



Course outline

หลักสูตร สร้างแนวคิดและเทคนิคบริหารงานก่อสร้างด้วยระบบลีน (Lean Management for Construction)

(หลักสูตร 1 วัน)

อาจารย์ วีรพันธ์ เกษสังข์

หลักการ/แนวความคิด

- ❖ ปัญหาบางประการที่เกิดขึ้นในการทำงานทำให้เกิดความสูญเสียซึ่งส่งผลกระทบต่อผลผลิต ต้นทุน รวมทั้งอาจกระทบกับการดำเนินงานในส่วนอื่นๆ ซึ่งความสูญเสียบางประการเป็นสิ่งที่เราอาจป้องกันได้ ถ้าเข้าใจกระบวนการและวิเคราะห์ได้ถึงที่แหล่งที่มา รวมทั้งกระบวนการที่ทำให้เกิดความสูญเสียนั้นๆ หลักการความสูญเสีย 7 ประการ (7 Waste) จะช่วยให้เราเข้าใจและมองเห็นถึงความเสียหายต่างๆ ในกระบวนการทำงานที่มีโอกาสทำให้เกิดความสูญเสียตามมา และการวิเคราะห์หาค้นหาสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากร (4M : Man Machine Materials Method) จะช่วยให้เราป้องกันหรือหาแนวทางแก้ไขได้อย่างตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น
- ❖ การสร้าง Mindset ที่ดีในการทำงานเพื่อไม่ให้เกิดความสูญเปล่า รวมถึงค้นหาวิธีการรวมถึงปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อช่วยลดต้นทุนในการทำงาน จะส่งผลเกิดรูปแบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพ และช่วยให้งานก่อสร้างที่รับผิดชอบอยู่บรรลุเป้าหมายที่โครงการกำหนดไว้
- ❖ การทำงานแบบลีน คือ การออกแบบ จัดการกระบวนการ ระบบ ทรัพยากร มาตรการในการทำงานต่างๆ อย่างเหมาะสม เพื่อส่งมอบผลลัพธ์อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด (Minimum Waste) หรือมีส่วนเกินที่ไม่จำเป็นน้อยที่สุด โดยหลักการลีนไม่ได้ประเมินจากผลลัพธ์สุดท้ายเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการประเมินจากกิจกรรมหรือกระบวนการทั้งหมดที่ใช้ทรัพยากรโดยไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในการก่อสร้าง ดังนั้นการนำหลักการลีนมาใช้กับงานก่อสร้าง จึงเริ่มจากการกำหนดกระบวนการที่จะลดความสูญเปล่าแล้วจึงค้นหาสาเหตุต่างๆ ที่ทำให้เกิดความสูญเปล่านั้นขึ้น แล้วจึงกำหนดวิธีการหรือมาตรการในการทำงานรูปแบบใหม่เพื่อกำจัดความสูญเปล่าออกไปจากกระบวนการทำงานให้มากที่สุด
- ❖ การบริหารและจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด ควรเป็นบทบาทและหน้าที่ของบุคลากร ในโครงการทุกระดับที่รับผิดชอบ โดยเห็นความสำคัญของทรัพยากรของตัวเอง โดยการดูแล รักษา และใช้อย่างเหมาะสมกับลักษณะงาน โดยให้เกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับเป้าหมายของโครงการและองค์กร

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม

- ☉ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมตระหนักถึงการ ใช้, บริหารและจัดการทรัพยากรของงานก่อสร้างอย่างมีคุณค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด
- ☉ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและมองเห็นภาพของความสูญเปล่าและการทำงานที่เพิ่มคุณค่าได้ชัดเจนขึ้น
- ☉ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจนิยามและหลักการบริหารงานแบบลีน
- ☉ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงการดำเนินงานที่ทำให้เกิดความสูญเปล่าในงานก่อสร้าง 7 ประเภท(7 Wasted) พร้อมทั้งค้นหาสาเหตุที่ที่เกิดจากการบริหารจัดการทรัพยากร 4M ที่มีอยู่
- ☉ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีเทคนิคและเครื่องมือที่ให้นำไปประยุกต์ใช้บริหารจัดการความสูญเปล่าในงานก่อสร้าง

เนื้อหาของหลักสูตร (Course Outline)

➤ PART 1 : สำรวจแนวความคิดเกี่ยวกับการทำงานก่อสร้างแบบลีน

- สำรวจแนวความคิดเกี่ยวกับงานก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ
- วัตถุประสงค์ของโครงการและภาพรวมของการบริหารงานก่อสร้าง
- Construction as a Manufacturing งานก่อสร้างคือระบบสายการผลิตประเภทหนึ่ง
- นิยามของคำว่า ความสูญเปล่า ประสิทธิภาพ และ LEAN
- ประโยชน์ที่จะโครงการจะได้รับจากการนำระบบลีนมาใช้ในงานก่อสร้าง
- ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นหากก่อสร้างโดยไม่ใช้ระบบลีน
- อุปสรรคที่สกัดกั้นการใช้ระบบลีนในงานก่อสร้าง

