

## المحاضرة الاولى

درجة التعقيد البيئي يتعلق بـ :

- أ- عدد وقوة وتداخل المدخلات والمخرجات الخاصة بالمنظمة  
 ب- السرعة التي تتغير فيها بيئة الأعمال  
 ت- مدى توفر الموارد في بيئة الأعمال  
 ث- السرعة التي تتغير فيها بيئة الأعمال ومدى توفر الموارد

عدم التأكد في بيئة المنظمة سببها هو...؟

- أ- وفرة الموارد.  
 ب- سرعة تغيير هذه البيئة.  
 ج- إستقرار البيئة.  
 د- عدم تداخل العناصر المؤثرة فيها.

من العوامل التي تؤثر في حالة عدم التأكد في بيئة الاعمال...؟

- أ- الربحية.  
 ب- الديناميكية.  
 ت- وفرة الموارد.  
 ث- عدم تداخل المدخلات.

أحد أسباب التغيير في بيئة الأعمال :

- أ -التعقد البيئي.  
 ب -غياب البساطة والوضوح.  
 ج -قوة وتداخل المدخلات والمخرجات الخاصة بالمنظمة.  
 د -التغيير السريع في حاجات ورغبات العملاء.

يقصد بدرجة الديناميكية ( الحركية ) في البيئة :

- أ -قوة المدخلات والمخرجات الخاصة بالمنظمة.  
 ب -السرعة التي تتغير فيها بيئة الاعمال.  
 ج -عدد المدخلات والمخرجات الخاصة بالمنظمة.  
 د -قوة وتداخل المدخلات والمخرجات الخاصة بالمنظمة.

يقصد بدرجة الغنى :

- أ- مدى توفر الموارد في بيئة الاعمال .  
 ب- مدى السرعة التي تتغير فيها بيئة الاعمال .  
 ج- مدى زيادة التعقيد البيئي .  
 د- مدى ابتكار وتطوير منتجات جديدة للمنافسة

من إيجابيات المنظمة المدارة بالمشروع وجود...؟

- أ-غموض في تحديد المسؤوليات.  
 ب- أهداف غير منجزة.  
 ج- أداء ضعيف.  
 د- بيئة عمل أكثر انفتاحا على نقاش أفكار جديدة.

### المنظمة المدارة بالمشروع

هناك ثلاثة عوامل تؤثر في حالة عدم التأكد في البيئة التي تعمل بها المنظمات:

1- درجة التعقيد البيئي: يتعلق هذا العامل بعدد وقوة وتداخل المدخلات والمخرجات الخاصة بالمنظمة وما يترتب على ذلك من التزامات داخل المنظمة من مباني وتجهيزات وخبرات فنية وغير ذلك ، وما ينتج عنه من أنشطة وعمليات وخطط وبرامج وإجراءات إضافية تؤدي الى زيادة التعقيد البيئي.

2- درجة الديناميكية (التغيير): ويتعلق بالسرعة التي تتغير فيها بيئة الاعمال نتيجة التغيير السريع والدائم في حاجات ورغبات الزبائن، الامر الذي يفرض على المنظمات استمرار ابتكار وتطوير منتجات جديدة للمنافسة.

3- درجة الغنى: ويتعلق بمدى توفر الموارد في بيئة الاعمال، والتي تعتبر نادرة، ويشند التنافس بين المنظمات للحصول عليها.

### فوائد إدارة المنظمة بالمشروع ( الايجابيات )

- كل عضو في فريق المشروع يمكنه فهم عمل المشروع ككل، لأنه مخصص للمشروع ولا يتم تشتيته في اعمال أخرى.
- بيئة عمل أكثر انفتاحا على نقاش أفكار جديدة.
- توفر وضوح أفضل للمهام التي يؤديها الأفراد.
- امتلاك قدرة اكبر على التكيف مع متغيرات البيئة لتحقيق هذه الأهداف.
- مراقبة أفضل للتكاليف.
- جودة اعلى.
- علاقات أفضل مع الزبائن

من فوائد إدارة المنظمة بالمشروع :

أ - علاقات أفضل مع الزبائن.

ب - عدم امتلاك القدرة على التكيف.

ج - تشتيت أعضاء الفريق.

د - عدم إرضاء الزبائن.

ما يميز المشروع بأن له :

أ - فترة زمنية محددة.

ب - فترة زمنية غير محددة.

ج - فترة زمنية غير معروفة.

د - فترة زمنية دائمة.

اهداف كل مشروع تتعلق ب...؟

أ - الوقت والتكلفة.

ب - الوقت والموارد.

ت - الوقت والتكلفة والمواصفات.

ث - المواصفات والزبائن.

من اهداف المشاريع :

أ - تخفيض الكلف.

ب - زيادة الكلف.

ج - زيادة الوقت.

د - زيادة الوقت والكلف.

من خصائص المشروع...؟

أ - أنه لا يحتوي على فرق عمل.

ب - وجود دورة حياة غير محدودة.

ج - وجود دورة حياة غير محدودة.

د - وجود غاية محددة.

التفرد هو خاصية من خصائص المشروع ونقصد بها :

أ - وجود غاية معينة

ب - وجود دورة حياة محدودة

ت - أن المشروع يحتاج إلى أنشطة فريدة وغير روتينية

ث - تداخل العناصر على مستوى المنظمة

دورة حياة محدودة ، خاصية من خصائص المشروع ويقصد بها :

من خصائص المشروع - دورة حياة محدودة ويقصد بها ان المشروع :

أ - المشروع يواجه تحديات وصراعات محدودة البقاء.

ب - المشروع بسبب طبيعية أهدافه يواجه مخاطر متعددة.

ج - المشروع ذو طبيعة مؤقتة.

د - المشروع يحتاج إلى مجموعة من الأنشطة المتتابعة والمتداخلة المحدودة.

من خصائص المشروع :

أ - التنفيذ

ب - التفرد

ج - دائمة

د - التأسيس

العناصر التي يجب توافرها في مفهوم المشروع هي (المميزات)

1. المشروع له أنشطة مترابطة وغير روتينية.

2. المشروع يتكون من أنشطة مترابطة لها بدايات ونهايات زمنية محددة.

3. المشروع له فترة زمنية محددة.

4. المشروع له موازنة تقديرية مخصصة بها الأموال اللازمة لهذا المشروع.

5. المشروع له هدف يجب تحقيقه سواء كان الهدف سلعة او خدمة.

6. ضرورة تحقيق معايير الكلفة- الزمن - الجودة المناسبة والمطلوبة من قبل العملاء.

اهداف المشروع

في الأساس اهداف المشروع هي نفس اهداف المنظمة وبسبب الخصائص

التي تميزه عن المنظمة الوظيفية فان المشاريع مهما اختلفت طبيعتها او

حجمها فانها تشترك في تحقيق ثلاثة اهداف :

الوقت - التكلفة - المواصفات

يتم التعبير عن الاهتمام بالوقت وادارته من خلال جدولة المشروع.

كما يتم الاهتمام بالكلفة 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

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 متتابعة بالإضافة الى التتابع هناك تداخل . عاده تتداخل المشروعات في المنظمة مع بعضها البعض- أيضا تتداخل مع الأقسام الوظيفية الأخرى في المنظمة (انتاج - تسويق- أفراد- مالية) -كذلك قد تتداخل مع اطراف 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 اذ انحرف عن تحقيق هذه الاهداف وهناك امثلة كثيرة على مخاطر تعرضت له العديد من المشاريع منها ( انفجار مكوك الفضاء تشالنجر - مفاعل فوكو جيما النووي ).

### من خصائص الأنشطة في المشروع :

أ -الأهداف.

ب -النشاط.

**ج -الاعتمادية.**

د -الرسالة.

### من خصائص المشروع :

أ -دورة حياة دائمة.

ب -قلة الصراع.

**ج -دورة حياة محدودة.**

د -قلة المخاطرة.

### يتميز المشروع بدورة حياة...؟

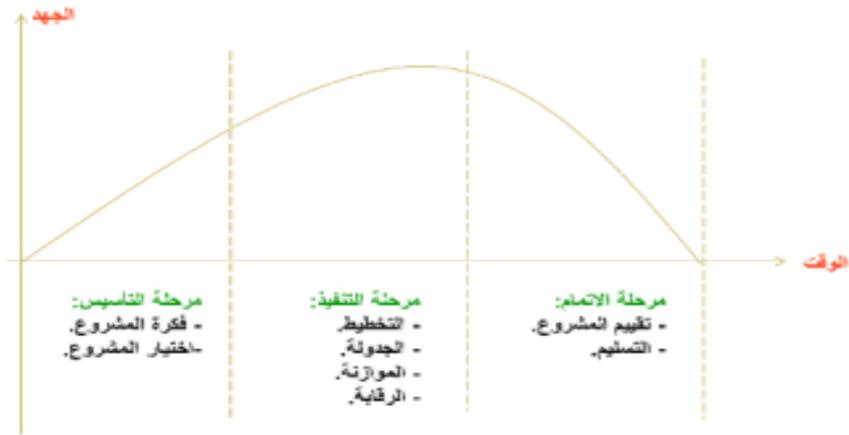
أ- **محدودة.**

ب- غير محدودة.

ت- مفتوحة.

ث- مفتوحة نسبياً.

### الرسم البياني التالي يوضح مفهوم...؟



### أ- دورة حياة المشروع.

ب- المسار الحرج.

ج- إدارة الموارد البشرية.

د-دورة انتاج السلعة.

### تأسيس المشروع يبدأ ب...؟

أ- جدول المشروع.

ب- وضع خطة المشروع.

**ج- تطوير فكرة المشروع.**

د-التدقيق على أنشطة المشروع.

### دورة حياة المشروع

**1- مرحلة التأسيس:** يتم تطوير فكرة المشروع، اختيار المشروع، اختيار مدير المشروع والبدء بالاجتماعات الأولية المباشرة بتنفيذ المشروع.

**2- مرحلة التنفيذ:** يتم وضع خطة المشروع المتكاملة ، عمل جدولة لأنشطة المشروع، اعداد الموازنة، والقيام بالرقابة على المشروع .

**3- مرحلة الانتهاء:** يتم التدقيق على أنشطة المشروع للتأكد من ان المشروع قد تم اكماله حسب المواصفات المطلوبة، تدريب المستخدمين على استخدام مخرجات المشروع، اعداد التقارير النهائية وتسليم الوثائق المطلوبة.

مرحلة التأسيس هي إحدى مراحل دورة حياة المشروع وخلالها يتم :

- أ- وضع خطة المشروع , وضع جدولة الأنشطة للمشروع
- ب- تطوير فكرة المشروع , اختيار المشروع , اختيار مدير المشروع
- ت- التدقيق على أنشطة المشروع للتأكد من أن المشروع تم اكماله حسب المواصفات المطلوبة
- ث- إعداد التقارير وتسليم المشروع

في مرحلة تأسيس المشروع يتم وضع...؟

- أ- الجدولة.
- ب- الفكرة.
- ج- الخطة.
- د- نظام الرقابة.

المرحلة التي يقوم فيها وضع جدولة المشروع...؟

- أ- الفكرة أو المفهوم.
- ب- التسليم.
- ج- مابعد التسليم.
- د- التنفيذ.

المرحلة الثانية من المراحل الرئيسية للمشروع هي...؟

- أ- مرحلة التدقيق.
- ب- مرحلة التأسيس.
- ت- مرحلة التخطيط.
- ث- مرحلة التنفيذ.

وفق دورة حياة المشروع – مرحلة التنفيذ يتم فيها :

- أ- عمل تدريب المستخدمين على استخدام مخرجات المشروع.
- ب- تسليم الوثائق النهائية المطلوبة للمشروع.
- ج- عمل جدولة لآنشطة المشروع.
- د- عمل الفكرة الأساسية للمشروع.

اول مراحل دورة حياة المشروع :

- أ- مرحلة الجدولة.
- ب- مرحلة الموازنة.
- ج- مرحلة التقييم.
- د- مرحلة التأسيس.

مرحلة الانتهاء احد مراحل دورة حياة المشروع وفيها يتم :

- أ- اعداد التقارير لخطة المشروع .
- ب- وضع خطة المشروع المتكاملة .
- ج- وضع خطة المشروع واعداد التقارير المتعلقة بالخطة .
- د- تدريب المستخدمين على استخدام مخرجات المشروع .

#### اطراف المشروع

من أطراف المشروع :

- 1- الزبون: الشخص او الجهة التي يتم تنفيذ المشروع لصالحها.
- 2- مدير المشروع: وهو الشخص الذي يقود المشروع وهو المسؤول الأول عن نجاحه وفشله لذا يجب ان يتمتع بمهارات عديدة مثل مهارات فنية – مهارات ادارية- مهارة التفاوض – مهارة الاتصال والمتابعة.
- 3- الإدارة العليا: وهي الإدارة العليا للمنظمة الام التي يتبع لها المشروع وعليها توفير الدعم والموارد اللازمة لنجاح المشروع.
- 4- المدرء الموظفين: هم مدرء الوظائف في المنظمة الام التي يتبع لها المشروع.
- 5- فريق المشروع وهو الطاقم الوظيفي الذي يعمل في المشروع والمعني بتنفيذ الأنشطة والمهام والوظائف اللازمة لإكمال المشروع- عليه يجب ان يتم اختيار أعضاء الفريق المؤهلين فنيا واداريا مع ضرورة الاهتمام بهم.
- 6- الموردون: كافة الجهات التي تقوم بتزويد المشروع بالموارد اللازمة لإتمام المشروع.

أ -المعلم فقط.

ب -مدير المشروع فقط.

ج -المعلم ومدير المشروع.

د -المنظمات الخاصة.

#### مقترح المشروع يسمى:

أ -جملة بيان العمل في المنظمة.

ب -جملة بيان العمل في المشروع.

ج -جملة بيان الفكرة وتخطيط المشروع.

د -جملة بيان الفكرة وجدولة المشروع.

#### من اجزاء مكونات مقترح المشروع :

أ- مسؤوليات الموردين فقط .

ب- مسؤوليات الزبون فقط .

ج- المقدمة فقط .

د- المقدمة ومسؤوليات كل من الموردين والزبون .

#### وثائق المشروع

- المشروع ينفذ وفق خطة مرسومة وبرامج محددة، لذا ضرورة وجود مجموعة من الوثائق تشكل مرجعية عند الحاجة من أهمها:
- 1- مقترح المشروع: يسمى (جملة بيان العمل في المشروع) وهي الوثيقة الرئيسية الى يتم من خلالها نقل متطلبات العميل الى المشروع حتي يتم تلبية هذه المتطلبات وتنفيذ المشروع على أساسها . ويتكون من الأجزاء التالية:
    - أ. المقدمة: ملخص لفكرة المشروع- الغايات الرئيسية- اهداف المشروع مع ربطها بالأهداف الاستراتيجية للمنظمة الام ورسالتها.
    - ب. الافتراضات الرئيسية: تتضمن بيان بالافتراضات المتوقع مواجهتها خلال العمل بالمشروع- القيود المتوقع تأثيرها على سير العمل – الخطط الاحتمالية لمواجهة هذه الافتراضات والتوقعات والمخاطر.
    - ج. مسؤوليات الموردين: تتضمن مسؤوليات الموردين حسب شروط عقد التوريد (الكميات المطلوبة- الأوقات – المواصفات – الأسعار).
    - د. مسؤوليات الزبون: تتضمن مسؤوليات الزبون (استلام المواصفات – الدفعات المالية – الاجتماعات).
    - هـ. الجدول المحسوب: المقصود به هو جدول الأنشطة اللازمة لإتمام المشروع حسب الأوقات المحسوبة والمتوقع انجازها مع الإمكانيات المطلوبة والكلف المتوقعة للموارد.
    - و. معايير قبول المشروع: تتضمن المعايير التي تستخدم للحكم على مواصفات المشروع وشروط قبول هذه المواصفات.
    - ز. العقود وجدول الدفعات المالية: المقصود هنا عقود التوريد والتعاقدات الفرعية لإنجاز العمل وما يسمى بعقود الباطن... تتضمن نسخ من هذه التعاقدات وتواريخ تسديد الدفعات المالية عن هذه الاعمال.
    - ح. الشروط الإضافية: تشمل أي حدود وشروط إضافية للعمل لم تكن مذكورة في البنود السابقة وذلك للإشارة اليها بهدف الالتزام بها.
    - ط. أمور متنوعة وتشمل أموراً تتعلق بالاتصالات، أوامر التغيير، المخاطر المتوقعة للمشروع، محطات العمل..... الخ.
  - 2- خطة المشروع: وتسمى أيضا عقد الالتزام – سيتم الشرح لاحقا.
  - 3- جدولة المشروع: سيتم الشرح لاحقا.
  - 4- موازنة المشروع: سيتم الشرح لاحقا.

## المحاضرة الثانية

### وظائف إدارة المشروع

تتطلب إدارة المشروع ممارسة الوظائف التالية :

- 1- التخطيط للمشروع : وضع خطط تتابع **وجدولة الأنشطة** اللازمة للمشروع، **تحديد الأهداف والطرق المناسبة للوصول للأهداف**، ووضع شبكة انجاز المشروع.
- 2- تنظيم المشروع : وضع الخريطة التنظيمية للمشروع، توزيع المسؤوليات والصلاحيات ، تحديد العلاقة مع الهيكل التنظيمي للمنظمة الأم، واطراف المشروع، اختيار فريق العمل للمشروع.
- 3- طاقم المشروع : **اختيار أعضاء فريق المشروع**، حفز فريق العمل باستمرار، بناء روح التعاون والتنافس بين أعضاء الفريق.
- 4- موازنة المشروع : **إعداد الموازنة التقديرية** لتنفيذ المشروع، ويتضمن اعداد الكلف والموارد والعائدات المتوقعة والتدفقات النقدية والأرباح.
- 5- توجيه المشروع وهي توجيه فريق العمل عن طريق القيادة والتحفيز والاتصال ، من أجل تحقيق الأهداف.
- 6- الرقابة على المشروع : تحديد المعايير التي تستخدم لتقييم الأداء ، ثم القياس والحصول على التغذية العكسية كذلك تحديد الأدوات الرقابية التي تساهم في تقييم المشروع والتدقيق وصولاً لمرحلة التسليم.

