

قوانين الجودة

$$\frac{\text{المخرجات الفعلية}}{\text{الموارد المستخدمة فعلاً}} = \text{الإنتاجية الفعلية}$$

$$\frac{\text{المخرجات الكلية}}{\text{المدخلات الكلية}} = \text{الإنتاجية الكلية}$$

$$\frac{\text{المخرجات الكلية}}{\text{عدد العمال}} = \text{إنتاجية العامل}$$

$$\frac{\text{المخرجات المتوقعة}}{\text{الموارد المتوقع استخدامها}} = \text{الإنتاجية المتوقعة}$$

$$\% 100 \times \frac{\text{الموارد المستخدمة}}{\text{الموارد المخططة}} = \text{الكفاءة}$$

$$\frac{\text{المخرجات الكلية}}{\text{مجموع ساعات العمل}} = \text{إنتاجية ساعة العمل}$$

$$\% 100 \times \frac{\text{قيمة أو كمية المواد الخام المستخدمة فعلاً}}{\text{قيمة أو كمية المواد الخام المخطط لها}} = \text{كفاءة استخدام المواد الخام}$$

$$\% 100 \times \frac{\text{قيمة أو كمية المخرجات الفعلية}}{\text{قيمة أو كمية المخرجات المتوقعة}} = \text{الفعالية}$$

$$\% 100 \times \frac{\text{قيمة أو كمية المبيعات الفعلية}}{\text{قيمة أو كمية المبيعات المتوقعة}} = \text{فعالية المبيعات}$$

$$\% 100 \times \frac{\text{قيمة مردودات المبيعات لرداءة الجودة}}{\text{قيمة المبيعات}} = \text{فعالية الرقابة على الجودة}$$

$$\frac{\text{مجموع الوحدات التالفة}}{\text{عدد المفردات المفحوصة}} = \text{الخط الوسط}$$

$$UCL_p = P - 3 \frac{\sqrt{P(1-P)}}{n}$$

$$UCL_p = P + 3 \frac{\sqrt{P(1-P)}}{n}$$