

หลักสูตรการพัฒนา

โรงงานอัจฉริยะ (Smart Factory Development)

(5-Day In-House Training Program)



รหัสหลักสูตร
10120014220607



สถาบันพัฒนาบุคลากรดิจิทัล
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน








ค่าอบรมสามารถนำไป
ลดหย่อนภาษีได้
200%

ทำไมต้อง Smart Factory ?

โรงงานในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องปรับตัว
เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

- ✓ ลดต้นทุนการผลิต
- ✓ ลดความผิดพลาดจากมนุษย์
- ✓ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
- ✓ ติดตามข้อมูลการผลิตแบบ Real-time
- ✓ วางแผนซ่อมบำรุงล่วงหน้า
- ✓ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ

หลักสูตรนี้เหมาะกับ

-  ผู้จัดการโรงงาน
-  ผู้บริหารฝ่ายผลิต
-  วิศวกรและช่างเทคนิค
-  เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบกระบวนการผลิต
-  องค์กรที่ต้องการพัฒนา Smart Factory

เรียนรู้จากชุดฝึกปฏิบัติจริง

ผู้เข้าอบรมจะได้ทดลอง

- การเชื่อมต่ออุปกรณ์ IoT
- การเก็บข้อมูลจากเครื่องจักร
- การแสดงผล Dashboard
- การวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต
- การวางแผนทางพัฒนา Smart Factory ขององค์กร



“ Smart Factory หรือ โรงงานอัจฉริยะ

เจ้าหน้าที่ของบริษัทจำเป็นต้องเข้าใจด้วยตัวเองก่อนว่า
จะทำอะไรให้โรงงานของเราเป็น Smart Factory หรือ โรงงานอัจฉริยะ ”

เพียงอบรมและลองปฏิบัติกับชุดฝึกสอนที่ทางเราจัดเตรียมไว้ให้
เพื่อรู้ว่า Smart Factory ต้องทำอะไร ส่วนงานของโรงงานท่านมีอะไรแล้ว
เชื่อมต่อเก็บข้อมูลและนำมาประมวลผลอย่างไร เพียงเข้าใจหลักการ
ก็สามารถพัฒนาด้วยตนเองหรือตั้งโครงการ Smart Factory
เพื่อบอกกับทีมงานหรือผู้เชี่ยวชาญได้ทันทีและตรงประเด็น



วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผู้เข้าอบรมจะสามารถ



1 เข้าใจหลักการ Smart Factory

อธิบายแนวคิดและองค์ประกอบของโรงงานอัจฉริยะได้อย่างถูกต้อง



2 เชื่อมต่อ Hardware & Software

พัฒนาระบบเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างเครื่องจักรและระบบสารสนเทศได้



3 ประยุกต์ใช้ในโรงงานจริง

วางแผนและพัฒนาโครงการ Smart Factory ขององค์กรได้

Smart Factory คืออะไร?

Smart Factory คือ โรงงานที่นำเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติมาใช้ในการผลิต โดยเครื่องจักร อุปกรณ์ และระบบต่าง ๆ สามารถ



เชื่อมต่อกัน



แลกเปลี่ยนข้อมูล



วิเคราะห์ข้อมูล



ตัดสินใจอัตโนมัติ

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และลดความสูญเสีย

5 เทคโนโลยีสำคัญของ Smart Factory

1 Industrial Internet of Things (IIoT)

- ติดตั้งเซ็นเซอร์บนเครื่องจักร
- เก็บข้อมูลแบบ Real-time
- ตรวจสอบสถานะจากระยะไกล



2 Automation & Robotics

- หุ่นยนต์ในสายการผลิต
- AGV / AMR
- ลดงานซ้ำซ้อน



3 Data Analytics & AI

- วิเคราะห์ข้อมูลการผลิต
- Predictive Maintenance
- เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต



4 Manufacturing Execution System (MES)

- ควบคุมกระบวนการผลิต
- เชื่อม ERP กับเครื่องจักร
- ติดตามงานแบบ Real-time



5 Cloud Computing

- จัดเก็บข้อมูลส่วนกลาง
- เข้าถึง Dashboard ได้ทุกที่
- ตรวจสอบ KPI ผ่านอินเทอร์เน็ต



ผลลัพธ์หลังการอบรม



เข้าใจแนวทางการพัฒนา Smart Factory



ประเมินความพร้อมของโรงงานตนเองได้



สามารถออกแบบ Roadmap การพัฒนาได้



สื่อสารกับทีมงานหรือผู้เชี่ยวชาญได้ตรงประเด็น



เริ่มต้นโครงการ Smart Factory ได้ทันที