يمكن تعريف التخطيط للمشروع على انه...؟

- أ- توزيع المسؤوليات.
- ب- **تحديد الأهداف والموارد الضرورية.**
- ج- قياس الأداء.
- د- تحفيز العاملين.

**التخطيط للمشروع هو احد :**

- أ- مهارات مدير التسويق .
- ب- ادوار مدير التسويق .
- ج- **وظائف ادارة المشروع .**
- د- خبرة مدير التسويق .

واحدة من التالي ليست من وظائف مدير المشروع...؟

- أ- اعداد الموازنة الاولى.
- ب- اعداد الجدولة الاولى.
- ت- اختيار فريق العمل.
- ث- **توقيع عقد الالتزام مع الزبون.**

**من وظائف إدارة المشروع :**

- أ- **موازنة المشروع.**
- ب -إدارة المنظمة.
- ج -بحوث العمليات والأساليب الكمية.
- د-المعلومات الراجعة.

مرحلة الاغلاق هي احدى مراحل ادارته المشروع والمقصود بها ...؟

- أ- إعداد الخطة.
- ب- إعداد الجدولة.
- ت- **تدقيق على المشروع بهدف التأكد من ان المواصفات مطابقه للشروط.**
- ث- إعداد الخطة والجدولة.

### مراحل إدارة المشروع

- 1- مرحلة الفكرة أو المفهوم : (مرحلة التأسيس)(مرحلة التعريف): تتضمن ولادة فكره المشروع والقيام بدراسة الجدوى، اختيار المشروع وقد يتم اختيار مديره.
- 2- مرحلة التنفيذ : وتتضمن **إعداد خطة المشروع وجدولة المشروع** وموازنة المشروع النهائية ، وتعين فريق العمل بالمشروع والمباشرة بتنفيذ خطوات المشروع والقيام بعمليات الرقابة وتقييم الأداء.
- 3- مرحلة التسليم : (الاعلاق) وتتضمن **التدقيق على المشروع للتأكد من:**
  - 1- أن المواصفات المشروع مطابقة للشروط المتفق عليها ، ثم
  - 2- تسليم المشروع للزبون- 3- تدريب المستخدمين على المشروع -
  - 4- تسليم الوثائق المطلوبة- 5- اعداد التقرير النهائي للمشروع.

من مراحل إدارة المشروع مرحلة التنفيذ وفيها يتم :

- أ- **اعداد خطة وجدولة وموازنة المشروع.**
- ب -عمل دراسة جدوى المشروع.
- ج -تدريب المستخدمين على استخدام مخرجات المشروع.
- د -اعداد التقرير النهائي.

احد أطراف إدارة المشروع هو...

- أ- زبائن المشروع.
- ب- الموردون.
- ج- **فريق المشروع.**
- د- المنافسون.

أهم عنصر في إدارة المشروع...؟

أ- فريق المشروع

ب- الزبائن.

ج- الموردون.

د- المنافسون.

اطراف إدارة المشروع  
1- الإدارة العليا للمنظمة الأم : اختيار مدير المشروع - طبيعة عمل المشروع - أولوية المشروع بالنسبة للمشروعات الأخرى، تقدم الدعم للمشروع، حيث تقوم بتبني خطة المشروع وقبوع عقد الالتزام.  
وتقع على مدير المشروع مسؤوليات تجاه الإدارة العليا اهمهما:  
- تقديم تقارير دورية باستمرار عن تطورات العمل لاسيما في ما يتعلق بالوقت والكلفة والموارد، واشعار المنظمة باي مخاطر او مشاكل تواجه المشروع.  
2- مدير المشروع : و هو الشخص الذي يتولى إدارة المشروع في جميع مراحلها، و يكون مسؤولا بشكل كامل أمام الإدارة العليا عن نجاح ( أو فشل ) المشروع.  
3- فريق المشروع : و هم الأفراد الذين سوف يقومون بتنفيذ المشروع.

الإدارة العليا للمنظمة الأم احد اطراف إدارة المشروع وتقوم بـ :

أ- تقديم الدعم للمشروع فقط .

ب- التخطيط اليومي للأعمال التفصيلية لمجربات العمل فقط .

ج- اختيار مدير المشروع فقط .

د- تقديم الدعم للمشروع وتقوم باختيار مدير المشروع .

الميزة الأساسية لمدير المشروع هي أنه...؟

ما يميز مدير المشروع إنه :

أ- ليس متخصص في وظيفة معينة.

ب- يسهل الأمور لأصحاب المعرفة الفنية من أجل أداء المهام.

ج- يستخدم الأسلوب التحليلي.

د- يملك معرفة فنية عالية.

مدير المشروع...؟

أ- متخصص في جزئية من المشروع فقط.

ب- يسهل الأمور للعاملين من أجل أداء المهام.

ج- لا يعتمد على فرق العمل.

د- لا يملك معرفة فنية بموضوع المشروع.

من خصائص مدير المشروع انه...؟

أ- متخصص ويملك معرفة عميقة بالوظيفة.

ب- يستخدم الأسلوب التحليلي

ت- يستخدم اسلوب النظامي.

ث- مباشر ولديه معرفة فنية عالية.

ما يميز مدير المشروع عن المدير الوظيفي ، ان مدير المشروع :

أ- يستخدم الأسلوب النظامي.

ب- يستخدم الأسلوب التحليلي.

ج- متخصص.

د- لديه خبرة فنية عالية بعمله.

مقارنة بين مدير المشروع والمدير الوظيفي

مدير المشروع	المدير الوظيفي	وجه المقارنة
نظرة عامة، ولديه خلفية واسعة في المعرفة والخبرة، ومعرفة متوسطة ولكن في أكثر من تخصص، الماليه، المحاسبية، الإنتاجية ....	متخصص ويمتلك معرفة عميقة بالوظيفة التي يتولاها (مدير تسويق، مدير محاسبة ...).	التخصص
يستخدم الاسلوب النظامي ( لديه مهارة التركيب) مقارنة بمهارة التحليل، بمعنى أن مهمته تجميع الأجزاء المتخصصة في العمل لتشكيل منظومة متكاملة تعمل بنظام مشترك.	يستخدم الأسلوب التحليلي : بمعنى ان لديه قدرة تحليلية على حل المشاكل التقنية الخاصة بنفس الوظيفة، وذلك بسبب التخصص الأمر الذي يجعله متمعقا في متابعة الجوانب المتعلقة بالوظيفة التي يديرها	الأسلوب
يسهل التعاون بين المتخصصين في المجالات التي تحتاج الى تخصص معين، من أجل أداء المهام بطريقة تساعد في إنجاز المشروع حسب المواصفات المطلوبة.	لديه معرفة فنية عالية بعمله.	المعرفة الفنية

شخص متخصص في التسويق ويمارس وظيفة مدير التسويق في المنظمة :

أ- مدير وظيفي .

ب- مدير مشروع .

ج- مدير وظيفي ومشروع .

د- رئيس قسم .

مدير تعاملاته مع المتغيرات البيئية الداخلية أعلى في الغالب هو :

أ- مدير المشروع

ب- المدير الوظيفي

ت- رئيس مجلس الإدارة

ث- أعضاء مجلس الإدارة

مدير يتعامل مع البيئة الخارجية بشكل اكبر :

أ- مدير وظيفي .

ب- مدير مشروع .

ج- مدير الصيانة .

د- مدير الأفراد .

تابع الفرق بين المدير الوظيفي ومدير المشروع  
بالإضافة الى :

- ⊖ ان مدير المشروع يركز على الأهداف النهائية للمشروع بينما المدير الوظيفي يركز على اهداف قصيرة ومتوسطة خاصة بقسمه الوظيفي.
- ⊖ مدير المشروع صلاحياته وخطوط السلطة غير محددة بشكل واضح ومرتبطة مسؤوليته بإدارة المشروع، بينما المدير الوظيفي محددة حسب الهيكل التنظيمي.
- ⊖ مدير المشروع تعاملاته مع المتغيرات البيئية الخارجية عالية بينما المدير الوظيفي محدودة في الغالب.

واحدة من التالي ليست من الخصائص الواجب توفرها في مدير المشروع...؟

أ- القدرة والمهارة في الحصول على الموارد اللازمة للمشروع.

ب- شخصية نرجسية وتحبذ العمل الفردي.

ت- التعامل مع المعوقات والعقبات.

ث- المهارة في اختبار فريق المشروع.

مهارة التفاوض مع الزملاء يفضل ان تكون متوفرة بشكل اكبر لدى :

أ- المدير الوظيفي .

ب- مدير المشروع .

ج- مدير الصيانة .

د- المدير المالي .

وحتى يكون مدير المشروع قادرا على القيام بمسؤولياته فهو بحاجة إلى مايلي :

- الحصول على شهادة دراسية في إدارة المشروعات.
- الحصول على دورات متخصصة- ورش عمل- ندوات،... الخ في إدارة المشاريع.
- شهادة خبره تفيد أنه تدرب على مهارات معينة من أهمها:
  - خطة المنظمة للوصول إلى الأهداف
  - التفاوض مع الزملاء.
  - المتابعة الجيدة للمهام.
  - المتابعة الجيدة للمهام .
  - امتلاك الحساسية نحو شؤون المنظمة وامور المشاريع.
  - ان يكون مساره الوظيفي قد بدأ بمشاريع صغيرة ثم انتقل للعمل في مشاريع كبيرة.
- التعامل مع المعوقات التي ستواجه المشروع سواء كانت فنية أو مشاكل تتعلق بالموارد أو الأفراد.
- القدرة على التعامل مع المخاطر في كافة مراحل المشروع ووضع الخطط لمعالجتها.
- تطوير قنوات الاتصال مع أطراف المصالح المتعددة والمرتبطة بالمشروع
- امتلاك مهارة التفاوض وإدارة الصراعات.

المحددات الأخلاقية لمدير المشروع

- ◀ الإبتعاد عن التلاعب بالمناقصات.
- ◀ عدم تعاطي الرشوة للحصول على المناقصات.
- ◀ الإبتعاد عن تحويل فريق العمل إلى مجموعة غير منضبطة.
- ◀ عدم الإعتداء عن الموارد واللعب بها حتى تصبح ضمن الموازنة التقديرية .
- ◀ عدم استخدام موارد بديلة تفي بالغرض ولكنها لا تحقق المواصفات.
- ◀ أن لا يساوم على سلامة العاملين في المشروع.

من الناحية الاخلاقيه لمدير المشروع ما عدا ...؟

أ- يبرم اتفاقيات مسبقة للحصول مناقصات.

ب- يبتعد عن الرشوة.

ت- لا يساوم على سلامة العاملين في المشروع.

ث- لا يعتدي على موارد المشروع.

الصفة الأساسية في فريق المشروع الناجح هي ...؟

أ- إمتلاك مهارات فنية متوسطة.

ب- عدم الإهتمام بجوانب تقوية العمل الجماعي.

ج- وجود توجه قوي للمصالح الشخصية.

د- الرغبة في تحقيق أهداف المشروع.

### من خصائص فريق المشروع الناجح...؟

- فريق المشروع
- ◀ - يمتلكون مهارات فنية عالية.
  - ◀ - لديهم توجه قوي لمشكلة المشروع.
  - ◀ - الرغبة في تحقيق أهداف المشروع.
  - ◀ - ان يكون لديهم حساسية للسياسة التنظيمية.
  - ◀ - احترام الذات.

- أ- إمتلاك مهارات فنية ضعيفة.
- ب- عدم الاهتمام بالعمل.
- ج- وجود توجه قوي للمصالح الشخصية .
- د- الرغبة في تحقيق أهداف المشروع.

واحدة من التالي ليست من الصفات الواجب توفرها في فريق المشروع...؟

- أ- امتلاك مهارات فنية.
- ب- السكن قرب المشروع.
- ت- توجه قوي للهدف.
- ث- احترام قوي للذات.

## المحاضرة الثالثة

### الأشكال التنظيمية في المشروع

- (1) المشروع كجزء من التنظيم الوظيفي
- (2) تنظيم المشروع المستقل.
- (3) تنظيم المصفوفة.

الإشكال التنظيمية السائدة في المشاريع هي :

- أ- المشروع كجزء من التنظيم الوظيفي فقط .
- ب- المشروع المستقل فقط .
- ج- مشروع المصفوفة فقط .

د- المشروع كجزء من التنظيم الوظيفي والمشروع المستقل ومشروع المصفوفة .

الشكل التالي يشرح...؟



- أ- المشروع كجزء من تنظيم الزبون.
- ب- المشروع كجزء مستقل.
- ت- المشروع كجزء من التنظيم الغير الوظيفي.
- ث- المشروع كجزء من التنظيم الوظيفي.

المشروع يعتبر جزء من التنظيم الوظيفي عندما يكون...؟

- أ- مستقل تمام عن المنظمة.
- ب- تابع لأطراف خارجية.
- ج- تابع لأحد الأقسام الوظيفية الأساسية في المنظمة.
- د- غير تابع للمنظمة.

شكل المشروع كجزء من التنظيم الوظيفي

- ◀ التنظيم وفقا لهذا الشكل يكون المشروع تابعا لأحد الأقسام الوظيفية الأساسية في الشركة.
- ◀ يحال تنفيذ المشروع على القسم الوظيفي الذي يكون أكثر تخصصا في طبيعة المشروع المطروح للتنفيذ لضمان نجاحه ودعمه.

مثال 1 : إذا أرادت كلية إدارة الأعمال إنشاء ماجستير في تخصص إدارة الأعمال فإن القسم المناسب لتولى مهمة هذا المشروع هو قسم الإدارة بالكلية ، أما إذا كان الأمر يتعلق بإنشاء ماجستير في المحاسبة فإن القسم المناسب لتولى مهمة هذا المشروع هو قسم المحاسبة بالكلية.

انشاء ماجستير في تخصص المحاسبة تابع لقسم المحاسبة – فإن هذا التنظيم وفقاً لهذا الشكل هو :

- أ- التنظيم الوظيفي  
 ب- التنظيم المصفوفي  
 ت- التنظيم المستقل  
 ث- التنظيم الجغرافي

انشاء ماجستير- في تخصص ادارة الاعمال تابع لقسم الادارة :

- أ- التنظيم الوظيفي .  
 ب- التنظيم المصفوفي .  
 ج- التنظيم المستقل .  
 د- التنظيم الجغرافي .

من إيجابيات المشروع كجزء من التنظيم الوظيفي انه...؟

- أ- لا توجد مرونة عالية في استخدام العاملين.  
 ب- لا يمكن تطوير المسار الوظيفي للأفراد.  
 ج- توجد صعوبة في تبادل الخبرات والمعرفة بين الخبراء.  
 د- يمكن الاستفادة من الخبرات الضرورية في أكثر من مشروع.

إيجابيات ان يكون المشروع جزء من التنظيم الوظيفي:-  
 ◀ مرونة عالية في استخدام العاملين ، فيما أن هو المدير الوظيفي هو المسؤول الأول عن المشروع فإنه سيسخر كل الكفاءات في القسم لإنجاح المشروع.  
 ◀ **الانتفاع من الخبرات الضرورية في أكثر من مشروع** عندما يحال أكثر من مشروع للقسم.  
 ◀ سهولة تبادل الخبرات والمعرفة بين الخبراء لأنهم يعملون في نفس القسم.  
 ◀ جعل الأقسام الوظيفية هي قاعدة التطور وتطوير المسار الوظيفي للأفراد من خلال وظائفهم ومن داخل أقسامهم الرئيسية.

من سلبيات احتضان المشروع في الأقسام الوظيفية :

سلبيات ان يكون المشروع جزء من التنظيم الوظيفي:-  
 ◀ العميل لا يكون محور الإهتمام وبؤرة التركيز لأن العاملين في القسم لديهم مسؤوليات أخرى.  
 ◀ حصول تشويش في الأدوار وفي تحمل المسؤوليات عن أداء المشروع بسبب عدم وجود شخص واحد مسؤول بشكل كامل عن المشروع  
 ◀ **بط الاستجابة لمتطلبات العمل** بسبب وجود مستويات ادارية متعددة في الأقسام الوظيفية تؤدي إلى تأخير القرارات ويطء الإجراءات.  
 ◀ ضعف التحفيز لأسباب تنظيمية: فالقسم الوظيفي يميل الى الإهتمام بوظيفته وليس موجهاً للمشروع .ضف الى ذلك عدم جود شخص مسنول بشكل كامل عن المشروع.  
 ◀ عدم صلاحية هذا الشكل للمشاريع الكبيرة والضخمة والمعقدة.

- أ- تطوير المسار الوظيفي للأفراد.  
 ب- تخزين المستلزمات.  
 ج- ازدواجية الوظائف.  
 د- بطئ الاستجابة لمتطلبات المشروع وحاجات العميل.

يتأكد العاملون أن تطور مسارهم الوظيفي مرتبط بنجاح المشروع وتقارير مدير المشروع عن أعمالهم في :

- أ- تنظيم المشروع وظيفياً.  
 ب- تنظيم المشروع الصرف.  
 ج- تنظيم المشروع جغرافياً.  
 د- تنظيم المشروع انتاجياً.

تنظيم المشروع المستقل (الصرف)  
 - في هذا لشكل يكون المشروع منفصلاً عن بقية أقسام المنظمة الأم ويقوم على شكل وحده مستقلة بطاقم فني مستقل وإدارة مستقلة مالياً وإدارياً مرتبطة بالمنظمة الأم فقط عبر التقارير الدورية وطريق مدير المشروع.  
 - تتفاوت درجة الاستقلالية من مشروع لآخر من الجانب الإداري والمالي والمحاسبي.

من خصائص تنظيم المشروع المستقل :

- أ- ان يكون المشروع تابعاً لاحد الأقسام الوظيفية الأساسية في المنظمة.  
 ب- ان يكون المشروع منفصلاً عن بقية أقسام المنظمة الأم.  
 ج- ان يكون المشروع تابعاً للقسم الذي يكون أكثر تخصصاً في طبيعة المشروع المطروح للتنفيذ.  
 د- ان يكون المشروع تابعاً لقسم الانتاج باعتباره أكثر الأقسام ارتباطاً بالمشروع.

