บทที่ 4
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคุณภาพ

ในบทนี้ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

- บทนำ
- วิวัฒนาการการจัดการคุณภาพ
- พื้นฐานของคุณภาพ
  - มุมมองด้านคุณภาพ
  - ปัจจัยกำหนดคุณภาพ
  - ผลที่เกิดจากการด้อยคุณภาพ
  - ผลดีที่จะได้รับจากการมีคุณภาพที่ดี
  - หน้าที่ความรับผิดชอบสำหรับคุณภาพ
  - ต้นทุนของคุณภาพ
  - จริยธรรมกับคุณภาพ
- ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพ
- รางวัลด้านคุณภาพ
- รางวัลคุณภาพแห่งชาติ ประเทศไทย
- มาตรฐาน ISO 9000

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคุณภาพ

บทนำ

คำนิยามอย่างกว้างๆ ของคุณภาพ คือ ลักษณะของสินค้าหรือบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าอย่างแท้จริง ซึ่งเริ่มต้นจากการเพิ่มขึ้นของระดับการแข่งขันของชาวญี่ปุ่นในตลาดการแข่งขันของสหรัฐอเมริกา ในปี 1970 และ 1980 ในองค์การของสหรัฐอเมริกาเรื่องของคุณภาพไม่ได้มีความสำคัญมากนัก พวกเค้ามีแนวโน้มที่สนใจทางด้านต้นทุนและความสามารถในการผลิตมากกว่าเรื่องของคุณภาพไม่ใช่ว่าคุณภาพไม่สำคัญแต่ยังไม่มีความสำคัญมากพอ

สาเหตุจากความคิดนี้ บริษัทต่างประเทศ ส่วนมากเป็นชาวญี่ปุ่นได้เล็งเห็นสัญญาณที่จะสามารถเข้าชิงส่วนแบ่งตลาดของสหรัฐอเมริกา ผู้นำในการผลิตชาวญี่ปุ่น เช่น ฮอนด้า, นิสสัน และโตโยต้า ได้กลายมาเป็นผู้นำในตลาดรถยนต์ในสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะรถโตโยต้ากับฮอนด้ามีชื่อเสียงมากในเรื่องของคุณภาพและความน่าเชื่อถือ

บริษัทต่างๆ สหรัฐอเมริกาจึงเปลี่ยนมุมมองเกี่ยวกับเรื่องของคุณภาพใหม่หลังจากนั้นและเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นเป็นอย่างมาก ซึ่งเกิดมีสาเหตุมาจากความสำเร็จของคู่แข่งต่างประเทศ จึงมีการรวบรวมในเรื่องของคุณภาพ พวกเขาจ้างที่ปรึกษา ส่งคนขอเขา (รวมถึงผู้บริหาร) เข้าร่วมในการสัมมนาและเริ่มมีการจัดโปรแกรมพัฒนาขึ้นอย่างกว้างขวางบริษัทเหล่านี้ได้เข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับความสำคัญของคุณภาพไม่ใช่สิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่เป็นสาระสำคัญ แต่คุณภาพเป็นการรวมตัวกันของผลิตภัณฑ์กับการบริการ ในปี 1990 ผู้ผลิตเครื่องยนต์ในสหรัฐอเมริกา ได้ปิดช่องโหว่ในเรื่องของคุณภาพ

วิวัฒนาการการจัดการคุณภาพ

ก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรมต้องใช้ทักษะฝีมือในการผลิต ผู้มีฝีมือและมีชื่อเสียงทำให้เกิดผลงานที่เหมาะสม มีการตั้งสมาคมขึ้นเพื่อทำการฝึกหัดทำให้ไม่ต้องหาคนมาทำงานใหม่ยิ่งไปกว่านั้นคนๆ หนึ่งหรือกลุ่มคนในหมู่คนจำนวนมากทุกคนต้องมีส่วนรับผิดชอบในผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในแต่ละหน่วย

ในยุคการปฏิวัติอุตสาหกรรม แรงงานถือว่าเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญซึ่งคนงานแต่ละคนจะรับผิดชอบในส่วนใดส่วนหนึ่งของแต่ละผลิตภัณฑ์ ความภาคภูมิใจในฝีมือของคนงานแทบจะไม่มีความหมาย เพราะพวกเค้าไม่ได้ทำการผลิตผลิตภัณฑ์จนเสร็จสินเป็นชิ้นงานที่สมบูรณ์ ความรับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องการควบคุมคุณภาพถูกเปลี่ยนแปลงโดยหัวหน้าคนงาน การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับความสำคัญมากนัก ถึงจะมีการตรวจสอบ 100 เปอร์เซ็นต์ ก็ตาม

Frederick Winslow Taylor เป็นบิดาการจัดการวิทยาศาสตร์ ได้นำแนวทางใหม่ที่เน้นในเรื่องคุณภาพ โดยรวมเอาการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ และการวัดในลำดับขั้นมูลฐานไว้ในการจัดการผลิตภัณฑ์ ต่อมา G.H. Radford ได้พัฒนาแนวความคิดของ Taylor สองแนวความคิดสำคัญที่สนับสนุนให้เกิดความเข้าใจ คือ ความคิดที่ก่อให้เกิดข้อพิจารณาเบื้องต้นของคุณภาพคือขั้นตอนของการออกแบบผลิตภัณฑ์และการทำให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างคุณภาพสูง การเพิ่มผลิตภาพ และต้นทุนต่ำ

ในปี 1924 W. Shewhart ในห้องทดลอง Bell Telephone ได้แนะนำแผนภูมิควบคุมสถิติโดยการใช้เครื่องรับส่งข้อมูลในการผลิต ต่อมาในปี 1930 H.F.Dodge และ H.G. Roming ซึ่งอยู่ใน Bell Lap ได้แนะนำตารางการสุ่ม อย่างไรก็ตามการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ ไม่ได้ถูกนำไปปฏิบัติอย่างแพร่หลาย จนกระทั่งสงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่อรัฐบาลสหรัฐอเมริกาเริ่มร้องขอให้พ่อค้าได้นำไปใช้

สงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการควบคุมคุณภาพอย่างมาก ทหารอเมริกันได้นำเทคนิคการสุ่มตัวอย่างเพื่อที่จะทำข้อตกลงกับผู้ขายยุทโธปกรณ์เป็นจำนวนมาก โดยในปลายปี 1940 กองทัพอเมริกา , Bell Lap และกลุ่มผู้นำทางด้านอวกาศได้มีการฝึกฝนวิศวกรในโรงงานต่าง ๆ ให้ใช้เทคนิคทางด้านการสุ่มตัวอย่างเพื่อการยอมรับ ในช่วงนั้นองค์การผู้เชี่ยวชาญทางด้านคุณภาพได้มีเกิดขึ้นในประเทศ หนึ่งในองค์การที่ทำหน้าที่ควบคุมคุณภาพ คือ American Society for Quality Contol (ASQC ปัจจุบันคือ ASQ) เมื่อระยะเวลาผ่านไปสังคมได้มีการทำให้คุณภาพเป็นที่รู้จักของคนทั่วไป โดยจัดให้มีการสัมมนา ,การประชุม และการจัดโปรแกรมการฝึกอบรม

ในช่วงทศวรรษ 1950 ได้มีการเปลี่ยนแปลงเรื่องของคุณภาพ ไปสู่การประกันคุณภาพ ผู้เชี่ยวชาญเรื่องคุณภาพ W. Edwards Deming ได้สนับสนุนผู้ผลิตชาวญี่ปุ่นให้มีการนำวิธีการ

ควบคุมคุณภาพทางสถิติ (SQC) โดยมีสัญญาว่าจะช่วยเหลือในการสร้างฐานในการผลิตเพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้

ในช่วงนั้นยังมีผู้เชี่ยวชาญเรื่องคุณภาพท่านอื่น เช่น Joseph Juran ซึ่งมีแนวคิดในเรื่องต้นทุนคุณภาพ (cost of quality) ให้ความสำคัญกับความถูกต้องและความสมบูรณ์แบบในการระบุและการวัดต้นทุนคุณภาพ มีความปรารถนาเป็นอย่างมากในการลดต้นทุนให้ต่ำลงโดยการป้องกันและสนับสนุนการใช้เทคนิคทางด้านการควบคุมคุณภาพให้ได้เกิดผลสำเร็จ

ในช่วงกลางทศวรรษที่ 1950 Armand Feigenbaum ได้เสนอแนวคิดการควบคุมคุณภาพโดยรวม (Total Quality Control = TQC) ซึ่งได้ขยายขอบเขตของความพยายามทางคุณภาพจากการให้ความสำคัญกับการผลิตไปสู่ขอบเขตทางด้านอื่น ๆ อันได้แก่ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และวัตถุดิบที่สั่งเข้ามา ลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งของแนวคิดของเขาก็คือ การจัดการระดับสูงจะต้องเกี่ยวข้องกับคุณภาพมากขึ้น

ในช่วงทศวรรษที่ 1960 แนวคิดในเรื่องของเสียเป็นศูนย์ "Zero Defects" ได้เป็นที่นิยมกัน แนวคิดนี้ได้เสนอโดย Philip Crosby แนวคิดนี้ได้ให้ความสำคัญกับการจูงใจและใส่ใจต่อคนงาน และการคาดหวังว่าคนงานแต่ละคนจะทำงานได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ ตัวอย่าง เช่น การประสบความสำเร็จของบริษัทมาร์ติน ในการผลิตอาวุธได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อส่งให้กับกองทัพอเมริกัน

ในช่วงทศวรรษที่ 1970 วิธีการประกันคุณภาพได้นำไปใช้มากขึ้นในงานบริการรวมทั้งการดำเนินงานของรัฐบาล กิจการทางด้านการดูแลสุขภาพ กิจการธนาคาร และอุตสาหกรรมการเดินทาง

มีบางอย่างเกิดขึ้นในปี 1970 ทำให้เรื่องของคุณภาพเกิดผลกระทบไปทั่วโลก เกิดการห้ามส่งออกน้ำมันโดย OPEC (The Organization of Petroleum Exporting Countries) สาเหตุเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของต้นทุนพลังงาน และผู้ซื้อรถยนต์ เกิดความสนใจในเรื่องประสิทธิภาพของเชื้อเพลิง การลดต้นทุนค่าพาหนะ ผู้ผลิตรถยนต์ชาวญี่ปุ่นซึ่งได้ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ โดยใช้แนวความคิดของ Deming และ Juran เพื่อที่จะทำให้เกิดความได้เปรียบจากการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ และพวกเขาสามารถเพิ่มส่วนแบ่งตลาดของรถยนต์ได้ คุณภาพของรถยนต์ของ

