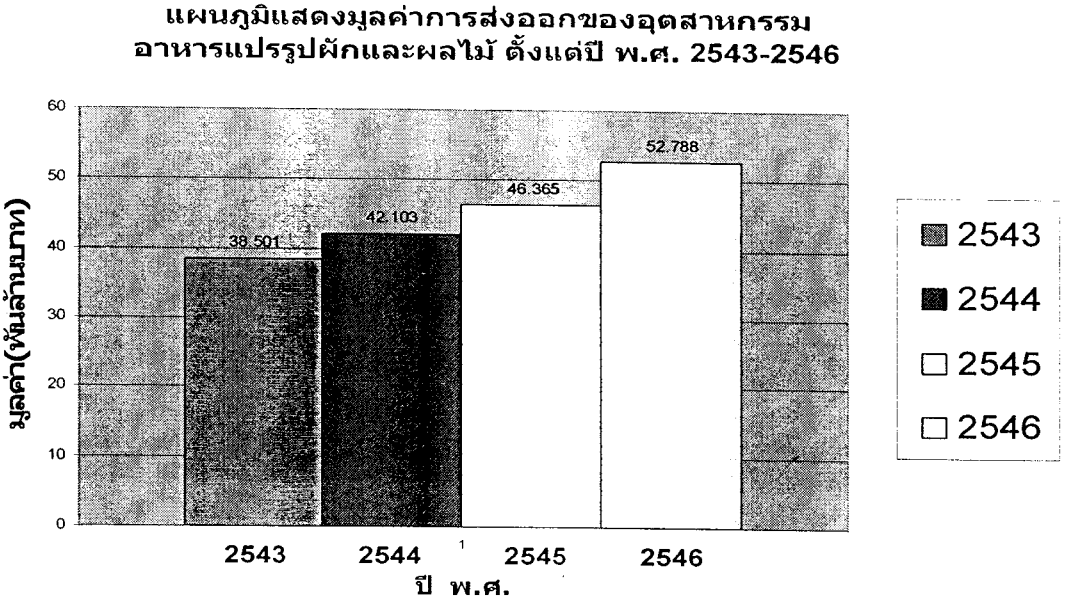
บทที่ 2
ความสำคัญของอุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางธรรมชาติ มีพื้นที่ที่มีความเหมาะสมทางด้านภูมิศาสตร์ และภูมิอากาศที่เหมาะสำหรับ การเพาะปลูกทำการเกษตร จึงทำให้อาชีพหลักของประชากรส่วนใหญ่ คือ อาชีพเกษตรกรรม แต่เนื่องจากผลผลิตทางการเกษตร จะมีตามฤดูกาลเพาะปลูก ในบางปีอาจจะมีผลผลิตออกมามาก เกินความต้องการของตลาดผู้บริโภค ทั้งภายในประเทศ และตลาดต่างประเทศ จนส่งผลทำให้ราคาผลผลิตที่ออกสู่ท้องตลาดนั้นมีราคาต่ำ และประสบกับการสูญเสียของปัญหาสินค้าเน่าเสียได้ ดังนั้น เพื่อเป็นการสร้างมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ที่ต้องสูญเปล่า จึงจำเป็นต้องมีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าและ เป็นที่รองรับผลผลิตทางภาคการเกษตร

อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป สำหรับประเทศไทย เป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจไทย เนื่องจากเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้แก่ผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญโดยเกี่ยวข้องกับ การสร้างงาน ซึ่งมีผู้ประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรม ประมาณ 3,000,000 คน (ชัยธำรง,2547) ปัจจุบัน ประเทศไทยเป็นผู้ผลิต และส่งออก อาหารแปรรูปที่มีศักยภาพ และ มีชื่อเสียงแห่งหนึ่งของโลก โดยที่ประเทศไทย เป็นผู้ส่งออกลำดับที่ 14 ของโลก และ มีดัชนีส่งออกอยู่ที่ 1.3 % (ข้อมูลจาก International Trade Statistics , 2001 , World Trade Organization) ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ของประเทศไทย ได้แก่ จีน ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา และประเทศในกลุ่มอาเซียน ซึ่งมีการพัฒนามาเพื่อแข่งขันกัน เนื่องจากประเทศไทยมีความพร้อมทางด้านวัตถุดิบทางการเกษตรกรรม รวมทั้งมีผู้ประกอบการไทยที่มีศักยภาพสูงในการพัฒนาคุณภาพและรูปแบบของสินค้าและมีแนวโน้มที่จะเจริญเติบโตขึ้นในทุกๆปีตลาดการส่งออกที่สำคัญของไทย ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และประเทศในกลุ่มอาเซียน

เนื่องด้วยตลาดการค้าโลกในปัจจุบัน ซึ่งเป็นตลาดการค้าเสรี (Free Trade Area ; F T A) ทำให้ประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาการแข่งขันอย่างรุนแรงในตลาดการส่งออกอุตสาหกรรมอาหาร ทำให้ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหารไทย จึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต การบริหารการจัดการ รวมทั้งพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเอง ให้มีคุณภาพ และราคาต่ำกว่าประเทศคู่แข่ง เพื่อเป็นการรักษาการส่งออกที่มีอยู่ และสำหรับการหาตลาด ใหม่

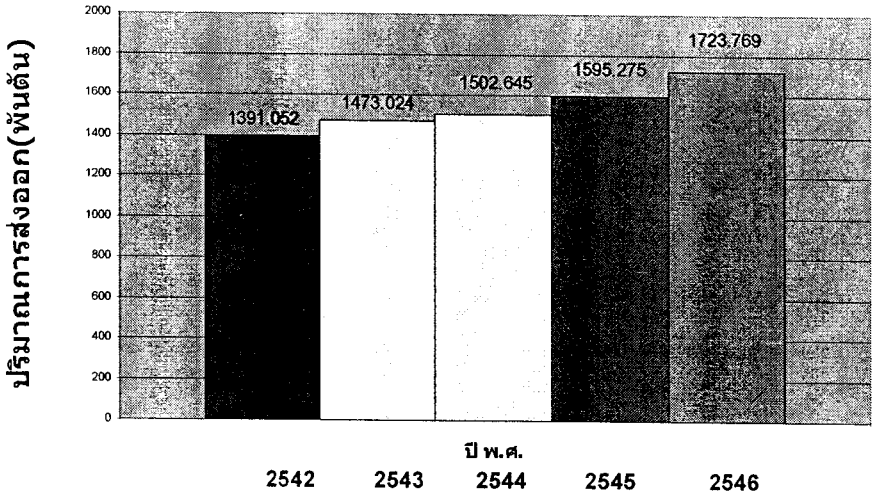


(สถาบันอาหาร ,2546)

รูปที่ 2.1 แผนภูมิแสดงมูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปผัก และผลไม้ในปี พ.ศ. 2543 – 2546

ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปผัก และผลไม้ เป็นอุตสาหกรรมย่อยที่สำคัญ จากรูปภาพประกอบที่ 2.1 แสดงถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมนี้ ตัวเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2543 มีมูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมการแปรรูปผัก และผลไม้ 38.501 พันล้านบาท ปี พ.ศ. 2544 มีมูลค่าการส่งออก 42.103 พันล้านบาท ปี พ.ศ. 2545มีมูลค่าการส่งออก 46.365 พันล้านบาท ปี พ.ศ. 2546 มีมูลค่าการส่งออก 52.788 พันล้านบาท และมีแนวโน้มที่จะมีการเจริญเติบโตขึ้นในทุกๆปี

แผนภูมิ แสดงปริมาณการส่งออกอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป ผักและผลไม้ ในปี พ.ศ.2542 - 2546



(สถาบันอาหาร ,2546)

รูปที่ 2.2 แผนภูมิแสดงปริมาณการส่งออกอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปผักและผลไม้ ในปี พ.ศ. 2542 – 2546

ในปี พ.ศ. 2542 – 2546 ซึ่งจากกราฟในปี พ.ศ. 2542 ส่งออกจำนวน 1,391,052 ตัน ในปี พ.ศ. 2543ส่งออกจำนวน 1,473,024 ตัน ในปี พ.ศ. 2544 ส่งออกจำนวน 1,502,645 ตัน ในปี พ.ศ. 2545 ส่งออกจำนวน 1,595,275 ตัน และในปี 2546 ส่งออกจำนวน 1,723,769 ตัน ซึ่งมีการส่งออกเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปีจาก (รูปภาพประกอบที่ 2.2)

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการแข่งขันธุรกิจทางการตลาดนั้น เป้าหมายที่สำคัญของผู้ประกอบการที่มองไปถึงก็คือ การขายผลิตภัณฑ์ ผลกำไร รวมถึงการสร้างความเป็นปึกแผ่นมั่นคงของตัวองค์กร หรือ การเจริญเติบโตของบริษัท และแนวทางหนึ่งที่จะทำให้บริษัท ประสบความสำเร็จแนวทางหนึ่งก็คือ กระบวนการเพิ่มผลผลิต

โดยทั่วๆไปคำว่า "การเพิ่มผลผลิต" ส่วนใหญ่มักมองว่าเป็นการพิจารณาเฉพาะอัตรา ส่วนของจำนวนผลผลิตที่เกิดขึ้น กับปัจจัยการผลิต แต่ในความเป็นจริง เราอาจมองได้กว้างกว่านั้น คือ การทำให้องค์กรมีประสิทธิผล และความมีประสิทธิภาพของงาน คือ จะทำอย่างไรให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ได้โดยใช้ทรัพยากรต่ำสุด สูญเสียทรัพยากรน้อยที่สุด ซึ่งหนทางที่จะทำให้การเพิ่มผลผลิตโดยรวมของบริษัท เป็นไปตามที่คาดหวังนั้น ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญคือ การพัฒนาทรัพยากร