من إيجابيات المشروع المستقل...؟

أ- إرتباطة الكامل بالمنظمة.

ب- وجود فريق عمل غير مستقل.

ج- عدم وجود مرونة.

**د- وجود سلطة كاملة ومستقلة لمدير المشروع.**

التنظيم الاكثر مناسبة للمشاريع الكبيرة والضخمة هو :

أ- الوظيفي .

**ب- المستقل .**

ج- العملاء .

د- الوظيفي والعملاء .

المصفوفة القوية هي...؟

أ- **أقرب الى الصرف ( المشروع المستقل).**

ب- أقرب الى المشروع الوظيفي.

ت- المصفوفة المتوازنة.

ث- المصفوفة الضعيفة.

في المصفوفة القوية تكون القوة والسلطة أكبر بيد :

أ- **مدير المشروع**

ب- مدير التشغيل

ت- مشرف التنفيذ

ث- لاشئ مما ذكر

في تنظيم المشروع ... المصفوفة الضعيفة تسمى أيضا :

أ- المصفوفة المتوازنة.

ب- مصفوفة المشروع.

**ج- مصفوفة وظيفية.**

د- المصفوفة المتوسطة.

يتميز تنظيم المصفوفة بأنة...؟

أ- **يساهم في تحقيق وحدة الهدف وتقليل الصراعات.**

ب- يوظف العاملين من خارج المنظمة لتنفيذ.

ج- تنظيم مدار من طرف.

من خصائص تنظيم المصفوفة أنه...؟

أ- لا يقلل الصراعات.

ب- لا يجعل المدير متفرغ للمشروع.

**ج- يساعد على تحقيق وحدة الأهداف.**

د- يقلل من أداء فرق العمل .

واحدة من التالي ليست من مزايا تنظيم المصفوفة...؟

أ- المشروع هو نقطة التركيز.

**ب- غياب وحدة القيادة.**

ت- العاملين في المشروع يتم انتدابهم من وظائفهم للمشروع.

ث- وجود وحدة الهدف.

إيجابيات المشروع المستقل:-

- **لمدير المشروع السلطة الكاملة على المشروع.**

- جميع أفراد المشروع مسؤولون ومسؤولية مباشرة أمام مدير المشروع.

- عملية اتصال أسرع.

- خبره تراكمية للعاملين في نفس النوع من المشاريع .

- تكوين هوية قوية لدى فريق المشروع تساهم في رفع الأداء وتحقيق

الاهداف.

- وجود سلطة مركزية على مستوى المشروع ، مما يعزز القدرة على

اتخاذ قرارات سريعة، وسرعة الاستجابة لطلبات الزبائن.

- تتحقق وحدة الامر. وهنا يتأكد العاملون ان تطور مساهم الوظيفي

مرتبط بنجاح المشروع وتقارير المدير.

- الهياكل بسيطة ومرنة مما يسهل الاستجابة للمتغيرات البنوية الداخلية

والخارجية

تنظيم المصفوفة

-ويمثل هذا الشكل خليط من التنظيم الوظيفي والتنظيم المستقل بحيث تم

الإستفاده من بعض ميزات كل منهما والتخلص من بعض العيوب أيضا

-يستخدم في المنظمات التي تعمل في مجالات مرتفعة التقنية

أنواع تنظيم المصفوفة

① **المصفوفة القوية:** (مصفوفة المشروع) **وتكون أقرب إلى المشروع**

**المستقل** لكن ضمن المنظمة الأم.

② **المصفوفة الوظيفية:** (المصفوفة الضعيفة) وتكون خصائصها أقرب

إلى المشروع الوظيفي لكن يتمتع بجزء من إستقلالية المشروع المستقل.

③ **المصفوفة المتوازنة:** خصائصها تقع بين النوعين السابقين

مزايا تنظيم المصفوفة

◀ يكون **المشروع هو نقطة التركيز** بسبب وجود مدير متفرغ للمشروع

كما أن الأفراد الذين يتم إختيارهم من الوظائف يعملون تحت

مسؤولياته . لتحقيق الأهداف

◀ متاح له استخدام مخزن الخبرات والكفاءات الموجود على مستوى

الأقسام الوظيفية .

◀ **لأن العاملين في المشروع يتم انتدابهم من وظائف للمشروع** فإنهم

أقل احساسا بالقلق على مستقبلهم بعد انتهاء لمشروع لانهم

سيعودون لمواقع عملهم الأصلية

◀ **يساعد في تحقيق وحدة الهدف وتقليل الصراعات.**

الشكل التنظيمي المناسب للمشروع يتم اختياره على أساس...؟

أ- تحديد المهام الأساسية المرتبطة بكل هدف داخل المشروع.

ب- نوعية المنافسين.

ج- آراء الموردين.

د- العلاقات الشخصية داخل المنظمة.

من المعايير التي يمكن الاعتماد عليها لاختيار الشكل المناسب للمشروع :

أحد المعايير التي يمكن الاعتماد عليها لاختيار الشكل التنظيمي :

أ -التنظيم المصفوفي.

ب -التنظيم المستقل.

ج -تعريف المشروع عن طريق صياغة الأهداف التي تحدد نوع المخرجات المرغوبة.

د -التنظيم الوظيفي.

إختيار الصيغة التنظيمية للمشروع

لا توجد صيغة يمكن اعتبارها الأمثل لإختيار الشكل التنظيمي للمشروع لأن ذلك يعتمد على عدة عناصر كطبيعة المشروع والتوجه الثقافي للمنظمة الأم والموارد المتاحة ولكن بصفة عامة هناك عدد من المعايير التي يمكن الاعتماد عليها لإختيار الشكل التنظيمي :-

1- تعريف المشروع عن طريق صياغة الأهداف التي تحدد نوع المخرجات المرغوبة.

2- تحديد المهام الأساسية المرتبطة بكل هدف وتحديد الأقسام الوظيفية في المنظمة الأم التي تصلح لإنجاز هذه المهام (توطين المهام في الوظائف)

3- ترتيب المهام حسب تتابع التنفيذ وتجزئتها إلى حزم عمل.

4- تحديد الوحدات التي ستقوم بأداء حزم العمل في المنظمة الأم وتحديد الوحدات التي ستعمل معا.

5- اعداد قائمة الخصائص المميزة والإقتراحات المتعلقة بالمشروع مثل مستوى التقنية المطلوب ، طول مدة المشروع ، حجم المشروع ، المشاكل المتوقع أن تواجه المشروع.

## المحاضرة الرابعة

الوظيفة التي يتم فيها وضع الاهداف التي يمكن تحقيقها هي وظيفة :

أ- التخطيط.

ب- التنظيم.

ج- الرقابة.

د- التوجيه.

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 الاعمال التي يفترض ان 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

المقصود بتحسين تركيز المنظمة ومرونتها في عملية التخطيط هو...؟

أ- التنسيق.

ب- إدارة المهام.

ج- الرقابة.

د- قدرة المنظمة على التكيف.

فوائد التخطيط

الشريعة ( 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 مثلا.

دليل لتصرف وتوجيه المنظمة نحو الأفعال والتنفيذ ( إعطاء أهمية كبرىه للأولويات ذات قيمة مضافة للمنظمة )متجهة نحو النتائج والاولويات 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).

الخطة الإستراتيجية هي نوع من أنواع الخطط حسب...؟

أ- الأداة.

ب- مستوى الشمولية والتفصيل.

ج- الإستخدام.

د- الفترة.

هناك تصنيفات متعددة كثيرة لأنواع التخطيط منها - حسب مجال الاستعمال - " غير متكررة "

أ- السياسات .

ب- الاجراءات .

ج- المشاريع .

د- القواعد .

أنواع التخطيط

هناك تصنيفات متعددة كثيرة لأنواع التخطيط منها :

حسب مستوى الشمولية والتفصيل	حسب الفترة الزمنية	حسب مجال الاستعمال	حسب النشاط
1. خطة استراتيجية	1. طويلة الاجل ( أكثر من 3 سنوات )	1. متكررة الاستعمال مثل ( السياسات، الإجراءات، القواعد )	1. اقتصادي/مالي.
2. خطة تكتيكية	2. متوسطة الاجل ( من سنة إلى 3 سنوات )	2. غير متكررة الاستعمال ( البرامج ، المشاريع )	2. صناعي
3. خطة تشغيلية	3. قصيرة الاجل ( أقل من سنة )		3. انشائي
			4. تخطيط لمشاريع مختلفة

الاجتماع التأسيسي للمشروع ينعقد بدعوة من ...؟

أ- الإدارة العليا.

ب- الزبون.

ج- الإدارة الوسطى.

د- فرق العمل.

في عقد الاجتماع التأسيسي يتم مناقشة :

أ- الخطوط العريضة للمشروع.

ب- تفاصيل المشروع.

ج- إقرار جدولة المشروع.

د- إقرار موازنة المشروع.

مراحل اعداد خطة المشروع  
المرحلة الأولى: عقد الاجتماع التأسيسي  
اجتماع يتم الدعوة اليه من قبل الإدارة العليا للمنظمة الام من جل مناقشة الخطوط العريضة للمشروع والمخاطر المحتملة، وعليه من المفترض ان يخلص الاجتماع الى تبيين النقاط التالية:

- تحديد المدى الفني للمشروع.
- تحديد الأسس التي توضح مسؤوليات المشاركين في الاجتماع عن أداء المشروع.
- وضع موازنات وجداول غير نهائية
- تشكيل فريق ادره المخاطر

ضمن اعداد خطة المشروع في مرحلة عقد الاجتماع التأسيسي فإن حصاد الاجتماع يتضمن:

أ- تجزئة المشروع الى مجموعة من المهمات.

ب- تجزئة المهمة الى مجموعة من حزم العمل.

ج- تجزئة البرنامج الى مجموعة من المشاريع.

د- تحديد المدى الفني للمشروع.

المرحلة الثانية: اعداد الخطة الابتدائية

يعتمد اعداد الخطة الابتدائية على مفهوم تجزئة هيكل (WBS) العمل *Work Break Down Structure* ويتم من خلاله تحليل العمل هرميا من الأعلى الى الأسفل على النحو التالي:

- تجزئة البرامج الى مجموعة مشاريع.
- تجزئة المشروع الى مجموعة مهام.
- تجزئة المهمة الى مجموعة من حزم العمل.
- تجزئة حزمة العمل الى مجموعة وحدات العمل.
- تجزئة وحدة العمل الى مجموعة من الانشطة

في عملية اعداد الخطة الابتدائية يتم ...؟

أ- تجزئة المشروع الى برنامج.

ب- تجزئة المشروع الى مهمات.

ت- تجزئة المشروع الى حزم عمل.

ث- تجزئة المشروع الى وحدات عمل.

يتم تجزئة هيكل العمل من خلال تحليل...؟  
أ- أفقياً.

ب- من الأسفل إلى الأعلى.

ج- هرمياً من أعلى إلى أسفل.

د- بطريقة غير منظمة.

يتم تجزأة المهمة إلى مجموعة من...؟

أ- الأنشطة.

ب- مشاريع.

ج- مهام.

د- حزم عمل.

يتم تجزئة المشروع وفق مفهوم تجزئة هيكل العمل إلى:

أ- برامج.

ب- أنشطة.

ج- مهام.

د- وحدة عمل.

وفق مفهوم تجزئة هيكل العمل يتم تجزئة وحدة العمل الى :

أ- حزمات عمل.

ب- أنشطة.

ج- مهمات.

د- مشاريع.

عند اعداد الخطة الابتدائية ووفق مفهوم تجزئه هيكل العمل يتم تجزئة :

أ- المشاريع الى مجموعة من البرامج .

ب- البرامج الى مجموعة من المشاريع .

ج- المهمة الى مجموعة مشاريع .

د- حزمة العمل الى مجموعة المهام .

عند اعداد خطه للمشروع ، المرحلة الاساسية الثالثة هي ...؟

أ- اعداد الخطة الابتدائية.

ب- اعداد الخطة النهائية.

ت- اعداد الخطة المركبة.

ث- عقد الاجتماع التأسيسي.

المرحلة الثالثة: اعداد الخطة المركبة للمشروع

- تدقيق الخطة الابتدائية المرفوعة، حيث يجب ان تحتوى هذه الخطط على اوصاف المهام اللازمة والميزانية والجدولة.
- تراجع الخطط بعد ذلك وتدمج في خطة مشروع مركبة.
- تعتمد هنا على التدقيق والتحيص والمراجعة والتجميع ورفعها الى مدير المشروع الذي بدوره يرفعها الى الإدارة العليا لاعتمادها.

في مرحلة اعداد الخطة المركبة للمشروع يتم :

أ- اعداد الخطة بناء على مفهوم تجزئة العمل .

ب- مناقشة الخطوط العريضة للمشروع .

ج- تشكيل فريق ادارة المخاطر .

د- تدقيق الخطة الابتدائية المرفوعة .

المرحلة الرابعة: اعداد الخطة النهائية للمشروع

- تسمى ( الخطة الرئيسية او عقد الالتزام في المشروع او دستور المشروع).
- عبارة عن الخطة النهائية .
- تسمى نهائية بعد اعتمادها وإقرارها من قبل الإدارة العليا والتوقيع عليها.

الخطة الرئيسية للمشروع هي...؟

أ- عقد الالتزام في المشروع.

ب- الاستراتيجية.

ج- الخطة التكتيكية

د- الخطة التشغيلية.

آخر مرحلة من مراحل اعداد خطة المشروع :

**أ -مرحلة مراجعة الخطة النهائية.**

ب -مرحلة الخطة المركبة للمشروع.

ج -مرحلة الخطة النهائية للمشروع.

د -مرحلة اعداد الخطة الرئيسية.

تسمى مراجعة الخطة النهائية :

أ- الخطة الرئيسية

ب- **التخطيط اللاحق**

ت- الخطة الابتدائية

ث- الخطة المركبة

المرحلة الخامسة: مراجعة الخطة النهائية

- تسمى **بالتخطيط اللاحق** .
- في المرحلة يتم المراجعة النهائية للتأكد من ان كل العناصر الضرورية لإنجاح المشروع حسب المطلوب وبشكل مناسب .
- بعد الانتهاء من المراجعة النهائية لا يجوز التعديل الا بما يسمى بأوامر التغيير.

واحدة من التالي ليست من عناصر خطة المشروع...؟

أ- اهداف المشروع.

ب- المنهج العام.

ت- الأوجه التعاقدية.

ث- **أوجه توزيع الارباح.**

من عناصر خطة المشروع :

أ -العرض عام فقط.

ب -الأوجه التعاقدية فقط.

ج -**العرض العام والافراد والأوجه التعاقدية.**

د -الافراد فقط.

عناصر خطة المشروع

خطة المشروع ( أو عقد الإلتزام في المشروع ) يتضمن العناصر التالية :

- (1) العرض العام .
- (2) أهداف المشروع.
- (3) المنهج العام .
- (4) الموارد.
- (5) الجداول.
- (6) الأوجه التعاقدية.
- (7) الأفراد.
- (8) طرق التقييم.
- (9) المشاكل والصعوبات المحتملة.

## المحاضرة الخامسة

عملية تحويل خطة المشروع إلى جدول زمني لتشغيل المشروع هي :

أ- أهداف المشروع

ب- تنظيم المشروع

ت- **جدولة المشروع**

ث- رقابة المشروع

تعريف جدولة المشروع:

هي عملية تحويل خطة المشروع إلى جدول زمني لتشغيل المشروع ، ابتداء من لحظة مباشرة العمل في المشروع ، مروراً بجميع الأنشطة المتتابعة والمتداخلة والأحداث والمحطات الرئيسية، وصولاً إلى لحظة انتهاء العمل في المشروع وتحديد الوقت اللازم لتنفيذ المشروع من لحظة البدء وحتى لحظة الإنتهاء.

واحدة من التالي ليست من منافع جدولة المشروع...؟

أ- اطار منسق للتخطيط والتوجيه.

ب- **تبيين حالة عدم تداخل أنشطة ووحدات العمل.**

ت- الوقت الذي يحتاج فيه المشروع الى الخبرات.

ث- توفير خطوط اتصال اوضح.

منافع جدولة المشروع

- تعتبر جدولة المشروع كمدخل رئيس في بناء نظم التخطيط والتوجيه والرقابة.
- تبين الجدولة حالة الإعتمادية والتداخل لكافة الأنشطة ووحدات العمل وحزم العمل والمهام في المشروع.
- تشير الجدولة إلى الوقت الذي يحتاج فيه المشروع إلى تواجد بعض الخبرات و المهارات الخاصة في الوقت المناسب.
- تساعد الجدولة في توفير خطوط اتصال أوضح وأقصر بين الأقسام والوظائف وفرق العمل
- تساعد الجدولة في تحديد التاريخ المتوقع لإنهاء المشروع.
- للجدولة دور في تحديد الأنشطة الحرجة التي إذا تأخرت فإن وقت المشروع سيتأخر.
- تساعد الجدولة في تحديد الأنشطة الراكدة والتي إذا تأخرت لوقت معين فإنها لن تؤثر سلباً على وقت انتهاء المشروع.
- تساهم الجدولة في تحديد تواريخ بداية ونهاية الأنشطة وعلاقة هذه الأخيرة بالأنشطة الأخرى، مما يساعد في التنسيق اللازم ومنع التضارب واختناقات العمل.
- تساعد الجدولة في تخفيف الخلافات الشخصية والصراعات على الموارد وذلك لأن الأوقات محدد مسبقاً مما يسهل عملية التنسيق ويقلل من الصراع.

من مراحل جدولة المشروع – مرحلة التخطيط وفيها :

- أ -تحليل أنشطة المشروع الى وحدات متجانسة.  
ب -التحقق فيما اذا كان العمل قد تم تنفيذه وفق ما هو مخطط.  
ج -تخصيص الموارد المادية.  
د -تخصيص الموارد المادية والبشرية اللازمة لكل نشاط من أنشطة المشروع.

