



PROJACS ACADEMY  
by @egis



## Lean Six Sigma Yellow Belt

منهجية 6 سيigma – الحزام الأصفر وكيفية تحسين الأداء  
لرفع الكفاءة وتحقيق الاهداف في الادارة

27 November – 01 December 2023

Istanbul / Turkey

## Introduction

Six Sigma are quality improvement methodologies structured to reduce waste and product or service failure rates to a negligible level. Six Sigma companies typically spend less than five percent of their revenues addressing and repairing quality problems.

To achieve these levels, the Six Sigma process encompasses all aspects of a business; including management, service delivery, and design, production and customer satisfaction. As a philosophy, Six Sigma drives business culture and requires a nearly flawless execution of key processes, making Six Sigma a high standard for companies and individuals to achieve. By reducing process variation, Six Sigma frees an organization to focus on improving process capability. As sigma levels increase, the cost of poor quality decreases and profitability increases. This is why Six Sigma is highly associated with the delivery of consistent, world-class quality.

The Six Sigma Yellow Belt Training Program provides you with an overview of the Six Sigma and Lean concepts and tools, including Six Sigma deployment practices, project development, and the DMAIC problem-solving approach. Once you've completed this program, you'll be ready to successfully participate in a Six Sigma team.

## Objectives

- Application of Six Sigma; Six Sigma tool kit to deploy
- Value-stream process mapping; tracking process defects
- DPU, DPMO and Sigma level exercise
- Statistical process control, principles and applications
- Variable control charts, attribute control charts
- DMAIC Methodology -Define, measure, control DMAIC checklists
- Failure mode and effects analysis

## Who Should Attend?

Professionals from all functional units including but not limited to: Marketing, Sales, Production/Operations, Maintenance, Research and Development, IT, Material Management, Human Resources, Quality Control/Assurance, Financial and Customer Support. Participants should be willing to understand and apply a wide mix of quantitative and qualitative tools for effective and making fact-based decisions

## Course Outline

- I. Why Six Sigma?
  - A. Definition of Six Sigma
  - B. Origins and Success Stories
- II. How to Deploy Six Sigma
  - A. Leadership Responsibilities
  - B. Data-driven Decision Making
- III. DEFINE: Project Definition
  - A. Tasks
  - B. Work Breakdown Structure
  - C. Pareto Diagrams
  - E. Project Charters
- IV. DEFINE: Project Selection
  - A. Project Prioritization
  - B. Variable Prioritization
- V. MEASURE: Tools and Objectives
  - A. Measure Stage Objectives
  - B. SIPOC
  - C. Cause and Effect Diagrams
  - D. Check Sheets
  - E. Tools to Define and Mitigate Failure Modes
  - F. FMEA
- VI. MEASURE: Process Capability
  - A. Histograms
  - B. Probability Plots
  - C. Process Variation
  - D. Benefits of Control Charts
  - E. Capability and Performance Indices
  - F. Relative to Process Control
  - G. Interpretation

VII. ANALYZE: Lean Thinking

- A. Definition of Waste
- B. Standardization
- C. 5S
- D. Value Stream Maps
- E. Kanban
- F. Poka-Yoke

VIII. CONTROL: Tools and Objectives

- A. Control Stage Objectives
- B. Control Plans
- C. Training
- D. Measuring Improvement

## Training Method

- Pre-assessment
- Live group instruction
- Use of real-world examples, case studies and exercises
- Interactive participation and discussion
- Power point presentation, LCD and flip chart
- Group activities and tests
- Each participant receives a 7” Tablet containing a copy of the presentation, slides and handouts
- Post-assessment

## Program Support

This program is supported by interactive discussions, role-play, case studies and highlight the techniques available to the participants.

## Schedule

**The course agenda will be as follows:**

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| • Technical Session | 08.30-10.00 am   |
| • Coffee Break      | 10.00-10.15 am   |
| • Technical Session | 10.15-12.15 noon |
| • Coffee Break      | 12.15-12.45 pm   |
| • Technical Session | 12.45-02.30 pm   |
| • Course Ends       | 02.30 pm         |

## Course Fees\*

- **3,200 USD**  
*\*VAT is Excluded If Applicable*

## المقدمة

6 سيجما هي منهجيات تحسين الجودة المنظمة لتقليل معدلات النفايات وفشل المنتج أو الخدمة إلى مستوى لا يكاد يذكر. عادة ما تتفق شركات 6 سيجما أقل من خمسة بالمائة من إيراداتها لمعالجة وإصلاح مشاكل الجودة.

لتحقيق هذه المستويات ، تشمل عملية 6 سيجما جميع جوانب الأعمال التجارية. بما في ذلك الإدارة وتقديم الخدمات والتصميم والإنتاج ورضا العملاء. كلفسة ، تقود 6 سيجما ثقافة الأعمال وتتطلب تنفيذًا لا تشوبه شائبة تقريبًا للعمليات الرئيسية ، مما يجعل 6 سيجما معيارًا عاليًا للشركات والأفراد لتحقيقه. من خلال تقليل تباين العملية ، يحرر 6 سيجما المؤسسة للتركيز على تحسين قدرة العملية. مع زيادة مستويات سيغما ، تنخفض تكلفة الجودة الرديئة وتزداد الربحية. هذا هو السبب في أن 6 سيجما يرتبط ارتباطًا وثيقًا بتقديم جودة متسقة وعالمية المستوى. يوفر لك برنامج تدريب الحزام الأصفر 6 سيجما نظرة عامة على مفاهيم وأدوات 6 سيجما و Lean ، بما في ذلك ممارسات نشر منهجية 6 سيجما وتطوير المشاريع ونهج حل المشكلات.

## الأهداف

- تطبيق ستة سيجما ؛ مجموعة أدوات Six Sigma للنشر
- رسم خرائط عملية تدفق القيمة ؛ تتبع عيوب العملية
- DPU ، DPMO وممارسة مستوى سيغما
- التحكم في العملية الإحصائية ومبادئها وتطبيقاتها
- مخططات التحكم المتغيرة ، مخططات التحكم في السمات
- منهجية DMAIC - تحديد وقياس ومراقبة قوائم مراجعة DMAIC
- وضع الفشل وتحليل الآثار

## الحضور

- التسويق، المبيعات،
- الإنتاج / العمليات، الصيانة،
- البحث والتطوير، IT،
- إدارة المواد، والموارد البشرية،
- ومراقبة الجودة
- ضمان والمالية ودعم العملاء.