

## النقاط والتعداد المهم لإدارة المشاريع للدكتور عبدالله سراج

عوامل تؤثر في حالة عدم التأكد في البيئة

١. درجة التعقيد البيئي - ٢. درجة الديناميكية (التغيير) - ٣. درجة الغنى

### أطراف المشروع

الزبون مدير المشروع - الإدارة العليا - المدراء الموظفين - فريق المشروع - الموردون

### أطراف إدارة المشروع

الإدارة العليا للمنظمة الأم - مدير المشروع - فريق المشروع

### وثائق المشروع

مقترح المشروع - خطة المشروع - جدول المشروع - موازنة المشروع

### وظائف إدارة المشروع

التخطيط للمشروع - تنظيم المشروع - طاقم المشروع - موازنة المشروع - توجيه المشروع - الرقابة على المشروع

### الأشكال التنظيمية للمشاريع

المشروع كجزء من التنظيم الوظيفي - تنظيم المشروع المستقل - تنظيم المصفوفة

### أنواع تنظيم المصفوفة

المصفوفة القوية أو (مصفوفة المشروع) - المصفوفة الوظيفية أو (المصفوفة الضعيفة) - المصفوفة المتوازنة

### أنواع التخطيط

١. حسب مستوى الشمولية والتفصيل خطة (استراتيجية - تكتيكية - تشغيلية)

٢. حسب الفترة الزمنية (طويلة الاجل - متوسطة الاجل - قصيرة الاجل)

٣. حسب مجال الاستعمال (متكرره كالسياسات والاجراءات والقواعد - غيرمتكرره كالبرامج والمشاريع)

٤. حسب النشاط (اقتصادي مالي - صناعي - إنشائي - تخطيط لمشاريع مختلفة)

### عناصر خطة المشروع أو (عقد الالتزام في المشروع)

العرض العام - أهداف المشروع - المنهج العام - الموارد - الجداول - الأوجه التعاقدية - الأفراد - طرق التقييم

المشاكل والصعوبات المحتملة

إدارة المشروع تعتمد على ثلاث أدوات رئيسة هي:

١. خطة المشروع - ٢. جدول المشروع - ٣. موازنة المشروع

### طرق جدول المشروع

١- خرائط جانث - ٢- البرمجة الشبكية (أسلوب المسار الحرج - أسلوب بيرت)

الدفعة العاصمية - إرادته

## عناصر الشبكة

( النشاط - الحدث - المسار - المسار الحرج - النشاط الحرج - النشاط الوهمي )

## خصائص أنشطة المشروع

التتابع - التفرد - الترابط - الإعتدالية

## خطوات إستخدام أسلوب المسار الحرج

1. تحديد البدايه المبكرة ( ES )
2. تحديد النهايه المبكرة ( EF )
3. تحديد النهايه المتأخرة ( LF )
4. تحديد البدايه المتأخرة ( LS )
5. تحديد الوقت الفائض ( ST )
6. يتم حساب كافة المسارات وإختيار المسار الأطول فيكون المسار الحرج

## الخطوات الأساسية لأسلوب بيرت

1. يتم تحديد ثلاثة أوقات محتملة لإنهاء كل نشاط من أنشطة المشروع ( الوقت المتفائل - الوقت المتشائم - الوقت الأكثر احتمالي )

2. تحديد الوقت المتوقع (ET) لكل نشاط من أنشطة المشروع باستخدام المعادلة

$$ET = \frac{a + 4m + b}{6}$$

3. يتم إحتساب التباين ( $\sigma^2$ ) لأوقات المشروع ككل باستخدام

$$\sigma^2 = \left[ \frac{(b - a)}{6} \right]^2$$

4. يتم إحتساب الانحراف المعياري للمشروع ( $\sigma$ ) حسب المعادلة

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

5. يتم إحتساب القيمة المعيارية للمشروع (Z) حسب المعادلة

$$Z = \frac{x - u}{\sigma} = \frac{x - CP}{\sigma}$$

6. نذهب الى جدول الإحتمالات للقيمة المعيارية وهو ما يسمى في الإحصاء بجدول (Z)

