

ความคิดเชิงระบบเพื่อการแก้ปัญหา และตัดสินใจ

(Systems Thinking for Problem Solving and
Decision Making)

สถาบันฝึกอบรม บานาน่าเทรนนิ่ง



อ.นายยุทธ สิริnutตานนท์
วิทยากรและที่ปรึกษาด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์กร

8 QUALITY COURSE CATEGORIES

- Leadership
- Coaching
- Thinking
- Soft Skill
- Productivity
- HRM & Organization Development
- Sales & Marketing
- Team Building

ความคิดเชิงระบบเพื่อการแก้ปัญหาและตัดสินใจ (Systems Thinking for Problem Solving and Decision Making)

TH 1.5

- ระยะเวลาอบรม 1 วัน
- หลักสูตรนี้เหมาะกับพนักงานทุกระดับ

หลักการและเหตุผล

ปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งขององค์กรในปัจจุบันคือ บุคลากรขาดทักษะการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจที่ดีและถูกต้อง ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานและการพัฒนาตนเอง ทำให้ผลผลิตโดยรวมขององค์กรลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการพัฒนาทักษะการคิดให้กับบุคลากรจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะความคิดเชิงระบบ

การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) เป็นวินัยที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งในวินัย 5 ประการ สำหรับการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ของปรมาจารย์แห่งการบริหารและการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้โลก ดร. ปีเตอร์ เอ็ม เซ็งเก้ (Peter M. Senge) ศาสตราจารย์แห่ง MIT Sloan School of Management โดยท่านกล่าวเน้นว่า “องค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นองค์กรที่ขยายขีดความสามารถ และเพิ่มศักยภาพเพื่อสร้างผลงานและสร้างอนาคตอย่างต่อเนื่อง โดยผู้คนในองค์กรต่างก็เรียนรู้วิธีที่จะเรียนรู้ด้วยกันอย่างต่อเนื่อง (Learn How to Learn)”

หัวใจสำคัญของวิธีคิดอย่างเป็นระบบ (The Essence of Systems Thinking) คือ การให้ความสำคัญของวงจรป้อนกลับ (Feedback Loops) โดยการป้อนกลับนี้อยู่บนพื้นฐานการเกิดขึ้นของเหตุและผลอย่างแท้จริง (Cause and Effect) นำไปสู่การเกิดขึ้นของปรากฏการณ์ต่าง ๆ (Emergent Properties) หรืออาจเรียกง่าย ๆ ว่าเป็นพฤติกรรมของระบบ ซึ่งโครงสร้างของระบบประกอบด้วย

1. องค์ประกอบ (Element)
2. การเชื่อมโยง (Linkage)
3. กลไกการทำงาน (Mechanism)
4. ความสมดุลของระบบ (System Balance)

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นของการพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบมีดังนี้

- ส่งเสริมให้บุคลากรคิดวิธีแก้ปัญหาอย่างรอบด้าน “เลือกแก้ปัจจัยที่มีผลกระทบสูงสุด” ไม่ด่วนตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยแนวทางใดทางหนึ่ง อันอาจส่งผลให้เกิดปัญหาอื่นตามมาในภายหลัง โดยใช้เครื่องมือ : ตารางการแก้ปัญหาและตัดสินใจ (PSDM Table)
- ส่งเสริมให้บุคลากรเกิด “การเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ (Learn How to Learn)” ผ่านวงจรแห่งการเรียนรู้แบบเชิงคู่หรือแบบเสริมสร้าง (Double Loop Learning or Generative Loop Learning) กระตุ้นให้ตั้งเป้าหมายเพื่อพัฒนาตนเอง ซึ่งส่งผลให้บุคลากรมีประสิทธิภาพการทำงานสูงขึ้น อันมีผลต่อประสิทธิภาพโดยรวมขององค์กร

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายของ “ระบบ” และ “ความคิดเชิงระบบ” อย่างถูกต้อง โดยเรียนรู้ผ่านแนวคิดของวงจรป้อนกลับ (Feedback Loops) และวงจรป้อนกลับแบบเสริมแรงและแบบสมดุล (Reinforcing and Balancing Feedback Loop)
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ มีหลักการวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จและผลกระทบที่เกิดขึ้น ด้วยการใชตารางการแก้ปัญหาและตัดสินใจ (PSDM Table)
- เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจ 3 รูปแบบการเรียนรู้ในความคิดเชิงระบบ พร้อมกับกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้แบบยกระดับ (Goal Setting Learning) และการตั้งคำถามเพื่อพัฒนาการเรียนรู้แบบยกระดับ (Coaching Question)

รายละเอียดเนื้อหาและกิจกรรม

พื้นฐานของการคิดแก้ปัญหาเชิงระบบ

- กิจกรรมปรับคลื่นความถี่สมองก่อนการเรียนรู้
- หลักสำคัญของการคิดแก้ปัญหาเชิงระบบ
- ความหมายของการคิดแก้ปัญหา
- แบบทดสอบเบื้องต้นของความคิดเชิงระบบ
- ความเชื่อ ค่านิยม พฤติกรรม และผลกระทบ
- Systems Thinking & Systematic Thinking
- ความคิดเชิงเส้นและความคิดเชิงระบบ (Linear & Systems Thinking)
 - ผลกระทบที่เกิดขึ้น (Effect in the Systems)
 - ปัจจัยสร้างความสำเร็จ (Factor in the System)
- Activity I: สร้างแผนภาพผลกระทบและปัจจัย
- ประเด็นสำคัญ 6 ประการของความคิดเชิงระบบ

ความหมายของระบบและความคิดเชิงระบบ (System Thinking)

