

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง “การออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา” มีผลการพัฒนาและการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. ผลการศึกษาสภาพของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
2. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยการสนทนากลุ่มย่อย
3. ผลการออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา
4. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบหลังจากทดลองใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

ผลการศึกษาสภาพของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

หลังจากผู้วิจัยออกแบบแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อศึกษาสภาพของระบบงานประกันคุณภาพการศึกษา จากอาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบไปด้วย เพศ สังกัดหลักสูตร ซึ่งคำถามเป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 สภาพของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ประกอบไปด้วยด้านความเข้าใจของข้อมูล ด้านความสะดวกรวดเร็ว ด้านปัญหาการจัดเก็บหลักฐาน เพื่อตรวจสอบประเมินประกันคุณภาพ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบงานประกันคุณภาพการศึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด

นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จให้ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาความถูกต้องและความชัดเจนของข้อคำถาม ความเหมาะสมในการใช้ถ้อยคำ ให้แบบสอบถามมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้แล้วปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ

จากการศึกษาสภาพของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต โดยกลุ่มตัวอย่างสำหรับศึกษาสภาพของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้แก่ อาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 80 คน มีผลการศึกษาสภาพของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างสำหรับศึกษาสภาพของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้แก่ อาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 80 คน ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 75 มีเพศหญิง จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 57.50 สังกัดหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 11.30 มีตำแหน่งกรรมการบริหารหลักสูตร จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 33.80 มีอายุงาน 5-9 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50 ประสบการณ์ทำงานด้านประกันคุณภาพ 3-4 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 46.30 เรียนรู้วิธีการทำงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาจากการศึกษาด้วยตนเอง จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 45 ต้องการให้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารระบบประกันคุณภาพ การศึกษาผ่านการจัดอบรม จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และต้องการให้หน่วยงานถ่ายทอดระบบงานประกันคุณภาพสู่ระดับปฏิบัติงานผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล

สถานภาพส่วนบุคคล	จำนวน (คน) (n=80)	ร้อยละ
เพศ		
1. ชาย	34	42.50
2. หญิง	46	57.50
ประเภทบุคลากร		
1. อาจารย์	60	75.00
2. เจ้าหน้าที่	20	25.00
สังกัดหน่วยงาน		
1. หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ	8	10.00
2. หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์	7	8.80
3. หลักสูตรวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง	9	11.30
4. หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	7	8.80
5. หลักสูตรสิ่งแวดล้อมเมืองและอุตสาหกรรม	9	11.30
6. หลักสูตรคณิตศาสตร์	7	8.80
7. หลักสูตรเทคโนโลยีเคมี	7	8.80
8. หลักสูตรฟิสิกส์	7	8.80
9. ศูนย์สิ่งแวดล้อม	8	10.00
10. ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์	6	7.50
11. สำนักงานคณบดี	5	6.30

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล (ต่อ)

สถานภาพส่วนบุคคล	จำนวน (คน) (n=80)	ร้อยละ
ตำแหน่ง		
1. คณบดี	1	1.30
2. รองคณบดี	1	1.30
3. ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร	7	8.80
4. กรรมการบริหารหลักสูตร	27	33.80
5. ผู้รับผิดชอบประกันคุณภาพระดับคณะ	8	10.00
6. ผู้รับผิดชอบประกันคุณภาพระดับหลักสูตร	21	26.30
7. หัวหน้าสำนักงานคณะ	1	1.30
8. เจ้าหน้าที่ประจำคณะ	10	12.5
9. เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตร	4	5.00
อายุงาน		
1. น้อยกว่า 1 ปี	0	0.00
2. 1-2 ปี	4	5.00
3. 3-4 ปี	10	12.50
4. 5-9 ปี	34	42.50
5. 10 ปี ขึ้นไป	32	40.00
ประสบการณ์ทำงานด้านประกันคุณภาพ		
1. น้อยกว่า 1 ปี	0	0.00
2. 1-2 ปี	28	35.00
3. 3-4 ปี	37	46.30
4. 5 ปี ขึ้นไป	15	18.80
แหล่งเรียนรู้วิธีการทำงานด้านประกันคุณภาพ		
1. อบรม/สัมมนา/ประชุมเชิงปฏิบัติการ	27	33.80
2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในระดับหน่วยงาน/ระดับบุคคล	17	21.30
3. ศึกษาด้วยตนเอง	36	45.00
แหล่งที่ต้องการให้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านประกันคุณภาพ		
1. จัดอบรม	24	30.00
2. เสียงตามสายของมหาวิทยาลัย	3	3.80
3. แผ่นพับ/ใบปลิวจากคณะ	10	12.50
4. เว็บไซต์ของคณะ/หน่วยงาน	27	33.80
5. ระบบ eoffice	16	20.00

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล (ต่อ)

สถานภาพส่วนบุคคล	จำนวน (คน) (n=80)	ร้อยละ
ต้องการให้หน่วยงานถ่ายทอดระบบประกันคุณภาพสู่ระดับปฏิบัติงานรูปแบบใด		
1. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับบุคคล (การสอนงาน)	9	11.25
2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับหลักสูตร (KM)	22	27.50
3. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับคณะ (KM/อบรม)	7	8.75
4. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับมหาวิทยาลัย (KM/อบรม)	5	6.25
5. การเรียนรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ	24	30.00
6. การประชุมเชิงปฏิบัติการ	13	16.25

2. สภาพการดำเนินงานของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จากการศึกษาสภาพของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต พบว่า การดำเนินงานของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ด้านการดำเนินงานของระบบประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยเฉลี่ยในภาพรวม

อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่มีการดำเนินงานของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.37$, S.D. = 0.53) เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่า ภาพรวมทรัพยากรที่คณะสนับสนุนภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.66) รองลงมาด้านภาพรวมระบบและกลไกการติดตามการประกันคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 0.68) ด้านภาพรวมความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.22$, S.D. = 0.69) และด้านภาพรวมประสิทธิภาพของระบบงานประกันคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$, S.D. = 0.64) รายละเอียดดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการดำเนินงานของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สภาพการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพ	บุคลากร (n=80)			ลำดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ภาพรวมด้านความรู้ความเข้าใจ	3.22	0.69	ปานกลาง	3
2. ภาพรวมระบบและกลไกการติดตามการประกันคุณภาพ	3.53	0.68	มาก	2
3. ภาพรวมทรัพยากรที่คณะสนับสนุน	3.55	0.66	มาก	1
4. ภาพรวมประสิทธิภาพของระบบงานประกันคุณภาพ	3.20	0.64	ปานกลาง	4
เฉลี่ยโดยภาพรวม	3.37	0.53	ปานกลาง	