Workshop : สร้างกระบวนการเอาชนะอุปสรรคและนำระบบลีนมาใช้กับงานของท่าน

➤ PART 2 : องค์ประกอบที่สำคัญของการคิดและการก่อสร้างแบบลีน

- ความสูญเปล่า 7 ประการ (7 Wasted) ในงานก่อสร้าง
- ทรัพยากร 4M ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของงานก่อสร้าง(MAN / MATERIAL / MACHINE / METHOD)
- สร้างกระบวนการคิดแบบเป็นระบบเพื่อลดความสูญเปล่า (Lean Thinking System)
- การพัฒนาทีมงานให้มีความพร้อมสำหรับการก่อสร้างด้วยลีน (People Development)
- การปรับปรุงกระบวนการก่อสร้างอย่างต่อเนื่องตามหลัก Plan-Do-Check-Act (PDCA)
- หลุมพรางทางความคิดเกี่ยวกับลดความสูญเปล่าในงานก่อสร้าง
- เทคนิคเอาชนะหลุมพรางทางความคิด

Workshop: ปรับเปลี่ยนแนวความคิดเพื่อบริหารจัดการความสูญเปล่าในงาน

➤ **PART 3 : เครื่องมือที่ช่วยจัดการความสูญเปล่าและบริหารงานก่อสร้างด้วยลีน**

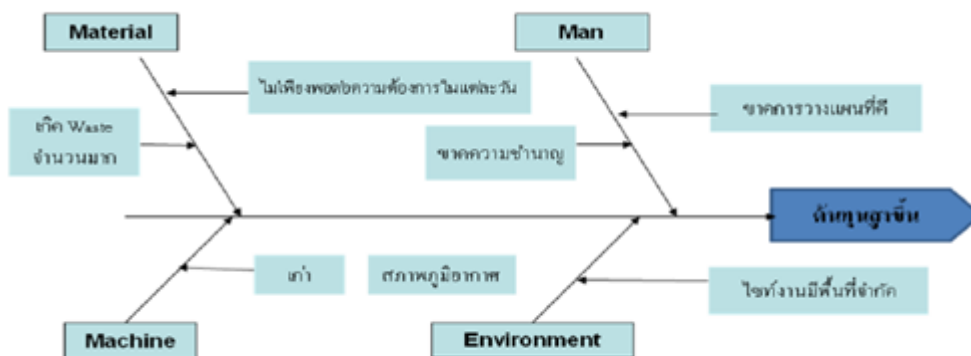
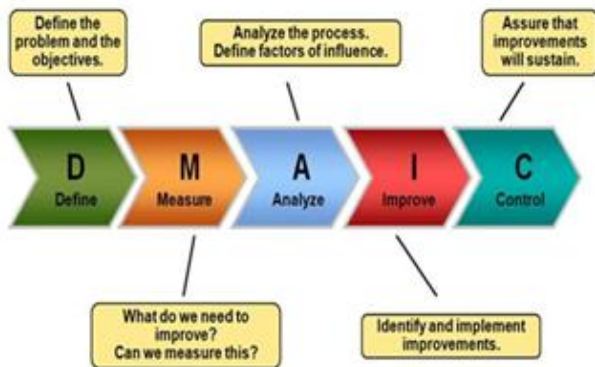
- **D-M-A-I-C Improvement Cycle**
- **GAP Analysis**
- **FLOW Process Chart**
- **Fish Bone Diagram**
- **Action Plan Schedule**

Case Study : บอกล่าประสบการณ์การใช้ระบบลีนและเครื่องมือในการบริหารจัดการงาน

➤ **PART 4 : Workshop ฝึกใช้เครื่องมืออย่างเป็นกระบวนการโดยทดลองประยุกต์กับสถานการณ์จริงในงานก่อสร้างของท่าน**

ตัวอย่างสไลด์และWorkshop ตามโปรแกรม





Workshop II :

การเอาชนะหลุมพรางด้วยตนเอง



- ❖ หลุมพรางทางความคิดที่พบบ่อยๆ
- ❖ เหตุการณ์ที่เผชิญและทำให้เกิดหลุมพราง
- ❖ สาเหตุที่เกิดความรู้สึกนี้เพราะเหตุใด?
- ❖ เรามีเทคนิคเอาชนะอย่างไร?