พวกเขาทำให้ชื่อเสียงของผู้ผลิตชาวญี่ปุ่นสูงขึ้น และทำให้ผลิตภัณฑ์ของญี่ปุ่นเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง

ผู้ผลิตชาวอเมริกาถูกกระทบเพราะสูญเสียส่วนแบ่งตลาด ต้องใช้เวลาในปลายทศวรรษที่ 1970 และต้นทศวรรษที่ 1980 พยายามที่จะปรับปรุงคุณภาพสินค้าของพวกเขาพร้อมทั้งพยายามลดต้นทุนด้วย

วิวัฒนาการของคุณภาพเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงจากการประกันคุณภาพไปเป็นแนวคิดคุณภาพเชิงกลยุทธ์ในตอนปลายศตวรรษที่ 1970 ก่อนหน้าที่จนกระทั่งถึงปลายศตวรรษที่ 1970 เรื่องของคุณภาพมุ่งเน้นเป็นหลักไปที่การค้นหาและแก้ไขผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเสียก่อนที่สินค้าเหล่านี้จะส่งถึงตลาด ซึ่งเป็นแนวคิดแบบดั้งเดิม สำหรับแนวคิดเชิงกลยุทธ์เป็นแนวคิดแบบใหม่ที่มุ่งเน้นไปที่การป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดต่าง ๆ คุณภาพและกำไรมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด แนวคิดใหม่นี้ให้ความสำคัญอย่างมากกับความพึงพอใจของลูกค้า และเกี่ยวข้องกับทุกระดับของการจัดการ และคนงานซึ่งจะต้องใช้ความพยายามอย่างต่อเนื่องในการที่จะเพิ่มคุณภาพ

พื้นฐานของคุณภาพ

สิ่งที่ทำให้ต้องคำนึงถึงมากที่สุดสำหรับคุณภาพคือ การที่จะสามารถเข้าใจอย่างแท้จริงว่า คำว่าคุณภาพมีความหมายว่าอย่างไร

มุมมองด้านคุณภาพ

คุณภาพถูกใช้หลายทาง ในบางครั้งอ้างอิงที่เกรดของผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น USDA Choice หรือ ไข่เกรด A และในบางครั้งมันก็อ้างอิงถึงเครื่องมือ ฝีมือ ลักษณะพิเศษ เช่น กันน้ำได้ มีกลิ่นหอมอ่อนๆ และในบางครั้งก็เกี่ยวข้องกับราคา เช่น ถูกหรือแพง

ความหลากหลายในเรื่องคุณภาพที่ได้กล่าวมานี้มีความหมายว่าคุณค่าที่ลูกค้าได้รับขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์หรือการบริการและมากไปกว่านี้ความเกี่ยวพันของลักษณะของคุณภาพทำให้พวกเค้ามองเห็นถึงเรื่องของสินค้าและการบริการ จริง ๆแล้ว ขึ้นอยู่กับมุมมองของความ

คาดหวังของลูกค้า คุณภาพไม่ได้เป็นส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์หรือบริการแต่เป็นความแตกต่างของมุมมองของสินค้าและบริการ

ตารางที่ 1 ตัวอย่างของบางมุมมองด้านคุณภาพสำหรับสินค้าและบริการ

ความแตกต่าง	(ผลิตภัณฑ์) รถยนต์	(การบริการ) การซ่อมแซมรถยนต์
1. คุณลักษณะ	ทุกอย่างลงตัว เหมาะสมและสมบูรณ์ ขับขี่ การใช้งาน และคุณภาพของวัตถุดิบที่ใช้	ทุกอย่างเรียบร้อย อยู่ในราคาที่พึงพอใจ เป็นมิตร สุภาพ มีความสามารถและรวดเร็ว
2. รูปลักษณ์	การออกแบบภายใน สัมผัสที่นุ่ม	ทำงานสะอาด มีที่ให้รอ
3. ลักษณะพิเศษ		
ความสะดวกสบาย	มีการจัดวางเป็นมาตรฐาน การควบคุม	ครอบคลุมพื้นที่ โทรได้เสมอ
เทคโนโลยีใหม่	Cellular phone ,DVD player	computer diagnostics
4. ความปลอดภัย	Antilock brakes ,airbags	มีที่นั่งคอยแยกต่างหาก
5. ความเชื่อถือได้	ไม่มีปัญหาในเรื่องของเกียร์	ทำงานได้อย่างถูกต้อง พร้อมให้บริการเสมอ
6. ความทนทาน	มีอายุการใช้งานนาน ทนทานต่อสนิมและการผุกร่อน	ทำงานได้ 24 ชม
7. การยอมรับคุณภาพ	เป็นรถอันดับหนึ่ง	ได้รับรางวัลในด้านการบริการ
8. การบริการหลังการขาย	ยอมรับข้อตำหนิหรือ ข้อมูลที่ลูกค้าร้องเรียน	ยอมรับการตำหนิ

แม้ว่ามุมมองดังกล่าวจะมีความแตกต่างระหว่างสินค้าหนึ่งกับอีกสินค้าหนึ่ง หรือสินค้าหนึ่งกับการบริการหนึ่ง แต่สามารถพูดกว้าง ๆ ได้ว่า มุมมองของคุณภาพ ได้แก่

คุณลักษณะ	คือ ลักษณะหลักของสินค้าและบริการ
รูปลักษณ์	คือ รูปร่าง ,ความรู้สึก ,กลิ่น ,รส
ลักษณะพิเศษ	คือ ลักษณะที่โดดเด่น
ความสอดคล้อง	คือ ความสามารถที่สินค้าหรือบริการนั้นสามารถตอบสนองต่อการออกแบบที่ได้ระบุไว้และความคาดหวังของลูกค้า การมีรูปแบบที่เฉพาะตัวเป็นไปตามความคาดหวังของลูกค้า
ความปลอดภัย	คือ หลีกเลี่ยงการบาดเจ็บและอันตราย
ความเชื่อถือได้	คือ การตรงกับคุณลักษณะ
ความทนทาน	คือ อายุการใช้งานของสินค้าหรือการบริการ
การยอมรับคุณภาพ	คือ การประเมินคุณภาพโดยทางอ้อม เช่น ชื่อเสียง
การบริการหลังการขาย	คือ การดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนของลูกค้า หรือการตรวจสอบความพึงพอใจของลูกค้า

ปัจจัยกำหนดคุณภาพ

ระดับของสินค้าและการบริการที่สร้างความพึงพอใจประสบผลสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วยตัวกำหนดเบื้องต้น 4 ประการคือ

1. การออกแบบ
2. ผลิตได้ตามที่ออกแบบไว้
3. สะดวกในการใช้
4. บริการหลังการส่ง

ขั้นตอนของการออกแบบเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับระดับของการที่จะประสบความสำเร็จในที่สุดทางด้านคุณภาพ การออกแบบเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของสินค้าหรือการบริการ เช่น ขนาด รูปร่าง และทำเล **คุณภาพของการออกแบบ** (Quality of Design) หมายถึง ความตั้งใจของนักออกแบบที่จะรวมหรือตัดออก ลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งในตัวสินค้าหรือบริการ ตัวอย่าง เช่น มีรูปแบบที่แตกต่างของรถยนต์มากมายในตลาดปัจจุบัน ซึ่งมีความแตกต่างทั้งขนาด สิ่งที่ปรากฏให้เห็น ความโอ่อ่า ความประหยัดเชื้อเพลิง ความสะดวกสบาย และวัตถุดิบที่ใช้ ความแตกต่างของทางเลือกถูกทำให้เกิดขึ้นโดยนักออกแบบ

ใช้ตัดสินใจในเรื่องคุณภาพ การออกแบบต้องคำนึงถึงสิ่งที่ลูกค้าต้องการ การผลิตและความสามารถในการบริการ ความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ (รวมถึงระหว่างการผลิตและหลังการส่งสินค้าให้กับลูกค้า) ต้นทุน และอื่น ๆ ที่พิจารณาได้อย่างเดียวกัน

นักออกแบบกำหนดว่า ลูกค้าต้องการอะไร โดยอาศัยข้อมูลทางการตลาด ในบางครั้งพวกเขาก็ใช้การสำรวจลูกค้าหรือการวิจัยตลาด การตลาดจะทำให้เราเห็นมุมมองของกลุ่มผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าหรือบริการ (พวกเขาชอบอะไร และไม่ชอบอะไร และพวกเขาต้องการอะไร)

นักออกแบบจะต้องทำงานอย่างใกล้ชิดกับตัวแทนของฝ่ายดำเนินงาน หรือฝ่ายผลิต เพื่อที่จะแสวงหาว่าแบบที่ได้ออกไว้นั้น สามารถที่จะทำการผลิตได้ นั่นก็คือ การผลิตหรือการให้บริการมีอุปกรณ์ กำลังการผลิต และทักษะที่จำเป็นเพื่อที่จะทำการผลิตหรือจัดหาตามแบบที่ได้ออกไว้

การออกแบบที่ล้มเหลวก่อให้เกิดความยากในการผลิตหรือบริการ ตัวอย่างเช่น วัตถุดิบหาได้ยาก ลักษณะพิเศษยากที่จะทำได้ หรือมีขั้นตอนที่ยากในการปฏิบัติ ยิ่งไปกว่านั้น ถ้าการออกแบบนั้นไม่สามารถทำได้หรือไม่เหมาะสมกับสถานการณ์แม้ว่าจะมีบุคลากรที่มีความสามารถมากก็คงไม่สามารถจะทำตามคุณภาพที่ต้องการได้ เช่นเดียวกัน พวกเราไม่สามารถคาดหวังว่าคนงานจะทำงานออกมาได้ผลดี ถ้ามีการมอบหมายเครื่องมือหรือกระบวนการที่ไม่เพียงพอ หรือการออกแบบที่ดี และไม่สามารถที่จะใช้คนงานที่เก่ง

