

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

: บริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด

ผู้ศึกษา นายพิพัฒน์ สันติมนิรัตน์ **ปริญญา** บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์สุวิภา ตังโพธิสุวรรณ **ปีการศึกษา** 2546

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหลักการ ขั้นตอนในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 โดยศึกษาเปรียบเทียบลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยรวมทั้งศึกษาปัญหา อุปสรรคในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของบริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด

การศึกษานี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ โดยการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานของบริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด จำนวน 240 คน จากกลุ่มประชากรทั้งหมด 1,030 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ประมวลผลข้อมูล ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตลอดจนการทดสอบค่าสมมติฐานโดยค่าสถิติ t-test และ F-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

ผลการศึกษารูปได้ว่า ในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ในองค์กรจะเริ่มจากการตรวจสอบและวางแผนการออกแบบและพัฒนาระบบ การนำไปปฏิบัติจริง การทบทวนระบบ ซึ่งการที่จะประสบความสำเร็จนั้น จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยต่อไปนี้คือ ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง พนักงานทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกเรื่องคุณภาพและให้ความร่วมมือ การติดตามและแก้ไขปรับปรุงระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ ซึ่งปัจจัยทั้งสี่นี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้การสร้างความเข้าใจในเรื่องเกี่ยวกับ ISO 9000 ให้กับพนักงานอย่างต่อเนื่อง และการทำประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ ISO 9000 อย่างสม่ำเสมอ ก็เป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ด้วยเช่นกัน

คำสำคัญ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จ ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของรายงานการศึกษาครั้งนี้ด้วยตนเองฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อ รองศาสตราจารย์ สุวีณา ตั้งโพธิ์สุวรรณ ที่ช่วยให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำจนวนรายงานฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

นอกจากนี้ ผู้ศึกษาขอขอบคุณ บริษัท เทียนโพลีเอสเตอร์ จำกัด ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูลในการทำการศึกษาในครั้งนี้ ขอขอบคุณ บิดา มารดา ที่คอยให้กำลังใจและขอขอบคุณภรรยาและลูก ๆ สำหรับเวลาที่เสียสละให้กับผู้ศึกษาเสมอมา

พิพัฒน์ สันติฉัตรรัตน์

ธันวาคม 2546

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญตาราง	
สารบัญภาพ	
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
ขอบเขตการศึกษา.....	2
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	4
ความเป็นมาของระบบจัดการคุณภาพ ISO 9000.....	4
ข้อกำหนด ISO 9001 : 2000.....	8
ประโยชน์ของการนำระบบการบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9000 ไปใช้....	10
กุญแจสำคัญสู่ ISO 9000.....	11
ความเป็นมาของการจัดการคุณภาพ การประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ.....	12
ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000.....	20
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	22
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	22
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	23
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	27
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	30
ส่วนที่ 1 การดำเนินการจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของ บริษัท เทชิน โพลีเอสเตอร์ จำกัด.....	30
ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม.....	31

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	54
สรุปการศึกษา.....	54
อภิปรายผล.....	55
ข้อเสนอแนะ.....	56
บรรณานุกรม.....	58
ภาคผนวก.....	61
ประวัติผู้ศึกษา.....	67

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1	เพศของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม.....32
ตารางที่ 4.2	อายุของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม.....32
ตารางที่ 4.3	ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม..... 33
ตารางที่ 4.4	ประสบการณ์การทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม..... 34
ตารางที่ 4.5	ระดับตำแหน่งของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม.....34
ตารางที่ 4.6	ฝ่ายที่ปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม..... 35
ตารางที่ 4.7	การเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามเพศ..... 36
ตารางที่ 4.8	การเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามอายุ..... 37
ตารางที่ 4.9	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่างกัน 4 กลุ่ม ที่มีต่อปัจจัยเรื่องการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหาร คุณภาพอย่างต่อเนื่อง..... 38
ตารางที่ 4.10	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่างกัน 4 กลุ่ม ที่มีต่อปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ..... 38
ตารางที่ 4.11	แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามระดับ การศึกษา..... 39
ตารางที่ 4.12	การเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามประสบการณ์ ทำงาน..... 40
ตารางที่ 4.13	การเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามระดับ ตำแหน่งงาน.....41
ตารางที่ 4.14	การเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามฝ่ายที่ปฏิบัติงาน.....42
ตารางที่ 4.15	การแจกแจงความถี่ของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่าง จริงจังและต่อเนื่อง..... 43
ตารางที่ 4.16	การทดสอบสมมติฐานเพื่อยอมรับว่าปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การ สนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของ การทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000..... 44

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.17	การแจกแจงความถี่ของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับปัจจัยทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ..... 45
ตารางที่ 4.18	การทดสอบสมมติฐานเพื่อยอมรับว่าปัจจัยทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000..... 46
ตารางที่ 4.19	การแจกแจงความถี่ของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง..... 47
ตารางที่ 4.20	การทดสอบสมมติฐานเพื่อยอมรับว่าปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000..... 48
ตารางที่ 4.21	การแจกแจงความถี่ของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับปัจจัยมีงบประมาณเพียงพอ..... 49
ตารางที่ 4.22	การทดสอบสมมติฐาน เพื่อยอมรับว่าปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000..... 50
ตารางที่ 4.23	การทดสอบสมมติฐานเพื่อจัดลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยตามค่าเฉลี่ย..... 52

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 ระบบบริหาร 5 ส.....	13
ภาพที่ 2.2 วงจรเดมมิ่ง (Deming Cycle).....	14
ภาพที่ 2.3 วงจรการควบคุมคุณภาพ.....	19

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเศรษฐกิจของประเทศไทยอยู่ในภาวะฟื้นตัว ธุรกิจและอุตสาหกรรมไทยต้องเผชิญกับภาวะการแข่งขันที่รุนแรงทั้งภายในและภายนอกประเทศ ดังนั้นทุกองค์กรจึงต้องเตรียมความพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

คุณภาพจัดได้ว่าเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่มีประโยชน์อย่างยิ่งในการแข่งขัน เพราะคุณภาพสินค้าและบริการคือสิ่งที่ลูกค้าต้องการเสมอ ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพจะต้องมาจากกระบวนการที่มีคุณภาพ มีการเอาใจใส่ด้านคุณภาพตลอดทั้งกระบวนการ มีการออกแบบกระบวนการอย่างดี ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีการปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง มีการซ่อมบำรุงที่มีประสิทธิภาพ มีการเลือกใช้วัตถุดิบที่ดี และมีการควบคุมคุณภาพที่รัดกุม

สิ่งที่กล่าวมานี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของวงจรคุณภาพ ซึ่งจะช่วยให้บรรลุผลสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในแต่ละส่วนงาน

ISO 9000 คือมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพที่องค์กรธุรกิจทั่วโลกเลือกใช้ เพื่อพัฒนาและยกระดับการบริหารการดำเนินงานขององค์กร เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่องค์กรว่า สามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่เป็นไปตามความต้องการของลูกค้าได้อย่างสม่ำเสมอ

บริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด เป็นบริษัทผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตและจำหน่ายเส้นใยโพลีเอสเตอร์ ชนิดสั้น และชนิดยาว รวมทั้งเม็ดพลาสติก เพื่อใช้ต่อในอุตสาหกรรมสิ่งทอ

บริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด ได้นำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 เข้ามาใช้กับการบริหารคุณภาพของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 จาก บริษัท SGS (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545 บริษัทฯ ตระหนักอยู่เสมอว่าการได้มาซึ่งใบรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 นั้นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย เช่นเดียวกับการที่จะรักษาระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ให้คงอยู่กับบริษัทฯ สืบต่อไป ดังนั้นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 จึงเป็น

สิ่งจำเป็นที่จะใช้เป็นแนวทางในการรักษาและพัฒนาระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ให้คงอยู่กับ บริษัทฯ ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 2.1 เพื่อศึกษาหลักการ และขั้นตอนในการนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 มาใช้
- 2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000
- 2.3 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค ในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

3. ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษารั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาถึงความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของบริษัท เทียนโพลีเอสเตอร์ จำกัด ซึ่งได้รับใบรับรองระบบบริหารคุณภาพจาก บริษัท SGS (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545 โดยศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของบริษัทฯ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พนักงานในบริษัท เทียนโพลีเอสเตอร์ จำกัด ซึ่งมีพนักงานทั้งสิ้น 1,030 คน โดยจะทำการสุ่มตัวอย่าง 240 คน ระยะเวลาของการศึกษาอยู่ในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 ISO 9000 หมายถึง มาตรฐานระบบบริหารคุณภาพที่เป็นสากล นำมาใช้ในองค์กรเพื่อให้มั่นใจว่าระบบการจัดการคุณภาพที่มีอยู่เป็นระบบที่ได้รับการยอมรับทั่วโลก

4.2 ความสำเร็จในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 หมายถึง การที่องค์กรดำเนินการตามข้อกำหนดของระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 จนกระทั่งได้รับใบรับรองระบบบริหารคุณภาพ และยังสามารถรักษาระบบไว้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดของมาตรฐาน

4.3 ใบรับรอง (Certificate) หมายถึง ใบรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ซึ่งออกให้โดยองค์กรภายนอกที่ได้รับการยอมรับให้สามารถออกใบรับรองระบบบริหารคุณภาพ

ISO 9000 ได้จากสถาบันทางด้านคุณภาพนานาชาติ เช่น สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) และ บริษัท SGS (ประเทศไทย) จำกัด เป็นต้น

4.4 บริษัทฯ หมายถึง บริษัท เทียนโพลีเอสเตอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทฯ ที่ใช้เป็นกรณีศึกษาในการศึกษาครั้งนี้

4.5 นโยบายคุณภาพ (Quality Policy) หมายถึง ข้อความที่แสดงถึงเจตนารมณ์หรือทิศทางขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ ออกโดยผู้บริหารระดับสูงสุดขององค์กรนั้น ๆ เพื่อเป็นแนวทางแก่ทุกคนในองค์กร

4.6 QCC. (Quality Control Circle) หมายถึง กิจกรรมกลุ่มที่เกิดจากการรวมกลุ่มของคนจากองค์กรประมาณ 3-10 คน เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาด้านคุณภาพในขอบเขตที่กลุ่มรับผิดชอบอยู่

4.7 5 ส. หมายถึง กิจกรรมเพิ่มผลผลิต ประกอบด้วย สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย

4.8 TQM. (Total Quality Management) หมายถึง การจัดการด้านคุณภาพทั่วทั้งองค์กรโดยทุกคนมีส่วนร่วม

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 ทราบถึงหลักการและขั้นตอนในการนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 มาใช้กับบริษัท เทียนโพลีเอสเตอร์ จำกัด เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ในองค์กรอื่น ๆ โดยอาจมีการปรับปรุงหรือลดขั้นตอนให้กระชับขึ้น

5.2 ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของบริษัท เทียนโพลีเอสเตอร์ จำกัด ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 อยู่คู่กับองค์กรสืบต่อไป

5.3 ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของบริษัท เทียนโพลีเอสเตอร์ จำกัด เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินการตามระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 เป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

5.4 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจทั่วไปที่จะนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 เข้าไปใช้ในองค์กร

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ก่อนที่จะกล่าวถึงระเบียบวิธีการศึกษา สิ่งสำคัญที่จำเป็นต้องทราบในเบื้องต้น คือ การนำเสนอกรอบแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่ผู้ศึกษาได้ศึกษาจากเอกสารและตำราวิชาการที่เกี่ยวข้องกับระบบ ISO 9000 ซึ่งจะนำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

ผู้ศึกษาได้ศึกษาถึงแนวคิดและทฤษฎีจาก เอกสารและตำราวิชาการที่เกี่ยวข้องกับระบบ ISO 9000 ในส่วนของประวัติความเป็นมา ขั้นตอนในการดำเนินการ และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 นอกจากนี้ยังได้ศึกษาถึงแนวคิดการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน โดยการพิจารณาจุดอ่อนและจุดแข็งขององค์กร ซึ่งมีรายละเอียดในการศึกษาดังนี้

1. ความเป็นมาของระบบจัดการคุณภาพ ISO 9000

1.1 “คุณภาพ” ความสำเร็จทางธุรกิจ

ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จทางธุรกิจ ก็คือ “คุณภาพ” ของสินค้าหรือบริการ ซึ่งเป็นระดับของคุณลักษณะเฉพาะที่แฝงอยู่ในสินค้าหรือบริการที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า องค์กรใดก็ตามหากสามารถผลิตสินค้าหรือให้บริการที่มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า และมีความมุ่งมั่นที่จะทำให้มีคุณภาพเหนือความคาดหวังของลูกค้าได้ องค์กรนั้นย่อมประสบความสำเร็จ ในการเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด และมีผลกำไรสูงสุด

แต่ “คุณภาพ” ที่กล่าวนี้ไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความพยายามมุ่งมั่นเอาใจใส่ของผู้บริหาร และการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับภายในองค์กร ที่จะนำเอาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างคุณภาพให้เกิดขึ้นในทุก ๆ ขั้นตอนในการผลิตหรือการให้บริการ

วิวัฒนาการเกี่ยวกับคุณภาพของสินค้าหรือบริการเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และไม่มีที่สิ้นสุด ในอดีตก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรม มีการผลิตสินค้าเพื่อสนองความต้องการของลูกค้าซึ่งมีจำนวนไม่มาก มักจะมีการควบคุมคุณภาพ โดยเน้นการตรวจสอบสินค้าทุกชิ้นที่

ผลิตแล้วเสร็จ ภายหลังจากปฏิวัติอุตสาหกรรม ทำให้มีการผลิตสินค้าเป็นจำนวนมาก จึงได้พัฒนาเป็นการควบคุมคุณภาพ โดยนำเทคนิคทางสถิติมาใช้ในการสุ่มตัวอย่างสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้ว ตรวจสอบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดหรือมาตรฐานที่ใช้อ้างอิงหรือไม่ เพื่อลดระยะเวลาและค่าใช้จ่าย และได้พัฒนามาเป็นระบบการประกันคุณภาพในระยะต่อมา ซึ่งมีการวางแผนและควบคุมการผลิตทุกขั้นตอน ตั้งแต่วัตถุดิบระหว่างการผลิตจนเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป เพื่อเพิ่มความมั่นใจในคุณภาพของสินค้าที่ผลิตได้ยิ่งขึ้น และมีการนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง ทั้งในวงการอุตสาหกรรมและวงการค้าทั่วโลก ก่อนที่การค้าโลกจะเข้าสู่ระบบการแข่งขันอย่างเสรี และนำกฎเกณฑ์การยอมรับด้านคุณภาพมาใช้เช่นทุกวันนี้