15

แนวทางการอบรมตามหลักสูตร

- การเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (Adult Learning) โดยผู้เรียนเป็นบุคคลสำคัญที่ต้องเรียนรู้ด้วยตัวเอง และนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปใช้ได้ทันที ด้วยแนวทางของตัวเอง

- การฝึกอบรมมีความหลากหลาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และ คิดถึงสถานการณ์ การทำงานของตัวเอง
 - การบรรยาย : เน้นเนื้อหาที่ใกล้ตัว เพื่อให้ง่ายต่อการเรียนรู้
 - Work Shop : กระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน
 - การนำเสนอ : เกิดการฝึกฝนการแสดงออกและทำงานเป็นทีม
 - Role Playing : ทำให้เห็นสถานการณ์จริง โดยการแสดงแบบสมมติ
 - การตอบคำถาม : จูงใจให้ผู้ฝึกอบรมได้คิด และแสดงความคิดเห็น
 - การบ้านเพื่อการนำไปฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง
- วิทยากรทำหน้าที่เพียงผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) ทำให้การพัฒนาเป็นไปตามธรรมชาติของผู้เรียนรู้นั้นๆ โดยการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนแปลงตัวเองด้วยตัวเอง

รูปแบบและกระบวนการ (Process) ที่ใช้ ในการฝึกอบรม

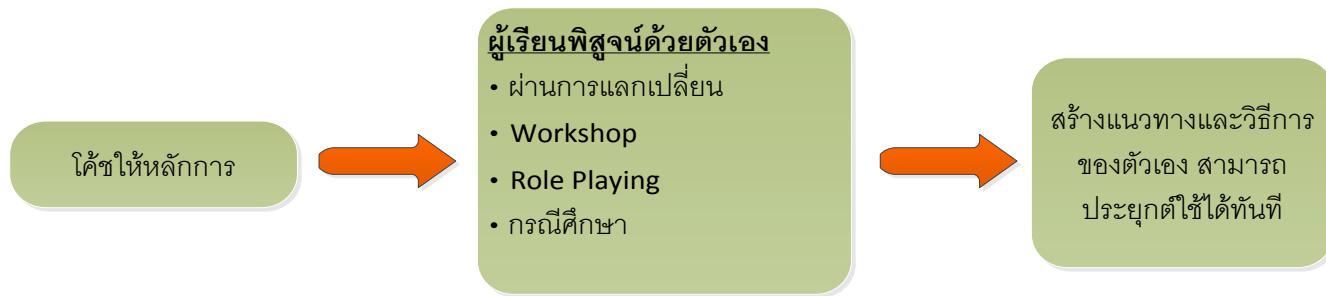
1. รูปแบบ Training & Group Coaching

การใช้กระบวนการ Training & Group Coaching เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและประมวลผลเรื่องที่เรียนผ่านประสบการณ์ของตนเอง แล้วเพิ่มเติมต่อยอดกับสิ่งที่ตัวเองจะนำไปปฏิบัติ ด้วยการคิดวิธีที่เหมาะสมของตัวเอง ไม่ใช่การเข้าใจเนื้อหาอย่างเดียว แต่มีวิธีการประยุกต์เนื้อหากับชีวิตจริงของตนเองได้ทันที

กระบวนการฝึกอบรมประยุกต์ใช้หลักการ โค้ชผสมผสานกับการให้ความรู้และวิธีการในแนวของการเทรน โดยการใช้คำถาม ซึ่งเป็นการสำรวจความคิดเห็นของตนเอง ของผู้เรียนในเรื่องที่กำลังจะอบรม ทำให้ผู้เรียนมองเห็นตัวเองและแนวคิดของตัวเองในหัวข้อนั้นๆ การยอมรับในตัวเองจะเกิดขึ้น นำไปสู่การเคารพตนเองที่จะก่อให้เกิดความอยากเปลี่ยนแปลงตนเองในเรื่องนั้นๆ วิทยากรที่ทำหน้าที่เป็น เหมือนกระจกบานหนึ่งเท่านั้นเอง การเปลี่ยนแปลงทั้งหลายมาจากความคิดผู้เรียนทั้งหมด เนื่องจากเห็นว่าไม่มีประโยชน์ที่จะอยู่ในสภาวะเช่นนั้น หรือ เห็นประโยชน์ที่จะเปลี่ยนแปลง ผู้เรียนเป็นผู้เลือก แนวทางการเปลี่ยนแปลงเองจึงไม่เกิดการต่อต้าน เกิดความภาคภูมิใจ ในแนวทางที่ตัวเองออกแบบ และอยากลงมือปฏิบัติด้วยตัวเอง การเปลี่ยนแปลงจึงสามารถเกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องมีใครมาบังคับ



▶ **แก่นสำคัญของการฝึกอบรมในรูปแบบ Group Coaching**



หมายเหตุ: การทำให้ผู้เรียนมองเห็นตัวเองและยอมรับในสิ่งที่เป็นอย่างอยู่ด้วยตัวเองผ่านการใช้คำถาม (Questioning) ของโค้ช (วิทยากร) จะสร้างความอยากเปลี่ยนแปลงตัวเองของผู้เรียน แล้วผู้เรียนก็จะเลือกทำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้กับ Style และสภาพแวดล้อมของตัวเองได้อย่างเหมาะสมมากที่สุด

“การบอกให้ฟัง กับ กระตุ้นให้คิด อย่างไหนดีกว่ากัน?”

