



การควบคุมคุณภาพกับ คิวซีเชอร์เคิล

กิตติศักดิ์ พอวยพานิชเจริญ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

การควบคุมคุณภาพหรือคิวซี (QC - quality control) ถือเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญต่อการสร้างความมั่นใจให้กับผู้ซื้อหรือผู้รับบริการว่าจะได้รับคุณภาพที่มีความสม่ำเสมอและเป็นไปตามความคาดหวังของลูกค้าที่ทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ โดยการคิวซีมีจุดเริ่มต้นจากกลไกด้านเทคนิคของวิศวกร และมีการพัฒนาการอย่างต่อเนื่องจนนำไปสู่แนวทางหนึ่งของการบริหารคุณภาพที่มีคิวซีเชอร์เคิลเป็นกลไกหลักในการดำเนินการ

แต่อย่างไรก็ตาม การดำเนินกิจกรรมคิวซีเชอร์เคิลขององค์กรจำนวนหนึ่งกลับไม่ได้ให้ความสนใจต่อแนวความคิดนี้ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อความไร้ประสิทธิภาพของการดำเนินการควบคุมคุณภาพ (QC)

วิวัฒนาการของการควบคุมคุณภาพ

วิธีการควบคุมคุณภาพได้รับการพัฒนาขึ้นมาครั้งแรกภายหลังของการปฏิวัติอุตสาหกรรม โดยในระยะแรกจะให้ความสำคัญกับการตรวจสอบคุณภาพ (quality inspection) ของผลิตภัณฑ์เพื่อการป้องกันมิให้ผลิตภัณฑ์บกพร่องหลุดไปถึงลูกค้าเกินเกณฑ์ที่ลูกค้าอนุโลมให้ แต่ในระยะเวลาต่อมาได้มีการนำหลักทางสถิติมาทดสอบเพื่อการตรวจจับสภาวะผิดปกติของกระบวนการ โดย ดร.วอลเตอร์ ชิวฮาร์ต (Walter A. Shewhart) เมื่อเดือนพฤษภาคม 1924 ในรูปแบบของแผนภูมิควบคุมกระบวนการ (process control

chart) ซึ่งการดำเนินการนี้จะดำเนินการตรวจจับความผันแปร (variation) ที่เกิดขึ้นว่ามีสาเหตุจากความผิดปกติ (assignable causes) หรือไม่ โดยแนวทางนี้ทำให้การควบคุมคุณภาพเปลี่ยนจากการควบคุมผลิตภัณฑ์ด้วยการตรวจสอบ เป็นการควบคุมภาพกระบวนการด้วยแผนภูมิควบคุมที่ทำให้ระบุสาเหตุความผิดปกติได้ทั้งปัจจัยด้านบุคลากร วัตถุดิบ เครื่องจักรและวิธีการดำเนินการ

แต่อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ลึกลง แนวความคิดและเทคนิคคิวซีได้รับการถ่ายทอดสู่นักอุตสาหกรรมชาวญี่ปุ่น โดยผู้เชี่ยวชาญอเมริกัน 2 ท่าน คือ ดร. เอ็ดเวิร์ด เดมมิ่ง (Edward Deming) ในปี 1950 และ ดร. โจเซฟ จูราน (Joseph Juran) ในปี 1954 ทำให้เกิดพัฒนาการขึ้นว่า แม้ SQC (Statistical Quality Control) จะสามารถควบคุมคุณภาพของกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ได้ แต่จะไม่สามารถควบคุมคุณภาพที่มีประเด็นหลักมาจากการที่ผลิตภัณฑ์ไม่ทำหน้าที่ (malfunction) ในขณะที่ลูกค้าใช้งานผลิตภัณฑ์ตลอดอายุการใช้งานภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ เช่นการรับรู้ของลูกค้า สภาวะแวดล้อมที่นำผลิตภัณฑ์ไปใช้ ฯลฯ จึงนำไปสู่แนวความคิดใหม่ของการพัฒนาคุณภาพ (quality built up) ให้เกิดขึ้นในขณะกำลังผลิตเพื่อการกำจัดความบกพร่องใด ๆ (Zero Defect ; ZD) ให้เกิดขึ้น จึงจำเป็นต้องเริ่มต้นจากการสร้างคุณภาพให้เกิดขึ้นแก่บุคลากรหน้างานที่ทำงานที่ผลิตผลิตภัณฑ์

แนวความคิดข้างต้นทำให้เกิดวิวัฒนาการของการควบคุมคุณภาพ โดยการเปลี่ยนแนวทางเชิงเทคนิค เช่น จากการใช้แนวคิดของ SQC (Statistical Quality Control) ให้เป็นการควบคุมคุณภาพด้วยแนวทางที่ให้ความสำคัญ และสนใจถึงคุณภาพของบุคลากรหรือการควบคุมคุณภาพด้วยแนวทางการบริหารที่นำไปสู่วิธีการ TQM ในที่สุด

ในปี 1962 ความตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรบุคคลในการผลิตได้รับการยอมรับเพิ่มขึ้นอย่างมากในญี่ปุ่น [1 ; p.37] ทำให้การควบคุมคุณภาพได้รับการรวมเข้ากับความคิดเห็นเชิงสร้างสรรค์ (constructive opinion) ของบุคลากรหน้างาน โดยบุคลากรเหล่านี้ต้องมีความตระหนักที่จะเรียนรู้ถึงการควบคุมคุณภาพเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถดำเนินการผลิตให้ผลิตภัณฑ์ที่มีความบกพร่องในที่สุด

