

اسم صحيح مقرر ادارة الإنتاج - الطلاب السنة الثانية - تاريخ الإمتحان ٣١/٣/٢٠٢٢
(العام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢)

السؤال الأول: (٢٥ درجة لكل تعريف من درجات)

عرف ما يلي : الجودة - هناك الجودة - جداول الإنتاج الرئيسة - الإنتاج المتقطع المتكرر - الكفاءة في النظام الإنتاجي
- الجودة : هي مدى مطابقت المنتج للمواصفات المخططة والواردة في تصميم المنتج .
أدوات القياس المستخدمة بواسطة العميل

- هناك الجودة : هي كل الإمدادات التي من شأنها أن تعزز قدرات النظام على إنتاج مستويات محددة للجودة
- جداول الإنتاج الرئيسة : هي الجداول التي تحدد نوعية المنتجات وكمية الإنتاج من كل نوع ، وهو يعتمد على
الإنتاج - وحدة الإنتاج خلال فترة الخط ، وتعتبر جداول الإنتاج الرئيسة
حلاً وسطياً يجب أن تكون محل موافقة الجميع .

- الإنتاج المتقطع المتكرر ، هو ما يتم إنتاجه من سلع أو منتجات بمعدل صغير - أي إنتاج هذه السلع
على الخط الإنتاجي لفترة زمنية معينة ثم التوقف عن إنتاجها للبدء بإنتاج منتجات أو سلع
أخرى على الخط الإنتاجي نفسه لكن بعد أعداد الآلات وتجهيزها .

- الكفاءة في النظام الإنتاجي : هي تحقيق الهدف بأقل ما يمكن من التكاليف والجهد ، أي القدرة على الأداء
السليم والصحيح .

السؤال الثاني : تحدث عن أهمية وحضان نظام العمليات في المنشآت الحديثة .
تنبع الأهمية من : (٢٥ درجة للأهمية ، درجات دللها ١٥ درجة)

- ١ - زيادة حجم الإنتاج على الخدمات
- ٢ - أمثل نظام العمليات في الناتج القومي
- ٣ - مدهن العمل التي تؤديها نظم العمليات -
المحاضرات

- ١ - منتجات أو مخزونات لهذا النظام غير مملوكة وبالتالي غير قابلة للتخزين
- ٢ - وجود قيود و محدود حجم إنتاج الخدمات وفقاً للمقاييس والمعايير المحددة
- ٣ - صعوبة العمل وفق المخطط الموهومة ، وسرعة التغيير وتنفذها -

- ٤ - ان وجود أحداث المنظمات الحديثة يتوقف على طلب متباين في الزمن يقتصر غالباً على
حدود المنطقة الجغرافية التي يوجد فيها العملاء أو الزبائن
- ٥ - نظام الإنتاج والعمليات في المنظمات الحديثة يكون محدود الحجم ومصمماً للإنتاج على
العملاء في المنطقة الجغرافية التي تحيط بالمنطقة فقط

السؤال الثالث: تحدث عن مصادر احتياطات الحجم التي تستطيع المنظمة الاستفادة منها عند زيادة حجم الإنتاج - (٥٥ درجة لكل فقرة ٥ درجات يحفى ذلك من عقدات صفحة)

- ١- انخفاض تكاليف التجهيز (اعداد الآلات وتربيلها)؛ تتم هذه النفقات لمرة واحدة عند احيا نوع الصناعة والآلات اللازمة ولا تتغير إلا بتغيير نوع الإنتاج، فمثلاً نجد أن بعض لصناعات لصناعة سيارات ان اعداد الموديل والنوع ستلزم اعداد كبيرة من الاجزاء وتجميعها ثم تربيلها لتقابل تكاليف التصميم الباهظة.
- ٢- إنتاج السلع ذات الأحمال الكبيرة؛ لما لأن الحجم والمسافة يتحددان تبعاً لاعداد الوحدات فمثلاً نجد أن المسافة لا تترواح بصفة ازيد واد الحجم. وعليه فان التكلفة اذا ما تحددت عن المسافة المسافة وان الماساج قد دعاني أ س من الحجم فان تكلفة الوحدة المصنعة تنخفض مع زيادة الإنتاج.
- ٣- إمكانية استخدام التقنيات الحديثة في الإنتاج الكبير؛ فزيادة حجم المصنع تكون العنصر البر لا استخدام الآلات والمعدات ذات التقنية العالية للإنتاج الوحدة بإعداد ووقت جبر من أقل وهذا يؤدي بالضرورة إلى التكلفة أقل.

