

## วิถีคุณภาพ

# “The man and quality Control”



**ใ**ประเทศญี่ปุ่นบุคคลหนึ่งที่ได้รับ การยกย่องว่ามีบทบาทสำคัญ ต่อการพัฒนาคุณภาพของอุตสาหกรรม ญี่ปุ่น คือ ศาสตราจารย์ ดร.คาอูรู อิชิกาวา (Dr.Kaoru Ishikawa) ซึ่งเริ่ม เรียนรู้หลักการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ ในปี 1950 และได้พบกับ ดร.ซีวฮาร์ด ในปี 1958 เมื่อครั้งที่ไปเยือนเอทีแอนด์ที และห้องปฏิบัติการเบลล์ ดร.อิชิกาวา

ได้เริ่มนำหลักการของแผนภูมิควบคุมมาสอน และประยุกต์ใช้ใน อุตสาหกรรมญี่ปุ่นตั้งแต่ปี 1955 ผลงานที่สร้างชื่อเสียงให้แก่ ดร.อิชิกาวา คือ แผนภูมิแก๊งปลา หรือแผนภูมิเหตุ และผล เพื่อใช้ในการ ระดมความคิดเพื่อแก้ปัญหาด้านคุณภาพ



ที่มาของกิจกรรมคุณภาพ นั้น ย้อนกลับไปในศตวรรษที่18-19 ช่วงที่สหรัฐอเมริกามีการปฏิวัติ อุตสาหกรรม ลักษณะเด่นของสินค้า ยุคนั้น คือ การผลิตทีละมากๆ หรือ Mass production โดยที่ชิ้นส่วน ต่างๆ มีการกำหนด “มาตรฐาน” ไว้ เพื่อให้เกิดคุณลักษณะที่มีลักษณะ ทางกายภาพสม่ำเสมอ ขนาด สี น้ำหนัก รูปร่าง เท่ากันหรือเหมือนกัน

ทุกประการ ซึ่งถ้าพูดกันจริงๆ คือมีความแตกต่างที่น้อยมาก จาก Specification ที่ยอมรับได้ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ควบคุมลักษณะของ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวนี้ สหรัฐอเมริกาได้มีการพัฒนา และนำไปใช้อย่าง แพร่หลายเรียกกันแบบชินหู คือ การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

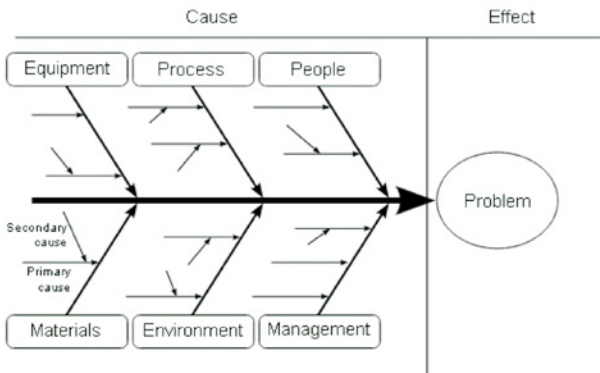
หลังจากแพ้งสงครามโลกครั้งที่ 2 ในปี 1950 ประเทศญี่ปุ่น ได้ มีการกำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรมญี่ปุ่น (JIS: Japanese Industrial Standards) ขึ้นภายใต้กฎหมายมาตรฐานอุตสาหกรรมของ ประเทศญี่ปุ่น และได้เริ่มต้นปฏิบัติตามระบบ JIS ด้วยการตรวจสอบ การควบคุมคุณภาพตามบริษัทต่างๆ

