



# تحليل فشل الجذر الأساسي: كيفية تحديد أسباب الفشل وإصلاحها

**Duration:** 5 Days

**Language:** ar

**Course Code:** PO3-103

## Objective

عند الانتهاء من هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- تطوير وتنفيذ استراتيجية صيانة فعالة لمؤسستكم.
- تحديد وتحليل المتغيرات في بيئة الصيانة.
- فهم وتقييم وتحسين عمليات الصيانة الخاصة بكم.
- تنفيذ تحليل جذر سبب فشل بنجاح.
- استغلال استراتيجيات حل المشكلات المناسبة لاحتياجات مؤسستكم.

## Audience

هذا الدورة مخصصة لـ:

- مهندسو الصيانة
- مديرو العمليات
- محترفو مراقبة الجودة
- أي شخص يبحث عن فهم أساسيات وتطبيقات تحليل سبب وجود المشكلة

## Training Methodology

This course uses a variety of adult learning styles to aid full understanding and comprehension. Participants will review case studies to highlight key areas of importance and possible areas for faults. They will be supplied with the best tools required for learning exercises to improve their skills. Participants will analyse the examples to thoroughly understand how these skills, techniques and methods apply in the workplace.

## Summary

تحليل أسباب الفشل الجذرية (RCFA) هو عملية تُستخدم لحلّ أو تقليل الفشل عن طريق تحديد السبب أولاً ثم اختيار أفضل مجموعة من التدابير التصحيحية. يقلل RCFA من توقف التشغيل ويزيد من الإنتاجية عبر منع تكرار الفشل أو الفشل ذو الصلة.

يقدم هذا الدورة إطاراً شاملاً لتطبيق RCFA في منطمتك. ستطوّر مجموعة أدوات عملية من خلال استكشاف مختلف تقنيات حل المشكلات واستراتيجيات الصيانة المستدامة. بالإضافة إلى ذلك، ستنشئ خطة عمل شاملة لتنفيذ RCFA بنجاح.

## Course Content & Outline

### Section 1: The Basic Principles of Problem-Solving

- Discuss how to identify problems.
- Define vocabulary for Root Cause and Failure Analysis (RCFA).
- Examine decision-making models.
- Review Aristotle's three knowledge types for improved decision-making.
  - Describe the process of maintenance maturity indexing.
- Elaborate on the use of the six-level generic performance standard.
  - Outline the logistics of continuous improvement.

### Section 2: Sustainable Maintenance Strategies

- Describe modern maintenance practices.
- Examine the use of Statistical Quality Control (SQC).

- Outline the process of reverse risk analysis.
- Define maintenance and operations objectives.
  - Identify and evaluate your resources.
- Analyse the complex, risk, and variability models.
  - Calculate the maintenance cost ratio.
- Practice cross-referencing operational variables.
- Discuss strategies to address high maintenance costs.
  - Apply 3 Sigma and 6 Sigma to decision-making.
- Discuss the importance of the quality and availability of data.
  - Identify the relationship between data and costs.
    - Understand the four stages of data maturity.
- Compare lateral and divergent thinking approaches.

### Section 3: Root Cause Failure Analysis

- Develop and implement a maintenance strategy.
- Identify common challenges to improving maintenance processes.
- Analyse problem-solving techniques: generic, logical, creative, and other.
  - Describe the RCFA methodology.

### Section 4: Develop An Action Plan

- Describe the TRIZ problem-solving approach.
- Identify the best problem-solving methods for your organisation.
  - Develop a framework to address problems rapidly.
  - Define a list of standard questions to use in problem-solving.
- Review the logistical requirements to implement RCFA successfully.

## Certificate Description

Holistique Training عند إتمام هذه الدورة التدريبية بنجاح، سيحصل المشاركون على شهادة إتمام التدريب من (e-Certificate) وبالنسبة للذين يحضرون ويكملون الدورة التدريبية عبر الإنترنت، سيتم تزويدهم بشهادة إلكترونية من Holistique Training.

وحدة اعتماد التطوير المهني (BAC) معتمدة من المجلس البريطاني للتقييم Holistique Training شهادات ISO 29993 أو ISO 21001 أو ISO 9001 كما أنها معتمدة وفق معايير (CPD) المستمر.

لهذه الدورة من خلال شهادتنا، وستظهر هذه النقاط على شهادة إتمام (CPD) يتم منح نقاط التطوير المهني المستمر واحدة عن كل ساعة CPD يتم منح نقطة CPD، ووفقاً لمعايير خدمة اعتماد Holistique Training التدريب من لأي دورة واحدة نقدمها حالياً CPD حضور في الدورة. ويمكن المطالبة بحد أقصى قدره 50 نقطة

## Related Articles



### مراحل حل المشكلات

في مواجهتنا للتحديات والمواقف الصعبة في حياتنا الشخصية والمهنية، يلعب فهم مراحل حل المشكلة دورًا حاسمًا في تحقيق النجاح والتطور الشخصي والمهني. إن قدرتنا على التعامل بفعالية مع المشاكل تعكس قدرتنا على التفكير التحليلي واتخاذ القرارات السليمة. سوف نتكلم في هذا المقال عن مراحل حل المشكلة بالتفصيل، بدءًا من تحديد

## YouTube Video

<https://www.youtube.com/embed/WL8XkjKs0?si=J54EZP3iO0DJ3Ylt>