บุคคลให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งทรัพยากรมนุษย์เป็นทรัพยากรอันทรงคุณค่าซึ่งงานจะดีหรือไม่ดี กำไรจะลดลงหรือจะเพิ่ม ล้วนแต่มาจากการกระทำโดยรวมทั้งหมดของคนในองค์กร ตั้งแต่ระดับล่างไปจนถึงระดับบน หรือแม้แต่องค์กรหรือบริษัทจะมีวัตถุดิบ และเทคโนโลยีที่ดี หรือจะมีเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพ แต่หากคนที่อยู่เบื้องหลัง และผู้ที่ควบคุมสิ่งเหล่านั้น เป็นคนที่ไม่มีประสิทธิภาพก็ย่อมจะส่งผลเสียต่องานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ดังนั้น องค์กร หรือบริษัท และหน่วยงานต่างๆจำนวนไม่น้อยจึงตระหนักถึงความสำคัญและหาหนทางในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อนำไปสู่การเพิ่มผลผลิต ซึ่งกิจกรรม 5 ส ก็เป็นเทคนิควิธีการหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และเป็นรากฐานที่จะนำไปสู่การปรับปรุงเพิ่มผลผลิตให้กับองค์กรได้อย่างทั่วถึง

2.2.1 การเพิ่มผลผลิตโดยกิจกรรม 5 ส

5 ส ถูกคิดค้นขึ้นมาเพื่อปูพื้นฐานในการปรับปรุงและสร้างคุณภาพให้เกิดกับงานต่างๆในองค์กร โดยยึดหลักที่ให้พนักงานในองค์กรเริ่มพัฒนาเรื่องที่ใกล้ตัวที่สุด 5 ส ยังเป็นการปลูกฝังให้บุคลากรในองค์กรมีวินัยในตนเอง และละเอียดรอบคอบ ไม่มองข้ามขั้นตอนเล็กน้อยในการจัดการสถานประกอบการ รวมไปถึงสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่า 5 ส เป็นบันไดสู่กิจกรรมเพิ่มผลผลิตอื่นๆ เนื่องจากการเริ่มต้นของกิจกรรม 5 ส มีพื้นฐานอยู่ที่การเน้นประสิทธิภาพในการผลิต โดยการพัฒนาปัจจัยการผลิตนั้นจะมุ่งพัฒนาองค์กรหลักๆที่สำคัญดังนี้

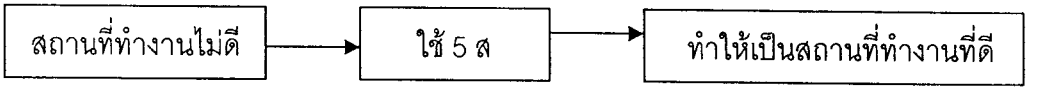
- คุณภาพของผลผลิต รวมถึงบริการที่ดีแก่ลูกค้า และงานที่ทำได้อย่างถูกต้อง
- ต้นทุนในการผลิต คือถ้าจะเสีย ต้องสูญเสียในสิ่งที่จำเป็นต้องเสียเท่านั้น
- การจัดส่ง ต้องถูกต้องทั้งเวลาและสถานที่ รวมถึงถูกต้องตามที่ลูกค้าต้องการ
- ความปลอดภัย ต่อผู้ปฏิบัติงานและลูกค้า
- ขวัญและกำลังใจของพนักงาน ให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์ผลงาน

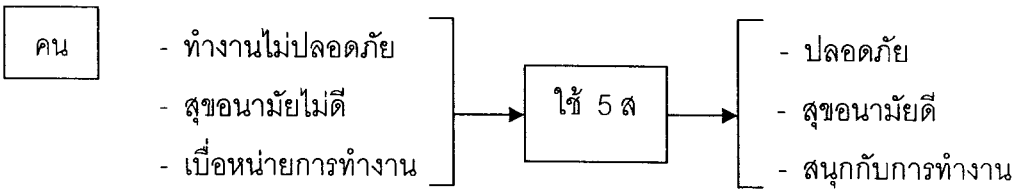
ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ สำหรับนักบริหารหรือ ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในกิจกรรมเพิ่มผลผลิตแล้วจะทราบได้ทันทีว่า เป็นองค์ประกอบชนิดเดียวกับที่กิจกรรมเพิ่มผลผลิตประเภทต่างๆให้ความสำคัญอย่างสูง ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมควบคุมคุณภาพ (QC) หรือกิจกรรม "การบำรุงรักษาทวีผล" (Total Productive Maintenance : TPM) รวมทั้งกิจกรรมเพิ่มผลผลิตอื่นๆ เช่น มาตรฐานสากล (ISO) และการรักษาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (TQM)

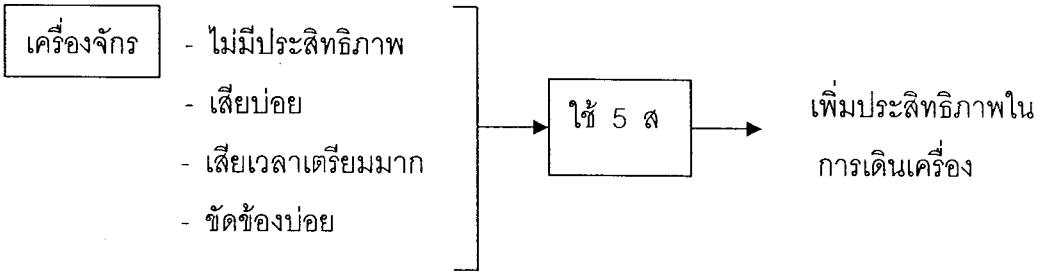
2.2.1.1 สาระและแนวทางของกิจกรรม 5 ส

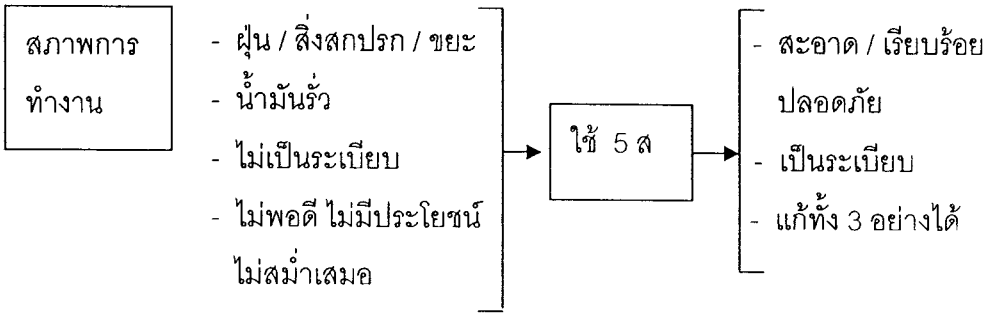
กิจกรรม 5 ส เป็นวิธีการหนึ่งของการปรับปรุงประสิทธิภาพผลผลิตของโรงงาน และเป็นก้าวแรกของการนำไปสู่การปรับปรุงให้เป็นการผลิตสมบูรณ์แบบที่มีความมุ่งหวัง เพื่อให้

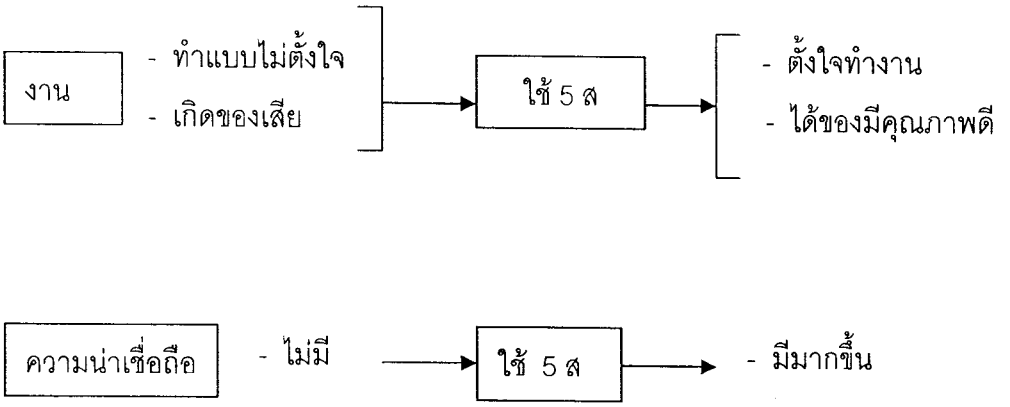
บรรลุเป้าหมายขั้นสุดท้าย หรือเป้าหมายสมบูรณ์แบบ คือถ้าเราตั้งเป้าหมายให้เป็นศูนย์ (0) เช่น ลดอุบัติเหตุในการทำงาน = 0 ลดจำนวนของเสียให้เหลือ = 0 ซึ่งเมื่อมีเป้าหมายเช่นนี้ จะเห็นได้ชัดว่าการทำกิจกรรม 5 ส นั้นจะเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่ไม่สามารถมองข้ามได้เลย โดยหลักการแล้วในโรงงานอุตสาหกรรมจะดำเนินกิจกรรม 5 ส เพื่อปรับปรุงสถานที่ทำงานที่ไม่ดี / ไม่เหมาะสม ให้เป็นสถานที่ทำงานที่ดี คือมีสภาพแวดล้อมในที่ทำงานดีขึ้นนั่นเอง ซึ่งในสถานที่ทำงานหรือโรงงานอุตสาหกรรมนั้นปกติจะมีองค์ประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้อง คือ คน เครื่องจักร สภาพการทำงาน และความน่าเชื่อถือ ดังนั้นเหตุผลที่ต้องทำกิจกรรม 5 ส อีกนัยหนึ่งคือ เพื่อปรับปรุงองค์ประกอบต่างๆดังกล่าวจากสภาพที่ไม่เหมาะสม ให้อยู่ในสภาพที่ดีขึ้น ดังนี้











รูปที่ 2.3 แผนผังแสดงหลังการปรับปรุงโดยใช้ระบบ 5 ส.(ตฤตณัย นพคุณ และ ศิริชัย อระ, 2542)

