

## المحاضرة الخامسة جدولة المشروع

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

✓ المسار الحرج:

✓ النشاط الحرج

✓ النشاط الوهمي

✓ جدولة المشروع

### ❑ تمر عملية جدولة المشروع

✓ بمرحلة واحدة اساسية جدولة الأنشطة

✓ مرحلتين اساسية جدولة الأنشطة والرقابة

✓ بثلاث مراحل اساسية: التخطيط - جدولة الأنشطة - الرقابة.

### ❑ في مرحلة الرقابة يتم

✓ تجزئة الوحدات - تحليل المستويات من الاعلى الى الادنى. - بناء شبكة عمل المشروع

✓ تحديد الوقت اللازم - تقدير التكاليف الازمة - تقدير التكاليف الكلية - تخصيص الموارد المالية والبشرية اللازمة .

✓ التحقق - المراقبة لوجود اختلافات في الموارد المادية والبشرية المستخدمة عن الكميات المقدرة في الخطة و اجراء تصحيحات اللازمة لمعالجة الانحرافات (ان وجدت)، والعمل على تلافي حدوثها في المراحل اللاحقة من المشروع.

### ❑ في مرحلة التخطيط يتم

✓ تجزئة الوحدات - تحليل المستويات من الاعلى الى الادنى. - بناء شبكة عمل المشروع

✓ تحديد الوقت اللازم - تقدير التكاليف الازمة - تقدير التكاليف الكلية - تخصيص الموارد المالية والبشرية اللازمة .

✓ التحقق - المراقبة لوجود اختلافات في الموارد المادية والبشرية المستخدمة عن الكميات المقدرة في الخطة و اجراء تصحيحات الازمة لمعالجة الانحرافات (ان وجدت)، والعمل على تلافي حدوثها في المراحل اللاحقة من المشروع.

☒ في مرحلة جدولة المشروع يتم

- ✓ تجزئة الوحدات - تحليل المستويات من الأعلى الى الأدنى. - بناء شبكة عمل المشروع
- ✓ تحديد الوقت اللازم - تقدير التكاليف الازمة - تقدير التكاليف الكلية - تخصيص الموارد المالية والبشرية اللازمة.
- ✓ التحقق – المراقبة لوجود اختلافات في الموارد المادية والبشرية المستخدمة عن الكميات المقدرة في الخطط  
اجراء تصحيحات اللازمة لمعالجة الانحرافات (ان وجدت)، والعمل على تلافي حدوثها في المراحل اللاحقة من المشروع.

☒ تعتبر من احدى الطرق المستخدمة في جدولة الانشطة وقد تم تطويرها من طرف هنري سنة ١٩١٧م.

✓ خرائط جانت (Gantt Charts).

- ✓ البرمجة الشبكية (Network Programming).
- ✓ اسلوب المسار الحرج (CPM).
- ✓ اسلوب بيرت (PERT).

☒ تهدف الى تحديد مدى التقدم في تنفيذ الانشطة ومراقبة الزمن و تتكون من محورين احدهما افقي والآخر عمودي.

✓ خرائط جانت (Gantt Charts).

- ✓ البرمجة الشبكية (Network Programming).
- ✓ اسلوب المسار الحرج (CPM).
- ✓ اسلوب بيرت

☒ تمثيل بياني لانشطة المشروع بطريقة تبين التسلسل والتتابع المنطقي لانشطة المشروع، والاقوات اللازمة لتنفيذ هذه الانشطة من لحظة بداية المشروع، وحتى النهاية،

✓ خرائط جانت (Gantt Charts).

✓ البرمجة الشبكية (Network Programming).

- ✓ اسلوب المسار الحرج (CPM).
- ✓ اسلوب بيرت

☒ تتكون الشبكة من العناصر التالية:

- ✓ النشاط:
- ✓ المسار الحرج:
- ✓ النشاط الحرج
- ✓ النشاط الوهمي
- ✓ جميع ما ذكر

☒ احد وظائف المشروع، والذي يتطلب كمية محددة من الوقت والموارد، وتتمتع أنشطة المشروع بالخصائص التالية: ( التتابع - التفرد- التعقيد – الترابط- الاعتمادية

- ✓ النشاط:
- ✓ الحدث
- ✓ المسار الحرج:
- ✓ النشاط الحرج
- ✓ النشاط الوهمي

☒ لحظة البدء بنشاط معين او لحظة الانتهاء منه، وهو نتيجة نشاط او اكثر،

- ✓ النشاط:
- ✓ الحدث
- ✓ المسار الحرج:
- ✓ النشاط الحرج
- ✓ النشاط الوهمي

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

- من مسار.
- ✓ النشاط:
- ✓ المسار
- ✓ المسار الحرج:
- ✓ النشاط الحرج
- ✓ النشاط الوهمي

☒ سلسلة من الأنشطة الحرجة المتتابعة التي تربط بين نقطة بدء المشروع ونقطة نهايته، وهو اطول المسارات على الشبكة المكونة لنشاط المشروع ككل.

- ✓ النشاط:
- ✓ الحدث
- ✓ المسار الحرج:
- ✓ النشاط الحرج
- ✓ النشاط الوهمي

❑ النشاط الذي يترتب على تأخيره تأخير المشروع ككل.

المسار الحرج: ✓

النشاط الحرج ✓

النشاط الوهمي ✓

❑ نشاط ليس له وجود، ويستخدم فقط لتسهيل رسم الشبكة وبيان العلاقة بين الاحداث، فهو لا يحتاج الى وقت

ولا الى موارد.

المسار الحرج: ✓

النشاط الحرج ✓

النشاط الوهمي ✓