

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة المستقبل كلية الهندسة والتقنيات الهندسية قسم تقنيات البناء و الانشاءات



اSO الايزو

المرحلة الرابعة

المحاضرة الثانية

2025/2024

Preparation BY:

Asst.Lec.Fatima Muslim Hadi

محددات الجودة وطرق تحديد الجودة

- الجودة تعني قدرة المنتج أو الخدمة على تلبية متطلبات المستخدمين وتوقعاتهم.
- أهمية الجودة في مجالنا: تؤثر الجودة على الأمان، الكفاءة، والتكلفة.
- الجودة يجب ان تكون جزء لا يتجزأ من مراحل و عمليات البناء و غيرها من المشاريع الهندسية وذلك لضمان سلامة و استدامة المشاريع.

محددات الجودة

محددات الجودة هي العوامل التي تؤثر على تقييم الجودة. تتضمن:

- 1. الأداء: مدى كفاءة المنتج في أداء الوظائف المطلوبة مثال (قدرة الخرسانة على تحمل الأحمال).
 - 2. الموثوقية: قدرة المنتج على الأداء بشكل مستمر دون فشل مثال (استقرار المواد المستخدمة في البناء على مدى الزمن).
- 3. التحمل: طول عمر المنتج ومدى استدامته مثال (متانة الأساسات ضد العوامل الجوية).
- 4. التوافق: مدى مطابقة المنتج للمواصفات والمعايير المحددة مثال (مطابقة مواد البناء للمعايير المحلية والدولية).
- 5. الجمالية: الانطباع البصري للمنتج ومدى جاذبيته مثال (تصميم الواجهات الخارجية للمباني).
 - الجودة المدركة: تصورات العملاء عن الجودة، والتي قد تتأثر بالعلامة التجارية والتسويق.

طرق تحديد الجودة

- الفحص والمراقبة: تنفيذ فحوصات دورية للمنتجات أو العمليات و الهدف تحديد العيوب او عدم التوافق مثال (فحص الخرسانة بعد الصب للتأكد من عدم وجود تشققات)
- 2. الاختبار : استخدام أساليب مختبرية لقياس الخصائص الفيزيائية والكيميائية والهدف منها هو التأكد من أن المواد تفي بالمعايير مثال (اختبار مقاومة الانضغاط للخرسانة)
 - 3. التحليل الإحصائي: اختيار عينة عشوائية من المنتجات لتقييم الجودة و الهدف توقع جودة الدفعة الكاملة مثال (أخذ عينات من كل دفعة من المواد للتحليل)
- 4. استطلاعات الرأي: جمع آراء العملاء حول جودة المنتج و الهدف منها قياس رضا العملاء مثال (استطلاع آراء المستخدمين حول أداء المباني بعد فترة من الاستخدام)
 - 5. مراقبة الجودة الإحصائية: استخدام الأدوات الإحصائية لمراقبة العمليات الإنتاجية والهدف منها التعرف على أي انحراف عن المستوى المطلوب مثال (استخدام المخططات البيانية لمراقبة ثبات جودة الخرسانة)

أهمية محددات الجودة وطرق قياسها

- تحسين الكفاءة: تسهم في تحسين العمليات وتقليل التكاليف.
- تعزيز رضا العملاء: تساعد في تلبية توقعات العملاء بشكل أفضل.
- ◄ التميز التنافسي: توفر ميزة تنافسية في السوق من خلال جودة عالية.

الرقابة الشاملة للجودة (TQC)

- هي فلسفة إدارية تركز على تحسين الجودة في جميع جوانب المؤسسة، بدءًا
 من التصميم والإنتاج وصولًا إلى خدمة العملاء. تهدف إلى تحقيق رضا العملاء من
 خلال الجودة المستمرة والتحسين الدائم.
- تعتمد على مشاركة جميع الأفراد في المؤسسة في تحسين العمليات والمنتجات والخدمات.
 - ◄ تشمل ممارساتها منهجيات وأدوات تساهم في تحقيق جودة عالية.
 - تركز على العمليات، وتعتبر أن تحسين الجودة مسؤولية كل موظف، وليس قسمًا محددًا فقط.
 - أهمية (TQC) تعتبر الرقابة الشاملة للجودة ضرورية لتحقيق التميز المؤسسي والقدرة التنافسية.

مشروع صغیر (H.W)

كيف يمكن تطبيق مفاهيم TOC في المشاريع الهندسية؟ و ماهي التحديات التي قد تواجهها الشركات في تنفيذ هذه المفاهيم

يقدم الواجب على شكل مجاميع على ان لا تزيد المجموعة عن 5 طلاب وتتم المناقشة في المشروع بشكل جماعي

THANKS YOU