

## บทที่ 6

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ผู้ศึกษาได้ประเมินผลการใช้งานของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยอินเตอร์เทคเล่าปาง โดยใช้แบบสอบถามเพื่อสอบถามความคิดเห็น อาจารย์ผู้ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพ บุคลากรผู้มีหน้าที่รวบรวม และจัดการข้อมูลประกันคุณภาพ ผู้บริหาร และคณะกรรมการประเมินภายในซึ่งได้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยอินเตอร์เทคเล่าปาง โดยมีจำนวนผู้ใช้งานในการทดสอบจำนวน 12 คน ซึ่งการทดสอบ และผลการประเมินและข้อเสนอแนะมีรายละเอียดดังนี้

#### 6.1 รูปแบบการประเมินผล

ในการประเมินความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยอินเตอร์เทคเล่าปาง ผู้ศึกษาได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบของผู้ใช้ โดยการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มผู้ใช้งาน จำนวน 12 คน ดังนี้

##### ส่วนตรวจประเมินประกันคุณภาพ

คณะกรรมการประเมินภายใน	จำนวน	2 คน
ผู้บริหาร	จำนวน	4 คน
- รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ		1 คน
- ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา		1 คน
- คณบดีคณะบริหารธุรกิจ		1 คน
- คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์		1 คน

##### ระบบส่วนผู้รับผิดชอบข้อมูลอ้างอิง

อาจารย์ผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพ	จำนวน	2 คน
ระบบส่วนผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด		

บุคลากรผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพ	จำนวน	3 คน
ระบบส่วนผู้ดูแลระบบ		

บุคลากรผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพ	จำนวน	1 คน
----------------------------------	-------	------

ในการประเมินผลจะเป็นการประเมินความสามารถและความเหมาะสมในด้านต่าง ๆ ของระบบ ซึ่งรายละเอียดในการประเมินผลแบ่งออกเป็น 4 ด้านดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านความถูกต้อง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้

ด้านที่ 2 ด้านความง่ายต่อการใช้งาน

ด้านที่ 3 ด้านความเร็วในการประมวลผล

ด้านที่ 4 ด้านความปลอดภัยในการเข้าใช้งานระบบ

## 6.2 วิเคราะห์แบบสอบถาม

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ ตามมาตราส่วนของลิเคิร์ต (Likert's Scale) ดังนี้

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

จากการทดสอบและประเมินผลพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ที่ทำการประเมิน มีความเข้าใจในการใช้งานและสามารถใช้งานระบบได้เป็นอย่างดี และผู้ศึกษาได้สรุปผลการประเมินการใช้งานของผู้ใช้ระบบในแต่ละรายการ โดยคิดเป็นค่าร้อยละ

ตาราง 6.1 ผลการประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยอินเทอร์เน็ตลำปาง

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ	ระดับความพึงพอใจความถี่ และร้อยละ					ค่าเฉลี่ย
	5	4	3	2	1	
<b>1. ด้านความถูกต้อง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้</b>						
- ผลลัพธ์ของการแสดงผลตรงกับความ ต้องการของผู้ใช้	6 (50)	4 (33.33)	2 (16.67)	-	-	4.33 (86.6)
- ผลลัพธ์ของการแสดงผลมีความ ถูกต้อง	4 (33.33)	5 (41.67)	3 (25)	-	-	4.08 (81.6)
- รายละเอียดในการแสดงข้อมูลทาง จอภาพ	5 (41.67)	6 (50)	1 (8.33)	-	-	4.33 (86.6)

ตาราง 6.1 ผลการประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยอินเทอร์เทคลำปาง (ต่อ)