2.2 ด้านความรู้ความเข้าใจด้านระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจด้านระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.22$, S.D. = 0.69) เมื่อวิเคราะห์รายข้อพบว่า อยู่ในระดับปานกลางในทุกด้าน โดยมีความรู้ความเข้าใจด้านระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 ลำดับแรก ในด้านตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณภาพ ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ และ การจัดเก็บข้อมูล/หลักฐานงานประกันคุณภาพตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพความรู้ความเข้าใจด้านระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ความรู้ความเข้าใจด้านระบบงานประกันคุณภาพ	บุคลากร (n=80)			ลำดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ	3.27	0.99	ปานกลาง	2
2. ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณภาพ	3.45	0.94	ปานกลาง	1
3. การจัดเก็บข้อมูล/หลักฐานงานประกันคุณภาพ	3.16	0.97	ปานกลาง	3
4. การจัดทำรายงานการประเมินตนเองเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพ	3.13	1.02	ปานกลาง	4
5. การจัดทำแผนการปรับปรุงการประกันคุณภาพ	3.06	1.01	ปานกลาง	5
เฉลี่ยโดยภาพรวม	3.22	0.69	ปานกลาง	

2.3 ด้านระบบและกลไกการติดตามการประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ทราบหรือมีส่วนร่วมในระบบและกลไกการติดตามการประกันคุณภาพ เฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 0.68) เมื่อวิเคราะห์รายข้อพบว่า ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามระบบและกลไกงานประกันคุณภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.76$, S.D. = 0.92) รองลงมาคือด้านการทราบถึงผลการประเมินประกันคุณภาพของรอบก่อนหน้านี้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 0.95) และด้านมีการนำผลการประเมินในรอบก่อนมาปรับปรุงการประกันคุณภาพในรอบปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 1.03) รายละเอียด ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพระบบและกลไกการติดตามการประกันคุณภาพด้านระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระบบและกลไกการติดตามการประกันคุณภาพ	บุคลากร (n=80)			ลำดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. มีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามระบบและกลไกงานประกันคุณภาพ	3.76	0.92	มาก	1
2. มีส่วนร่วมในการจัดเก็บและติดตามหลักฐานที่ใช้กำกับตัวบ่งชี้	3.19	1.08	ปานกลาง	5
3. ทราบถึงผลการประเมินประกันคุณภาพของรอบก่อนหน้า	3.69	0.95	มาก	2
4. มีการนำผลการประเมินในรอบก่อนมาปรับปรุงการประกันคุณภาพในรอบปัจจุบัน	3.60	1.03	มาก	3
5. วิธีการจัดเก็บข้อมูล/หลักฐาน ที่ใช้กำกับตัวบ่งชี้ ถูกต้องและเหมาะสม	3.43	1.08	ปานกลาง	4
เฉลี่ยโดยภาพรวม	3.53	0.68	ปานกลาง	

2.4 ด้านสภาพทรัพยากรที่คณะสนับสนุนการประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ทราบว่าคณะสนับสนุนทรัพยากรเฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.66) เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่า ด้านคณะมีการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับการประกันคุณภาพที่เป็นประโยชน์อย่างสม่ำเสมออยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.95) รองลงมาคือมีการส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาศักยภาพด้านการประกันคุณภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.87) และการได้รับการสนับสนุนงบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพจากคณะเพียงพอ และเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 0.94) รายละเอียดดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพทรัพยากรที่คณะสนับสนุนด้านระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ทรัพยากรที่คณะสนับสนุน	บุคลากร (n=80)			ลำดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. จำนวนบุคลากรเพียงพอต่อปริมาณงานประกันคุณภาพ	3.22	1.03	ปานกลาง	6
2. มีแหล่งข้อมูล (เครื่องมือและแบบฟอร์มต่าง ๆ) ที่ใช้ในการทำประกันคุณภาพอย่างครบถ้วน และเหมาะสม	3.43	0.99	ปานกลาง	5
3. ได้รับการสนับสนุนงบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพจากคณะเพียงพอ และเหมาะสม	3.66	0.94	มาก	3
4. มีบุคลากรพร้อมแก้ไขปัญหาและให้คำปรึกษาด้านงานประกันคุณภาพ	3.51	1.00	มาก	4
5. คณะมีการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับการประกันคุณภาพที่เป็นประโยชน์อย่างสม่ำเสมอ	3.75	0.95	มาก	1
6. มีการส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาศักยภาพด้านการประกันคุณภาพ	3.74	0.87	มาก	2
เฉลี่ยโดยภาพรวม	3.55	0.66	มาก	

2.5 ด้านสภาพประสิทธิภาพของระบบงานประกันคุณภาพของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ทราบถึงประสิทธิภาพของระบบงานประกันคุณภาพเฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$, S.D. = 0.64) เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่าเอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการตรวจประเมินประกันคุณภาพมีจำนวนมากอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 0.86) รองลงมาด้านการทำรายงานเพื่อตรวจประเมินประกันคุณภาพทำได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 0.81) และด้านหลักฐานที่ใช้กำกับตัวบ่งชี้มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ($\bar{X} = 3.35$, S.D. = 1.05) รายละเอียดดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพประสิทธิภาพของระบบงานประกันคุณภาพ
ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประสิทธิภาพของระบบงานประกันคุณภาพ	บุคลากร (n=80)			ลำดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ความสะดวกในการจัดเก็บหลักฐานที่ใช้กำกับตัวบ่งชี้	2.95	0.93	ปานกลาง	9
2. ความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาหลักฐานที่ใช้กำกับตัวบ่งชี้	2.97	0.89	ปานกลาง	7
3. การค้นหาหลักฐานที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทำได้ง่าย	2.96	0.89	ปานกลาง	8
4. ความสะดวกในการนำหลักฐานไปใช้ในการตรวจประเมินประกันคุณภาพ	2.99	0.96	ปานกลาง	6
5. หลักฐานที่ใช้กำกับตัวบ่งชี้มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน	3.35	1.05	ปานกลาง	3
6. เอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการตรวจประเมินประกันคุณภาพมีจำนวนมาก	3.72	0.86	มาก	1
7. การทำรายงานเพื่อตรวจประเมินประกันคุณภาพทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.46	0.81	ปานกลาง	2
8. ความสะดวกรวดเร็วในการติดตามผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้งานประกันคุณภาพ	3.15	0.77	ปานกลาง	5
9. สามารถเข้าถึงผลการตรวจประเมินประกันคุณภาพได้ง่าย	3.25	0.80	ปานกลาง	4
เฉลี่ยโดยภาพรวม	3.20	0.64	ปานกลาง	

2.6 เปรียบเทียบการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวนตามเพศ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยภาพรวม จำแนกตามเพศ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์รายด้านก็พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำแนกตามเพศ

การดำเนินงานด้านประกันคุณภาพ	บุคลากร (n=80)				t-test	p.
	เพศชาย (n=34)		เพศหญิง (n=46)			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ภาพรวมด้านความรู้ความเข้าใจ	3.16	0.75	3.26	0.65	0.623	0.535
2. ภาพรวมระบบและกลไกการติดตามการประกันคุณภาพ	3.45	0.77	3.53	0.7	0.476	0.635
3. ภาพรวมทรัพยากรที่คณะสนับสนุน	3.38	0.78	3.61	0.64	1.466	0.147
4. ภาพรวมประสิทธิภาพของระบบงานประกันคุณภาพ	3.23	0.60	3.14	0.73	0.591	0.556
เฉลี่ยโดยภาพรวม	3.30	0.62	3.38	0.56	0.608	0.545

