

# Industrial Operations research การวิจัยดำเนินงานด้านอุตสาหกรรม

แนวทางหลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการ

## วัตถุประสงค์

ผู้เข้าอบรมได้รับความรู้ความเข้าใจเพื่อนำ เอาปัญหา ข้อจำกัด ในการปฏิบัติ มาสู่การวิเคราะห์ด้วยคณิตศาสตร์ เพื่อใช้ในการตัดสินใจ

ผู้ที่ผ่านการอบรมจะได้รับประกาศนียบัตรการผ่านการอบรม และได้รับชั่วโมงการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (CPD) 24 PDU

วิศวกรระดับสามัญที่ผ่านการอบรม ผ่านการทวนสอบความรู้ และมีประสบการณ์เพียงพอ ยื่นขอรับการพิจารณาจากสภาวิศวกรชั้นทะเบียนเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน IOR

# ลักษณะของหลักสูตร

Industrial  
Operations  
research  
การวิจัยดำเนินงาน  
ด้านอุตสาหกรรม

วางแผนการจัดส่ง  
และการทำงาน  
ทรัพยากรให้มี  
ประสิทธิภาพสูงสุด

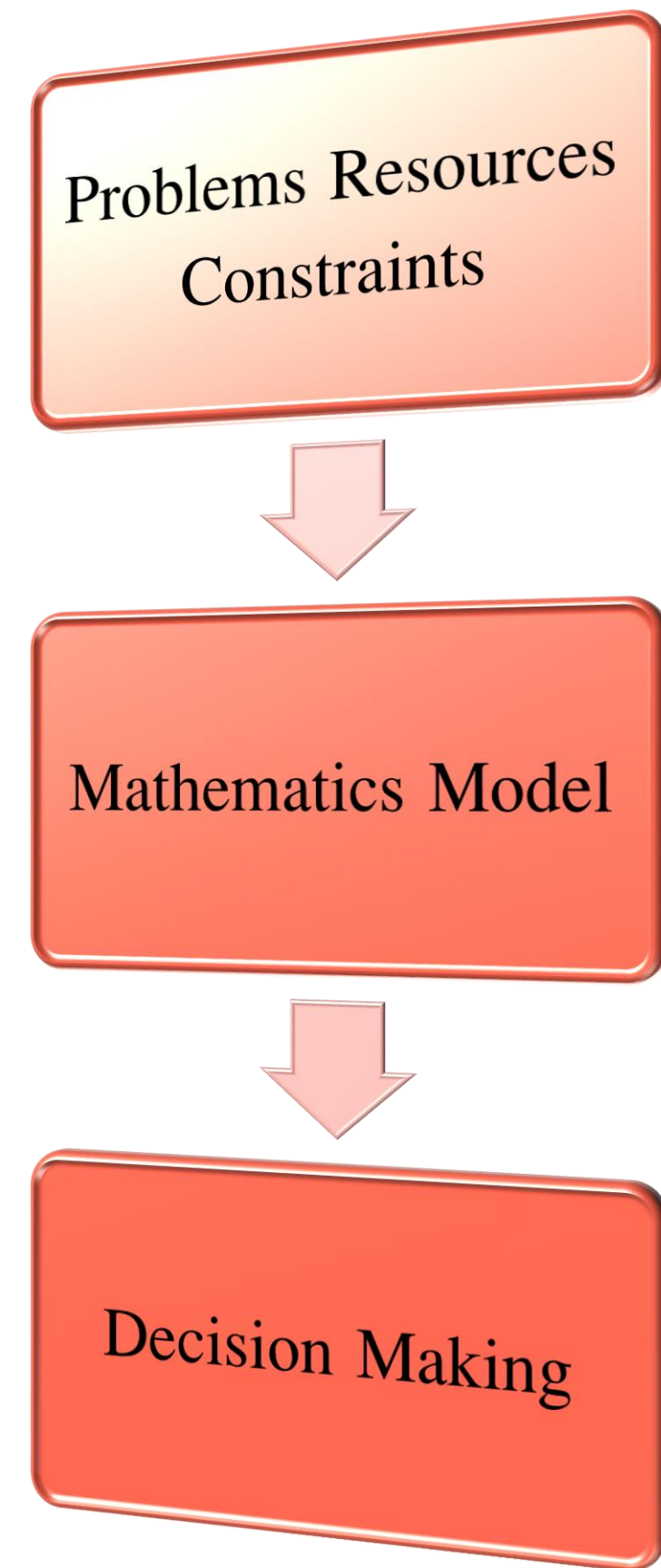
ปรับปรุงพัฒนา  
กระบวนการ

- ความเสี่ยงต่ำสุด
- ต้นทุนต่ำสุดหรือกำไรสูงสุด
- ประสิทธิภาพการทำงาน  
สูงสุด

การตัดสินใจปัญหา  
ที่ซับซ้อนอย่าง  
รอบคอบเหมาะสม

# Industrial Operations research

การนำเอาปัญหา ข้อจำกัด ในการปฏิบัติ มาสู่การวิเคราะห์ด้วยคณิตศาสตร์ และสรุปออกมา เป็นตัวเลขเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ดังนั้นองค์ประกอบที่สำคัญ ของ Operation research ประกอบด้วย



แบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์ใช้ในการหาคำตอบของปัญหา



# แนวทางหลักสูตร ประกอบด้วย

Day	Topic	#hour
Day0	Basic Excel	
Day1	Opening + overview	0.5
Day1	Intro to Math Model + LP + Excel	2.5
Day1	Applications of LP + Excel workshop	3
Day2	Network models + Excel workshop	3
Day2	Network models + Excel workshop IP + Excel workshop - Some modeling techniques: Fixed-charge, either-or, if-else, etc.	3
Day3	- Model: Set covering, Machine renting/replacement, etc.	6
Day4	Evaluation workshop + project presentatic	3
Day4	Law/ Regulation/ etc.	3
Day4	Closing ceremony	
		24

- กลุ่มเป้าหมาย เจ้าหน้าที่วางแผน เจ้าหน้าที่โรงงาน วิศวกรการผลิต เจ้าหน้าที่คลังสินค้า เจ้าหน้าที่การตลาด ผู้บริหาร อาจารย์ ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านนี้
- รูปแบบ online / onsite
- เครื่องมือที่ใช้ในการคำนวณ Microsoft Excel & Excel Solver
- การประเมินผล เป็นแบบการทำโครงการ หรือการสอบข้อเขียน
- จัดโดยองค์กรแม่ข่ายภายใต้สภาวิศวกร
- วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยและจากสภาวิศวกร
- ระยะเวลา 4 วัน