- ความหมายของระบบ (What is a Systems?)
- คุณลักษณะสำคัญที่แสดงความเป็นระบบ
- ความหมายของความคิดเชิงระบบ
- แผนผังวงจรสาเหตุ (Causal Loop Diagram – CLD)
- ธรรมชาติและปรากฏการณ์ของ Systems Thinking
- Feedback Loops: หัวใจสำคัญของระบบ
- ประเภทของวงจรป้อนกลับ
 - วงจรการป้อนกลับแบบเสริมแรง (Reinforcing Feedback Loop)
 - วงจรการป้อนกลับแบบสมดุล (Balancing Feedback Loop)
- Activity II: แบบทดสอบวงจรการป้อนกลับ

รูปแบบการเรียนรู้ (Learn How to Learn) ในความคิดเชิงระบบ

- ไม่มีการเรียนรู้ (No Learning)
- การเรียนรู้เพื่อการปรับตัว (Adaptive Learning)
- การเรียนรู้เพื่อการยกระดับ (Goal Setting Learning)
- การตั้งคำถามเพื่อพัฒนาการเรียนรู้แบบยกระดับ (Coaching Question)

การคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน (Systematic Thinking)

- ความหมายของ Systematic Thinking
- ขั้นตอนการแก้ปัญหาและตัดสินใจเชิงระบบ
- ตารางการแก้ปัญหาและตัดสินใจ (PSDM Table)
- Activity III: กิจกรรมแก้ปัญหาด้วย PSDM Table





5 แนวทางฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรม บานาน่าเทรนนิ่ง



☎ 080-626-9565
✉ sale@bananatraining.com
🌐 www.banatraining.com

1. Active Learning (การเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา)



หลักการของ Active Learning เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง(Practice by Doing)โดยใช้ความรู้ที่ผ่านการฝึกอบรม นำมาแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ บนปัญหาจริงของผู้เรียน ซึ่งหลักการดังกล่าว มีความสอดคล้องกับพีระมิดแห่งการเรียนรู้ (Learning Pyramid) ว่าผู้เรียนจะมีความรู้คงเหลือหลังเรียนรู้ (Average Learning Retention Rates) สูงถึง 75%

2. Learning Principle (หลักการเรียนรู้)



ในทุกหลักสูตรได้ใช้หลักการเรียนรู้ มาออกแบบเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ตลอดจนแนวทางการบรรยาย เพื่อให้ผู้เรียนได้ประโยชน์สูงสุด ตัวอย่างกลยุทธ์ที่อยู่ภายใต้หลักการเรียนรู้ ได้แก่

ทฤษฎีหลักการทั่วไป

(Stimulus Generalization)

- การฝึกอบรมเน้นการสอนหลักการทั่วไป หรือคุณลักษณะสำคัญที่จำเป็นในการทำงาน และให้ผู้เข้าอบรมประยุกต์หลักการดังกล่าว ในสถานการณ์จริง

ทฤษฎีองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกัน

(Theory of Identical Elements)

- การออกแบบเนื้อหาและตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกับสถานการณ์จริง ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้และนำไปปรับใช้ได้ง่ายขึ้น

ทฤษฎีการรู้คิด

(Cognitive Theory)

- การออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ในหลักสูตร เน้นให้ผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้วมาใช้ ตลอดจนให้ทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) โดยใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงจากการทำงาน

3. Knowledge (ความรู้)



ใช้หลักการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (Adult Learning) มาออกแบบเนื้อหาคือ "จำเป็น ปรับใช้ เปรียบเทียบ และเปลี่ยนแปลง"



4.Coaching (โค้ชชิ่ง)



ในบางหลักสูตร เช่น ภาวะผู้นำ จัดวิทยาการ บริหาร หรือ Growth mindset ใช้ทักษะ การโค้ชและกระบวนการโค้ชชิ่ง (Coaching Process) ประกอบการบรรยาย

5.Facilitator (กระบวนกร)



วิทยาการ แสดงบทบาทเป็นผู้จัดการความรู้ หรือกระบวนกร เป็นผู้ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้



โครงสร้างการฝึกอบรม

COURSE FRAMEWORK

- สัดส่วนการบรรยาย (Training) 40% เนื้อหาตามหลักสูตร สร้างแนวคิด เทคนิควิธีการสำหรับพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น
- สัดส่วนกิจกรรม 60% ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร (Workshop, Case Study, Problem Solving Activity, OJT Activity, Coaching Card, Game, Team Building etc.)
- กิจกรรมปรับทัศนคติมุมมอง (ก่อนเข้าสู่เนื้อหาการเรียนรู้)
- แบบทดสอบก่อนก่อนและหลังเรียน (Pre & Post Test)
- เวิร์คช็อป (Workshop) แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมร่วมกัน
- กรณีศึกษา (Case Study) วิเคราะห์กรณีศึกษาและแชร์ประสบการณ์
- กิจกรรมการคิดแก้ปัญหา (Problem Solving Activity) นำปัญหาในการทำงานมาคิดแก้ปัญหา ตามหลักการและขั้นตอน PSDM
- กิจกรรมการสอนงาน (OJT Activity) ออกแบบและฝึกปฏิบัติการสอนงาน
- การ์ดการโค้ช Coaching Card ช่วยให้ผู้เรียนแก้ปัญหา ค้นหาค้นหาตัวเอง ฝึกคิดและตั้งเป้าหมาย
- เกมและกิจกรรมสร้างทีมงาน (Game and Team Building) แบ่งกลุ่มเล่นเกมและสนุกสนานร่วมกันแบบ Team Building
- การนำความรู้ไปใช้ด้วยการทำ Action Plan