คุณภาพจากการผลิตได้ตามที่ออกแบบไว้ (Quality of Conformance) หมายถึง ระดับของสินค้าและบริการมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของนักออกแบบ ซึ่งมีผลมาจากปัจจัยต่างๆ เช่น สมรรถนะของเครื่องมือที่ใช้ ทักษะพนักงาน การฝึกอบรมและการจูงใจ ขอบเขตในการออกแบบเป็นตัวกำหนดตัวมันเองในการผลิต การบันทึกกระบวนการการประเมินผลการปฏิบัติงานและนำไปใช้อย่างถูกต้อง

คุณภาพไม่ได้สิ้นสุดหรือหยุดเมื่อผลิตภัณฑ์หนือการบริการถูกขายหรือถูกส่งไป ความง่ายในการใช้และการให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้ก็เป็นเรื่องสำคัญทำให้เกิดโอกาส แต่ไม่มีการรับประกันว่าสินค้าจุถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งและมีการใช้อย่างต่อเนื่องถูกต้อง ปลอดภัย (เมื่อบริษัทต้องเผชิญกับปัญหาการฟ้องร้องเกิดข้อโต้แย้งจากการบาดเจ็บและอันตรายที่เกิดขึ้น เนื่องจากผู้ใช้ใช้ผลิตภัณฑ์ผิดวิธี) เช่นเดียวกับเหตุผลส่วนใหญ่ ต้องปรับปรุงการให้บริการลูกค้า, ผู้ป่วย, ผู้ใช้บริการ หรือผู้ใช้อื่น ๆ ต้องมีความเข้าใจว่าเค้าควรทำอะไรไม่

ควรทำอะไรในทางตรงกันข้ามจะเกิดอันตรายขึ้นเมื่อพวกเค้าทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้องและมีกระทบกับคุณภาพ ตัวอย่างเช่น หมอซึ่งละเลยในเรื่องการสั่งยาว่าต้องทานก่อนอาหาร ห้ามดื่มกับน้ำส้ม และทนายที่ละเลยไม่แจ้งให้ลูกความทราบถึงวันหมดอายุของคดี

สำหรับเหตุผลต่าง ๆ ที่กล่าวมาผลิตภัณฑ์ไม่ได้เป็นอย่างที่คาดหวังทั้งหมด และการบริการไม่ได้เกิดผลลัพธ์อย่างที่ต้องการ ไม่ว่าเหตุผลใดก็ตามคุณภาพถือว่าเป็นจุดยืนที่สำคัญที่จะทำให้ผ่านไปได้ โดยการเรียกผลิตภัณฑ์กลับ หรือการตีราคา การใช้บริการ และการทำอะไรก็ตามที่จำเป็นและนำมาซึ่งผลิตภัณฑ์และการบริการที่เป็นมาตรฐาน

ผลที่เกิดจากการด้อยคุณภาพ

เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการจัดการที่จะรับรู้ถึงวิธีที่แตกต่างว่าคุณภาพสามารถส่งผลกระทบอะไรกับหน่วยธุรกิจบ้าง มีวิธีหลักบางประการที่คุณภาพส่งผลกระทบต่อองค์การ คือ

1. ผลขาดทุนของธุรกิจ
2. หนี้สิน
3. คุณภาพในการผลิต
4. ต้นทุน

การออกแบบที่ไม่ดีหรือสินค้าหรือบริการที่มีความเสียหายสามารถส่งผลให้เกิดการขาดทุนของธุรกิจ การไม่ให้ความสำคัญในเรื่องของคุณภาพสามารถทำความเสียหายมาสู่ภาพลักษณ์ทางกำไรขององค์การ และเป็นเหตุไปสู่การลดลงของส่วนแบ่งทางการตลาด หรือนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของวิกฤตการณ์ต่าง ๆ และ/ หรืออาจจะถูกควบคุมโดยตัวแทนของรัฐบาล หรืออาจจะกลายเป็นองค์การที่ไม่มีกำไร

องค์การต้องให้ความสำคัญกับหนี้สินที่อาจเกิดขึ้นของกิจการเองเพราะจะทำลายและส่งผลเสียหายต่อองค์การทั้งนี้เป็นผลมาจากการออกแบบที่ผิดพลาดหรือคนงานที่ด้อยคุณภาพ ซึ่งทั้งสองกรณีนี้ยังได้หมายความรวมถึงทั้งสินค้าและบริการด้วย

ผลิตภาพและคุณภาพมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด คุณภาพที่ไม่ดีสามารถส่งผลกระทบต่อผลิตภาพในระหว่างกระบวนการผลิต ถ้ามีส่วนใดส่วนหนึ่งเสียหายก็จะต้องทำการผลิตใหม่ หรือนอกเสียจากว่าจะมีการจัดตั้งให้มีกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นผู้ตรวจสอบก่อนที่จะมีการบรรจุ ซึ่งหมายความรวมถึงการด้อยคุณภาพของเครื่องมือและส่วนประกอบ สามารถส่งผลเสีย

กับผลผลิตที่จะได้รับ ต้องทิ้งของที่เสียไปหรือต้องมีการทำการผลิตใหม่ด้วยเหตุนี้ทำให้ได้รับผลผลิตที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ในจำนวนที่น้อยลงเมื่อเทียบกับปัจจัยนำเข้าที่มีอยู่ในตอนแรก

เช่นเดียวกัน บริการที่มีคุณภาพไม่ดี ทำให้ต้องมีการให้บริการใหม่ ซึ่งจะทำให้ผลิตภาพของการบริการลดลง โดยในทางกลับกัน การปรับปรุงและคงไว้ซึ่งคุณภาพที่ดีจะส่งผลทางบวกแก่ผลิตภาพ

ผลที่จะได้รับจากการมีคุณภาพที่ดี

องค์การที่มีคุณภาพดีจะได้รับประโยชน์มากมายหลายทาง เช่น ทำให้มีชื่อเสียงเพิ่มมากขึ้น, เพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด ได้รับความภักดีจากลูกค้าสูงขึ้น ต้นทุนหนี้สินต่ำลง ปัญหาทางการผลิตหรือบริการที่น้อยลงซึ่งจะทำให้ได้รับผลิตภาพที่สูงขึ้น ได้รับการต่อว่าจากลูกค้าน้อยลง ต้นทุนการผลิตต่ำลงและได้รับผลกำไรที่สูงขึ้น

หน้าที่ความรับผิดชอบสำหรับคุณภาพ

สมาชิกทุกส่วนในองค์การมีความรับผิดชอบร่วมกันในเรื่องของคุณภาพแต่จะแบ่งส่วนกันรับผิดชอบ ซึ่งประกอบด้วย การจัดการระดับสูง การออกแบบ แผนกจัดหาจัดซื้อ การผลิตและการดำเนินงาน การประกันคุณภาพ การบรรจุหีบห่อและการขนส่ง การตลาดและการขาย แผนกลูกค้าสัมพันธ์

การจัดการระดับสูง มีหน้าที่รับผิดชอบสูงสุดเกี่ยวกับคุณภาพ การจัดการระดับสูงสุดจะจัดให้มีโปรแกรมการพัฒนาคุณภาพ ทั้งโดยทางตรง โดยการชี้แนะแนวทาง และทำการกระตุ้นทั้งระดับผู้จัดการและคนงาน รวมถึงการมีความคิดริเริ่มอะไรใหม่ ๆ เช่น มีการจัดอบรมในเรื่องคุณภาพ มีการรายงานการทำงานเป็นระยะระยะเวลา พร้อมทั้งมีการจัดประชุมเพื่อพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนแนวทางในการทำงานซึ่งกันและกัน

การออกแบบ คุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการจะเริ่มจากการออกแบบและไม่เพียงแต่ผลิตภัณฑ์และบริการเท่านั้น แต่ยังรวมถึงให้ความสำคัญถึงกระบวนการขั้นตอนการดำเนินการผลิต และการขนส่งด้วย

การจัดหาจัดซื้อ แผนกนี้รับผิดชอบรวมถึงสินค้าและบริการโดยยังให้ความสำคัญกับคุณภาพสินค้าและบริการ เช่นเดียวกับแผนกอื่น ๆ

การผลิตและการดำเนินงาน รับผิดชอบกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ เพื่อให้การผลิตตรงตามแบบที่ได้ระบุไว้ และหน้าที่ที่สำคัญก็คือจะ ต้องรู้สาเหตุของปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับการผลิตและการดำเนินงาน

การประกันคุณภาพ มีหน้าที่ที่จะรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของกระบวนการงาน เพื่อที่จะสามารถแก้ไขปัญหา

การบรรจุหีบห่อและการขนส่ง แผนกนี้จะสร้างความแน่ใจให้เกิดขึ้นว่าสินค้าจะไม่ถูกทำลาย ในระหว่างการเคลื่อนย้าย การบรรจุหีบห่อจะต้องมีฉลากที่ ชัดเจนพร้อมทั้งระบุวิธีการใช้และการขนส่งจะต้องตรงตามเวลาที่ได้ระบุไว้

การตลาดและการขาย แผนกนี้มีความรับผิดชอบในการสนองตอบความต้องการของลูกค้า และต้องมีการติดต่อกับลูกค้าในพื้นที่รับผิดชอบขององค์การ และ ยังมีหน้าที่รายงานปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น กับ ผลิตภัณฑ์ และบริการ

แผนกลูกค้าสัมพันธ์ แผนกนี้จะเป็นแผนกแรกที่รับรู้เกี่ยวกับปัญหา มีหน้าที่ที่จะทำการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับแผนกอื่นที่เกี่ยวข้อง มีหน้าที่ที่ติดตามความเคลื่อนไหว พร้อมทั้งแก้ไขปัญหาและให้ความมั่นใจกับผู้บริโภคว่าทุกสถานการณ์ จะสามารถแก้ไขได้

ต้นทุนของคุณภาพ

เป็นความพยายามที่จริงจังอย่างมากที่จะเอาประเด็นเกี่ยวกับคุณภาพเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนทางบัญชี ซึ่งต้นทุนเหล่านี้สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. ต้นทุนความล้มเหลวภายใน (Internal failure costs)
2. ต้นทุนความล้มเหลวภายนอก (External failure cost)
3. ต้นทุนการประเมิน (Appraisal costs)
4. ต้นทุนการป้องกัน (Prevention costs)

ต้นทุนความล้มเหลว *(Failure costs)* ก่อให้เกิดความมีความเสียหายกับ ชิ้นส่วน หรือผลิตภัณฑ์ หรือเกิดการให้บริการที่ผิดพลาด ความล้มเหลวภายใน *(Internal failures)* หมาย

