



## หลักสูตร การบริหาร4Mสำหรับการจัดการโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ

### (Effectiveness Project with 4M Management )

(หลักสูตร 1 วัน)

อาจารย์ วีรพันธ์ เกษสังข์

#### หลักการ/แนวความคิด

- ❖ ในโครงการก่อสร้างต่างๆไม่ว่าจะเป็น อาคาร โรงงาน ที่พักอาศัย หรือโครงการสาธารณูปโภคต่างๆ มีความแตกต่างกันในรายละเอียดทั้ง รูปแบบการออกแบบ วิธีและขั้นตอนการก่อสร้าง ซึ่งในแต่ละรายละเอียด แต่ละรูปแบบต้องอาศัยความเข้าใจ การวิเคราะห์เจาะลึกถึงขั้นตอนและวิธีการที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อที่สามารถจัดสรรทรัพยากรต่างๆและนำไปใช้ในการก่อสร้างได้อย่างเหมาะสม โดยต้องสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการทั้งทางด้าน คุณภาพ ต้นทุน และเวลา
- ❖ โครงการๆหนึ่งจะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้จัดการ โครงการและผู้เกี่ยวข้องต้องมีความรู้และความเข้าใจรวมทั้งทักษะเพื่อเข้าใจในคุณสมบัติของทรัพยากรสำหรับงานก่อสร้างที่เรียกว่า การบริหาร **4M : Man/Machine Money Materials Method/Management** รวมทั้งสามารถวางแผนการใช้งาน ติดตามและวัดผลการใช้งาน และปรับปรุงกระบวนการหรือวิธีใช้งานให้ดีขึ้นกรณีที่ผลการใช้งานนั้นไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้ เนื่องจากผลของการใช้ทรัพยากรไม่ถูกวิธียอม **ส่งผลกระทบต่อถึง "ต้นทุน" ซึ่งอาจทำให้ผลกำไรลดลงหรือบางโครงการอาจถึงขั้นขาดทุน ส่งผลกระทบต่อถึง "ระยะเวลา" ซึ่งอาจทำให้โครงการแล้วเสร็จล่าช้า** จากการวางแผนไม่ละเอียด หรือใช้ทรัพยากรเกินกว่ากำหนดทำให้ต้องใช้เวลาในการหาทรัพยากรนั้นมาเพิ่มรวมทั้งส่งผลถึง "คุณภาพของงาน" ถ้าใช้วัสดุผิดประเภท ใช้คนไม่ถูกกับงาน หรือวิธีขั้นตอนไม่ถูกต้อง ซึ่งความรู้และความเข้าใจดังกล่าวจะช่วยให้กระบวนการวางแผนและการบริหารจัดการมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ❖ โลกของการแข่งขันในยุคปัจจุบันมีการแข่งขันกันค่อนข้างสูงเนื่องจากอุตสาหกรรมที่มีการเติบโตเร็ว หรือมีเม็ดเงินลงทุนที่สูง ย่อมต้องมีผู้เล่นใหม่ๆเข้าสู่สนามแข่งขันตลอดเวลา ดังนั้น **"ขีดความสามารถทางการแข่งขัน" หนึ่งที่สำคัญคือการบริหารต้นทุนให้ต่ำที่สุดใช้เวลาให้น้อยที่สุดแต่ยังตอบสนองความต้องการลูกค้าทางด้านคุณภาพได้ดีเช่นเดิม** ดังนั้นการบริหารต้นทุนและเวลาดังกล่าว ก็คือการบริหารจัดการใช้ทรัพยากรที่ต้องใช้สำหรับดำเนินโครงการในแต่ละLife Timeอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด เพื่อให้องค์กรสามารถเสนอความได้เปรียบนี้ในการแข่งขันและช่วยให้มีโอกาสประสบความสำเร็จในการประมูลงานได้มากขึ้น

