

سلم إدارة الجودة للفصل الثاني للعام الدراسي 2021_2022

(30)

السؤال الأول

| التكلفة الإجمالية بالدولارات | الفاشل | | | المعاينات | | فترات الصيانة في كل مرة |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| | تكلفة الفاشل في السنة بالدولار | العدد المتوقع للفاشل في السنة | احتمال الفاشل خلال كل فترة للصيانة | تكلفة المعاينات في السنة | عدد المعاينات في السنة | |
| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7200 | 0 | 0 | 0 | 7200 | 720 | الوردية الأولى 8 ساعات |
| 3600 | 0 | 0 | 0 | 3600 | 360 | الوردية الثانية 16 ساعة |
| 2400 | 0 | 0 | 0 | 2400 | 240 | الوردية الثالثة 24 ساعة |
| 4068 | 2268 | 54 | 0.3 | 1800 | 180 | الوردية الرابعة 32 ساعة |
| 5976 | 4536 | 108 | 0.75=0.45+0.3 | 1440 | 144 | الوردية الخامسة 40 ساعة |
| 6240 | 5040 | 120 | 1=0.25+0.75 | 1200 | 120 | الوردية السادسة 48 ساعة |

وبذلك فإن سياسة الصيانة ذات التكلفة الاخفض هي أن تعين الشركة هذه الآلة مرة كل ثلاث ورديات. وهذا يتضح من الجدول السابق إذ أن التكلفة الإجمالية بالدولار ع الوردية الثالثة هي الأقل وتبلغ 2400

(30)

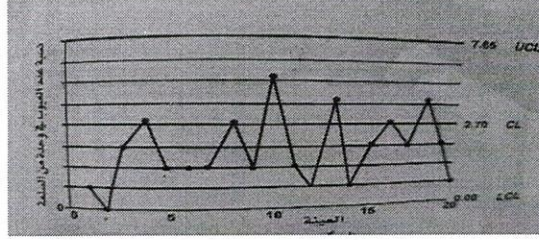
السؤال الثاني

$$CL = \frac{54}{20} = 2.7$$

$$UCL = 2.7 + 3\sqrt{2.7} = 7.6295$$

$$LCL = 2.7 - 3\sqrt{2.7} = -2.2295$$

وبما أن العدد المناسب والمرغوب للعيوب هو صفر فإن LCL يجب ان يساوي الصفر



السؤال الثالث

(46)

(1) ان الحصول على شهادة الايزو مع المواصفات الدولية ليس هدفا بحد ذاته وانما تعد بمثابة وسيلة للوصول الى المزايا المترتبة على ذلك ، وان الاعتماد على جعة واحدة سيجعل هذه الجهة خصما وحكما في نفس الوقت ، و دور الجهات المعنية يكون بإصدار الشهادات وتسجيل الجهات الاستشارية

(2) العوامل المؤثرة في الجودة الشاملة

1. المواد الاولية:

تؤثر المواد الأولية تأثيراً مباشراً في الجودة في المراحل الإنتاجية المختلفة، أو في مدى مطابقة السلعة للمواصفات الدولية، لأن عدم مطابقة هذه المواد قد يؤدي إلى انحراف العملية الإنتاجية. وبالتالي عدم تحقيق الجودة في المراحل المختلفة لهذه العملية.

2. الآلات والمعدات:

إن تأثير الآلات والمعدات يكون ملموساً في حالة مطابقة المواد الأولية للمواصفات، فيما إذا كانت الآلات من نوع جيد وتتم صيانتها بشكل جيد عن طريق برامج للصيانة الوقائية أو العلاجية. ويجب أن يتم تنفيذ هذه البرامج بدقة من حيث التفتيش الدوري، واستبدال القطع التالفة منها، وتأمين قطع الغيار اللازمة واستمرار ضبط ومعايرة هذه الآلات ومراقبة تشغيلها، وتنفيذ جداول التزييت والتشحيم بكل دقة.

3. الموارد البشرية:

تتوقف جودة الإنتاج إلى حد كبير على العامل الشخصي، ولا تقتصر رقابة الجودة على من يعملون بالإنتاج مباشرة بل تتعداهم إلى العمال في جميع الأقسام، ومدى قدرتهم على تحقيق الهدف من السلعة النهائية، وهو إشباع حاجات ورغبات الزبائن والمستهلكين، ويتحقق الإشباع الجيد لهذه الحاجات والرغبات نتيجة تضامن جهود جميع العاملين في المشروع الصغير.

4. طرائق التشغيل:

أي مدى ملاءمة طرائق التشغيل بالنسبة للعوامل السابقة، ومدى مراعاة تعليمات التشغيل الموضوعة في هذا الشأن. وإمكان تطويرها وتحسينها لتلائم التطور العلمي والتقني.

5. الاشراف والملاحظة:

يؤثر مدى الإشراف والملاحظة تأثيراً كبيراً في جودة السلعة، فكلما زادت شدة الإشراف وفعاليتها في إزالة العقبات أمام تنفيذ برامج الجودة، كان له أثر أكبر في زيادة الجودة وقيام الإنتاج المعاب.

قادر محمد