ความรวมถึงในขั้นตอนการทำการผลิต ***ความล้มเหลวภายนอก*** *(External failures)* เกิดขึ้นหลังจากทำการส่งสินค้าให้กับ ลูกค้าแล้วความล้มเหลวภายในเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุด้วยกันเช่นได้รับวัตถุดิบที่มีคุณภาพไม่ดีจากพ่อค้าการติดตั้งเครื่องจักรที่ไม่ถูกต้อง เครื่องมือที่มีความบกพร่อง ขั้นตอนและกระบวนการทำงานไม่ถูกต้อง ปราศจากความระมัดระวัง มีการจัดการกับวัตถุดิบที่ไม่ถูกต้อง และยังรวมถึงการเสียเวลาในการผลิต การต้องทิ้งของที่เสียไปและต้องมีการทำการผลิตใหม่ ต้นทุนการตรวจสอบ ความเป็นไปได้ที่เครื่องมือจะได้รับความเสียหาย หรือลูกจ้างจะได้รับบาดเจ็บ ซึ่งต้นทุนของการผลิตใหม่นี้ก็จะรวมอยู่ใน เงินเดือนของพนักงาน ทำให้องค์การต้องจ่ายเงินเดือนที่สูงขึ้นกับพนักงาน การใช้วัตถุดิบเพิ่มในการทำการผลิตใหม่นี้ นอกจากนี้ก็ยังมีต้นทุนจากการตรวจสอบการทำใหม่แล้วยังทำให้ ตารางการผลิตไม่เป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้ ความล้มเหลวภายนอก คือ ตัวผลิตภัณฑ์มีความเสียหาย หรือการบริการที่ไม่มีมาตรฐานโดยไม่ได้รับการตรวจสอบจากผู้ผลิตเสียก่อน ทำให้เกิดต้นทุนที่เกิดจากการรับประกันสินค้า ได้รับการต่อว่าจากลูกค้า เกิดการแทนที่จากสินค้าของคู่แข่งรายอื่น มีหนี้สิน หรือมีการฟ้องร้องเกิดขึ้น มีการจ่ายชดเชยหรืออาจมีการลดราคาเพื่อชดเชยกับคุณภาพที่ด้อยมาตรฐาน สูญเสียความไว้วางใจจากลูกค้า และมีโอกาสที่จะสูญเสียลูกค้าเลยทีเดียว

ต้นทุนการประเมิน *(Appraisal costs)* เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าสินค้าและบริการไม่มีข้อบกพร่องใด ๆ ซึ่งยังรวมต้นทุน ของผู้ตรวจสอบ เครื่องมืออุปกรณ์สำหรับการทดสอบ ห้องทดลอง การตรวจสอบคุณภาพและการทดลองกับการใช้งานจริง

ต้นทุนการป้องกัน *(Prevention costs)* เป็นการพยายามป้องกันไม่ให้มีความเสียหายเกิดขึ้น โดยรวมถึงต้นทุนการวางแผนและการบริหารระบบ การทำงานร่วมกับผู้ขายปัจจัยการผลิต การฝึกอบรม การปฏิบัติการควบคุมคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้ความสนใจเป็นพิเศษในขั้นตอนการออกแบบและการดำเนินการผลิตเพื่อจะลดความเป็นไปได้ที่จะมีมีความบกพร่องของฝีมือการทำงาน

ต้นทุนความล้มเหลวภายในและภายนอกนี้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กับการด้อยคุณภาพ ส่วนต้นทุนการประเมินและต้นทุนการป้องกันแสดงให้เห็นถึงการลงทุนเพื่อให้ประสบความสำเร็จเกี่ยวกับคุณภาพที่ดี โดยต้นทุนคุณภาพประเภทต่าง ๆ ทั้งหมดสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 สรุปต้นทุนคุณภาพ

ประเภท	ลักษณะ	ตัวอย่าง
ต้นทุนความล้มเหลวภายใน	ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการที่เสียหายก่อนที่จะถูกส่งถึงลูกค้า	ต้นทุนการผลิตใหม่ การแก้ปัญหาความสูญเสียจากวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ เศษซาก
ต้นทุนความล้มเหลวภายนอก	ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการส่งมอบสินค้าหรือบริการที่ต่ำกว่ามาตรฐานแก่ลูกค้า	การส่งสินค้าคืน ต้นทุนการผลิตใหม่ ต้นทุนการรับประกัน การสูญเสียค่านิยม การถูกเรียกร้องสิทธิ์เบี้ยปรับ
ต้นทุนการประเมิน	ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการวัด การประเมินและการตรวจสอบ วัตถุดิบ ชิ้นส่วน และสินค้าหรือบริการ เพื่อที่จะประเมินให้สอดคล้องกับมาตรฐานทางคุณภาพ	อุปกรณ์การตรวจสอบ การทดสอบ ห้องทดลอง ผู้ตรวจสอบ และการติดขัดของการผลิตเพื่อที่จะดึงตัวอย่าง
ต้นทุนการป้องกัน	ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการลดศักยภาพสำหรับปัญหาทางคุณภาพ	โปรแกรมการปรับปรุงคุณภาพ การฝึกอบรม การตรวจสอบ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ และต้นทุนในการออกแบบ

จริยธรรมกับคุณภาพ

ทุก ๆ คนในองค์การจะต้องทำงานในหน้าที่รับผิดชอบของตนเองภายใต้หลักของจริยธรรม จะต้องมีการรายงาน สิ่งที่เกิดขึ้นโดยหลักของความเป็นจริง จะทำให้สามารถลดต้นทุนลงได้ และสามารถเพิ่มผลผลิตให้เกิดขึ้นกับองค์การได้ องค์การและ ผลิตภัณฑ์ หรือบริการก็จะมีคุณภาพตามไปด้วย

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพ

ผู้เชี่ยวชาญหลัก ๆ ทางด้านคุณภาพได้สร้างรูปแบบการปฏิบัติด้านคุณภาพแบบสมัยใหม่ บุคคลที่มีชื่อเสียงในด้านนี้ คือ Deming Juran Feigenbaum Ishikawa Taguchi และ Crosby บุคคลเหล่านี้มีผลอย่างมากต่อการจัดการและการควบคุมคุณภาพ และเป็นแนวทางในการดำเนินงานของบริษัท

W. EDWARDS DEMING

Deming เป็นผู้เชี่ยวชาญคนแรก ๆ เขาเป็น ศาสตราจารย์ทางด้านสถิติ ที่ New York University ในทศวรรษที่ 1940 เขาได้เดินทางไปญี่ปุ่นหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เพื่อที่จะช่วยชาวญี่ปุ่นในการปรับปรุงคุณภาพและผลิตภาพ นักวิทยาศาสตร์ชาวญี่ปุ่นซึ่งได้เชิญ Deming มาประทับใจในตัวเขาเป็นอย่างมาก และในปี 1951 หลังจากที่ Deming ได้เสนอเนื้อหางานเขียนของเขา พวกเขาก็ได้ตั้งรางวัล Deming Prize ซึ่งจะมีการตัดสินทุกปี และมอบรางวัลแก่องค์การที่มีความโดดเด่นทางด้านโปรแกรมการจัดการคุณภาพ

ถึงแม้ว่าชาวญี่ปุ่นจะยอมรับนับถือ Deming แต่เขาก็ไม่ได้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางในหมู่นักธุรกิจระดับแนวหน้าของสหรัฐอเมริกา อันที่จริงแล้ว เขาเคยทำงานกับชาวญี่ปุ่นเป็นเวลามากกว่า 30 ปี ก่อนที่เขาจะเป็นที่รู้จักในประเทศของเขา ก่อนที่เขาจะตายในปี 1993 บริษัทในสหรัฐอเมริกาได้สนใจในตัว Deming และได้รับเอาแนวปรัชญาของเขาไปใช้ พร้อมทั้งได้ขอให้เขาช่วยเหลือจัดตั้งโปรแกรมการปรับปรุงคุณภาพ

Deming มีงานเขียนที่มีชื่อเสียง คือ รายการ 14 ข้อ ซึ่งเขาเชื่อว่าเป็นข้อกำหนดที่จำเป็นที่ทำให้องค์การประสบความสำเร็จในเรื่องคุณภาพ (ดังตารางที่ 3) งานเขียนของเขาได้กล่าวว่าสาเหตุของการไม่มีประสิทธิภาพหรือบกพร่องทางด้านคุณภาพเกิดจากระบบไม่ใช่เกิดจาก

คนงาน Deming เชื่อว่า มันเป็นความรับผิดชอบของฝ่ายจัดการที่จะทำการแก้ไขระบบ เพื่อให้ได้ผลตามต้องการ นอกจากรายการ 14 ข้อนั้นแล้ว Deming ได้เน้นในเรื่องความจำเป็นที่จะต้องลดความผันแปรในผลผลิต (คือ การเบี่ยงเบนจากมาตรฐาน) ซึ่งสามารถทำให้สำเร็จได้ โดยการแยกแยะระหว่างสาเหตุพิเศษของการผันแปร (ได้แก่ สาเหตุที่ต้องแก้ไข) และสาเหตุธรรมดาของการผันแปร (ได้แก่ สาเหตุเชิงสุ่ม)

ตารางที่ 3 รายการ 14 ข้อ ของ Deming

1. ให้ปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการอยู่ตลอดเวลา เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในระยะยาว ไม่ควรเน้นกำไรระยะสั้น
2. ยึดถือหลักการว่าไม่ยอมให้มีข้อบกพร่องแม้แต่น้อย เช่น ข้อผิดพลาดต่าง ๆ ความล่าช้า ของเสีย ชำรุด ยอมรับความจำเป็นว่าต้องมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น
3. อย่าพึ่งการตรวจสอบแบบผลิตสินค้าครั้งละมาก ๆ ให้พึ่งการสร้างคุณภาพขึ้นในตัวผลิตภัณฑ์ และใช้วิธีทางสถิติในการควบคุมและปรับปรุงคุณภาพ
4. พยายามลดต้นทุนการผลิตหรือการบริการ ลดการติดต่อกับคู่ค้าวัตถุดิบที่ไม่ได้ใช้เครื่องมือทางสถิติควบคุมการผลิตหรือการบริการ
5. ให้พยายามปรับปรุงระบบการผลิตสินค้าหรือบริการตลอดเวลาอย่างไม่มีที่สิ้นสุด เพื่อที่จะปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) และลดต้นทุนการผลิตหรือการบริการตลอดเวลา
6. ให้มีการฝึกอบรมพนักงานกับพนักงานทุกคน
7. ให้เน้นการเป็นผู้นำ (Leadership) กับผู้บริหารระดับสูงและระดับกลาง เพื่อที่จะช่วยพนักงานแก้ปัญหาได้
8. ขจัดความกลัว อย่าโทษกล่าวหาพนักงานเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น ทั้งนี้ ปัญหามาจากระบบไม่ใช่พนักงาน ส่งเสริมให้มีการติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทาง คือ จากระดับบนลงล่าง และจากระดับล่างสู่ระดับบน ขจัดการบริหารแบบที่จะต้องคอยควบคุม