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ	ระดับความพึงพอใจความถี่ และร้อยละ					ค่าเฉลี่ย
	5	4	3	2	1	
- ผลลัพธ์ของการแสดงผลของรายงาน ที่ถูกสร้างเป็นไฟล์เอกสารมีความ ถูกต้อง	3 (25)	6 (50)	3 (50)	-	-	4.08 (81.6)
<b>ความพึงพอใจด้านความถูกต้อง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้</b>						<b>4.18 (83.6)</b>
<b>2. ด้านความง่ายต่อการใช้งาน</b>						
- ความสวยงามในการออกแบบหน้าจอ	5 (41.67)	5 (41.67)	1 (8.33)	1 (8.33)	-	3.57 (71.4)
- การสร้างเมนูของระบบสามารถเข้าใจ ได้ง่าย	6 (50)	3 (25)	3 (25)	-	-	4.25 (85)
- รูปแบบในการนำเสนอมีความ เหมาะสม	2 (16.67)	6 (50)	3 (25)	1 (8.33)	-	3.21 (64.2)
- คำและประโยคที่เลือกใช้งานต่อการ ทำความเข้าใจ	7 (58.33)	2 (16.67)	3 (25)	-	-	4.33 (86.6)
- ระบบมีคำอธิบายและเอกสารคู่มือที่ ชัดเจนและครอบคลุมการใช้งาน	8 (66.67)	3 (25)	-	1 (8.33)	-	4.90 (98)
<b>ความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งาน</b>						<b>4.05 (81.04)</b>
<b>3. ด้านความเร็วในการประมวลผล</b>						
- ความเร็วในการประมวลผล	5 (41.67)	5 (41.67)	1 (8.33)	1 (8.33)	-	3.57 (71.4)
- ความเร็วในการแสดงผลรายงาน	4 (33.33)	7 (58.33)	1 (8.33)	-	-	4.25 (85)
<b>ความพึงพอใจด้านความเร็วในการประมวลผล</b>						<b>3.91(78.2)</b>

ตาราง 6.1 ผลการประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยี (ต่อ)

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ	ระดับความพึงพอใจความถี่ และร้อยละ					ค่าเฉลี่ย
	5	4	3	2	1	
<b>4. ด้านความปลอดภัยในการเข้าใช้งานระบบ</b>						
- ระบบการเข้าใช้งานมีความเหมาะสม	8 (66.67)	3 (25)	1 (8.33)	-	-	4.58 (91.5)
- การกำหนดสิทธิ์ใช้งานผู้ใช้เหมาะสม	8 (66.66)	2 (16.67)	2 (16.67)	-	-	3.85 (77)
<b>ความพึงพอใจด้านความปลอดภัยในการเข้าใช้งานระบบ</b>						<b>4.21 (84.25)</b>

### 6.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการประเมินในตาราง 6.1 ความพึงพอใจรวมในการใช้งานระบบในภาพรวมเท่ากับ ร้อยละ 81.6 ซึ่งแสดงจะเห็นได้จากการประเมินในด้านต่างๆ ของระบบทั้ง 4 ด้าน อันได้แก่ การประเมินด้านความถูกต้อง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้ การประเมินด้านความง่ายต่อการใช้งาน การประเมินด้านความเร็วในการประมวลผล และการประเมินด้านความปลอดภัยในการเข้าใช้งานระบบ ดังนี้

#### 6.3.1) ด้านความถูกต้อง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้

จากการประเมิน พบว่าความพึงพอใจด้านความถูกต้อง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้ อยู่ที่ร้อยละ 83.6 ซึ่งระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อยู่ในเกณฑ์มาก และลักษณะการใช้งานที่มีความพึงพอใจมากที่สุดด้านความถูกต้อง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้ คือ ระบบให้ผลลัพธ์ของการแสดงผลตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และรายละเอียดในการแสดงหน้าจอภาพตรงตามความต้องการความพึงพอใจ อยู่ที่ร้อยละ 86.6 เท่ากัน

#### 6.3.2) ด้านความง่ายต่อการใช้งาน

จากการประเมิน พบว่าความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งาน อยู่ที่ร้อยละ 81.04 ซึ่งมี ซึ่งระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อยู่ในเกณฑ์มาก และลักษณะการใช้งานที่มีความพึงพอใจมาก

ที่สุดด้านความง่ายต่อการใช้งาน และความเร็วในการประมวลผล คือ ระบบมีคำอธิบายและคู่มือที่ชัดเจนและครอบคลุมการใช้งาน อยู่ที่ร้อยละ 98