2.7 เปรียบเทียบการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวนตามประเภทบุคลากร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยภาพรวม จำแนกตามประเภทบุคลากร พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์รายด้านก็พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 การเปรียบเทียบการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำแนกตามประเภทบุคลากร

การดำเนินงานด้านประกันคุณภาพ	บุคลากร (n=80)				t-test	p.
	อาจารย์ (n=60)		เจ้าหน้าที่ (n=20)			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ภาพรวมด้านความรู้ความเข้าใจ	3.19	0.74	3.29	0.51	0.558	0.579
2. ภาพรวมระบบและกลไกการติดตามการประกันคุณภาพ	3.45	0.79	3.63	0.49	0.973	0.334
3. ภาพรวมทรัพยากรที่คณะสนับสนุน	3.43	0.78	3.76	0.40	1.805	0.075
4. ภาพรวมประสิทธิภาพของระบบงานประกันคุณภาพ	3.21	0.69	3.05	0.61	0.949	0.346
เฉลี่ยโดยภาพรวม	3.32	0.66	3.43	0.20	1.157	0.251

2.8 เปรียบเทียบการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวนตามสังกัดหน่วยงาน

กลุ่มบุคลากรที่มีสังกัดหน่วยงานต่างกัน มีการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเฉลี่ยโดยภาพรวม พบว่า สำนักงานคณบดีมีการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษามากที่สุด ($\bar{X} = 3.60$, $SD = 0.13$) รองลงมา คือ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ($\bar{X} = 3.43$, $SD = 0.39$) และน้อยที่สุด คือ หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 3.17$, $SD = 0.13$) รายละเอียดดังตารางที่ 4.9 เมื่อทำการทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way-Anova) พบว่าบุคลากรที่มีสังกัดหน่วยงานต่างกัน มีการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาเฉลี่ยโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่ากลุ่มบุคลากรที่มีสังกัดหน่วยงานต่างกัน มีการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพโดยภาพรวมของทุกด้านไม่แตกต่างกัน รายละเอียดดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานการเปรียบเทียบการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของบุคลากร
จำแนกตามสังกัดหน่วยงาน

การดำเนินงานด้าน ประกันคุณภาพ	หลักสูตร เทคโนโลยี สารสนเทศ (n = 8)		หลักสูตร วิทยาการ คอมพิวเตอร์ (n = 7)		หลักสูตร วิทยาศาสตร์ เครื่องสำอาง (n = 9)		หลักสูตรอา ชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (n = 7)		หลักสูตร สิ่งแวดล้อม เมืองและ อุตสาหกรรม (n = 9)		หลักสูตร คณิตศาสตร์ (n = 7)		หลักสูตร เทคโนโลยี เคมี (n = 7)		ศูนย์ สิ่งแวดล้อม (n = 8)		ศูนย์ เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ (n = 6)		สำนักงาน คณบดี (n = 5)			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
	1. ภาพรวมด้านความรู้ ความเข้าใจ	3.25	0.72	2.83	0.21	2.98	0.29	2.97	0.36	3.20	1.28	3.40	0.87	3.49	0.34	3.37	0.84	3.27	0.52	3.50	0.81	3.20
2. ภาพรวมระบบและ กลไกการติดตาม การประกันคุณภาพ	3.56	0.45	3.29	0.28	3.31	0.32	3.23	0.29	3.36	1.44	3.66	1.21	3.46	0.57	3.60	0.84	3.77	0.46	3.50	0.58	3.80	0.58
3. ภาพรวมทรัพยากร ที่คณะสนับสนุน	3.71	0.38	3.43	0.29	3.65	0.39	3.50	0.30	3.19	1.36	3.31	1.23	3.60	0.32	3.26	1.11	3.70	0.36	3.61	0.27	3.76	0.43
4. ภาพรวม ประสิทธิภาพของ ระบบงานประกัน คุณภาพ	3.13	0.75	3.14	0.26	3.16	0.24	3.19	0.26	3.23	1.20	3.20	1.07	3.13	0.53	3.21	0.75	2.93	0.39	3.09	0.61	3.62	0.78
เฉลี่ยโดยภาพรวม	3.42	0.21	3.17	0.13	3.27	0.18	3.22	0.17	3.24	1.25	3.39	1.06	3.42	0.22	3.36	0.83	3.42	0.21	3.43	0.39	3.60	0.13

ตารางที่ 4.10 การเปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของบุคลากร จำแนกตามสังกัดหน่วยงาน

การดำเนินงาน ด้านประกันคุณภาพ	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F	p.
1. ภาพรวมด้านความรู้ความเข้าใจ	ระหว่างกลุ่ม	10	3.420	0.342	0.688	0.732
	ภายในกลุ่ม	69	34.322	0.497		
	รวม	79	37.742			
2. ภาพรวมระบบและกลไก การติดตามการประกันคุณภาพ	ระหว่างกลุ่ม	10	2.697	0.270	0.473	0.902
	ภายในกลุ่ม	69	39.378	0.571		
	รวม	79	42.076			
3. ภาพรวมทรัพยากรที่ คณะสนับสนุน	ระหว่างกลุ่ม	10	2.951	0.295	0.547	0.851
	ภายในกลุ่ม	69	37.259	0.540		
	รวม	79	40.210			
4. ภาพรวมประสิทธิภาพของ ระบบงานประกันคุณภาพ	ระหว่างกลุ่ม	10	1.602	0.160	0.324	0.972
	ภายในกลุ่ม	69	34.123	0.495		
	รวม	79	35.752			
เฉลี่ยโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	10	0.953	0.095	0.255	0.989
	ภายในกลุ่ม	69	25.757	0.373		
	รวม	79	26.710			

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับระบบงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยการสนทนากลุ่มย่อย

คณะผู้วิจัยได้สำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพการศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 20 คน โดยวิธีการสนทนากลุ่มย่อย สรุปความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

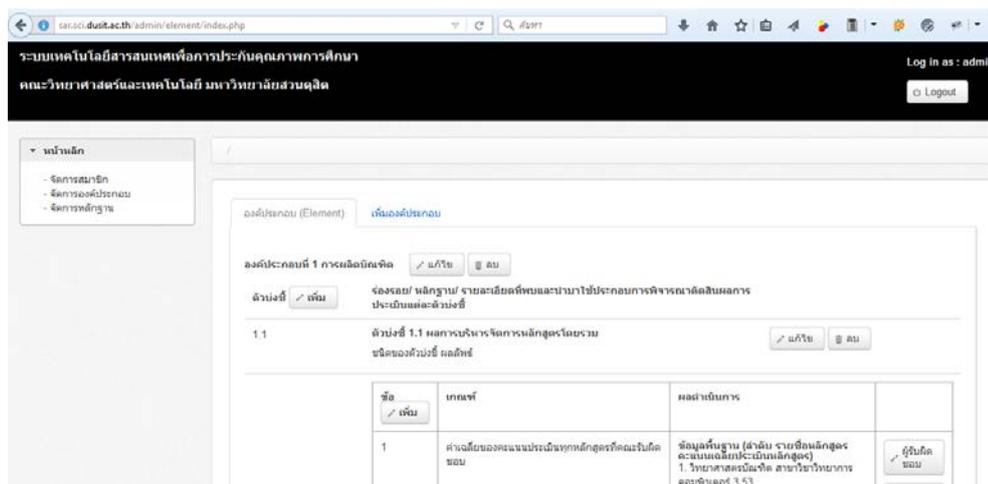
1. การเรียนรู้วิธีการทำงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา และความต้องการให้มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารหรือกระบวนกรถ่ายทอดระบบการประกันคุณภาพการศึกษาลงไปสู่ระดับปฏิบัติได้อย่างไร ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มย่อยได้ให้ความเห็นว่า ปัจจุบันมีเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมาก หากบุคลากรผู้เกี่ยวข้องให้ความสนใจก็จะสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และควรให้แต่ละหน่วยงานมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเองก่อน ซึ่งจะทำให้มีการกระจายความรู้ความเข้าใจด้านระบบประกันคุณภาพการศึกษาได้มากขึ้น โดยคณะต้องมีการติดตามเป็นระยะ ๆ เพื่อกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ด้านระบบประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับการอบรมนั้น หากจัดทำควรทำในภาพรวมของคณะเท่านั้นเพื่อได้มีความชัดเจน ถูกต้อง ตรงกัน ทั้งนี้ได้มีข้อเสนอแนะในเรื่องดังกล่าวเพิ่มเติมว่าสำหรับการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับเรื่องระบบงานประกัน

