

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ระบบจัดการเอกสารในระบบบริหารคุณภาพด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ (ISO/TS 16949:2002) สำหรับ บริษัท เคียวเซร่า คินเซกิ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นการค้นคว้าแบบอิสระ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการจัดการเอกสารให้สามารถดำเนินการร้องขอ ตรวจสอบและอนุมัติผ่านระบบ รวมถึงการจัดการการเก็บเอกสารที่มีใช้งานให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ เพื่อสะดวกแก่การค้นหา และป้องกันเอกสารสูญหาย การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการทดลองติดตั้งระบบ เพื่อให้กลุ่มผู้ใช้งานทดสอบการทำงานของระบบ และได้ทำการประเมินผลการใช้งาน ซึ่งมีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้

5.1 รูปแบบการประเมินผล

การประเมินผลการใช้งาน ได้ทำการจัดทำแบบประเมินเพื่อให้ผู้ใช้งานทำการประเมินการทำงานของระบบ ทั้งด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจในการใช้ระบบ โดยทำการสอบถามจากผู้ใช้งานระบบในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

● เจ้าหน้าที่แผนกมาตรฐาน	จำนวน	4	คน
● พนักงานธุรการแผนก	จำนวน	9	คน
● ผู้มีอำนาจอนุมัติ (หัวหน้างานและผู้จัดการแผนก)	จำนวน	6	คน
● ผู้แทนบริหารคุณภาพ	จำนวน	1	คน

การประเมินผลการใช้การประเมินผลการใช้งานในครั้งนี้ได้ใช้แบบประเมินประกอบด้วยคำถามด้านประสิทธิภาพการใช้งานโปรแกรม แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนโปรแกรมระบบฐานข้อมูล

- 1) การจัดวางเมนูใช้งานมีความเหมาะสม
- 2) การออกแบบหน้าจอใช้งานง่าย สะดวก
- 3) มีความสะดวก รวดเร็วในการใช้งาน บันทึก แก้ไข ลบ ค้นหาข้อมูล
- 4) ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้
- 5) ครอบคลุมการดำเนินการในระบบเอกสารคุณภาพ

ส่วนความปลอดภัยของระบบข้อมูล

- 1) มีความปลอดภัยในการป้องกันฐานข้อมูล
- 2) มีความปลอดภัยในการเข้าถึงฐานข้อมูลในแต่ละระดับผู้ใช้

ส่วนการใช้งานเมื่อเทียบกับระบบงานเดิม

- 1) ลดระยะเวลาและมีความสะดวกในการทำงาน
- 2) ลดความผิดพลาดและสูญหายของเอกสาร
- 3) การค้นหา ทำได้สะดวก และรวดเร็ว
- 4) การรายงานของระบบครอบคลุมตามความต้องการ
- 5) มีประโยชน์ต่อองค์กร สามารถนำมาใช้งานได้จริง

การให้คะแนนพิจารณาตามเกณฑ์ความพึงพอใจต่อระบบมีดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบมากที่สุด	มีค่าเป็น	5
ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบมาก	มีค่าเป็น	4
ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบปานกลาง	มีค่าเป็น	3
ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบน้อย	มีค่าเป็น	2
ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบน้อยที่สุด	มีค่าเป็น	1

การแปลค่าผลการประเมิน

ระดับคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ	ระดับการแปลผล
4.50 – 5.00	มีประสิทธิภาพมากที่สุด
3.50 – 4.49	มีประสิทธิภาพมาก
2.50 – 3.49	มีประสิทธิภาพปานกลาง
1.50 – 2.49	มีประสิทธิภาพน้อย
1.0 – 1.49	มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

5.2 ผลการประเมิน

การประเมินการใช้ระบบจัดการเอกสารในระบบการบริหารคุณภาพด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ (ISO/TS 16949:2002) สำหรับ บริษัท เคียวเซร่า คินเซกิ (ประเทศไทย) จำกัด รวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบประเมินนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ซึ่งได้ผลการประเมินดังนี้

ตาราง 5.1 แสดงจำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้ที่ตอบแบบประเมิน

หัวข้อการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)						
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
ส่วนโปรแกรมระบบฐานข้อมูล							
1) การจัดวางเมนูใช้งานมีความเหมาะสม	1 (5.00)	10 (50.00)	9 (45.00)	0	0	3.79	มาก
2) การออกแบบหน้าจอใช้งานง่าย สะดวก	2 (10.00)	10 (50.00)	8 (40.00)	0	0	3.89	มาก
3) มีความสะดวก รวดเร็วในการใช้งาน บันทึก แก้ไข ลบ ค้นหาข้อมูล	5 (25.00)	6 (30.00)	9 (45.00)	0	0	4.00	มาก
4) ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้	3 (15.00)	8 (40.00)	9 (45.00)	0	0	3.89	มาก
5) ครอบคลุมการดำเนินการในระบบเอกสารคุณภาพ	0	8 (40.00)	9 (45.00)	3 (15.00)	0	3.42	ปานกลาง
ส่วนความปลอดภัยของระบบข้อมูล							
1) มีความปลอดภัยในการป้องกันฐานข้อมูล	2 (10.00)	12 (60.00)	6 (30.00)	0	0	4.00	มาก
2) มีความปลอดภัยในการเข้าถึงฐานข้อมูลในแต่ละระดับผู้ใช้	5 (25.00)	5 (25.00)	10 (50.00)	0	0	3.95	มาก
ส่วนการใช้งานเมื่อเทียบกับระบบงานเดิม							
1) ลดระยะเวลาและมีความสะดวกในการทำงาน	10 (50.00)	8 (40.00)	2 (10.00)	0	0	4.63	มากที่สุด
2) ลดความผิดพลาดและสูญหายของเอกสาร	1 (5.00)	12 (60.00)	5 (25.00)	2 (10.00)	0	3.79	มาก
3) การค้นหา ทำให้ได้สะดวก และรวดเร็ว	7 (35.00)	12 (60.00)	1 (5.00)	0	0	4.53	มากที่สุด
4) การรายงานของระบบครอบคลุมตามความต้องการ	0	4 (20.00)	11 (55.00)	5 (25.00)	0	3.11	ปานกลาง