مراحل جدولة المشروع

المرحلة الأولى: التخطيط

يتم في هذه المرحلة ما يلي:-

- تحليل أنشطة المشروع الى وحدات ثم تجزئة الوحدات بحيث تكون كل وحده مكونه من مجموعة أنشطة من نفس العمل وبنفس الحجم، بحيث يتم تحليل هذا المستوى الى المستويات الدنيا وفق مفهوم تجزئة هيكل العمل.
- بناء شبكة عمل المشروع (Network) ابتداء من تحديد الوظائف الأساسية والأنشطة اللازمة لإنجاز المشروع مع بيان طبيعة العلاقة بين هذه الأنشطة وعملية التسلسل التابع في إنجازها.

في مرحله جدولة الانشطة يتم...؟

أ- تحديد الوقت اللازم لإنجاز كل نشاط من أنشطة المشروع

- ب- التحقق فيما كان العمل تم تنفيذه.
- ت- تحليل أنشطة المشروع.
- ث- تحديد الأنشطة اللازمة لإنجاز المشروع.

المرحلة الثانية: جدولة الأنشطة

يتم في هذه المرحلة عمل ما يلي:-

- تحديد الوقت اللازم لإنجاز كل نشاط من أنشطة المشروع.
- تقدير التكاليف اللازمة لإنجاز كل نشاط من الأنشطة.
- تقدير التكاليف الكلية لإنجاز المشروع.
- تخصيص الموارد المالية والبشرية اللازمة لكل نشاط من أنشطة المشروع.

الرقابة في جدولة المشروع تهدف إلى...؟

- أ -تحديد الوقت اللازم لإنجاز كل نشاط من أنشطة المشروع
- ب -تحليل أنشطة المشروع الى وحدات
- ج -تقدير التكاليف الكلية لإنجاز المشروع
- د -التحقق فيما إذا كان العمل قد تم تنفيذه وفق ما خطط له.

المرحلة الثالثة : الرقابة

في هذه المرحلة يتم عمل الآتي:-

- يتم التحقق فيما إذا كان العمل قد تم تنفيذه وفق ما خطط له ، أم أنه قد حدثت انحرافات في التنفيذ مثل تأخر بعض الأنشطة عن الوقت المحدد لإنجازها.
- مراقبة وجود اختلافات في الموارد المادية والبشرية المستخدمة عن الكميات المقدرة في الخطة.
- اجراء التصحيحات اللازمة لمعالجة الانحرافات ( إن وجدت ) والعمل على تلافي حدوثها في المراحل اللاحقة من المشروع.

من طرق جدولة المشروع :

أ -الأنشطة.

ب -هيكل العمل.

ج -الجدولة.

د -البرمجة الشبكية.

تقسم طريقة البرمجة الشبكية الى :

أ -أسلوب بيرت وطريقة جانت.

ب -اسلوب المسار الحرج وطريقة جانت.

ج -طريقة جانت وأسلوب التفاؤل.

د -أسلوب بيرت وأسلوب المسار الحرج.

طرق جدولة المشروع:

هناك طريقتان أساسيتان في تنفيذ جدولة المشروع :

- 1) خرائط جانت ( Gantt Charts ) -
- 2) البرمجة الشبكية ( Network Programming ) :-

  - أسلوب المسار الحرج - ( GPM )
  - أسلوب بيرت - ( PERT )

تعتبر اداة للتخطيط والجدولة الخاصة بالمشاريع البسيطة والغير معقدة وهي احدى الطرق في جدولة الأنشطة هي :

أ- البرمجة الشبكية .

ب- خرائط جانت .

ج- اسلوب المسار الحرج .

د- اسلوب بيرت .

**خرائط جانت ( Gantt Charts ) :-**

- وتعتبر من إحدى الطرق المستخدمة في جدولة الأنشطة وقد تم تطويرها من طرف هنري جانت سنة 1917م.
- تعتبر أداة للتخطيط والجدولة الخاصة بالمشاريع البسيطة والغير معقدة.
- من مزاياها سهولة الاستخدام وتساعد مدير المشروع من معرفة النشاطات التي تسرع انجاز المشروع والنشاطات المعيقة لهذا الإنجاز.
- في المشاريع الكبيرة والمعقدة تستخدم فقط في التخطيط المبني (تفتح الطريق لاستخدام التحليل الشبكي)
- تهدف إلى تحديد مدى التقدم في تنفيذ الأنشطة ومراقبة الزمن.
- تتكون خرائط جانت من محورين أحدهما أفقي والآخر عمودي.
- يظهر المحور الأفقي الزمن اللازم لتنفيذ النشاط مع تحديد البداية والنهاية لكل نشاط.
- يظهر المحور العمودي أنواع الأنشطة الواجب إتمامها.
- يرسم على شكل مستطيل تدل بدايته على بداية العمل بالنشاط ونهايته تمثل نهاية العمل بالنشاط ويدل طول المستطيل على الوقت اللازم لإنجاز النشاط.

**تهدف خرائط "جانت" إلى...؟**

أ- تحديد التكاليف.

ب- تحديد الموقع الجغرافي للمنظمة.

ج- رسم هياكل المشروع.

د- تحديد مدى التقدم في تنفيذ الأنشطة ومراقبة الزمن.

**في خرائط جانت يتم تحديد محورين أحدهما :**

أ - أفقي يظهر عليه الزمن.

ب - عمودي يظهر عليه الكلف.

ج - عمودي يظهر عليه المواصفات.

د - أفقي يظهر عليه الأنشطة.

**يظهر المحور العمودي في خرائط جانت :**

أ- الزمن اللازم لتنفيذ النشاط .

ب- الزمن اللازم لتنفيذ النشاط مع تحديد بداية النشاط .

ج- أنواع الأنشطة الواجب إتمامها .

د- الزمن اللازم لتنفيذ النشاط مع تحديد البداية والنهاية لكل نشاط .

الشكل التالي....

سنة	زمن النشاط (ساعات)
10	أ
8	ب
6	ج
4	د

أ- يساعد في وضع البرمجة الشبكية.

ب- يساعد في رسم خريطة جانت.

ت- يساعد في رسم المسار الحرج.

ث- يساعد في رسم المسار الغير الحرج.

**مفهوم شبكات الأعمال هي مخططات شبكية قائمة على :**

أ- أساس الأنشطة والأحداث.

ب - أساس التعاون والتنسيق.

ج - أساس مفهوم نجاح أعمال المشروع.

د - أساس الاتصال و التواصل.

**عناصر الشبكة :-**

تتكون الشبكة من العناصر التالية:

- ① النشاط      ② الحدث      ③ المسار      ④ المسار الحرج  
⑤ النشاط الحرج      ⑥ النشاط الوهمي .

واحدة من التالي ليست من خصائص أنشطة المشروع...؟

- أ- التتابع.  
ب- التشابه.  
ت- التعقيد.  
ث- الترابط.

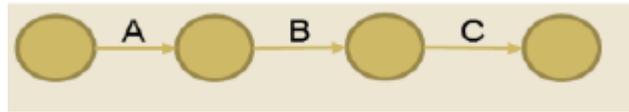
**1- النشاط :**

- والأنشطة هي احد اهم وظائف المشروع والذي يتطلب كمية محددة من الوقت والموارد وتتمتع أنشطة المشروع بالخصائص التالية:
- **التتابع:** مخرجات بعض الأنشطة هي مدخلات لأخرى، وهذا التتابع نابع من المتطلبات الفنية لإنجاز المشروع.
  - **التفرد:** كل مشروع متفرد في انشطته.
  - **الترابط :** أنشطة المشروع تتميز **بالتعقد** لأسباب مختلفة منها التداخل بين الأنشطة والتكرار.
  - **الاعتمادية :** هناك أنشطة تعتمد على أخرى.

من خصائص أنشطة المشروع...؟

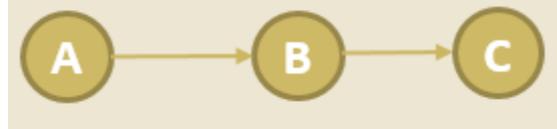
- أ- السهولة.  
ب- غير مرتبطة فيما بينها على الاطلاق.  
ج- لايمكن انجازها.  
د- **التتابع.**

الشكل البياني التالي يوضح طريقة رسم النشاط على...؟



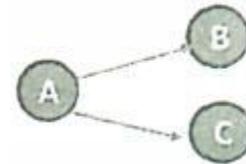
- أ- القطب.  
ب- الشكل الإفتراضي.  
ج- **السهم.**  
د- المدى البعيد.

الشكل البياني التالي يوضح طريقة رسم النشاط على...؟



- أ- **القطب.**  
ب- اليمين.  
ج- **السهم.**  
د- المدى البعيد.

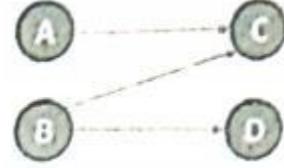
حسب الشكل التالي ...؟



- أ- **النشاط B وC لا يمكن البدء بهما الا بعد الانتهاء من النشاط A**  
ب- النشاط A وB لا يمكن البدء بهما الا بعد الانتهاء من النشاط C  
ت- النشاط A لا يمكن البدء به الا بعد الانتهاء من النشاط B و C  
ث- النشاط A لا يمكن البدء به الا بعد الانتهاء من النشاط B او C

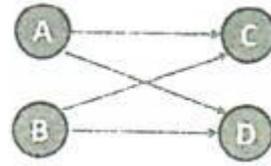
النشاط على السهم	معنى النشاط	النشاط على القطب
	النشاط C والنشاط D. لا يمكن ان يبدأ قبل ان ينتهي النشاطان B.A.	
	النشاط C لا يمكن ان يبدأ قبل ان ينتهي النشاطان B.A. والنشاط D لا يمكن ان يبدأ قبل انتهاء النشاط B.	

حسب الشكل التالي...؟



- أ- النشاط C لا يمكن ان يبدأ قبل ان ينتهي النشاط B والنشاط B لا يمكن ان يبدأ قبل انتهاء النشاط A  
 ب- النشاط C لا يمكن ان يبدأ قبل ان ينتهي النشاطان A وB والنشاط D لا يمكن ان يبدأ قبل انتهاء النشاط B  
 ت- النشاط C لا يمكن ان يبدأ قبل ان ينتهي النشاطان B وD والنشاط A لا يمكن ان يبدأ قبل انتهاء النشاط B  
 ث- النشاط D لا يمكن ان يبدأ قبل ان ينتهي النشاطان A وB والنشاط B لا يمكن ان يبدأ قبل انتهاء النشاط C

حسب الشكل التالي...؟



- أ- النشاط C لا يمكن البدء به قبل ان تنتهي النشاطات A و B و D  
 ب- النشاط D لا يمكن البدء به قبل ان تنتهي النشاطات A و B و C  
 ت- النشاط C وD لا يمكن البدء بهما قبل ان ينتهي النشاطان A و B  
 ث- النشاط A وD لا يمكن البدء بهما قبل ان ينتهي النشاطان B و C

الحدث هو ...؟

- أ- عبارة عن سلسلة من الانشطة المتتابعة.  
 ب- لحظة البدء بنشاط.  
 ت- نشاط يترتب على تاخيرة تاخير المشروع.  
 ث- نشاط ليس له وجود.

2- الحدث:

هو لحظة البدء بنشاط معين او لحظة الانتهاء منه والحدث هو نتيجة نشاط او اكثر والنشاط يقع بين حدثين ويتم رسم الحدث بطريقة معاكسة للنشاط: فإذا كان النشاط على السهم يكون الحدث على القطب (الدائرة)، والعكس صحيحاً، اذا كان النشاط على القطب (الدائرة) يكون الحدث على السهم.

لحظة البدء بنشاط معين او لحظة الانتهاء منه هو :

أ- الحدث :

- ب- المسار .  
 ج- المسار الحرج .  
 د- النشاط الوهمي .

3- المسار:

هو سلسلة من الأنشطة المتتابعة التي تربط بين نقطة البدء بالمشروع ونقطة اتمامه ككل ويكون للمشروع اكثر من مسار.

المسار هو :

- أ- لحظة البدء بنشاط معين او لحظة الانتهاء منه.  
 ب- سلسلة من الأنشطة الحرجة المتتابعة التي تربط بين نقطة بدء المشروع ونقطة نهايته.  
 ج- سلسلة من الأنشطة المتتابعة التي تربط بين نقطة البدء بالمشروع ونقطة اتمامه ككل.  
 د- هو النشاط الوهمي

4- المسار الحرج:

هو سلسلة من الأنشطة الحرجة المتتابعة التي تربط بين نقطة بدء المشروع ونقطة نهايته، وهو أطول المسارات على الشبكة المكونة لنشاط المشروع ككل، الا انه يشكل افضل وقت لإتمام المشروع بشكل كامل.

المسار الحرج هو ...؟

أ- اقصر مسار ممكن.

ب- أطول مسار ممكن.

ج- مسار منقطع.

د- مسار لا يحتوي على كل نشاطات المشروع

النشاط الذي يترتب على تأخيره تأخير المشروع ككل هو:

أ- النشاط الوهمي.

ب- النشاط المهم.

ج- النشاط الحرج.

د- المسار.

5- النشاط الحرج:

هو النشاط الذي يترتب على تأخيره تأخير المشروع ككل.

النشاط الحرج هو ...؟

أ- نشط وهمي.

ب- لحظة البدء بالنشاط.

ج- النشاط الذي يترتب على تاخيره تأخير المشروع ككل

د- لحظة انتهاء المشروع.

6- النشاط الوهمي:

هو نشاط ليس له وجود ويستخدم فقط لتسهيل رسم الشبكة وبيان العلاقة بين الاحداث فهو لا يحتاج الى وقت وموارد.

النشاط الوهمي هو النشاط الذي :

أ- هو نشاط ليس له وجود.

ب- نشاط يحتاج الى وقت.

ج- نشاط يحتاج الى موارد.

د- يرسم على شكل سهم متصل.

## المحاضرة السادسة

تستخدم الدوائر لتدل على بداية ونهاية نشاط معين وهي التي يطلق عليها حدث البداية وحدث النهاية في:

أ- أسلوب المسار الحرج.

ب- أسلوب بيرت.

ج- أسلوب جانت.

د- أسلوب شبكة الأعمال.

يتم عمل تقديرات أرقام ثابتة ( رقم واحد ) للوقت اللازم لإتمام النشاط في اسلوب :

أ- المسار الحرج.

ب- بيرت.

ج- جانت.

د- شبكة الأعمال.

المسار الحرج ( CPM )

يتم تمثيل كل الأنشطة في المشروع طبقا للعلاقات الموجودة بينها علي المخطط الشبكي الأنشطة تمثلها العقد (الدوائر) بينما تمثل الأسهم البداية أو النهاية الخاصة بكل نشاط، النشاط الحرج هو النشاط الذي لو حدث به تأخير أثناء التنفيذ فإنه يؤدي إلي تأخير المشروع كله بنفس المقدار.

المسار الحرج هو المسار الذي يربط بين الأنشطة الحرجة وهو يبدأ من بداية المشروع وينتهي عند نهاية المشروع، وهو أطول مسار من حيث المدة الزمنية في المخطط الشبكي. على هذا المسار لا يوجد أي هامش زمني للمناورة في تنفيذ أي مهمة بسبب عدم وجود فائض زمني في أي مهمة على هذا المسار.

باستخدام طريقة المسار الحرج هناك :

أ- وقت واحد لإنهاء كل نشاط من أنشطة المشروع.

ب- وقتين لإنهاء كل نشاط من أنشطة المشروع.

ج- ثلاثة أوقات لإنهاء كل نشاط من أنشطة المشروع.

د- أربعة أوقات لإنهاء كل نشاط من أنشطة المشروع.

الفائدة الرئيسية من استخدام المسار الحرج هو :

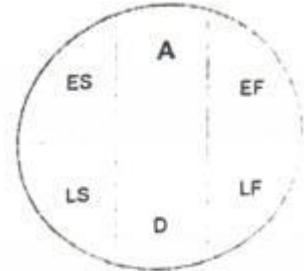
أ- التنبؤ بالوقت اللازم لإنهاء المشروع.

ب- وضع بيان تفصيلي بالكلف.

ج- وضع بيان تفصيلي بالمواصفات.

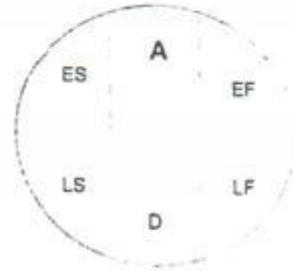
د- وضع بيان تفصيلي بالكلف والمواصفات .

في الشكل التالي ES هو...؟



- أ- النهاية المبكرة للنشاط.
- ب- النهاية المتأخرة للنشاط.
- ت- البداية المتأخرة للنشاط.
- ث- البداية المبكرة للنشاط.

في الشكل التالي LF هو...؟



- أ- النهاية المبكرة للنشاط.
- ب- النهاية المتأخرة للنشاط.
- ت- البداية المتأخرة للنشاط.
- ث- البداية المبكرة للنشاط.

البداية المتأخرة للنشاط هي :

أ- الزمن اللازم لإنجاز ذلك النشاط

ب- أقصى تأخير في زمن بداية النشاط دون أن يؤدي ذلك إلى تأخير المشروع ككل

ت- أقصى تأخير في زمن نهاية النشاط

ث- الوقت الفائض

فوائد المسار الحرج

- ◀ الحصول على تمثيل تخطيطي للمشروع.
- ◀ التنبؤ بالوقت اللازم لإنهاء المشروع.
- ◀ التمييز بين المهمات الحرجة والغير حرجة في المشروع، وبالتالي تحديد هامش المناورة الممكن بالنسبة لكل مهمة حيث يمكن نقل بعض الموارد من المهمات غير الحرجة وتركيزها على المهمات الحرجة مما يساهم بخفض زمن المشروع مع ثبات الكلفة.

يتم تطوير شبكة المشروع باستخدام أسلوب المسار الحرج باتباع الخطوات التالية:

1 تحديد البدايه المبكره ( ES ) Earliest Start :

- يعني ابر وقت يمكن ان يبدأ به كل نشاط، وهي اللحظة التي يمكن البدء فوراً دون تأخير وبمجرد ان تسمح بذلك الظروف الفنية الخاصة بتتابع الأنشطة.
- البداية المبكرة لأول نشاط في المشروع = صفر. (لأنه لا يوجد نشاط سابق)
- البداية المبكرة لأي نشاط = النهاية المبكرة للنشاط السابق (EF).
- في حال وجود أكثر من نهاية مبكرة تسبق أي نشاط فإننا نأخذ النهاية المبكرة الأطول زمناً، لأنه لا يمكن البدء بأي نشاط قبل الانتهاء من كافة الأنشطة السابقة المرتبطة به.