กิจกรรม 5 ส เป็นกิจกรรมร่วมของพนักงานทุกระดับในบริษัท ที่จะต้องดำเนินการในทุกขั้นตอนให้เป็นนิสัยอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง ซึ่งในที่สุดแล้วก็สามารถจะลดความสิ้นเปลืองต่างๆ ทั้งวัตถุดิบ และเนื้อที่ให้หมดไป สถานที่ทำงานนั้นๆ ก็จะเป็นสถานที่ที่เป็นระเบียบสะอาดหมดจด มีชีวิตชีวา และยังก่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ และความไว้วางใจให้กับลูกค้า ซึ่ง 5 ส มีความหมาย หลักการและประโยชน์ แยกได้ดังนี้

(1) SEIRI (เซริ) หรือ สะสาง คือ การแยกให้ชัดระหว่างของที่จำเป็นใช้งานในหน้างานนั้นๆกับของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ หรือไม่เกี่ยวข้อง และขจัดสิ่งที่ไม่จำเป็นออกจากระบบ (ภาคผนวก ก)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการสะสาง

ก. ขจัดความสิ้นเปลืองของทรัพยากร ไม่ว่าจะเป็นคน เงินทุน วัตถุดิบ ฯลฯ

ข. ลดปริมาณสินค้าคงคลังให้มีเท่าที่จำเป็นจริงๆ

ค. ขจัดการใช้วัสดุ อุปกรณ์ ชั้นวางของ ตู้เก็บเอกสารอย่างเปล่าประโยชน์

ง. เหลือเนื้อที่ใช้สอยไปทำอย่างอื่นได้

จ. ที่ทำงานดูว่าง และโล่งขึ้น สะอาดตามากยิ่งขึ้น พนักงานมีสุขภาพจิตที่ดี

ฉ. ลดเวลาในการเช็คสต๊อค

ช. เงินที่ได้จากการขายของเก่าเก็บ

ซ. ลดการเก็บเอกสารซ้ำซ้อน

ฌ. ขจัดความผิดพลาดจากการทำงาน

ญ. ขจัดสภาพแวดล้อมที่ไม่ดี

(2) SEITON (เซตง) หรือ สะดวก คือ ขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการทำสะสาง คือการนำสิ่งของที่จำเป็นต้องใช้งานนำมาจัดวางให้เป็นระบบระเบียบเพื่อที่ให้ง่าย สะดวกต่อการหยิบนำไปใช้ได้ง่ายๆ และทำให้ทุกคนดูแล้วรู้ว่าคืออะไร

ประโยชน์ที่ได้จากการทำสะดวก ได้แก่

ก. ลดเวลาในการหยิบของมาใช้งาน

ข. ขจัดการค้นหาที่เกิดขึ้นอยู่บ่อยๆ

ค. ลดเวลาในการทำงาน

ง. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

จ. ได้รับความปลอดภัยจากการทำงาน

(3) SEISO (เซโซ) หรือ สะอาด คือ การปัดกวาดเช็ดถูสถานที่ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่มีเศษขยะ ไม่ให้สกปรก เลอะเทอะ กล่าวกันว่า

ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำสุขลักษณะ

ก. บรรยากาศที่ดีในการทำงาน สดชื่นสบายใจ

ข. สุขภาพร่างกายและจิตใจของพนักงานดีขึ้น

ค. ความภาคภูมิใจในความมีชื่อเสียงของหน่วยงาน ซึ่งเป็นผลจากการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงของพนักงาน

ง. สถานที่ทำงานเป็นระเบียบ เรียบร้อย สะอาด น่าทำงาน

จ. ความปลอดภัยในการทำงาน

ฉ. คุณภาพที่ดีของผลิตภัณฑ์

ช. สร้างความเชื่อถือ ศรัทธาต่อลูกค้า และผู้พบเห็น

(4) SEIKETSU (เซเค็ทสึ) หรือ สุขลักษณะ คือ การรักษาและปฏิบัติ 3 ส ได้แก่ สะสาง สะดวก สะอาดให้ดี และรักษาให้ดีตลอกไป กล่าวกันว่าก้าวแรกของความปลอดภัยเริ่มจากการรักษาความสะอาด หรือสุขลักษณะนั่นเอง ซึ่งเรื่องสุขลักษณะนั้น เป็นเรื่องที่มุ่งเน้นพฤติกรรมของคนเป็นหลัก โดยที่ทุกคนจะต้องช่วยกันสร้างที่ทำงานให้มีสภาพและบรรยากาศที่มีลักษณะก่อให้เกิดความสุขทั้งกายและใจทุกคน ปราศจากสิ่งรบกวนต่างๆ อันจะมีผลกระทบต่อสมาธิในการทำงาน โดยมุ่งผลดีที่มีต่อประสาทสัมผัสทั้ง 3 คือ ตา จมูก และหู

ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำสุขลักษณะ

ก. บรรยากาศที่ดีในการทำงาน สดชื่นสบายใจ

ข. สุขภาพร่างกายและจิตใจของพนักงานดีขึ้น

ค. ความภาคภูมิใจในความมีชื่อเสียงของหน่วยงาน ซึ่งเป็นผลจากการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงของพนักงาน

ง. สถานที่ทำงานเป็นระเบียบ เรียบร้อย สะอาด น่าทำงาน

จ. ความปลอดภัยในการทำงาน

ฉ. คุณภาพที่ดีของผลิตภัณฑ์

ช. สร้างความเชื่อถือ ศรัทธาต่อลูกค้า และผู้พบเห็น

(5) SHITSUKE (ชิทสึเกะ) หรือ สร้างนิสัย คือ การรักษาและปฏิบัติ 4 ส หรือสิ่งที่กำหนดไว้อย่างถูกต้องจนติดเป็นนิสัยกล่าวคือ ส ตัวนี้มุ่งไปที่การสร้างระเบียบวินัย สร้างนิสัยที่ดีให้เกิดขึ้นเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการทำ 5 ส สุดท้าย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการสร้างนิสัย

ก. พนักงานมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน

ข. สินค้าที่มีคุณภาพ การบริการที่ประทับใจ

ค. ความเป็นเลิศในทุกด้าน

ง. พนักงานเป็นผู้ที่มีนิสัยเป็นอัตโนมัติในทางที่สร้างสรรค์

จ. พนักงานมีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบสูง

ฉ. การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขภายในองค์กร เสมือนคนในครอบครัวเดียวกัน

ช. เกิดความร่วมมือร่วมใจในหมู่คณะ

ซ. ฝึกการทำงานร่วมกันเป็นทีม พัฒนาภาวะผู้นำ

ฌ. ภาพพจน์ที่ดีของหน่วยงาน

2.2.1.2 การเริ่มต้นทำกิจกรรม 5 ส

การเริ่มต้นนำกิจกรรม 5 ส เข้าไปใช้ในหน่วยงานใดก็ตาม ผู้บริหารจะต้องมีความกล้า เพราะนั่นคือหมายถึงการเริ่มต้นสิ่งที่แปลกใหม่กับคนและระบบงาน บางครั้งดูเหมือนว่า 5 ส ได้เข้าไปมีบทบาทล่วงล้ำสิทธิส่วนบุคคล ซึ่งอาจได้รับการต่อต้านจากพนักงานที่ยังไม่เข้าใจ หรือยังไม่พร้อมที่จะให้ความร่วมมือ ความรุนแรงจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมของแต่ละองค์กร ซึ่งอย่างไรก็ตามในการทำธุรกิจถ้าจะก้าวไปข้างหน้าก็ต้องทำการพัฒนา การเริ่มต้นทำกิจกรรม 5 ส เริ่มโดย

(1) ต้องประกาศเป็นนโยบายองค์กร เพื่อให้พนักงานเข้าใจกับวัตถุประสงค์ และนโยบายในการทำ 5 ส.

(2) ต้องให้ความรู้แก่พนักงานทุกระดับ การดำเนินกิจกรรม 5 ส ให้ประสบความสำเร็จต้องมีการฝึกอบรม ให้ความรู้ เพื่อให้พนักงาน เข้าใจทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ และต้องการการมีส่วนร่วมจากพนักงานทุกระดับ และทุกคน และต้องมีการฝึกอบรมประจำทุกปี เพื่อเป็นการกระตุ้นทำให้กิจกรรม 5 ส. มีประสิทธิภาพตลอด

(3) การประชาสัมพันธ์ เพื่อให้พนักงานทราบถึงกิจกรรม และความก้าวหน้าของกิจกรรม 5 ส.