## خطوات تحديد الموازنة

١. التنبؤ بالموارد اللازمة لتنفيذ المشروع.
٢. التنبؤ بالوقت الذي نحتاج فيه هذه الموارد.
٣. التنبؤ بتكلفة هذه الموارد وقت إستخدامها.
٤. التنبؤ بأثر التضخم على هذه الموارد.
٥. التنبؤ بالمخاطر المحتملة التي ستواجه المشروع أثناء السعي للحصول على هذه الموارد.

## طرق إعداد الموازنة التقديرية

١. طريقة المخصصات التقديرية
٢. طريقة من الأعلى إلى الأسفل
٣. طريقة من الأسفل إلى الأعلى

## أسس إختيار طريقة إعداد الموازنة

حجم المشروع - تنوع المشروع - نمط إدارة المشروع - الثقافة السائدة

## أنماط فرق العمل

- ١- فرق المهام
- ٢- فرق الإدارة
- ٣- فرق العمل الإلكترونية

## تصنيف آخر للباحث [مهران]

١. حسب العمل أو الهدف ( فرق التحسين - فرق إنجاز المهام)
٢. حسب الوقت ( فرق دائمة - فرق مؤقتة )
٣. حسب درجة الحرية المتاحة ( فرق تدير نفسها - جماعات عمل )
٤. حسب هيكل السلطة ( فرق مكونه من أعضاء من مختلف التخصصات - فرق مكونه من الأعضاء من نفس التخصص )

## أدوار فرق العمل

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

## وجهات النظر المختلفة حول الصراع

١. المدرسة الكلاسيكية تعتبره شيئاً ضاراً - وغير شرعي - شخصي - ليس له علاقة بالأهداف التنظيمية - ويجب تجنبه وقمعه.
٢. المدرسة السلوكية تعتبره أمراً لا مفر منه وأنه حيوي في عملية التغيير ولكنه مُكلف ومطلوب حله أو استبعاده.

٣. الإتجاه المعاصر يرى أن الصراع ليس ضارا أو مفيدا في حد ذاته ولكنه شيء حتمي ولا يمكن إستبعاده من المنظمة.

### مستويات الصراع في المشروع

١. صراع بين أعضاء فريق العمل ( صراع الافراد )
٢. صراع بين المجموعات (صراع الحلفاء).
٣. صراع بين المشروع والجهات الخارجية ( صراع الخصوم )

### أدوات حل الصراع

- ١- التفاوض
- ٢- الشراكة
- ٣- مذكرة التفاهم (أو ما يسمى بعقد الإلتزام)

### بيئة المخاطر في المشروع

١. البيئة المؤكدة
٢. البيئة الخطرة
٣. البيئة في حالة عدم التأكد التام

### أهداف عملية الرقابة على المشروع

١. الرقابة على أهداف المشروع (كالوقت والتكلفة والمواصفات)
٢. الرقابة على موجودات المشروع (كالموجودات المادية والبشرية والمالية)

### أنواع عمليات الرقابة

١. الرقابة باستخدام الضبط والربط
٢. الرقابة أثناء العملية
٣. الرقابة اللاحقة

### العوامل التي تؤدي إلى إنهاء المشروع

- ١/ عوامل تكنولوجية
- ٢/ عوامل إقتصادية
- ٣/ عوامل تسويقيه
- ٤/ عوامل أخرى ( الوقت الطويل تأثير سلبي - ظهور براءات اختراع)

### طرق إنهاء المشروع

١. الإنهاء بالإطفاء
٢. الإنهاء بالإضافة
٣. الإنهاء بالتكامل
٤. الإنهاء بالتجويد والإهلاك