คุณภาพการศึกษาหรือแหล่งการเรียนรู้สามารถกระทำได้โดยผ่านรูปแบบของเว็บไซต์เพื่อให้ทุกคนเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา

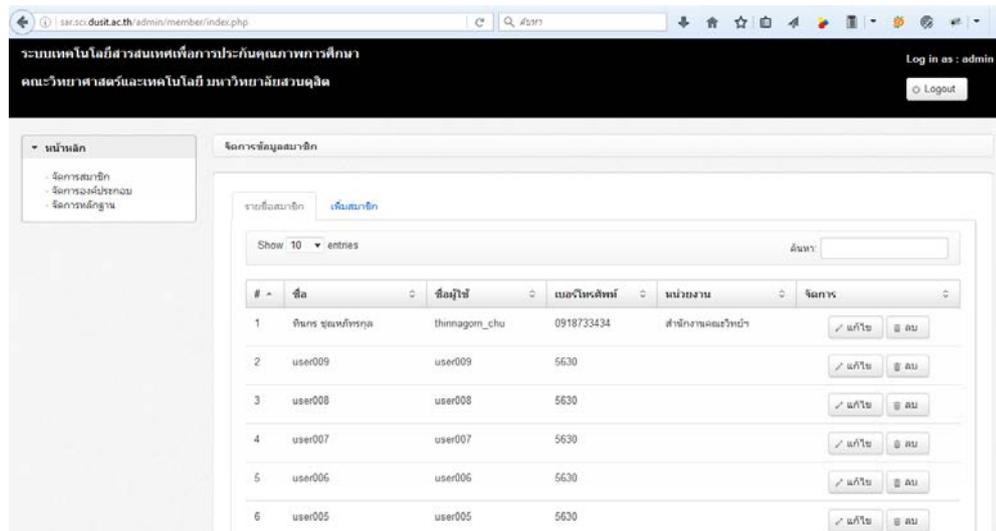
2. ปัจจัยที่ส่งผลให้บุคลากรภายในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มย่อยได้ให้ความเห็นโดยส่วนใหญ่ว่า ปัจจัยที่สำคัญ คือ ต้องสร้างความตระหนักให้บุคลากรเห็นความสำคัญต่อการจัดทำข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษา โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมตั้งแต่กระบวนการให้ความรู้ด้านประกันคุณภาพ ระบบและกลไกการการประกันคุณภาพของคณะ และรวมถึงทรัพยากรต่าง ๆ ที่คณะมีสนับสนุนให้ทั้งสิ้น โดยผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มย่อยแนะนำว่าเนื่องจากข้อมูลที่ใช้ตอบประกันคุณภาพการศึกษามีเป็นจำนวนมาก คณะจึงควรมีเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลักฐานต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการจัดทำข้อมูลด้านประกันคุณภาพการศึกษาขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงสามารถเป็นเครื่องมือให้คณะได้ติดตามสถานะการจัดทำข้อมูลด้านประกันคุณภาพการศึกษาเพิ่มขึ้นอีกด้วย

ผลออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้รับผิดชอบงานด้านประกันคุณภาพระดับคณะและความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ ส่งผลให้คณะผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความต้องการและการทำงานของระบบจัดการหลักฐานการประกันคุณภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต มีผลออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนผู้ดูแลระบบ และส่วนของผู้รับผิดชอบการประกันคุณภาพการศึกษา โดยตัวอย่างผลออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้