ระบบการบริหารงานคุณภาพเป็นพัฒนาการที่มาจากระบบการประกันคุณภาพ ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงทศวรรษ 1970 เพื่อให้องค์กรนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในด้านที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ ทำให้มีระบบการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ และสามารถบรรลุเป้าหมายด้านคุณภาพ และความต้องการของลูกค้าได้ ขณะเดียวกันก็มีการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า และนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ลูกค้าพึงพอใจมากขึ้น ซึ่งเป็นผลให้สินค้าหรือบริการนั้นมีคุณภาพตรงตามข้อกำหนดอย่างสม่ำเสมอ ระบบการบริหารงานคุณภาพนี้ไม่ใช่ระบบที่มุ่งเน้นเฉพาะการตรวจสอบคุณภาพของสินค้าหรือบริการเช่นเดียวกับที่มักจะมีการปฏิบัติกันในอดีต แต่มุ่งเน้นการบริหารงานเป็นระบบที่มีโครงสร้างการบริหาร มีการสื่อนโยบาย และเป้าหมายด้านคุณภาพให้เข้าใจทั่วทั้งองค์กร มีการกำหนดกระบวนการในการดำเนินงานและใช้ทรัพยากรที่เหมาะสมเพียงพอที่จะทำให้เกิดคุณภาพด้วย

จากข้อดีของระบบการบริหารงานคุณภาพนี้เอง จึงทำให้มีการนำไปใช้กันอย่างกว้างขวางทั่วโลก และได้กำหนดให้เป็นเงื่อนไขหนึ่งในวงการค้าที่เป็นที่ยอมรับ จนกระทั่งได้มีการนำไปกำหนดเป็นมาตรฐานในระดับสากลขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization) หรือ ISO ซึ่งรู้จักกันแพร่หลาย ในชื่ออนุกรมมาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9000

1.2 มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ

ISO 9000 มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ เป็นมาตรฐานระบบการบริหารงานขององค์กร ซึ่งมุ่งเน้นด้านคุณภาพที่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกให้การยอมรับและนำไปใช้อย่างแพร่หลาย กำหนดขึ้นโดยองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization - ISO) ซึ่งมีคณะกรรมการวิชาการคณะที่ 176 (ISO/TC 176 : Quality Management and Quality Assurance) เป็นผู้จัดทำ

มาตรฐานดังกล่าวประกาศใช้ครั้งแรกเมื่อปี 2530 (ค.ศ.1987) และมีการแก้ไข มาตรฐาน 2 ครั้ง ในปี 2537 (ค.ศ. 1994) และ ปี 2543 (ค.ศ. 2000)

ประเทศไทยโดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้นำ มาตรฐานดังกล่าว มาประกาศใช้เป็นครั้งแรกในปี 2534 ในชื่อ “อนุกรมมาตรฐานระบบการ บริหารงานคุณภาพ มอก. - ISO 9000” โดยมีเนื้อหาเหมือนกันทุกประการ กับอนุกรมมาตรฐาน ระบบการบริหารงานคุณภาพของ ISO

นับตั้งแต่มีการประกาศกำหนดมาตรฐาน ISO 9000 เป็นต้นมา องค์กรต่าง ๆ ทั้ง ภาคเอกชนและภาครัฐได้นำมาตรฐานดังกล่าวไปใช้อย่างกว้างขวางในการจัดระบบให้สอดคล้อง กับข้อกำหนด เพื่อให้ได้รับการรับรองระบบการบริหารงานคุณภาพขององค์กร อันจะเป็นสิ่งที่ แสดงให้ลูกค้าเห็นว่า องค์กรมีระบบการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถสนองตอบความ ต้องการของลูกค้าได้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ลูกค้า

1.3 การแก้ไขมาตรฐานฉบับปี 1994 สู่ปี 2000

โดยที่หลักการในการกำหนดมาตรฐานของ ISO จะต้องมีการทบทวนมาตรฐาน อย่างน้อยทุก 5 ปี เพื่อพิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งก็หมายรวมถึงมาตรฐาน ISO 9000 นี้ด้วย และหลังจากที่ประกาศใช้ในปี 1987 แล้ว ISO/TC 176 ได้ทบทวนแก้ไขครั้งที่ 1 และ ประกาศใช้เป็นฉบับปี 1994 ซึ่งประกอบด้วยมาตรฐาน 2 กลุ่ม ได้แก่

1.3.1 กลุ่มมาตรฐานข้อกำหนด ใช้เพื่อขอรับการรับรองคือ

- 1) ISO 9001 มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ใช้สำหรับองค์กรที่มีความรับผิดชอบ ตั้งแต่การออกแบบ การผลิต การติดตั้ง และการบริการ
- 2) ISO 9002 มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ใช้สำหรับองค์กรที่มีความรับผิดชอบ ตั้งแต่การผลิต การติดตั้ง และการบริการ
- 3) ISO 9003 มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ใช้สำหรับองค์กรที่มีความรับผิดชอบเฉพาะการตรวจ และการทดสอบขั้นสุดท้าย

1.3.2 กลุ่มมาตรฐานข้อยกเว้น ใช้เพื่อสนับสนุนในการนำมาตรฐานไปใช้ให้เกิด ประโยชน์สูงสุด มีมาตรฐานหลัก 2 ฉบับ คือ

- 1) ISO 9000 แนวทางการเลือกและการใช้มาตรฐานในอนุกรม ISO 9000
- 2) ISO 9004 เป็นข้อยกเว้นในการจัดระบบการบริหารงานคุณภาพ เพื่อให้องค์กรผู้ใช้มาตรฐานได้มีระบบที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

1.4 โครงสร้างใหม่ของอนุกรมมาตรฐาน ISO 9000 : 2000

ในปี 1996 ISO/TC 176 ได้เริ่มทบทวนแก้ไขครั้งที่ 2 และประกาศใช้มาตรฐานฉบับแก้ไขใหม่ ปี 2000 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2543 เพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการของระบบการบริหารงานขององค์กร ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า และให้มีการปรับปรุงสมรรถนะขององค์กรอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเพื่อให้สามารถนำไปปรับใช้ร่วมกับระบบการบริหารงานอื่นได้ มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9000 : 2000 ประกอบด้วยมาตรฐานหลัก 3 ฉบับ ได้แก่

1.4.1 ISO 9000 : ระบบการบริหารงานคุณภาพ - หลักการพื้นฐานและคำศัพท์

1.4.2 ISO 9001 : ระบบการบริหารงานคุณภาพ - ข้อกำหนด

1.4.3 ISO 9004 : ระบบการบริหารงานคุณภาพ – แนวทางการปรับปรุงสมรรถนะขององค์กร

1.5 การปรับเข้าสู่ ISO 9000:2000

ในการปรับระบบการบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9000 : 1994 ไปสู่ ISO 9000 : 2000 นั้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้มาตรฐาน จึงได้มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติซึ่งตกลงกันในระดับสากล คือนับจากวันที่ประกาศใช้มาตรฐานฉบับใหม่ องค์กรที่จัดทำระบบการบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9000 ฉบับปี 1994 หากประสงค์จะขอรับการรับรองตามมาตรฐานฉบับปี 1994 ก็ยังสามารถขอรับการรับรองได้ภายใน 3 ปี นับตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2543 และการรับรองตามมาตรฐาน ISO 9000 ฉบับปี 1994 ทั้งหมด จะสิ้นอายุในวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ดังนั้น องค์กรควรศึกษาและเตรียมตัวดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานฉบับใหม่ ปี 2000 เพื่อให้สามารถได้รับการรับรองอย่างต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์ทางธุรกิจของท่าน

ISO 9000 : 2000 เป็นการรวม ISO 8402 คำนิยามศัพท์ด้านคุณภาพ และ ISO 9000-1 เข้าด้วยกัน โดยให้คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในอนุกรมมาตรฐาน ISO 9000 และอธิบายเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานของการบริหารงานคุณภาพ (Quality Management Principles - QMP) ซึ่งมีหลักสำคัญ 8 ประการ ได้แก่

1.5.1 การให้ความสำคัญกับลูกค้า

องค์กรต้องพึงพาลูกค้า ดังนั้น องค์กรจึงต้องทำความเข้าใจกับความต้องการของลูกค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต และต้องพยายามดำเนินการให้บรรลุความต้องการของลูกค้า รวมทั้งพยายามทำให้เหนือความคาดหวังของลูกค้า

1.5.2 ความเป็นผู้นำ

ผู้นำขององค์กรควรมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาองค์กรอย่างชัดเจน และควรสร้างบรรยากาศของการทำงานที่จะเอื้ออำนวยให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายขององค์กร

1.5.3 การมีส่วนร่วมของบุคลากร

บุคลากรทุกระดับคือหัวใจขององค์กร การที่บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในองค์กร จะทำให้ทุกคนได้ใช้ความสามารถให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมมากที่สุด

1.5.4 การบริหารเชิงกระบวนการ

การบริหารกิจกรรมและทรัพยากรเชิงกระบวนการ จะทำให้ได้ผลลัพธ์อย่างมีประสิทธิภาพ

1.5.5 การบริหารที่เป็นระบบ

การที่ได้ระบบ ทำความเข้าใจ และจัดการกระบวนการต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ จะช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1.5.6 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

การปรับปรุงสมรรถนะโดยรวมขององค์กร ควรถือเป็นเป้าหมายถาวรขององค์กร

1.5.7 การตัดสินใจบนพื้นฐานของความเป็นจริง

การตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ มีพื้นฐานจากการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร

1.5.8 ความสัมพันธ์กับผู้ขายเพื่อประโยชน์ร่วมกัน

องค์กรและผู้ขาย/ผู้ให้บริการ ต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การที่องค์กรมีความสัมพันธ์กับผู้ขายเพื่อประโยชน์ร่วมกัน จะช่วยเพิ่มความสามารถในการสร้างคุณค่าร่วมกันของทั้งสองฝ่าย

2. ข้อกำหนด ISO 9001 : 2000

เป็นการรวม ISO 9001, 9002, 9003 ฉบับปี 1994 เดิม เป็นฉบับเดียว เพื่อให้องค์กรใช้แสดงความสามารถในการทำตามความต้องการของลูกค้า และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถนำไปใช้ปฏิบัติภายในองค์กร หรือใช้เพื่อการรับรองได้ เนื้อหาของข้อกำหนดได้จัดแบ่งเป็น 5 กลุ่ม เพื่อให้สอดคล้องกับการบริหารงานขององค์กร คือ

2.1 ระบบการบริหารงานคุณภาพ (Quality Management Systems) กลุ่มข้อกำหนดนี้เป็นการให้รายละเอียดทั่วไป ในการจัดทำระบบการบริหารงานคุณภาพ ซึ่งจะต้องจัดระบบให้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อนำไปปฏิบัติรักษาไว้ และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดกระบวนการที่จำเป็น ความสัมพันธ์ของกระบวนการ และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ให้เกิดประสิทธิผล ตลอดจนต้องมีทรัพยากรและข้อมูลพอเพียงในการที่จะทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ โดยข้อกำหนดด้านเอกสารที่องค์กรจะต้องจัดทำให้มีขึ้น ได้แก่ นโยบายคุณภาพ และวัตถุประสงค์ด้านคุณภาพ คู่มือคุณภาพ ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ เอกสารอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับองค์กร และบันทึกคุณภาพ

2.2 ความรับผิดชอบด้านการบริหาร (Management responsibility) ผู้บริหารระดับสูงมีหน้าที่ในการจัดการบริหารงานระบบการบริหารงานคุณภาพ โดยการกำหนดกลยุทธ์การบริหารงานในองค์กร ผู้บริหารระดับสูงจะต้องรู้ถึงความต้องการของลูกค้า และทำให้เกิดความพึงพอใจ โดยการกำหนดนโยบายคุณภาพ/วัตถุประสงค์ด้านคุณภาพ และการจัดระบบการบริหารงานคุณภาพ กำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ และแต่งตั้งตัวแทนฝ่ายบริหาร (Quality Management Representative - QMR) ตลอดจนมีการสื่อสารข้อมูลภายในองค์กร เพื่อให้บุคลากรในองค์กรรับรู้ข้อมูลข่าวสารในองค์กร และมีการทบทวนการบริหารงาน เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมเพียงพอของระบบ เพื่อหาทางปรับปรุงระบบขององค์กรต่อไป

2.3 การบริหารด้านทรัพยากร (Resource Management) ซึ่งรวมถึงทรัพยากรบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค องค์กรต้องกำหนดและจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นขึ้นในระบบ โดยการกำหนดความสามารถของบุคลากร ทำการฝึกอบรม และสร้างจิตสำนึกของบุคลากรให้เกิดขึ้น ตลอดจนกำหนด จัดหา และบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค ฯลฯ และกำหนดดูแลสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์/การบริการตามที่กำหนด

2.4 การผลิต และ/หรือการบริการ (Product Realization) องค์กรจะต้องกำหนดกระบวนการผลิต/บริการที่ให้ โดยคำนึงถึงเป้าหมาย/ข้อกำหนดด้านคุณภาพ ที่จะให้แก่ลูกค้า/ผู้รับบริการ มีการดำเนินการและควบคุมกระบวนการ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์/การบริการที่เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า/ผู้รับบริการอย่างสม่ำเสมอ

2.5 การวัด วิเคราะห์ และการปรับปรุง (Measurement, analysis and improvement) เป็นการเฝ้าติดตามและตรวจวัดกระบวนการ และผลิตภัณฑ์/บริการ ว่าสามารถดำเนินการได้ตามความต้องการของลูกค้า/ผู้รับบริการได้หรือไม่ โดยผ่านกระบวนการบริหารระบบบริหารงานคุณภาพ ด้วยการตรวจประเมินภายใน และมีการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อแสดงถึง

ความเหมาะสมและประสิทธิผลของระบบ และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การป้องกันแก้ไขเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์/บริการที่ต้องการ

ISO 9004 : 2000 เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาสมรรถนะขององค์กร ซึ่งมีข้อแนะนำในการจัดทำระบบการบริหารงานคุณภาพ เช่นเดียวกับ ISO 9004 : 1994 โดยจะให้ข้อแนะนำเพิ่มเติมจากข้อกำหนดของ ISO 9001 : 2000 เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอดจนเพิ่มศักยภาพในการปรับปรุงองค์กร รวมทั้งให้แนวทางในการประเมินตนเองด้วย (self assessment)

3. ประโยชน์ของการนำระบบการบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9000 ไปใช้

ประโยชน์ของการนำระบบการบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9000 ไปใช้อย่างแพร่หลาย จะเป็นประโยชน์แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องดังนี้

3.1 องค์กร/บริษัท

3.1.1 การจัดองค์กร การบริหารงาน การผลิต ตลอดจนการให้บริการมีระบบและมีประสิทธิภาพ

3.1.2 ผลิตภัณฑ์และบริการเป็นที่พึงพอใจของลูกค้าหรือผู้รับบริการ และได้รับการยอมรับ

3.1.3 ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร

3.1.4 ประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาว

3.2 พนักงานภายในองค์กร/บริษัท

3.2.1 มีการทำงานเป็นระบบ

3.2.2 เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

3.2.3 พนักงานมีจิตสำนึกในเรื่องของคุณภาพมากขึ้น

3.2.4 มีวินัยในการทำงาน

3.2.5 พัฒนาการทำงานเป็นทีมหรือเป็นกลุ่ม มีการประสานงานที่ดี และสามารถพัฒนาตนเอง ตลอดจนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน

3.3 ผู้ซื้อ/ผู้บริโภค

3.3.1 มั่นใจในผลิตภัณฑ์และบริการว่ามีคุณภาพตามที่ต้องการ

3.3.2 สะดวกประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย โดยไม่ต้องตรวจสอบคุณภาพซ้ำ