**ด**อมา ดร.เดมิง (Dr.Deming) ผู้เชี่ยวชาญชาวอเมริกันในเรื่อง SQC จนได้ให้กำเนิด Deming's Prize ขึ้น และได้รับเชิญจากสหภาพ นักวิทยาศาสตร์และวิศวกรแห่งประเทศไทย (Japanese Union of Scientists and Engineers หรือ JUSE) ให้ไปบรรยายเรื่องวิธีการ ควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ (SQC หรือ Statistical Quality Control) ให้ แก่ผู้บริหารระดับสูงของโรงงานอุตสาหกรรมญี่ปุ่นหลักสูตรการบรรยาย 8 วันที่ ดร.เดมิง ได้ไปบรรยายนั้น ญี่ปุ่นได้รับมาใช้อย่างจริงจัง และได้ กลายเป็นพื้นฐานอย่างสำคัญต่อการพัฒนาทางอุตสาหกรรมของ ประเทศญี่ปุ่นในยุคปัจจุบัน



ดร.เดมิ่ง ได้ทำนายว่า ภายในปี 1960 สินค้าญี่ปุ่นจะตีตลาดโลก สินค้าญี่ปุ่นมีผู้ต้องการซื้อมากขึ้น ซึ่งเป็นจริงดังที่ทำนายไว้ เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น เมื่อเริ่มถ่ายทอดวิชาการด้านคุณภาพให้กับชาวญี่ปุ่น สิ่งที่ทำให้ประหลาดใจคือ ผู้บริหารที่เข้ามารับการฝึกอบรมเป็นผู้บริหารระดับสูงทั้งนั้น โดยเข้ามาตั้งแต่เริ่มต้น และอยู่ฟังอย่างตั้งใจตั้งใจจนจบหลักสูตรทุกครั้ง จากนั้นก็กลับไปถ่ายทอดให้ผู้บังคับบัญชาฟัง

ในระหว่างที่ ดร.เดมิ่ง ซึ่งก็คือผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถิติ และประยุกต์สถิติมาใช้ในการควบคุมคุณภาพมาถ่ายทอดวิชานี้ก็มีอาจารย์จากโตเกียวท่านหนึ่งได้มารับฟัง และเป็นผู้คิดค้นวิธีที่จะถ่ายทอดวิชาสถิติที่ค่อนข้างจะซับซ้อน และเข้าใจยากสำหรับพนักงานระดับปฏิบัติการทั่วไป ที่ไม่มีความเข้าใจทางด้านเทคนิคมากนัก โดยได้สร้าง **“ผังก้างปลา”** หรือ **Fish Bone Diagram** หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า **Ishikawa Diagram** เพื่อเป็นการให้เกียรติกับผู้คิดค้นคือ **ดร.คาโอรุ อิชิกาวา (Dr.Kaoru Ishikawa)**



**ดร.อิชิกาวา** เป็นผู้มึบบทบาทสำคัญที่สุดในการสร้างคุณภาพให้ผลิตภัณฑ์ (บริการ) คือผู้ที่สัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์หรือเป็นผู้ให้บริการนั้นๆ ดังนั้น ผู้ที่ต้องได้เรียนรู้ และเข้าใจเรื่องการควบคุมคุณภาพ ต้องสามารถพร้อมใช้ และนำไปใช้งานอย่างจริงจัง ซึ่งวิธีการที่ดีที่สุดคือ การตั้งเป็นกลุ่มที่จะศึกษาหาความรู้ร่วมกัน ระดมความคิด โดยนำปัญหาคุณภาพของการทำงานมาแก้ไข จึงเกิดเป็นกลุ่มควบคุมคุณภาพ

**ดร.อิชิกาวา** เป็นผู้คิดค้นกลุ่มควบคุมคุณภาพเพื่อส่งเสริมการจัดการโดยให้คน (พนักงาน) เป็นศูนย์กลาง (Humanity-Centric



Management) และทำให้แนวทางนี้มีชื่อเสียงทั้งในประเทศญี่ปุ่นและทั่วโลก โดยการประชุมนานาชาติครั้งแรกของกลุ่มควบคุมคุณภาพ (The First International Convention on QC Circles; ICQCC) จัดขึ้นที่กรุงโตเกียวในปี 1978 ซึ่งปัจจุบันยังมีการประชุมนานาชาติขึ้นทุกปี และด้วยเหตุผลนี้ ดร.อิชิกาวา จึงถูกเรียกว่า **“บิดาแห่งกลุ่มควบคุมคุณภาพ” (The Father of QC Circles)**