ตารางที่ 3 รายการ 14 ข้อ ของ Deming (ต่อ)

9. ส่งเสริมให้มีการทำงานเป็นทีม ซึ่งมาจากหลายฝ่าย เช่น ฝ่ายวิจัย ฝ่ายออกแบบ ฝ่ายผลิต ฝ่ายขาย เป็นต้น
10. อย่าหวังผลให้เพิ่มผลิตภาพโดยไม่มีการแนะนำวิธีที่ดีกว่าให้
11. ขจัดการกำหนดโควตางาน มาตรฐานงาน วัตถุประสงค์ที่เกี่ยวกับคุณภาพอย่างเลื่อนลอยไร้เหตุผล ควรจะเน้นด้านความเป็นผู้นำแทน ให้ปรับปรุงกระบวนการผลิตหรือการบริการอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงคุณภาพ
12. ขจัดสิ่งที่จะทำลายความภูมิใจของพนักงานต่าง ๆ ซึ่งปัญหามาจากระบบที่ไม่ดี และการจัดการที่ไม่ดี
13. ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และให้พนักงานปรับปรุงตนเองได้
14. พยายามให้พนักงานทุกคนสามารถปฏิบัติงานได้เพื่อที่จะบรรลุหลักการจัดการคุณภาพทุกข้อข้างต้น

แนวคิดที่สำคัญ 14 ข้อของ Deming คือ จุดมุ่งหมายที่แน่วแน่, การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และการรู้อย่างลึกซึ้ง การรู้อย่างลึกซึ้งนั้น รวมไปถึง (1) รู้ระบบ (2) ทฤษฎีของความผันผวน (3) ข้อสันนิษฐาน และ (4) ความคิด concept ของ Deming ในเรื่อง การรู้อย่างลึกซึ้ง รวมเอาความเชื่อ และคุณค่าของการเรียนรู้ไว้ด้วยกัน นั้นจึงทำให้ ญี่ปุ่นมีอำนาจในเศรษฐกิจโลก

การเล็งเห็นความสำคัญในระบบ เป็นจุดเริ่มต้น และเกี่ยวข้องกับทุก ๆ คนที่ทำงานในองค์กร นำไปสู่การบรรลุผลสำเร็จที่ดีที่สุด ไปจนถึงในตอนท้าย การจัดการต้องกำจัดการแข่งขันภายในองค์กร การลดความผันผวนเป็นประเด็นสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพ แต่มันก็จะต้องให้ความสำคัญในความแตกต่าง ระหว่าง ความแปรปรวนที่อาจจะเกิดขึ้น กับความแปรปรวนที่เกิดขึ้นอย่างแน่นอน และให้ความสนใจในประเด็นหลัง Deming เชื่อว่าความรู้เกิดจากการสันนิษฐาน และการเรียนรู้จะเกิดขึ้นภายในองค์กรไม่ได้ หากปราศจากข้อสันนิษฐาน Deming

คิดว่า ความคิดมีอิทธิพลอย่างมากต่อการรู้อย่างลึกซึ้งถ่องแท้ เขาเชื่อว่าพนักงานต้องการที่จะคิด และเรียนรู้ แต่การจัดการที่เห็นได้บ่อยๆ เช่น การจำกัดขีดความสามารถในระบบ ทำให้พวกเขาไม่มีแรงจูงใจภายใน Deming เชื่อว่า สิ่งที่ท้าทายที่สุดของการจัดการ ที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในด้านคุณภาพ ก็คือ การจูงใจพนักงาน ให้พนักงานทั้งหมดร่วมมือกัน พยายามไปสู่เป้าหมายเดียวกัน ท้ายสุด Deming ตระหนักว่า ผลประโยชน์จะได้รับจากการที่มีความรู้อย่างลึกซึ้งในสาระสำคัญ ซึ่งมันจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ในสาระสำคัญนี้อย่างแท้จริง

JOSEPH M. JURAN

Juran ก็คล้ายคลึงกับ Deming เขาสอนผู้ผลิตชาวญี่ปุ่นในเรื่องการปรับปรุงคุณภาพของสินค้า และถือว่าเขาเป็นแรงผลักดันที่สำคัญที่ทำให้ญี่ปุ่นเกิดความสำเร็จในด้านคุณภาพ เขาเดินทางมาญี่ปุ่นครั้งแรกไม่กี่ปี หลังจากที่"หนังสือ Quality Control" ของเขาพิมพ์จำหน่ายในปี 1951 แนวคิดของ Juran ในเรื่องคุณภาพอาจจะใกล้เคียงกับแนวคิดของ Deming แม้ว่าแนวคิดของเขาจะแตกต่างในส่วนสำคัญของวิธีทางสถิติ และในส่วนที่ว่าองค์การต้องทำอะไรเพื่อความสำเร็จในด้านคุณภาพ ส่วนที่ Deming ยังไม่มีก็คือ " การแปรรูป" Juran เชื่อว่าองค์การสามารถจัดการคุณภาพได้ เขาไม่ได้คิดว่า การจัดการคุณภาพเป็นเรื่องยากเหมือนอย่างที่ Deming คิด อย่างไรก็ตามเขายอมรับว่า โปรแกรมคุณภาพส่วนใหญ่ ไม่สามารถทำให้สำเร็จได้ เพราะหลาย ๆ บริษัท ไม่ได้ตระหนักถึงเรื่องนี้จึงทำให้การพัฒนากระบวนการใหม่ ๆ เป็นไปได้ยาก Juran ให้ความสำคัญในวิธีทางสถิติน้อยกว่า Deming ความเห็นของเขาคือคุณภาพเริ่มต้นที่ รู้ว่าลูกค้าต้องการอะไร

ความคิดของ Juran คุณภาพ คือความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน "Fitness – for - use" เขาเชื่อว่าราว 80 % ของข้อบกพร่องด้านคุณภาพ คือ ขาดความสามารถในการควบคุมทางการจัดการ ด้วยเหตุนี้ฝ่ายจัดการจะต้องมีความรับผิดชอบในการแก้ไขข้อบกพร่องนี้ เขาได้บรรยายเรื่องการจัดการคุณภาพในลักษณะ 3 ประเด็นที่ต่อเนื่องกันไว้ในหนังสือ ซึ่งได้แก่ 1) การวางแผนคุณภาพ 2) การควบคุมคุณภาพ และ 3) การปรับปรุงคุณภาพ ความเห็นของ Juran การวางแผนคุณภาพนั้น มีความสำคัญต่อการสร้างกระบวนการ ซึ่งสามารถทำให้บรรลุมาตรฐานคุณภาพที่เหมาะสม การควบคุมคุณภาพ มีความสำคัญที่จะทำให้รู้ว่าเมื่อใดจำเป็นที่จะต้อง

มีการแก้ไข การปรับปรุงคุณภาพช่วยให้มีทางเลือกที่ดีกว่าในการดำเนินการต่าง ๆ ปรัชญาที่สำคัญของ Juran คือ ข้อผูกมัดของฝ่ายจัดการที่จะต้องปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ชื่อเสียงของ Juran อีกเรื่องหนึ่ง ก็คือ เป็นบุคคลแรกที่ทำการวัดต้นทุนคุณภาพ และเขาได้แสดงให้เห็นว่า สามารถเพิ่มกำไรได้ ถ้าสามารถลดต้นทุนของการด้อยคุณภาพลงไป นอกจากนั้น เขาได้จัดทำวีดีโอเทป เรื่อง "Juran on Quality" ซึ่งสามารถจัดหาได้ที่ Juran Institute in Wilton , Connecticut

Juran ได้เสนอขั้นตอน 10-ขั้น-ในการปรับปรุงคุณภาพ ซึ่งแสดงได้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ขั้นตอน 10 ขั้นของ Juran สำหรับการปรับปรุงคุณภาพ

1. สร้างความตระหนักในความจำเป็นและโอกาสในการปรับปรุง
2. ตั้งเป้าหมายสำหรับการปรับปรุง
3. จัดองค์การคนทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
4. จัดให้มีการฝึกอบรมตลอดทั่วทั้งองค์การ
5. ดำเนินการโครงการเพื่อที่จะแก้ปัญหา
6. รายงานความก้าวหน้า
7. ให้การยอมรับพนักงาน
8. ต้องมีการสื่อสารผลลัพธ์ของการดำเนินงาน
9. รักษาคะแนนการทำงาน
10. บำรุงรักษากำลังการเคลื่อนที่ โดยการทำการปรับปรุงส่วนของระบบปกติ และกระบวนการของบริษัทเป็นประจำทุกที

ARMAND FEIGENBAUM

Feigenbaum เป็นผู้คิดค้นเครื่องมือเกี่ยวกับ " ต้นทุนของความไม่สอดคล้อง " (Cost of nonconformance) แนวคิดนี้เป็นเหตุผลสำหรับฝ่ายจัดการที่จะทำให้ได้รับคุณภาพ เมื่อเขาอายุ 24 ปี เขาเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านคุณภาพระดับสูง ของบริษัท General Electric

เขาตระหนักว่า คุณภาพเป็นสิ่งที่ซับซ้อนโดยการทำงานร่วมกันของเครื่องมือและเทคนิคที่ต้องเกิดขึ้นในทุก ๆ งาน (Total Field) เขาเห็นว่าเมื่อมีการปรับปรุงในกระบวนการ ส่วนอื่น ๆ ของบริษัทก็จะปรับปรุงนำไปสู่ความสำเร็จด้วย ความเข้าใจของ Feigenbaum ในทฤษฎีระบบทำให้เขาคิดในเรื่องของสิ่งแวดล้อมในการที่คนจะเรียนรู้ในความสำเร็จของคนอื่น และจากหัวหน้าของเขา และเปิดกว้างด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน นำไปสู่การเป็นทีมงานของแผนกต่าง ๆ ที่ทำงานร่วมกัน