3.3.3 ได้รับการคุ้มครองด้านคุณภาพความปลอดภัย และการใช้งาน

4. ภูเขาสำคัญสู่ ISO 9000

หลักการและข้อกำหนดของ ISO 9000 เป็นสิ่งที่รวบรวมมาจากแนวทางปฏิบัติที่จำเป็นต้องมีในระบบการบริหารงานโดยทั่วไปขององค์กร เพื่อให้เกิดความสะดวกในการนำไปประยุกต์ใช้ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วองค์กรต่าง ๆ ได้มีการปฏิบัติแล้วเป็นส่วนใหญ่ เพียงแต่อาจขาดความสม่ำเสมอและขาดความสมบูรณ์ เนื่องจากไม่ได้จัดระบบไว้เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้อ้างอิงในการบริหารงาน ดังนั้น ในการจัดระบบการบริหารงานคุณภาพ ตามข้อกำหนดของ ISO 9000 จึงไม่ใช่สิ่งที่ยุ่งยาก แต่อาจมีรายละเอียดปลีกย่อย และระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการมากนัก แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสถานภาพและศักยภาพของแต่ละองค์กร สิ่งสำคัญที่จะทำให้การจัดทำระบบประสบความสำเร็จคือ

4.1 ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรมีความศรัทธา และมุ่งมั่นให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง

4.2 ผู้บริหารทุกระดับต้องมีความเชื่อในประโยชน์ของการจัดทำระบบ โดยเห็นว่าการจัดทำระบบเป็นสิ่งจำเป็นและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร

4.3 ทุกคนในองค์กรต้องมีความตั้งใจจริง และสมานสามัคคี ร่วมแรงร่วมใจในการจัดทำระบบ

4.4 ทุกคนในองค์กรไม่เห็นว่าการจัดทำระบบเป็นภาระ และจะต้องมุ่งมั่นดำเนินการจนสำเร็จ

แนวทางที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดและนำระบบการบริหารงานคุณภาพไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ขององค์กร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด มีขั้นตอนโดยสรุปดังนี้

1) พิจารณาความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจขององค์กร

2) กำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ด้านคุณภาพขององค์กร เพื่อแสดงทิศทางและความมุ่งมั่นด้านคุณภาพ

3) พิจารณาบททวนและกำหนดกระบวนการและหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการที่จำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ด้านคุณภาพได้ โดยจัดทำเป็นเอกสารที่เหมาะสมและมีข้อมูลเพียงพอที่จะให้นำไปปฏิบัติได้

4) พิจารณาบททวนและกำหนดทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินการตามกระบวนการที่กำหนด เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านคุณภาพได้

- 5) กำหนดวิธีการวัดประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแต่ละกระบวนการภายในองค์กร โดยจัดทำเป็นเอกสารให้มีข้อมูลเพียงพอ
- 6) นำวิธีการที่กำหนดไปวัดประสิทธิผลและประสิทธิภาพของกระบวนการต่าง ๆ
- 7) กำหนดวิธีการในการป้องกันมิให้เกิดข้อบกพร่อง รวมทั้งวิธีการในการขจัดสาเหตุของข้อบกพร่อง
- 8) กำหนดให้มีกระบวนการเพื่อการปรับปรุงระบบการบริหารงานคุณภาพขององค์กรอย่างต่อเนื่อง และนำกระบวนการนี้ไปใช้

ในการดำเนินการตามแนวทางข้างต้นให้บรรลุผล องค์กรควรวางแผนการดำเนินการและมอบหมายงานแก่ผู้รับผิดชอบในระดับต่าง ๆ จากทุกหน่วยงานภายในองค์กร และฝึกอบรมบุคลากรระดับต่าง ๆ ให้เข้าใจหลักการและข้อกำหนดของมาตรฐาน เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดหาระบบได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตามระดับความรับผิดชอบของบุคลากรแต่ละกลุ่ม

5. ความเป็นมาของการจัดการคุณภาพ การประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ

จากนิยามศัพท์ตาม ISO 8402 : 1994 ได้กล่าวถึงคุณภาพว่า หมายถึง คุณสมบัติทุกประการของผลิตภัณฑ์/บริการ ที่ตอบสนองความต้องการและสามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าได้ คุณภาพจะประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ คือ คุณภาพของการออกแบบ คุณภาพของการผลิตที่ตรงตามมาตรฐาน และคุณภาพของการใช้งาน (David Hoyle, 1994: 10)

5.1 บรรจง จันทรมาศ (2541: 5-9) ได้กล่าวถึงปัจจัยพื้นฐานที่ส่งเสริมด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการว่า ประกอบด้วยกิจกรรมหลายระบบที่สามารถเลือกนำไปใช้ได้ เช่น 5 ส, QCC, ISO 9000, TQM และ REENGINEERING เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ถือว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญอันเป็นรากฐานของคุณภาพ

5.1.1 ระบบบริหาร 5S หรือ 5ส. เป็นระบบการทำกิจกรรม 5 ขั้นตอน โดยปฏิบัติกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นระบบหนึ่งที่สามารถเรียกว่าเป็นการปูพื้นฐานในการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ทั้งด้านการผลิต คุณภาพ ต้นทุน การจัดส่ง ความปลอดภัย ขวัญกำลังใจ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นการปูพื้นฐานการจัดการในองค์กร เพราะถ้าจะบริหารด้วยระบบใดถ้าปราศจากด้วยระบบ 5 ส. แล้ว เป็นการยากที่จะประสบผลสำเร็จได้

ดังนั้น 5 ส. จึงใช้เป็นกิจกรรมพื้นฐานก่อน เพราะเป็นการผนวกการปฏิบัติกิจกรรม 5 ส. เข้ากับการใช้ความคิดสร้างสรรค์ของพนักงานทุกคนในองค์กร ส่งผลให้มี

การปรับปรุงกันอย่างต่อเนื่อง และยังคงคำนึงถึงการทำงานที่สะดวกสบายของผู้ปฏิบัติตามหลักของวิศวกรรมอุตสาหกรรม เพราะถ้าเราสร้างหลักฐานให้แน่นก่อน คือสามารถทำให้ทุกคนในองค์กรปฏิบัติ 5 ส. ให้ได้เหมือนกับสร้างนิสัยพื้นฐานของคนที่รักความเป็นระเบียบเรียบร้อย พบเห็นอะไรไม่ใช้ก็จัดการทิ้งเสีย และทิ้งในที่ที่เหมาะสม ถ้ามีสิ่งของอยู่เกะกะ รกรุงรัง ก็จัดเก็บให้ดูดี และสะดวกต่อการหยิบใช้ จากนั้นก็หมั่นทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดี และเมื่อทำ 5 ส. ไปนาน ๆ จะสร้างนิสัยให้เป็นคนมีระเบียบวินัย และรักษาสภาพแวดล้อมของสังคมให้น่าอยู่ การที่จะนำความรู้หรือเทคนิคอื่น ๆ มาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิต ก็จะทำให้ดียิ่งขึ้น การบริหารงานก็จะมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลตามมา



ภาพที่ 2.1 ระบบบริหาร 5 ส

เป้าหมายของ 5 ส. คือ การสร้างนิสัย สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของงานประจำ มิใช่เป็นการเพิ่มงาน

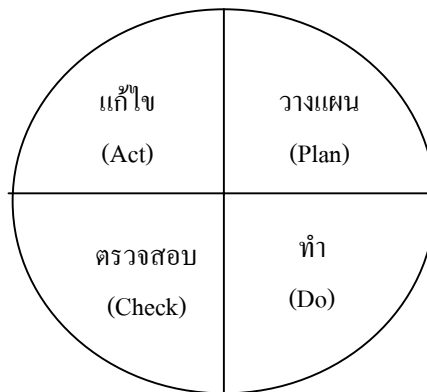
การดำเนินงาน 5 ส. ถ้าได้นำเอาหลักการวงจรการบริหารการจัดการเข้ามาประยุกต์ใช้แล้ว จะทำให้ดำเนินการได้ดี นั่นคือ วงจรเดมมิง (Deming Cycle) ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามขั้นตอนเพื่อทำให้งานสำเร็จสมบูรณ์อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เชื่อถือและไว้วางใจได้ การบริหารงานและกิจกรรมมีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกัน 4 ขั้นตอน ของกระบวนการทำงานที่เรียกว่า วงล้อ PDCA นั้น เป็นขั้นตอนที่จำเป็นต้องปฏิบัติต่อเนื่องไม่สิ้นสุด คือ Plan – Do – Check – Act สำหรับรายละเอียดของงานแต่ละขั้นตอนมีดังนี้ คือ

1) ขั้นตอนที่ 1 เขียนแผนงาน (Plan) ซึ่งต้องพิจารณาในประเด็นที่สำคัญ คือ

(1) การกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายให้ชัดเจน และกำหนดคุณลักษณะที่ใช้ควบคุมไปด้วย

(2) กำหนดวิธีการทำงานเพื่อบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

- 2) ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ ซึ่งจะแบ่งเป็น
- (1) ศึกษาและฝึกอบรมให้เข้าใจในวิธีการทำงานแต่ละครั้ง และลงมือปฏิบัติ
 - (2) เก็บข้อมูลถึงคุณลักษณะทางด้านคุณภาพตามวิธีการที่ได้กำหนดไว้
- 3) ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบสิ่งที่ได้ทำไปแล้ว (Check) ซึ่งเป็นการตรวจสอบความก้าวหน้าของงานและการประเมินผล
- (1) เพื่อตรวจสอบว่างานที่ได้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่
 - (2) เพื่อตรวจสอบคุณลักษณะทางด้านคุณภาพว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่
- 4) ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง (Act) เมื่อตรวจสอบสิ่งที่ได้ทำตามแผนพบว่ามีส่วนบกพร่องเพราะแผนไม่ดี หรือทำไม่ได้ตามแผน ต้องแก้ไขส่วนที่บกพร่องโดย
- (1) แก้ไขที่ต้นเหตุ
 - (2) ค้นหาสาเหตุ แล้วทำการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดความบกพร่องขึ้นอีก
 - (3) หาทางพัฒนาระบบหรือปรับปรุงการทำงานนั้น ๆ โดยตรง



ภาพที่ 2.2 วงจรเดมมิง (Deming Cycle)

5.1.2 Quality Control Circle หรือ QCC หมายถึงกิจกรรม “วงกลมควบคุมคุณภาพ” เหตุที่ใช้คำว่า “Circle” หรือ “วง” คือ มีการจัดตั้งกลุ่มควบคุมคุณภาพขึ้นตามจุดต่าง ๆ ของงานนั้น ๆ และมีการจัดทำกิจกรรมกลุ่มในรูปแบบของการประชุม โดยมีสมาชิกของกลุ่มนั่งล้อมวงกันเพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “กลุ่มสร้างคุณภาพ” มีกิจกรรม เช่น

- 1) การค้นหาปัญหา
- 2) การแก้ปัญห
- 3) การปรับปรุงคุณภาพ
- 4) การเสริมสร้างประสิทธิภาพและคุณภาพ

การทำกิจกรรมทั้ง 4 อย่างนี้ จะทำในรูปของการประชุมกลุ่มและแบ่งงานมอบหมายหน้าที่ช่วยกันทำ ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติที่จะนำไปสู่ระบบการมีส่วนร่วม

5.1.3 มาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9000 คือมาตรฐานสากล ชุดหนึ่งมี 5 ฉบับ ใช้เพื่อการบริหารคุณภาพ การประกันคุณภาพ และแนวทางการเลือกใช้ ใช้ได้หมดทุกธุรกิจไม่ว่าจะเป็นด้านผลิตภัณฑ์และบริการ เช่น โรงแรม โรงพยาบาล ธนาคาร การจัดการศึกษา และเกี่ยวกับการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ เป็นระบบบริหารที่มีการนำไปใช้มากที่สุดในโลก

5.1.4 Reengineering หมายถึง ระบบบริหารการปรับรื้อ เป็นกิจกรรมหรือเทคนิคที่เน้นการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีใหม่ ๆ และการมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล โดยเฉพาะใช้กับธุรกิจที่มีการบริการมาก เช่น การธนาคาร หรือถ้าเกี่ยวกับการผลิต การปรับรื้อ หมายถึง การเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิตใหม่ ๆ ระบบนี้จึงใช้ในธุรกิจบริการมากกว่า เทคนิคนี้เน้นการทำงานเพื่อให้ถูกต้องตามเป้าหมายที่แท้จริงหรือแก่นแท้เหตุผลของงานนั้น ๆ โดยการเขียนแผนผังกระบวนการ (Flow Process Chart) แล้วพิจารณาโดยระดมสมอง สัมภาษณ์ เลียนแบบ ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ เพื่อปรับรื้อกระบวนการทำงาน

5.1.5 ระบบบริหาร TQC/TQM เป็นระบบการบริหารงานที่ทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ซึ่งเป็นการพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพในการวิเคราะห์และแก้ปัญห โดยมิกิจกรรม QCC เป็นกิจกรรมหนึ่งี่ร่วมในการบริหารงาน นอกเหนือจากการให้ความรู้ด้านการศึกษาของพนักงาน การบริหารตามนโยบาย การประกันคุณภาพ การสร้างแรงจูงใจ ฯลฯ ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้จะนำไปสู่ความสำเร็จในมาตรฐานคุณภาพที่เป็นเลิศ ซึ่งชาวโลกให้การยอมรับว่าเป็นมาตรฐานระดับสูง เช่น

- 1) รางวัลเดมมิง (Deming Prize) ซึ่งตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1951 (พ.ศ. 2494) โดยสหพันธ์นักวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมของญี่ปุ่น (JUSE)
- 2) รางวัลมัลโคล์ม บอลดริจ (Malcolm Baldrige National Quality Award หรือ MBNQA) รางวัลนี้ตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1987 (พ.ศ. 2530) โดยรัฐสภาของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้ชื่อรัฐมนตรีท่านหนึ่งเป็นชื่อรางวัล เป็นรางวัลระดับชาติ รางวัลนี้จำกัดให้ธุรกิจที่เป็นเจ้าของ เป็นบริษัทมหาชน หรือส่วนบุคคลที่สัมพันธ์และตั้งอยู่ในสหรัฐอเมริกาเท่านั้น

5.2 พิชิต สุขเจริญพงษ์ (2537: 257-263) ได้กล่าวถึงการจัดการคุณภาพ การประกันคุณภาพ และการควบคุมคุณภาพไว้ว่า

5.2.1 การจัดการคุณภาพ (Quality Management)

คือ กระบวนการจัดองค์กรและกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อป้องกันการผลิตสินค้าหรือบริการที่ไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด กิจกรรมที่สำคัญในด้านการจัดการคุณภาพ ประกอบด้วย