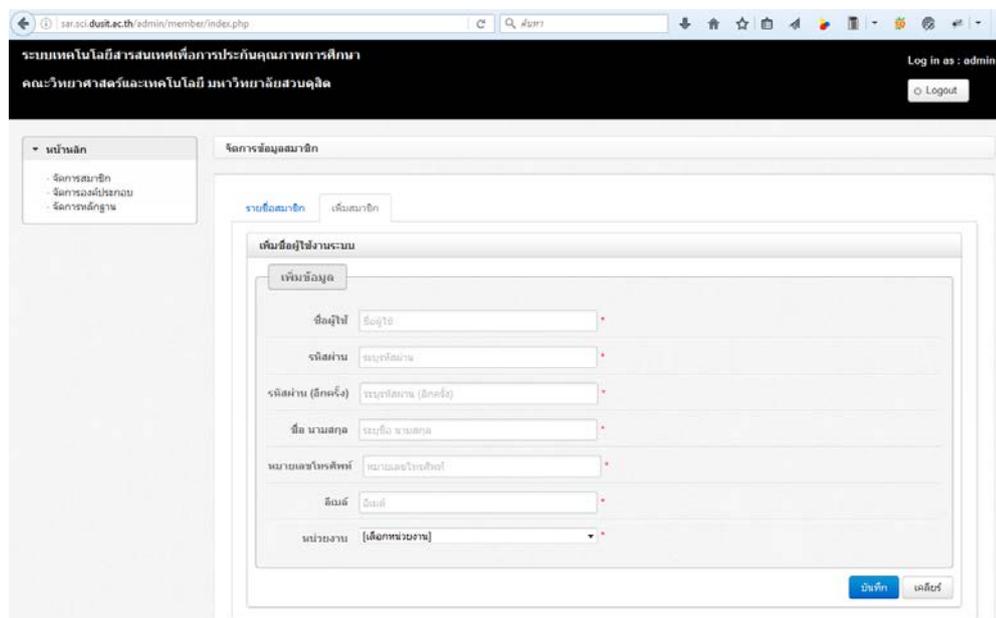


ภาพที่ 4.1 หน้าจอแรกการเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ



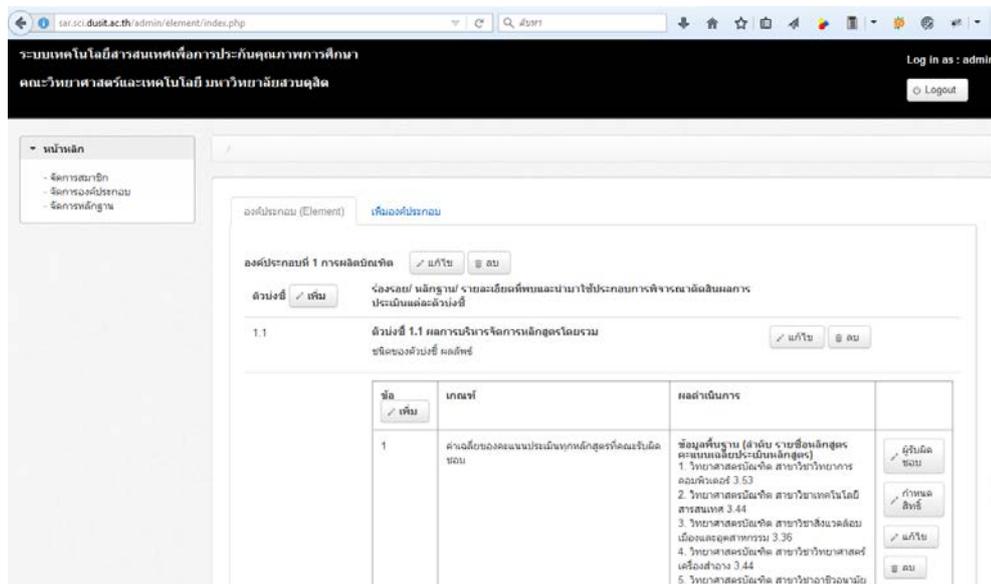
ภาพที่ 4.2 หน้าจอการแก้ไขและลบสมาชิก

สำหรับเมนูรายชื่อสมาชิก จะเป็นการแสดงรายชื่อที่มีอยู่ในระบบแล้ว แสดงได้ดังภาพที่ 4.2



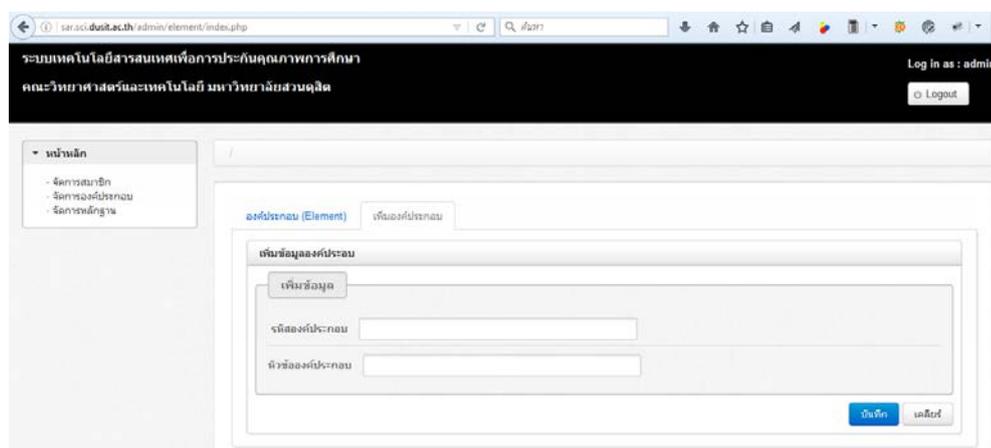
ภาพที่ 4.3 หน้าจอการเพิ่มสมาชิก

เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลสมาชิกหรือผู้ดูแลรับผิดชอบงานด้านประกันคุณภาพ ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าไปเพิ่มข้อมูลสมาชิกได้ โดยคลิกที่เมนูเพิ่มสมาชิก ซึ่งจะมีการกรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้งาน รหัสผ่าน ชื่อ-นามสกุล หมายเลขโทรศัพท์ และหน่วยงานที่สังกัด ดังภาพที่ 4.3

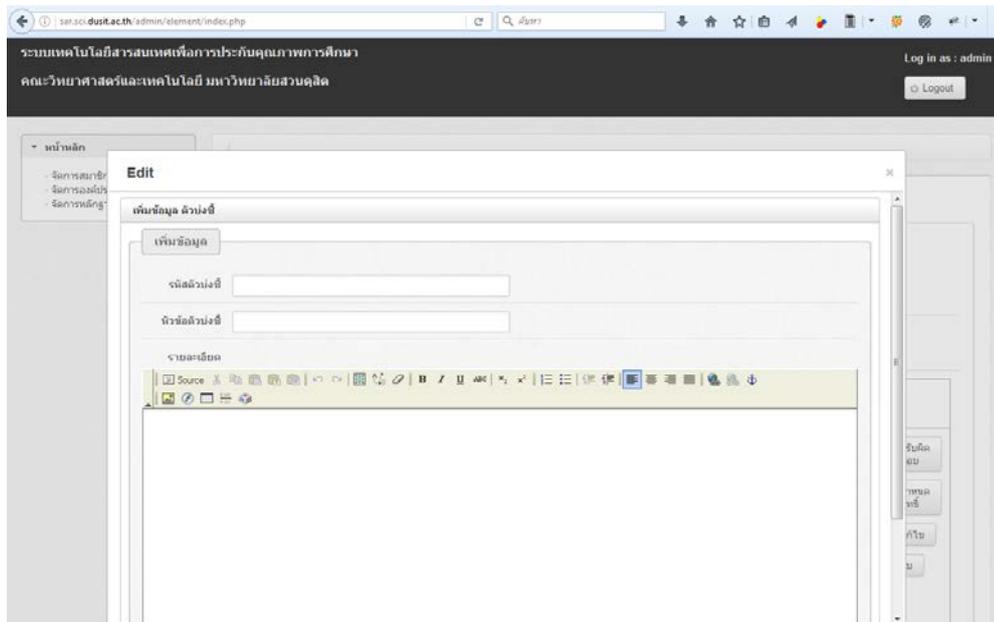


ภาพที่ 4.4 หน้าจอการจัดการองค์ประกอบ

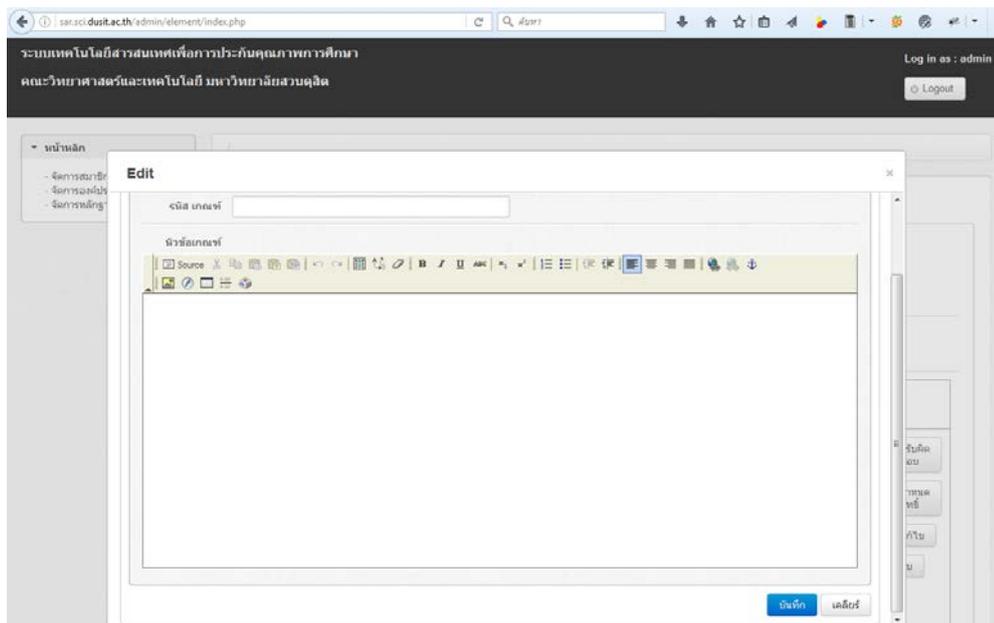
สำหรับเมนูการจัดการองค์ประกอบดังภาพที่ 4.4 จะเป็นส่วนที่ใช้จัดการข้อมูลด้านงานประกันคุณภาพ ตั้งแต่การเพิ่มองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ เกณฑ์ ผลการดำเนินงาน และกำหนดสิทธิ์ต่าง ๆ โดยสามารถระบุได้ว่าสมาชิกท่านใดจะสิทธิ์ในการเข้าไปจัดการข้อมูลหลักฐานของแต่ละองค์ประกอบหรือตัวบ่งชี้ได้



