

COURSE OUTLINE

การวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis)



BANANA TRAINING

“เรียนรู้ง่ายๆ และได้ผล สไตล์บานาน่าเกรนนิ่ง”



วิทยากรโดย

อาจารย์ธนายุทธ สิริनुตานนท์

Coch & Professional Trainer
HRM & Productivity Consultant

Banana Training and Consultancy Co.,Ltd.

97/126 Moo 12 Srinakarin Rd., Bangkaew, Bangplee, Samutprakan 10540

Hotline: 080-626-9565, 090-984-2910 Tel/Fax: 02-001-8310 ID Line: 0991922552



www.thanayut.com



www.bananastraining.com

หลักการและเหตุผล

- ❖ การวิเคราะห์รากสาเหตุ (Root Cause Analysis) คือ “การวิเคราะห์หาปัจจัยที่เป็นต้นเหตุที่แท้จริง (Root Cause) ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบหรือปรากฏการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ขึ้น (Effect) ด้วยวิธีการอย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอน โดยไม่เกิดสภาพการณ์ตกหล่นและซ้ำซ้อน และไม่จินตนาการเอง” ดังนั้น Root Cause Analysis เปรียบเสมือนการมองเห็น “ผลกระทบ” และ “สาเหตุ” ในบางประเด็น แต่ยังไม่ด่วนสรุปทันทีที่เกิดจากสาเหตุใด แต่พยายามค้นหาข้อเท็จจริงที่ถูกต้องและสอดคล้องเพื่อค้นหาว่า “สาเหตุที่แท้จริงคืออะไร”
- ❖ ปัญหาต่าง ๆ ของการทำงานในปัจจุบันมีความซับซ้อนมากขึ้น ทั้งกระบวนการทำงานแบบอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการ (Factory & Service) ซึ่งทักษะการวิเคราะห์ปัญหาด้วย Root Cause Analysis เป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการแก้ปัญหา เพื่อให้ได้วิธีการที่ตรงประเด็นต่อปัญหาที่เกิดขึ้น การพัฒนาทักษะดังกล่าวส่งผลให้การแก้ปัญหาเป็นไปอย่างมีหลักเกณฑ์ มีความเป็นระบบ มีขั้นตอนและมีเหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ จึงนับว่าการพัฒนาทักษะดังกล่าวเป็น “การป้องกันการแก้ปัญหาแบบไม่สมเหตุผล” ที่เกิดจากการนึกคิดเองของผู้ปฏิบัติงานไปด้วยในตัว
- ❖ การวิเคราะห์ปัญหาด้วย Root Cause Analysis ให้เกิดประสิทธิภาพสูงต้องมีเครื่องมือ เทคนิค และข้อกำหนด 7 ประการ โดยมีองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้
 - หลักการระดมสมองอย่างถูกต้อง (Brainstorming)
 - แผนผังต้นไม้ประเภท Why – Why Diagram
 - เทคนิคการตั้งคำถามทำไม 5 ครั้ง (5 Why Technique)
 - ข้อกำหนด 1: ความชัดเจนกับปัญหา (Specification)
 - ข้อกำหนด 2: การยืนยันความถูกต้องประเภทที่ 1 (MECE Technique Type I)
 - ข้อกำหนด 3: การยืนยันความถูกต้องประเภทที่ 2 (MECE Technique Type II)
 - ข้อกำหนด 4: การค้นหาถึงรากสาเหตุ (Root Cause with 5 Why Technique)
 - ข้อกำหนด 5: ความสมเหตุสมผลแบบแท้จริงและไม่แท้จริง (Reasonableness Cause)
 - ข้อกำหนด 6: การหลีกเลี่ยงสาเหตุจากสภาพจิตใจ (Emotional Cause)
 - ข้อกำหนด 7: การหลีกเลี่ยงสาเหตุนามธรรม (Abstract Cause)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความสำคัญของการแก้ปัญหาด้วย Root Cause Analysis และเรียนรู้หัวใจสำคัญของการวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหา โดยเรียนรู้ด้วยโมเดล “สาเหตุและผลกระทบ” (Cause and Effect) และ “ความมีเหตุผล” (Reasonableness)
- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาด้วย Root Cause Analysis ด้วยการใช้เครื่องมือ เทคนิคและข้อกำหนดที่จำเป็น 7 ประการ โดยเรียนรู้ด้วยปัญหาจริงของผู้เรียน



