصعب على الشركات أن تقوم بتوفير وتخزين الموارد اللازمة للمشروع من أجل استخدامها في أوقات متباعدة لأن ذلك يثقل المشروع بكلف مرتفعة، ولذلك فإن المشروع يعتمد على التعاقد الفرعي أو ما يسمى باللغة السائدة (مقاول الباطن) لإنجاز بعض المراحل في العمل أو لتوفير بعض الموارد النادرة. كما يتضمن هذا الجزء أيضاً الأمور القانونية التي تتعلق بالعقود وإجراءات التنفيذ.

### الجداول Schedules

وتتضمن تحديد الجدول الزمنية اللازمة لتنفيذ كافة الأنشطة والفعاليات المطلوب أداءها وعلاقة هذه الأنشطة بالأنشطة السابقة والأنشطة اللاحقة ومدى التابع والاعتمادية فيها. ويتم إعداد الجدول باستخدام تقنيات CPM أو PERT لتحديد أوقات أنشطة المشروع ابتداء من أول نشاط وحتى آخر نشاط وتتضمن الجدول كل من الأوقات اللازمة لإنجاز الأنشطة المنفردة واللازمة لإكمال المشروع ككل.

### الموارد Resources

وتتضمن تحديد كافة الموارد اللازمة لإنجاز المشروع من لحظة المباشرة وحتى لحظة الانتهاء سواء من حيث كمية هذه الموارد، نوعية هذه الموارد، وكلفة هذه الموارد فيما يسمى بالموازنة التقديرية Budget التي تتضمن نوع الموارد وكلفتها وتقلبات الأسعار المتوقعة بسبب التضخم والظروف البيئية الأخرى.

### الأفراد Personal

وتتضمن الكفاءات والخبرات والمهارات لأداء أنشطة المشروع ووقت احتياج المشروع لها، إضافة لعمليات التدريب اللازمة لرفع كفاءة فريق العمل أو بعض أفرادها، إضافة للحوافز والمكافآت المرصودة لزيادة دافعية العاملين، بالإضافة للشؤون القانونية المتعلقة بعقود العاملين.

### طرق التقييم Evaluation Methods

وتتضمن وضع معايير ومقاييس الأداء في المشروع في الأمور التي تتعلق بكل أهداف المشروع إضافة لوضع طرق جمع البيانات عن أداء المشروع ومراحل عمله بهدف إجراء عملية التقييم وآليات التغذية الراجعة بهدف إجراء التصحيح اللازم.

### المشاكل والصعوبات المحتملة Potential problems

وتتضمن التنبؤ ببعض المشاكل والمخاطر التي يحتمل أن تواجه المشروع كالمشاكل التقنية والفنية، نقص

الموارد، الاضطرابات، المشاكل المناخية، المشاكل المالية، .. الخ ووضع خطط احتمالية Contingency Plans لمواجهة هذه الاحتمالات في حال حدوثها للتقليل من آثارها ومخاطرها.

### أسئلة المقال

- 1- اختلف الباحثون والمختصون في تحديد مستوى التخطيط المطلوب في المشروع، اشرح ما قاله الكاتب Meredith بهذا الخصوص؟
- 2- اذكر الأمور الواجب مراعاتها عند القيام بإعداد خطة المشروع.
- 3- اشرح مفهوم تجربة هيكل العمل (Work Break) (WBS)؟
- 4- اشرح دور الاجتماع التأسيسي Launch Meeting في إعداد خطة المشروع؟
- 5- ما هو الفرق بين الخطة الابتدائية Preliminary Plan والخطة المركبة Composite Plan في المشروع؟
- 6- عدد عناصر خطة المشروع مع شرح مختصر لكل عنصر؟

### المرجع:

كتاب : إدارة المشاريع المعاصرة Contemporary Project Management , منهج متكامل في إدارة المشاريع , من تأليف د. موسى أحمد خير الدين, من إصدار دار وائل للنشر , الطبعة الثانية 2014 .