ในปี 1961 หนังสือของเขาเรื่องการควบคุมคุณภาพโดยรวม (Total Quality Control) ถูกตีพิมพ์ ในนั้นมีหลักเบื้องต้นด้านคุณภาพ 40 ขั้นตอน ตารางที่ 5 แสดงถึงความคิดหลักบางประการที่ทำให้เขามีความแตกต่างไปจากผู้เชี่ยวชาญคนอื่น ๆ

ตารางที่ 5 องค์ประกอบหลักของปรัชญาการควบคุมคุณภาพของ Feigenbaum

1. การควบคุมคุณภาพโดยรวมเป็นระบบในการพัฒนาคุณภาพแบบผสมผสาน การบำรุงรักษา และการปรับปรุงความพยายามในองค์การที่จะทำให้เกิดความสามารถทางด้านวิศวกรรม การตลาด การผลิต และการบริการในหน้าที่ระดับที่ประหยัดอย่างเหมาะสมที่สุด เพื่อที่จะให้บรรลุความพึงพอใจของลูกค้า
2. การควบคุมในเชิงของการควบคุมคุณภาพจะเกี่ยวข้องกับการกำหนดมาตรฐานคุณภาพ การประเมินผลการปฏิบัติงานโดยการเปรียบเทียบกับมาตรฐานเหล่านี้ ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเมื่อไม่บรรลุตามมาตรฐาน และวางแผนสำหรับการปรับปรุงมาตรฐาน
3. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ ปัจจัยทางด้านเทคนิค และปัจจัยทางด้านมนุษย์ โดยปัจจัยทางด้านมนุษย์เป็นปัจจัยที่สำคัญกว่า
4. ต้นทุนคุณภาพในการดำเนินงาน สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ ต้นทุนการป้องกัน (Prevention costs) ต้นทุนการประเมิน (Appraisal costs) ต้นทุนความ เสียหายภายใน (Internal failure) และต้นทุนความเสียหายภายนอก (External failure costs)
5. มีความสำคัญที่จะทำการควบคุมคุณภาพ ณ แหล่งผลิต (at the source)

ตามแนวคิดของ Feigenbaum ลูกค้าเป็นผู้กำหนดคุณภาพซึ่ง Deming ไม่เห็นด้วยกับเขา ตามปรัชญาของ Feigenbaum บริษัทจะต้องรู้จักลูกค้าของพวกเขาเป็นอย่างดี ซึ่งทางบริษัทสามารถคาดหมายความต้องการในอนาคตของลูกค้า

PHILIP B. CROSBY

Crosby ทำงานที่ Martin Marietta ในทศวรรษที่ 1960 ขณะที่เขาอยู่ที่นั่น เขาได้พัฒนาแนวคิดเรื่อง ของเสียเป็นศูนย์ (Zero Defect) และคำพูดที่ทำให้เขาเป็นที่รู้จักคือ "ทำให้ถูกต้องตั้งแต่ตอนแรก (Do it right the first time) เขาได้เน้นการป้องกัน และเขาไม่เห็นด้วยกับความคิดที่ว่า จะมีของเสียอยู่ในบางระดับอยู่เสมอ เขาเป็นรองผู้อำนวยการด้านคุณภาพที่ ITT ในทศวรรษที่ 1970 และเป็นผู้ที่ทำให้คุณภาพเป็นสิ่งที่ผู้บริหารของบริษัทต้องคำนึงถึง ใน 1979 หนังสือ "Quality Is Free" ของเขา ได้ถูกตีพิมพ์ ชื่อหนังสือนำมาจากคำพูดของผู้บริหาร (CEO) ของ ITT ในหนังสือได้อธิบายถึงแนวคิดของคุณภาพ โดยใช้คำที่เข้าใจง่าย

ตามแนวคิด ของ Zero Defects Crosby เชื่อว่า ของเสียในระดับต่าง ๆ มี จำนวนมาก และในการจัดการจะต้องตั้งโปรแกรม เพื่อช่วยให้องค์การก้าวไปสู่จุดหมาย แนวคิดสำคัญของเขาบางข้อ ได้แก่

1. จัดการในระดับสูงต้องทำให้เห็นว่า ได้ให้ความสำคัญหรือมีความผูกพันกับคุณภาพและมีความตั้งใจที่จะให้การสนับสนุน ทำให้ได้คุณภาพที่ดี
2. การจัดการจะต้องมานะพยายามเพื่อความสำเร็จในด้านคุณภาพที่ดี
3. การจัดการต้องชี้แจงให้ชัดเจนว่า คุณภาพที่ต้องการคืออะไร และพนักงานต้องทำอะไรเพื่อให้สำเร็จตามนั้น
4. สร้าง (หรือ ทำ) อย่างถูกต้องตั้งแต่ตอนแรก

Crosby แตกต่างจากผู้เชี่ยวชาญคนอื่น ๆ คือ ยืนยันว่าการประสบผลสำเร็จด้านคุณภาพสามารถทำได้ง่าย ๆ หนังสือของเขาเรื่อง "Quality without Tears : The Art of Hassle-Free Management" ได้ถูกตีพิมพ์ในปี 1984 แนวคิด "Quality – is – free" คือ ต้นทุนของการด้อยคุณภาพมีมากกว่าที่เคยให้คำนิยามไว้ ตามหลักของ Crosby ต้นทุนเหล่านี้มีจำนวนมากกว่าต้นทุนความพยายามที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพ

Dr. Edwards Deming

Joseph M. Juran

Philip B. Crosby

KAORU ISHIKAWA

เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพชาวญี่ปุ่นในช่วงหลังๆ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากทั้ง Deming และ Juran แนวคิดของเขาคือ การพัฒนาแผนผังที่แสดงถึงสาเหตุ และผลกระทบ (cause - and – effect diagram) หรือที่รู้จักกันดีในแผนผังก้างปลา (fishbone diagram) ใช้สำหรับการแก้ปัญหา และได้นำวงจรคุณภาพมาใช้ซึ่งเกี่ยวข้องกับคนงานในการปรับปรุงคุณภาพ เขาเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพคนแรกที่ให้ความสนใจในเรื่องลูกค้าภายใน (บุคคลถัดไปในกระบวนการ) เขาเป็นคนที่แสดงให้เห็นถึงว่า บริษัทต่างๆ ต้องการที่จะแลกเปลี่ยนมุมมองซึ่งกันและกันภายในองค์การ เพื่อมุ่งไปสู่จุดหมายเดียวกัน และเขาเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางจาก ความพยายามของเขาที่จะควบคุมคุณภาพโดยการใช้หลักมิตรภาพกับพนักงาน

GENICHI TAGUCHI

TAGUCHI เป็นที่รู้จักกันดีที่สุดในเรื่องฟังก์ชั่นความสูญเสียของ TAGUCHI (TAGUCHAI LOSS FUNCTION) ซึ่งเป็นสูตรสำหรับกำหนดต้นทุนของความสูญเสีย แนวความคิดนี้ถือว่าการเบี่ยงเบนของชิ้นส่วนจากมาตรฐานก่อให้เกิดความสูญเสีย และการเบี่ยงเบนของชิ้นส่วนทุกชิ้นจากมาตรฐานเมื่อรวมกันแล้วจะมีจำนวนมากแม้ว่าการเบี่ยงเบนของชิ้นส่วนแต่ละ

ชิ้นมีไม่มากก็ตาม ตรงข้ามกับแนวคิดของ TAGUCHI DEMING เชื่อว่ามันเป็นไปไม่ได้ที่จะกำหนดต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงจากการไม่มีคุณภาพ และ CROSBY เชื่อว่ามันจะยากที่จะนำแนวคิดนี้มาใช้ในโรงงานส่วนใหญ่ของสหรัฐอเมริกา กระนั้นก็ตามวิธีการของ TAGUCHI ก็ยังได้รับการยอมรับโดยการช่วยให้บริษัท FORD MOTOR ลดความสูญเสียจากการรับประกันสินค้า โดยมีความสำเร็จในการทำให้การผันแปรของผลผลิตในกระบวนการลดลง

ตารางที่ 6 แสดงถึงการสรุปผลงานที่สำคัญของผู้เชี่ยวชาญการจัดการคุณภาพสมัยใหม่

ตารางที่ 6 สรุปเจ้าของผลงานที่สำคัญในการจัดการคุณภาพ

เจ้าของผลงาน	ผลงานที่สำคัญ
Deming	กฎ 14 ข้อและการเปรียบเทียบระหว่างสาเหตุของการผันแปรแบบพิเศษกับแบบธรรมดา
Juran	คุณภาพคือความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน และเรื่อง 3 เรื่องเกี่ยวกับคุณภาพที่ต่อเนื่องกัน
Feigenbaum	คุณภาพเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทุกงาน และลูกค้าเป็นผู้กำหนดคุณภาพ
Crosby	คุณภาพจัดหามาได้โดยไม่เสียเงิน (Quality is free) และของเสียต้องเป็นศูนย์
Ishikawwa	แผนภูมิสาเหตุและผล และวงจรคุณภาพ
Taguchi	ฟังก์ชั่นความสูญเสียของ Taguchi (Taguchi loss function)

รางวัลด้านคุณภาพ

รางวัลคุณภาพ (Quality Awards) ถูกจัดให้มีขึ้นเพื่อให้ตระหนักและสนใจในเรื่องคุณภาพ The Malcolm Baldrige Award และ The Deming Prize เป็น 2 รางวัลที่มีการมอบให้เป็นประจำทุกปีสำหรับกิจการที่มีการจัดการคุณภาพที่สมบูรณ์แบบในการดำเนินงาน

The Baldrige Award

ในปี ค.ศ. 1987 สภาคองเกรสได้ออกกฎ The Malcolm Baldrige National Quality Improvement Act การออกกฎฉบับนี้ได้กำหนดขึ้นเพื่อให้เกิดความพยายามที่จะให้ส่วนของธุรกิจที่ตั้งอยู่ในสหรัฐอเมริกาทำการปรับปรุงคุณภาพของสินค้าและบริการ Malcoln Baldrige ซึ่งเป็นนักอุตสาหกรรมและอดีตเลขาธิการทางการค้า ต่อมาได้กลายมาเป็นชื่อของรางวัล Baldrige Award บริหารโดย สถาบันมาตรฐานและเทคโนโลยีแห่งชาติ