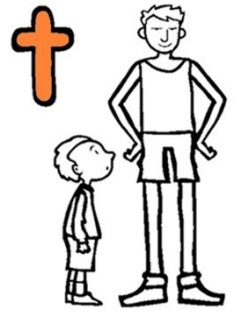
รายละเอียดเนื้อหาตามหลักสูตร

- ➡ พื้นฐานของการวิเคราะห์ปัญหาด้วย Root Cause Analysis
 - กิจกรรมปรับคลื่นความถี่ของสมองก่อนการเรียนรู้
 - กระบวนการทำงานของสมองและพฤติกรรมแก้ปัญหา
 - ความหมายของการวิเคราะห์ด้วย Root Cause Analysis
 - หัวใจสำคัญของการวิเคราะห์ Root Cause Analysis
 - ◆ สาเหตุ → ผลกระทบ (Cause → Effect)
 - ◆ ความมีเหตุผล (Reasonableness)
 - ◆ การตั้งคำถามทำไม 5 ครั้ง (5 Why Technique)
 - ความสำคัญของการระบุความชัดเจนของปัญหา
 - ข้อกำหนดสำคัญสำหรับการระบุปัญหา
 - กรณีศึกษา: เรียนรู้การระบุปัญหาให้ชัดเจน
- ➡ เครื่องมือและเทคนิคของการแก้ปัญหาด้วย Root Cause Analysis
 - หลักการระดมสมองอย่างถูกต้อง (Brainstorming)
 - แผนผังต้นไม้ประเภท Why – Why Diagram
 - เทคนิคการตั้งคำถามทำไม 5 ครั้ง (5 Why Technique)
 - ตารางประกอบการตั้งคำถาม 5 ครั้ง (5 Why Table)
 - ◆ ระดับของสาเหตุและมาตรการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า
- ➡ ข้อกำหนด 7 ประการของการแก้ปัญหาด้วย Root Cause Analysis
 - ข้อกำหนด 1: ความชัดเจนกับปัญหา (Specification)
 - ข้อกำหนด 2: การยืนยันความถูกต้องประเภทที่ 1 (MECE Technique Type I)
 - ข้อกำหนด 3: การยืนยันความถูกต้องประเภทที่ 2 (MECE Technique Type II)
 - ข้อกำหนด 4: การค้นหาถึงรากสาเหตุ (Root Cause with 5 Why Technique)
 - ข้อกำหนด 5: ความสมเหตุสมผลแบบแท้จริงและไม่แท้จริง (Reasonableness Cause)
 - ข้อกำหนด 6: การหลีกเลี่ยงสาเหตุจากสภาพจิตใจ (Emotional Cause)
 - ข้อกำหนด 7: การหลีกเลี่ยงสาเหตุนามธรรม (Abstract Cause)
 - Activity I: การวิเคราะห์ Root Cause Analysis ของผู้เรียน
- ➡ การกำหนดมาตรการแก้ปัญหาหลัง Root Cause Analysis
 - เครื่องมือประกอบการสร้าง Corrective Action Plan
 - Activity II: การกำหนดมาตรการแก้ปัญหาหลังการทำ Activity I
- ➡ การพัฒนาทักษะ Root Cause Analysis อย่างยั่งยืน
 - แนวคิดของการเลือกปัญหาในกระบวนการ
 - แนวคิด “Knowledge is not Understanding”



1 การเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (Adult Learning)

- ผู้ใหญ่มีประสบการณ์และความรู้เกี่ยวกับชีวิต ดังนั้นการเรียนรู้สิ่งใหม่จึงมีการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่มีอยู่
- ผู้ใหญ่ต้องการทราบเหตุผลของการเรียนรู้ และต้องรู้สึกว่าการเรียนรู้นั้นมีความจำเป็นและสำคัญต่อตัวเขา
- ผู้ใหญ่มีอิสระและควบคุมตนเองได้ ดังนั้นจึงต้องการมีอิสระในการตัดสินใจว่าสิ่งใดมีความสำคัญและสมควรที่จะเรียนรู้ ซึ่งเกิดการปรับใช้ความรู้ด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับตนเอง
- ผู้ใหญ่สนใจเรียนรู้ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานที่สามารถปรับใช้แก้ปัญหาของตนได้ทันที



2 การฝึกอบรมใช้กระบวนการ "Effective Group Coaching"

กระบวนการโค้ชชิ่ง (Coaching Process) เพื่อให้ผู้เรียนได้สำรวจตนเอง สามารถดึงศักยภาพ

