

# บทที่ 1

## บทนำเกี่ยวกับคุณภาพ

### คุณภาพคืออะไร

ปัจจุบันลูกค้ามีความคาดหวังสูงขึ้นเกี่ยวกับสินค้าและบริการ ทำให้บริษัทต่าง ๆ มีการเคลื่อนไหวในเรื่องคุณภาพอย่างจริงจัง เช่น พยายามสร้างมาตรฐานในองค์กร พัฒนาระบบการผลิตสินค้าและบริการ ปรับปรุงคุณภาพการดำเนินงาน เป็นต้น ปฏิบัติการต้นตัวที่เกิดขึ้นชี้ให้เห็นได้ว่า คุณภาพ และมาตรฐาน เป็นเรื่องที่สำคัญและน่าสนใจ เราจึงควรศึกษาเกี่ยวกับ เรื่องคุณภาพ และมาตรฐานอย่างจริงจัง

คำว่า “มาตรฐาน” เป็นคำที่รู้จักกันดีอยู่แล้ว เช่น การเลือกซื้อสินค้าที่มีมาตรฐาน หรือได้รับการรับรองมาตรฐาน บริการที่มีมาตรฐาน โดยเข้าใจว่ามาตรฐาน หมายถึง ข้อกำหนดซึ่งเป็นสิ่งที่ยอมรับได้เหมือน ๆ กัน มีความเป็นแบบเดียวกัน

มาตรฐาน (Standard) คือ ข้อตกลงร่วมกันที่ได้รับการกำหนดขึ้นมาเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ ความสามารถ ระบบ วิธีปฏิบัติ วิธีการ ลำดับขั้นตอนการดำเนินงาน แนวความคิด การกระทำ ความรับผิดชอบ เป็นต้น โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะทำให้เกิดความเป็นเอกภาพ ดังนั้น คุณภาพ จึงต่างจาก มาตรฐาน

คุณภาพ (Quality) มีความแตกต่างตามแนวความคิดแบบดั้งเดิมกับแนวความคิดสมัยใหม่ สามารถอธิบายได้ดังนี้

#### 1. แนวความคิดแบบดั้งเดิม (Classical)

คุณภาพ คือ ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติของสินค้าให้ตรงตามมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้โดยการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ว่าเป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่ ตัวอย่างเช่น คุณภาพเกิดจากการตรวจสอบทางกายภาพ รูปทรง ขนาด เป็นต้น

#### 2. แนวความคิดสมัยใหม่ (Modern)

คุณภาพ คือ การตอบสนองความต้องการ หรือความพึงพอใจ (Satisfaction) ของลูกค้าอย่างสูงสุด โดยเน้นการให้บริการที่หลากหลาย ดึงดูดใจ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความประทับใจและยินดีเป็นลูกค้าประจำ

คำว่า “ คุณภาพ ” ในความคิดของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงไปทุกยุคทุกสมัย จนกลายเป็นสิ่งจำเป็นที่องค์กรจะต้องปรับปรุงสินค้าและบริการ ให้มีคุณภาพตรงตามที่ลูกค้าต้องการอย่างแท้จริง แต่คุณภาพมิได้อยู่ที่สินค้าและบริการเท่านั้น ยังรวมถึงกระบวนการและการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นหนทางนำไปสู่ความอยู่รอดของธุรกิจ

### ความหมายของคุณภาพ

โอ๊กแลนด์ ได้รวบรวมความหมายของคุณภาพจากการนิยามของนักวิชาการ และสถาบันที่มีชื่อเสียงเอาไว้ ดังนี้ (Oakland 1993, 5 อ้างถึงใน เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ 2545 , 40 )

- จูราน นิยามคุณภาพว่า หมายถึง ความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์หรือการใช้
- มาตรฐาน 4778 แห่งอังกฤษ นิยามคุณภาพว่า เป็นคุณลักษณะเด่นต่าง ๆ ทั้งหมดและเป็นคุณสมบัติของสินค้าหรือบริการที่สามารถสร้างความพึงพอใจต่อความต้องการที่กำหนดได้

- เดมมิ่ง กล่าวว่า เป้าหมายของคุณภาพควรอยู่ที่ความต้องการของลูกค้าในปัจจุบันและอนาคต