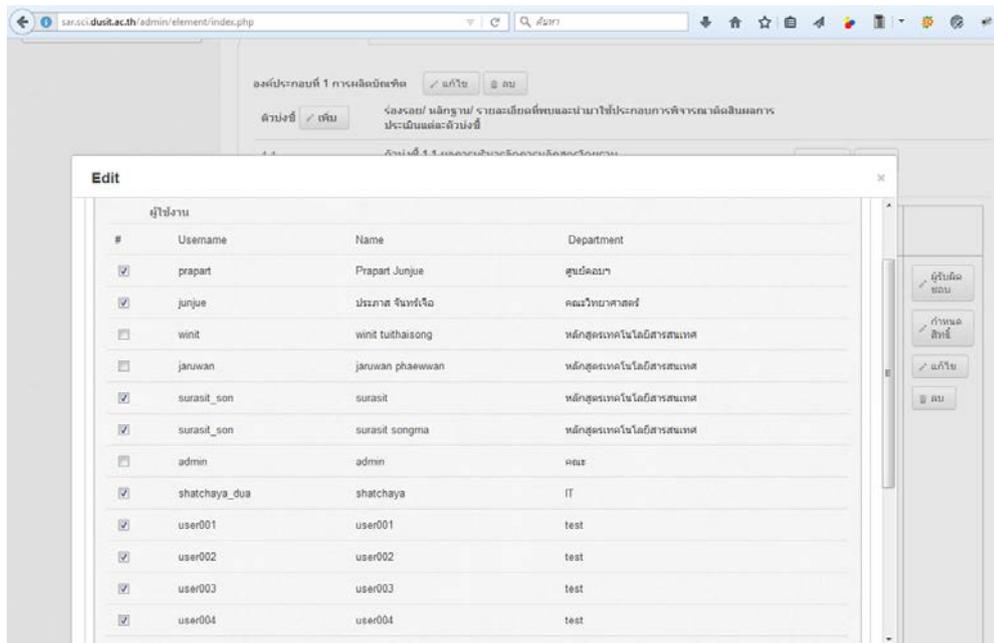
ภาพที่ 4.5 หน้าจอการเพิ่มองค์ประกอบ



ภาพที่ 4.6 หน้าจอการเพิ่มตัวบ่งชี้

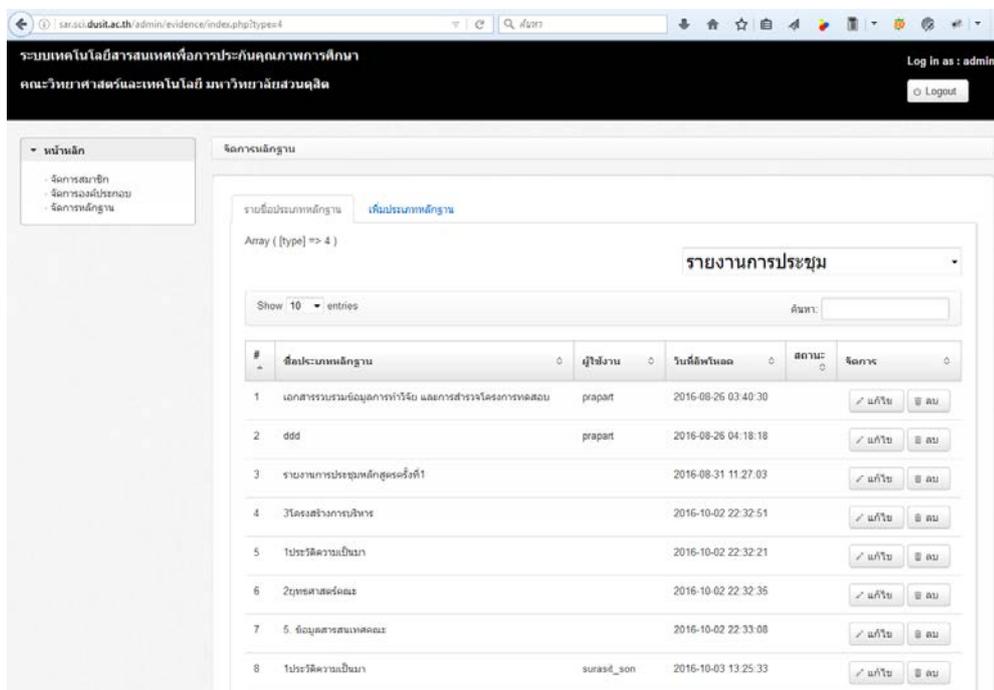


ภาพที่ 4.7 หน้าจอการเพิ่มหัวข้อย่อยของตัวบ่งชี้



ภาพที่ 4.8 หน้าจอการกำหนดสิทธิ์การรับผิดชอบตัวบ่งชี้

จากภาพที่ 4.8 เป็นหน้าจอการกำหนดสิทธิ์โดยคลิกปุ่มกำหนดสิทธิ์ด้านหลังของชื่อย่อยตัวบ่งชี้ จะปรากฏรายชื่อสมาชิกให้เลือกซึ่งใน 1 ช้อยจะเลือกผู้รับผิดชอบได้หลายคน



ภาพที่ 4.9 หน้าจอจัดการกรณีฐาน

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Log in as : admin
Logout

หน้าหลัก

- จัดการสมาชิก
- จัดการองค์ประกอบ
- จัดการหลักฐาน

จัดการหลักฐาน

รายชื่อประเภทหลักฐาน เพิ่มประเภทหลักฐาน

Array ([type] => 4)

รายงานการประชุม

Show 10 entries ค้นหา: []

#	ชื่อประเภทหลักฐาน	ผู้ใช้งาน	วันที่พิมพ์ผล	สถานะ	จัดการ
6	2ประเภทสารคดี		2016-10-02 22:32:35		แก้ไข ลบ
7	5. ข้อมูลสารสนเทศ		2016-10-02 22:33:08		แก้ไข ลบ
9	2ประเภทสารคดี	surasit_son	2016-10-03 13:25:48		แก้ไข ลบ
11	5. ข้อมูลสารสนเทศ	surasit_son	2016-10-03 13:26:18		แก้ไข ลบ