2 تحديد النهايه المبكره ( EF ) Earliest Finish :

- يعني ابر وقت ممكن ان ينتهي به ذلك النشاط، فهو لحظة إتمام النشاط اذا لم يكن هناك تأخير في لحظة البدء او وقت انجاز النشاط.
- تكون النهاية المبكرة لأي نشاط تساوي البداية المبكرة لذلك النشاط مضافاً لها الزمن اللازم لإنجاز ذلك النشاط.

3 تحديد النهايه المتأخرة (LF) Latest Finish :

- هو عبارة عن أقصى تأخير في زمن نهاية النشاط دون ان يؤدي الى تأخير زمن تنفيذ المشروع ككل، حتى يتم تسليم المشروع في الوقت المحدد.
- النهاية المتأخرة للنشاط هي نفسها البداية المتأخرة للنشاط اللاحق.
- في حالة وجود أكثر من نشاط لاحق ( أي أكثر من بداية متأخرة)، فإننا تختار النشاط الأقصر زمناً ( البداية المتأخرة الأقل)، من أجل حساب النهاية المتأخرة للنشاط الحالي.
- النهاية المتأخرة لأخر نشاط هي نفسها النهاية المبكرة له.

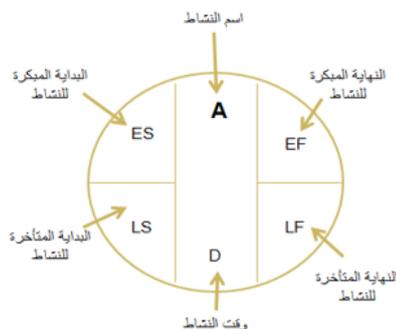
4 تحديد البدايه المتأخرة (LS) Latest Start :

- أقصى تأخير في زمن بداية النشاط دون ان يؤدي ذلك الى تأخير المشروع ككل.
- بمعنى يمكن التأخير ضمن انتظار نشاطات أخرى يمكن ان تنجز.
- وتكون البداية المتأخرة لأي نشاط تساوي النهاية المتأخرة للنشاط مطروحاً منها زمن انجاز النشاط.

5 تحديد الوقت الفائض (ST) Slack Time :

وهو الوقت الفائض بين الوقت المخطط له لتنفيذ النشاط، ووقت التنفيذ الفعلي على الأرض ويمثل الحد الأقصى لتأخير النشاط دون ان يؤثر ذلك على انجاز المشروع.

6 يتم حساب كافة المسارات واختيار المسار الأطول فيكون المسار الحرج ( CPM )



أقصى تأخير في زمن نهاية النشاط دون أن يؤدي ذلك إلى تأخير في زمن تنفيذ المشروع ككل هي:

- أ - النهاية المبكرة.  
ب - النهاية المتأخرة.  
ج - البداية المتأخرة.  
د - البداية المبكرة.

يقصد بالنهاية المتأخرة :

- أ - أقصى تأخير في زمن نهاية النشاط دون أن يؤدي ذلك إلى تأخير زمن تنفيذ المشروع ككل.  
ب - أبكر وقت ويمكن ان يبدأ به كل نشاط.  
ج - أبكر وقت ممكن ان ينتهي به ذلك النشاط.  
د - أقصى تأخير في زمن بداية النشاط دون ان يؤدي ذلك الى تأخير المشروع ككل.

تكون النهاية المبكرة لأي نشاط تساوي :

- أ - صفر .  
ب - لا أتذكر الخيار .  
ج - البداية المبكرة للنشاط مطروحا منها الزمن اللازم للإنجاز .  
د - البداية المبكرة للنشاط مضافا لها الزمن اللازم للإنجاز.

## المحاضرة السابعة

يتم تحديد ثلاثة اوقات محتملة لإنهاء كل نشاط من أنشطة المشروع في اسلوب :

- أ - جانث .  
ب - المسار الحرج .  
ج - بيرت .  
د - جانث والمسار الحرج وبيرت .

واحدة من التالي ليست من الاوقات المحتملة لانتهاء النشاط...؟

- أ - الوقت المتفائل.  
ب - الوقت الضائع.  
ت - الوقت المتشائم.  
ث - الوقت الاكثر احتمالا.

الوقت المتفائل هو...؟

- أ - وقت غير محدد.  
ب - أقصر وقت ممكن لتنفيذ النشاط.  
ج - أطول وقت ممكن لتنفيذ النشاط.  
د - متوسط وقت النشاط.

الوقت المتشائم هو :

- أ - الوقت الأكثر احتمالا ان يتم تنفيذ النشاط.  
ب - الوقت الاكثر احتمالا لإنهاء المشروع.

ج - هو أطول وقت ممكن لتنفيذ النشاط إذا جاءت الظروف المؤثرة في غير صالح المشروع.

د - أقصر وقت ممكن لتنفيذ النشاط إذا جاءت الظروف المؤثرة صالح المشروع.

### الخطوات الأساسية لأسلوب بيرت

1. يتم تحديد ثلاثة أوقات محتملة لإنهاء كل نشاط من أنشطة المشروع:  
■ الوقت المتفائل ويرمز له بالرمز (a) وهو أقصر وقت ممكن لتنفيذ النشاط إذا عملت الظروف المؤثرة في صالح المشروع.  
■ الوقت المتشائم ويرمز له بالرمز (p) وهو أطول وقت ممكن لتنفيذ النشاط إذا جاءت الظروف المؤثرة غير مواتية وعملت في غير صالح المشروع.  
■ الوقت الأكثر احتمالي ويرمز له بالرمز (m) وهو الوقت الأكثر احتمالا ان يتم تنفيذ النشاط به.
2. تحديد الوقت المتوقع (ET) لكل نشاط من أنشطة المشروع
3. يتم احتساب التباين ("σ<sup>2</sup>") لأوقات المشروع ككل، وذلك عن طريق احتساب التباين لكل نشاط من أنشطة المشروع، ثم جمع هذه التباينات للأنشطة الحرجة
4. يتم احتساب الانحراف المعياري للمشروع (σ)
5. يتم احتساب القيمة المعيارية للمشروع (z)
6. نذهب الى جدول الاحتمالات للقيمة المعيارية، وهو ما يسمى في الإحصاء بجدول Z، ونستخرج الاحتمال المقابل للقيمة المعيارية التي نتجت معنا

يتم احتساب التباين لاقوات المشروع باحتساب...?  
أ- التكلفة.

ب- وقت نهاية المشروع.

ج- التباين للنشاط الأول فقط.

د- التباين لكل نشاط من لانشطة الحرجة للمشروع.

المقصود بتسريع المشروع هو...?

أ- تقليل التكاليف.

ب- تسريع وقت إنتهاء المشروع.

ج- الاهتمام بالموصفات فقط.

د- إلغاء بعض النشاطات.

تخفيض وقت إتمام المشروع يستلزم :

أ - تخفيض تكاليف المشروع.

ب -تقليل الموارد.

ج -زيادة الوقت.

د -موارد إضافية.

من أسباب تسريع المشروع :

أ -طلب الزبون فقط.

ب -وجود خطأ في جدولة المشروع من الاساس.

ج -طلب الزبون ووجود خطأ في جدولة المشروع من الاساس.

د -انتهاء المشروع

عامل من عوامل البينية الداخلية قد يؤدي الى تأخر تنفيذ المشروع ككل :

أ- تأخر الموردين في تسليم المواد .

ب- عدم توفر السيولة .

ج- ظروف مناخية .

د-تشريعات حكومية .

ان عملية تسريع المشروع...?

أ- تبدأ على المسار الحرج.

ب- تبدأ على المسار الغير الحرج.

ت- تبدأ على خارج المسار الحرج.

ث- تبدأ بتقصير الانشطة الغير حرجة.

تسريع المشروع

العملية التي يتم بموجبها تسريع وقت إنهاء المشروع مع الاستعداد

لتحمل التكاليف الإضافية المترتبة على هذا التسريع.

وعليه يجب الانتباه الى الجوانب التالية:

① عملية التسريع: قرار يجب اخضاعه لمبدا الكلفة والمنفعة.

② ضرورة وجوب أسباب موجبة للتسريع منها:

■ وجود خطأ في جدولة المشروع: مثلا وجود اوقات تنفيذية متفائلة أكثر من اللازم لأنشطة المشروع.

■ نشوء ظروف بيئية داخلية تؤدي الى تأخر تنفيذ بعض الأنشطة الحرجة والتي يؤدي تأخر تنفيذها الى تأخر تنفيذ المشروع ككل (مثل) غيابات العاملين، تأخر وصول بعض الموارد الحرجة، ظهور صعوبات فنية، عدم توفر السيولة،.....الخ

■ نشوء ظروف بيئية خارجية ممكن ان تؤدي الى تأخير تنفيذ بعض الأنشطة الحرجة مثل: تأخر الموردين، ظروف مناخية، اضطرابات اجتماعية،.....الخ.

■ التسريع بناء على طلب الزبون وعليه تحمل الكلف.

■ تغييرات قانونية وتشريعات حكومية

عملية التسريع

□ عملية التسريع تبدأ بالأساس على المسار الحرج لأنه المسار الأطول.

□ تسريع لوقت تنفيذ المشروع يعني تقصير وقت المسار الحرج عن طريق تسريع الأنشطة الحرجة .

□ بعد ذلك ينظر الى المسارات الأخرى ونقرر اذا كانت بحاجة الى تسريع ام ان عملية التسريع لا تؤثر على تلك المسارات وتبقى كما هي .

## المحاضرة الثامنة

موازنة المشروع هي

عملية تقدير تكلفة المشروع عن طريق تحديد الموارد اللازمة لتنفيذ

كافة أنشطة المشروع، مع تقدير التكلفة المتوقعة لهذه الموارد وقت

استخدامها.

الهدف من وضع ميزانية المشروع هو...?

أ- إحتساب فترة المشروع.

ب- تحديد المواصفات.

ج- إدارة فرق العمل.

د- تقدير تكلفة المشروع.

يتم التعبير عن الكلف وادارتها عن طريق :

- أ -جدولة المشروع.
- ب -جدولة المواصفات.
- ج -جدولة الاجتماعات.
- د -موازنة المشروع.

واحدة من التالي ليست من فوائد موازنة المشروع...؟

- أ- اداة تخطيط.
- ب- اداة تخصيص الموارد.
- ت- اداة رقابة.
- ث- اداة تسويق.

من فوائد موازنة المشروع :

- أ -قياس الاداء.
- ب-تحسين موقع الشركة .
- ج-قياس الجودة
- د-سرعة الانجاز

تعتمد طريقة المخصصات التقديرية على...؟

- أ- تقدير المبالغ المالية لتنفيذ المشروع من قبل المستويات الادارية العليا.
- ب- تقدير المبالغ المالية حسب التجارب السابقة وبعض البيانات التاريخية.
- ت- تقدير المبالغ المالية لتنفيذ المشروع من قبل المستويات الادارية السفلى.
- ث- تقدير المبالغ المالية لتنفيذ المشروع من قبل المستويات الادارية العليا والسفلى.

من طرق اعداد الموازنة طريقة المخصصات التقديرية وبهذه الطريقة :

أ -يتم حساب مخصصات تقديرية للمشروع تعتمد على التجارب السابقة والبيانات التاريخية.

- ب -يتم تقدير المخصصات للمشروع من قبل المشرف على المشروع.
- ج -يتم تقدير المخصصات للمشروع من قبل المستويات الادارية الدنيا.
- د -تعتمد اعداد الموازنة على تجزئة هيكل العمل.

إذا كانت الإدارة مركزية فإنها تميل الى استخدام أسلوب :

- أ -طريقة المخصصات التقديرية .
- ب -طريقة المخصصات المتاحة .
- ج -طريقة اعداد الموازنة من اعلى الى أسفل .
- د -طريقة اعداد الموازنة من أسفل الى اعلى .

كلما زاد حجم المشروع كلما أصبح بحاجة إلى طريقة :

- أ- الأسفل إلى الأعلى
- ب- الأعلى إلى الأسفل
- ت- المخصصات التقديرية
- ث- المخصصات الحالية

كلما زاد التنوع كلما اصبح المشروع اكثر حاجة الى استخدام طريقة :

- أ -طريقة المخصصات التقديرية.
- ب -طريقة المخصصات المتاحة.
- ج -طريقة اعداد الموازنة من الأعلى الى اسفل.
- د -طريقة اعداد الموازنة من أسفل الى اعلى.

فوائد موازنة المشروع

تعتبر الموازنة كأداة ل..

- تخطيط ( أداة للإنجاز والقدرة على الوصول إلى الأهداف) .
- تخصيص الموارد ( تحديد وتوفير الموارد في الوقت المناسب) .
- رقابة ( معيار للمقارنة بين التكلفة المقدرة والتكلفة الفعلية) .
- قياس الأداء (حساب كمية الموارد -الكلف - ربطها بأهداف المشروع ومدى ارتباطها برسالة المنظمة الام)

طرق إعداد الموازنة التقديرية

1- طريقة المخصصات التقديرية

- ◀ وفق هذه الطريقة يتم حساب مخصصات تقديرية للمشروع تعتمد على التجارب السابقة وبعض البيانات التاريخية
- ◀ تعتبر هذه الطريقة سهلة وقليلة التكلفة عند استخدامها في التقديرات
- ◀ من سلبياتها أنها تحتمل نسبة عالية من احتمال حصول خطأ في التقدير

2-طريقة الموازنة من الأعلى إلى الأسفل

3-طريقة الموازنة من الأسفل إلى الأعلى

أسس اختيار طريقة إعداد الموازنة

إن اختيار إحدى الطرق المذكورة سابقا يعتمد على مجموعة من العوامل:

1/ حجم المشروع : كلما زاد حجم المشروع كلما أصبح بحاجة إلى

طريقة أكثر دقة ( مثل طريقة من الأسفل إلى الأعلى)

2/ تنوع المشروع : كلما تنوع المشروع في أنشطة المشروع بدرجة

عالية كلما أصبح بحاجة إلى طريقة أكثر دقة ( مثل طريقة من الأسفل

إلى الأعلى)

3/ نمط ادارة المشروع : إذا كانت الإدارة مركزية فإنها غالبا

ستستخدم طريقة من الأعلى إلى الأسفل فإذا كانت الإدارة غير

مركزية فإنها ستستخدم طريقة من الأسفل إلى الأعلى

4/ الثقافة السائدة ( ثقافة مركزية محافظة - ثقافة منفتحة ومرنة)

من عوامل اعداد الموازنات التقديرية :

- أ - حجم المشروع.  
ب - تكلفة المشروع  
ج - عوائد المشروع.  
د - جميع ما ذكر

واحدة من التالي ليست من اسباب تمويل المشاريع الغير المربحة...؟

- أ- تطوير معرفة جديدة.  
ب- تحسين موقع الشركة.  
ت- زيادة الارباح.  
ث- ممارسة المسؤولية الاجتماعية.

تمويل المشاريع غير الربحية  
في بعض الأحيان تضطر المنظمات الى تمويل مشاريع غير رابحة وذلك  
لأسباب عديدة منها:

- (1) تطوير معرفة جديدة او تكنولوجيا جديدة تخدم المنظمة وتساعد في تحقيق رسالتها.  
(2) مساعدة الشركة الام في الحصول على موطئ قدم في مجال المشروع ودخول المنافسة في هذا الحقل.  
(3) تمكين الشركة من الحصول على بعض الأجزاء اللازمة او الخدمات اللازمة لإتمام العمل او المنتج الذي تهتم به الشركة.  
(4) تمكين الشركة من تحسن موقعها في العطاءات او المقاولات القادمة.  
(5) تحسن الموقع التنافسي للشركة الام.  
(6) توسيع خط الإنتاج او خط الاعمال في الشركة الام.  
(7) ممارسة المسؤولية الاجتماعية مثل المشاريع التي تنفذها الحكومة لصالح الشعب.

تقوم المنظمة بتمويل مشاريع غير مربحة بهدف...؟

- أ- التهرب الضريبي.  
ب- دعم الميزة التنافسية.  
ج- التدريب.  
د- إرضاء أطراف في الإدارة العليا.

تقوم المنظمات بتمويل مشاريع غير ربحية بسبب :

- أ - الجودة.  
ب - تطوير معرفة جديدة.  
ج - مدير المشروع.  
د - الكلف المخفضة.

من اسباب تمويل المشاريع غير المربحة :

- أ - تحسين الموقع التنافسي للمنظمة الأم فقط.  
ب - تطوير تقنية جديدة تخدم المنظمة الأم فقط.  
ج - تحسين الموقع التنافسي للمنظمة الأم وتطوير تقنية جديدة تخدم المنظمة الأم.  
د - رغبة العاملين.

## المحاضرة التاسعة

إنشاء فرق عمل داخل المشروع يؤدي إلى وجود...؟

- أ- مصاريف غير واضحة.  
ب- أفكار إبداعية.  
ج- إهمال في أداء المشروع.  
د- صراعات مستمرة.

واحدة من التالي ليست من مزايا تكوين فرق العمل...؟

- أ- تعطي قيمة أعلى لمخرجات العمل التنظيمي.  
ب- تقرب وجهات النظر بين الاعضاء.  
ت- تخلق جو من الانتاج الفكري.  
ث- تساهم في بناء التميز.

مزايا تكوين فرق العمل

- ⊖ تعطي قيمة أعلى لمخرجات العمل التنظيمي  
⊖ تخلق جو من الرضا للأعضاء العاملين في الفريق  
⊖ تقرب وجهات النظر بين الأعضاء  
⊖ تخلق جو من الإنتاج الفكري والإبداعي  
⊖ تساهم في تقليل التكاليف
- Deanship of E-Learning and Distance Education

تستخدم فرق المهام ل...؟

أ- مهام معينة مطلوب إنجازها.

ب- الإشراف على وظائف داخل المنظمة.

ج- أعمال خارج المشروع.