ภายในออกมาใช้มากขึ้น ด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการโค้ชชิ่งแบบกลุ่ม (Group Coaching) ส่งผลให้ประสิทธิภาพโดยรวมขององค์กรดีขึ้น

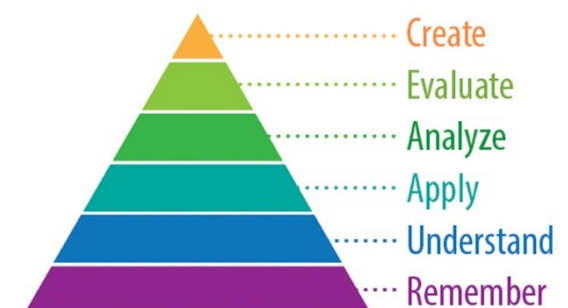
3 การฝึกอบรมบนพื้นฐานทฤษฎีหลักการทั่วไป (Stimulus Generalization) และทฤษฎีของ Bloom (Bloom's Taxonomy)

*ทฤษฎีหลักการทั่วไป มุ่งเน้นการสอนหลักการทั่วไปและคุณสมบัติหรือคุณลักษณะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้เรียนนำหลักการหรือคุณสมบัติเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้ด้วยวิธีของตนเองบนสถานการณ์แวดล้อมการทำงานจริง



*Bloom's Taxonomy นำแนวคิดของทฤษฎีหลักการเรียนรู้อมาประยุกต์ใช้บนกรอบของการเรียนรู้ 6 ระดับ คือ

- การสร้างสรรค์ (Creat)
- การประเมินผล (Evaluate)
- การวิเคราะห์ (Analyze)
- การประยุกต์ (Apply)
- การเข้าใจ (Understand)
- การจำ (Remember)



BLOOM'S TAXONOMY



4 การฝึกอบรมเน้นความหลากหลาย เพื่อให้เกิดความสนุกสนานและเข้าใจง่าย นำไปปรับใช้ได้จริง



- **การบรรยาย 40-50%** : เนื้อหาตามทฤษฎีและยกตัวอย่างที่มีความสอดคล้องในแต่ละหัวข้อ ทำให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจและการนำไปปรับใช้ด้วยตนเอง
- **Workshop 20%** : กระตุ้นให้เกิดการสร้างกระบวนการคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง (Coaching Process)
- **กรณีศึกษา 0-20%** : สร้างบรรยากาศการวิเคราะห์กรณีศึกษาร่วมกัน โดยนำความรู้จากในชั้นเรียนมาแก้ปัญหาในกรณีศึกษา และแบ่งปันประสบการณ์หน้าชั้นบรรยาย
- **Activity 0-40%** : การทำกิจกรรมที่ต้องใช้เครื่องมือสำหรับแก้ปัญหา (Problem Solving Devices) ในหลักสูตรหมวดการคิด (Thinking) โดยลงมือปฏิบัติบนโจทย์ที่กำหนดด้วยผู้เรียนเอง และแบ่งปันประสบการณ์หน้าชั้นบรรยาย
- **Role Playing 0-20%** : การแสดงบทบาทตามเหตุการณ์ที่กำหนดให้ เป็นการทบทวนและประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา
- **อื่นๆ 0-30%** : กิจกรรมที่สอดคล้องและเหมาะสมกับหลักสูตร เช่น กิจกรรมรับฟังคู่สนทนาผ่านการเล่าเรื่อง (Telling my story), กิจกรรมแบ่งลักษณะนิสัยของมนุษย์ (สัตว์ 4 ทิศ), กิจกรรมสุนทรียสนทนา (Dialogue) หรือกิจกรรมเรียนรู้การทำงานเป็นทีม เป็นต้น

การเรียนรู้แบบไม่ตึงเครียด สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ จนใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

5

ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ที่ดีที่สุดคือ ผู้เรียนต้องรู้สึกผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียดในการอบรม (คลื่นสมองมีความถี่อยู่ในช่วงอัลฟา Alpha) ดังนั้นก่อนเรียนจึงมี "กิจกรรมปรับคลื่นสมองก่อนการเรียนรู้" ซึ่งเป็นที่มาของวลีว่า **"เรียนรู้ง่ายๆ และได้ผลสไตล์บานาน่า เทรนนิ่ง"**



โครงสร้างและเทคนิคสำหรับการดำเนินการฝึกอบรม (Framework and Technique)