กิจกรรมคิซีเซอร์เคิลจึงได้รับการพัฒนาขึ้น โดยอาศัยแนวความคิดสำคัญว่า “พนักงานหน้างานต้องเข้าใจในผลลัพธ์ของผลิตภัณฑ์และสภาพที่เกิดขึ้นจริง (actual conditions) ของกระบวนการ” ถ้าบุคลากรเหล่านี้มีความตระหนักรู้ (conscious) เกี่ยวกับคุณภาพมากขึ้นก็จะทำให้คุณภาพได้รับการควบคุมตลอดจนได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้นโดยการนำข้อค้นพบ (findings) ตลอดจนข้อเสียที่ได้รับในระหว่างกระบวนการงานไปประยุกต์ใช้เพื่อการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการซึ่งเท่ากับบุคลากรหน้างานจะเป็นกลไกหลักในการส่งเสริมให้เกิดการควบคุมคุณภาพในการผลิต

ความหมายของการควบคุมคุณภาพ

จากที่กล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าคำว่าคิซีในคิซีเซอร์เคิลได้มีการปรับเปลี่ยนจากคิซีเชิงเทคนิคไปสู่แนวความคิดด้านการบริหารที่ให้ความสำคัญกับบุคลากรเป็นสำคัญ และคำว่าคิซีจะมีได้มีความหมายเพียง “การควบคุม (maintain)” เช่นที่ผ่านมา แต่จะรวมถึงกิจกรรมของการควบคุมและการปรับปรุงเพิ่มขึ้น (enhancement) ของระดับคุณภาพอย่างไม่รู้จักจบ

คิซี = การรักษาไว้ + การปรับปรุงให้ดีขึ้น

หรือกล่าวสรุปได้ว่าคิซีเซอร์เคิล คือ การดำเนินกลุ่มย่อยอย่างต่อเนื่องเพื่อการรักษาและเพิ่มความพึงพอใจให้เกิดแก่ลูกค้าอย่างไม่มีสิ้นสุดซึ่งเป็นไปนิยามที่เคยกล่าวไว้ในบทความก่อนหน้านี้แล้ว

คิซีเซอร์เคิลในบทบาทการส่งเสริมการควบคุมคุณภาพ

สมาคม JUSE [1 ; p.37] ได้ให้ข้อสรุปถึงบทบาทที่กลุ่มคิซีเซอร์เคิลจะต้องช่วยส่งเสริมการควบคุมคุณภาพไว้ 5 ประการดังนี้

(1) การบ่งชี้ปัญหาคุณภาพที่เกิดขึ้นในแต่ละวันที่หน้างาน และผลลัพธ์สะสมของการควบคุมและการปรับปรุง

(2) การถ่ายทอดข้อเท็จจริง, ข้อค้นพบทางเทคนิคและแนวทางการปรับปรุงที่รับทราบกันเฉพาะในกลุ่มพนักงานหน้างานไปสู่ระดับวิศวกร ซึ่งส่งผลต่อการระดมองค์ความรู้สำหรับองค์กร

(3) การคิดค้นกระบวนการทำงานที่มีลักษณะเฉพาะ (unique work processes) และขยายการควบคุมกระบวนการเพื่อให้พนักงานหน้างานสามารถพัฒนาและรักษาไว้ซึ่งมาตรฐานการทำงานได้ด้วยตนเอง แทนที่จะต้องได้รับการมอบหมายจากหัวหน้างาน

(4) การใช้กิจกรรมคิซีเซอร์เคิลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเทคนิคและทักษะที่จำเป็นในการดำเนินงานที่รับผิดชอบได้

และ (5) การได้รับประสบการณ์ในฐานะผู้นำกลุ่มคิซีเซอร์เคิลมีส่วนช่วยในการพัฒนาความรู้, ทักษะ, และคุณสมบัติต่างๆ ที่จำเป็นเพื่อก้าวไปสู่ตำแหน่งหัวหน้างานฝ่ายผลิต (production supervisors) ที่มีคุณภาพได้

บทสรุป

การดำเนินการคิซีเซอร์เคิลเป็นรูปแบบหนึ่งของการบริหารคุณภาพที่สำคัญในการพัฒนาบุคลากรหน้างานในด้านการบริหารคุณภาพโดยอาศัยการฝึกฝนสร้างทักษะ ความรู้ และคุณสมบัติเฉพาะต่างๆ ของการดำเนินกิจกรรม ที่ดำเนินการควบคุมคุณภาพในเชิงบริหาร แต่คิซีเซอร์เคิลมิใช่กิจกรรมที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาคุณภาพหรือการใช้กลไกทางเทคนิคของคิซีเซอร์เคิลเพื่อป้องกันการเกิดความบกพร่องของผลิตภัณฑ์เท่านั้น หากการดำเนินการคิซีเซอร์เคิลดังกล่าวขาดแผนงานที่มีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรหน้างานให้มีความสามารถในการดำเนินงานที่รับผิดชอบให้เกิดคุณภาพในงาน (quality of work) แล้ว ก็ไม่อาจจะกล่าวได้ว่า การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวคือคิซีเซอร์เคิล

เอกสารอ้างอิง

[1] QC Circle Headquarters, JUSE (1997) "How to Operate QC Circles activities", JUSE Press Ltd, Tokyo