**ดร.อิชิกาวา** เป็นผู้ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับวิธีการคุณภาพ เครื่องมือคุณภาพ และปรัชญาทางการปฏิบัติงานทางด้านคุณภาพ ไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว โดยก่อตั้งสถาบันการศึกษานานาชาติเพื่อคุณภาพ (the International Academy for Quality) การประชุมระหว่างประเทศในการควบคุมคุณภาพ (The International Conference on Quality Control; ICQC ปัจจุบันมีชื่อว่า ICQ) ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการชาวต่างชาติสามารถเข้าประกวดเพื่อรับรางวัลเดมมิ่ง ท่านได้รับเชิญจากนานาชาติให้ท่านช่วยแนะนำการพัฒนาทางด้านคุณภาพ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ไต้หวัน จีน อังกฤษ อินเดีย และประเทศอื่นๆ เป็นต้น ให้ท่านแนะนำ และสอนแบบองค์รวมในการประยุกต์ใช้วิธีการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ตามแนวทางของประเทศญี่ปุ่น

ปัจจุบันหลักการ และแนวคิดด้านการควบคุมคุณภาพของ ดร.อิชิกาวา ยังคงนำมาเป็นเครื่องมือในการฝึกอบรม ทั้งนี้ มิได้เน้นเฉพาะด้านเทคนิคหรือวิธีการควบคุมคุณภาพแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังได้เน้นถึงในด้าน การประสานงาน และความร่วมมือระหว่างหน่วย-





งานทุกหน่วยในองค์กร ตลอดจนมีการเสริมสร้างทักษะ และความเข้าใจด้านคุณภาพสินค้าให้แก่บุคลากรทุกระดับ ที่เรียกว่า **การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Control:TQC)** โดยแนวความคิดนี้ เอ.วี.เฟเกินบาม (A.V. Feigenbaum) จาก บริษัท General Electric ของอเมริกา เป็นผู้นำเสนอ และได้รับการยอมรับ และนำไปปฏิบัติอย่างจริงจังในประเทศญี่ปุ่น จนทำให้สินค้าจากประเทศญี่ปุ่นมีคุณภาพดีจนสามารถแข่งขันได้ในโลกปัจจุบัน

ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ากิจการใดมีการบริหาร โดยยึดคุณภาพเป็นเป้าหมายรวม เป็นแกนกลาง เรียกว่ามีการบริหารระบบ TQC หรือการบริหารทั่วทั้งองค์กร ทั้งนี้ เริ่มแรกนั้นญี่ปุ่นใช้ SQC (Statistical Quality Control) แล้วก็เกิดกลุ่ม QCC (Quality Control Circle) ขึ้น ทั้ง SQC และ QCC ได้มีการพัฒนาตัวเองตลอดในช่วง 50 กว่าปีมานี้ตลอดเวลาที่ผ่านมาต้องประสบกับปัญหา และอุปสรรคต่างๆ มากมาย แต่ก็ได้แก้ไขเรื่อยมาจนกระทั่งพบว่า บทบาทของผู้บริหารระดับสูงที่จำเป็นต้องมีในกิจกรรม QC เป็นสิ่งสำคัญที่มักจะถูกมองข้าม จนทำให้เป็นอุปสรรคอันเป็นปัญหาของกิจกรรม QC ขึ้น และปัญหานี้ก็ได้เกิดขึ้นในญี่ปุ่นมาแล้ว หนทางแก้ไขก็คือ **การเน้นบทบาทและเอาใจใส่ต่อกิจกรรม QC ของผู้บริหารระดับสูงให้มากขึ้น** ซึ่งนี่ก็คือหนึ่งในที่มาของ TQC ในประเทศญี่ปุ่น อันเป็นวิวัฒนาการอีกขั้นหนึ่งของ QCC