Showing 1 to 4 of 4 entries (filtered from 18 total entries)

หน้าแรก กลับหน้า 1 ก่อไป หน้าสุดท้าย

ภาพที่ 4.10 หน้าจอจัดค้นหาหลักฐาน

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Log in as : admin
Logout

หน้าหลัก

- จัดการสมาชิก
- จัดการองค์ประกอบ
- จัดการหลักฐาน

จัดการหลักฐาน

รายชื่อประเภทหลักฐาน เพิ่มประเภทหลักฐาน

เพิ่มชื่อหลักฐาน

เพิ่มข้อมูล

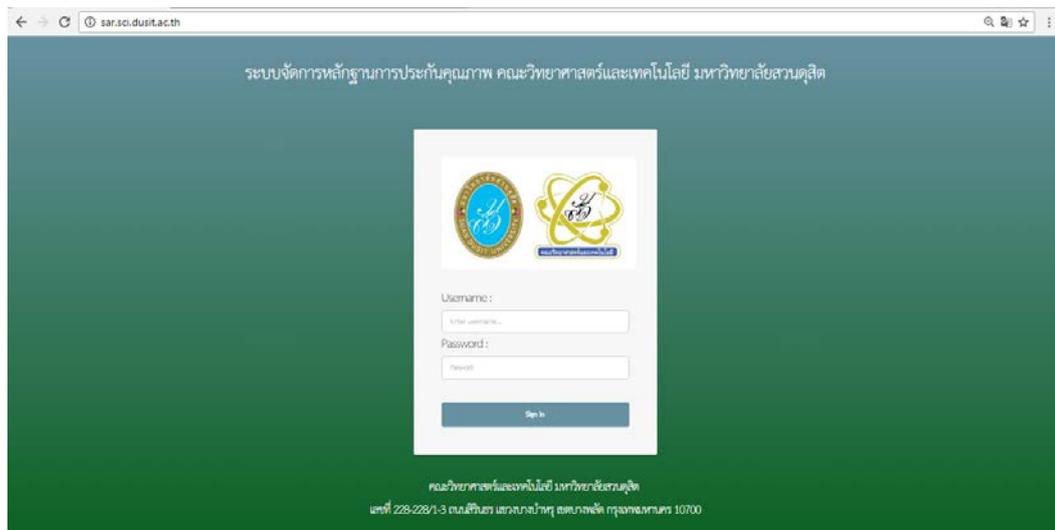
ชื่อหลักฐาน: [ชื่อหลักฐาน] *

ประเภทหลักฐาน: [เลือกประเภท] *

ไฟล์หลักฐาน: [เรียกดู...] [ใช้ไฟล์ที่อัปโหลด]

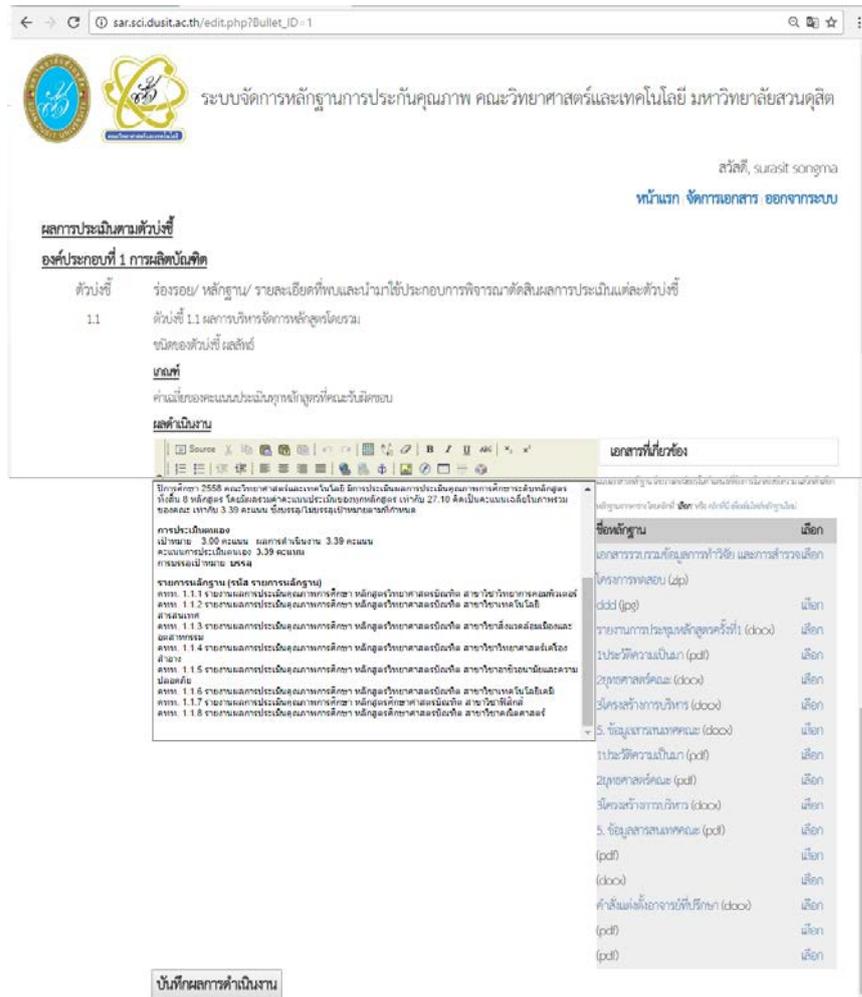
[บันทึก](#) [แก้ไข](#)

ภาพที่ 4.11 หน้าจอการเพิ่มประเภทหลักฐาน

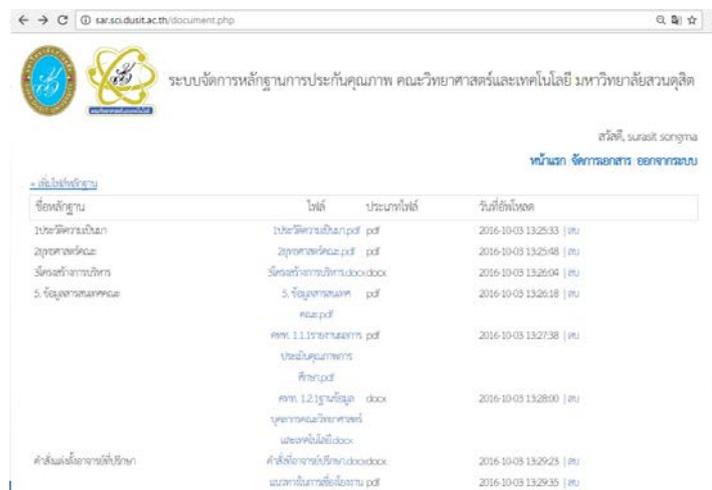


ภาพที่ 4.12 หน้าแรกสำหรับผู้รับผิดชอบการประกันคุณภาพการศึกษา

การเข้าใช้งานระบบ ผู้รับผิดชอบการประกันคุณภาพการศึกษา จะต้องใส่บัญชีผู้ใช้ (User Name) และรหัสผ่าน (Password) เพื่อเข้าไปจัดการข้อมูลต่าง ๆ ตามองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และหลักฐานที่รับผิดชอบได้ ดังภาพที่ 4.12



