

เทคนิคการวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่หน้างาน

Problem Solving by Quality Control

สถาบันฝึกอบรม บานาน่าเทรนนิ่ง



อ.ธนายุทธ สิริनुตตันนท์
วิทยากรและที่ปรึกษาด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์กร

8 QUALITY COURSE CATEGORIES

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

เทคนิคการวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่หน้างาน (Problem Solving by Quality Control)

PI 1.13

- ระยะเวลาอบรม 1 วัน
- หลักสูตรนี้เหมาะกับหัวหน้างานและพนักงานทุกระดับ

หลักการและเหตุผล

องค์การจะประสบความสำเร็จและเติบโตได้อย่างยั่งยืน บุคลากรต้องให้ความสำคัญกับเรื่อง “คุณภาพ” ของผลิตภัณฑ์ในกระบวนการผลิต ดังนั้นองค์กรต้องมีวิธีการพัฒนาบุคลากร เพื่อให้บุคลากรมีแนวทางการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาในกระบวนการอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาที่ประสบความสำเร็จและได้รับความนิยมเรียกว่า “กระบวนการแก้ปัญหาแบบคิวซีสตอรี (QC Story) ตามมาตรฐาน JUSE” ซึ่งเป็นแนวทางแก้ปัญหาที่หน้างาน (Genba) อย่างเป็นขั้นตอนและมีความเป็นวิทยาศาสตร์ (Scientific Problem Solving)

ในเบื้องต้นก่อนการแก้ปัญหา ผู้ปฏิบัติงานที่หน้างานต้องเข้าใจถึงประเด็นสำคัญของคุณภาพที่ต้องการควบคุม และรับรู้ว่ามีใครคือลูกค้าในกระบวนการที่ได้รับผลกระทบจากผลิตภัณฑ์ที่มีปัญหา นอกจากนี้ยังต้องเข้าใจมิติของปัญหาคุณภาพที่ผลิตภัณฑ์ในกระบวนการกำลังเผชิญอยู่ ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังนี้

- ความผิดปกติ (Abnormality) คือ ความไม่เป็นไปตามธรรมชาติของกระบวนการที่เคยเป็นมา เช่น การออกนอกพิสัยควบคุมของแผนภูมิควบคุม (Control Chart)
- ความไม่ตรงข้อกำหนด (Nonconformity) คือ ความไม่เป็นไปตามความต้องการที่ระบุของผลิตภัณฑ์ (Specified requirement)
- ความบกพร่อง (Defect) คือ ความไม่เป็นไปตามความต้องการในการใช้งานผลิตภัณฑ์ของลูกค้า (Non - Fulfillment of a usage requirement)

กระบวนการแก้ปัญหามักจะเกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์ บุคลากรต้องระบุได้อย่างชัดเจนถึงประเภทของปัญหา (ปัญหาชั่วคราว / ปัญหาเรื้อรัง) และสามารถนิยามปัญหาในรูปอาการเป็นเชิงปริมาณและเฉพาะเจาะจงไม่ควรนิยามปัญหาเชิงนามธรรม ซึ่งเป็นปัญหาที่ไม่สามารถระบุสาเหตุที่แท้จริงได้ นอกจากนี้ไม่ควรนิยามปัญหาใหญ่เกินไป ควรแยกเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อการหาสาเหตุที่แท้จริงในแต่ละส่วนทำได้ง่ายขึ้น ซึ่งแนวคิดดังกล่าวจะเป็นพื้นฐานสำคัญของวิธีการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในกระบวนการหน้างานถัดไป

เครื่องมือวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่หน้างานที่สำคัญคือ แผนผังสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram) การประสบความสำเร็จในการใช้แผนผังดังกล่าว ผู้ปฏิบัติงานหน้างานและหัวหน้างานต้องเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และวิธีการใช้แผนผัง ซึ่งเราสามารถแยกประเภทของแผนผังได้ดังนี้

- แผนผังเพื่อ “การวิเคราะห์การกระจายของสาเหตุปัญหา (Dispersion Analysis)”
- แผนผังเพื่อ “การจำแนกตามกระบวนการผลิต (Process Classification)”
- แผนผังเพื่อ “การกำหนดรายการสาเหตุ (Cause Enumeration)”

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจมิติและประเภทของปัญหาที่ปรากฏหน้างาน โดยสามารถนิยามปัญหาที่ต้องการแก้ไขออกมาเป็นเชิงรูปธรรมและเฉพาะเจาะจงได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้ด้วยเครื่องมือและเทคนิคแก้ปัญหา โดยผ่านกระบวนการแก้ปัญหาแบบคิวซีสตอรี (QC Story)



รายละเอียดเนื้อหาและกิจกรรม

พื้นฐานของการวิเคราะห์ปัญหาในกระบวนการ

- กิจกรรมปรับคลื่นความถี่สมองก่อนการเรียนรู้
- แนวคิดในการทำความเข้าใจของธุรกิจสมัยใหม่
- ความหมายและประเภทของปัญหา (Sporadic & Chronic Problem)
 - ปัญหาคุณภาพในมิติของความบกพร่อง (Defect)
 - ปัญหาคุณภาพในมิติของความไม่ตรงตามข้อกำหนด (NC-Nonconformity)
 - ปัญหาคุณภาพในมิติของความผิดปกติของกระบวนการ (Abnormality)
- Activity I: ค้นหาปัญหาเรื้อรัง (Chronic Problem) ในกระบวนการ

เครื่องมือและเทคนิคของการแก้ปัญหาหน้างาน

- เครื่องมือแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องในกระบวนการ (QC Tools)
- แผนผังสาเหตุและผล 3 ประเภท กับเทคนิคแก้ปัญหาหน้างาน
 - การวิเคราะห์การกระจายของสาเหตุปัญหา (Dispersion Analysis)
 - การจำแนกตามกระบวนการผลิต (Process Classification)
 - การกำหนดรายการสาเหตุ (Cause Enumeration)
- เทคนิคแก้ปัญหา 5 Why, How-How & Brainstorming
- ความจำเป็นของหลักการ 3G ในการแก้ปัญหา
- เทคนิคการพิสูจน์ด้วยหลัก 3 จริง (Genba, Genbutsu & Genjitsu)
- มาตรการแก้ปัญหาคุณภาพและปรับปรุงกระบวนการ
 - การทำให้ถูกต้อง (Correction)
 - การปฏิบัติการแก้ไข (Corrective Action : C/A)
 - การปฏิบัติการป้องกัน (Preventive Action : P/A)

กระบวนการแก้ปัญหาคุณภาพแบบ QC Story

- การคัดเลือกหัวข้อ
- การทำความเข้าใจกับสถานการณ์และตั้งเป้าหมาย
- การวางแผนกิจกรรมแก้ไขปัญหา
- การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา
- การพิจารณามาตรการตอบโต้และนำไปใช้
- การยืนยันผลลัพธ์
- การจัดทำมาตรฐานและกำหนดระบบควบคุม
- Activity II: การแก้ปัญหาคุณภาพแบบ QC Story (1)
- Activity III: การแก้ปัญหาคุณภาพแบบ QC Story (2)



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 (โค้ชซิ่ง)



ในบางหลักสูตร เช่น ภาวะผู้นำ จิตวิทยาการบริหาร หรือ Growth mindset ใช้ทักษะการโค้ชและกระบวนการโค้ชซิ่ง (Coaching Process) ประกอบการบรรยาย

5.Facilitator (กระบวนกร)



วิทยากร แสดงบทบาทเป็นผู้จัดการความรู้ หรือกระบวนกร เป็นผู้ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้



โครงสร้างการฝึกอบรม

COURSE FRAMEWORK

- สัดส่วนการบรรยาย (Training) 40% เนื้อหาตามหลักสูตร สร้างแนวคิด เทคนิควิธีการสำหรับพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น
- สัดส่วนกิจกรรม 60% ที่เกี่ยวข้องับหลักสูตร (Workshop, Case Study, Problem Solving Activity, OJT Activity, Coaching Card, Game, Team Building etc.)
- กิจกรรมปรับทัศนคติสมอง (ก่อนเข้าสู่เนื้อหาการเรียนรู้)
- แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน (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