

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ผู้ศึกษาได้ประเมินผลการใช้งานของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาของการบริหารงานตามมาตรฐานไอเอสโอ บริษัท ไทยชากาอะ เลข จำกัด โดยใช้แบบสอบถามเพื่อสอบถามความคิดเห็น ผู้บริหาร ผู้แทนฝ่ายบริหาร เจ้าหน้าที่แผนกมาตรฐาน และคณะทำงานระบบมาตรฐาน ซึ่งได้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาของการบริหารงานตามมาตรฐานไอเอสโอ ของบริษัท ไทยชากาอะ เลข จำกัด โดยมีจำนวนผู้ใช้งานในการประเมินจำนวน 25 คน โดยจะทำการแบ่งผลสรุปออกเป็น 6 ส่วน คือ

- 6.1 รูปแบบการประเมินผล
- 6.2 ลักษณะคำตอบในแบบสอบถาม
- 6.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 6.4 สรุปผลการศึกษา
- 6.5 ข้อจำกัดของระบบ
- 6.6 ข้อเสนอแนะ

6.1 รูปแบบการประเมินผล

ในการประเมินผลประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการใช้งานของระบบสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาของการบริหารงานตามมาตรฐานไอเอสโอ บริษัท ไทยชากาอะ เลข จำกัด ผู้ศึกษาได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบของผู้ใช้ โดยผลการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มผู้ใช้งานระบบ จำนวน 25 คน ดังนี้

ผู้บริหาร	จำนวน	2	คน
ผู้แทนฝ่ายบริหาร	จำนวน	1	คน
เจ้าหน้าที่แผนกมาตรฐาน	จำนวน	1	คน
คณะทำงานระบบมาตรฐาน	จำนวน	21	คน
แผนก Twister		1	
แผนก Leaver		2	

แผนก Raschel	2
แผนก Dyeing	2
แผนก Tenter	2
แผนก Finishing	2
แผนก Office	10
รวมทั้งหมดจำนวน	25 คน

ผู้ศึกษาได้ทำการแบ่งแยกหัวข้อที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจของระบบโดยมีหัวข้อ ดังนี้

- 1) ความเป็นระเบียบของหน้าจอการใช้งาน
- 2) การออกแบบหน้าจอ ง่ายต่อการใช้งาน
- 3) ความถูกต้องของการประมวลผลของระบบ
- 4) ความสะดวก รวดเร็วในการใช้งาน บันทึก แก้ไข ลบ ข้อมูล
- 5) การค้นหาข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวก
- 6) ข้อมูลสารสนเทศตรงตามความต้องการใช้งาน
- 7) การออกแบบรายงานสารสนเทศส่งต่อการนำไปใช้งาน
- 8) ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่แสดงในรายงาน
- 9) ครอบคลุมการดำเนินการในระบบปฏิบัติการแก้ไขป้องกัน
- 10) ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ

6.2 ลักษณะคำตอบในแบบสอบถาม

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ ของเรนสิส ลิคิรท์ (Rensis Likert) ดังต่อไปนี้

- | | | |
|--|-----------|---|
| 1) ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบมากที่สุด | มีค่าเป็น | 5 |
| 2) ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบมาก | มีค่าเป็น | 4 |
| 3) ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบปานกลาง | มีค่าเป็น | 3 |
| 4) ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบน้อย | มีค่าเป็น | 2 |
| 5) ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบน้อยที่สุด | มีค่าเป็น | 1 |

จากข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มผู้ใช้งานระบบ 25 คน ได้จำนวนของผู้ที่ตอบในแต่ละข้อคำถาม ตามตาราง 6.1

ตาราง 6.1 แสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละข้อคำถาม

ที่	ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่างๆ	ระดับความพึงพอใจของระบบ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
1	ความเป็นระเบียบของหน้าจอการใช้งาน	2 (8%)	20 (80%)	3 (12%)	-	-	3.96
2	การออกแบบหน้าจอต่อการใช้งาน	10 (40%)	5 (20%)	10 (40%)	-	-	4.00
3	ความถูกต้องของการประมวลผลของระบบ	8 (32%)	13 (52%)	4 (16%)	-	-	4.16
4	ความสะดวก รวดเร็วในการใช้งาน บันทึก แก้ไข ลบ ข้อมูล	5 (20%)	13 (52%)	7 (28%)	-	-	3.92
5	การค้นหาข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวก	5 (20%)	17 (68%)	3 (12%)	-	-	4.08
6	ข้อมูลสารสนเทศตรงตามความต้องการใช้งาน	3 (12%)	18 (72%)	4 (16%)	-	-	3.96
7	การออกแบบรายงานสารสนเทศส่งต่อการนำไปใช้งาน	2 (8%)	8 (32%)	15 (60%)	-	-	3.48
8	ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่แสดงในรายงาน	3 (12%)	14 (56%)	8 (12%)	-	-	3.80
9	ครอบคลุมการดำเนินการในระบบปฏิบัติการแก้ไขป้องกัน	3 (12%)	22 (88%)	-	-	-	4.12
10	ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ	15 (60%)	10 (40%)	-	-	-	4.60
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวม							4.01

ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลการตอบคำถามที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้งาน โดยใช้เกณฑ์กำหนดระดับความพึงพอใจตามตาราง 6.2

ตาราง 6.2 แสดงเกณฑ์การกำหนดระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ

ค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ	ระดับการแปลผล
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม จำนวน 25 ชุด โดยทำการอ่านค่า และจัดทำผลการวิเคราะห์ได้ดังตาราง 6.3

ตาราง 6.3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่างๆ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ความเป็นระเบียบของหน้าจอการใช้งาน	3.96	มาก
2. การออกแบบหน้าจอ ง่ายต่อการใช้งาน	4.00	มาก
3. ความถูกต้องของการประมวลผลของระบบ	4.16	มาก
4. ความสะดวก รวดเร็วในการใช้งาน บันทึก แก้ไข ลบ ข้อมูล	3.92	มาก
5. การค้นหาข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวก	4.08	มาก
6. ข้อมูลสารสนเทศตรงตามความต้องการใช้งาน	3.96	มาก
7. การออกแบบรายงานสารสนเทศส่งต่อการนำไปใช้งาน	3.48	ปานกลาง
8. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่แสดงในรายงาน	3.80	มาก
9. ครอบคลุมการดำเนินการในระบบปฏิบัติการแก้ไขป้องกัน	4.12	มาก
10. ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ	4.60	มากที่สุด
ความพึงพอใจในภาพรวม	4.01	มาก

6.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาของการบริหารงานตามมาตรฐานไอเอสโอ บริษัท ไทยซาคาอะ เลข จำกัด ในด้านของลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่างๆ พบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้งานระบบมีค่าเฉลี่ย 4.01 ซึ่งมีค่าแปรผลอยู่ในช่วง 3.50 – 4.49 ซึ่งหมายถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ในเกณฑ์มาก และลักษณะการใช้งานที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือระบบสามารถช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ อันดับสองคือ ระบบครอบคลุมการดำเนินการในระบบปฏิบัติการแก้ไขป้องกัน ตามลำดับ

6.4 สรุปผลการศึกษา

การค้นคว้าอิสระเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาของการบริหารงานตามมาตรฐานไอเอสโอ บริษัท ไทยซาคาอะ เลข จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบงานเดิมของบริษัทฯ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยแก้ปัญหาต่างๆ และให้เกิดการทำงานอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ

ผู้ศึกษาได้พัฒนาระบบ โดยเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลวิธีการดำเนินงาน รับทราบปัญหาในการดำเนินงานต่างๆ ของระบบเก่า การรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์ และสอบถามผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาจากเอกสารต่างๆ ที่ใช้งานอยู่ในระบบเดิม เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการของระบบงานใหม่ จากนั้นจึงได้ทำการ ออกแบบฐานข้อมูล และพัฒนาระบบขึ้น โดยระบบแบ่งการทำงานตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้แทนฝ่ายบริหาร เจ้าหน้าที่แผนกมาตรฐาน ผู้บันทึกข้อมูลปัญหา ผู้วิเคราะห์ปัญหา และ ผู้ควบคุมดูแลระบบ ซึ่งการพัฒนาระบบนี้ครอบคลุมการทำงานตั้งแต่การจัดการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าระบบ การจัดการข้อมูลพื้นฐาน การบันทึกข้อมูลปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การบันทึกผลติดตามปัญหา การค้นหาเอกสาร ตลอดจนการออกรายงานเชิงบริหาร ซึ่งอธิบายรายละเอียด ดังนี้

- 1) ส่วนตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้งาน สามารถทำการเพิ่ม ลบและแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน และสามารถตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งาน โดยแสดงผ่านเมนูในการใช้งานของผู้ใช้แต่ละประเภท
- 2) ส่วนจัดการข้อมูลพื้นฐาน สามารถทำการเพิ่ม ลบและแก้ไข ข้อมูลหน้าที่การตรวจติดตาม ข้อมูลหัวข้อสาเหตุของปัญหา ข้อมูลรายละเอียดสาเหตุของปัญหา ข้อมูลหน้าที่คณะทำงานระบบมาตรฐาน ข้อมูลแนวทางการแก้ไขป้องกัน ข้อมูลเอกสารมาตรฐาน ข้อมูลระบบมาตรฐาน ข้อมูลรายการปัญหา ข้อมูลข้อกำหนดระบบมาตรฐาน ข้อมูลรายละเอียดข้อกำหนด

ระบบมาตรฐาน ข้อมูลที่มาของปัญหา ข้อมูลอ้างอิง และข้อมูลกลุ่มข้อมูลอ้างอิงได้ง่ายและมีความสะดวกต่อการใช้งาน

3) ส่วนบันทึกข้อมูลปัญหา มีระบบการกรอกข้อมูลของปัญหา ซึ่งกำหนดให้ผู้ใช้งานบันทึกข้อมูลตามที่ระบบมาตรฐานไอเอสโอต้องการ ประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลสถานที่พบข้อมูลข้อบกพร่อง ข้อมูลลักษณะข้อบกพร่อง ข้อมูลหลักฐานที่เป็นรูปธรรมหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และข้อมูลสิ่งที่ใช้อ้างอิงในการตรวจ โดยมีตัวเลือกให้ผู้ใช้งานเลือกเพื่อความสะดวก และได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องตามที่ต้องการ

4) ส่วนวิเคราะห์ปัญหา ระบบมีแนวทางสาเหตุของปัญหา โดยนำหลักของแผนผังก้างปลามาใช้เป็นรูปแบบการวิเคราะห์ปัญหา และนำหลักการ 4M 1E มาใช้เป็นก้างปลาหลัก ประกอบด้วย Man Machine Material Method และ Environment และมีแนวทางการแก้ไขป้องกันปัญหาให้ผู้ใช้งาน ซึ่งผลจากการนำแผนผังก้างปลา และ 4M 1E มาใช้ในการปฏิบัติการป้องกัน พบว่า ผลการวิเคราะห์สาเหตุมีความชัดเจนขึ้น เนื่องจากผู้ใช้งานสามารถที่จะระบุต้นเหตุของปัญหาได้ง่าย ทำให้สามารถแก้ไขป้องกันปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้น

5) ส่วนบันทึกผลติดตามปัญหา พบว่า เมื่อครบกำหนดการดำเนินการแก้ไขป้องกันตามที่กำหนดไว้ ผู้ใช้งานสามารถบันทึกผลการแก้ไขป้องกันปัญหา จากนั้นผู้ติดตามปัญหาสามารถเรียกดูผลการแก้ไขป้องกัน และบันทึกผลติดตามปัญหาได้อย่างรวดเร็ว

6) ส่วนค้นหาเอกสาร พบว่า ผู้แทนฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่แผนกมาตรฐานสามารถค้นหาเอกสารที่อยู่ระหว่างดำเนินการได้สะดวกและรวดเร็ว ทำให้ทราบว่าเอกสารอยู่ในขั้นตอนใดของการปฏิบัติการแก้ไขป้องกัน รวมทั้งทราบว่ามีการปฏิบัติการแก้ไขป้องกันที่ล่าช้า

7) ส่วนออกรายงานเชิงบริหาร สามารถได้รายงานสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน ผู้บริหารสามารถนำสารสนเทศไปใช้เป็นแนวทางช่วยในการตัดสินใจกำหนดแนวทางแก้ไข การพัฒนาและการปรับปรุงระบบบริหารงานได้อย่างถูกต้อง

จากผลการใช้งานพบว่าระบบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องทุกระดับโดยช่วยในการจัดการ การปฏิบัติการแก้ไขป้องกันได้อย่างรวดเร็ว ลดระยะเวลาในติดตามเอกสารของผู้ใช้งาน อีกทั้งช่วยให้ผู้วิเคราะห์สาเหตุสามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งกำหนดวิธีการ

แก้ไขป้องกันได้ถูกต้องรวดเร็วขึ้น และช่วยให้ผู้บริหารสามารถเรียกดูรายงานได้ตลอดเวลา ส่งผลให้การทำงานโดยรวมของระบบมีประสิทธิภาพ และรวดเร็วแม่นยำมากขึ้น

6.5 ข้อจำกัดของระบบ

จากการทดสอบการใช้งานระบบ พบว่ามีปัญหาและข้อจำกัดของระบบ ดังนี้

- 1) ระบบยังไม่รองรับการยกเลิกเอกสาร เมื่อมีการบันทึกข้อมูลปัญหาเรียบร้อยแล้ว
- 2) ระบบสามารถเลือกข้อกำหนดระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้องได้เพียง 1 ข้อ และ 1 ระบบ
- 3) ระบบสามารถกำหนดผู้รับผิดชอบวิเคราะห์ปัญหาได้เพียง 1 คนเท่านั้น
- 4) ผู้บริหารไม่สามารถเรียกดูข้อมูลเชิงลึกของรายงานสารสนเทศได้

6.6 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและพัฒนาระบบ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นดังนี้

- 1) ควรเพิ่มรายงานในเชิงลึก สามารถดูรายละเอียดของข้อมูลได้ละเอียดมากขึ้น เพื่อเป็นแนวทางสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพขึ้น
- 2) ควรเพิ่มระบบการแจ้งเตือนเอกสารที่มีการแก้ไขป้องกันล่าช้ากว่าที่กำหนด