- 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลด้านคุณภาพ และต้นทุนของคุณภาพ
- 2) วางแผนปรับปรุงคุณภาพและลดต้นทุนด้านคุณภาพ
- 3) พัฒนาระบบเพื่อตรวจสอบระดับคุณภาพสินค้าและบริการอย่างต่อเนื่อง
- 4) จัดองค์กรและแผนงานเพื่อพัฒนาคุณภาพ
- 5) จัดทำนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมายและแผนงานในการควบคุมคุณภาพสินค้าและบริการ ตลอดจนตีพิมพ์ในสื่อสิ่งพิมพ์ให้ทุกคนในองค์กรได้รับรู้
- 6) จำแนกกิจกรรมด้านการปรับปรุงคุณภาพและควบคุมคุณภาพแล้วดำเนินการให้สอดคล้องกับเงื่อนไขด้านเวลา ค่าใช้จ่าย และสภาพการทำงาน
- 7) จัดทำระเบียบวิธีการปฏิบัติงานในด้านการควบคุมคุณภาพ
- 8) จัดรวบรวมกิจกรรมและผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาคุณภาพและควบคุมคุณภาพของหน่วยงานต่าง ๆ แล้ววิเคราะห์และประเมินผล เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงคุณภาพให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์หลักของการจัดการคุณภาพ คือ การจัดการให้สินค้าหรือบริการที่ดีมีคุณภาพตรงตามมาตรฐานหรือข้อกำหนด โดยให้มีต้นทุนที่ต่ำและตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า วัตถุประสงค์นี้สามารถบรรลุได้โดยการดำเนินการของฝ่ายจัดการคุณภาพดังต่อไปนี้ คือ

- 1) ร่วมในการออกแบบสินค้า ทบทวนแบบสินค้า การวิเคราะห์คุณสมบัติของสินค้า การทดสอบสินค้า ตลอดจนการป้องกันการผลิตสินค้าที่ด้อยคุณภาพ
- 2) ช่วยในการสร้างสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมด้านคุณภาพ
- 3) วางแผนงบประมาณและควบคุมค่าใช้จ่ายในด้านการจัดการคุณภาพ
- 4) จัดหาบุคลากร เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้การจัดการควบคุมคุณภาพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

- 5) กำหนดวิธีการตรวจสอบและทดสอบสินค้าที่มีความแม่นยำและเชื่อถือได้ เพื่อควบคุมคุณภาพสินค้าและบริการให้อยู่ในมาตรฐานตามที่กำหนด
- 6) ควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบและชิ้นส่วนที่จัดซื้อมาเพื่อใช้ในการผลิต เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและรายละเอียดที่กำหนดไว้โดยฝ่ายวิศวกรรมหรือฝ่ายจัดซื้อ
- 7) ตรวจสอบคุณภาพสินค้าและบริการโดยการตรวจสอบกระบวนการผลิต ตรวจสอบสินค้าและบริการ และตรวจสอบการบรรจุภัณฑ์
- 8) แก้ไขปัญหาเมื่อเกิดสภาพการผลิตที่ก่อให้เกิดของเสีย โดยการปรับปรุงกระบวนการผลิต ปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิต เช่น วัตถุดิบ แรงงาน เครื่องจักร และวิธีการผลิต
- 9) รายงานผลของคุณภาพสินค้าและบริการให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ตลอดจนผู้ค้าส่งวัตถุดิบ
- 10) จัดทำแผนงานและโครงการเพื่อปรับปรุงคุณภาพสินค้าและบริการ
- 11) เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์คุณภาพสินค้าและบริการเพื่อให้รู้ถึงสถานภาพของคุณภาพ และกำหนดแนวทางการป้องกันปัญหาด้านคุณภาพ
- 12) ตอบสนองต่อคำร้องเรียนจากลูกค้าในเรื่องคุณภาพโดยทันที

5.2.2 การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)

คือ กิจกรรมเพื่อการป้องกันการผลิตสินค้าหรือบริการที่ไม่ตรงตามข้อกำหนด การประกันคุณภาพต้องอาศัยกระบวนการจัดการ อันประกอบด้วย การวางแผนดำเนินการและการควบคุมโดยฝ่ายบริหาร โดยมีหลักการพื้นฐานที่สำคัญคือ

- 1) กำหนดนโยบายและเป้าหมายด้านคุณภาพ ทั้งในระยะยาว ระยะกลาง และระยะสั้น ที่ผู้บริหารทุกระดับจะต้องยึดมั่นและดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายให้ได้
- 2) กำหนดวัตถุประสงค์ในการประกันคุณภาพ และประสานเข้ากับวัตถุประสงค์อื่น ๆ และจัดสรรงบประมาณเพื่อกิจกรรมการประกันคุณภาพ
- 3) ประเมินความเป็นไปได้ของวัตถุประสงค์การประกันคุณภาพ โดยพิจารณาในแง่หลักการทางทฤษฎีและสภาพความเป็นจริงขององค์กร แล้วกำหนดแผนหลักเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านการประกันคุณภาพ
- 4) มอบหมายบุคลากรที่เหมาะสม โดยต้องมีประสบการณ์ ความรู้ และความสามารถเพื่อวางแผนปฏิบัติการและดำเนินการประกันคุณภาพทั่วทั้งองค์กร
- 5) เสาะแสวงหาความร่วมมือจากทุกคนในองค์กร เพื่อให้มีส่วนร่วมและสนับสนุนแผนงานการประกันคุณภาพ

6) ออกแบบระบบและแผนงานเพื่อพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และบริการให้ดีขึ้นกว่าที่ทำอยู่ โดยจัดทำเป็นโครงการย่อย ๆ แล้วมอบหมายให้แก่ทีมงาน

7) สื่อสารวัตถุประสงค์และแผนงานด้านการประกันคุณภาพให้เป็นที่เข้าใจทั่วทั้งองค์กร และให้กว้างขวางที่สุด ทั้งนี้เพื่อความร่วมมือและสนับสนุนทั่วทั้งองค์กร

5.2.3 การควบคุมคุณภาพ

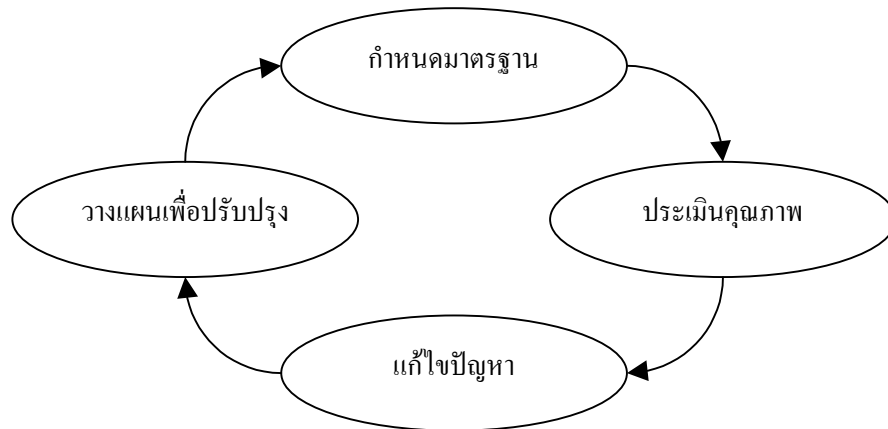
กิจกรรมที่สำคัญประการหนึ่งในการจัดคุณภาพ คือ การควบคุมคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ หมายถึง กิจกรรมและกระบวนการที่จัดทำขึ้นเพื่อสนองวัตถุประสงค์ในการควบคุมให้สินค้าและบริการที่ผลิตมีมาตรฐานตามที่กำหนด กล่าวโดยทั่วไป การควบคุมคุณภาพประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอน คือ กำหนดมาตรฐาน ประเมินผลคุณภาพ แก้ไขปัญหา และการวางแผนเพื่อปรับปรุง ซึ่งเรียกว่าวงจรการควบคุมคุณภาพ แสดงอยู่ในภาพที่ 2.3

1) การกำหนดมาตรฐาน กำหนดความต้องการในด้านต่าง ๆ ของคุณภาพ เช่น มาตรฐานต้นทุน มาตรฐานการใช้งาน มาตรฐานความปลอดภัย มาตรฐานอายุการใช้งาน เป็นต้น

2) การประเมินผลคุณภาพ เป็นการเปรียบเทียบผลผลิตที่ได้กับมาตรฐานต่าง ๆ ที่กำหนดไว้

3) การแก้ไขปัญหา เมื่อคุณภาพสินค้าหรือบริการไม่สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด จะต้องวางแผนและดำเนินการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้แก่ การตลาด การออกแบบวิศวกรรม การผลิต การติดตั้ง ตลอดจนการบริการหลังการขาย เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภค

4) การวางแผนเพื่อปรับปรุง พัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงมาตรฐานด้านต้นทุน การใช้งาน ความปลอดภัย และความทนทานให้สูงขึ้นตลอดไป



ภาพที่ 2.3 วงจรการควบคุมคุณภาพ

การควบคุมคุณภาพสินค้าเริ่มมีการดำเนินการมานับแต่การปฏิวัติทางอุตสาหกรรมในคริสต์ศตวรรษ 1800 เมื่อมนุษย์เริ่มผลิตสินค้าในรูปอุตสาหกรรม โดยใช้คนงานที่มีฝีมือการผลิตที่แตกต่างกัน ความจำเป็นในการควบคุมให้สินค้าที่ผลิตมีความเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันจึงเป็นสิ่งจำเป็น การตรวจสอบการผลิตและคุณภาพในยุคแรก ๆ จึงถือว่าเป็นการควบคุมคุณภาพนั่นเอง

เมื่ออุตสาหกรรมขยายตัวออกไป โรงงานมีขนาดใหญ่ จำนวนคนงานมีมากขึ้น จนเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในยุคปัจจุบัน การตรวจสอบคุณภาพเริ่มมีความจำเป็นมากขึ้น หลักวิชาการต่าง ๆ ได้เริ่มถูกนำมาใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ เริ่มตั้งแต่ทศวรรษ 1920 บริษัท เบลเทเลโฟน ได้พัฒนาวิธีการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ บุคคลที่มีบทบาทอย่างสำคัญในยุคแรกของการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติคือ ชิวฮาร์ท (W. Shewhart) ซึ่งพัฒนาแผนภูมิควบคุมเพื่อใช้ในการควบคุมคุณภาพที่ใช้กันมาจนยุคปัจจุบัน นอกจากนี้ ดอดจ์ และ โรมิก (H.F. Dodge and H.G. Romig) ได้พัฒนาตารางแผนอีกตัวอย่างเพื่อตรวจสอบวัตถุดิบและสินค้าในระหว่างกระบวนการผลิต

ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง การควบคุมคุณภาพมีบทบาทอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการผลิตอาวุธยุทโธปกรณ์ที่ต้องการความเที่ยงตรงแม่นยำ การควบคุมคุณภาพเป็นกิจกรรมที่มีขอบข่ายกว้างขวางขึ้น การควบคุมคุณภาพมิได้หมายความว่าเฉพาะแต่การตรวจสอบสินค้าแต่เพียงอย่างเดียว แต่หมายรวมถึงการควบคุมตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบสินค้า การออกแบบการผลิต การควบคุมคุณภาพในระหว่างการผลิต ตลอดจนการบรรจุภัณฑ์ การติดตั้งสินค้า และการบริการหลังการขาย

ภายหลังสงครามโลกครั้งที่สองยุติลง การพัฒนาการทางอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างรวดเร็ว การแข่งขันด้านคุณภาพได้กลายเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการแข่งขันทางธุรกิจ การควบคุมคุณภาพยิ่งทวีบทบาทมากขึ้น แนวความคิดในด้านการควบคุมคุณภาพใหม่ ๆ ได้ถูกคิดค้นขึ้น กิจกรรมต่าง ๆ ด้านการควบคุมคุณภาพได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

มาตรฐานคุณภาพ ISO 9000 เป็นสิ่งที่จะทำให้องค์กรมีการพัฒนา มีการดำเนินการให้สนองความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดีในยุคปัจจุบัน การเตรียมการเพื่อขอใบรับรองมาตรฐานดังกล่าว จำเป็นต้องมีความยืดหยุ่นอย่างจริงจังจากผู้บริหารระดับสูง และใช้เวลาดำเนินการประมาณ 1 ถึง 1 ½ ปี ด้วยความร่วมมือของพนักงานทุก ๆ คนในองค์กร การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพนี้ จะทำให้สามารถดำเนินการควบคุมคุณภาพตามความหมายที่แท้จริงได้

ขั้นตอนการปฏิบัติสู่ระบบคุณภาพ ISO 9000 ทั้ง 5 ขั้นตอนนี้ เป็นการแบ่งขั้นตอนตามวิธีการหนึ่งเท่านั้น ซึ่งมีได้หมายความว่า มีแค่ 5 ขั้นตอน อาจจะประยุกต์เป็น 4-6-7-8-9-10-11 ขั้นตอนก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละองค์กรที่จะกำหนดขึ้นตามความเหมาะสม

6. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

จากเอกสารเผยแพร่ ISO 9000 ของ Quality Training (Thailand) ได้กล่าวถึง 5 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการทำแบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 คือ

- 1) ความรับผิดชอบของฝ่ายบริหาร
- 2) ความเข้าใจต่อระบบ ISO 9000
- 3) การจัดสรรทรัพยากร
- 4) การจัดเตรียมเอกสารที่เหมาะสม
- 5) การปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ

จรินทร์ นิตยานุภาพ (2539: 159) กล่าวว่าอุปสรรคที่ทำให้การดำเนินงาน ISO 9000 ขาดประสิทธิภาพ คือ

- 1) ขาดพันธสัญญาจากผู้บริหารระดับสูง
- 2) ล้มเหลวในการร่วมกับทุกคนในองค์กร
- 3.) ล้มเหลวในการตรวจติดตามความคืบหน้าและขีดเส้นกำหนดเสร็จ

บรรจง จันทมาศ (2541: 90) กล่าวถึง วิกฤติปัจจัยแห่งความสำเร็จ ISO 9000 ว่า

- 1) ต้องพร้อมในเรื่องเอกสารต่าง ๆ
- 2) ต้องแสดงให้เห็นว่ามีการปฏิบัติตามเอกสาร

- 3) ต้องมีการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพในกรณีที่มีข้อบกพร่อง
- 4) ต้องมีการป้องกันไม่ให้อบบกพร่องเกิดขึ้นอีก
- 5) ต้องมีการติดตาม ประเมิน ตรวจสอบระบบอย่างต่อเนื่อง
- 6) ต้องมีผู้บริหารที่สามารถชี้แจงแสดงผลได้ว่า มีระบบคุณภาพที่สอดคล้องกับ

นโยบายคุณภาพ

สมโภชน์ อุคมนตรี (2541: 34) กล่าวว่า การรักษาระบบ ISO 9000 เป็นสิ่งที่ยากที่สุดของบริษัทต่าง ๆ ที่ได้รับใบรับรองแล้ว และได้ให้ข้อเสนอแนะในการรักษาระบบ ISO 9000 ให้คงไว้ ดังนี้

- 1) ต้องมีการฝึกอบรมพนักงานใหม่เกี่ยวกับนโยบายและการบริหาร ISO 9000 ที่เกี่ยวข้อง
- 2) ใช้การตรวจติดตามภายใน เป็นเครื่องมือของการค้นหาข้อบกพร่องของระบบ และปรับปรุงระบบให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- 3) การเฝ้าติดตามการปฏิบัติ การแก้ไขอย่างสม่ำเสมอจากผู้บริหารและฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
- 4) ทบทวนระบบบริหารคุณภาพโดยผู้บริหารอย่างสม่ำเสมอ
- 5) เฝ้าติดตามค่าใช้จ่ายด้านคุณภาพ

วิเชียร พาชชัย (2537: 48) กล่าวถึง องค์ประกอบสู่ความสำเร็จในการดำเนินการ และคงรักษาระบบที่ได้รับเอาระบบ ISO 9000 ว่ามีอยู่ 3 ประการ

- 1) การให้ความรู้
- 2) การให้มีส่วนร่วม
- 3) ความมุ่งมั่นของฝ่ายบริหาร

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 (2541) ไว้ และผู้วิจัยได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ

- 1) ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
- 2) ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ
- 3) มีการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 4) มีงบประมาณเพียงพอ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

จากการศึกษาทฤษฎี แนวความคิดของนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ทำให้ผู้ศึกษาสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของ บริษัท เทซินโพลีเอสเตอร์ จำกัด โดยมีวิธีการศึกษาวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Population) คือพนักงานของบริษัท เทซินโพลีเอสเตอร์ จำกัด จำนวน 1,030 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Samples) ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ถือว่าเป็นตัวแทนของประชากรทั้ง 1,030 คน

1.3 วิธีการเลือกตัวอย่าง (Sampling Method) สำหรับขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ในแบบ Probability Sampling (เพ็ญแข แสงแก้ว 2540: 66) คือ

1.3.1 ขั้นที่ 1 การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยแบ่งประชากรจำนวน 1,030 คน ออกเป็น 2 กลุ่มคือ

- 1) กลุ่มพนักงาน จำนวน 900 คน
- 2) กลุ่มหัวหน้างาน จำนวน 130 คน

1.3.2 ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่แบ่งไว้ 2 กลุ่ม จากขั้นที่ 1 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ (นราศรี ไววนิชกุล 2540: 104)

$$\text{คำนวณจากสูตร} \quad n = \frac{Npq}{\frac{(N-1)B^2}{Z^2} + pq}$$

N = ประชากร

n = จำนวนตัวอย่าง

Z = คะแนนมาตรฐาน = 1.96 ที่ความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

B = ค่าความคลาดเคลื่อนของสัดส่วนที่ได้จากตัวอย่าง = 0.05

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร

(ผู้วิจัยกำหนดให้เท่ากับ 0.85)

$$q = 1 - p$$

1) กลุ่มหัวหน้างาน $N = 130$ คน $n = 78$ คน

2) กลุ่มพนักงาน $N = 900$ คน $n = 162$ คน

รวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 240 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1 องค์ประกอบของแบบสอบถาม

ผู้ศึกษาได้สร้างแบบสอบถาม โดยกำหนดโครงสร้างของแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน (ภาคผนวก) คือ

2.1.1 ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของแบบสอบถามที่เกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของพนักงาน บริษัท เทียนโพลีเอสเตอร์ จำกัด มีทั้งหมด 6 ข้อ คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ตำแหน่งงาน และฝ่ายที่ปฏิบัติงาน

2.1.2 ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของแบบสอบถามที่เกี่ยวกับความคิดเห็นในเรื่องความสำเร็จในการทำงานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 โดยสอบถามถึงปัจจัยที่มีผลต่อการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ซึ่งอาศัยกรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (2541) ซึ่งประกอบด้วย

- 1) ปัจจัยการสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องของผู้บริหารระดับสูง
- 2) ปัจจัยทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ
- 3) ปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 4) ปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ

คำถามในส่วนที่ 2 ที่ใช้วัดปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของ บริษัท เทียนโพลีเอสเตอร์ จำกัด ประกอบด้วยคำถาม 32 ข้อ ดังนี้

1) เพื่อวัดปัจจัยการสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องของผู้บริหารระดับสูง ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 8 ข้อ

- (1) ด้านนโยบาย ข้อ 1, 3, 6
- (2) ด้านความรู้, ความเข้าใจในระบบ ISO 9000 ข้อ 8
- (3) ด้านการสนับสนุนและติดตาม ข้อ 2, 4, 5, 7

2) เพื่อวัดปัจจัยที่ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ ประกอบด้วยคำถาม 8 ข้อ

- (1) ด้านความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับนโยบายด้าน ISO 9000 ข้อ 9, 10, 11
- (2) ด้านจิตสำนึกด้านคุณภาพ ข้อ 12, 15
- (3) ด้านความร่วมมือ ข้อ 13, 14, 16

3) เพื่อวัดปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่องประกอบด้วยคำถาม 8 ข้อ

- (1) ด้านการตรวจติดตาม ข้อ 17, 10, 22
- (2) ด้านการปรับปรุงงาน ข้อ 18, 19, 21, 23, 24

4) เพื่อวัดปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ ประกอบด้วยคำถาม 8 ข้อ

- (1) ด้านทรัพยากร (บุคคล; อุปกรณ์) ข้อ 25, 26, 27, 28, 29, 30
- (2) ด้านการฝึกอบรม ข้อ 31, 32

คำถามในส่วนที่ 2 นี้เป็นคำตอบที่ใช้วัดระดับความคิดเห็นตามแบบมาตราส่วนประเมินค่าลิเคิร์ต (Likert Scale) ผู้ศึกษาได้สร้างแบบสอบถามทั้งเชิงบวก (Positive) และเชิงลบ (Negative) มีลักษณะของแบบสอบถามเป็นการจัดระดับมาตราอันตรภาค (Interval Scale) และกำหนดระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ สำหรับคำตอบที่เป็นเชิงบวกดังต่อไปนี้

- | | |
|---------|------------------------------|
| คะแนน 5 | เท่ากับ เห็นด้วยมากที่สุด |
| คะแนน 4 | เท่ากับ เห็นด้วยมาก |
| คะแนน 3 | เท่ากับ เห็นด้วยปานกลาง |
| คะแนน 2 | เท่ากับ ไม่เห็นด้วย |
| คะแนน 1 | เท่ากับ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |

กรณีคำถามที่เป็นเชิงลบ (Negative) การให้คะแนนก็จะตรงข้ามกัน กล่าวคือ เห็นด้วยอย่างยิ่งจะได้คะแนน 1 ส่วนผู้ที่ตอบว่า ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จะได้ 5 คะแนน ตามลำดับ

2.1.3 ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของคำถามแบบเปิดที่สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ให้ประสบผลสำเร็จ

2.2 การประมวลผลข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาประมวลผล โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for Windows ดังนี้

2.2.1 ลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษานำข้อมูลมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ โดยแยกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ตำแหน่ง และฝ่ายที่ปฏิบัติงาน

2.2.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างกับความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

2.2.3 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 โดยพิสูจน์สมมติฐานการศึกษาที่กำหนดว่า

- 1) ปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000
- 2) ปัจจัยที่ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000
- 3) ปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000
- 4) ปัจจัยการมีงบประมาณเพียงพอ มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

โดยผู้ศึกษาจะทำการวิเคราะห์จากคะแนนรวมในแต่ละข้อ และหาค่าเฉลี่ย (Mean) รวมในแต่ละปัจจัยในการอธิบายความหมายคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวัดความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาได้กำหนดเกณฑ์ดังนี้ (เพ็ญแข แสงแก้ว 2540: 86)

- ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.00 – 1.80 แสดงว่า มีความคิดเห็น ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.81 – 2.60 แสดงว่า มีความคิดเห็น ไม่เห็นด้วย
- ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.61 – 3.40 แสดงว่า มีความคิดเห็น เห็นด้วยปานกลาง
- ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.41 – 4.20 แสดงว่า มีความคิดเห็น เห็นด้วยมาก
- ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4.21 - 5.00 แสดงว่า มีความคิดเห็น เห็นด้วยมากที่สุด

เพื่อให้มั่นใจว่าปัจจัยทั้ง 4 ข้างต้น เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาจึงทำการทดสอบสมมติฐานทางสถิติที่ความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยกำหนดสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

H_0 : ปัจจัยนั้น ๆ มีผลอย่างมากต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

H_1 : ปัจจัยนั้น ๆ ไม่มีผลหรือมีผลปานกลางต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

หรือเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : $\mu \geq 3.41$

H_1 : $\mu < 3.41$

และมีเกณฑ์การตัดสินใจโดยพิจารณายอมรับ H_0 ต่อเมื่อ (เพ็ญแข แสงแก้ว 2540: 161)

$$\frac{2 \text{ tail sig}}{2} > \alpha \text{ กรณี } t \text{ มีค่าเป็นลบ}$$

หรือ
$$\frac{1-(2 \text{ tail sig})}{2} < \alpha \text{ กรณี } t \text{ มีค่าเป็นบวก}$$

2.2.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละปัจจัยตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ที่ระบุว่า มีผลต่อความสำเร็จของระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 โดยเปรียบเทียบกันด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และใช้การทดสอบสมมติฐานทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยใช้หลักการของ t – tests for paired samples ดังนี้

H_0 : $\mu_1 \geq \mu_2$

H_0 : $\mu_1 < \mu_2$

2.3 การทดสอบแบบสอบถาม

สำหรับการทดสอบเครื่องมือ ผู้ศึกษาได้หาความถูกต้อง (Validity) ของแบบสอบถาม โดยทำการทดสอบกับพนักงานของบริษัท เทียนโพธิ์เอสเตอร์ จำกัด จำนวน 50 คน รวมทั้งปรึกษาเกี่ยวกับการตั้งคำถามกับผู้เชี่ยวชาญด้าน ISO 9000 ของบริษัท เทียนโพธิ์เอสเตอร์ จำกัด และทดสอบความเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ และแยกแต่ละปัจจัย โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient)

สำหรับแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นก่อนนำไปใช้สอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษานั้น ผู้ศึกษาได้ดำเนินการทดสอบดังนี้

2.3.1 การทดสอบความถูกต้อง (Validity) โดยทำการปรึกษาเกี่ยวกับข้อคำถามกับผู้เชี่ยวชาญด้าน ISO 9000 ของบริษัท เทียนโพลีเอสเตอร์ จำกัด และทำการปรับแก้ไขจำนวน 4 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 12.5 ของข้อคำถามทั้งหมด

2.3.2 การทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) ทำการทดสอบกับพนักงานของบริษัท ฝ่าจิบ จำกัด (มหาชน) จำนวน 50 คน และนำมาทดสอบสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้แอลฟา (α -Coefficient)

- 1) ปัจจัยการสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องของผู้บริหารระดับสูง
(แอลฟา = 0.7928)
- 2) ปัจจัยที่ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ
(แอลฟา = 0.8556)
- 3) ปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
(แอลฟา = 0.8840)
- 4) ปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ
(แอลฟา = 0.8081)
- 5) รวมความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามทั้งฉบับ พบว่าอยู่ในเกณฑ์
(แอลฟา = 0.9466)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเรื่องนี้มีทั้งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการออกแบบสอบถามไปยังพนักงาน บริษัท เทียนโพลีเอสเตอร์ จำกัด จำนวน 240 ชุด โดยสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบ

3.1.1 กลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยแยกกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มพนักงาน และกลุ่มหัวหน้างาน จากนั้นใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้วิธีจับฉลาก

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ใช้มาตราส่วนการประเมินค่าแบบลิเคอร์ต (Likert Scale)

ส่วนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการรวบรวมข้อมูลหนังสือวิชาการ เอกสาร และบทความที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ SPSS for Windows โดยการแบ่งวิเคราะห์ออกเป็น

4.1.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ซึ่งอยู่ในส่วนที่ 1 ของแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา เป็นต้น ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยจะนำเสนอข้อมูลด้วยค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

4.1.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษากับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 สำหรับสถิติที่ใช้คือ t-test และ F-test

4.1.3 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ทั้ง 4 ปัจจัย โดยใช้การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 ค่าร้อยละ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

4.2.2 ค่าเฉลี่ย ใช้อธิบายความหมายของข้อมูลที่ได้จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

4.2.3 การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

- (1) t-test ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ของสถานภาพส่วนบุคคล (กรณี 2 กลุ่ม) กับความคิดเห็นในแต่ละปัจจัย
- (2) F-test ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ของสถานภาพส่วนบุคคล (กรณีมากกว่า 2 กลุ่ม) กับความคิดเห็นในแต่ละปัจจัย โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA) ร่วมกับวิธีการ Scheffe test
- (3) การทดสอบค่าเฉลี่ยประชากรแบบข้างเดียวใช้ One sample t-tests
- (4) การทดสอบผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 ประชากรแบบจับคู่ใช้ t-tests for paired samples

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของ บริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด นั้น ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 240 ชุด และนำมาประมวลผลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้การศึกษาสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงประวัติความเป็นมา การจัดองค์กร และการดำเนินการจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของบริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด โดยในบทนี้จะนำเสนอผลการศึกษาพร้อมกับข้อวิจารณ์ไปพร้อม ๆ กัน และแบ่งการนำเสนอเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การดำเนินการจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของบริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด

บริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ. 2544 โดยวางแผนการเข้าสู่ระบบ ISO 9000 เป็น 4 ขั้นตอน คือ (Neville-Clarke, 1992: 11)

1.1 สำรวจตรวจสอบและวางแผน (Appraisal and Planning)

เริ่มจากการฝึกอบรมกับกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้บริหารระดับสูงก่อน จากนั้นทำการตรวจสอบสภาพปัจจุบันโดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

1.2 ออกแบบและพัฒนาระบบ (Design and Development)

พัฒนาและฝึกอบรมพนักงานในระดับหัวหน้างานทั้งหมด ให้เข้าใจวัตถุประสงค์ของระบบ ISO 9000 ทำการจัดเตรียมเอกสารที่จำเป็นในระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 เช่น คู่มือคุณภาพระเบียบปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงาน เป็นต้น จากนั้นทำการทดสอบเอกสารว่าสอดคล้องกับงานที่ปฏิบัติจริงหรือไม่ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข

1.3 การปฏิบัติตามระบบบริหารคุณภาพ (Implementation)

ในขั้นตอนนี้พนักงานทุกคนจะต้องมีความเข้าใจในเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 และปฏิบัติตามที่ระบบเอกสารระบุไว้ จากนั้นมีการทบทวนแก้ไขโดยหน่วยงานของตน

1.4 การตรวจติดตามคุณภาพภายใน (Internal Audit)

ขั้นตอนนี้จะมีการตรวจสอบโดยทีมงานตรวจติดตามคุณภาพภายใน และเมื่อปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่พอใจแล้ว ก็จะให้หน่วยงานภายนอก (Third Party) มาทำการตรวจติดตามคุณภาพ เพื่อพิจารณาใบรับรองให้บริษัทฯ ต่อไป

จากการศึกษาพบว่า การดำเนินการจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 บริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด ได้ดำเนินไปอย่างมีแบบแผนที่ดี ตามหลักการพื้นฐานของการบริหาร ซึ่งถือได้ว่าเป็นจุดแข็งข้อหนึ่งของบริษัทฯ นอกจากนี้ถ้าพิจารณาถึงนโยบายคุณภาพและแนวทางเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบายคุณภาพ จะพบว่าผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญกับการจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 เป็นอย่างมาก

นอกจากนี้ในบริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด ยังมีกิจกรรมที่ส่งเสริมความร่วมมือและกระตุ้นให้เกิดการปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ กิจกรรม 5 ส. และกิจกรรม QCC ซึ่งถูกบรรจุไว้ในแผนพัฒนาบุคลากรขั้นพื้นฐาน

สำหรับบริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด ได้ยื่นขอรับการรับรองตามระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 จาก บริษัท SGS (ประเทศไทย) จำกัด และได้รับการรับรอง เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม

จากแบบสอบถามเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ผู้ศึกษาจะนำเสนอผลการวิเคราะห์โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่ง และฝ่ายที่สังกัด

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพส่วนบุคคลกับความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ตอนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานในแต่ละปัจจัยตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 5 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