ตาราง 5.1 แสดงจำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้ที่ตอบแบบประเมิน (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)						
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
5) มีประโยชน์ต่อองค์กร สามารถนำมาใช้งานได้จริง	0	2	16	2	0	3.16	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวม						3.85	มาก

จากผลการประเมินตามตาราง 5.1 พบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบโดยรวมมีค่า 3.85 ซึ่งสามารถแปลผลประสิทธิภาพโดยรวมของระบบอยู่ในระดับ มีประสิทธิภาพมาก โดยผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบในระดับมากที่สุด คือ ลดระยะเวลาและมีความสะดวกในการทำงาน มีค่าเฉลี่ย 4.63 และ การค้นหา ทำได้สะดวก และรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ย 4.53 ซึ่งร้อยละ 15.00, 40.42, 39.58, 5.00 ของผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบโดยรวมระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง และน้อย ตามลำดับ

5.3 สรุปผลการศึกษา

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบจัดการเอกสารในระบบบริหารคุณภาพด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ (ISO/TS 16949:2002) สำหรับ บริษัท เคียวเซร่า กิโนเซกิ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีการออกแบบและพัฒนาขึ้นเพื่อนำไปใช้บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เอ็กซ์พีโดยใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) และใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) ในการพัฒนาโปรแกรมส่วนติดต่อประสานกับผู้ใช้ (User Interface) นำเสนอผ่านเว็บเพจ ซึ่งผู้ใช้งานเข้าใช้ระบบโดยผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัทฯ

กระบวนการทำงานของระบบสามารถแบ่ง 6 ระบบ ได้แก่ ระบบการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน ระบบจัดการผู้ใช้งานระบบ ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐาน ระบบจัดการข้อมูลการดำเนินงานด้านเอกสาร ระบบค้นหาข้อมูล และระบบจัดการข้อมูลประกาศ โดยแบ่งกลุ่มผู้ใช้ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ เจ้าหน้าที่แผนกมาตรฐาน พนักงาน ผู้มีอำนาจอนุมัติ และผู้แทนบริหารคุณภาพ ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องทำการล็อกอินเข้าระบบทุกครั้ง และสามารถใช้งานระบบได้ตามสิทธิ์กำหนดให้ ผลจากการใช้งานระบบพบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นมานี้ สามารถเพิ่มความสะดวก รวดเร็วในการดำเนินการด้าน

เอกสาร ง่ายต่อการค้นหา สร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้งานเป็นอย่างมาก ส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

5.4 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบ

ในการศึกษาการพัฒนากระบวนการจัดการเอกสารในระบบบริหารคุณภาพด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ (ISO/TS 16949:2002) สำหรับ บริษัท เทียวเซร่า คินเซกิ (ประเทศไทย) จำกัด พบปัญหาและข้อจำกัดของการพัฒนาคือ

- 1) แผนกมาตรฐานซึ่งถูกกำหนดให้เป็นผู้ดูแลระบบ มีความรู้และทักษะด้านคอมพิวเตอร์น้อย ทำให้ไม่เข้าใจในระบบ และหากเกิดปัญหาจะไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตัวเอง
- 2) ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ของเอกสารเก่าบางส่วนสูญหาย ทำให้ข้อมูลเอกสารในฐานะข้อมูลระบบไม่สมบูรณ์
- 3) เพื่อความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลและการใช้ระบบ จึงกำหนดผู้ใช้ในกลุ่มพนักงานไว้ให้แผนกละไม่เกิน 2 คน ทำให้ต้องมีการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านเอกสารประจำแผนก ซึ่งผู้ที่ถูกกำหนดหน้าที่ต้องเพิ่มภาระงานด้านเอกสาร
- 4) พนักงานบางส่วนยังเห็นว่าระบบใหม่นี้ มีข้อจำกัดในการอธิบายรายละเอียดของเอกสารที่ไม่สามารถอธิบายให้ผู้อนุมัติในกรณีที่มีการแก้ไขเอกสาร

5.5 ข้อเสนอแนะ

จากการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบและการศึกษาการพัฒนากระบวนการจัดการเอกสารในระบบบริหารคุณภาพด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ (ISO/TS 16949:2002) สำหรับ บริษัท เทียวเซร่า คินเซกิ (ประเทศไทย) จำกัด มีข้อเสนอแนะดังนี้

- 1) เนื่องจากข้อมูลเอกสารคุณภาพมีความสำคัญมาก จึงควรเพิ่มระบบสำรองและเรียกคืนข้อมูล เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล
- 2) ควรพัฒนาระบบให้มีรายงานสารสนเทศด้านสถิติการดำเนินการด้านเอกสาร โดยเป็นรายงานข้อมูลประจำเดือน และประจำปี
- 3) ระบบจัดการเอกสารในระบบบริหารคุณภาพด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ (ISO/TS 16949:2002) สำหรับ บริษัท เทียวเซร่า คินเซกิ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นการพัฒนาเพื่อจัดการเอกสารภายในบริษัทเท่านั้น ดังนั้นจึงควรพัฒนาเพื่อจัดการเอกสารที่ได้รับจากภายนอกบริษัทฯ เช่น กฎหมาย ข้อกำหนดของลูกค้า คู่่มือการใช้งานเครื่องจักร ผลการสอบเทียบอุปกรณ์ เป็นต้น