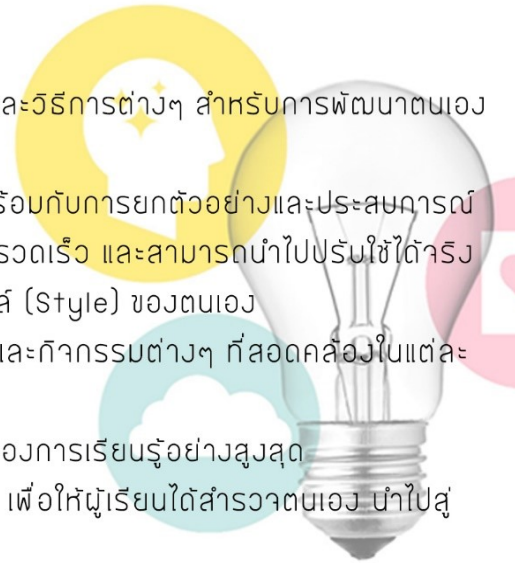


1 สร้างความสนใจให้กับผู้เรียน (Ice Breaking)

- กิจกรรมปรับคลื่นความถี่ของสมองก่อนการเรียนรู้
- คำถามสร้างแนวคิดที่สอดคล้องกับหลักสูตร
- บอกเล่าเก้าสิบถึงแนวทางการฝึกอบรมที่อาจารย์ใช้ในห้องบรรยาย
- ความหมายของการฝึกอบรมแบบผู้ใหญ่ (Adult Learning) และโค้ชซิ่ง (Coaching)
- แนวคิดการฝึกอบรมด้านทฤษฎีหลักการทั่วไป (Stimulus Generalization)

2 เนื้อหาและแนวความคิดด้านการฝึกอบรมในห้องอบรม

- การบรรยาย (Training) เนื้อหาตามหลักสูตร เพื่อสร้างแนวคิด เทคนิค และวิธีการต่างๆ สำหรับการพัฒนาตนเองให้ทำงานดีขึ้น
- การบรรยายเนื้อหาเน้นที่หลักการตามทฤษฎี (Concept of Theory) พร้อมกับการยกตัวอย่างและประสบการณ์ต่างๆ ที่สอดคล้องในแต่ละหัวข้อ ทำให้ผู้เรียนมองเห็นภาพ เข้าใจได้อย่างรวดเร็ว และสามารถนำไปปรับใช้ได้จริง พร้อมกับบ่งชี้ให้ผู้เรียนนำความรู้ไปปรับประยุกต์ใช้ด้วยวิธีการที่เป็นสไตล์ (Style) ของตนเอง
- มีกระบวนการเสริมการเรียนรู้มากขึ้นผ่านการทำเวิร์คช็อป, กรณีศึกษา และกิจกรรมต่างๆ ที่สอดคล้องในแต่ละหลักสูตร
- การฝึกอบรมเน้นความรู้สึกผ่อนคลาย ไม่เครียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการเรียนรู้สูงสุด
- การบรรยายมีการสอดแทรกกระบวนการโค้ชซิ่ง (Coaching Process) เพื่อให้ผู้เรียนได้สำรวจตนเอง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืนมากขึ้น



3 เวิร์คช็อปประเด็นสำคัญที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ (Workshop)

- ผู้เรียน/กลุ่ม ทำกิจกรรม Workshop
- Workshop จัดทำในรูปแบบของกระบวนการโค้ชซิ่ง (Coaching Process)

4 วิเคราะห์กรณีศึกษาร่วมกัน (Case Study)

- ผู้เรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม เพื่อวิเคราะห์กรณีศึกษา
- ตัวแทนกลุ่มแบ่งปันผลการวิเคราะห์กรณีศึกษาหน้าชั้นบรรยาย เพื่อเรียนรู้ร่วมกัน



5 กิจกรรมที่สอดคล้องกับหลักสูตร (Activity)

- ผู้เรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม เพื่อทำกิจกรรม
- ผู้เรียนร่วมแบ่งปันกิจกรรมหน้าชั้นบรรยาย เพื่อเรียนรู้ร่วมกัน

6 ผู้เรียนแฮร์ความรู้สึกรที่ได้รับจากการอบรม

- ผู้เรียนออกมาบอกเล่าความรู้สึกที่ได้รับจากการอบรม
- ของรางวัลพิเศษสำหรับผู้ออกมาแฮร์ความรู้สึก (สงวนสิทธิ์ตามความเหมาะสม)