วัตถุประสงค์ในการแข่งขันเพื่อชิงรางวัล ก็เพื่อกระตุ้นให้เกิดความพยายามในการปรับปรุงด้านคุณภาพ ต้องการให้บริษัทในอเมริกาตระหนักถึงการบรรลุผลสำเร็จทางด้านคุณภาพ และการเผยแพร่โปรแกรมที่ประสบความสำเร็จมีรางวัลสูงสุด 2 รางวัลที่มีการมอบในแต่ละปี แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ (1) ผู้ผลิตรายใหญ่ (2) องค์กรการให้บริการขนาดใหญ่ และ (3) ธุรกิจขนาดย่อม (มีลูกจ้าง 500คนหรือน้อยกว่านั้น)

ธุรกิจที่เข้าร่วมแข่งขันเพื่อชิงรางวัล จะต้องส่งเอกสารเกี่ยวกับระบบคุณภาพไม่น้อยกว่า 75 หน้า โดยผู้ที่ผ่านการตรวจสอบในขั้นแรกจะต้องถูกทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดโดยผู้ตรวจสอบจากรัฐบาลและอุตสาหกรรม และที่ปรึกษา การตรวจสอบประกอบด้วยการเข้าเยี่ยมชมพื้นที่ ผู้สมัครจะถูกประเมินในส่วนต่างๆ ที่สำคัญ 7 ส่วน ได้แก่ ภาวะผู้นำ สารสนเทศและการวิเคราะห์ การวางแผนกลยุทธ์ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การประกันคุณภาพของสินค้าและบริการ ผลลัพธ์ทางคุณภาพ และความพึงพอใจของลูกค้า จุดมุ่งหมายหลักของการแข่งขันเพื่อชิงรางวัล Baldrige คือส่วนของ "คุณค่าหลักและแนวคิด" (ดู www.quality.gov. สำหรับรายละเอียดที่สมบูรณ์ของเกณฑ์การให้รางวัลและคะแนน)

ผู้ทำการตรวจสอบต้องตรวจสอบขอบเขตที่ฝ่ายจัดการระดับสูงของแต่ละบริษัทได้รวมคุณค่าทางคุณภาพเข้าไว้ด้วยกันในการจัดการประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นสินค้าหรือบริการที่อย่างน้อยที่สุดจะต้องดีเท่ากับคู่แข่งของพวกเขา คนงานได้รับการฝึกอบรมในเรื่องเทคนิคของคุณภาพ

ธุรกิจทำงานร่วมกับผู้ขายวัตถุดิบเพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพและลูกค้ามีความพึงพอใจ บริษัทแต่ละรายจะต้องเขียนข้อสรุปถึงจุดแข็งและจุดอ่อนในการจัดการคุณภาพของพวกเขาพร้อมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

รางวัล Baldrige Award ได้รับทั้งคำสรรเสริญและการวิจารณ์จากนักวิจารณ์ สิ่งที่ได้รับคำยกย่องคือ ทำให้ธุรกิจในสหรัฐอเมริกามีความตระหนักในเรื่องของคุณภาพเพิ่มมากขึ้น ผู้ที่ทำการแข่งขันจะค้นพบกระบวนการใหม่ๆ ในการทำงาน และคู่ต่อสู้ถูกทำให้เกิดการก้าวไปสู่คุณภาพและความสามารถในการแข่งขัน ในกลุ่มของผู้วิจารณ์ได้วิจารณ์ว่ารางวัลเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลาและความพยายามของทั้งพนักงานและผู้บริหารระดับสูงเป็นอย่างมาก ด้วยต้นทุนที่สูง ผู้สมัครเป็นผู้เสนอชื่อของตนเอง (แสดงให้เห็นว่าไม่ได้มีการเสนอชื่อโดยความพึงพอใจของลูกค้า) ผู้ได้รับรางวัลไม่ได้หมายความว่าเป็นธุรกิจที่มีสินค้าที่มีคุณภาพสูงสุดหรือถูกขจัดปัญหาในเรื่องของคุณภาพจนหมดสิ้น และในบางครั้งผู้ชนะรางวัลอาจจะลดหย่อนการดำเนินงานในภายหลังเนื่องด้วยภายใต้ความเชื่อที่ว่าเขาสามารถทำได้แล้ว นักวิจารณ์บางท่านกล่าวว่าจำนวนของรางวัล (สูงสุด 6 รางวัลต่อปี) ถือว่าเป็นจำนวนที่น้อย การพิจารณาองค์การจำนวนมากนั้นก็ได้ผู้แข่งขันที่มีขีดความสามารถอย่างแท้จริง

The Deming Prize

รางวัล The Deming Prize เป็นชื่อที่ตั้งขึ้นเพื่อเป็นเกียรติแก่ W. Edwards Deming เป็นรางวัลสูงสุดของญี่ปุ่นที่ผู้ผลิตปรารถนาอยากได้ เพื่อรับรองความสำเร็จในความพยายามด้านคุณภาพ มีการมอบให้เป็นประจำทุกปีแก่บริษัทที่เหมาะสมกับมาตรฐานของรางวัล ถึงแม้ว่าจะเป็นรางวัลที่มอบให้แก่กิจการในญี่ปุ่น แต่ในปี 1989 บริษัท Florida Power and Light ได้เป็นบริษัทแรกในสหรัฐอเมริกาที่ได้รับรางวัลนี้

จุดสำคัญหลักของการตัดสิน คือ สถิติของการควบคุมคุณภาพ ซึ่งจะเป็นรางวัลที่มีขอบเขตแคบกว่า Baldrige Award ซึ่งจะเน้นไปที่ความพึงพอใจของลูกค้ามากกว่า บริษัทที่ได้รับรางวัล The Deming Prize มักจะมีโปรแกรมคุณภาพที่มีความละเอียดและมีการติดต่อสื่อสารที่ดีทั่วทั้งบริษัท โปรแกรมการปรับปรุงคุณภาพที่สะท้อนทั้งการเกี่ยวข้องกับฝ่ายจัดการอาวุโส และคนงาน ความพึงพอใจของลูกค้า และการฝึกอบรม

ประเทศญี่ปุ่นได้มีรางวัลเพิ่มขึ้นด้วยคือ The Japan Prize ที่จัดทำขึ้นโดยใช้แนวของรางวัล Baldrige Award

รางวัลคุณภาพแห่งชาติ ประเทศไทย

รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award – TQA) เริ่มต้นตั้งแต่มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจระหว่างสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2539 เพื่อศึกษาแนวทางการจัดตั้งรางวัลคุณภาพแห่งชาติขึ้นในประเทศไทยและด้วยตระหนักถึงความสำคัญของรางวัลนี้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจึงได้บรรจุรางวัลคุณภาพแห่งชาติไว้ในแผนยุทธศาสตร์การเพิ่มผลผลิตของประเทศ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 โดยมีสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติเป็นหน่วยงานหลักในการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อเผยแพร่สนับสนุน และผลักดันให้องค์กรต่างๆ ทั้งภาคการผลิตและการบริการนำเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติไปพัฒนาขีดความสามารถด้านการบริหารจัดการ องค์กรที่มีวิธีปฏิบัติและผลการดำเนินการในระดับมาตรฐานโลกจะได้รับการประกาศเกียรติคุณด้วยรางวัลคุณภาพแห่งชาติ และองค์กรที่ได้รับรางวัลจะนำเสนอวิธีปฏิบัติที่นำองค์กรของตนไปสู่ความสำเร็จเพื่อเป็นแบบอย่างให้องค์กรอื่นๆ นำไปประยุกต์เพื่อให้ประสบผลสำเร็จเช่นเดียวกัน ซึ่งเมื่อมีการขยายการดำเนินงานไปอย่างกว้างขวางย่อมจะส่งผลต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้สามารถแข่งขันในตลาดการค้าโลกได้

รางวัลคุณภาพแห่งชาติ ถือเป็นรางวัลระดับมาตรฐานโลก เนื่องจากมีพื้นฐานทางด้านเทคนิคและกระบวนการตัดสินรางวัลเช่นเดียวกับรางวัลคุณภาพแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ The Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) ซึ่งเป็นต้นแบบรางวัลคุณภาพแห่งชาติที่ประเทศต่างๆ หลายประเทศทั่วโลกนำไปประยุกต์ เช่น ประเทศญี่ปุ่น ออสเตรเลีย สิงคโปร์ มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ เป็นต้น

ค่านิยมหลักและแนวคิด

เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาตินี้ จัดทำขึ้นโดยอาศัยค่านิยมหลักและแนวความคิดต่างๆ ดังนี้ (กิตติพงศ์ วิเวกานนท์ และคณะ, 2547 : 18 – 21)

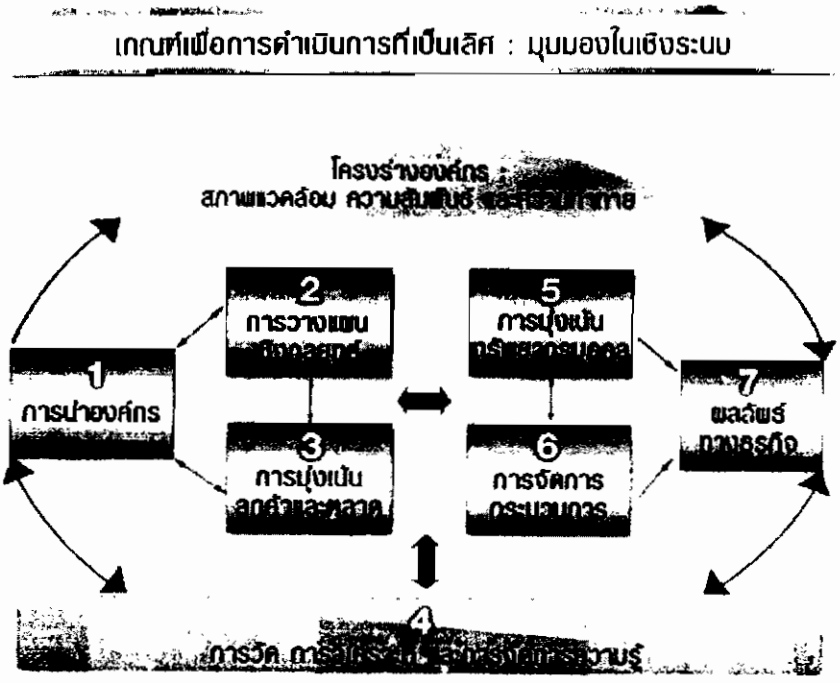
- การนำองค์กรอย่างมีวิสัยทัศน์
- ความเป็นเลิศที่มุ่งเน้นลูกค้า
- การเรียนรู้ขององค์กรและของแต่ละบุคคล
- การให้ความสำคัญกับพนักงานและคู่ค้า
- ความคล่องตัว
- การมุ่งเน้นอนาคต
- การจัดการเพื่อนวัตกรรม
- การจัดการโดยใช้ข้อมูลจริง
- ความรับผิดชอบต่อสังคม
- การมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์และการสร้างคุณค่า
- มุมมองในเชิงระบบ

