

# استكشاف الأعطال واصلاحها وحل المشكلات الهندسية

## مقدمة:

- عملية استكشاف الأخطاء وإصلاحها هي شكل من أشكال حل المشكلات الهندسية في المعدات والآليات الصناعية، وهي عبارة عن بحث منطقي ومنظم عن مصدر المشكلة كي يتسنى حلها، ومن ثم التمكن من تشغيل المعدة او الالة مرة أخرى. وثمة حاجة لعملية استكشاف الأخطاء وإصلاحها لتطوير وصيانة الأنظمة المعقدة التي قد يكون لأعراض مشكلة ما او الأسباب المحتملة. هذه الدورة التدريبية ، سوف تزودك بالأدوات الأساسية ومهارات استكشاف الأخطاء وإصلاحها وحل المشاكل الهندسية لضمان فعالية أداء عملية تشغيل المصنع. هذه الدورة التدريبية المقدمة من معهدنا توفر للمشاركين المعلومات والمهارات اللازمة لإجراء الصيانة واكتشاف الأعطال الشائعة وبعض الأعطال غير المألوفة وإصلاحها. كما ستوفر للمشاركين نظرة عامة وفهم لمجموعة متنوعة من المعدات والأنظمة الكهربائية والميكانيكية المختلفة و التي ستساعد على تفادي الأخطار. كما ستركز الدورة على المخاطر الكهربائية والميكانيكية ومتطلبات السلامة الدولية.

## اهداف البرنامج:

سيتمكن المشاركون في نهاية الدورة من تحقيق الإستفادة التالية:

- التعرف على كيفية التعامل مع بعض الآليات المشتركة في الأجزاء
- كيفية إتباع الأساليب الديناميكية والعملية في حل مشاكل الأعطال
- التعرف على بعض المشاكل الشائعة التي تواجه الآلات الصناعية، والتي تكون معظمها ناجمة عن أعطال في قطع المحرك
- لمحة عن قواعد هامة عند إجراء عملية الصيانة
- كيفية العمل على خطط تتبع الأعطال والوصول إليها باستخدام التقنيات الحديثة

## محاور البرنامج:

- لمحة عن أنواع الصيانة وأهميتها
- مبادئ استكشاف الأعطال واصلاحها
- طريقة التحليل البسيط
- الخطوات التنفيذية
- جمع البيانات
- التفتيش والاختبار
- التعرف على نوع العطل والأسباب الجذرية
- التقارير وقواعد البيانات
- جهود منع الأعطال
- مراقبة الآلات والعمل الاستباقي
- تنفيذ عمليات الصيانة
- الأخطاء الشائعة في الصيانة