TQC ของญี่ปุ่นนี้มีแนวทางการปฏิบัติที่แตกต่างจาก TQC ของ ดร.ไฟเกินบาม คือ QC จะต้องดำเนินการโดยพนักงานทุกคนทั่วทั้งองค์กร ไม่ใช่แค่ผู้เชี่ยวชาญ QC เท่านั้น ดังนั้นเพื่อไม่ให้เกิดความสับสน ญี่ปุ่นจึงเรียก TQC แบบญี่ปุ่นว่า Company Wide Quality



Control (CWQC)แม้ว่าสหรัฐอเมริกาจะเป็นต้นกำเนิดของ QC หรือ TQC แต่เมื่อเห็นว่าวิธีการของญี่ปุ่นใช้ได้ผลดี จึงพยายามนำแนวทาง TQC แบบญี่ปุ่นกลับมาใช้ในอเมริกา และตั้งชื่อใหม่ว่า Total Quality Management (TQM) (ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า คำว่า QC ในอดีตนั้นหมายถึง SQC แต่ปัจจุบันนี้ QC หมายถึง TQC CWQC และ TQM )

*ญี่ปุ่นประสบความสำเร็จอย่างสูง เพราะไม่มีประเทศอื่นใดเลยที่สนใจในเรื่องนี้ และด้วยความพยายามอย่างสูงของญี่ปุ่น ทุกวันนี้ชื่อเสียงในด้านคุณภาพสินค้าของญี่ปุ่น กลายเป็นสิ่งที่ใครๆ พากันอิจฉาและยกย่องกันทั่วโลก ซึ่งมีหลายคนรู้สึกว่าคุณญี่ปุ่นได้พิชิตความเป็นผู้นำด้านคุณภาพก่อนปี 1980 เสียด้วยซ้ำ*

หลังจาก ดร.อิชิกวาเกษียณจากมหาลัยโตเกียว ท่านได้รับเชิญเป็นผู้อำนวยการของสถาบันเทคโนโลยีมุซาชิ (Musashi Institute of Technology) ซึ่งคือ มหาวิทยาลัยเมืองโตเกียวในปัจจุบัน) ท่านได้ยกตัวอย่าง "จิชูเซ" (การริเริ่มด้วยตนเอง) เผยแพร่ออกไปทั่วโลกในหมู่คณาจารย์ และนักศึกษาเป็นเวลา 11 ปี จนกระทั่งท่านเสียชีวิตในปี ค.ศ.1989

ดร.คาโอรุ อิชิกวา ได้สร้างคุณูปการทางด้านคุณภาพ ในฐานะ "บิดาแห่งกลุ่มควบคุมคุณภาพ" (The Father of QC Circles) ด้วยการนำเสนอวิธีการคุณภาพ เครื่องมือคุณภาพ ปรัชญาทางการปฏิบัติงานทางด้านคุณภาพ ฯลฯ ทำให้มีชื่อเสียงทั้งในประเทศญี่ปุ่น และทั่วโลก เพื่อแสดงความรำลึกถึงท่าน จึงได้มีการจัดงาน **การประชุมวิชาการนานาชาติ ครบรอบ 100 ปี แห่งการรำลึกถึง ดร.คาโอรุ อิชิกวา ขึ้น ในวันที่ 28 กันยายน 2558 ณ มหาวิทยาลัยโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น** พร้อมร่วมกันรำลึกถึงท่าน ด้วยการส่งเสริมแนวความคิด และการสอนทางด้านคุณภาพ ซึ่งยังคงสำคัญอยู่ในปัจจุบัน และการนำแนวทางของท่านไปประยุกต์ใช้ในการสอนทางด้านคุณภาพ เพื่อการเจริญเติบโตที่ยั่งยืนในอนาคต และเพื่อผลประโยชน์ของมวลมนุษยชาติ ต่อไป

*ทั้งนี้ สามารถติดตามเรื่องราวฉบับเต็มของ ศาสตราจารย์ ดร.คาโอรุ อิชิกวา ได้ที่ <http://www.juse.or.jp/english/archives/>*