- ❖ โครงการทุกโครงการต่างมีข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณ ทรัพยากร ระยะเวลา รวมถึงมาตรฐาน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริหารแต่ละองค์กรตั้งเป้าหมายไว้ แต่ในความเป็นจริงการดำเนินงานในแต่ละช่วงเวลาของโครงการย่อมมีโอกาสเจออุปสรรคและปัญหาทั้งที่คาดการณ์ไว้และที่ไม่ได้คาดการณ์ ดังนั้นถ้าผู้บริหาร โครงการไม่มีทักษะ และเครื่องมือเตรียมพร้อมไว้สำหรับรับมือ โครงการนั้นก็มีโอกาสที่จะประสบความล้มเหลวหรือแม้จะดำเนินโครงการจนแล้วเสร็จแต่ก็อาจจะไม่อยู่ภายใต้ข้อกำหนดด้านต่างๆที่ผู้บริหารองค์กรตั้งเป้าหมายไว้
- ❖ ไม่ว่าโครงการที่จะดำเนินการนั้นจะมีขนาดใหญ่หรือเล็ก การพัฒนาทักษะในการบริหาร โครงการจะช่วยทำให้ผู้บริหาร โครงการสามารถเรียนรู้และเข้าใจกระบวนการทำงานให้แล้วเสร็จ เพราะมีการใช้สมรรถนะ (Competency) / ศักยภาพของผู้ดำเนินการในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นทักษะความเป็นผู้นำ , ทักษะการสื่อสาร , การบริหารจัดการ , การแก้ปัญหาและตัดสินใจ และส่งผลต่อการพัฒนาด้านอื่นๆ รวมทั้งการเรียนรู้เครื่องมือต่างๆและนำไปฝึกฝนใช้งานจะช่วยทำให้การบริหาร โครงการนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีโอกาสประสบผลสำเร็จตามที่ผู้บริหารตั้งเป้าหมายไว้

## วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม

- ◎ เพื่อให้ผู้เรียนได้แนวทาง,หลักการและความรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่ รวมทั้งเป็นการเตรียมตัวให้พร้อมสำหรับผู้ที่กำลังจะก้าวขึ้นมาเป็นผู้จัดการในอนาคต
- ◎ เพื่อให้ผู้เรียนมีเครื่องมือ และเทคนิคในการวิเคราะห์สถานะ โครงการปัจจุบัน เพื่อประยุกต์ปรับใช้และพัฒนาสถานการณ์ให้ดียิ่งขึ้น
- ◎ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นและเข้าใจสภาพปัญหาหรืออุปสรรคที่กำลังเผชิญอยู่ใน โครงการ และปรับมุมมองใหม่ต่ออุปสรรคดังกล่าวเพื่อให้พร้อมรับมือได้ดียิ่งขึ้น
- ◎ เพื่อเป็นการเพิ่มเติมประสบการณ์ที่ได้จากการสอนและการแลกเปลี่ยนและสามารถนำไปเป็นกรณีศึกษาสำหรับการบริหาร โครงการในอนาคต

## เนื้อหาของหลักสูตร (Course Outline)

### ➤ PART 1 : แนวคิดและภาพรวมของการบริหารโครงการ

- โครงการ **High rise – Low rise - Plant/Industrial – Housing - Infrastructure** บริหารและจัดการแตกต่างกันอย่างไรในทางทฤษฎีและการปฏิบัติจริง
- เจ้าของโครงการ ผู้จัดการ โครงการและทีมงานก่อสร้าง ผู้ออกแบบ ฝ่ายSupportงานก่อสร้างต่างๆ เกี่ยวข้องและมีหน้าที่อย่างไรในโครงการ
- ความแตกต่างระหว่างผู้จัดการ โครงการที่มีประสิทธิภาพและผู้จัดการ โครงการทั่วไป
- ทำความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับทรัพยากร โครงการ (4M : Man/Machine Money Material Method/Management)

- วงจรชีวิตของโครงการในแต่ละช่วงเวลา (Project Life Time)
- สาเหตุใดที่โครงการไม่ประสบผลสำเร็จทั้งด้านคุณภาพ เวลา และต้นทุน จากการใช้ทรัพยากร4M
- **Workshop : อธิบายลักษณะโครงการที่คุณดำเนินการอยู่และหลักการบริหารทรัพยากรในปัจจุบัน**

➤ **PART 2 : การกำหนดและจัดตั้งโครงการ Defining the Project (Project Life Timeช่วงที่ 1)**

- แนวทางการเกิดขึ้นและวัตถุประสงค์ของโครงการในแต่ละรูปแบบ (New-Project Renovation-Project Modification-Project)
- ขั้นตอนต่างๆและวิธีการบริหารในช่วงการกำหนดโครงการแต่ละรูปแบบ (Turnkey-Project Construction-Project)
- เทคนิคและหลักการบริหารทรัพยากร4Mสำหรับช่วง Project Life Time ที่1