د- تجنب مخاطر.

الفرق المتكونة من الموظفين الذين يشرفون على الوحدات التشغيلية أو التنظيمية في المنظمة هي :

أ- فرق المهام

ب- فرق الإدارة

ت- فرق العمل الإلكترونية

ث- فرق العمل الافتراضية

فرق من خصائصها العمل في المجال الافتراضي :

أ- فرق المهام .

ب- فرق الإدارة .

ج- فرق العمل الإلكترونية .

د- فرق العمل

أول مرحلة في بناء فريق العمل هي ...؟

أ- تدريب أعضاء الفريق.

ب- التحفيز.

ج- تنظيم الفريق.

د- تحليل الحاجة إلى تكوين فريق عمل.

من مراحل بناء فريق العمل مرحلة اعداد ما يسمى بعقد الالتزام الذي يشكل مرجعية للفريق :-

أ- التشكيل .

ب- العصف .

ج- التطبيع .

د- الإنجاز .

المرحلة الثانية من مراحل بناء فريق العمل...؟

أ- تحديد مهام ومسؤوليات فريق العمل.

ب- ظهور الحاجة الى تكوين فريق العمل.

ت- اختيار اعضاء فريق العمل.

ث- تحديد قائد فريق العمل.

من مراحل بناء فريق العمل مرحلة يميل العمال إلى التذمر هي مرحلة :

أ- المناشدة.

ب- التطبيع.

ج- العصف.

د- الإنجاز.

من مراحل بناء فريق العمل مرحلة يجب على قائد الفريق التحلي بالصبر والمرونة في العمل هي مرحلة :

أ- العصف

ب- التطبيع.

ج- المناشدة

د- الإنجاز.

### في مرحلة العصف :

- أ- ظهور الحاجة الى تكوين فريق العمل .
- ب- اعداد ما يسمى بعقد الالتزام الذي يشكل مرجعية للفريق .
- ج- **يكون الضغط ويميل الفريق الى التذمر والاحساس بالتعب** .
- د- يقل مستوى الصراع لمصلحة التعاون .

### المرحلة الثالثة: مرحلة التطبيع:

- \* يبدأ أعضاء الفريق في التعود على بعضهم والميل للعمل مع بعض.
- \* يقل مستوى الصراع لمصلحة التعاون.
- \* يبدأ الفريق بالتماسك.
- \* يظهر النقد البناء كسلوك طبيعي في التعاون بين أعضاء الفريق.
- \* يبذل العاملون مزيداً من الوقت والطاقة للتركيز على الأهداف.
- \* كنتيجة لذلك يبدأ التقدم في انجاز المشروع بالظهور في العمل.

### المرحلة الرابعة: مرحلة الإنجاز:

- \* تبدأ علاقة أعضاء الفريق بالاستقرار.
- \* وتوقعاتهم من المشروع في النضوج ويصبحون أكثر تفهماً للمشروع.
- \* ويبدأ الأداء في الارتفاع وتحقيق الإنجاز عن طريق تشخيص المشكلات وحلها وتفهم طرق التنفيذ.
- \* وضوح الأدوار للعاملين ويتسارع التقدم نحو تحقيق أهدافه المشروع.

### من اهم مراحل بناء الفريق :

- أ -مرحلة التنفيذ.
- ب -مرحلة التأسيس.
- ج -مرحلة التصميم.
- د -**مرحلة المناشدة.**

### المرحلة الخامسة: مرحلة المناشدة:

- \* يتم تقييم الأداء.
- \* تحديد الدروس المستفادة والاحتفال مدى مساهمته الفريق في إنجاح المشروع والمساهمة في تحقيق اهداف المنظمة الام.
- \* غالباً تكون المرحلة في مرحلة انهاء وتسليم المشروع بعد اكماله.

### من أدوار المهام داخل فريق العمل نجد دور...؟

- أ- المرتكب لأخطاء.
- ب- المتغيب لإستمرار.
- ج- **الباحث عن المعلومات الضرورية للمشروع.**
- د- تنسيق العمل .

### من ادوار المحافظة والصيانة داخل فريق العمل نجد دور :

- أ- الباحث عن المعلومات .
- ب- الباحث عن المصلحة الذاتية .
- ج- الموجه .
- د- **المشجع .**

### أحد خصائص فريق العمل :

- أ -المناشدة.
- ب -التشكيل.
- ج -**تركيبه الفريق.**
- د -العصف.

### في فرق العمل عالية الكفاءة...؟

- أ- **هناك هدف مشترك لإنجاز أهداف المشروع.**
- ب- إنجاز الأعمال ضعيف.
- ج- العملية الإتصالية غير واضحة.

### اهم عناصر الاختلافات الثقافية بين الافراد :

- أ -الدين فقط.
- ب -الوظيفة فقط.
- ج -المهنة فقط.
- د -**الدين والوظيفة والمهنة.**

### أدوار فرق العمل

- 1 - أدوار المهام : ( المبادأة - الباحث عن المعلومات - معطي المعلومات -المنسق - الموجه - المقوم)
- 2 - أدوار المحافظة والصيانة : ( **المشجع** - واضع المستويات - المتابع -المعبر عن مشاعر الفريق )
- 3 - أدوار ضد الفريق : ( العدواني - المعارض أو الذي يضع المعوقات -الباحث عن الإعتراف والتقدير فقط - الباحث عن المصلحة الذاتية - ذو العقلية المنغلقة - المسيطر ) .

### خصائص فريق العمل الناجح (12 خاصية)

- ① وجود راعي للفريق : 2- وجود عقد الالتزام للفريق:
- ③ **تركيبه الفريق** 4- التدريب : ⑤ القواعد الأساسية ⑥ الأهداف الواضحة ⑦ المحاسبة:
- ⑧ إجراءات اتخاذ القرار: ⑨ الموارد: ⑩ الثقة: ⑪ ① اتصالات مفتوحة: ② القيادة:

### الاختلافات داخل فريق العمل

- الاختلاف بين البشر حقيقة واقعية ومن صور الإختلافات داخل فريق العمل تجد
- \* النوع ( ذكر / أنثى)
  - \* العمر
  - \* المستوى الإداري أو **الوظيفي**
  - \* **المهن والتخصصات**
  - \* الإهتمامات
  - \* الثقافة ( الدين ، العادات والتقاليد .. )
  - \* الجنسية

## المحاضرة العاشرة

كل طرف في المنظمة يسعى لتحقيق مصالحه هذا السعي يخلق التعارض بين هذه الأطراف ويتنج ما يسمى :

- أ- الصراع الشخصي.
  - ب- الصراع الثنائي.
  - ج- الصراع المشروع.
  - د- الصراع التنظيمي.
- يشترك أصحاب المصالح في نجاح المنظمة بهدف خلق قيمة ( منتج أو خدمة) وفي نفس الوقت كل طرف يسعى لتحقيق أهدافه ومصالحه:
- ⊖ فالمدراء والموظفون يقدمون مهارات ومعارف فنية ويحصلون بالمقابل على حوافز مادية ومعنوية.
  - ⊖ المالكون يقدمون رأس المال وبالمقابل يحصلون على الأرباح.
  - ⊖ الموردون يقدمون مواد أو خدمات ويحصلون على مال.
  - ⊖ الزبائن يقومون بالشراء مقابل الحصول على منتجات وخدمات تشبع رغباتهم وتلقى رضاهم.
  - ⊖ فكل طرف يسعى لتحقيق مصالحه مما قد يؤدي غالبا إلى وجود صراعات، وهنا يخلق الصراع التنظيمي

تري المدرسة الكلاسيكية أن الصراع...؟

أ- شيئ ضار ويجب تجنبه.

- ب- إيجابي.
- ج- أمر حتمي.
- د- لا يمكن استبعاده من المنظمة.

تنظر المدرسة الكلاسيكية للصراع على انه :

أ- امر مطلوب وضروري.

ب- شيئا ضارا وغير شرعي ويجب تجنبه بل وقمعة وعدم السماح بحصوله.

- ج- امر مفيدا في حد ذاته.
- د- شيء حتمي ولا يمكن استبعاده من المنظمة.

مدرسة ترى بأن الصراع هو شيء ضار ويجب تجنبه هي المدرسة :

أ- الكلاسيكية .

- ب- السلوكية .
- ج- المعاصرة .
- د- الحديثة .

وجهات النظر المختلفة حول الصراع

- ⊛ الإتجاه الأول : تعتبره المدرسة الكلاسيكية \*شيئا ضارا\* و غير شرعي \*شخصي\* ليس له علاقة بالأهداف التنظيمية \* ويجب تجنبه وقمعه.
- ⊛ الإتجاه الثاني : تعتبره المدرسة السلوكية: أمرا لا مفر منه وأنه حيوي فيعملية التغيير ولكنه مكلف ومطلوب حله او استبعاده.
- ⊛ الإتجاه الثالث ( الإتجاه المعاصر) : يرى أن الصراع ليس ضارا أو مفيدا في حد ذاته ولكنه شيء حتمي ولا يمكن استبعاده من المنظمة.

تنظر المدرسة السلوكية للصراع على إنه :

أ- امر لا مفر منه وأنه حيوي في عملية التغيير لكنه مكلف.

- ب- امر ضار وغير شرعي.
- ج- امر ليس ضارا أو مفيدا في حد ذاته.
- د- شيء حتمي ولا يمكن استبعاده.

يرى انصار الإتجاه المعاصر ان الصراع :

- أ- لا يمكن استبعاده من المنظمة .
- ب- شيء ضار ويجب تجنبه .
- ج- غير شرعي .

د- ليس ضارا او مفيدا في حد ذاته ولكنه شيء حتمي ولا يمكن استبعاده من المنظمة .

من أسباب الصراع وجود :

أ- أفكار مختلفة.

- ب- الصراع بين الأفراد.
  - ج- الصراع بين المجموعات داخل المشروع.
  - د- الصراع بين أصحاب المصلحة.
- أسباب الصراع في المشاريع
- (1) معظم الصراعات مرتبطة بحالة عدم التأكد من حدوث شيء في المستقبل مما يجعل الأفراد يحملون أفكارا مختلفة حول إمكانية الوصول إلى أهداف المشروع.
  - (2) شدة التعقيد في بيئة عمل المشروع ناتجة عن وجود مدخلات من أشخاص وأقسام ومنظمات عديدة ومختلفة عن بعضها وكذلك بسبب وجود الإعتمادية بين الأنشطة كل هذا محفز للصراع
  - (3) أصحاب المصالح الذين يشتركون في إنجاز المشروع يحملون معتقداتوقناعات ومشاعر مختلفة ولديهم مصالح وأهداف متعارضة.
  - (4) الأهداف الرئيسية الثلاث للمشروع : الوقت ، التكلفة ، والمواصفات تشكل ضغوط على الأطراف العاملة في المشروع.

### من اسباب الصراع في المشاريع :

#### أ- قناعات ومشاعر مختلفة .

ب- بيئة مستقرة .

ج- اهداف واضحة .

د- نظرة مستقبلية واضحة .

#### وجود صراع بين الأفراد داخل فريق العمل بسبب :

أ - غموض في العلاقات بين الجهات الخارجية .

ب - غموض الأدوار وسوء توزيع العمل .

ج - غموض في الأدوار بين الموردين والمشروع .

د - غموض في الشروط التعاقدية .

#### الصراع بين أعضاء فريق غالبا ما يكون بسبب :

أ - غموض في الأدوار فقط .

ب - سوء توزيع العمل بين الأفراد فقط .

ج - الشروط التعاقدية فقط .

#### د - غموض في الأدوار وسوء توزيع العمل بين الافراد .

#### وجود صراع بين الأفراد داخل فريق المجموعات ...؟

أ- وجود عدالة داخل الفريق .

ب- توزيع جيد للعمل بين الأفراد .

ج- وضوح في كيفية توزيع الأدوار .

#### د- وجود غموض في المسؤوليات والصلاحيات في اتخاذ القرار .

#### يطلق مصطلح " صراع الحلفاء " على...؟

أ- الصراع بين اعضاء فريق المشروع .

ب- الصراع بين المجموعات داخل المشروع .

ت- الصراع بين المشروع والجهات الخارجية .

ث- الصراع بين المشروع والموردين .

#### صراع الحلفاء هو :

أ - الصراع بين أعضاء فريق العمل .

ب - الصراع بين المنظمات .

#### ج - الصراع بين المجموعات والأقسام داخل المشروع .

د - الصراع خارج المشروع .

#### صراع الخصوم غالبا ما يكون هذا الصراع على :

أ - المصالح الشخصية .

ب - أهداف المشروع .

#### ج - الشروط التعاقدية .

د - أعضاء فريق العمل .

#### المشاكل المتعلقة بالأولويات , كمصدر من مصادر الصراع :

#### أ - عدم وضوح في توزيع المسؤوليات والصلاحيات والأدوار .

ب - إدارة الوقت عبر مراحل حياة المشروع .

ج - وجود عمالة لهم حاجات و رغبات .

د - الجوانب الفنية المعقدة .

#### مستويات الصراع في المشروع .

(1) صراع بين أعضاء فريق العمل : ويظهر بسبب غموض في الأدوار وسوء توزيع العمل بين الأفراد

(2) صراع بين المجموعات : (صراع الحلفاء) وهو بين المجموعات والأقسام داخل المشروع ومن أسبابه وجود غموض في اهداف المشروع ، المسؤوليات والصلاحيات في اتخاذ القرار وكذلك عدم وضوح في كيفية توزيع الأدوار والموارد .

(3) صراع بين المشروع والجهات الخارجية : ويظهر بين المشروع أطراف خارجية ( كالموردين ، مقاولي الباطن ، هيئات حكومية ، .... الخ ) ويكون بسبب شروط تعاقدية أو الإلتزام بشروط معينة في أداء المهام .

#### مصادر الصراع عبر مراحل حياة المشروع المختلفة

(1) الأولويات : لتحديد الأولويات بحيث يكون هناك وضوح في عناصر خطة المشروع وتوزيع المسؤوليات والصلاحيات ووضوح الأدوار وبعدها يتم تحديد الأولويات في التنفيذ من أجل الوصول الى الأهداف .

(2) الإجراءات : وجود إجراءات عمل إدارية يتم اتباعها والالتزام بها في المشروع بالإضافة الى التفاهات والشروحات التي يتضمنها عقد الالتزام في المشروع لتوضيح الإجراءات والمسؤوليات والصلاحيات والخطط الاحتمالية لمواجهة الظروف الطارئة والمفاجئة .

(3) الجدول : تحويل خطة المشروع الى جدول زمني، محدد الأنشطة والتداخل والتتابع والمحطات الرئيسية .

(4) الكلف : وجود موازنة محددة البنود حيث يفترض الالتزام بها ، تجاوزها او مخالفتها قد تكون احد مصادر الصراع .

(5) المشكلات الفنية : يقصد بها مدى توفر الحلول الفنية للمشكلات التي قد تواجه المشروع عبر المراحل المختلفة وتتعلق بالمهارات الفنية – الوسائل التكنولوجية .

(6) العمالة : الأفراد الذين يعملون في المشروع ( العدد – الخبرة – الكفاءات – المهارات ) ومدى توافرهم عند الحاجة – راس المال الفكري والحصول عليه والحصول على الكفاءات قد يكون احد مصادر الصراع .

(7) الأمر الشخصية : طبيعة الأفراد – مواصفاتهم الشخصية – طبيعة العلاقات بينهم .

من أدوات حل الصراع في المشروع نجد التفاوض وهو :

- أ- وضع جدولة للمشروع
- ب- اتفاقية مكتوبة بين مدير المشروع والإدارة العليا للمنظمة
- ت- ربط علاقة وطيدة مع أطراف خارجية لإنجاز أجزاء من المشروع
- ث- اتفاق يشعر معه كل الفريقين أنه راض عن ما حصل عليه

يهدف التفاوض إلى...؟

- أ- وضع خطة للمشروع.
- ب- تحديد تكلفة المشروع.
- ج- فرض وجهة نظر معينة.
- د- الوصول إلى حل للخلافات.

واحدة من التالي ليست من مبادئ التفاوض...؟

- أ- استبعاد المشاكل الشخصية.
- ب- اكتشاف اولي للخيارات التي تحقق منافع متبادلة.
- ت- استخدام المعايير الموضوعية.
- ث- التركيز على المواقع الوظيفية.

من المبادئ التي يركز عليها التفاوض الفعال :

- أ- التركيز على المواقع الوظيفية.
- ب- التركيز على الجوانب الشخصية.
- ج- التركيز على المواقع الوظيفية وليس الجوانب الشخصية.
- د- التركيز على المصالح والفوائد.

أحد متطلبات عملية التفاوض الفعال :

أ- تنمية الأمانة وإيجاد الثقة.

- ب- تنمية النشاط.
- ج- تنمية الفريق المفاوض.
- د- تحقيق مصلحة الفريق المفاوض.

الشراكة الناجحة لحل الصراعات تشترط وجود..؟

- أ- موارد كبيرة.
- ب- دعم كبير من الإدارة العليا.
- ج- مصالح فردية.
- د- فترة طويلة.

تهدف الشراكة إلى :

- أ- وضع أسس مبنية على المصالح والثقافة المشتركة للوصول إلى الأهداف .
- ب- وضع خطة المشروع .
- ج- فرض وجهة نظر معينة .
- د- تحديد تكلفة المشروع .

أدوات حل الصراع

1/ التفاوض 2/ الشراكة 3/ مذكرة تفاهم  
1/ التفاوض

تعريف التفاوض : التفاوض هو أداة لحل الخلاف والوصول إلى اتفاق يشعر معه كل فريقين أنه راض عن ما حصل عليه. الهدف من التفاوض : هو الوصول إلى حل أمثل لا يستطيع أي طرف أن يقترح مثله بدون أن يكون ذلك الإقتراح على حساب أي من الفريقين شروط نجاح عملية التفاوض :

- أن الحل المرضي في التفاوض بين الأطراف يجب أن يتم دون الإعتداء على أهداف المشروع.
- أن يعمل مدير المشروع على إيجاد روح الثقة المتبادلة بين المتفاوضين.
- أن تتعد الأطراف المتفاوضة عن إيجاد الحلول التي تؤدي إلى اشباع حاجاتها الشخصية بل يجب البحث عن حل يرضي الفريق.
- فصل الجوانب الشخصية عن المشكلة المتفاوض عليها.
- التركيز على المصالح والفوائد وليس على المواقع الوظيفية.
- قبل المحاولة في الوصول إلى اتفاقية يجب العمل على اكتشاف وابتكار خيارات تحقق
- المنافع المتبادلة والمصالح المختلفة للأطراف المتفاوضة.
- الإصرار على استخدام معايير موضوعية في التفاوض.