(4) การจัดตั้งคณะกรรมการกลางเพื่อดำเนินกิจกรรม กรรมการกลางในที่นี้มีหน้าที่หลักคือ กำหนดแผนปฏิบัติการหลัก เพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีการติดตามเพื่อประเมินผลการปฏิบัติ ตลอดจนประสานงานติดต่อในการอบรมให้ความรู้กับพนักงาน และแก้ปัญหาหากเกิดขึ้นในการปฏิบัติ โดยคณะกรรมการกลางมีหน้าที่หลักๆ คือ

- ตรวจ ให้คะแนนและตัดสิน
- ให้คำปรึกษา และความรู้เรื่อง 5 ส
- ให้คำแนะนำเรื่องลายลักษณ์ อักษร
- อธิบายแนวทางการตรวจ การประเมินผล การให้คะแนนแก่พนักงาน
- ส่งเสริมกิจกรรม 5 ส ร่วมกับกิจกรรมเพิ่มผลผลิตอื่นๆ

ทั้งนี้เพื่อให้คณะกรรมการกลางสามารถส่งเสริมการทำ 5 ส ของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ผู้ที่จะมาเป็นกรรมการควรมีคุณสมบัติดังนี้

ก. เป็นผู้ที่มีความรู้ในกิจกรรม 5 ส เป็นอย่างดี

ข. มีความเที่ยงธรรมเป็นที่ยอมรับของพนักงานทั่วไป

ค. มีเวลาในการตรวจพื้นที่ 5 ส แต่ละครั้ง

ง. มีความเข้าใจแนวทาง และหลักเกณฑ์การให้คะแนนเป็นอย่างดี

จ. มีความเข้าใจและรู้อย่างละเอียด ของเนื้อหาแบบฟอร์มการตรวจเป็นอย่างดี

ฉ. เข้าใจถึงเป้าหมาย และนโยบายของคณะกรรมการ และขององค์กร

ช. สามารถให้คะแนน และตัดสินการประกวด 5 ส ได้เป็นอย่างดี

ซ. ประสานงาน ติดตามผล และรายงานผลการดำเนินงานร่วมกับสำนักงานใหญ่ได้

ฌ. สามารถเข้าร่วมตัดสิน หรือประเมินการจัดกิจกรรม 5 ส ระหว่างหน่วยงานต่างๆได้

การปฏิบัติงานจริง การเริ่มต้นที่ดี
ดังนั้นควรพิถีพิถันเป็นอย่างมาก

ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม
แผนแล้ว จะต้องมีการตรวจและ
ทำ 5 ส สำเร็จแล้วบ้าง และได้ผล
ดที่ยังไม่ได้ทำ หรือทำไม่เสร็จ
พื่อผลักดันให้กลุ่มดังกล่าวประสบ

นื่องจากการตรวจผล กล่าวคือ
ะแล้วเห็นว่ามีข้อบกพร่องอย่างไร
ณะงานและพนักงาน ทางหนึ่งที่
านกลางขึ้นมา ทั้งนี้เพื่อให้เป็น
แรกอาจกำหนดในรายละเอียดว่า
ั้งนี้กำหนดไว้เป็นมาตรฐานกลาง
ณะงานและความจำเป็นของ

ส นั้น จะต้องมีการตรวจอย่าง
ผลักดันให้กิจกรรมดำเนินไปได้ดี

นื่อง อาจทำได้โดยการประชา
ที่ตัวอย่าง จะเป็นการกระตุ้นให้
ือตัวพนักงานในพื้นที่ตัวอย่าง
องไม่เคยทำมาก่อน และผลที่
พื้นที่หมั่นตรวจตราดูแลการทำ

ำ 5 ส.นั้น อาจวัดออกมาได้
ปริมาณสิ่งของที่หน่วยงานไม่
งิน ขณะเดียวกันก็อาจจะวัด

ออกมาในลักษณะของลำดับคะแนนก็ได้ เช่น ดีมาก ดี ต้องพัฒนา หรือต้องปรับปรุง เพื่อดูผลงานหรือระเบียบวินัยที่เกิดขึ้น

2.2.1.3 ประโยชน์โดยรวมของการประกอบกิจกรรม 5 ส

- ที่ทำงานสะอาด เป็นระเบียบมากขึ้น
- เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
- ช่วยในการบำรุงรักษาอุปกรณ์
- ลดปัญหาการสูญเสีย และค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ
- สามารถใช้อุปกรณ์ต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ช่วยพัฒนากระบวนการผลิตและการจัดการคงคลังพัสดุ
- ช่วยเสริมสร้างทัศนคติที่ดีให้แก่พนักงาน
- ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการปรับปรุงอื่นๆ
- เพิ่มคุณภาพสินค้า / บริการ และลูกค้าพึงพอใจ
- พนักงานมีระเบียบวินัยขึ้นมาอย่างอัตโนมัติ
- พนักงานรู้สึกภูมิใจในความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย
- เสริมสร้างภาพพจน์ที่ดีขององค์กร / ส่งผลดีต่อธุรกิจ

2.2.2 **การพัฒนาระบบคุณภาพสู่มาตรฐาน ISO 9000 : 2000**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO 9000

(1) คำศัพท์ที่สำคัญและควรทราบนั้น มีดังนี้คือ

คุณภาพ (Quality) หมายถึง คุณสมบัติทุกประการของผลิตภัณฑ์ / การบริการ ที่ตอบสนองความต้องการ และสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า (บรรจง จันทมาศ , 2546)

การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) หรือ QC หมายถึง การนำเทคนิค หรือกิจกรรมไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดคุณภาพตามที่กำหนดไว้ (ทั้งผลิตภัณฑ์ และการบริการ) (บรรจง จันทมาศ , 2546)

การรับประกันคุณภาพ (Quality Assurance : QA) หมายถึงวิธีการบริหารจัดการเพื่อเป็นหลักประกันหรือ สร้างความมั่นใจว่ากระบวนการ หรือดำเนินงานจะให้ได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพตรงตามที่กำหนด (บรรจง จันทมาศ , 2546)

ระบบคุณภาพ (Quality System : QS) หมายถึงระบบที่ประกอบโครงสร้างขององค์กร ความรับผิดชอบ ขั้นตอนการทำงาน วิธีการทำงาน และทรัพยากรเพื่อการบริหารให้เกิดคุณภาพ หรือหมายถึง ระบบระเบียบการรวมสิ่งต่างๆซึ่งสลับซับซ้อนเข้าด้วยกันให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันอย่างมีเหตุผล (บรรจง จันทมาศ , 2546)

ระบบการบริหารคุณภาพ (Quality Management System : QMS) หมายถึง การบริหารประเภทหนึ่ง ที่มีการบริหารจัดการในทุกๆเรื่อง เพื่อให้ได้มาตามนโยบายคุณภาพขององค์กรที่ตั้งไว้ (บรรจง จันทมาศ , 2546)

ระบบ หมายถึง การทำงานหรือกิจกรรมที่สามารถมีเอกสารอธิบายการทำงานนั้นๆได้ และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ภายใต้สภาวะที่ยืดหยุ่น (บรรจง จันทมาศ , 2546)

การทบทวน หมายถึง การตรวจสอบ ตรวจทาน ปรึกษาหารือ เพื่อให้เกิดความมั่นใจในเรื่องขีดความสามารถที่จะทำให้ลูกค้าได้ สิ่งที่จะดำเนินการนั้นมีข้อมูลชัดเจนครบถ้วนและเข้าใจตรงตามลูกค้าต้องการก่อนตกลงกับลูกค้า

การชี้บ่ง หมายถึง การแสดงให้เห็นว่า เป็นอะไร เช่น ชนิด ขนาด รุ่น บริการอะไร เพื่อป้องกันการสับสน

การสอดกลับได้ หมายถึง เมื่อมีปัญหาสามารถค้นหาข้อมูลย้อนหลังได้

การควบคุม หมายถึง การตรวจสอบ ทบทวน ดูแลให้ถูกต้อง เป็นไปตามแผนตามข้อกำหนด

การตรวจสอบ (Inspection) หมายถึง การตรวจสอบดูสถานที่ปรากฏแก่ประสาทสัมผัส หรือการนับจำนวน การชั่ง ตวง วัด ว่าผลิตภัณฑ์นั้นเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่

การทดสอบ (Testing) หมายถึงการตรวจสอบสมรรถนะ หรือความสามารถของผลิตภัณฑ์ว่าทนรับตามกำหนดไว้หรือไม่

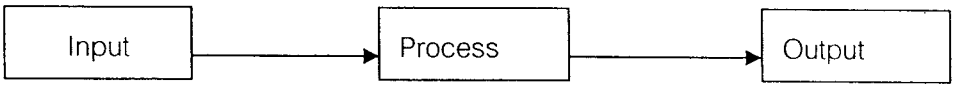
กระบวนการ (Process) หมายถึงระบบของกิจกรรมที่ใช้ทรัพยากรต่างๆ ในการเปลี่ยนจากปัจจัยนำเข้า (input) เป็นผลลัพธ์ (output)

การดำเนินการเป็นกระบวนการ (Processes Approach) หมายถึง การบริหารกระบวนการที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันระหว่างกระบวนการเหล่านั้น นั้นคือ output ของกระบวนการ A เป็น input ของกระบวนการ B และ output ของกระบวนการ B เป็น input ของกระบวนการ C ปฏิสัมพันธ์เชื่อมโยงไปเรื่อย

การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement) หมายถึง กระบวนการที่ดำเนินการ ที่มุ่งเน้นไปที่การเพิ่มประสิทธิผล หรือ ประสิทธิภาพขององค์กร ที่จะบรรลุตามนโยบายและวัตถุประสงค์อย่างต่อเนื่อง

(2) มาตรฐานที่ใช้ในระบบคุณภาพ หมายถึง ข้อตกลงที่ได้จัดทำขึ้นเป็นเอกสารไว้ล่วงหน้า ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากองค์กร หรือหน่วยงานที่ยอมรับโดยทั่วๆไป โดยมีเนื้อหาที่เกียว

กับข้อกำหนด ด้านวิธีการทำงาน หรือกฎเกณฑ์ทางด้านเทคนิคที่กำหนดขึ้น ซึ่งเป็นคุณสมบัติทางกายภาพของผลิตภัณฑ์



- คน แรงงาน เครื่องจักร การจัดการ เงินทุน วิธีการ วัตถุดิบความต้องการของลูกค้า ฯลฯ	- กระบวนการผลิต หรือการแปรรูป	- ผลิตภัณฑ์ หรือบริการ - ความพึงพอใจของลูกค้า

รูปที่ 2.4 แผนผังแสดงกระบวนการผลิต

มาตรฐานแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

- มาตรฐานระบบบริหารคุณภาพของกระบวนการ (Processes) ซึ่งเป็นกิจกรรมต่างๆในการผลิต หรือการบริหาร มีการแปรรูปโดยต้องมีสิ่งนำเข้า (Input) แล้วผ่านกระบวนการ (Processes) จึงได้ผลลัพธ์ (output) เป็นมาตรฐานวิธีการทำงานที่จะต้องปฏิบัติโดยคำนึงถึงข้อกำหนด ซึ่งเป็นพันธะร่วมระหว่างประเทศ เป็นมาตรฐานระดับโลก ความเป็นมาตรฐานคือ การสร้างความเท่าเทียมกันของกระบวนการปฏิบัติงานภายในองค์กรให้เกิดความสม่ำเสมอ คงเส้นคงวา มาตรฐานนี้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัยได้อย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับธุรกิจทางด้านอุตสาหกรรมการผลิต และงานบริการ โดยไม่จำกัดขนาด

- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นมาตรฐานที่เป็นกฎเกณฑ์ทางเทคนิค ที่กำหนดขึ้นไว้สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คือทางด้านผลผลิต (output) ที่จะได้ระบุลักษณะของผลิตภัณฑ์ประสิทธิภาพ การนำไปใช้งาน การทดสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ที่เป็นไปตามมาตรฐาน มีเครื่องหมายเป็นไปตามกำหนด เช่น เครื่องหมายมาตรฐานทั่วไป เครื่องหมายมาตรฐานเฉพาะด้านความปลอดภัยเป็นต้น

(3) ปัจจัยพื้นฐานที่ก่อให้เกิดคุณภาพ ในการผลิตสินค้า และบริการใดๆ เพื่อจะให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ หรือ บริการที่มีคุณภาพได้นั้น นอกจากจะใช้ คน เงิน เครื่องจักร และวัตถุดิบเป็นปัจจัยในการผลิตสินค้าแล้วยังมีเทคนิคการบริหารงานที่ดี และมีความเหมาะสมกับธุรกิจนั้นด้วยจึงจะทำให้ได้รับผลผลิตดังกล่าว ปัจจัยพื้นฐานที่ก่อให้เกิดคุณภาพนั้นมีทั้ง กิจกรรม และระบบบริหารงานหลายระบบที่องค์กรสามารถนำไปใช้ได้ เช่น กิจกรรม 5 ส กิจกรรมคิวซีซี (QCC)

ระบบบริหาร TQM และ TQC ระบบการปรับรื้อ ระบบบริหาร ISO ฯลฯ

(4) ลักษณะสำคัญของมาตรฐานคุณภาพ ISO 9000

- เป็นมาตรฐานที่เกี่ยวกับระบบการบริหารงาน ไม่ใช่มาตรฐานของผลิตภัณฑ์

- เป็นมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพที่นานาชาติยอมรับ และใช้เป็นมาตรฐานสากลของประเทศทั่วโลกนำไปใช้

- เป็นมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ที่สามารถนำไปใช้ได้กับ องค์กรทุกประเภท ทั้งทางด้านอุตสาหกรรม การผลิต ธุรกิจด้านบริการ พาณิชยกรรม ทุกขนาดไม่จำกัด

- เป็นระบบการบริหารงานที่เกี่ยวกับทุกแผนกงานและพนักงานทุกคนในองค์กร มีส่วนร่วม

- เป็นมาตรฐานที่ระบุข้อกำหนดที่จำเป็นต้องมีในเอกสารระบบคุณภาพ

- เป็นการบริหารที่ให้ความสำคัญในเรื่องของเอกสารการปฏิบัติงาน โดยนำเอาสิ่งที่มีการปฏิบัติอยู่แล้วมาทำเป็นเอกสาร แล้วจัดเป็นหมวดหมู่ มีระบบเพื่อนำไปใช้งานได้สะดวก มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล

- เป็นระบบมาตรฐานที่เปิดโอกาสให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ยืดหยุ่นได้

- เป็นระบบมาตรฐาน ที่ลูกค้าชั้นนำทั่วโลกยอมรับ และเป็นไปตามข้อตกลง โดยกำหนดเป็นมาตรฐานสากล

- เป็นระบบมาตรฐานสากลที่กำหนดให้มีการตรวจประเมิน โดยบุคคลที่ 3 เพื่อให้การรับรอง จากนั้นต้องรักษาระบบบริหารคุณภาพ โดยจะมีการตรวจสุ่มปีละไม่ต่ำกว่า 1 ครั้ง ถ้าครบ 3 ปีต้องตรวจประเมินใหม่ทั้งหมด

- เป็นมาตรฐานระบบคุณภาพที่ประเทศไทยรับรองเป็นมาตรฐานคุณภาพ มอก. 9000

(5) วัตถุประสงค์ที่ต้องจัดทำ ISO 9000

- เพื่อให้ลูกค้ามีความมั่นใจในคุณภาพของสินค้าผลิตภัณฑ์และการบริการที่ได้รับ

- เพื่อให้มีระบบบริหารงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร และเกิดประสิทธิผล

- เพื่อสามารถควบคุมกระบวนการดำเนินธุรกิจได้ครบวงจรตั้งแต่ต้นจนจบ

- เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก้ผู้บริหารว่าสามารถบรรลุตามความต้องการของลูกค้าได้

- เพื่อให้มีการปรับปรุง และพัฒนาระบบการปฏิบัติงาน ให้เกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นมาตรฐานการสร้างระบบบริหารคุณภาพโดยส่วนรวมต่อไป

- เพื่อช่วยลดความสูญเสียจากการดำเนินงานที่ไม่มีคุณภาพ ทำให้ประหยัดค่า ใช้จ่าย

(6) หัวใจของมาตรฐาน

- ผู้บริหารทุกระดับในองค์กรโดยเฉพาะระดับสูง จะต้องเข้าใจบทบาท และหน้าที่ของตนเองในการกำหนดนโยบายคุณภาพ กำหนดโครงสร้างบริหารงานขององค์กร กำหนดบุคลากรให้เหมาะสมกับงานแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และสนับสนุนงบประมาณ

- เพื่อมาตรฐาน ISO 9000 เน้นที่การจัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบ ซึ่งเป็นการตรวจสอบภายในองค์กร เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน ให้แน่ใจว่าระบบคุณภาพที่วางไว้ได้ถูกนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง และตรงเป้าหมาย เพื่อนำผลที่ได้จากการติดตาม ให้ผู้ที่ถูกติดตามได้แก้ไขข้อบกพร่อง และปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

(7) ประโยชน์ของ ISO 9000 ในการนำระบบ ISO 9000 มาใช้ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน ต่อองค์กรหรือบริษัท รวมทั้งผู้ซื้อก็ได้รับประโยชน์ด้านต่างๆ ดังนี้

ก. ประโยชน์ต่อพนักงาน

- มีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบบริหารคุณภาพ
- ทำให้เกิดความพอใจ ในการปฏิบัติงาน
- พนักงานมีจิตสำนึกในเรื่องของระบบคุณภาพมากขึ้น
- การปฏิบัติงานมีระบบ และมีขอบเขตที่ชัดเจน
- พัฒนาการทำงานเป็นทีม หรือเป็นกลุ่ม

ข. ประโยชน์ต่อองค์กร หรือบริษัท

- พัฒนาการจัดองค์กร การบริหารงาน การผลิต ตลอดจนการให้บริหารให้เป็นไปอย่างมีระบบ และมีประสิทธิภาพ

- ทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่เชื่อถือได้ และได้รับการยอมรับทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ

- ขจัดปัญหา ข้อโต้แย้ง และการกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศ

- องค์กรได้รับการตีพิมพ์และเผยแพร่ชื่อเสียงในหนังสือรายชื่อผู้ประกอบการทำให้ภาพ ลักษณ์ขององค์กรดี เป็นที่ยอมรับว่าเป็นองค์กรที่มีระบบการบริหารได้มาตรฐานระดับโลก

- ช่วยประหยัดต้นทุนในการดำเนินงาน ซึ่งเกิดจากการทำงานที่มีระบบมีประสิทธิ ภาพ ขึ้น สินค้าผลิตสูงขึ้น ตลาดคล่องตัวขึ้น

ค. ประโยชน์ต่อผู้ซื้อ หรือผู้บริโภค

- ช่วยให้มั่นใจคุณภาพของผลิตภัณฑ์ หรือการบริการ

- มีความสะดวก ประหยัดเวลาและค่าใช่จ่าย โดยไม่ต้องตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ซ้ำอีก

- ง่ายต่อการค้นหารายชื่อ ขององค์กรผู้ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มอก. - ISO 9000 เพราะบริษัทจดทะเบียนต่างประเทศ จะจัดทำเป็นหนังสือรายชื่อ ผู้ที่ได้รับรองการเผยแพร่เป็นปัจจุบัน

- ได้รับการคุ้มครองทั้งในด้านคุณภาพ ความปลอดภัยในฐานะผู้ให้การรับรองจะเป็นผู้ตรวจสอบ ประเมิน และติดตามผลของโรงงานที่ได้รับรองระบบคุณภาพอย่างสม่ำเสมอ

ประโยชน์จากการนำเอาระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ สามารถพัฒนาบุคลากร พัฒนาที่ทำงาน และเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารภายในองค์กร สามารถลดค่าใช้จ่ายและต้นทุนในการผลิต ตลอดจนความสูญเสียต่างๆ อันเกิดจากการผลิต ทั้งนี้เพราะระบบคุณภาพ ISO 9000 สร้างจิตสำนึกในการทำงานให้กับพนักงาน มีการทำงานที่มีระบบ มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน สามารถควบคุมและตรวจสอบได้ง่ายขึ้น และที่สำคัญคือสามารถเพิ่มผลผลิต และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร

ตารางที่ 2.1 ISO 9000 ในการช่วยบริหาร

ISO 9000 ช่วยการบริหารโดย
1. กำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบที่ชัดเจน
2. พนักงานรู้หน้าที่ของตนเอง
3. พนักงานรู้รายละเอียดของงาน
4. ความผิดพลาดในการทำงานลดลง
5. มีการแก้ไขปรับปรุงเชิงป้องกัน
6. มีความต่อเนื่องของงาน เมื่อมีการเปลี่ยนบุคลากร
7. คุณภาพของผลิตภัณฑ์และการบริการมีความสม่ำเสมอ
8. สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า

เมื่อบริษัทนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ สิ่งที่พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติคือ

- ต้องรู้หลักการบริหาร และเข้าใจความหมายคำว่า ISO 9000
- ต้องศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน Procedure (PC) Work Instruction (WI) Working Standard (WS) ในจุดที่รับผิดชอบให้เข้าใจ
- ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินการ (PC,WI,WS) อย่างเคร่งครัด
- จำนโยบายคุณภาพของบริษัทให้ได้

2.2.3 **ระบบประกันความปลอดภัยของอาหาร** HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)

HACCP หมายถึง ระบบการวิเคราะห์อันตราย และจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหาร (Hazard Analysis and Critical Control Point) ใช้เป็นเครื่องมือในการชี้เฉพาะเจาะจง,ประเมินและควบคุมอันตรายที่มีโอกาสเกิดขึ้นในผลิตภัณฑ์อาหาร ระบบนี้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางจากนานาประเทศถึงประสิทธิภาพการประกันความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหาร สำหรับผู้บริโภค เนื่องจากระบบ HACCP เป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อควบคุมอันตราย ณ จุด หรือขั้นตอนการผลิตที่อันตราย เหล่านั้นมีโอกาสเกิดขึ้น จึงสามารถประกันความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์ได้ดีกว่าการตรวจสอบผลิตภัณฑ์สุดท้ายหรือการควบคุณภาพที่ใช้กันอยู่เดิม ระบบ HACCP ใช้เป็นเครื่องมือควบคุมเพื่อให้เกิดความมั่นใจในความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหาร ระบบ HACCP ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินอันตรายและกำหนดระบบการควบคุม โดยมุ่งเน้นการป้องกันอันตรายมากกว่าการเชื่อถือเพียงแต่ผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนการจัดตั้งระบบ HACCP ประกอบด้วยขั้นตอนการเตรียม 5 ขั้นตอนคือ การจัดตั้งคณะทำงาน HACCP การบรรยายรายละเอียดผลิตภัณฑ์ การกำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้ผลิตภัณฑ์และกลุ่มผู้บริโภค การสร้างแผนภูมิการผลิต และการตรวจสอบยืนยันความถูกต้องของแผนภูมิการผลิต

ตารางที่ 2.2 หลักการที่สำคัญ 7 ข้อที่ต้องปฏิบัติของระบบ HACCP
(Principles of HACCP)

Principal Subject	Action
1.การวิเคราะห์อันตราย Hazard Analysis	อันตรายที่อาจเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต ตั้งแต่ขั้นตอนแรก ของวงจรการผลิต จากวัตถุดิบ วิธีการแปรรูป การกระจายสินค้า จนถึงการบริโภคของลูกค้า โดยการประเมินโอกาสจะเกิดอันตราย และระบุมาตรการควบคุมอันตรายเหล่านั้น
2. หาจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม Identification of critical control point (CCP)	กำหนดจุด การปฏิบัติขั้นตอนการทำงานซึ่งสามารถจะทำการควบคุม เพื่อกำจัดอันตรายหรือลดโอกาสการเกิดอันตราย
3.กำหนดวิธีการทวนสอบเพื่อยืนยันประสิทธิภาพการดำเนินงานของระบบ HACCP Establishing critical limits	การใช้ วิธีทำ วิธีปฏิบัติงาน การทดสอบ และการประเมินต่างๆ เพิ่มเติมจากการตรวจติดตาม เพื่อตัดสินความสอดคล้องกับแผน HACCP
4.กำหนดวิธีการแก้ไข Monitoring	การใช้ วิธีทำ วิธีปฏิบัติงาน การทดสอบ และการประเมินต่างๆเพิ่มเติมจากการตรวจติดตาม เพื่อตัดสินความสอดคล้องกับแผน HACCP

Principal Subject	Action
	HACCP ของกระบวนการผลิตได้สูญเสียการควบคุมไป ดังนั้น เพื่อป้องกันอันตรายซึ่งอาจหลุดรอดไปยังผู้บริโภคได้จึงต้องดำเนินการแก้ไขซึ่งจะต้องครอบคลุมทั้งกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์
6. กำหนดวิธีการทวนสอบเพื่อยืนยันประสิทธิภาพการเนินงานของระบบ HACCP Verification	การใช้ วิธีทำ วิธีปฏิบัติงาน การทดสอบ และการประเมินต่างๆ เพิ่มเติมจากการตรวจติดตาม เพื่อตัดสินความสอดคล้องกับแผน HACCP
ข้อมูลต่างๆที่เหมาะสมตามหลักการเหล่านี้ และการประยุกต์ใช้ Documentation	ข้อมูลสนับสนุนมากพอ.

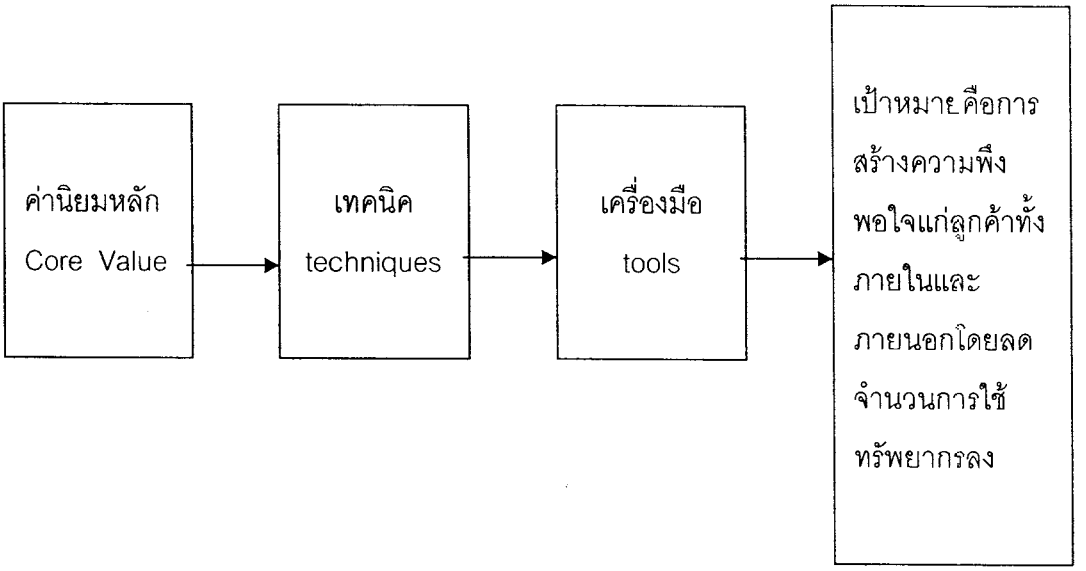
Source: Based on Codex, 1993

2.2.4 **การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร** (Total Quality Management : TQM)

TQM เป็นแนวทางการบริหาร ที่วางเป้าหมายให้เกิดความสำเร็จ ในการขยายการเจริญเติบโต ขององค์กรอย่างมั่นคง โดยให้สมาชิกทุกคนในองค์กรเข้าร่วมเพื่อผลิตคุณภาพที่เหมาะสมทางเศรษฐกิจ และเป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการ เงื่อนไขที่ทำให้องค์กรสามารถทำให้องค์กรสามารถดำเนินได้ คือ

- สมาชิกในองค์กรต้องมีความสามารถด้านเทคนิคตามที่ต้องการ

- สมาชิกในองค์กร จะต้องรู้สึกถึงความสำคัญของตนเอง ในการเข้าร่วมในการดำเนินงานและบริหาร และจะต้องประพฤติบนพื้นฐานของวัตถุประสงค์และหลักการร่วมกัน



รูปที่ 2.5 แนวทางการบริหาร โดยวิธี TQM

ค่านิยมหลักในหารจัดการคุณภาพ เช่นการสนใจลูกค้า ความผูกพันในการจัดการคุณภาพของผู้บริหารการสร้างความผูกพันให้เกิดกับคนทุกคน การสนใจกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

เทคนิคในการจัดการคุณภาพเป็นชุดของกลุ่มความคิดและเครื่องมือต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ ในการปรับปรุงคุณภาพได้อย่างต่อเนื่องเช่น เทคนิคการกระจายหน้าที่คุณภาพ (Quality Function Deployment) ซึ่งเป็นเทคนิคในการแปลงความต้องการของลูกค้าให้เป็นความต้องการขององค์กรอย่างเป็นขั้นๆ นับตั้งแต่การวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ จนถึงขั้นลงมือผลิต จำหน่ายและกระจายสินค้า

2.2.4.1 หลักการพื้นฐานร่วมของ TQM

การทำงานโดยใช้วงจร PDCA

ใช้เมื่อทราบสถานภาพความสูญเสียจากคุณภาพมีความชัดเจนแล้ว ก็จะมีการจัดเตรียมแผนงานลดความสูญเสียและลงมือดำเนินการ และตรวจสอบผลที่ได้ ถ้าการตรวจสอบพบข้อบกพร่องในการวางแผนหรือการดำเนินงาน ก็จะมีการปฏิบัติแก้ไข ส่งผลให้มีการปรับแผนงานที่กำหนดไว้เริ่มต้น แผนที่มีการปรับปรุงใหม่ก็จะมีการนำไปปฏิบัติ หลังจากนั้นก็มีการตรวจสอบผลที่ได้อีก และมีการแก้ไขอีกถ้าจำเป็น องค์ประกอบทั้ง 4 ของวงจร PDCA สามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

วางแผน (Plan) ในบรรดาองค์ประกอบทั้ง 4 ของวงจร PDCA นั้นขั้นตอนการวางแผนเป็นเรื่องสำคัญที่สุด แต่ไม่ได้หมายความว่า ไม่ว่าการดำเนินการในขั้นตอนที่เหลือจะเป็นอย่างไรขอให้การวางแผนถูกต้องก็พอ แต่เนื่องจากทุกสิ่งทุกอย่างต้องอาศัยแผน ดังนั้น ถ้าแผนไม่ดีเสียแล้วงานอื่นก็จะไม่ดีด้วย ซึ่งถ้าแผนเดิมมีการวางแผนอย่างดี การแก้ไขก็จะมีน้อยและกิจกรรมต่างๆก็จะสามารถดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า