➤ **PART 3 : การวางแผนทรัพยากรสำหรับโครงการ (Project Life Timeช่วงที่ 2)**

- การจัดเตรียม M:Method Statement for Construction สำหรับจุดเริ่มต้นของการวางแผนงานก่อสร้าง
- WBS: Work Breakdown Structure ให้มีประสิทธิภาพเพื่อแผนงานที่ละเอียดและจัดเตรียมอีก3Mได้อย่างครอบคลุม
- เทคนิคและเครื่องมือสำหรับการจัดทำแผนงานและการประมาณเวลาก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพ
- M:Money หลักการจัดเตรียมงบประมาณอย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิด Smooth Cash flow ตลอดโครงการ
- M:Man การจัดProject Organization and Responsibility เพื่อจัดสรรกำลังพล(Staffทีมงาน แรงงาน Sub-Contractor และ Outsource ) และกำลังเครื่องจักร(Machine) อย่างเหมาะสม
- M:Materials วางแผนและจัดการอย่างไรเพื่อให้มีปริมาณที่เหมาะสมและทันเวลาที่ต้องใช้งานและเกิดความสูญเสียน้อยที่สุด
- Risk Management หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในโครงการเพื่อจัดเตรียมแผนรองรับ
- หลักการจัดทำคู่มือวิปปฏิบัติโครงการ Project Procedure Manual สำหรับผู้เกี่ยวข้องในโครงการเพื่อให้เกิดความเข้าใจในหลักการและวิธีการที่ตรงกัน
- **Workshop: นำหลักการที่ได้รับไปประยุกต์กับการจัดเตรียม4Mในโครงการของท่าน**

➤ **PART 4 : การบริหารและควบคุมทรัพยากรระหว่างดำเนินโครงการ (Project Life Timeช่วงที่ 3)**

- การทำ Project Monitoring ตามMilestoneต่างๆ (At 25%,50%,75%) เพื่อติดตามProgressและวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลการใช้ทรัพยากรเปรียบเทียบกับแผนที่กำหนดไว้
- การวัดความคืบหน้างานและการใช้ทรัพยากรในโครงการ(Project Performance Evaluation) และประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้วย Performance Factor ต่างๆ ได้แก่ Cost Performance Index, CPI Schedule Performance Index, SPI และ Cost and Schedule Performance Index, CSI
- การวิเคราะห์และประเมิน GAP หรือ Variance ที่เกิดขึ้นจากการวัดผล Performance Factor ต่างๆ เพื่อทำ Action Plan Improvement

- หลักการวิเคราะห์สาเหตุรากเหง้าของGAP(Root Cause Analysis) และการจัดการเชิงกลยุทธ์(Strategic Management) ด้วยเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ (Cause and Effect Diagram , Strategic Map)
  - **Workshop: ประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานโครงการของท่านและวิเคราะห์สาเหตุของVarianceที่เกิดขึ้น**
- **PART 5 : การบริหารจัดการช่วงจบโครงการ Closing Project (Project Life Timeช่วงที่ 4)**
- การบริหารและจัดการทรัพยากรสำหรับช่วงการปิดโครงการและส่งมอบงานให้เจ้าของโครงการ
  - การประเมินผลการดำเนินงานและการใช้ทรัพยากร โครงการเพื่อจัดทำมาตรฐานและแผนพัฒนาสำหรับโครงการต่อไป
- **PART 6 : เทคนิคการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานสำหรับผู้จัดการหรือผู้นำโครงการ**
- หลักการบริหารจัดการและจูงใจ M:Man(ทีมงานและผู้เกี่ยวข้อง) เพื่อเพิ่ม Productivity ในการทำงาน
  - หลักการบริหารSupply Chain & Just In Time ในงานก่อสร้างเพื่อลดความสูญเสียของ M:Materials
  - **Workshop: หลักการที่คิดว่าจะนำไปประยุกต์ใช้และวิธีการดำเนินงาน**

## รูปแบบการฝึกอบรมตามหลักสูตร

- การเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (Adult Learning) โดยผู้เรียนเป็นบุคคลสำคัญที่ต้องเรียนรู้ด้วยตัวเอง และนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปใช้ได้ทันที ด้วยแนวทางของตัวเอง
- การฝึกอบรมมีความหลากหลาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และ คิดถึงสถานการณ์ การทำงานของตัวเอง
  - การบรรยาย : เน้นเนื้อหาที่ใกล้ตัว เพื่อให้ง่ายต่อการเรียนรู้
  - Work Shop : กระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน
  - การนำเสนอ : เกิดการฝึกฝนการแสดงออกและทำงานเป็นทีม
  - กรณีศึกษา : ตัวอย่างเหตุการณ์ / ประสบการณ์จริงของทางวิทยากร
  - การตอบคำถาม : จูงใจให้ผู้ฝึกอบรมได้คิด และแสดงความคิดเห็น
  - การบ้านเพื่อการนำไปฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง
- วิทยากรทำหน้าที่เพียงผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) ทำให้การพัฒนาเป็นไปตามธรรมชาติของผู้เรียนรู้นั้นๆ โดยการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนแปลงตัวเองด้วยตัวเอง

## ผู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรนี้

- \* ผู้จัดการโครงการ
- \* วิศวกรโครงการ
- \* ผู้จัดการรุ่นใหม่
- \* หัวหน้างานระดับสูง