2/ الشراكة

تتعتمد الكثير من المنظمات على أطراف خارجية لإنجاز أجزاء من المشروع لذلك أصبح لزاماً أن تكون هناك علاقة بين المشروع وبين هذه الأطراف علاقة شراكة وليست علاقة تقليدية. والشراكة تهدف إلى وضع أسس مبنية على المصالح والثقافة المشتركة للوصول إلى الأهداف.

شروط الشراكة الناجحة بين مختلف أصحاب المصالح في المشروع:

- 1) التزام الإدارة العليا في المنظمة الام بالشراكة ودعمها، وان تقوم بتطوير عقد الالتزام يحكم العلاقات في المشروع.
- 2) يجب ان ينفذ الشركاء ذوي المصلحة في المشروع الالتزامات المطلوبة منهم عن طريق القيام بما يلي:
  - \* القيام بالتقييم المشترك لتقدم المشروع.
  - \* إيجاد طريقة لحل المشاكل ومعالجة نقاط الاختلاف اذا ظهرت.
  - \* القبول بالتحسين والتطوير المستمر للأهداف المشتركة.
  - \* دعم الإدارة العليا في الطرفين لهذه الشراكة.
- 3) كلا الشركاء يجب ان يلتزما بان يقوما بعمل مراجعة دورية لتنفيذ المشروع والمحطات الرئيسية وان يستمر ذلك حتى انتهاء المشروع.

مذكرة التفاهم أحد أدوات حل الصراع في المشاريع يسمى عند البعض :

3/مذكرة تفاهم  
 ◀ مذكرة التفاهم ( أو ما يسمى بعقد الإلتزام ) ، هي اتفاقية مكتوبة بين مدير المشروع والإدارة العليا للمنظمة والمدراء الموظفين بالإضافة إلى إشراك الزبون.  
 ◀ في هذه المذكرة يوافق كل طرف من الأطراف على:  
 ❖ ما يجب أن يتم فعله.  
 ❖ متى يجب أن يتم فعله.  
 ❖ ماهي الموارد اللازمة لذلك ومتى نحتاجها وماهي تكلفتها.  
 إذا تشكل مذكرة التفاهم مرجع لاسس متفق عليها بين الأطراف المشاركة في المشروع لتقليل الصراعات في المستقبل

- أ - عقد الأيجار.  
 ب - عقد الاتصال.  
 ج - عقد الإلتزام.  
 د - عقد النشاط.

عقد الإلتزام هو :

- أ- مذكرة التفاهم .  
 ب- غير ملزم .  
 ج- غير ملزم وغير متفق عليه .  
 د- شهادة جودة المنتج .

## المحاضرة 11

من عناصر البيئة الداخلية للمنظمة...؟

- أ- الزبائن. (خارجية)  
 ب- القوانين. (خارجية)  
 ج- فرق العمل  
 د- الموردون. (خارجية)

من عناصر البيئة الخارجية :

أ- الموردون.

- ب- المدراء.  
 ج- العمال.  
 د- ثقافة المنظمة.

من عناصر البيئة الداخلية :

أ- العمال .

- ب- التشريعات الحكومية . (خارجية)  
 ج- الموردون . (خارجية)  
 د- المنافسون . (خارجية)

البيئة المؤكدة هي...؟

- أ- البيئة التي تكون فيها جميع البيانات المطلوبة متوفرة والنتائج معروفة.  
 ب- البيئة التي تكون فيها جميع البيانات المطلوبة متوفرة والنتائج غير معروفة  
 ت- البيئة التي تكون فيها جميع البيانات المطلوبة غير متوفرة والنتائج معروفة.  
 ث- البيئة التي تكون فيها جميع البيانات المطلوبة غير متوفرة والنتائج غير معروفة..

في البيئة المؤكدة...؟

- أ- البيانات ليست متوفرة.  
 ب- جميع البيانات المطلوبة متوفرة.  
 ج- النتائج غير معروفة.  
 د- النتائج غير واضحة.

البيئة المؤكدة  
 في هذا النوع من البيئة تكون جميع البيانات المطلوبه متوفره ، والنتائج واضحه ومعروفه  
 وعلى مدير المشروع أن يختار القرار الأفضل .

تتميز حالة التأكد التام في البيئة بوجود :

- أ- غموض كبير .
- ب- نقص كبير في المعلومات .
- ج- بدائل وحلول غير واضحة .
- د- معلومات كثيرة ومتوفرة .

في بيئة التأكد التام يتم اختيار القرار الأفضل للمشروع :

- أ- الأكثر احتمالا .
- ب- البديل الذي يريده مع تحمل المخاطر الناتجة عن هذا الاختيار .
- ج- الأعلى منفعة او الأقل كلفة .
- د- الأعلى كلفة و الأقل منفعة

تتميز البيئة الخطرة بوجود...؟

- أ-معلومات اكيدة.
- ب- بدائل غير واضحة.
- ج- احتمالات متوقعة لبدائل معروفة.
- د- بيئة مستقرة تماما.

في البيئة الخطرة :

- أ -البيانات والمعلومات المطلوبة متوفرة والنتائج معروفة.
- ب -الاحتمالات المتوقعة للبدائل المعروفة.
- ج -الاحتمالات غير متوقعة.
- د -النتائج واضحة ومعروفة.

ان معيار القيمة المالية المتوقعة يأخذ بعين الاعتبار البديل الذي يحقق...؟

- أ- اقل عائد.
- ب- وقت انجاز طويل.
- ج- اكبر عائد مالى.
- د- جودة عالية.

الرجوع للمثال ص 52

معيار خسارة الفرصة المتوقعة يأخذ في الاعتبار البديل الذي يحقق :

- أ -أقل خسارة مالية متوقعة.
- ب -أكثر خسارة مالية متوقعة.
- ج -أقل وقت ممكن.
- د -أفضل جودة ممكنة.

الرجوع للمثال ص 53

تتميز حالة عدم التأكد التام في البيئة بوجود...؟

- أ- غموض كبير .
- ب- معلومات كثيرة .
- ج- حلول عديدة .
- د- تأكد .

يفترض متخذ القرار عبر المعيار المتفائل...؟

- أ- الظروف ليست ملائمة.
- ب- البدائل غير متاحة.
- ج- الظروف كلها لصالحه.
- د- المشروع لن ينجح.

مثال / لدينا ثلاث مشاريع كل واحد بعائد معين فأي مشروع ستختار ؟

المشروع	العائد (ريال سعودي)
أ	90000
ب	100000
ج	80000

الحل : أحسن اختيار طبعا هو المشروع ( ب ) لأنه يعطي أكبر عائد

البيئة الخطرة

وهي البيئة التي تكون الاحتمالات المتوقعة للبدائل معروفة وأن كل احتمال سينتج عنه ناتج وبديل يختلف عن الآخر وعلى مدير المشروع اختيار البديل الذي يريده مع تحمل المخاطر الناتجة عن هذا الاختيار في هذه الحالة لإتخاذ قرار الاختيار يمكن استخدام معيارين مختلفين :

- 1) القيمة المالية المتوقعة ( EMV ) Expected Monetary Value
- 2) خسارة الفرصة المتوقعة ( EOL ) Expected Opportunity Loss

البيئة في حالة عدم التأكد العام

وتتميز هذه البيئة بالغموض وعدم التأكد بسبب عدم توفر البيانات الكافية وتكون البيانات قليلة لدرجة لا تساعد حتى في توقع احتمالات ظهور الأحداث المعايير المستخدمة في تحديد البديل الأفضل في حالة عدم التأكد. هناك معايير متعددة منها:

- ❖ المعيار المتفائل ( معيار أفضل الأفضل)
- ❖ المعيار المتشائم ( معيار أفضل الأسوأ)
- ❖ المعيار العقلاني او معيار لا بلاس ويسمى معيار الاحتمالات المتساوية.
- ❖ معيار الواقعية او معيار هوروييز Hurwicz
- ❖ معيار الندم او معيار Regret ويسمى معيار Savage

يفترض متخذ القرار عبر المعيار المتفائل أن..؟

- أ- الحلول غير موجودة.  
ب- البدائل غير متاحة.

ج- الظروف ملائمة جداً لنجاح المشروع.

د- المشروع لا يمكن إنجازه.

المعيار المتفائل ( معيار أفضل الأفضل) :

وفق لهذا المعيار يفترض متخذ القرار ان **الظروف لصالحه** فيختار الحالة الأفضل لكل بديل ثم يختار البديل الأفضل من بينها وبالنسبة لمثالنا السابق نرى

يسمى المعيار المتشائم معيار :

أ- أفضل الأفضل

ب- أفضل الأسوأ

ت- العقلاني

ث- الواقعي

المعيار المتشائم( معيار أفضل الأسوأ)

وفق لهذا المعيار يفترض متخذ القرار ان الظروف سيئة دائما في كل البدائل ، فيختار اسوأ حالة لكل بديل ثم يختار الأفضل من بينها، لأنه اقل ضرر

في المعيار العقلاني يفترض متخذ القرار ان...؟

أ- الظروف سيئة دنماً.

ب- الظروف سيئة في بعض الحالات.

ت- الاحتمالات متساوية.

ث- الظروف كلها لصالحه.

المعيار العقلاني او معيار لا بلاس

ويسمى هذا المعيار كذلك معيار الاحتمالات المتساوية لان متخذ القرار يعطي احتمالات متساوية لكل حالة من الحالات ويتم تحديد البديل عن طريق حساب الوسط الحسابي لكل بديل من هذه البدائل

من خلال معيار لا بلاس (العقلاني) يتم تحديد البدائل عن طريق :

أ -ضرب أعلى قيمة وأقل قيمة بالمتمم.

ب- حساب الوسط الحسابي لكل بديل من بين البدائل.

ج -حساب معامل التفاؤل.

د -حساب معامل الواقعية.

معيار الواقعية او معيار هورويز Hurwicz

وهو معيار توفيقى بين المتشائم والمتفائل ويتم تحديد البدائل باستخدام معامل التفاؤل (معامل الواقعية) ويشار له بعلامة  $\alpha$ ، وتكون قيمة المعيار  $0 \leq \alpha \leq 1$  وكلما اقترب المعامل من 1 يكون متخذ القرار متفائلا ويتم احتساب البديل بضرب اعلى قيمة بمعيار الواقعية واقل قيمة بمتمم معيار الواقعية وتجمع القيمتين للحصول على البديل الأفضل

معيار الواقعية هو المعيار...؟

أ- المتشائم.

ب- المتفائل.

ت- الذي يكون توفيقى بين المتشائم والمتفائل.

ث- الذي يرتكز فقط على الظروف السيئة.

معيار توفيقى بين المتشائم والمتفائل ويتم تحديد البدائل باستخدام معامل التفاؤل هو :

أ- المعيار العقلاني .

ب- معيار الندم .

ج- معيار الواقعية .

د- معيار Regret.

في بيئة عدم التأكد يمكن استخدام المعيار التالي للمساعدة في اتخاذ القرار المناسب :

أ -القيمة المالية.

ب- معيار الندم.

ج -الأعلى منفعة او الأقل كلفة.

د -التأكد التام.

معيار الندم او معيار Regret ويسمى معيار Savage

يتم تحويل جدول العوائد الى مصفوفة الندم كما فعلنا في أسلوب الفرصة البديلة ثم اختيار البديل الذي يقابله اقل ندم .

معيار Regret - احد المعايير المستخدمة في بيئة عدم التأكد التام وتسمى :

أ -معيار Savage

ب -معيار هورويز.

ج -معيار لا بلاس.

د -معيار الواقعية.

يسمى معيار savage معيار :

- أ- الواقعية .
- ب- التشاؤم .
- ج- التفاؤل .
- د- **الندم.**

- مراحل ادارة المخاطر :-
- 1- **تخطيط المخاطر**
  - 2- تقييم المخاطر
  - 3- معالجة المخاطر

المرحلة الأولى من عملية إدارة المخاطر هي ...؟

- أ- تفادي المخاطر.
- ب- **تخطيط المخاطر.**
- ج- معالجة المخاطر.
- د- مراجعة المخاطر.

أول مرحلة من مراحل إدارة المخاطر :

- أ -مرحلة الرقابة على المخاطر.
- ب -مرحلة تقييم المخاطر.
- ج -**مرحلة التخطيط للمخاطر.**
- د -مرحلة تحديد المخاطر.

من مخاطر مرحلة التخطيط نجد...؟

- أ-**تخطيط سريع ومتهور.**
- ب- تقديم مشروع بجودة عالية.
- ج- تنظيم قوي.
- د- غياب الرقابة.

تصنف المخاطر من حيث مصدرها الى نوعين :

- أ -مخاطر خارجية ومخاطر السوق.
- ب -**مخاطر خارجية و مخاطر داخلية.**
- ج -مخاطر خارجية ومخاطر تتعلق بمخاطر الطبيعة.
- د -مخاطر خارجية ومخاطر تتعلق بالتشريعات الحكومية.

تحليل المخاطر وهناك عدة طرق لتصنيف وتحليل المخاطر في

السوق منها:

- ⊛ تصنيف المخاطر من حيث قابلية التجنب والالغاء وبناء على هذا التصنيف هناك نوعين من المخاطر: مخاطر السوق وهي المخاطر التي تؤثر على جميع المشاريع التي تعمل في السوق ومخاطر أخرى تتعلق بالمشروع نفسه وهذه يمكن مواجهتها وتقليلها .
- ⊛ تصنيف المخاطر من حيث مصدرها وبناء على هذا التصنيف هناك نوعين من المخاطر مخاطر خارجية ومخاطر داخلية .

المرحلة الثالثة :معالجة المخاطر

وهي العملية التي تتضمن اختبار وتطبيق واحد أو أكثر من الاستراتيجيات المناسبة التي تساعد في جعل المخاطرة في حدودها المقبولة بحيث لا يعيق وصول المشروع إلى أهدافه ومن أهم هذه الاستراتيجيات :-

1- استراتيجية استبقاء المخاطر وافترض وجودها  
في هذه الاستراتيجية يقول مدير المشروع : **أنا أعلم أن المخاطر موجودة وأنا مهتم بالتبعات المحتملة لهذه المخاطر وسوف أنتظر لأرى ماذا سيحدث وأنا أتقبل المخاطر التي ستظهر وسوف أقوم بمواجهتها .**

2- استراتيجية المنع

في هذه الاستراتيجية يقول مدير المشروع : **أنا لن أقبل بالمخاطر ولن أنتظر حصولها لأن هذا الخيار سوف يؤدي لظهور نتائج غير مرغوبه ولهذا سوف أقوم بعمل تغيير أما في التصميم أو المتطلبات بهدف تجنب حصول هذه المخاطر .**

عند استخدام المدير لإستراتيجية التسكين للمخاطر فهو...؟

أ- لن يتخذ أي قرار.

ب- يساهم في زيادة المخاطر للمشروع.

ج- لا يهتم بوجود المخاطر.

د- يستخدم الوسائل الضرورية لمراقبة المخاطر.

### 3 - استراتيجية التسكين

في هذه الاستراتيجية يقول مدير المشروع : أنا سوف استخدم المقاييس الضرورية اللازمة لمراقبة المخاطر والسيطرة عليها وذلك من خلال اعداد خطة احتمالية لمواجهة هذه المخاطر والسيطرة عليها .

وفق استراتيجية التسكين يقول مدير المشروع :

أ- أنا سوف استخدم المقاييس الضرورية اللازمة لمراقبة المخاطر والسيطرة عليها.

ب- أنا سأجعل الآخرين يشاركونني في تحمل المخاطرة.

ج- أنا سوف لن اقبل هذا الخيار ( القبول بالمخاطر وانتظار حصولها ) .

د- أنا اعلم ان المخاطر موجودة وأنا مهتم بالتبعات المحتملة لهذه المخاطر.

### 4- استراتيجية التحويل

في هذه الاستراتيجية يقول مدير المشروع : سأجعل الآخرين يشاركونني في تحمل المخاطر من خلال التأمين على المشروع ( أو الأنشطة الخطرة ) أو من خلال الكفالات التي أحصل عليها من الموردين والمنفذين الفرعيين بحيث أقوم بتحويل المخاطر إليهم بدلا من أن أتعرض لها .

## المحاضرة 12

اول خطوة من خطوات الرقابة هي :

أ- قياس الأداء الفعلي.

ب- مقارنة الأداء الفعلي بالمخطط.

ج- تحديد المعايير الرقابية.

د- التصحيح ان لازم.

### عناصر الرقابة:

\* قياس الأداء الفعلي

\* مقارنته بالمعايير الموضوعه محددة مسبقا

\* القيام بإجراء التحسين على الأداء.

من اهداف عملية الرقابة في المشروع الرقابة على اهداف المشروع وفيه يتم :

أ- الرقابة على موجودات المشروع المادية.

ب- الرقابة على موجودات المشروع البشرية.

ج- الرقابة على موجودات المشروع المادية والبشرية والمالية.

د- الرقابة على الوقت والكلفة والمواصفات.

### أهداف عملية الرقابة على المشروع

تسعى الرقابة على المشروع إلى تحقيق هدفين اثنين :

١- الرقابة على أهداف المشروع ( كالوقت والتكلفة والمواصفات

٢- الرقابة على موجودات المشروع ( كالموجودات المادية

والبشرية والمالية).

من امثلة الرقابة على موجودات المشروع - الرقابة على :

أ- الموجودات المادية .

ب- الوقت .

ج- المواصفات .

د- التكلفة .

من مقاصد الرقابة على اهداف المشروع...؟

أ- الرقابة على الموجودات المادية.

ب- الرقابة على الوقت.

ت- الرقابة على الموارد البشرية.

ث- الرقابة على الموارد المالية.