“ชี้แนะวิธีการให้ กับ ถามว่ามีวิธีการของตัวเองอย่างไร?” แบบไหนจำได้มากกว่ากัน

❖ **แนวทางการบรรยายสไลด์ (Slide)**

- ❖ อธิบายกระตุ้นให้คิดถามให้ประยุกต์ใช้จริงใจให้มี Commitment
- ❖ สร้างความเข้าใจในเนื้อหาด้วย Keywords และประโยคสำคัญ
- ❖ เปิดโอกาสให้สำรวจตัวเองและสร้างแนวทางแก้ไขด้วยตัวเอง
- ❖ ฝึกให้จับประเด็นสำคัญที่อยู่ในสไลด์ (Slide) ได้ด้วยตัวเอง
- ❖ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่ามีอิสระในการเลือกใช้ความรู้ ไม่ได้บังคับ



❖ **กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)**



- ❖ สร้าง Commitment ในสิ่งที่จะนำไปปฏิบัติ
- ❖ พิสูจน์หลักการและเทคนิคที่ได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง
- ❖ สร้างความเข้าใจในเนื้อหาด้วยตัวเองและพร้อมไปประยุกต์ใช้ทันที
- ❖ สนุกสนานกับกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตัวเอง
- ❖ สร้างแนวความคิดใหม่ๆ ของตัวเองผ่านการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน

2. รูปแบบ Strategic Group Coaching & Consulting

การพัฒนาคนกลุ่มบุคคลที่ทำงานกันเป็นทีม โดยมีเป้าหมายร่วมกันให้เกิดประสิทธิผลนั้น ต้องทำให้กลุ่มบุคคลนั้นๆ ยึดถือเป้าหมายเดียวกัน พันธกิจเดียวกัน ถ่านิยมเดียวกัน แต่รับผิดชอบงานของตนเองแล้วดำเนินการให้สอดคล้องกัน เสมือนหนึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทีมเดียวกัน โดยการทำให้ตัวเองบรรลุเป้าหมายของแต่ละบุคคลแล้วรวมกันเป็นเป้าหมายทีม

แนวทางการดำเนินการเพื่อให้กลุ่มบุคคลบรรลุเป้าหมายหลักของทีม แต่ใช้ศักยภาพของตัวเอง ทำหน้าที่ของตัวเองให้สมบูรณ์ที่สุดตามที่ได้รับมอบหมาย สามารถแก้ปัญหาของตัวเองและช่วยเหลือทีมงานแก้ไขปัญหาหรือร่วมกันแก้ไขปัญหาเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ เรียกว่า “Strategic Group Coaching & Consulting”

กระบวนการพอสังเขปของการดำเนินการ มีดังนี้....

- 🔴 กำหนดเป้าหมายของกลุ่ม (Strategic Goal Setting)
- 🔴 กำหนดเป้าหมายย่อยของบุคคล (Key Success Factor)
- 🔴 วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน (Situation Analysis)
- 🔴 ประเมินและตรวจสอบเรื่องสำคัญ (Do & Don't)
- 🔴 กำหนดกรอบการดำเนินการที่เหมาะสม (Frame Work)
- 🔴 ค้นหาทางเลือกของแต่ละบุคคล (Option)
- 🔴 วางแผนปฏิบัติงานมุ่งสู่เป้าหมาย (Planning)
- 🔴 ตัดสินใจเลือกสิ่งที่จะลงมือทำ (Action)

❖ การบ้านเพื่อการนำไปฝึกฝนและปฏิบัติจริง

- ✦ ผู้เรียนควรมีความตั้งใจในการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ด้วยตัวเอง
- ✦ การพัฒนาตัวเองควรปฏิบัติบ่อยๆ จนกลายเป็นธรรมชาติของตัวเอง
- ✦ การเรียนรู้ผ่านกระบวนการ Coaching จะทำให้ผู้เรียนอยากนำสิ่งที่รู้ไปใช้จริง
- ✦ การบ้านเป็นสิ่งที่ผู้เรียนยินดีที่จะกำหนดด้วยตัวเอง
- ✦ ผลลัพธ์ของการฝึกอบรมสามารถวัดได้ที่การบ้านที่ผู้เรียนนำไปปฏิบัติจริง

ผู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรนี้

- * Project Manager
- * Supervisor / Foreman
- * Engineer ระดับต่างๆ