- เฟเกินบาม (Feigenbaum) นิยามว่า คุณภาพเป็นส่วนประกอบของสินค้า และคุณลักษณะของบริการที่เกี่ยวกับการตลาด วิศวกรรม การผลิตและการบำรุงรักษา ซึ่งสินค้าและบริการที่ใช้จะบรรลุลูกความคาดหวังของลูกค้า

- ครอสบี นิยามว่า คุณภาพ คือ การทำตามความต้องการของลูกค้า

จูราน และกรัยนา นิยามว่า คุณภาพ คือ ความพึงพอใจของลูกค้า (Juran & Gryna 1993, 3)

เทอร์เนอร์ อธิบายถึง แนวคิดในเรื่องคุณภาพ 3 ประการ คือ **ประการที่หนึ่ง**

คุณภาพสูง (high quality) กับคุณภาพดี (good quality) ไม่เหมือนกัน **ประการที่สอง** คุณภาพขึ้นอยู่กับความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ที่ใช้ **ประการที่สาม** คุณภาพคือการทำตามความต้องการของลูกค้า เทอร์เนอร์ อธิบายว่าคุณภาพสูงกับคุณภาพดีไม่เหมือนกัน คุณภาพสูง หมายถึงคุณสมบัติที่ดีที่สุด แต่อาจจะแพงและไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้า แต่คุณภาพดีขึ้นอยู่กับลูกค้า ซึ่งแล้วแต่วัตถุประสงค์สำหรับใช้ คุณภาพจะดีหรือไม่ดี ย่อมขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการใช้ เป็นสำคัญ ผู้ที่จะบอกได้ดีที่สุด คือ ลูกค้า การจัดการคุณภาพจึงเป็นการทำตามที่ลูกค้าต้องการ (Turner 1993, 160-163 อ้างถึงใน เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ 2545 , 41)

คุณภาพ หมายถึง การทำให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจสูงสุด

คุณภาพในมุมมองของผู้บริโภค หมายถึง ความพึงพอใจในสินค้าหรือบริการที่ได้รับ ในราคาที่เหมาะสม

คุณภาพในมุมมองของผู้ผลิต หมายถึง การผลิตสินค้าหรือบริการตรงตามคุณสมบัติที่ได้กำหนดไว้เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

คุณภาพ หมายถึง ความตั้งใจจริงในการทำตามความต้องการของลูกค้าให้ถูกต้องตั้งแต่ครั้งแรกจนลูกค้าพอใจและให้การยอมรับ

**กล่าวโดยสรุป** คุณภาพ หมายถึง การมอบสิ่งที่ลูกค้าต้องการซึ่งสามารถใช้งานได้ดีในราคาที่ลูกค้าพอใจ และมีความตั้งใจจริงในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจสูงสุด เช่น การส่งสินค้าที่ถูกต้อง ตรงเวลาที่ต้องการ ในราคาที่ย่อมเยา และด้วยการปฏิบัติอย่างสุภาพอ่อนโยน เป็นต้น

**ดังนั้น** ทุ่ของค์การควรตื่นตัวในการสร้าง คุณภาพ ให้แก่สินค้าหรือบริการ เพราะ คุณภาพ เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จและความอยู่รอดขององค์การ

### **ความหมายของสินค้าที่มีคุณภาพ**

สินค้าที่มีคุณภาพจะต้องประกอบด้วยคุณภาพทั้งทางรูปธรรม (Tangible) และคุณภาพค่านามธรรม (Intangible) กล่าวคือ

คุณภาพด้านรูปธรรม ประกอบด้วย

- คุณภาพด้านการออกแบบ คือ ออกแบบสินค้าสวยงามน่าใช้
- คุณภาพด้านการผลิต คือ กระบวนการผลิตที่ทันสมัย ประณีตเรียบร้อย ใช้เทคโนโลยีสูงกว่าสินค้าบริษัทอื่นอย่างเห็นได้ชัด
- คุณภาพด้านมาตรฐาน คือ ได้รับการยอมรับ น่าเชื่อถือได้
- คุณภาพด้านต้นทุน คือ ต้นทุนต่ำและขายราคาไม่แพง