2.1 ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2.1.1 ข้อมูลเพศของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.1 เพศของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	166	69.2
หญิง	74	30.8
รวม	240	100

จากตารางที่ 4.1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 69.2 ส่วนที่เหลือเป็นเพศหญิง ร้อยละ 30.8 เนื่องจากบริษัทฯ เป็นอุตสาหกรรมการผลิตที่ต้องใช้ช่างเทคนิคในการควบคุมกระบวนการซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

2.1.2 ข้อมูลเรื่องอายุของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.2 อายุของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 20 ปี	0	0
21 – 30 ปี	49	20.4
31 – 40 ปี	80	33.3
41 – 50 ปี	91	37.9
51 ปีขึ้นไป	20	8.3
รวม	240	100

จากตารางที่ 4.2 กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.9 รองลงมาคือ อายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.3 ถัดลงไปเป็นช่วงอายุ 21-30 ปี และมากกว่า 51 ปี มีจำนวนคิดเป็นร้อยละ 20.4 และ 8.3 ตามลำดับ ไม่มี

กลุ่มตัวอย่างที่อายุน้อยกว่า 20 ปี การที่กลุ่มตัวอย่างมีอายุค่อนข้างกระจายมาก เนื่องจากบริษัทฯ ได้เปิดดำเนินการมากกว่า 30 ปี และมีการขยายงานอยู่เรื่อย ๆ ซึ่งในส่วนที่ขยายงานมีการรับพนักงานจบการศึกษาใหม่ และอัตราการลาออกของพนักงานเก่าอยู่ในระดับต่ำ ทำให้มีผู้ที่อยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ค่อนข้างมาก

2.1.3 ข้อมูลระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.3 ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
มัธยมตอนต้น	104	43.3
มัธยมตอนปลาย/ปวช.	108	45.0
อนุปริญญา/ปวส.	16	6.7
ปริญญาตรี	12	5.0
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0
รวม	240	100

จากตารางที่ 4.3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมตอนปลาย หรือ ปวช. จำนวนร้อยละ 45.0 รองลงมาเป็นระดับมัธยมตอนต้น อนุปริญญา/ปวส., ปริญญาตรี ตามลำดับ เนื่องจากพนักงานส่วนใหญ่จะอยู่ในฝ่ายผลิตที่มีวุฒิการศึกษา ม.3-ม.6 เป็นหลัก

2.1.4 ข้อมูลประสบการณ์การทำงานของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.4 ประสบการณ์การทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

ประสบการณ์การทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5 ปี	16	6.7
5 – 10 ปี	59	24.6
11 – 15 ปี	48	20.0
มากกว่า 15 ปี	117	48.8
รวม	240	100

จากตารางที่ 4.4 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.8 รองลงมา มีประสบการณ์ 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.6 เนื่องจากอัตราการลาออกของพนักงานเก่าอยู่ในระดับต่ำ ทำให้พนักงานส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 15 ปี

2.1.5 ข้อมูลระดับตำแหน่งของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.5 ระดับตำแหน่งของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

ตำแหน่ง	จำนวน	ร้อยละ
พนักงาน	162	67.5
หัวหน้างาน	78	32.5
รวม	240	100

จากตารางที่ 4.5 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นพนักงาน คิดเป็นร้อยละ 67.5 ส่วนอีกร้อยละ 32.5 เป็นระดับหัวหน้างาน ซึ่งเป็นไปตามสัดส่วนการแบ่งกลุ่มประชากรก่อนทำการสุ่มตัวอย่าง

2.1.6 ข้อมูลฝ่ายที่ปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.6 ฝ่ายที่ปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

ฝ่ายที่ปฏิบัติงาน	จำนวน	ร้อยละ
ฝ่ายผลิต	201	83.6
ฝ่ายอื่น ๆ	39	16.3
รวม	240	100

จากตารางที่ 4.6 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในฝ่ายผลิต คิดเป็นร้อยละ 83.6 และฝ่ายอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 16.3

โดยสรุปแล้ว กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 69.2 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.9 ระดับการศึกษามัธยมตอนปลายหรือปวช. คิดเป็นร้อยละ 45.0 ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.8 มีระดับตำแหน่งเป็นพนักงาน คิดเป็นร้อยละ 67.5 และปฏิบัติงานในฝ่ายผลิต คิดเป็นร้อยละ 83.6

2.2 ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพส่วนบุคคลกับความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

2.2.1 จำแนกตามเพศ

ตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามเพศ

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ	เพศ	จำนวน	Mean	SD	2-tail sig/sig T*
ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุน	ชาย	166	4.34	0.47	0.379
อย่างจริงจังและต่อเนื่อง	หญิง	74	4.28	0.33	
ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกเรื่อง	ชาย	166	4.51	0.39	0.370
คุณภาพและให้ความร่วมมือ	หญิง	74	4.56	0.38	
การติดตามและปรับปรุงแก้ไข	ชาย	166	4.24	0.44	0.711
ระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	หญิง	74	4.26	0.45	
มีงบประมาณอย่างเพียงพอ	ชาย	166	4.00	0.44	0.052
	หญิง	74	3.87	0.49	

** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.7 พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นที่ไม่แตกต่างกันคือมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการบริหารคุณภาพ ISO 9000 ทั้ง 3 ปัจจัยแรก ส่วนปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นที่ไม่แตกต่างกันคือมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมาก ว่าปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

2.2.2 จำแนกตามอายุ

ตารางที่ 4.8 การเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามอายุ

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ	กลุ่มอายุ	Mean	SD	F	P
ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง	21 – 30 ปี	4.42	0.48	1.939	0.124
	31 - 40 ปี	4.23	0.41		
	41 - 50 ปี	4.33	0.40		
	51 ปีขึ้นไป	4.34	0.51		
ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกเรื่องคุณภาพและให้ความร่วมมือ	21 – 30 ปี	4.59	0.39	0.769	0.512
	31 - 40 ปี	4.49	0.39		
	41 - 50 ปี	4.53	0.34		
	51 ปีขึ้นไป	4.51	0.49		
การติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	21 – 30 ปี	4.34	0.53	3.167	.025**
	31 - 40 ปี	4.11	0.43		
	41 - 50 ปี	4.30	0.43		
	51 ปีขึ้นไป	4.31	0.63		
มีงบประมาณอย่างเพียงพอ	21 – 30 ปี	4.10	0.53	4.013	.008**
	31 - 40 ปี	3.83	0.43		
	41 - 50 ปี	3.99	0.43		
	51 ปีขึ้นไป	3.98	0.49		

** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.8 พบว่าอายุที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อความคิดเห็นในปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง และปัจจัยที่ว่าทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกเรื่องคุณภาพและให้ความร่วมมือที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ มีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

สำหรับปัจจัยเรื่องการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกันมีความ

คิดเห็นแตกต่างกันด้วยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่างกันทั้ง 4 กลุ่ม แสดงได้ดังนี้

ตารางที่ 4.9 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่างกัน 4 กลุ่ม ที่มีต่อปัจจัยเรื่องการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มอายุ	ค่าเฉลี่ย	กลุ่มอายุ			
		1	2	3	4
21 – 30 ปี (1)	4.34		*		
31 – 40 ปี (2)	4.12				
41 - 50 ปี (3)	4.29				
51 ปี ขึ้นไป (4)	4.31				

* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.9 เมื่อพิจารณาในแต่ละช่วงอายุตามหลักการของ Scheffe Test พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 21 – 30 ปี มีความคิดเห็นที่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 31-40 ปี ในเรื่องปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ พนักงานอายุ 21 – 30 ปี มีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ขณะที่พนักงานอายุ 31-40 ปี มีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมาก

ตารางที่ 4.10 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่างกัน 4 กลุ่ม ที่มีต่อปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ

กลุ่มอายุ	ค่าเฉลี่ย	กลุ่มอายุ			
		1	2	3	4
21 – 30 ปี (1)	4.11		*		
31 – 40 ปี (2)	3.83				
41 - 50 ปี (3)	3.99				
51 ปี ขึ้นไป (4)	3.98				

* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.10 พิจารณาในแต่ละช่วงอายุพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 21 – 30 ปี มีความคิดเห็นที่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 31 – 40 ปี ในเรื่องปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ กล่าวคือทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง มีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมาก แต่กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 21 – 30 ปี มีคะแนนเฉลี่ยที่สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 31 – 40 ปี

2.2.3 จำแนกตามระดับการศึกษา

ตารางที่ 4.11 แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามระดับการศึกษา

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ	ระดับการศึกษา	Mean	SD	F	P
ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง	มัธยมตอนต้น	4.37	0.42	1.293	0.277
	มัธยมตอนปลาย/ปวช.	4.25	0.45		
	อนุปริญญา/ปวส.	4.34	0.43		
	ปริญญาตรี	4.39	0.34		
	สูงกว่าปริญญาตรี	-	-		
ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกเรื่องคุณภาพและให้ความร่วมมือ	มัธยมตอนต้น	4.52	0.41	0.112	0.953
	มัธยมตอนปลาย/ปวช.	4.53	0.37		
	อนุปริญญา/ปวส.	4.53	0.25		
	ปริญญาตรี	4.47	0.40		
	สูงกว่าปริญญาตรี	-	-		
การติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	มัธยมตอนต้น	4.29	0.49	1.908	0.129
	มัธยมตอนปลาย/ปวช.	4.17	0.47		
	อนุปริญญา/ปวส.	4.35	0.40		
	ปริญญาตรี	4.40	0.38		
	สูงกว่าปริญญาตรี	-	-		
มีงบประมาณอย่างเพียงพอ	มัธยมตอนต้น	3.97	0.46	2.598	0.053
	มัธยมตอนปลาย/ปวช.	3.89	0.46		
	อนุปริญญา/ปวส.	4.15	0.51		
	ปริญญาตรี	4.18	0.45		
	สูงกว่าปริญญาตรี	-	-		

** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.11 พบว่าประสบการณ์ทำงานที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อความคิดเห็นในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

2.2.4 จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

ตารางที่ 4.12 การเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ	ประสบการณ์	Mean	SD	F	P
ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง	ต่ำกว่า 5 ปี	4.25	0.45	0.355	0.786
	5 – 10 ปี	4.31	0.50		
	11 – 15 ปี	4.37	0.39		
	มากกว่า 15 ปี	4.31	0.41		
ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกเรื่องคุณภาพและให้ความร่วมมือ	ต่ำกว่า 5 ปี	4.43	0.26	0.365	0.778
	5 – 10 ปี	4.53	0.42		
	11 – 15 ปี	4.54	0.41		
	มากกว่า 15 ปี	4.53	0.36		
การติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	ต่ำกว่า 5 ปี	4.15	0.44	1.071	0.362
	5 – 10 ปี	4.25	0.55		
	11 – 15 ปี	4.16	0.46		
	มากกว่า 15 ปี	4.29	0.45		
มีงบประมาณอย่างเพียงพอ	ต่ำกว่า 5 ปี	3.89	0.36	1.592	0.192
	5 – 10 ปี	4.04	0.57		
	11 – 15 ปี	3.85	0.43		
	มากกว่า 15 ปี	3.97	0.43		

จากตารางที่ 4.12 พบว่าประสบการณ์ทำงานที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อความคิดเห็นในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

2.2.5 จำแนกตามระดับตำแหน่งงาน

ตารางที่ 4.13 การเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามระดับตำแหน่งงาน

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ	ตำแหน่งงาน	จำนวน	Mean	SD	2-tail sig/ sig T
ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง	พนักงาน	162	4.19	0.40	0.000**
	หัวหน้างาน	78	4.58	0.38	
ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกเรื่องคุณภาพและให้ความร่วมมือ	พนักงาน	162	4.49	0.40	0.027**
	หัวหน้างาน	78	4.60	0.33	
การติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	พนักงาน	162	4.14	0.45	0.000**
	หัวหน้างาน	78	4.47	0.44	
มีงบประมาณอย่างเพียงพอ	พนักงาน	162	3.83	0.40	0.000**
	หัวหน้างาน	78	4.23	0.48	

** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.13 พบว่า หัวหน้างานและพนักงานมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ในเรื่องของปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง กล่าวคือ หัวหน้างานเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ขณะที่พนักงานเห็นด้วยในระดับมาก ปัจจัยที่ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกเรื่องคุณภาพและให้ความร่วมมือ พบว่าทั้งหัวหน้าและพนักงานมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด แต่หัวหน้างานมีระดับคะแนนที่สูงกว่า ปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ หัวหน้างานเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ขณะที่พนักงานเห็นด้วยในระดับมาก และปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ หัวหน้างานเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ขณะที่พนักงานเห็นด้วยในระดับมาก

2.2.6 จำแนกตามฝ่ายที่ปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4.14 การเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยจำแนกตามฝ่ายที่ปฏิบัติงาน

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ	ฝ่ายที่ปฏิบัติงาน	จำนวน	Mean	SD	2-tail sig/ sig T
ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง	ฝ่ายผลิต	201	4.28	0.43	0.005**
	ฝ่ายอื่นๆ	39	4.49	0.41	
ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกเรื่องคุณภาพและให้ความร่วมมือ	ฝ่ายผลิต	201	4.53	0.39	0.601
	ฝ่ายอื่นๆ	39	4.49	0.31	
การติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	ฝ่ายผลิต	201	4.24	0.49	0.850
	ฝ่ายอื่นๆ	39	4.26	0.44	
มีงบประมาณอย่างเพียงพอ	ฝ่ายผลิต	201	3.94	0.44	0.060
	ฝ่ายอื่นๆ	39	4.09	0.56	

** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ฝ่ายผลิต และฝ่ายอื่น ๆ มีความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ในเรื่องของปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง กล่าวคือ ทั้งฝ่ายผลิต และฝ่ายอื่น ๆ มีความเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด แต่ฝ่ายอื่น ๆ มีระดับคะแนนที่สูงกว่า ส่วนในปัจจัยอื่น ๆ ที่เหลือ ทั้งสองฝ่ายมีความเห็นที่ไม่แตกต่างกันต่อปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

2.3 ตอนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานในแต่ละปัจจัยตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาได้กำหนดสมมติฐานการศึกษาว่า ปัจจัยต่าง ๆ มีผลอย่างมากต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ซึ่งสรุปผลการทดสอบสมมติฐานในตารางที่ 4.15 – 4.22 ดังนี้

ตารางที่ 4.15 การแจกแจงความถี่ของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

คำถาม	ระดับคะแนนที่แปลค่าแล้ว					n	Mean	SD
	1	2	3	4	5			
ผู้บริหารระดับสูงต้องประกาศนโยบาย ISO 9000 ให้ชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร	-	3	14	104	119	240	4.41	0.660
แม้ว่าผู้บริหารระดับสูงจะไม่ให้การสนับสนุนก็สามารถทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ได้โดยง่าย	3	21	37	100	79	240	3.96	0.974
ISO 9000 จะสำเร็จได้ต้องมีการนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างจริงจังในทุกระดับ	1	2	9	84	144	240	4.53	0.652
ผู้บริหารระดับสูงไม่ควรพูดถึงเรื่อง ISO 9000 บ่อย ๆ เพราะจะทำให้พนักงานเบื่อหน่าย	2	6	36	65	131	240	4.05	0.772
ผู้บริหารระดับสูงต้องคิดตามผลการปฏิบัติงานตามระบบ ISO 9000 อย่างต่อเนื่อง	2	-	20	107	111	240	4.35	0.705
ไม่จำเป็นต้องมีนโยบายคุณภาพจากผู้บริหารระดับสูงก็สามารถจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ได้	-	4	17	129	90	240	4.27	0.664
เพื่อให้การจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ประสบผลสำเร็จควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานระบบบริหารคุณภาพเพื่อประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง	-	-	23	116	101	240	4.33	0.642
ผู้บริหารระดับสูงไม่จำเป็นต้องเข้าใจเรื่อง ISO 9000 ก็ได้	-	2	2	75	161	240	4.65	0.545
รวม	8	38	158	780	936	1920	4.32	0.430

