تطبيق على استخدام أسلوب المسار الحجري - CPM

يوصف الجدول التالي العلاقة بين الأنشطة المختلفة في مشروع المسح الصناعي، وتتبع سلوكة المشروع في الخطوات التالية:

1. تحويل المشروع إلى أنشطة.
2. تتبع الأنشطة.
3. إنشاء شبكة الأعمال.
4. تقييم الأزمة والمخاطر لكل نشاط.

جدول النشاط لمشروع مسح المصانع

<table>
<thead>
<tr>
<th>النشاط</th>
<th>الوصف</th>
<th>رمز</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>جرح</td>
<td>خطة المسح</td>
<td>A</td>
</tr>
<tr>
<td>جرح</td>
<td>اختيار الباحثين</td>
<td>B</td>
</tr>
<tr>
<td>جرح</td>
<td>صياغة الإستبيان</td>
<td>C</td>
</tr>
<tr>
<td>جرح</td>
<td>اختيار المصاغ</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>جرح</td>
<td>إجراء المسح</td>
<td>E</td>
</tr>
<tr>
<td>جرح</td>
<td>تحليل النتائج</td>
<td>F</td>
</tr>
<tr>
<td>جرح</td>
<td>طباعة الاستبيان</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td>جرح</td>
<td>تدريب الباحثين</td>
<td>H</td>
</tr>
</tbody>
</table>

الجدول أعلاه يوضح تسلسل الأنشطة وفترة إيجاب كل نشاط أطول الأعمدة (1-3)، كما في العمود (4) التسلسل المتعلق للأنشطة السابقة. كما تم حساب الأعمدة (5-8) بعد رسم شبكة الأعمال وتطبيق الخطوات بالفقرة (3.1).

وأخيراً يتم تقدير فترات السماح لكل نشاط أطول الأعمدة (9) كما يلي:

فترة السماح = زمن بداية متاخر – زمن بداية مباشر.

مثال:

النشاط (B) = (8-3) = فاصل 5 أيام، وهذا يعني أن النشاط غير حرج.

النشاط (C) = (3-3) = فاصل 0 أيام، وهذا يعني أن النشاط حرج.

بعد رسم الشبكة (يمكن الاستعانة بالبرنامج Microsoft Project) تبين أن المسار المهم (المسار العام ذو خطين) أنظمة الجدول والمخطط.