ดำเนินงาน (DO) หลังจากจบการวางแผนแล้วก็เข้าสู่ขั้นตอนการปฏิบัติงานหรือดำเนิน งาน ขั้นตอนต่างๆที่เสนอไว้นี้ควรนำไปปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

1) สร้างความมั่นใจว่าผู้รับผิดชอบดำเนินงาน ตระหนักถึงวัตถุประสงค์และความจำเป็นของงานอย่างถ่องแท้

2) ให้ผู้รับผิดชอบดำเนินงานตามแผน รับรู้เนื้อหาในแผนอย่างถ่องแท้

3) จัดให้มีการศึกษาหรือฝึกอบรมเพื่อดำเนินงานตามแผน

4) จัดหนทรัพยากรที่จำเป็นตามที่กำหนด และเมื่อต้องการ

การตรวจสอบ (Check) เมื่อทำการตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผน ควรมีการประเมินในสองแง่ที่จะกล่าวนี้อย่างเป็นอิสระกันและกัน

1) มีการดำเนินงานตามแผนอย่างถูกต้องหรือไม่

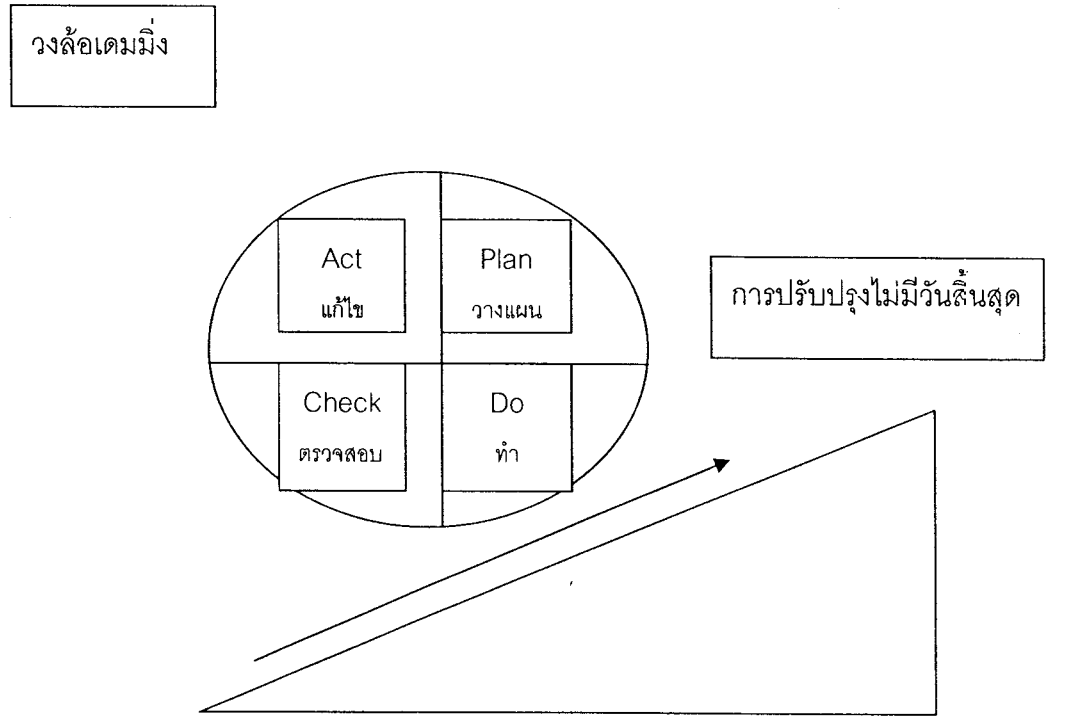
2) เนื้อหาของแผนมีสาระเพียงพอหรือไม่

ถ้าวัตถุประสงค์ของงานไม่บรรลุนั่นหมายความว่าสภาพเงื่อนไขไม่เป็นไปตามเงื่อนไขข้อ 1 หรือข้อ 2 หรือทั้ง 2 ข้อเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องพิจารณาว่าอยู่ในกรณีใด เพราะการแก้ไขที่ต้องการในแต่ละข้อจะแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง

แก้ไข (Act) ในการปฏิบัติการแก้ไข มีความจำเป็นจะต้องแยกแยะอย่างชัดเจน ในการกำจัดอาการและสาเหตุของปัญหาการทำงานซ่อม และจัดตารางผลิตใหม่โดยเพิ่ม OT เพื่อแก้ของเสียล้วนเป็นปฏิบัติการแก้ไขต่ออาการ มิใช่เป็นการแก้ที่สาเหตุ ถ้างานผลิตล่าช้าเนื่องจากต้องใช้เวลาซ่อมแซมของเสีย ของเสียดังกล่าวต้องมีการป้องกันไม่ให้เกิดตั้งแต่แรก ถ้าเหตุผลมาจากการเสียของเครื่องจักรวิธีการบำรุงรักษาก็จะต้องมีการทบทวนและควรมีขั้นตอนเพื่อลดความเสียหายจากการหยุดเครื่องที่เกิดขึ้น ถ้าการไม่บรรลุวัตถุประสงค์เกิดจากการวางแผนที่ไม่ดี ก็เป็นสิ่งสำคัญที่ที่จะค้นหาสาเหตุของการวางแผนที่ไม่ดีพอก่อน แล้วจึงทำการปรับปรุงคุณภาพของการวางแผนและปรับปรุงเนื้อหาของแผนด้วย

ป
TX
L42
.F7
ก152ค
2548

15 มี.ค. 2549
4840505



รูปที่ 2.6 วัฏจักรเดมมิ่ง (ดร.เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ , 2545)

การจัดการกิจกรรม QCC เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการพัฒนาตัวเองและพัฒนาซึ่งกันและกัน โดยใช้เครื่องมือของ QC (Quality Control : เครื่องมือของ QC ได้แก่ แผ่นตรวจสอบ (Check sheet) กราฟ(Graph) ฮิสโตแกรม (Histrogram) ผังพาเรโต (Pareto Diagram) ผังก้างปลา (Cause and Effect Diagram) ผังการกระจาย (Scatter Diagram) แผนภูมิควบคุม (Control Chart)) ในการจัดการปรับปรุงที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง อันเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม TQM ของบริษัท

หลักการพื้นฐานของ QC Circle ที่เป็นส่วนหนึ่งของ TQM มีดังนี้

1.) ฝึกใช้ความสามารถของบุคคล และขยายศักยภาพที่ไม่จำกัดของเขาเหล่านั้น

2.) สร้างสรรค์ที่ทำงานให้กระชุ่มกระชวยซึ่งทำให้ชีวิตมีค่า และเคารพ.นความเป็นมนุษย์

3.) มีส่วนช่วยสนับสนุนในการปรับปรุงและพัฒนาระเบียบการทำงานขององค์กร

กิจกรรม QC Circle เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติกิจกรรม TQM ถึงแม้จะไม่ใช่ TQM โดยตัวของกิจกรรม แต่เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริม ให้เข้าสู่ระบบ TQM

2.2.3.2 ขั้นตอนการทดลองและเตรียมการทำ TQM

บริษัทต่างๆจะเริ่มต้นทำ TQM ในวิถีทางที่ต่างกัน ขึ้นอยู่กับประวัติความเป็นมาและสภาพแวดล้อมของบริษัทเอง ในบางครั้งเมื่อผู้บริหารมีความมุ่งมั่น และมีภาวะผู้นำที่หนักแน่นกิจกรรมการบริหารคุณภาพจะกระจายไปทั่วทั้งองค์กรตั้งแต่ในขั้นเริ่มต้น อย่างไรก็ตามในหลายๆกรณีก็มีความตั้งใจที่จะทดลองในบางส่วนขององค์กรก่อน แล้วค่อยๆกระจายออกไปให้ทั่วทั้งองค์กร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลที่ได้รับ การตัดสินใจที่จะเริ่มต้น TQM ไปทั่วทั้งองค์กรมักจะเกิดขึ้นถ้าได้ผ่าน 3 ขั้นตอนนี้แล้ว

1.) คณะผู้บริหารหรือหน่วยงานวางแผนได้ตรวจสอบถึงวิธีในการเริ่มต้น TQM

2.) คณะผู้บริหารได้รับการอบรมต่อผู้เชี่ยวชาญ

3.) คณะผู้บริหารให้มีการจัดอภิปรายถึงผลดีและผลเสียของการเริ่มต้น TQM

2.2.3.3 ขั้นเริ่มต้น

ต้องดำเนินการในกิจกรรมต่อไปนี้ ก่อนการเริ่มต้นนำ TQM เข้ามาใช้

1.) ตัดสินใจว่าจะให้แผนกใดจะ มีหน้าที่รับผิดชอบในการส่งเสริม TQM

2.) ผู้บริหารประกาศอย่างเป็นทางการว่าจะมีการเริ่มนำ TQM เข้ามาใช้

3.) แต่งตั้งคณะกรรมการ TQM โดยคณะกรรมการชุดนี้เป็นผู้ทบทวน และอนุมัติแผนการส่งเสริม TQM ที่ทางแผนกส่งเสริม TQM นำเสนอ

4.) จัดให้มีการอบรมด้าน QC (Qoality Control : ระบบหรือวิธีการผลิตสินค้าและบริการที่ประหยัด และมีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้ซื้อ เป็นเทคนิคและกิจกรรมรวมถึงการปฏิบัติการเพื่อบรรลุข้อกำหนดด้านคุณภาพหรือวิธีการ)

5.) แต่ละแผนกเริ่มต้นกิจกรรมในการปรับปรุง โดยกิจกรรมดังกล่าวได้แผ่ขยายไปยังระดับต่างๆของบริษัท

