

บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษานี้ ได้กำหนดขอบเขตประชากรที่ทำการศึกษา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การรายงานผลการศึกษา และระยะเวลาการดำเนินการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขอบเขตประชากร

การศึกษานี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะพนักงานบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ที่มีหน้าที่ ทบทวนและจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000 โดยอยู่ในคณะกรรมการทบทวนฝ่ายบริหาร และคณะทำงานจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000 ซึ่งประกอบด้วยพนักงานจาก 6 หน่วยงานของบริษัทฯ คือส่วนผลิต ส่วนซ่อมบำรุง ส่วนส่งเสริมการผลิต ส่วนเหมือง ส่วนบัญชี และพัสดุ และส่วนการบุคคลและธุรการ (รายละเอียดผังองค์กรแสดงในภาคผนวก ก.)

วิธีการศึกษา

ในการศึกษานี้ ผู้ศึกษาทำการศึกษาโดยรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติงานจริงในการจัดทำระบบบริหารคุณภาพของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลรวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

ข้อมูลทุติยภูมิ

ศึกษาจากเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดเรื่องคุณภาพ แนวความคิดการบริหารคุณภาพ มาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000 บทความ หนังสือทางวิชาการ และเอกสารต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์กรระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization – ISO) สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ และเอกสารประกอบการจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000 ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทยอุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด เป็นต้น

ข้อมูลปฐมภูมิ

การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Depth interview) โดยใช้คำถามการสัมภาษณ์แบบเปิดในการสัมภาษณ์ประชากรทั้งหมด (ดังแสดงในภาคผนวก ข.) เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านระบบบริหารคุณภาพ ขั้นตอนการจัดทำระบบ ปัจจัยสู่ความสำเร็จ ปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหา โดยประชากรกลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

คณะกรรมการทบทวนฝ่ายบริหาร

11 คน

คณะทำงานจัดทำระบบบริหารคุณภาพ

9 คน

ฟังก์ชันกรของบริษัทฯ คณะกรรมการทบทวนฝ่ายบริหาร คณะทำงานจัดทำระบบบริหารคุณภาพ รวมถึงความเกี่ยวข้องกับระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000 อยู่ในภาคผนวก ก.

แนวของคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ กำหนดจากความเกี่ยวข้องของประชากรกลุ่มเป้าหมายที่ต้องจัดทำระบบให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000 ซึ่งประชากรกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดประกอบด้วยตัวแทนจากทุกหน่วยงานที่อยู่ในระบบบริหารคุณภาพที่ได้รับการแต่งตั้งจากกรรมการผู้จัดการ

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล จะนำข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ โดยใช้ข้อกำหนดของมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001:1994 และมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000 มาเป็นกรอบในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาแนวทางการปรับเปลี่ยนระบบไปสู่มาตรฐานฉบับใหม่

วิธีการรายงานผลการศึกษา

การรายงานผลการศึกษากิจการจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000 กรณีศึกษาบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด นี้จัดทำเป็นรายงานวิจัยเชิงพรรณนา โดยเรียบเรียงจากข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติงานจริง การสังเกตการณ์การจัดทำระบบ การสัมภาษณ์ทั้งหมด ซึ่งนำเสนอแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนรายละเอียดการจัดทำระบบ รวมทั้งปัจจัยสู่ความสำเร็จ ปัญหาและวิธีการแก้ไขที่เกิดขึ้นในการจัดทำระบบ

ระยะเวลาในการดำเนินการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา 9 เดือนเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม 2543 ถึงเดือนสิงหาคม 2544 โดยมีรายละเอียดขั้นตอน ดังแสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ขั้นตอนระยะเวลาการดำเนินการศึกษา

ขั้นตอน	เดือน	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.
		43	44	44	44	44	44	44	44	44
1. ศึกษาแนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง		←	→							
2. ศึกษาขั้นตอนการจัดทำระบบฯ			←	→						
3. เก็บรวบรวมข้อมูล		←								→
4. วิเคราะห์ข้อมูล								←	→	
5. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ									←	→
6. เขียนรายงานผลการศึกษา										↔

คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

- อนุกรมมาตรฐาน ISO 9000 เป็นกลุ่มมาตรฐานที่ว่าด้วยระบบบริหารคุณภาพซึ่งองค์กรระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization – ISO) ได้ประกาศใช้เป็นมาตรฐานระหว่างประเทศในปี ค.ศ.1987 ซึ่งได้มีการปรับปรุงอนุกรมมาตรฐานครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ.1994 และครั้งล่าสุดเมื่อปี ค.ศ.2000
- ISO 9001:1994 เป็นมาตรฐานที่กล่าวถึงข้อกำหนดระบบระบบคุณภาพที่ใช้เป็นรูปแบบการประกันคุณภาพของผู้ส่งมอบที่มีขอบเขตของธุรกิจตั้งแต่การออกแบบ การติดตั้ง และ/หรือการบริการ ประกอบด้วยข้อกำหนด 20 ข้อ เป็นมาตรฐานหนึ่งที่อยู่ใอนุกรมมาตรฐาน ISO 9000:1994
- ISO 9002:1994 เป็นมาตรฐานที่กล่าวถึงข้อกำหนดระบบระบบคุณภาพที่ใช้เป็นรูปแบบการประกันคุณภาพของผู้ส่งมอบที่มีขอบเขตของธุรกิจตั้งแต่การผลิต การติดตั้ง และ/หรือการบริการ ประกอบด้วยข้อกำหนด 19 ข้อ (ยกเว้นเรื่องการออกแบบ) เป็นมาตรฐานหนึ่งที่อยู่ใอนุกรมมาตรฐาน ISO 9000:1994
- อนุกรมมาตรฐาน ISO 9000:2000 เป็นอนุกรมว่าด้วยมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ (Quality Management System Standard) ซึ่งพัฒนาและทบทวนโดยคณะกรรมการวิชาการ ชุดที่ 176 ซึ่งอนุกรมมาตรฐานฉบับปี 2000 นี้ ได้ปรับจำนวนมาตรฐานลดลงจากเดิม 12 ฉบับให้เหลือเพียง 3 ฉบับ คือ ISO 9000:2000 Quality management systems-Fundamentals and vocabulary, ISO 9001:2000 Quality management systems-Requirement และ ISO 9004:2000 Quality management system – Guidelines for performance improvements โดยในเรื่องมาตรฐาน

- ข้อกำหนด ISO ฉบับปี 2000 นี้ ได้รวมข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 9001, ISO 9002 และ ISO 9003 ของมาตรฐานฉบับปี ค.ศ.1994 ให้เหลือเพียง ISO 9001:2000
- ISO 9000:2000 Quality management systems-Fundamentals and vocabulary เป็นมาตรฐานที่ว่าด้วย “หลักการพื้นฐาน” และ”คำศัพท์” ที่ใช้ในระบบบริหารคุณภาพ ซึ่งเป็นการรวมมาตรฐานในปี ค.ศ.1994 2 ฉบับคือ ISO 8402 กับ ISO 9000-1
 - ISO 9001:2000 Quality management systems-Requirements เป็นมาตรฐานที่ว่าด้วย “ข้อกำหนด” ของระบบบริหารคุณภาพ ซึ่งครอบคลุมทุกๆ ธุรกิจอุตสาหกรรม โดยไม่ได้จำแนกเป็นประเภทกิจการ 3 ลักษณะตามฉบับปี ค.ศ.1994 นอกจากนี้ยังได้มีการจัดกลุ่ม “ข้อกำหนด” ใหม่ให้ชัดเจนและเป็นระบบมากขึ้น คือ รวบรวมมาตรฐาน ISO 9001, ISO 9002 และ ISO 9003 ฉบับปี ค.ศ.1994 จัดใหม่เป็นข้อกำหนด 5 กลุ่ม การขอรับรองระบบบริหารคุณภาพ จะขอการรับรองได้แต่ ISO 9001:2000 เท่านั้น
 - ISO 9004:2000 Quality management systems-Guidelines for performance improvements เป็นมาตรฐานที่ว่าด้วย “แนวทาง” ในการปรับปรุงการดำเนินงานขององค์กร นอกจากเป็นเพียงแนวทางในการประยุกต์ใช้แล้ว ยังมุ่งเน้นให้ใช้ควบคู่กับ ISO 9001:2000 เพื่อเพิ่มผลประโยชน์แก่องค์กรที่นำมาตรฐานนี้ไปใช้มากขึ้น ซึ่งจะไม่มีการขอรับรองใน ISO 9004:2000 นี้
 - ร่างมาตรฐานสากลฉบับสุดท้าย (Final Draft International Standard-FDIS) เป็นร่างมาตรฐานสากลฉบับที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากประเทศสมาชิกครั้งสุดท้าย และได้ถูกประกาศใช้อย่างเป็นทางการเมื่อเดือนสิงหาคม 2543
 - มาตรฐานฉบับสากล (International Standard-IS) เป็นมาตรฐานฉบับสากลที่กล่าวถึงข้อกำหนด ISO 9001: 2000 ซึ่งจะประกาศใช้ภายหลังที่ฉบับ FDIS ได้ผ่านการพิจารณายอมรับแล้ว ซึ่งประกาศใช้อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2543
 - การตรวจประเมิน (Assessment) คือการตรวจประเมินองค์กรที่ขอการรับรองระบบบริหารคุณภาพจากหน่วยงานที่ให้การรับรอง (Certification Body)
 - การตรวจประเมินติดตาม (Surveillance) คือการตรวจประเมินระบบขององค์กรที่ได้รับการรับรองแล้วจากหน่วยงานที่ให้การรับรอง เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าบริษัทนั้นยังคงไว้ซึ่งระบบบริหารคุณภาพที่เป็นไปตามมาตรฐาน โดยปกติจะตรวจปีละ 1 ครั้ง