الرقابة على المواصفات تتعلق بجوانب...؟

أ- التكلفة.

ب- الوقت.

ج- المواصفات.

د- الثقافة.

### أ- الرقابة على الوقت :

هناك عوامل كثيرة تؤدي إلى تأخر التقدم في تنفيذ جدول المشروع نذكر منها:

⊖ وجود صعوبات فنية في الأنشطة تتطلب وقتا أطول لأدائها أو لمعالجتها

⊖ تم برمجة الأنشطة بأوقات متفائلة أكثر من اللازم

⊖ تسلسل المهام في عملية جدولة المشروع لم يكن صحيحا

⊖ تأخر في امداد المشروع بالمواد الخام الضرورية أو الأفراد أو المعدات

⊖ عدم اكتمال الأنشطة السابقة والتي يعتبر اكمالها شرطا لبدء أنشطة لاحقة

⊖ أوامر أو طلبات جديدة للزبون

⊖ تغير في القوانين والتشريعات الحكومية

ب- الرقابة على التكلفة :

هناك عوامل عديدة تؤدي إلى ارتفاع تكلفة المشروع نذكر منها:

⊖ قد يحتاج تنفيذ بعض الأنشطة إلى موارد اضافية .

⊖ إضافة أنشطة جديدة .

⊖ دخول المناقصة بسعر منخفض بسبب شدة المنافسة.

⊖ الموازنة المرصودة للمشروع وغير كافية .

⊖ ارتفاع أسعار الموارد اللازمة لإنجاز المشروع.

ج- الرقابة على المواصفات :

⊖ هناك عوامل عديدة تؤثر على المواصفات النهائية للمشروع نذكر منها :

⊖ بروز مشاكل فنصبة غير متوقعة في المشروع.

⊖ نقص موارد ضرورية في وقت محدد من انجاز المشروع.

⊖ مشاكل متعلقة بجودة الموارد المستخدمة في المشروع.

⊖ وجود صراع في المنظمة على بعض الموارد ذات الخصائص المعينة.

### الرقابة على الموارد البشرية تشمل الرقابة على...؟

- أ- صيانة ونمو الأفراد في المشروع وتدريبهم وتنمية مهاراتهم.**  
 ب- صيانة الأصول المادية.  
 ج- الموجودات المالية.  
 د- الموارد الأولية.

### الرقابة على الموارد المالية تشمل الرقابة على :

- أ- حماية الموارد البشرية في المشروع  
 ب- المخزون الخاص بالمعدات  
**ت- موازنة المشروع**  
 ث- صيانة الأصول

### تشمل الرقابة على الموارد المالية :

- أ- الرقابة على الموجودات الجارية.**  
 ب- الرقابة على الموارد البشرية.  
 ج- الرقابة على صيانة الأصول.  
 د- الرقابة على رأس المال الفكري.

### في نظام الضبط الدرجة الثاني...؟

- أ- تقوم حساسات بقياس المخرجات.  
 ب- يتم التكيف التلقائي مع الظروف البيئية.  
**ت- يتم معايير النظام من الاساس عن طريق اجهزة اضافية.**  
 ث- تقوم حساسات بقياس المدخلات.

### وفق هذا النوع تقوم الحساسات فقط بقياس المخرجات فقط هو نظام :

- أ- الضبط من الدرجة الأولى.**  
 ب- الضبط من الدرجة الثانية.  
 ج- الضبط من الدرجة الثالثة.  
 د- الضبط من الدرجة الرابعة.

### الرقابة اللاحقة تشمل :

- أ- نظام الضبط في الدرجة الأولى.  
 ب- نظام الضبط في الدرجة الثانية.  
 ج- نظام الضبط من الدرجة الثالثة.  
**د- أهداف المشروع.**

### على مستوى محطات العمل يتم...؟

- أ- احتساب الاوقات والتكاليف الخاصة بنقاط الانجاز.**  
 ب- يتم تحقيق اهداف المشروع.  
 ت- وصف لتنظيم المشروع.  
 ث- وضع التوصيات بهدف تحسين الاداء

### الرقابة على موجودات المشروع

- يقصد بالرقابة هنا هو حماية موجودات المشروع بمختلف أنواعها والمحافظة عليها ( موجودات مادية - بشرية - مالية )  
**أ- الرقابة على الموجودات المادية وتشمل على :**  
 ■ الرقابة على صيانة هذه الأصول ( وقائية ام تصحيحية ) وتوقيت إستبدالها  
 ■ الرقابة على المخزون الخاص بالمعدات والتجهيزات وقطع الغيار  
**ب - الرقابة على الموارد البشرية وتشمل على :**  
 ■ حماية الموارد البشرية في المشروع  
 ■ تنمية مهارات وخبرات الموارد البشرية بما يمنح الشركة رأس المال الفكري الذي يجعلها تتفوق على منافسيها.  
**ج - الرقابة على الموارد المالية وتشمل على :**  
 ■ الرقابة على الموجودات الجارية ( الأصول التي يتم تدويرها خلال السنة المالية).  
 ■ الرقابة على موازنة المشروع  
 ■ الرقابة على رأس المال المستثمر في المشروع وقنوات صرفه حتى تتحقق اهداف المشروع.

### أنواع عمليات الرقابة

#### 1- الرقابة باستخدام الضبط والربط

- **نظام ضبط من الدرجة الأولى:** الحساسات تقيس فقط المخرجات دون اعطاء النظام إمكانية القيام بإجراء تصحيحي (مثل قياس درجة الحرارة) للجسم  
 ● **نظام ضبط من الدرجة الثانية:** يتم استخدام أجهزة إضافية للتحكم في المخرجات مثال ( التدفئة عن طريق وجود ساعة تقوم بالفصل عند الوصول للدرجة المطلوبة  
 ● **نظام الضبط من الدرجة الثالثة:** يقوم بتكيف تلقائي مع البنية دون وجود أجهزة تحكم خارجية ( مثل جسم الإنسان ).

#### 2- الرقابة أثناء العملية

- في هذا النوع من الرقابة يتم فحص واختبار الأنشطة والعمليات أثناء حدوثها للتأكد من سيرها ا حسب ما هو مخطط لها - معظم أنواع الرقابة في المشروع في مرحلة التنفيذ تقع تحت هذا النوع.  
 ● يمكن تطبيقه على كل جزء في المشروع .  
 ● من امثله مقترح المشروع، خطة المشروع ، جدول المشروع يمكن استخدامها كمعايير قياس للحكم على سلامة سير العمليات اثناء الرقابة.

#### 3- الرقابة اللاحقة

- وتتم الرقابة في هذا النوع بعد انتهاء النشاطات موجه للمستقبل، وتشمل الأجزاء التالية :  
**أ. أهداف المشروع:** إلى أي مدى تم تحقيق أهداف المشروع المخطط لها.  
**ب. محطات العمل :** يتم حساب الأوقات والتكاليف الخاصة بنقاط الإنجاز قبل وبعد انجاز هذه النقاط.  
**ج. التقرير النهائي :** يصف تنظيم المشروع والطرق المستخدمة في التخطيط وتوجيه المشروع وغير ذلك.  
**د. توصيات لتحسين الأداء المستقبلي :** وهي المقترحات الخاصة بتحسين أداء المشروعات المستقبلية.

من أدوات الرقابة المالية ويمكن استخدامها في الرقابة على المشاريع :

**أدوات الرقابة على المشروع**  
أولاً: هناك العديد من أدوات الرقابة المتعارف عليها والمستخدمه في قياس أداء المنظمات والتي يمكن استخدامها في الرقابة على المشاريع منها :  
1- أدوات رقابة مالية : مثل **الميزانية العمومية** ، قائمة التدفقات المالية ، العائد على الإستثمار ، معدل دوران المخزون ... إلخ  
2- أدوات رقابة إنتاجية : مثل الرقابة على المواد الخام ، الرقابة على المخزن ، قياس الإنتاجية .. إلخ  
3- أدوات الرقابة على الجودة : مثل خرائط باريتو ، خرائط الرقابة الإحصائية .. إلخ

ثانياً: توجد أدوات أخرى للرقابة على أنشطة المشروع وهي أكثر ملائمة لقياس أهداف المشروع وذلك عن طريق قياس مستوى التقدم الفعلي في المشروع وخاصة في الوقت والكلفة ومقارنته بمستوى التقدم المقدر والمخطط له في الموازنة وجدول المشروع ومن أهم هذه الأدوات الرقابية هي :-  
**القيمة المكتسبة**  
النسبة الحرجة.

**خصائص نظام الرقابة الناجح**  
حتى يكون نظام الرقابة على المشروع ناجحاً فإنه يجب أن يتمتع بأهم الخصائص التالية :  
- أن يتمتع بالمرونة وقابل للتعديل.  
- أن لا تكون تكلفته أعلى من فوائده.  
- أن يكون قادر على تلبية حاجات المشروع.  
- أن يعمل بطريقة منتظمة وفي الوقت المناسب.  
- أن يكون بسيطاً بعيداً عن التعقيد.  
- أن يكون سهل الصيانة.  
- أن تكون نتائجه قابلة للتوثيق.  
استخدام أساليب ووسائل للقياس دقيقة ضمن الحدود المطلوبة منها **وبما يحقق أهداف المشروع ويرضي الزبون**.

أ- قياس الانتاجية .

ب- **الميزانية العمومية** .

ج- خرائط باريتو .

د- الرقابة على المواد الخام .

من أدوات الرقابة على المشروع :

أ - **القيمة المكتسبة**

ب -مقارنة الأداء الفعلي بالمخطط.

ج -تحديد المعايير الرقابية.

د -التصحيح ان لازم.

من خصائص نظام الرقابة الناجح :

أ- عديم المرونة .

ب- شديد التعقيد .

ج- عالي التكلفة .

د- **يحقق اهداف المشروع ويرضى الزبون**.

من الابعاد التي تعكس نجاح المشروع :

أ- ارتفاع التكلفة .

ب- تأخر وقت تسليم المشروع .

ج- **رضاء الزبون** .

د- عدم ربحية المشروع .

## المحاضرة 13

**العوامل التي تؤدي إلى إنهاء المشروع**  
هناك عدة عوامل تؤدي إلى إنهاء المشروع وهي كالتالي :  
1/ عوامل تكنولوجية 2/عوامل اقتصادية 3/ عوامل تسويقية  
4/ عوامل أخرى

من العوامل التي تؤدي الى انهاء المشروع :

أ -عوامل تكنولوجية فقط.

ب -عوامل اقتصادية فقط.

ج -عوامل تكنولوجية وعوامل اقتصادية وعوامل تسويقية.

د -عوامل تسويقية فقط.

احتمال ضعيف لتحقيق الاهداف التقنية يدخل ضمن العوامل ...؟

أ- **التكنولوجية لانتهاء المشروع**.

ب- الاقتصادية لانتهاء المشروع.

ت- التسويقية لانتهاء المشروع.

ث- التنافسية لانتهاء المشروع.

1- العوامل التكنولوجية

من أهم العوامل تكنولوجية التي تؤدي إلى إنهاء المشروع نجد :

- احتمال ضعيف لتحقيق الأهداف التكنولوجية المتوقعة من المشروع .
- وجود مشاكل تكنولوجية لا يمكن للمهارات الموجودة في المشروع أن تحلها
- تحويل الإهتمام لمشاريع أخرى تحتاج مثلاً إلى تكنولوجيا جديدة .

من العوامل التسويقية التي تؤدي الى انتهاء المشروع :

أ- ارتفاع تكلفة تنفيذ وتطوير المشروع .

ب- **تغير في احتياجات السوق .**

ج- انخفاض ارباح المشروع .

د- تدني العائد على الاستثمار .

② العوامل الاقتصادية

من أهم العوامل الاقتصادية التي تؤدي إلى إنهاء المشروع نجد :

- انخفاض أرباح المشروع وتدني العائد على الإستثمار فيه .
- ارتفاع تكلفة تنفيذ وتطوير المشروع .

③ العوامل التسويقية

من أهم العوامل التسويقية التي تؤدي إلى إنهاء المشروع نجد :

- إمكانية ضعيفة لتسويق المشروع .
- **تغير في احتياجات السوق .**
- اشتداد التنافس وتفوق المنافسين .

④ عوامل أخرى

هناك عوامل أخرى عديدة تؤدي إلى إنهاء المشروع نجد من أهمها :

- الوقت الطويل الذي يستغرقه المشروع لتحقيق نتائج اقتصادية إيجابية .
- تأثير سلبي للمشروع الحالي على المشاريع الأخرى .
- عدم القدرة على المضي في المشروع إذا ظهرت براءات اختراع تضعف من إمكانية استمراره .

الانتهاء بالإطفاء يحصل في حالة ما يسمى :

أ- **الإنهاء بالقتل العمد .**

ب -الإنهاء بالإلحاق للمنظمة الأم.

ج -الإنهاء بالتكامل.

د -الإنهاء بالإهلاك البطيء بتقليل الموازنة.

يحصل الانتهاء بالإطفاء اذا :

أ -اندمج المشروع مع شركة أخرى.

ب -**نجاح المشروع ووصول الى اهدافه.**

ج -أصبح المشروع جزء رسمي من المنظمة الأم.

د -الحق المشروع وتكامل مع المنظمة الأم.

طرق إنهاء المشروع

هناك عدة طرق لإنهاء المشروع من أهمها :

- 1- الإنهاء بالإطفاء .
- 2- الإنهاء بالإضافة .
- 3- الإنهاء بالتكامل .
- 4- الإنهاء بالتجويب والإهلاك .

1/ الإنهاء بالإطفاء

ويحصل هذا النوع من الإنهاء في الحالات التالية :

- **إذا نجح المشروع ووصل إلى أهدافه.**
- إذا لم ينجح المشروع ( مثل فشل دواء في العلاج ) .
- إذا حصلت تغييرات بينية تؤدي إلى قتل المشروع ( مثل انفجار تشالنجر ) .
- عندما تكون الإدارة العليا غير مقتنعة باستمرار المشروع .
- **الإنهاء بالقتل العمد :** وتتراوح الأسباب منها : عندما تكون الإدارة العليا غير مقتنعة باستمرار المشروع.

2 / الإنهاء بالإضافة

ويحصل هذا النوع من الإنهاء في حالة حقق المشروع اهدافه حيث يتم إضافته لكي يصبح جزء من المنظمة الأم مثال: مشروع انشاء قسم مثلا قسم الاعمال الالكترونية قد يتبع بقسم إدارة الاعمال ثم يصبح قسم مستقل بكلية إدارة الاعمال.

3/ الإنهاء بالتكامل

- يحصل هذا النوع من الإنهاء في حالة حقق المشروع أهدافه كامله وبالمواصفات المرغوب فيها
- يتطلب هذا النوع التصرف في الأملاك والأفراد والتجهيزات الخاصة بالمشروع المنتهي ووضع آليات لعملية التكامل مع المنظمة الأم
- وحتى يكتب لعملية التكامل النجاح يجب طرح مجموعه من الأسئلة ( على سبيل المثال )
- فريق المشروع : أين سيذهب ؟
- المحاسبة و المالية : هل أغلقت كل حسابات المشروع ؟
- التصنيع: هل التدريب مكتمل لفريق التصنيع؟ هل المواد التي تشكل مدخلات متوفرة وهل المواقع الصناعية متوفرة وجاهزة للعمل؟
- الهندسة: هل جميع الرسومات للمشروع كاملة وفي الوقت المطلوب؟ هل كل العمليات وإجراءات التغيير مفهومه؟
- بالإضافة الى أسئلة متشابهة تتعلق بنظام المعلومات وقاعدة البيانات والبرمجيات المتعلقة بها واختيار هذه الأنظمة، والتسويق والشراء والتوزيع والأمور القانونية..... الخ

4/ الإنهاء بالتجويب والإهلاك

- وتسمى هذه الطريقة أيضا الإهلاك البطيء وهذا بتقليل الموازنة
- في بعض الأحيان يتم تخفيض الموارد المالية تدريجيا ولكن يترك المشروع حيا من الناحية القانونية ( بهدف الحفاظ على سمعة المنظمة )

عملية إنهاء المشروع  
تمر عملية إنهاء المشروع بثلاث مراحل أساسية :  
1-عملية القرار .  
2-تطبيق الإنهاء .  
3-إعداد التقرير النهائي

أول مراحل عملية إنهاء المشروع هي مرحلة :  
أ -عملية تجهيز الفواتير النهائية للمشروع.  
ب -عملية التحصيل للفواتير.  
ج -عملية المراجعة القانونية.  
د -عملية القرار.

آخر عملية إنهاء المشروع - عملية :  
أ- القرار .

ب- تطبيق الإنهاء .

ج- تنفيذ المشروع .

د- إعداد التقرير النهائي.

تنفيذ الإنهاء مرحلة من مراحل عملية إنهاء المشروع ويتم فيها :  
أ -تجهيز الفواتير النهائية للمشروع.

ب -إعداد الموازنات.

ج -المراقبة على المشروع.

د -إعداد الجدولة.

2-تطبيق الإنهاء  
وتتم عملية التنفيذ عن طريق أداء مدير المشروع لواجباته التالية :  
1- إكمال كل الأعمال المتبقية للمشروع.  
2- التأكد من أن المشروع تم قبوله واستلامه من طرف الزبون .  
3- إكمال الوثائق اللازمة ثم تجهيز التقارير النهائية .  
4- تحضير الفواتير النهائية للمشروع وإرسالها إلى الزبون بهدف تحصيلها .  
5- إعادة توزيع الأصول والموارد على مستوى المنظمة الأم .  
6- المراجعة القانونية ( ملفات العقود ) .  
7- المتابعة والدعم ( فترة الضمان ) .

تم بحمد الله الانتهاء من جمع وترتيب أسئلة ادارة مشاريع ل3 نماذج للدكتور الجديد و3 نماذج للدكتور القديم وأشكر الأخ مبارك على كتابة الأسئلة القديمة كما أشكره وأشكر الأخت Reero.ckfu على تبويب وكتابة الأسئلة الجديدة وأشكر كل من ساهم في هذا العمل الغالية ام ود وMs.MOODY واسأل الله أن يجازيهم عني خير الجزاء

أختكم وأمكم ☺ Omjhaad