คุณภาพค่านามธรรม ประกอบด้วย

- คุณภาพด้านบริการ หรือคุณภาพด้านธุรกิจ เช่น ส่งมอบรวดเร็วตรงเวลา บริการหลังการขายดี บริการรวดเร็ว บำรุงรักษาและซ่อมแซมง่าย ละเอียด ง่ายและราคาไม่แพง
- คุณภาพด้านความปลอดภัย คือ ใช้ได้ปลอดภัย
- คุณภาพด้านบุคลากร คือ ผู้ปฏิบัติงานทำการผลิตได้ดีขึ้น มนุษย์สัมพันธ์ดีขึ้น ความรู้ด้านเทคนิคสูงขึ้น มีจิตสำนึกด้านคุณภาพมากขึ้น ให้บริการลูกค้าดีขึ้น ขวัญกำลังใจดีขึ้น (กุลชติ องค์กริพร ม.ป.ป,11)

## ความหมายของการควบคุมคุณภาพ

การควบคุมคุณภาพ (Quality Control หรือ QC) สามารถอธิบายได้ดังนี้

การควบคุมคุณภาพ หมายถึง วิธีการควบคุมการดำเนินงาน เพื่อให้มีการรักษาระดับและยกระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์

การควบคุมคุณภาพ หมายถึง การปฏิบัติตามแนวทางและวิธีที่ถูกกำหนดขึ้น เพื่อสร้างคุณภาพให้เกิดแก่สินค้าหรือบริการ

การควบคุมคุณภาพ หมายถึง การควบคุม กระบวนการผลิตสินค้าหรือบริการให้มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดและมีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า

การควบคุมคุณภาพ หมายถึง กระบวนการในการผลิตสินค้าและบริการที่ทำให้มีคุณภาพตรงตามที่ลูกค้าต้องการอย่างประหยัด โดยการควบคุม ออกแบบ พัฒนาสินค้าและบริการจนทำให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจสูงสุด

การควบคุมคุณภาพ หมายถึง ความตั้งใจในการควบคุมกระบวนการผลิตเพื่อไม่ให้เกิดความบกพร่องในสินค้าตั้งแต่กระบวนการแรกจนถึงกระบวนการสุดท้าย

**กล่าวโดยสรุป** ความหมายของการควบคุมคุณภาพ คือ การใช้วิธีการหลายรูปแบบที่ถูกกำหนดขึ้นเช่น ใช้การบริหารคุณภาพ เทคนิค การเก็บข้อมูลทางสถิติ การนำกิจกรรมกลุ่มไปปฏิบัติ การตรวจติดตามผล ความมีส่วนร่วมของคน วัตถุประสงค์ กระบวนการ เครื่องจักร และการควบคุมกระบวนการผลิต เพื่อป้องกันความบกพร่องที่จะเกิดขึ้นกับสินค้าหรือบริการ

การควบคุมคุณภาพ ต้องอาศัยวงจรเดมมิง (The Deming Cycle) วงล้อ PDCA จะต้องหมุนอย่างต่อเนื่องกันไปไม่สิ้นสุด ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

P : Plan = วางแผน

D : Do = ลงมือปฏิบัติ

C : Check = ตรวจสอบผลการปฏิบัติ

A : Action = ปฏิบัติการตามผลการตรวจสอบ

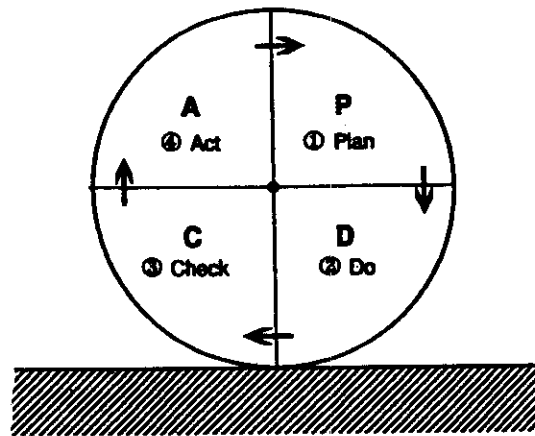
**วางแผน (Plan)** การวางแผนเป็นองค์ประกอบแรกที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินงาน การวางแผนที่ดี จะสามารถกำหนดแนวทางการทำงานเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จได้ง่าย ถ้าการวางแผนผิดพลาด จะมีผลกระทบ ทำให้ขั้นตอนอื่น ๆ มีปัญหา การวางแผนที่ดีจะช่วยกำหนดวิธีการที่เหมาะสม กำหนดทรัพยากรที่ใช้ กำหนดผู้รับผิดชอบ และกำหนดเวลาแล้วเสร็จ