- การตรวจประเมินใหม่ (Reassessment) คือการตรวจประเมินบริษัทที่ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพแล้วจากหน่วยงานที่ให้การรับรองใหม่ทั้งระบบภายหลังจากที่ใบรับรองคุณภาพหมดอายุลง
- การตรวจประเมินภายใน (Internal Audit) คือ การตรวจประเมินระบบบริหารคุณภาพภายในองค์กร โดยผู้ตรวจประเมินจะเป็นผู้ได้รับการแต่งตั้งจากองค์กร มีหน้าที่ตรวจประเมินระบบบริหารคุณภาพที่ได้จัดทำขึ้น เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าระบบที่ได้จัดทำขึ้นมีการนำไปปฏิบัติและรักษาไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลจากการตรวจประเมินจะทำให้ทราบถึงสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ซึ่งจะทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดจากการดำเนินการตามระบบบริหารคุณภาพที่ได้จัดทำขึ้น ผลจากการตรวจประเมิน จะถูกทบทวนโดยคณะกรรมการทบทวนฝ่ายบริหาร
- นโยบายคุณภาพ คือ ความตั้งใจและจุดมุ่งหมายในการกำหนดทิศทางขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ ซึ่งกำหนดจากผู้บริหารระดับสูง ซึ่งจะต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ขององค์กร ครอบคลุมถึงความมุ่งมั่นในการดำเนินงานอย่างสอดคล้องและในการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบบริหารงานคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งใช้เป็นกรอบในการกำหนดและทบทวนวัตถุประสงค์ด้านคุณภาพ
- วัตถุประสงค์ด้านคุณภาพ คือ จุดมุ่งหวังในการบรรลุถึงคุณภาพที่วัดผลได้ ซึ่งจะสอดคล้องกับนโยบายคุณภาพ การบรรลุถึงวัตถุประสงค์ด้านคุณภาพ ย่อมจะก่อให้เกิดผลทางด้านบวกแก่คุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการ ประสิทธิภาพของการดำเนินงาน ผลการดำเนินการด้านการเงิน อีกทั้งความมั่นใจและความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์กร
- ความพึงพอใจของลูกค้า คือ ระดับการรับรู้หรือความรู้สึกของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการภายหลังจากการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าที่ได้กำหนดหรือคาดหวังไว้
- คู่มือคุณภาพ (Quality Manual-QM) เป็นเอกสารที่ระบุถึงระบบบริหารคุณภาพ นโยบายคุณภาพ การบริหารงานต่างๆขององค์กร
- คู่มือขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure Manual-PM) เป็นเอกสารที่อธิบายขั้นตอนในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยจะแสดงถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- วิธีการปฏิบัติงานมาตรฐาน (Work Instruction-WI) เป็นเอกสารที่ระบุนิยามการปฏิบัติงานชนิดใดชนิดหนึ่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานนั้นๆ

- ตัวแทนฝ่ายบริหาร (Quality Management Representative-QMR) คือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารสูงสุดของบริษัทให้เป็นตัวแทนของฝ่ายบริหาร มีหน้าที่รับผิดชอบในการนำระบบบริหารคุณภาพที่ได้จัดทำขึ้นไปปฏิบัติและรักษาระบบให้คงไว้ รายงานผลการดำเนินงานของระบบบริหารคุณภาพต่อผู้บริหารระดับสูง นอกจากนี้ยังต้องสร้างความมั่นใจว่ามีการสนับสนุนให้เกิดความตระหนักถึงความต้องการของลูกค้าให้เกิดขึ้นกับบุคลากรทั่วทั้งองค์กร
- คณะกรรมการทบทวนฝ่ายบริหาร (Management Committee) คือ คณะกรรมการของบริษัท ประกอบด้วยพนักงานระดับจัดการขึ้นไปมีหน้าที่ทบทวน (Review) นโยบายคุณภาพ ระบบบริหารคุณภาพที่ได้จัดทำขึ้นว่ามีความเหมาะสม มีประสิทธิผล บรรลุตามนโยบายคุณภาพและวัตถุประสงค์ด้านคุณภาพ
- คณะทำงานจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000 ประกอบด้วยตัวแทนจาก 6 หน่วยงาน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากกรรมการผู้จัดการ มีหน้าที่ในการศึกษามาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ จัดทำแผนการปรับปรุงมาตรฐานฉบับปี 2000 รวมถึงจัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของมาตรฐาน และรายงานผลการดำเนินการจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000