#### 6.3.3) ด้านประสิทธิภาพของระบบ และความเร็วในการประมวลผล

จากการประเมิน พบว่าความพึงพอใจด้านความเร็วในการประมวลผลอยู่ที่ร้อยละ 81.04 ซึ่งมีระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อยู่ในเกณฑ์มาก และลักษณะการใช้งานที่มีความพึงพอใจมากที่สุดด้านประสิทธิภาพของระบบ และความเร็วในการประมวลผล คือ ระบบมีความเร็วในการแสดงผลรายงาน อยู่ที่ร้อยละ 85

#### 6.3.4) ด้านความปลอดภัยในการใช้งานระบบ

จากการประเมิน พบว่าความพึงพอใจด้านความปลอดภัยในการใช้งานระบบอยู่ที่ ร้อยละ 84.25 ซึ่งมีระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อยู่ในเกณฑ์มาก และลักษณะการใช้งานที่มีความพึงพอใจมากที่สุดด้านความปลอดภัยในการใช้งานระบบ คือ ระบบการเข้าใช้งานมีความเหมาะสม อยู่ที่ร้อยละ 91.5

### 6.4 สรุปผลการศึกษา

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยี ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้า เพื่อสร้างระบบนี้ โดยเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบการจัดการ การศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์ อาจารย์ผู้ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพ บุคลากรผู้มีหน้าที่รวบรวมและจัดการข้อมูลประกันคุณภาพ ตลอดจนผู้บริหาร และคณะกรรมการประเมินภายใน ทำให้สามารถวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบันเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินงาน ขั้นตอนและเงื่อนไขของระบบงาน เพื่อนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาประเมิน วิเคราะห์เป็นข้อมูลต่าง ๆ เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการของระบบงานใหม่และได้ศึกษาความรู้เพิ่มเติมจากเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมถึงศึกษาการใช้ระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล โปรแกรมพัฒนาระบบภาษาพีเอชพี จากนั้นจึงออกแบบระบบและพัฒนาระบบ ระบบนี้สามารถครอบคลุมการทำงานตั้งแต่การกำหนดปีการศึกษา กำหนดช่วงเวลาการกรอกข้อมูล กำหนดช่วงเวลาการประเมิน กำหนดเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดตัวชี้วัด กำหนดสูตรการคำนวณ ตลอดจนออกรายงานการประเมินตนเอง และแสดงผลคะแนนจากการประเมินในรูปแบบที่ผู้บริหารดูได้ง่าย ผลการใช้งานระบบพบว่า ระบบที่ได้พัฒนามีส่วนช่วยลดปัญหาจากการทำงานในระบบเดิมลดการทำงานซ้ำซ้อน รวมถึงสะดวกรวดเร็วในการจัดการข้อมูลเอกสารหลักฐานอ้างอิงของแต่ละหน่วยงาน ตลอดจนการออกรายงานการประเมินตนเอง ส่งผลให้การทำงานโดยรวมของระบบมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### 6.5 ข้อจำกัดของระบบ

1. ไม่มีการแจ้งเตือนเมื่อทำงานข้ามขั้นตอน หรือกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน
2. การแสดงผลรายงานในรูปแบบกราฟยังไม่มีความหลากหลายพอ
3. ในการจัดการข้อมูลพื้นฐาน ไม่มีการแจ้งเตือนเมื่อข้อมูลที่มาจากรฐานข้อมูลกลางวิทยาลัยมีการปรับปรุง
4. ไม่มีการป้องกันการรั่วซึมข้อมูลซ้ำ

### 6.6 ข้อเสนอแนะ

ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง คือ

1. ระบบที่พัฒนาควรมีการเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศที่มีการติดตามโครงการและแผนการปฏิบัติการของวิทยาลัยเพื่อให้เอกสารอ้างอิงมีความสมบูรณ์มากขึ้น
2. ควรมีการสรุปผลการประเมินในด้านต่าง ๆ ให้มีของยุทธศาสตร์ของวิทยาลัย เพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดแก่ผู้บริหาร