อุปสรรคในการปรับปรุงนี้ก็คือ ทัศนคติในเชิงลบของพนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในงานที่จะถูกปรับปรุง นั่นคือ การปรับปรุงใดๆจะไม่เกิดขึ้นเลย ถ้าตราบใดที่ผู้รับผิดชอบในงานนั้นคิดว่าไม่มีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงงานที่ตนทำอยู่ กล่าวคือ การปรับปรุงจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้ที่เกี่ยวข้องในงานนั้นๆยอมรับในความเป็นจริงว่างานต่างๆนั้นสามารถได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้นและมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงงานเหล่านั้นให้ดีขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้น การเปลี่ยนความคิดของพนักงานในการฝึกอบรม QC ก่อนที่จะเริ่มนำ TQM เข้ามาใช้ ซึ่งการที่จะดำเนินการปรับปรุงกิจการต่างๆในการทำงานนี้ต้องอาศัยการที่พนักงานเริ่มมองสิ่งต่างๆในงานด้วยมุมมองที่แตกต่างไปจากเดิม และวิธีการที่จะนำไปสู่สิ่งนี้ได้แก่ การให้พนักงานได้มีโอกาสสำรวจถึงข้อบกพร่อง

ต่างๆในงาน และวัดผลเสียที่เกิดขึ้นจากสิ่งเหล่านั้น ทั้งนี้ให้อยู่ภายใต้คำแนะนำจากที่ปรึกษาภายนอกผู้มีประสบการณ์

เมื่อได้มีการระบุถึงผลเสียที่เกิดขึ้นจากข้อบกพร่องต่างๆอย่างชัดเจนแล้ว ก็จะสามารถนำไปสู่การเริ่มต้นกิจกรรมการลดผลเสียต่างๆได้ ในขณะเดียวกันกับการทำให้กิจกรรมการปรับปรุงมีพลังมากยิ่งขึ้น แต่ละแผนกต้องทำให้ผู้บริหารของแผนกมีความสม่ำเสมอ และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น โดยการระบุและวิเคราะห์ถึงสถานะปัจจุบันโดยใช้กลวิธีทางสถิติ การปรับปรุงมาตรฐานที่มีอยู่ และการจัดหามาตรฐานใหม่ๆเข้ามาใช้ และเริ่มนำเครื่องมือและระบบการปรับปรุงต่างๆ เช่นกิจกรรม QC Circle เข้ามาใช้ และควรมีการจัดประชุมขึ้นมาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรายงานผลของกิจกรรมการปรับปรุง และให้พนักงานจากหน่วยงานต่างๆได้เรียนรู้จากกันและกัน

2.2.3.4 ขั้นตอนการส่งเสริม

(1.) การเริ่มต้นการบริหารนโยบาย และการเชื่อมโยงกิจกรรม ในการปรับปรุงคุณภาพ อย่าง เป็นระบบให้สอดคล้องกับนโยบายดังกล่าว จะช่วยให้การปรับปรุงทั้งในส่วนบุคคลและในส่วนแผนกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งถ้าแผนกและหน่วยงานต่างๆไม่ดำเนินการตามนโยบายอย่างจริงจังแล้ว การบริหารนโยบายก็จะถูกทำลายให้เป็นเพียงกิจกรรมบนกระดาษเท่านั้น แต่ถ้าแผนกต่างๆที่ดำเนินการปรับปรุงอย่างจริงจังมีมากขึ้นการบริหารนโยบายก็จะเป็นไปได้อย่างดี โดยการบริหารนโยบายนี้จะทำให้เกิดการนำกิจกรรมการปรับปรุงไปใช้อย่างมีระบบทั่วทั้งองค์กร

(2.) คงไว้ซึ่งการขยายตัว ของกิจกรรมการทำให้เป็นมาตรฐาน และรักษาผลประโยชน์ของการปรับปรุงโดยทำให้เป็นมาตรฐาน โดยใช้มาตรฐานต่างๆ เช่น ระบบ ISO เพื่อให้มั่นใจว่าการบริหารประจำวันเป็นไปอย่างมีเหตุผลและลดอุปสรรคต่างๆให้น้อยลงไป

(3.) เมื่อการปรับปรุงพัฒนาในส่วนบุคคล และส่วนแผนกเพิ่มพูนขึ้น รวมทั้งกิจกรรมในการปรับปรุงกำลังเป็นไปอย่างดี ให้เริ่มเข้าปะทะกับปัญหาที่กระทบต่อองค์กรโดยรวม ทั้งนี้ในหลายๆบริษัทเริ่มต้นด้วยกิจกรรมที่ได้รับการออกแบบเพื่อกระตุ้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ และทำให้มั่นใจว่ามันดำเนินไปอย่างราบรื่นสิ่งนี้เป็นหนึ่งมุมมองของการบริหาร

(4.) เริ่มกิจกรรมตรวจติดตามคุณภาพในระดับบริหารชั้นสูง และทำให้มั่นใจว่าการบริหารคุณภาพได้ขยายไปทั่วทั้งองค์กร ตรวจสอบว่านโยบายบริหารระดับสูง ได้ลงไปถึงแผนกต่างๆเพียงใด และผลที่ได้เป็นอย่างไร การให้ผู้บริหารระดับสูงตรวจสอบทั้งกระบวนการ การนำ

นโยบายไปใช้ และการให้คำแนะนำที่เหมาะสมจะทำให้การนำนโยบายไปใช้นั้นน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

2.2.3.5 ขั้นตอนการทำให้แข็งแกร่ง

เมื่อระดับของการบริหารคุณภาพสูงขึ้น ปัญหาหลักจะกลับมาอยู่ที่การรักษาระดับนั้นไว้ สิ่งนี้เป็นจริงกับทุกกิจกรรม ไม่ใช่แค่การบริหารคุณภาพเท่านั้น ถ้าดำเนินการบำรุงรักษาอย่างไม่ถูกต้อง ในขณะที่มีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคคลและองค์กร ระบบที่ถูกสร้างขึ้นมาอย่างระมัดระวังนี้ ก็จะพังทลายลงถ้าไม้ได้รับการดูแลรักษา

2.2.3.6 บทบาทของผู้บริหารระดับสูง

เพื่อที่จะสนับสนุน TQM และบรรลุถึงผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ ผู้บริหารระดับสูงเองต้องรู้เห็นและเข้าใจสิ่งนี้เป็นอย่างดีเพื่อการริเริ่ม ถ้าพวกเขาทำเช่นนั้นผู้จัดการฝ่าย ผู้จัดการหน่วยงานอื่นๆจะเริ่มสังเกตเห็นได้อย่างเป็นธรรมชาติ กิจกรรมก็จะเริ่มในแต่ละจุดปฏิบัติงาน ซึ่งภาพโดยรวมของบริษัทก็จะได้รับการปรับปรุงในท้ายที่สุด

2.2.3.7 บทบาทของผู้จัดการฝ่ายและผู้จัดการส่วน

ในกระบวนการของการส่งเสริม TQM ผู้จัดการฝ่าย และผู้จัดการส่วนต้องดำเนินการดังนี้

(1.) ค้นหาว่าโดยแท้จริงแล้ว สิ่งที่แผนกหรือหน่วยงานของเขา ส่งให้หน่วยงานถัดไป หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องคืออะไร และทำการตรวจสอบคุณภาพของสิ่งเหล่านั้น

(2.) ตรวจสอบกลไก และมาตรฐานของงานที่จะดำเนินการโดยแผนก หรือหน่วยงานของเขาอย่างละเอียด และตระหนักถึงปัญหาที่พวกเขาต้องเผชิญ

(3.) ให้คำแนะนำผู้ใต้บังคับบัญชา ริเริ่มการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และยกระดับคุณภาพงานของแผนก หน่วยงาน

(4.) ส่งเสริมกิจกรรมกลุ่ม QC และพยายามทำให้สถานที่ทำงานดูสดใส มีชีวิตชีวา ความพยายามที่ผู้จัดการฝ่าย ผู้จัดการส่วน ได้ทำเพื่อบรรลุข้อผูกพันเหล่านี้ จะเป็นแรงผลักดันสำหรับการส่งเสริม TQM

2.2.3.8 ประโยชน์ของการจัดทำ TQM

- ทำให้องค์กรมีภาพลักษณ์ที่ดี องค์กรที่ผลิตสินค้าที่ดี มีคุณภาพ จะมีชื่อเสียงและภาพ ลักษณ์ที่ดีองค์กรย่อมได้ผลประโยชน์จากการมีภาพลักษณ์ดังกล่าว เช่น ช่วยให้สรรหาคนดีมีความสามารถมาสู่องค์กรได้ หรือช่วยให้ขายสินค้าที่ผลิตออกใหม่ได้มากขึ้น หรือได้รับเครดิตเงินกู้จากสถาบันการเงิน

- ลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด สินค้าที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดมาก หรือขายได้มาก เป็นผลมาจากลูกค้ารับรู้ว่าสินค้ามีการปรับปรุงคุณภาพ เช่น เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การลดจำนวนของเหลือเศษ การลดจำนวนเงินที่จ่ายเป็นค่าประกัน เมื่อขายสินค้าได้มากขึ้นต้นทุนการผลิตและค่าบริการหลังการขายโดยเฉลี่ยก็จะลดลงด้วย

- ลดภาระค่าใช้จ่าย จากการผลิตสินค้าที่ผิดพลาด ผู้ผลิตสินค้าในปัจจุบันบางรายกำลังเผชิญกับการถูกฟ้องร้องเพราะความเสียหายที่เกิดจากการผลิตสินค้าที่ผิดพลาดมากขึ้น การผลิตสินค้าที่ผิดพลาดนี้อาจก่อให้เกิดภาระชดใช้ค่าเสียหายจากการเป็นคดีความ ปัญหานี้จะลดลงไปมากถ้าหากมีการจัดการคุณภาพที่ดี การจัดการคุณภาพที่ประสบความสำเร็จจึงช่วยป้องกันปัญหาความผิดพลาดเอาไว้แต่แรก