

หลักสูตร: การจัดซื้ออะไหล่และบริหารงานซ่อมบำรุงเชิงกลยุทธ์

(Strategic Spare Parts Procurement and Maintenance Management)

บทนำ (Introduction)

การจัดซื้ออะไหล่และงานซ่อมบำรุงเป็นหัวใจของการรักษา Operational Continuity ในอุตสาหกรรมการผลิต พลังงาน และสาธารณูปโภค ความผิดพลาดในการบริหารจัดการ เช่น สต็อกขาดในยามวิกฤต (Stock-out) หรือการสต็อกเกินจำเป็นจนเงินจม (Excess Stock) สามารถส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตหลายล้านบาทต่อชั่วโมง การมีกลยุทธ์การจัดซื้ออะไหล่ระหว่าง Availability และ Cost จึงเป็นทักษะสำคัญของฝ่ายจัดซื้อและฝ่ายคลังสินค้าในยุคที่ต้นทุนทุกบาทมีความหมาย

หลักสูตรนี้ออกแบบมาเพื่อพัฒนาทักษะการบริหารอะไหล่อย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การจำแนกอะไหล่ด้วย ABC Analysis (มูลค่า), XYZ Analysis (ความสม่ำเสมอ), FSN Analysis (Fast/Slow/Non-moving) การออกแบบ Min-Max และ EOQ (Economic Order Quantity) การบริหาร Critical Spare Parts ที่หายากและมีมูลค่าสูง ไปจนถึงการเลือกระหว่าง In-house Maintenance, Outsourcing และ Service Contract ที่เหมาะสมกับองค์กร ผ่านกรณีศึกษาจากประสบการณ์จริงจากโรงงานอุตสาหกรรมหลากหลายประเภท พร้อม Workshop ที่ใช้ข้อมูลเสมือนจริง จะทำให้ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถนำกลยุทธ์การบริหารอะไหล่ไปปฏิบัติได้ทันที

วัตถุประสงค์ (Learning Objectives)

- Spare Parts Classification:** เพื่อให้สามารถจำแนกอะไหล่ด้วย ABC, XYZ, FSN ได้อย่างเป็นระบบ
- Inventory Optimization:** เพื่อให้สามารถออกแบบ Min-Max, EOQ, Reorder Point, Safety Stock ที่สมดุลระหว่าง Availability และ Cost
- Critical Spare Strategy:** เพื่อให้สามารถบริหาร Critical Spare Parts ที่หายากและมีมูลค่าสูง ผ่าน Long Lead Item, Insurance Spare
- Maintenance Strategy:** เพื่อให้เข้าใจการเลือกระหว่าง In-house Maintenance, Outsourcing, Service Contract และการประเมินความคุ้มค่า

กลุ่มเป้าหมาย (Target Participants)

Procurement, Maintenance, Engineering, Warehouse

ผู้บริหารและบุคลากรที่รับผิดชอบการบริหารอะไหล่ การจัดจ้างและควบคุมต้นทุนงานซ่อมบำรุง

ผู้บรรยาย (Lead Instructor)

อ.ศุภโชค ไซติสติดกุล (B.Sc.Physics)

ประสบการณ์กว่า 20 ปี ในงาน Procurement, Supply Chain และ Business Management ครอบคลุมอุตสาหกรรมการผลิต ก่อสร้าง อาหาร และอสังหาริมทรัพย์ เชี่ยวชาญการพัฒนาระบบจัดซื้อ การบริหารซัพพลายเชน และการประยุกต์ใช้ AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ถ่ายทอดองค์ความรู้จากประสบการณ์การทำงานจริงในภาคธุรกิจ

รูปแบบการอบรม (Training Format)

จัดอบรมในรูปแบบ Onsite (ในห้องอบรม) เท่านั้น

เน้นการบรรยาย กรณีศึกษา การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และ Workshop เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้จริง

หัวข้อการสัมมนา (Course Topics) (09.00 - 16.00 น.)

Module 1: Spare Parts Classification & Multi-Dimensional Analysis

- **Why Classification Matters:** ความสำคัญของการจำแนกอะไหล่เพื่อกำหนดกลยุทธ์การบริหารที่แตกต่าง
- **ABC Analysis (Value-Based):** การจัดกลุ่มอะไหล่ตามมูลค่าการใช้งาน — A (80% มูลค่า), B (15%), C (5%)
- **XYZ Analysis (Variability):** การจัดกลุ่มอะไหล่ตามความสม่ำเสมอของการใช้งาน — X (Stable), Y (Variable), Z (Erratic)
- **FSN Analysis (Movement):** การจำแนก Fast/Slow/Non-moving items และการจัดการ Slow Mover และ Dead Stock
- **Combined ABC-XYZ-FSN:** การใช้ Cube 3 มิติเพื่อกำหนดกลยุทธ์ที่แม่นยำ — Critical High-Value, Routine Low-Value

Module 2: Inventory Optimization & EOQ

- **EOQ Model:** การคำนวณ Economic Order Quantity เพื่อหาจุดสมดุลระหว่าง Ordering Cost และ Holding Cost
- **Min-Max System:** การออกแบบจุด Reorder Point และระดับสต็อกสูงสุด พร้อม Visual Management
- **Safety Stock Calculation:** การคำนวณ Safety Stock โดยพิจารณา Demand Variability และ Lead Time Variability
- **Service Level Target:** การกำหนด Service Level Target (90%, 95%, 99%) ตามความสำคัญของอะไหล่
- **ABC-Based Stock Policy:** การกำหนด Stock Policy ที่แตกต่างกันตาม ABC — A: Tight Control, C: Loose Control

Module 3: Critical Spare & Long Lead Item Management

- **Critical Spare Identification:** หลักการระบุอะไหล่ที่หากขาดจะกระทบ Operation อย่างรุนแรง — Bottleneck Equipment
- **Long Lead Item Management:** การบริหารอะไหล่ที่มี Lead Time นาน 6-12 เดือน — Forecast, Pre-order, Safety Stock เพิ่ม
- **Insurance Spare:** แนวคิดการสำรองอะไหล่ที่แทบไม่เคยใช้แต่ขาดไม่ได้ เช่น Generator Spare, Transformer Coil
- **Vendor-Managed Inventory:** การให้ Supplier บริหารสต็อกใน Site ลด Capital Tie-up
- **Consignment Stock:** การวางอะไหล่ของ Supplier ใน Site โดยจ่ายเงินเมื่อใช้งาน
- **OEM vs Aftermarket:** การวิเคราะห์ความคุ้มค่าระหว่างอะไหล่แท้ (OEM) กับ Aftermarket Equivalent

Module 4: Maintenance Strategy & Service Contract

- **Maintenance Philosophy:** แนวคิดการซ่อมบำรุง — Reactive, Preventive, Predictive, Reliability-Centered Maintenance (RCM)
- **In-house vs Outsource:** การวิเคราะห์ Make or Buy สำหรับงานซ่อมบำรุง พร้อม TCO Comparison
- **Service Contract Types:** รูปแบบสัญญาบริการ — Time & Material, Performance-Based, Total Productive Maintenance (TPM)
- **SLA Design:** การออกแบบ Service Level Agreement — Response Time, Repair Time, Uptime Guarantee
- **Penalty & Bonus Structure:** การจัดโครงสร้าง Penalty เมื่อ Vendor ไม่ทำตาม SLA และ Bonus เมื่อทำได้ดี
- **Maintenance Cost Tracking:** การติดตามและวิเคราะห์ต้นทุนซ่อมบำรุง — Direct, Indirect, Lost Production

กิจกรรมฝึกปฏิบัติ (Workshop)

หลักสูตรนี้ออกแบบให้มี Workshop เชิงปฏิบัติการ 4 กิจกรรมตลอดวัน ครอบคลุม

- Spare Parts Segmentation
- Inventory Parameter Design
- Critical Spare List
- Service Contract Design

ประโยชน์ที่ผู้เข้าอบรมจะได้รับ (Key Benefits)

- เข้าใจหลักการบริหารอะไหล่และการวางแผนสต็อกอย่างเป็นระบบ
- สามารถลดความเสี่ยงจากปัญหา Stock-out และ Excess Stock
- เพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร Inventory พร้อมลดต้นทุนการถือครองสินค้า
- เลือกแนวทางการซ่อมบำรุงและบริหารสัญญาบริการได้อย่างเหมาะสม
- สามารถนำเครื่องมือและแนวทางที่เรียนไปประยุกต์ใช้กับองค์กรได้ทันที