

# การวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis)

สถาบันฝึกอบรม บานาน่าเทรนนิ่ง



อ.ธนายุทธ สิริनुตันนท์  
วิทยากรและที่ปรึกษาด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์กร

## 8 QUALITY COURSE CATEGORIES

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

## การวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis)

PI 1.9

- ระยะเวลาอบรม 1 วัน
- หลักสูตรนี้เหมาะกับพนักงานทุกระดับ

### หลักการและเหตุผล

การวิเคราะห์รากสาเหตุ (Root Cause Analysis) คือ “การวิเคราะห์หาปัจจัยที่เป็นต้นเหตุที่แท้จริง (Root Cause) ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบหรือปรากฏการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ขึ้น (Effect) ด้วยวิธีการอย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอน โดยไม่เกิดสภาพการณ์ตกหล่นและซ้ำซ้อน และไม่จินตนาการไปเอง” ดังนั้น Root Cause Analysis เปรียบเสมือนการมองเห็น “ผลกระทบ” และ “สาเหตุ” ในบางประเด็น แต่ยังไม่ด้วนสรุปในทันทีที่เกิดจากสาเหตุใด แต่พยายามค้นหาข้อเท็จจริงที่ถูกต้องและสอดคล้องเพื่อค้นหาว่า “สาเหตุที่แท้จริงคืออะไร”

ปัญหาต่าง ๆ ของการทำงานในปัจจุบันมีความซับซ้อนมากขึ้น โดยเฉพาะในกระบวนการทำงานภายในโรงงาน (Process in Factory) การวิเคราะห์แบบ Root Cause Analysis เป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการแก้ปัญหา และมีความเหมาะสมกับการแก้ปัญหาในกระบวนการมาก การพัฒนาทักษะดังกล่าวส่งผลให้บุคลากรสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีหลักเกณฑ์ มีความเป็นระบบ มีขั้นตอน มีเหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ และที่สำคัญได้ผลลัพธ์ทั้ง “การแก้ปัญหา และป้องกันปัญหา (Correction & Corrective Action)”

การวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหาได้อย่างถูกต้อง ต้องมีเครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ และที่สำคัญผู้วิเคราะห์ต้องมีความเข้าใจในข้อกำหนด 10 ประการ ดังนี้

1. ข้อกำหนดที่ 1: ความชัดเจนกับปัญหา (Specification) และไม่เป็นนามธรรม
2. ข้อกำหนดที่ 2: การวิเคราะห์ต้องดูพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง (3G)
3. ข้อกำหนดที่ 3: ต้องระวังรากสาเหตุเทียมหรือไม่สมเหตุสมผล
4. ข้อกำหนดที่ 4: ต้องพิจารณาปัญหา (สาเหตุ) ให้รอบด้าน
5. ข้อกำหนดที่ 5: หลีกเลี่ยงสาเหตุจากสภาพจิตใจ (Emotional Cause)
6. ข้อกำหนดที่ 6: รากสาเหตุต้องนำมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดซ้ำ
7. ข้อกำหนดที่ 7: ไม่นิยมนำมาตรการแก้ปัญหามากำหนดเป็นรากสาเหตุ
8. ข้อกำหนดที่ 8: ต้องตรวจสอบความสมบูรณ์ด้วย MECE Technique
9. ข้อกำหนดที่ 9: พิจารณาว่าสาเหตุใดควรเป็นรากสาเหตุสุดท้าย
10. ข้อกำหนดที่ 10: คำนึงถึงเป้าหมายสำคัญของการวิเคราะห์

### วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจการวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยเรียนรู้จากโมเดลการวิเคราะห์ปัญหา (Root Cause Analysis Model)
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหา โดยใช้เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์รากสาเหตุได้อย่างถูกต้องด้วยข้อกำหนด 10 ประการของการวิเคราะห์รากสาเหตุ

### รายละเอียดเนื้อหาและกิจกรรม

#### พื้นฐานของการวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหา

- กิจกรรมปรับคลื่นความถี่สมองก่อนการเรียนรู้
- โมเดลการวิเคราะห์ปัญหา (Root Cause Analysis Model)
- หลักสำคัญของการวิเคราะห์รากสาเหตุ
  - ความสัมพันธ์ของสาเหตุกับผลกระทบ (Cause & Effect)
  - ความมีเหตุผล (Reasonableness)
- การค้นหาสาเหตุกับการคิดเชิงวิเคราะห์
- Activity I: กิจกรรมอุ่นเครื่อง

#### การกำหนดปัญหาและระดับของปัญหา

- ความหมายและประเภทของปัญหา (Sporadic & Chronic Problem)
- ปัญหาการปรับปรุงและพัฒนาธุรกิจระดับนโยบาย
- ปัญหาระดับการจัดการปัญหารายวัน
- Activity II: ค้นหาปัญหาคุณภาพในกระบวนการ

#### ขั้นตอนการวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหา

- การคัดเลือกหัวข้อปัญหา
- การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา
- การกำหนดมาตรการแก้ปัญหา
- การสร้างมาตรฐานใหม่เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ

#### เครื่องมือและเทคนิคของการวิเคราะห์รากสาเหตุ

- การแก้ปัญหาแบบทีม (Brainstorming)
- แผนผังสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram)
- แผนผังต้นไม้แบบ Why – Why Analysis
- เทคนิคการถามทำไม 5 ครั้ง (5 Why Technique)
- ข้อกำหนด 10 ประการของการวิเคราะห์รากสาเหตุ
- 3G & 5WIH + Pareto Concept
- แผนผังต้นไม้แบบ How – How
- เทคนิคการถามอย่างไร (How Question Technique)
- สภาพการณ์ที่ไม่มีการตกหล่นหรือความซ้ำซ้อน (MECE - Mutually Exclusive Collectively Exhaustive)
- Activity III: การวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหา
- Activity IV: การกำหนดมาตรการแก้ปัญหา





# 5 แนวทางฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรม บานาน่าเทรนนิ่ง



☎ 080-626-9565  
✉ sale@bananatraining.com  
🌐 www.bananatraining.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 จิตวิทยาการบริหาร หรือ Growth mindset ใช้ทักษะการโค้ชและกระบวนการโค้ชชิ่ง (Coaching Process) ประกอบการบรรยาย

## 5.Facilitator (กระบวนกร)



วิทยากร 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