- ٤- التخصص وتقسيم العمل؛ فكلما لبر حجم المصنع زاد واد إنتاجه تطلب ذلك مزيداً من التقسيم للعمل فعمل من أجل إنجاز الملام المطلوبة. ويتوجب ذلك الاعتماد على عوئ شريك مبرته وذات مهارات عالية ومتوعة. وهذا يؤدي بالذات إلى انخفاض تكاليف التشغيل.
- ٥- حجم التكلفة وهو ما يمنع للعلاء عند اذ بهيات كبيرة وهذا يؤدي إلى زيادة حجم الكميات المصنعة من أجل القدرة على تأمين هذه الطلبات الكبيرة والتي سيؤدي إلى انخفاض تكلفة الوحدة الواحدة. وهذا الزخم الذي ظهره الإنتاج الكبير.

٦- مصادر التمويل الكبيرة؛ وهذا يعطى للقطعة قوة كبيرة دايراد السيولة، ويضعها في موقع احتوا عند مواجهة الموارد.

السؤال الرابع: ما هي مزايا وعيوب موقع المصنع بالقرب من الممرات البحرية (٥٥ درجة للمزايا ١٥ درجة للعيوب ١٠ درجات)

- ١- القرب من أسواق المستهلكين - ٢- توافق القوى العاملة المناسبة كما توعت.
- ٣- توافق وسائل النقل المناسبة - ٤- إمكانية الاستفادة من خدمات شركات صيانة الآلات وإصلاحها.
- ٥- إمكانية الاستفادة من المخططات العامة لتوليد الكهرباء - ٦- انخفاض أسعار التأمين على الحريق.
- ٧- توافق كلفة الخدمات العامة للعاملين - ٨- توافق الخدمات العامة للشركات.
- ٩- توافق صياح السرب بشكل كافٍ وتوافق شبكات الصرف الجيدة - ١٠- القرب من إصناعات الأخرى التي تعتمد على إنتاجها.

- ١- عدم توافق الأرض مع احتياجات العمالة للتوسعات المستقبلية - ٢- ارتفاع أمن الأرض.
- ٣- ارتفاع أجور اليد العاملة - ٤- كثرة القيود على المبانى الصناعية - ٥- ارتفاع لضرائب على العقارات وعلى الطاقة وما شابه ذلك.

السؤال الخامس: حل المسألة (٥٥ درجة)

عدد مرات التجميع بالطريقة القديمة = $1 \div 1.08 = 1.08$ مرة

عدد مرات التجميع بالطريقة المعدلة = $1 \div 1.05 = 1.05$ مرة

عدد القطع المنتجة بالطريقة المعدلة - عدد القطع المنتجة بالطريقة القديمة = $1.08 - 1.05 = 0.03$ (النتيجة)

نسبة الزيادة في الإنتاج = $\frac{0.03}{1.05} \times 100 = 2.86\%$

نسبة الوفرة في الوقت = $\frac{1.08 - 1.05}{1.08} \times 100 = 2.78\%$

وقت التجميع بالطريقة القديمة = وقت التجميع بالطريقة المعدلة

وقت التجميع بالطريقة القديمة = $1.08 \times 1.05 = 1.134$ ساعة

وقت التجميع بالطريقة المعدلة = $1.05 \times 1.08 = 1.134$ ساعة

د. طاهر محمود