จากตารางที่ 4.15 พบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.32 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุดว่า ปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ตารางที่ 4.16 การทดสอบสมมติฐานเพื่อยอมรับว่าปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ปัจจัย	จำนวน (คน)	Mean	SD	t-value	2 tail sig
ปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง	240	4.32	0.430	32.722	.000**

** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากการทดสอบสมมติฐานทางสถิติในตารางที่ 4.16 พบว่า ค่าเฉลี่ยที่ได้มีค่าสูงกว่า 3.41 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่าปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ตารางที่ 4.17 การแจกแจงความถี่ของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับปัจจัยทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ

คำถาม	ระดับคะแนนที่แปลค่าแล้ว					n	Mean	SD
	1	2	3	4	5			
ทุกคนในองค์กรต้องมีความรู้เกี่ยวกับ ISO 9000 ขั้นพื้นฐาน	-	1	16	96	127	240	4.45	0.639
ISO 9000 ไม่ช่วยทำให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ดีขึ้น	1	1	6	105	127	240	4.48	0.613
พนักงานทุกคนต้องทราบถึงนโยบายคุณภาพของบริษัท และสามารถนำไปปฏิบัติได้	-	-	13	103	124	240	4.46	0.599
ถ้าสินค้าราคาถูกแม้คุณภาพไม่ดีก็ขายได้	1	1	26	106	106	240	4.31	0.713
ทุกหน่วยงานต้องร่วมมือกันจึงจะทำให้ ISO 9000 สำเร็จได้	-	-	8	87	145	240	4.57	0.559
คุณภาพเป็นเรื่องเฉพาะของแผนกควบคุมคุณภาพเท่านั้น หน่วยงานอื่น ๆ ไม่จำเป็นต้องสนใจเรื่องคุณภาพ	-	-	3	100	137	240	4.56	0.522
คุณภาพเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจในปัจจุบัน	-	3	5	62	170	240	4.66	0.585
คุณภาพเป็นผลของความร่วมมือจากพนักงานทุกคนและทุกระดับ	-	2	3	59	176	240	4.70	0.533
รวม	2	8	80	718	1112	1920	4.53	0.380

จากตารางที่ 4.17 พบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.53 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุดว่า ปัจจัยทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ตารางที่ 4.18 การทดสอบสมมติฐานเพื่อยอมรับว่าปัจจัยทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพ และให้ความร่วมมือ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ปัจจัย	จำนวน (คน)	Mean	SD	t-value	2 tail sig
ปัจจัยทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ	240	4.53	.380	45.449	.000**

** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากการทดสอบสมมติฐานทางสถิติในตารางที่ 4.18 พบว่า ค่าเฉลี่ยที่ได้มีค่าสูงกว่า 3.41 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่าปัจจัยทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพ และให้ความร่วมมือ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ตารางที่ 4.19 การแจกแจงความถี่ของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

คำถาม	ระดับคะแนนที่แปลค่าแล้ว					n	Mean	SD
	1	2	3	4	5			
การตรวจติดตามคุณภาพภายในต้องกระทำอย่างต่อเนื่องตามแผนที่วางไว้	-	4	13	118	105	240	4.35	0.662
เมื่อพบสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ไม่ควรดำเนินการแก้ไข-ป้องกันโดยทันที ควรรอให้ผู้ตรวจติดตามมาพบเอง	-	5	5	110	120	240	4.44	0.644
ควรทำการแก้ไขวิธีปฏิบัติงานระเบียบปฏิบัติงาน เมื่อพบว่ามามีวิธีการใหม่ที่ดีกว่า	-	13	37	106	84	240	4.09	0.846
การตรวจติดตามคุณภาพภายในไม่ใช่สิ่งจำเป็นในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000	-	4	8	137	91	240	4.31	0.619
ควรทำการทวนสอบอยู่เสมอๆ ว่าการปฏิบัติงานในปัจจุบันตรงตามที่ระบุไว้ในระเบียบปฏิบัติงานหรือไม่	-	4	35	126	75	240	4.13	0.714
การตรวจติดตามคุณภาพภายในไม่ควรทำเพราะทำให้ผู้ถูกตรวจมีความรู้สึกเหมือนถูกจับผิด	1	12	12	132	83	240	4.18	0.776
กิจกรรมอื่นๆ เช่น QCC, 5 ส ก็มีมีส่วนช่วยในการปรับปรุงงานในระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000	-	2	31	115	92	240	4.24	0.701
การปรับปรุงงานในระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ไม่ควรทำเพราะจะทำให้ต้องแก้ไขระบบเอกสารบ่อย	1	4	24	121	90	240	4.23	0.727
รวม	2	48	165	965	740	1920	4.25	0.477

จากตารางที่ 4.19 พบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.25 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุดว่าปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ตารางที่ 4.20 การทดสอบสมมติฐานเพื่อยอมรับว่าปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบ
 บริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบ
 บริหารคุณภาพ ISO 9000

ปัจจัย	จำนวน (คน)	Mean	SD	t-value	2 tail sig
ปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไข ระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	240	4.25	0.477	27.14	.000**

** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากการทดสอบสมมติฐานทางสถิติในตารางที่ 4.20 พบว่า ค่าเฉลี่ยที่ได้มีค่าสูง
 กว่า 3.41 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่าปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบ
 บริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO
 9000

ตารางที่ 4.21 การแจกแจงความถี่ของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับปัจจัยมีงบประมาณเพียงพอ

คำถาม	ระดับคะแนนที่แปลค่าแล้ว					n	Mean	SD
	1	2	3	4	5			
การจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000เปรียบเหมือนการลงทุน นั่นคือต้องมีงบประมาณเพียงพอ	4	31	84	84	37	240	3.50	0.959
เนื่องจากกระดาษมีราคาแพงขึ้นจึงห้ามแก้ไขระเบียบปฏิบัติงานเพราะจะทำให้ต้องพิมพ์ใหม่	2	1	14	141	82	240	4.26	0.672
การสอบเทียบ/เปรียบเทียบอุปกรณ์ แม้ว่าต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูง ก็จำเป็นต้องทำให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของ ISO 9000	-	4	65	106	65	240	3.97	0.781
การจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ทำได้ โดยง่าย ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น	2	14	72	111	41	240	3.73	0.842
ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 เกี่ยวข้องกับระบบเอกสาร ดังนั้นจึงต้องมีการจัดเตรียมบุคลากร เพื่อทำหน้าที่ควบคุมเอกสาร ซึ่งก็เป็นค่าใช้จ่ายอย่างหนึ่ง	3	30	96	85	26	240	3.42	0.888
การแก้ไขปัญหาเพื่อให้ลูกค้าได้รับสินค้าตรงตามต้องการ หากต้องมีการลงทุนเพิ่มก็ไม่สมควรทำ	1	10	11	141	77	240	4.18	0.736
ควรมีการรณรงค์เพื่อให้พนักงานตื่นตัวในเรื่องคุณภาพอยู่เสมอ	2	1	20	99	118	240	4.38	0.727
การพัฒนาพนักงานให้มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องคุณภาพเพิ่มขึ้น หากมีค่าใช้จ่ายก็ไม่สมควรดำเนินการ	5	5	10	122	98	240	4.26	0.809
รวม	37	206	274	1043	464	2024	3.96	0.467

จากตารางที่ 4.21 พบว่ามีค่าเฉลี่ย 3.96 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยมากกว่า ปัจจัยการมีงบประมาณเพียงพอเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ตารางที่ 4.22 การทดสอบสมมติฐาน เพื่อยอมรับว่าปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ปัจจัย	จำนวน (คน)	Mean	SD	t-value	2 tall sig
ปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ	240	3.96	0.467	18.28	.000**

จากการทดสอบสมมติฐานในตารางที่ 4.22 พบว่าค่าเฉลี่ยที่ได้มีค่าสูงกว่า 3.41 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่า ปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ที่นำมาเป็นกรอบในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้กล่าวคือ

- 1) ปัจจัยการให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องของผู้บริหารระดับสูง มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000
- 2) ปัจจัยที่ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000
- 3) ปัจจัยการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000
- 4) ปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

2.4 ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาเปรียบเทียบลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยค่าเฉลี่ยเป็นตัวเปรียบเทียบ และทำการทดสอบสมมติฐาน โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นคู่ ๆ ดังนี้

กำหนดให้ μ_1 = ค่าเฉลี่ยของปัจจัยผู้บริหารให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
 μ_2 = ค่าเฉลี่ยของปัจจัยทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ
 μ_3 = ค่าเฉลี่ยของปัจจัยการติดตามและแก้ไขปรับปรุงระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

μ_4 = ค่าเฉลี่ยของปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ
 โดยใช้หลักสถิติ t-test for paired samples สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติดังนี้

$$H_0 : \mu_1 \geq \mu_2, H_1 : \mu_1 < \mu_2$$

$$H_0 : \mu_1 \geq \mu_3, H_1 : \mu_1 < \mu_3$$

$$H_0 : \mu_1 \geq \mu_4, H_1 : \mu_1 < \mu_4$$

$$H_0 : \mu_2 \geq \mu_3, H_1 : \mu_2 < \mu_3$$

$$H_0 : \mu_2 \geq \mu_4, H_1 : \mu_2 < \mu_4$$

$$H_0 : \mu_3 \geq \mu_4, H_1 : \mu_3 < \mu_4$$

เกณฑ์การวิเคราะห์จะยอมรับ H_0 ต่อเมื่อ (เพ็ญแข แสงแก้ว 2540:161)

$$\frac{2 \text{ tail sig}}{2} \quad t \text{ มีค่าเป็นลบ}$$

หรือ $\frac{1 - (2 \text{ tail sig})}{2} \quad t \text{ มีค่าเป็นบวก}$

ตารางที่ 4.23 การทดสอบสมมติฐานเพื่อจัดลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยตามค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ยของปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	SD	T	DF	2-tail sig	สรุป
μ_1	4.32	0.430	-8.912	239	.000	$\mu_1 < \mu_2$
μ_2	4.52	0.380				
μ_1	4.32	0.430	3.002	239	.003	$\mu_1 \geq \mu_3$
μ_3	4.25	0.477				
μ_1	4.32	0.430	12.987	239	.000	$\mu_1 \geq \mu_4$
μ_4	3.96	0.467				
μ_2	4.53	0.380	12.020	239	.000	$\mu_2 \geq \mu_3$
μ_3	4.25	0.477				
μ_2	4.53	0.380	19.286	239	.000	$\mu_2 \geq \mu_4$
μ_4	3.96	0.467				
μ_3	4.25	0.477	10.503	239	.000	$\mu_3 \geq \mu_4$
μ_4	3.96	0.467				

จากตารางที่ 4.23 พบว่า สามารถจัดลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ $\mu_2 > \mu_1 > \mu_3 > \mu_4$ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 เรียงลำดับจากสูงไปต่ำ ดังนี้

- 1) ปัจจัยทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ
- 2) ปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
- 3) ปัจจัยมีการติดตามและแก้ไขปรับปรุงระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 4) ปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ

การที่ปัจจัยที่ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามีความสำคัญเป็นลำดับแรก เนื่องจากการฝึกอบรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับคุณภาพส่วนใหญ่จะทำในภาพรวม โดยเน้นว่าทุกคนมีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องของคุณภาพ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งส่วนใหญ่เป็นระดับปฏิบัติการเห็นว่าข้อนี้สำคัญที่สุด อย่างไรก็ตาม ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 จะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าผู้บริหารระดับสูงไม่ประกาศนโยบายคุณภาพและไม่จัดงบประมาณให้

2.5 ตอนที่ 5 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อเสนอแนะในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 จากกลุ่มตัวอย่างของบริษัท เทยีนโพลีเอสเตอร์ จำกัด โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญตามลำดับร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้

2.5.1 ควรสร้างความเข้าใจ และการฝึกอบรมในเรื่องเกี่ยวกับ ISO 9000 ให้กับพนักงานอย่างต่อเนื่องร้อยละ 42

2.5.2 ผู้บริหารทุกระดับให้ความสนใจอย่างจริงจัง มีการควบคุมติดตาม และสนับสนุนในเรื่องเกี่ยวกับ ISO 9000 ร้อยละ 19

2.5.3 การรณรงค์และประชาสัมพันธ์เรื่องเกี่ยวกับ ISO 9000 ควรทำอย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 17

2.5.4 ควรส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการเชื่อมต่องานกันระหว่างหน่วยงาน ร้อยละ 10

2.5.5 ระบบเอกสารค่อนข้างซับซ้อน ทำให้การทำงานล่าช้า ควรพิจารณาลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน และทำคู่มือการปฏิบัติงานให้เข้าใจง่าย ร้อยละ 7

2.5.6 จัดงบประมาณอย่างพอเพียง สร้างแรงจูงใจ และมีผลตอบแทนอย่างชัดเจน ร้อยละ 5

บทที่ 5

สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของบริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึง การดำเนินการ เพื่อให้ได้มาซึ่งการรับรองตามมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ซึ่งครอบคลุมถึงการได้รับการรับรองและการคงไว้ของระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ให้อยู่คู่กับองค์กร นอกจากนี้จากการศึกษายังทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของบริษัทฯ เพื่อสามารถนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงการทำงานเพื่อให้ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 อยู่คู่บริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด สืบต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาข้อมูลทฤษฎีเกี่ยวกับแนวคิดการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 จากเอกสารทางวิชาการและเอกสารการศึกษาที่เกี่ยวข้อง และได้อาศัยแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต คือ ปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ปัจจัยที่ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ ปัจจัยมีการติดตามและแก้ไขปรับปรุงระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอมาใช้เป็นหลักในการศึกษา

ในการดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา โดยสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานของบริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด จำนวน 240 ชุด

ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบแบบสอบถาม โดยใช้วิธีตรวจสอบกับพนักงานของบริษัทฯ จำนวน 50 คน และตรวจสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่า 0.9466 ซึ่งถือได้ว่ามีความเชื่อถือได้อยู่ในเกณฑ์สูง

บริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด ได้ดำเนินการเข้าสู่ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 โดยอาศัย 4 ขั้นตอนหลัก (Neville Clarke, 1992: 11) คือ ขั้นที่หนึ่ง สำรวจตรวจสอบและวาง

แผน ชั้นที่สอง ออกแบบและพัฒนาระบบ ชั้นที่สาม การปฏิบัติตามระบบบริหารคุณภาพ และ
ขั้นสุดท้าย ตรวจสอบและทบทวน

2. อภิปรายผล

ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมแบบสอบถาม มาทำการวิเคราะห์ตาม
วัตถุประสงค์การศึกษา โดยอาศัยคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for Windows และสรุปผลการ
ศึกษาได้ ดังนี้