ภาพที่ 4.13 หน้าจอการเข้าไปจัดการผลการประเมินและหลักฐานด้านประกันคุณภาพ



ภาพที่ 4.14 หน้าจอการเข้าไปจัดการเอกสารหลักฐานด้านประกันคุณภาพ



ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

สวิตตี้, auditor
หน้าตา, จัดการเอกสาร, รายงาน, ออกจากระบบ

ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ ๑ การผลิตบัณฑิต

ตัวบ่งชี้	ร่องรอย/ หลักฐาน/ รายละเอียดที่พบและนำมาใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินผลการประเมินแต่ละตัวบ่งชี้			
๑.๑	ตัวบ่งชี้ 1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์			
ก ก	ค	ช	เกณฑ์	ผลดำเนินงาน
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	๑	ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินทุกหลักสูตรที่คณะฯ รับผิดชอบ	ข้อมูลพื้นฐาน (ลำดับ รายชื่อหลักสูตร คะแนนเฉลี่ยประเมินหลักสูตร) 1. วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3.53 2. วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 3.44 3. วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรม 3.36 4. วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง 3.44 5. วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3.74 6. วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเคมี 3.39 7. ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ 3.08 8. ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ 3.12 ผลรวมค่าคะแนนประเมินของทุกหลักสูตร 27.10 คะแนนเฉลี่ยภาพรวมคณะฯ 3.39 ผลการดำเนินงาน ปีการศึกษา 2558 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการประเมินผลการประกันคุณภาพการศึกษาของระดับหลักสูตรทั้งสิ้น 8 หลักสูตร โดยมีผลรวมค่า

ภาพที่ 4.15 หน้าจอรายงานของผู้ตรวจ

จากภาพที่ 4.15 เป็นหน้าจอของผู้ตรวจที่สามารถเข้าดูข้อมูลทั้งหมดและคลิกชมหลักฐานได้แต่ไม่สามารถแก้ไขได้

ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้หลังจากทดลองใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

จากวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งประกอบไปด้วยอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับห้องกับบระบบงานประกันคุณภาพ จำนวน 30 คน พบว่าระดับความพึงพอใจที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.46) โดยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดด้านเนื้อหาและการใช้งาน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.43) ด้านประโยชน์และการนำไปใช้มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.54) และด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบระบบมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.54) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงได้ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจ ต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

หัวข้อที่ประเมินความพึงพอใจ	ผู้ใช้งานระบบ (n=30)			
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านเนื้อหาและการใช้งาน	4.31	0.43	มาก	1
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบระบบ	4.02	0.54	มาก	3
ด้านประโยชน์และการนำไปใช้	4.25	0.54	มาก	2
ความพึงพอใจรวมเฉลี่ย	4.20	0.46	มาก	

เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้านพบว่า ด้านเนื้อหาและการใช้งานมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.43) โดยเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ผู้ใช้มีระดับความพึงพอใจที่มีต่อระบบด้านเนื้อหาและการใช้งานในระดับมากที่สุดต่อความสามารถอัปโหลดไฟล์เอกสารได้ง่ายและรวดเร็ว ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.62) รองลงมา ผู้ใช้มีระดับความพึงพอใจที่มีต่อระบบด้านเนื้อหาและการใช้งานระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ความสามารถแนบไฟล์เอกสารที่เป็นหลักฐานประกอบตัวชี้วัดได้ง่าย ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.57) สามารถแก้ไขข้อมูลได้สะดวกรวดเร็ว ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.54) และข้อมูลมีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และทันสมัย ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.69) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงได้ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจ ต่อด้านเนื้อหาและการใช้งาน

หัวข้อที่ประเมินความพึงพอใจ	ผู้ใช้งานระบบ (n=30)			
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านเนื้อหาและการใช้งาน				
1. การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน มีการแยกหมวดหมู่ที่ชัดเจนง่ายต่อการค้นหา	4.20	0.61	มาก	6
2. มีการจัดหมวดหมู่ให้ง่ายต่อการค้นหา และทำความเข้าใจ	4.23	0.63	มาก	5
3. ข้อมูลมีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และทันสมัย	4.27	0.69	มาก	4
4. สามารถอัปโหลดไฟล์เอกสารได้ง่ายและรวดเร็ว	4.60	0.62	มากที่สุด	1
5. สามารถแก้ไขข้อมูลได้สะดวกรวดเร็ว	4.30	0.54	มาก	3
6. สามารถแนบไฟล์เอกสารที่เป็นหลักฐานประกอบตัวชี้วัดได้ง่าย	4.47	0.57	มาก	2
7. มีการใช้สัญลักษณ์ที่สื่อความหมายและสอดคล้องกับการใช้งาน	4.13	0.63	มาก	7
รวม	4.31	0.43	มาก	

ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบระบบมีระดับความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.54) โดยเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ผู้ใช้มีระดับความพึง

พอใจที่มีต่อระบบด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบระบบในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ การจัดรูปแบบในระบบง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.65) สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.66) และความถูกต้องภายในการเชื่อมโยงภายในเว็บไซต์ ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.69) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงได้ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจ ต่อด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบระบบ

หัวข้อที่ประเมินความพึงพอใจ	ผู้ใช้งานระบบ (n=30)			
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบระบบ				
1. การจัดรูปแบบในระบบง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	4.14	0.65	มาก	1
2. สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน	4.10	0.66	มาก	2
3. ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความสวยงามและอ่านได้ง่าย	3.90	0.48	มาก	5
4. ความถูกต้องภายในการเชื่อมโยงภายในเว็บไซต์	4.00	0.69	มาก	3
5. สีสีนในการออกแบบเว็บไซต์ มีความเหมาะสม	3.97	0.72	มาก	4
รวม	4.02	0.54	มาก	

ด้านประโยชน์และการนำไปใช้มีระดับความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.54) โดยเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ผู้ใช้มีระดับความพึงพอใจที่มีต่อระบบด้านประโยชน์และการนำไปใช้ในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานกับการตรวจประเมินประกันคุณภาพได้ ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.5) เป็นระบบที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.58) และสามารถเป็นแหล่งจัดเก็บข้อมูลการประกันคุณภาพได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.63) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงได้ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจ ต่อด้านประโยชน์และการนำไปใช้

หัวข้อที่ประเมินความพึงพอใจ	ผู้ใช้งานระบบ (n=30)			
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านประโยชน์และการนำไปใช้				
1. สามารถเป็นแหล่งจัดเก็บข้อมูลการประกันคุณภาพได้อย่างเหมาะสม	4.23	0.63	มาก	3
2. เป็นสื่อในการเข้าถึงแหล่งจัดเก็บข้อมูลการประกันคุณภาพได้อย่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.20	0.61	มาก	4
3. เป็นระบบที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน	4.27	0.58	มาก	2
4. มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานกับการตรวจประเมินประกันคุณภาพได้	4.33	0.50	มาก	1
รวม	4.25	0.54	มาก	

สำหรับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากแบบสอบถามปลายเปิด พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้มีการทำการประชาสัมพันธ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น และต้องการให้มีการทำงานวิจัยในลักษณะนี้โดยขยายผลไปสู่งานด้านอื่น ๆ อีกในอนาคต