

تقييم طرق جمع البيانات تعرض تقديمي حول حساب حجم العينة، نوعها، والأسلوب الإحصائي.

دور القيادة في تطبيق أسس ومبادئ إدارة الجودة
الشاملة في مصنع سيراميك رأس الخيمة

التكليف الخامس
مهارات بحثية 2

الباحث : سعود آل حمد

المقدمة

- موضوع البحث: يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير القيادة في تطبيق مبادئ الجودة الشاملة في مصنع سيراميك رأس الخيمة.
- أهمية البحث: يقدم البحث تحليلاً لدور القيادة وأثرها في تعزيز معايير الجودة، معتمداً على منهجية إحصائية لتحليل البيانات.

حجم العينة

- العينة: تم اختيار عينة من موظفي المصنع، وتمثل نسبة من المجتمع الكامل للمصنع.
- الاعتبارات: يعتمد تحديد حجم العينة على مستوى الثقة (مثلاً 95%) وهامش الخطأ ($\pm 5\%$).

طريقة حساب حجم العينة

$$N = \frac{Z^2 \cdot \sigma^2}{e^2}$$

• المعادلة:

• الرموز:

- N : حجم العينة
- Z : مستوى الثقة (عادةً 1.96 للثقة 95%)
- sigma \ : التباين المتوقع
- e : هامش الخطأ المقبول

نوع العينة

- العينة العشوائية الطبقية: تم تقسيم الموظفين إلى مجموعات أو طبقات بناءً على مستوياتهم الوظيفية في المصنع.
- الهدف: تمثيل كافة المستويات الوظيفية لضمان شمولية النتائج وتنوعها.

سبب اختيار نوع العينة

- توفير تمثيل دقيق لكافة شرائح الموظفين.
- ضمان موضوعية النتائج عبر إشراك مختلف الأقسام والمستويات الوظيفية في المصنع.
- ملائمة هذا النوع من العينات لبيئة المصنع، حيث توجد طبقات وظيفية مختلفة.

الأسلوب الإحصائي المستخدم

- المنهجية: المنهج الوصفي التحليلي لتحليل العلاقات بين القيادة والجودة.
- الأدوات:
- تحليل التباين ANOVA: لتحليل تأثير القيادة على تطبيق الجودة.
- اختبار الارتباط: لقياس مدى ارتباط سلوكيات القيادة بمستوى الجودة في المصنع.

حليل البيانات

- الأسلوب التحليلي: استخدام أدوات إحصائية متقدمة مثل تحليل التباين واختبار الارتباط لتوضيح العلاقة بين القيادة وتطبيق الجودة.
- الهدف: استخراج الاتجاهات العامة وفهم تأثير العوامل المختلفة على الالتزام بمعايير الجودة.

الخلاصة

- النتائج: استنادًا إلى حجم العينة، نوعها، والأسلوب الإحصائي المستخدم، توصل البحث إلى فهم واضح لدور القيادة في تعزيز معايير الجودة.
- التأثير: النتائج توفر رؤية أعمق للعلاقة بين القيادة وإدارة الجودة الشاملة، مما يتيح تحسين استراتيجيات المصنع لرفع مستوى الجودة.

شكراً لكم