เกณฑ์เพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ

ค่านิยมหลักและแนวคิดที่ได้กล่าวไปแล้วนั้นสามารถจัดแบ่งออกเป็น 7 หมวดด้วยกัน คือ

1. การนำองค์กร
2. การวางแผนเชิงกลยุทธ์
3. การมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด
4. การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้
5. การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล
6. การจัดการกระบวนการ
7. ผลลัพธ์ทางธุรกิจ

ต่อไปนี้แสดงภาพความเชื่อมโยงของเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ



รูปที่ 1 แสดงความเชื่อมโยงของเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับเกณฑ์เพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ พ.ศ. 2547 และประเด็นต่างๆ สามารถศึกษาได้ตามรายละเอียดที่ www.tqa.or.th

องค์การที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ

องค์การที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติประจำปี 2545 ได้แก่

- รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award : TQA) มี 1 ราย คือ
  บริษัท ไทยอคริลิค ไฟเบอร์ จำกัด
- รางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศ (Thailand Quality Class :TQC)
  มี 6 ราย ได้แก่
  บริษัท ดานา สไปเซอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
  บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน)
  บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
  บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด

ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บริษัท สยามบรรจุภัณฑ์ จำกัด

องค์การที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติประจำปี 2546 ได้แก่

- รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award : TQA) มี 1 ราย คือ

  บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด

- รางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศ (Thailand Quality Class :TQC)

  มี 5 ราย คือ

  บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

  บริษัท สยามบรรจุภัณฑ์ จำกัด

  ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

  บริษัท สยาม มิตซุย พีทีเอ จำกัด

  บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด

มาตรฐาน ISO 9000

มาตรฐานระบบการบริหารคุณภาพ

ISO 9000 มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ เป็นมาตรฐานระบบการบริหารงานขององค์กร ซึ่งมุ่งเน้นด้านคุณภาพ ที่ประเทศต่างๆ ทั่วโลกให้การยอมรับและนำไปใช้อย่างแพร่หลาย กำหนดขึ้นโดยองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization – ISO) ซึ่งมีคณะกรรมการวิชาการคณะที่ 176 (ISO/TC 176: Quality Management and Quality Assurance) เป็นผู้จัดทำมาตรฐานดังกล่าวประกาศใช้ครั้งแรกเมื่อปี 2530 (ค.ศ.1987) และมีการแก้ไขมาตรฐาน 2 ครั้ง ในปี 2537 (ค.ศ. 1994) และปี 2543 (ค.ศ. 2000)

ประเทศไทยโดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.ได้นำมาตรฐานดังกล่าวมาประกาศใช้เป็นครั้งแรกในปี 2534 ในชื่อ "อนุกรมมาตรฐานระบบการบริหารงาน คุณภาพ มอก.ISO 9000" โดยมีเนื้อหาเหมือนกันทุกประการกับอนุกรมมาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพของ ISO

คุณลักษณะ	คือ ลักษณะหลักของสินค้าและบริการ
รูปลักษณ์	คือ รูปร่าง ,ความรู้สึก ,กลิ่น ,รส
ลักษณะพิเศษ	คือ ลักษณะที่โดดเด่น
ความสอดคล้อง	คือ ความสามารถที่สินค้าหรือบริการนั้นสามารถตอบสนองต่อการออกแบบที่ได้ระบุไว้และความคาดหวังของลูกค้า การมีรูปแบบที่เฉพาะตัวเป็นไปตามความคาดหวังของลูกค้า
ความปลอดภัย	คือ หลีกเลี่ยงการบาดเจ็บและอันตราย
ความเชื่อถือได้	คือ การตรงกับคุณลักษณะ
ความทนทาน	คือ อายุการใช้งานของสินค้าหรือการบริการ
การยอมรับคุณภาพ	คือ การประเมินคุณภาพโดยทางอ้อม เช่น ชื่อเสียง
การบริการหลังการขาย	คือ การดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนของลูกค้า หรือการตรวจสอบความพึงพอใจของลูกค้า

ปัจจัยกำหนดคุณภาพ

ระดับของสินค้าและการบริการที่สร้างความพึงพอใจประสบผลสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วยตัวกำหนดเบื้องต้น 4 ประการคือ

1. การออกแบบ
2. ผลิตได้ตามที่ออกแบบไว้
3. สะดวกในการใช้
4. บริการหลังการส่ง

ขั้นตอนของการออกแบบเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับระดับของการที่จะประสบความสำเร็จในที่สุดทางด้านคุณภาพ การออกแบบเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของสินค้าหรือการบริการ เช่น ขนาด รูปร่าง และทำเล **คุณภาพของการออกแบบ** (Quality of Design) หมายถึง ความตั้งใจของนักออกแบบที่จะรวมหรือตัดออก ลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งในตัวสินค้าหรือบริการ ตัวอย่าง เช่น มีรูปแบบที่แตกต่างของรถยนต์มากมายในตลาดปัจจุบัน ซึ่งมีความแตกต่างทั้งขนาด สิ่งที่ปรากฏให้เห็น ความโอ่อ่า ความประหยัดเชื้อเพลิง ความสะดวกสบาย และวัตถุดิบที่ใช้ ความแตกต่างของทางเลือกถูกทำให้เกิดขึ้นโดยนักออกแบบ

นับตั้งแต่มีการประกาศกำหนดมาตรฐาน ISO 9000 เป็นต้นมา องค์กรต่างทั้งภาคเอกชนและภารรัฐได้นำมาตรฐานดังกล่าวไปใช้อย่างกว้างขวาง ในการจัดระบบให้สอดคล้องกับข้อกำหนด เพื่อให้ได้รับการรับรอง ระบบการบริหารงานคุณภาพขององค์กร อันเป็นสิ่งที่แสดงให้ลูกค้าเห็นว่า องค์กรมีระบบการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถสนองตอบความต้องการของลูกค้าได้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ลูกค้า

การแก้ไขมาตรฐานฉบับปี 1994 สู่ปี 2000

โดยที่หลักการในการกำหนดมาตรฐานของ ISO จะต้องมีการทบทวนมาตรฐานอย่างน้อยทุก 5 ปี เพื่อพิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งก็หมายรวมถึงมาตรฐาน ISO 9000 นี้ด้วยและหลังจากที่ประกาศใช้ในปี 1987 แล้ว ISO/TC 176 ให้ทบทวนแก้ไขครั้งที่ 1 และประกาศใช้เป็นฉบับปี 1994 ซึ่งประกอบด้วยมาตรฐาน 2 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มมาตรฐานข้อกำหนด

ใช้เพื่อขอรับการรับรองคือ

1. ISO 9001 มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ใช้สำหรับองค์กรที่มีความรับผิดชอบ ตั้งแต่การออกแบบการผลิต การติดตั้ง และการบริการ

2. ISO 9002 มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ใช้สำหรับองค์กรที่มีความรับผิด ตั้งแต่การผลิต การติดตั้ง และการบริการ

3. ISO 9003 มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ใช้สำหรับองค์กรที่มีความรับผิดชอบเฉพาะการตรวจ และการทดสอบขั้นสุดท้าย

กลุ่มมาตรฐานข้อแนะนำ

ใช้เพื่อสนับสนุนในการนำมาตรฐานไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีมาตรฐานหลัก 2-ฉบับ คือ

1. ISO 9000 แนวทางการเลือกและการใช้มาตรฐานในอนุกรม ISO 9000

2. ISO 9004 เป็นข้อแนะนำในการจัดระบบการบริหารงานคุณภาพ เพื่อให้องค์กรผู้ใช้มาตรฐานได้มีระบบที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

โครงสร้างใหม่ของอนุกรมมาตรฐาน ISO 9000 : 2000

ในปี 1996 ISO/TC 176 ได้เริ่มบทบาทแก้ไขครั้งที่ 2 และประกาศใช้มาตรฐานฉบับแก้ไขใหม่ปี 2000 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2543 เพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการของระบบการบริหารงานองค์กร ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า และให้มีการปรับปรุงสมรรถนะขององค์กรอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเพื่อให้สามารถนำไปปรับใช้ร่วมกับระบบการบริหารงานอื่นได้ มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9000 : 2000 ประกอบด้วยมาตรฐานหลัก 3 ฉบับ ได้แก่

1. ISO 9000 : **ระบบการบริหารคุณภาพ – หลักการพื้นฐานและคำศัพท์**

2. ISO 9001 : **ระบบการบริหารงานบุคคล - ข้อกำหนด**

3. ISO 9004 : ระบบการบริหารงานคุณภาพ – แนวทางการปรับปรุงสมรรถนะขององค์กร

การปรับเข้าสู่ ISO 9000 : 2000

ในการปรับระบบการบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9000 : 1994 ไปสู่ ISO 9000 : 2000 นั้นเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้มาตรฐาน จึงได้มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติ ซึ่งตกลงกันในระดับสากล คือนับจากวันที่ประกาศใช้มาตรฐานฉบับใหม่ องค์กรที่จัดทำระบบการบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9000 ฉบับปี 1994 หากประสงค์จะจอรับการรับรองตามมาตรฐานฉบับปี 1994 ก็ยังสามารถขอรับการรับรองได้ภายใน 3 ปี นับตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2543 และการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 ฉบับปี 1994 ทั้งหมดจะสิ้นอายุในวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ดังนั้น องค์การควรศึกษา และเตรียมตัวดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานฉบับใหม่ ปี 2000 เพื่อให้สามารถได้รับการรับรองอย่างต่อเนื่องเพื่อประโยชน์ทางธุรกิจของท่าน