2.1 ลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 41-50
ปี ระดับการศึกษา มัธยมศึกษา หรือ ปวช. ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 15 ปี ตำแหน่งพนักงาน
ระดับปฏิบัติการ ร้อยละ 68 และทำงานในฝ่ายผลิต ร้อยละ 84

2.2 เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ ไม่ทำให้ความคิดเห็นแตกต่างกัน
สำหรับปัจจัยผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ยกเว้นระดับตำแหน่ง
พนักงานกับหัวหน้างาน และฝ่ายผลิต และฝ่ายอื่น ๆ มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน

2.3 เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ และฝ่ายที่ปฏิบัติงาน ไม่มีผลทำให้
ความคิดเห็นแตกต่างกัน สำหรับปัจจัยที่ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกเรื่องคุณภาพและให้ความ
ร่วมมือ ยกเว้นระดับตำแหน่งพนักงานกับหัวหน้างานมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน

2.4 เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ และสถานที่ปฏิบัติงาน ไม่มีผลต่อความคิด
เห็นของกลุ่มตัวอย่าง ยกเว้นระดับตำแหน่งพนักงานกับหัวหน้างาน และกลุ่มอายุที่ต่างกันจะมี
ความคิดเห็นที่แตกต่างกัน สำหรับปัจจัยที่มีการติดตามและแก้ไขปรับปรุงระบบบริหารคุณภาพ
อย่างต่อเนื่อง

2.5 เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ และสถานที่ปฏิบัติงาน ไม่มีผลต่อความคิด
เห็นของกลุ่มตัวอย่าง ยกเว้นระดับตำแหน่งพนักงานกับหัวหน้างาน และกลุ่มอายุที่ต่างกันจะมี
ความคิดเห็นที่แตกต่างกัน สำหรับปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ

2.6 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ของบริษัท
เทชิน โพลีเอสเตอร์ จำกัด สามารถเรียงจากคะแนนที่ได้มากไปน้อยดังนี้

2.6.1 ปัจจัยที่ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ

2.6.2 ปัจจัยที่ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

2.6.3 ปัจจัยที่มีการติดตามและแก้ไขปรับปรุงระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

2.6.4 ปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ

2.7 จากการศึกษาพบว่าปัญหา/อุปสรรคในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 มีดังนี้

2.7.1 ควรสร้างความเข้าใจในเรื่องเกี่ยวกับ ISO 9000 ให้กับพนักงานอย่างต่อเนื่อง

2.7.2 การประชาสัมพันธ์เรื่องเกี่ยวกับ ISO 9000 ควรทำอย่างสม่ำเสมอ

2.7.3 ระบบเอกสารค่อนข้างซับซ้อนทำให้การทำงานล่าช้า ควรพิจารณาลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน

2.7.4 ควรส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการเชื่อมต่องานกันระหว่างหน่วยงาน

จากผลการศึกษาข้างต้น พบว่า การศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ ปัจจัยที่นำมาเป็นแนวคิดในการศึกษา อันได้แก่ ปัจจัยผู้บริหารระดับสูง ให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง ปัจจัยที่ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ ปัจจัยมีการติดตามและแก้ไขปรับปรุงระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และปัจจัยการมีงบประมาณอย่างเพียงพอ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

3. ข้อเสนอแนะ

เพื่อส่งเสริมให้การทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ประสบผลสำเร็จอย่างต่อเนื่องในทุกองค์กรจากผลการวิจัย พบว่าควรดำเนินการดังนี้

3.1 ฝ่ายบริหารระดับสูง ต้องให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องทั้งในเรื่องของนโยบายและงบประมาณที่จะผลักดันให้ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ประสบผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม เช่น ประกาศนโยบายคุณภาพให้ทุกคนในองค์กรรู้ทั่วกันเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นต้น

3.2 ควรส่งเสริมให้ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพกับพนักงานทุกคนทุกระดับ เพื่อให้เกิดจิตสำนึกในเรื่องคุณภาพ เช่น จัดการฝึกอบรมหลักสูตร ISO 9000 เบื้องต้น เป็นต้น

3.3 การประชาสัมพันธ์ในเรื่องที่เกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ควรทำอย่างต่อเนื่อง เช่น การประกวดคำขวัญ การจัดนิทรรศการ การแจกแผ่นพับ เป็นต้น เพื่อให้เป็นการกระตุ้นและชักจูงให้ทุกคนในองค์กรให้ความสำคัญในเรื่องนี้

3.4 ควรมีการปรับปรุงเพื่อลดขั้นตอนต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานเพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานมีความรู้สึกว่า การปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ISO 9000 ไม่ใช่เรื่องที่ยุ่งยากซับซ้อน

3.5 ควรส่งเสริมให้เกิดการทำงานเป็นทีม ผ่านทางกิจกรรม 5 ส. กิจกรรม QCC เพื่อสร้างบรรยากาศให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงาน อันจะนำมาซึ่งความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ด้วยเช่นกัน

3.6 หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบด้านการมาตรฐาน ควรเร่งทำการเผยแพร่ให้หน่วยงานต่าง ๆ เห็นความสำคัญของการนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 เข้าไปใช้ในองค์กร อันจะก่อให้เกิดผลดีต่อองค์กรนั้น ๆ และประเทศชาติในระยะยาว

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กองส่งเสริมและฝึกอบรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม “บันได 4 ขั้นสู่คุณภาพ”
สมอ. สาร 263 (พฤษภาคม 2540) หน้า 5
- กองส่งเสริมและฝึกอบรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม **การตีความข้อกำหนด ISO 9000** กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2541
- กัลยา วานิชย์บัญชา **การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS FOR WINDOWS** กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2541
- กานดา พูลลาภทวี **สถิติเพื่อการวิจัย** กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์ 2539
- โกสิทธิ์ อุสาหะ “บทบาทผู้ตรวจสอบภายในต่อการตรวจติดตามระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9000” การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2541
- จรินทร์ นิตยานุภาพ และ ประสิทธิ์ ทิมพุดิ **สูตรสำเร็จพิชิต ISO 9000 มาตรฐานสากลฉบับล่าสุด** กรุงเทพมหานคร แมคกรอฮิลล์ อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นเตอร์ไพรส์ แปลจาก Perry, L. Johnson. Mc Graw-Hill, 1996.
- นราศรี ไวนิชกุล และ ชุศักดิ์ อุดมศรี **ระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ** พิมพ์ครั้งที่ 7 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2540
- บรรจง จันทมาศ **ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9000** พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพมหานคร ส.เอเชียเพรส 2541
- บริษัท ฝ่าจิบ จำกัด (มหาชน) “ประวัติโดยสังเขป” **คู่มือคุณภาพ** (มิถุนายน 2539) หน้า 4
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ **ปทานุกรมการวิจัย** พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร การพิมพ์พระนคร 2534
- พิชิต สุขเจริญพงษ์ “การจัดการคุณภาพที่ทุกคนมีส่วนร่วม” **การควบคุมคุณภาพและการจัดการสินค้าคงคลัง** กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช 2537
- เพ็ญแข แสงแก้ว **การวิจัยทางสังคมศาสตร์** พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร พับบี พับลิชชิ่ง 2540
- วิเชียร พาชมัย “ถนนสู่ความสำเร็จในการขอรับการรับรอง ISO 9000” **วารสารบริหารคุณภาพ** (กรกฎาคม – สิงหาคม 2537) หน้า 48

วิฑูรย์ สิมะโชคดี *ISO 9000 คู่มือนำมาตรฐานคุณภาพสู่ธุรกิจอุตสาหกรรม* กรุงเทพมหานคร

โรงพิมพ์สามัคคีสาร (ดอกหญ้า) 2536

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ *การบริหารเชิงกลยุทธ์* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา

2539

สมโภชน์ อุดมศรี “การดำเนินการเพื่อให้ได้รับ ISO 9002 กรณีศึกษาบริษัท เมลโก้ คอนซูเมอร์

โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด” การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์ 2541

สุธี สุมทระประภูต “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานในโรงงาน

อุตสาหกรรม ศึกษาเฉพาะกรณี โรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ บริษัท สยามกลการ

และนิสสัน” วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2540

สุวิดา วิชชุเกรียงไกร “การวางแผนและกระบวนการนำไปสู่การได้รับมาตรฐาน ISO 9000 ใน

อุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่ในประเทศไทย” การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2541

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม “มอก. ISO 9000 มาตรฐานระบบคุณภาพ” จาก

<http://www.tisi.go.th> <http://www.tisi.go.th/9000/9000/html> (2541)

[เข้าถึง 9 พฤศจิกายน 2546].

David Hoyle. *ISO 9000 Quality Systems Handbook*. 2nd Ed. Butterworth: Heinemann, 1994.

Neville Clarke. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง Implementing and Maintaining a Quality

Management System to ISO 9000., 1992.

QMI-QUEST. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง Assessor/Lead Assessor Training Program.,

1993.

Quality training (Thailand). เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง Understanding ISO 9000

Requirement and Document Writing Techniques., 1977.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000
บริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ มีจุดประสงค์เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ
 ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล
 ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000
 ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงตามความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 20 ปี

21 – 30 ปี

31-40 ปี

41 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้น

มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

อนุปริญญา/ปวส.

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

4. ประสบการณ์การทำงาน

ต่ำกว่า 5 ปี

5 – 10 ปี

11 – 15 ปี

มากกว่า 15 ปี

5. ตำแหน่ง

พนักงาน

พนักงานระดับบังคับบัญชาหรือหัวหน้างานขึ้นไป

6. ฝ่ายที่ปฏิบัติงาน บริษัท เทชินโพลีเอสเตอร์ จำกัด

ฝ่ายผลิต

ฝ่ายอื่นๆ

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

ขอให้ท่านพิจารณาข้อความในส่วนที่ 2 แต่ละข้อ แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านเพียงข้อละ 1 คำตอบ (กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อความ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมากที่สุด
ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง					
1. ผู้บริหารระดับสูงต้องประกาศนโยบาย ISO 9000 ให้ชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร					[]
2. แม้ว่าผู้บริหารระดับสูงจะไม่ให้การสนับสนุนก็สามารถทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ได้โดยง่าย					[]
3. ISO 9000 จะสำเร็จได้ต้องมีการนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างจริงจังในทุกระดับ					[]
4. ผู้บริหารระดับสูงไม่ควรพูดถึงเรื่อง ISO 9000 บ่อย ๆ เพราะจะทำให้พนักงานเบื่อหน่าย					[]
5. ผู้บริหารระดับสูงต้องติดตามผลการปฏิบัติงานตามระบบ ISO 9000 อย่างต่อเนื่อง					[]
6. ไม่จำเป็นต้องมีนโยบายคุณภาพจากผู้บริหารระดับสูงก็สามารถจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ได้					[]
7. เพื่อให้การจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ประสบผลสำเร็จ ควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานระบบบริหารคุณภาพเพื่อประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง					[]
8. ผู้บริหารระดับสูงไม่จำเป็นต้องเข้าใจเรื่อง ISO 9000 ก็ได้					[]
ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ					
9. ทุกคนในองค์กรต้องมีความรู้เกี่ยวกับ ISO 9000 ขั้นพื้นฐาน					[]
10. ISO 9000 ไม่ช่วยทำให้คุณภาพการผลิตดีขึ้น					[]

ข้อความ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมากที่สุด	
11.พนักงานทุกคนต้องทราบถึงนโยบายคุณภาพของบริษัท และสามารถนำไปปฏิบัติได้						[]
12. ถ้าสินค้าราคาถูกแม้คุณภาพไม่ดีก็ขายได้						[]
13. ทุกหน่วยงานต้องร่วมมือกันจึงจะทำให้ ISO 9000 สำเร็จได้						[]
14. คุณภาพเป็นเรื่องเฉพาะของแผนกควบคุมคุณภาพเท่านั้น หน่วยงานอื่นๆ ไม่จำเป็นต้องสนใจเรื่องคุณภาพ						[]
15. คุณภาพเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจในปัจจุบัน						[]
16. คุณภาพเป็นผลของความร่วมมือจากพนักงานทุกคนและทุกระดับ						[]
มีการติดตามและปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารงานคุณภาพอย่างต่อเนื่อง						
17. การตรวจติดตามคุณภาพภายในต้องกระทำอย่างต่อเนื่องตามแผนที่วางไว้						[]
18. เมื่อพบสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ไม่ควรดำเนินการแก้ไข/ป้องกัน โดยทันที ควรรอให้ผู้ตรวจสอบติดตามมาพบเอง						[]
19. ควรทำการแก้ไขวิธีปฏิบัติงาน/ระเบียบปฏิบัติงานเมื่อพบว่ามามีวิธีการใหม่ที่ดีกว่า						[]
20. การตรวจติดตามคุณภาพภายในไม่ใช่สิ่งจำเป็นในการกระทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000						[]
21. ควรทำการทวนสอบอยู่เสมอๆ ว่าการปฏิบัติงานในปัจจุบันตรงตามที่ระบุไว้ในระเบียบปฏิบัติงานหรือไม่						[]
22. การตรวจติดตามคุณภาพภายในไม่ควรทำ เพราะทำให้ผู้ถูกตรวจมีความรู้สึกเหมือนถูกจับผิด						[]

ข้อความ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมากที่สุด	
23. กิจกรรมอื่นๆ เช่น QCC, 5 ส, ก็มีช่วยในการปรับปรุงงานในระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000						[]
24. การปรับปรุงงานในระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ไม่ควรทำเพราะจะทำให้ต้องแก้ไขระบบเอกสารบ่อย						[]
มีงบประมาณเพียงพอ 25. การจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 เปรียบเหมือนการลงทุน นั่นคือต้องมีงบประมาณเพียงพอ						[]
26. เนื่องจากกระดาษมีราคาแพงขึ้นจึงห้ามแก้ไขระเบียบปฏิบัติงานเพราะจะทำให้ต้องพิมพ์ใหม่						[]
27. การสอบเทียบ/เปรียบเทียบอุปกรณ์ แม้ว่าต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูง ก็จำเป็นต้องทำเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของ ISO 9000						[]
28. การจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ทำได้โดยง่าย ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น						[]
29. ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 เกี่ยวข้องกับระบบเอกสาร ดังนั้นจึงต้องมีการจัดเตรียมบุคลากร เพื่อทำหน้าที่ควบคุมเอกสาร ซึ่งก็เป็นค่าใช้จ่ายอย่างหนึ่ง						[]
30. การแก้ปัญหาเพื่อให้ลูกค้าได้รับสินค้าตรงตามต้องการ หากต้องมีการลงทุนเพิ่มก็ไม่สมควรทำ						[]
31. ควรมีการรณรงค์เพื่อให้พนักงานตื่นตัวในเรื่องคุณภาพอยู่เสมอ						[]
32. การพัฒนาพนักงานให้มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องคุณภาพเพิ่มขึ้น หากมีค่าใช้จ่ายก็ไม่สมควรดำเนินการ						[]

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

1. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ให้ประสบผลสำเร็จ

.....
.....

2. ปัญหา/อุปสรรค ที่พบในการทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000

.....
.....

“ขอขอบคุณที่กรุณาช่วยกรอกแบบสอบถาม”

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นาย พิพัฒน์ สันติมณีรัตน์
วัน เดือน ปี เกิด	1 มีนาคม 2499
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	วทบ. (เคมี) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2522
สถานที่ทำงาน	บริษัท เทยีน โพลีเอสเตอร์ จำกัด
ตำแหน่ง	ผู้จัดการแผนก