**ดำเนินการ (Do)** การนำแผนไปสู่การปฏิบัติโดยดำเนินการให้แล้วเสร็จในแต่ละขั้นตอนตามเวลาที่กำหนด

**ตรวจสอบ (Check)** เป็นการตรวจสอบการดำเนินงาน และผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ เพื่อให้ทราบว่าผลที่ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่

**แก้ไข (Act)** ในการปฏิบัติการแก้ไขผลลัพธ์ที่ไม่เป็นไปตามที่ต้องการ โดยการหาสาเหตุของปัญหาเพื่อจะกำหนดแนวทางป้องกันมิให้ปัญหานั้นเกิดขึ้นซ้ำอีก

วงล้อ PDCA ดังแสดงในรูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 วงล้อ PDCA

การเปรียบเทียบระหว่างการควบคุมคุณภาพแบบตะวันตกและการควบคุม  
คุณภาพแบบตะวันออก เป็นไปตามรายละเอียดในตารางที่ 1.1

	แบบตะวันตก	แบบตะวันออก
1. ระบบการทำงาน	- ทำงานเป็นอิสระ แยกต่างหากจากกัน	- ทุกระดับทำงานประสานกันโดยเชื่อมโยงตั้งแต่ระดับต่ำสุดขึ้นไปถึงระดับสูง
2. การเน้น ความสำคัญ	- เน้นความสำคัญของเครื่องมือและอุปกรณ์	- เน้นความสำคัญของคนและกิจกรรมของคนทุกระดับ
3. การใช้เทคนิคคิวซี	- เน้นหนักทางสถิติ (SQC) โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูล และทำการตรวจสอบตามหลักสถิติ	- ใช้วิธีแบบ TQC และกิจกรรม QC โดยการรวมกลุ่มในการแก้ปัญหาคุณภาพ
4. ความรับผิดชอบ	- เป็นความรับผิดชอบเฉพาะผู้ทำงานเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพ	- เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกคนทุกระดับ ทุกขั้นตอน
5. การฝึกอบรม QC	- มีการฝึกอบรมแก่พนักงานน้อย เป็นการใช้อุปกรณ์ที่ราคาแพงในการทำงาน	- การฝึกอบรมให้ความรู้เรื่อง QC มีมากและทุกระดับ โดยเน้นคนมากกว่าอุปกรณ์ราคาแพง
6. พนักงาน QC	- มีการจ้างผู้เชี่ยวชาญทางด้าน QC โดยเฉพาะ	- ไม่มีพนักงาน QC โดยเฉพาะทุกคนทุกระดับจะต้องควบคุมคุณภาพในทุกขั้นตอนการทำงาน
7. แนวทางการ ควบคุมคุณภาพ	- ใช้วิธีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาถ้าพบความผิดพลาดถึงจะแก้ปัญหาถือเป็นการแก้ปัญหาที่ไม่ตรงประเด็น	- ใช้วิธีการสร้างคุณภาพในกระบวนการผลิตป้องกันการเกิดของเสีย ทำให้เกิดการควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอนการทำงาน

ตารางที่ 1.1 การเปรียบเทียบระหว่างการควบคุมคุณภาพแบบตะวันตกและตะวันออก

## ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการควบคุมคุณภาพ

1. มีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยใช้การแก้ปัญหาและดำเนินการบริหารแบบ PDCA
2. การทำงานเป็นทีม
3. การมีส่วนร่วมของทุกคนทุกระดับในการควบคุมคุณภาพในทุกขั้นตอนการทำงาน
4. การมีข้อมูลที่สมบูรณ์ เช่น การเก็บข้อมูลทางสถิติ สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์และตัดสินใจ เพื่อกำหนดเป้าหมายและแนวทางในการดำเนินงาน

## ประโยชน์ของการควบคุมคุณภาพ

1. ต้นทุนการผลิตต่ำลง
2. ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสูงขึ้น
3. ประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตสูงขึ้น
4. ลดการคั่งค้างของงานในสายการผลิต
5. เพิ่มความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์
6. ลดค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์
7. กำจัดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต