

ความรู้ Knowledge (เผยแพร่)

เรื่อง วิธีสำหรับการปฏิบัติการแก้ไขข้อบกพร่อง (CAR)

โดยทั่วไปปัญหาโลกแตกสำหรับองค์กรที่เพิ่งเริ่มต้นจัดทำระบบการจัดการไม่ว่าจะเป็น ระบบการจัดการด้านคุณภาพ (ISO 9001:2000) หรือระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2004) และ ระบบการจัดการด้านอื่นๆ นั่นก็คือ การแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด(CAR) ไม่เป็นหรือไม่รู้จะแก้ไขอย่างไร? หรือแก้ไขแล้วไม่ถูกต้องบ้าง หรือแก้ไขแล้วแก้ไขอีกไม่รู้จักจบจักสิ้นสักที ซึ่งจากปัญหาดังกล่าวเราจึงต้องมาทำความเข้าใจในกระบวนการปฏิบัติการแก้ไขข้อบกพร่อง (CAR) กัน ก่อนอื่นต้องมาทำความเข้าใจในคำศัพท์ต่างๆที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- CAR ย่อมาจากคำว่า “ Corrective Action Request ” หมายถึง การร้องขอให้องค์กรการแก้ไขข้อบกพร่อง หรือความไม่สอดคล้อง หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกิดขึ้น(แล้วแต่จะเรียก)
- Corrective action (การปฏิบัติการแก้ไข) ตามคำนิยามศัพท์ ของมาตรฐาน ISO 9000:2000 บัญญัติไว้ว่า “action to eliminate the cause of a detected nonconformity” (3.15) หมายถึง การปฏิบัติการเพื่อขจัดสาเหตุของความบกพร่อง หรือความไม่สอดคล้อง
- Corrective action (การปฏิบัติการแก้ไข) ตามข้อกำหนดมาตรฐาน ISO 9001:2000 ข้อที่ 8.5.2 กำหนดไว้ว่า “ องค์กรต้อง ทำปฏิบัติการปฏิบัติการแก้ไขเพื่อขจัดสาเหตุของความบกพร่อง เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำอีก การแก้ไข ต้องเหมาะสมกับผลกระทบของความบกพร่องต่างๆที่ประสบอยู่”

จะเห็นได้ว่าจากความหมายดังกล่าว จะมุ่งเน้นให้การปฏิบัติการแก้ไข เพื่อขจัดสาเหตุของความบกพร่อง และซึ่งป้องกันการเกิดซ้ำของความบกพร่องอีกครั้งด้วย ซึ่งในกระบวนการ “ การปฏิบัติการแก้ไข” นั้น จำเป็นจะต้องประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนต่อไปนี้

- [การวิเคราะห์สาเหตุของความบกพร่อง](#) หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- [การปฏิบัติการแก้ไขความบกพร่อง](#) หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- [การป้องกันความบกพร่อง](#) หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดไม่ให้เกิดซ้ำอีก

ซึ่งจากขั้นตอนข้างต้น ตามความคิดของผู้เขียน คิดว่าขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นตอนที่ยากที่สุด เพราะถ้าองค์กรสามารถ

หาสาเหตุของความบกพร่องก็สามารถปฏิบัติการแก้ไขได้ หรือถ้าจะให้ดี หรือดีที่สุด คือการสามารถเข้าถึงหรือหาต้นตอ (Root cause) ของความบกพร่องได้ก็จะเป็นสิ่งที่ดีที่สุด เพราะจะสามารถแก้ไขความบกพร่องได้อย่างถาวร และตรงกับต้นตอของปัญหาที่แท้จริง เพราะฉะนั้นการปฏิบัติการแก้ไขจึงต้องเริ่มต้นในการค้นหาสาเหตุของความบกพร่อง

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สาเหตุของความบกพร่อง โดยส่วนใหญ่วิธีการค้นหาสาเหตุของความบกพร่องมีอยู่ด้วยกันหลายวิธี ซึ่งทางผู้เขียนขอยกตัวอย่างแนวทางในการค้นหาสาเหตุของความบกพร่องวิธีง่าย ๆ มาแนะนำ นั่นคือวิธีการระดมสมอง (Brain storm) หรือเรียกอย่างไม่เป็นทางการว่า “ สุ่มหัว” เพื่อรวบรวมความคิดเห็นของ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง นำมาหาสาเหตุของความบกพร่อง และเพื่อเป็นการรวบรวมความคิดเห็นอย่างเป็นระบบก็สามารถนำกลวิธีทางสถิติต่างๆ มาช่วยได้แก่ แผนภูมิกระดูกปลา (Fish Bone Diagram) หรือ แผนภูมิอิชิกาวา (Ishikawa Diagram) หรือแผนภูมิเหตุและผล (Cause and Effect diagram) แผนภูมิเดียวกันแล้วแต่จะเรียก โดยมีหลักการว่าเป็นแผนภูมิที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทางคุณภาพ ผล และเหตุ กล่าวคือ ผล หมายถึง ความบกพร่องที่เราจำเป็นต้องแก้ไข ส่วนเหตุนั้น หมายถึง องค์ประกอบต่างๆที่มีอิทธิพลต่อผล และองค์ประกอบหรือสาเหตุหลักพื้นฐานโดยทั่วไป มักจะใช้ 4M ได้แก่

M1= Man (คนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง),

M2 = Machine (เครื่องจักร อุปกรณ์),

M3 = Material (วัตถุดิบ) และ

M4 = Method (วิธีการ) เพื่อนำมาระบุสาเหตุของความบกพร่องและใช้ควบคู่ไปกับการวิเคราะห์หาสาเหตุของความบกพร่องแบบ “Why Why analysis” คือ การตั้งคำถามว่า “ทำไม?” ถึงความบกพร่องเกิดขึ้น เพื่อหาสาเหตุของการเกิดเบื้องต้น และถามทำไมต่อไปเรื่อยๆ เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริง แต่ต้องระวังว่า การตั้งคำถามว่า “ ทำไม?” ขึ้นมาเพื่อหาสาเหตุของความบกพร่อง ไม่ใช่ตั้งคำถามมาเล่นๆหรือสนุกๆเพราะจะทำให้เสียเวลาและไม่ได้คำตอบ (สาเหตุของความบกพร่อง) ที่แท้จริง และนอกจากนั้นผู้ที่จะถามและตอบ โดยใช้หลักการนี้จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และเกี่ยวข้องกับความบกพร่องนั้นจริงๆ เพราะจะได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง

ตัวอย่าง สมมุติว่า องค์กรมีข้อบกพร่อง (CAR) เกี่ยวกับการไม่ได้ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ เช่น ไม่ได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของสินค้าขั้นต้นสุดท้าย ตามที่กำหนดไว้ เป็นต้น

วิธีการปฏิบัติการแก้ไขความบกพร่อง(CAR) ก็จะเริ่มจากขั้นตอนที่ 1 คือ การหาสาเหตุของความบกพร่องตามหลักการที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยการระดมความคิด กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความบกพร่อง ประมาณ 3-5 คนเพราะถ้ามากไปหรือน้อยไปกว่านี้ก็ไม่ได้เพราะจะเสียเวลาและรวบรวมความคิดยาก เช่น ผู้ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบ (อาจจะเป็น QC, QA หรือ Inspector) หัวหน้าผู้ตรวจสอบ, ผู้ที่การผลิต และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง จากนั้นก็มาประยุกต์ใช้แผนภูมิกระดูกปลาเพื่อระบุสาเหตุของความบกพร่อง



แนวทางในการตั้งคำถามตามองค์ประกอบต่างๆ ตัวอย่าง องค์ประกอบ M1 = Man คือกำลังจะค้นหาสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับคน เช่น

คำถามว่า “ทำไม? เจ้าหน้าที่ถึงไม่ได้ตรวจสอบ” คำตอบที่ได้ก็คือ “ไม่รับข้าง, ลืมข้าง, ตรวจไม่ทันข้างหรืออื่นๆ

คำถามว่า “ทำไม? เจ้าหน้าที่ถึงไม่รู้” คำตอบที่ได้ก็คือ “ไม่ได้รับการฝึกอบรม” หรือ “อบรมแล้วแต่ไม่เข้าใจ”

คำถามว่า “ทำไม? เจ้าหน้าที่ถึงไม่ได้รับการฝึกอบรม” คำตอบที่ได้ก็คือ “เป็นพนักงานใหม่” หรือ

“ไม่รู้ว่าจะต้องอบรม” หรือ “ไม่มีการกำหนดจำเป็นในการฝึกอบรม” หรืออื่นๆ เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าถ้าเราตั้งใจตั้งคำถามจากคำตอบที่ได้ว่าเรื่อยๆ เราจะได้คำตอบที่เป็นสาเหตุของความบกพร่องที่แท้จริงได้ แต่จากตัวอย่างข้างต้นนี้เป็นเพียงแค่ 1 ในองค์ประกอบหลักเท่านั้น

ยังเหลืออีกหลายองค์ประกอบหลัก ที่เราจะต้องลองค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของความบกพร่อง ซึ่งใน 1 อาจจะมีหลายสาเหตุก็ได้ เพราะฉะนั้นการกำหนดแนวทางการในการแก้ไขความบกพร่องจึงจำเป็นต้องแก้ไขให้ครบทุกสาเหตุของความบกพร่องที่เกิดขึ้นนั่นเอง

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการแก้ไขความบกพร่อง หลังจากที่เราทราบสาเหตุของความบกพร่องที่แท้จริงและครบถ้วนทุกสาเหตุของความบกพร่องแล้ว ก็เข้าสู่กระบวนการในการปฏิบัติการแก้ไขตามสาเหตุที่แท้จริง ที่ได้มาจากขั้นตอนที่ 1 ซึ่งโดยทั่วไปแล้วรูปแบบของสาเหตุของความบกพร่องก็มักจะคล้ายๆกันก็คือ

- ไม่มีการกำหนดไว้บ้าง
- มีการกำหนดไว้แต่ไม่ครบถ้วนหรือไม่เหมาะสมบ้าง
- กำหนดไว้ครบถ้วนหรือเหมาะสมแต่ไม่ได้นำไปปฏิบัติบ้าง

ส่วนแนวทางในการปฏิบัติการแก้ไข

ถ้าไม่มีการกำหนดไว้ ก็ให้กำหนดไว้ครบถ้วนทั้งผู้รับผิดชอบ วิธีการ ระยะเวลา หรือสถานที่สำหรับการปฏิบัติและการทวนสอบ เป็นต้น

ถ้ามีการกำหนดไว้แต่ไม่ครบถ้วนหรือไม่เหมาะสม ก็ให้ทำการทบทวนให้เหมาะสมและเพียงพอตรงกับสถานการณ์ ที่เป็นอยู่ ณ. ปัจจุบัน

ถ้ามีการกำหนดไว้ครบถ้วนหรือเหมาะสมแต่ไม่ได้นำไปปฏิบัติ โดยใช้หลัก 3 E

- Education คือการให้ความรู้ ความเข้าใจ ในความสำคัญและความจำเป็นในการนำไปปฏิบัติ
- Engineering คือการกำหนดกลไก หรือประยุกต์ใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ จิ๊ก ฟิกเจอร์ เครื่องมือป้องกันความผิดพลาด (Pokayoke) ระบบเซ็นเซอร์ หรือระบบอินเตอร์ล๊อคต่างๆเข้ามาช่วยเตือนให้ปฏิบัติ
- Enforcement คือการออกกฎข้อบังคับ หรือกฎระเบียบต่างๆ เพื่อให้เกิดความตระหนักในการปฏิบัติ (ซึ่งเป็นทางเลือกสุดท้าย ที่ไม่ควรเลือกใช้)

ขั้นตอนที่ 3 การป้องกันความบกพร่องไม่ให้เกิดซ้ำ เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการปฏิบัติการแก้ไข

เพื่อความบกพร่องจะไม่ได้กลับมาเกิดซ้ำอีก โดยแบ่งออกเป็น 2 แนวทาง คือการขยายผล และการทวนสอบ

- การขยายผล คือ การนำแนวทางในการปฏิบัติการแก้ไขขยายผลไปสู่พื้นที่ กระบวนการ กิจกรรม ผลิตภัณฑ์ ที่ใกล้เคียง



QAIC (Thailand) Co., Ltd.

กับความบกพร่องที่เกิดขึ้น เพื่อปัญหาจะไม่กลับมาเกิดขึ้นอีก

- การทวนสอบ คือ การกำหนดมาตรฐาน วิธีการ หรือระยะเวลาติดตามความคืบหน้า ของการนำไปปฏิบัติให้ต่อเนื่อง หรือกำหนดเป็นมาตรฐานในการทำงานอย่างถาวร

จากขั้นตอนในการปฏิบัติการแก้ไขทั้ง 3 ขั้นตอน เป็นเพียงแค่ตัวอย่างแนวทางในการปฏิบัติการแก้ไขความบกพร่อง (CAR) เท่านั้น ส่วนการนำไปประยุกต์ใช้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ และความบกพร่องที่เกิดขึ้นซึ่งอาจจะไม่เหมือนกับสถานการณ์ที่สมมุติขึ้น