

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของระบบ
สารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา
ภายในและเพื่อเตรียมรับการประเมินจาก
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ
การศึกษา (สมศ.)

โดย

นางชนันดา ธีญะวุฒิ

HD

30.213

ช363

วิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากทุนอุดหนุนการวิจัยสถาบัน
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2544

บทคัดย่อ



กระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย เพื่อนำรายงานข้อมูลมาจัดทำเป็นรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัยที่จะต้องมีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี ในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเท่าที่ผ่านมา ยังมีข้อจำกัดหลายประการที่ทำให้การดำเนินการไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาระบบข้อมูลและรายงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ซึ่งมีความครอบคลุมการประกันคุณภาพภายในและรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) กระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลและการประเมินค่าตัวบ่งชี้ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการทั้งในแง่กระบวนการและในส่วนของข้อมูล ประกอบกับการศึกษาความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและนำข้อมูลจากการศึกษาดังกล่าวมากำหนดคุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

จากการศึกษาวิจัยสรุปได้ว่า มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ควรมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นระบบสารสนเทศเฉพาะแยกจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัย โดยเป็นระบบที่สามารถใช้ประโยชน์ในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งในระดับคณะและมหาวิทยาลัย โดยเมื่อพัฒนาระบบสารสนเทศดังกล่าวแล้ว จะทำให้หน่วยงานที่รับผิดชอบการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งในระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน และระดับมหาวิทยาลัยสามารถลดระยะเวลาและขั้นตอนการทำงานในส่วนของการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อนำไปจัดทำรายงานการประเมินตนเอง มีการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลโดยระบบซึ่งจะทำให้การจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษามีความสะดวกรวดเร็ว และเพิ่มความถูกต้องของรายงานที่จัดทำขึ้น

ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ส่วนการจัดเก็บ/บันทึกข้อมูลที่สะท้อนคุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ส่วนการจัดทำรายงาน และส่วนการประเมินคุณภาพ ซึ่งทั้ง 3 ส่วนงานมีการทำงานในลักษณะเชื่อมโยงกัน นอกจากนี้ ระบบควรมีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีความยืดหยุ่นในการจัดเก็บข้อมูล การเพิ่ม-ลดตัวบ่งชี้ การจัดทำรายงานจากข้อมูลที่อยู่ รวมทั้งมีความยืดหยุ่นต่อการปรับเปลี่ยนเกณฑ์การประเมินคุณภาพ โดยเสนอให้พัฒนาระบบโดยดำเนินการในรูปแบบของ Web-Based



นอกจากนี้ เพื่อให้ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษามีความ
สมบูรณ์และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ผู้วิจัยเสนอให้มีการประสานงานกับแหล่งข้อมูล
โดยเฉพาะหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัย ในการกำหนดกรอบระยะเวลาของข้อมูล ขอบเขต
ที่ต้องการให้ชัดเจน เพื่อให้ข้อมูลที่เข้าสู่ระบบมีความครบถ้วน สมบูรณ์และสามารถนำไปจัดทำ
รายงานข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

HD
30.213
๕3๖3

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภาพ	ช
สารบัญภาคผนวก	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1-6
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	3
1.4 วิธีดำเนินการวิจัย	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 กรอบแนวคิดพื้นฐานในการกำหนดคุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	7- 26
2.1 ความสำคัญและความเป็นมาของการประกันคุณภาพการศึกษา	7
2.2 การประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา	8
2.3 รายงานประจำปีหรือรายงานการประเมินตนเอง	13
2.4 การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	16
2.5 ภาระงานและขอบเขตความรับผิดชอบของงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา	21
บทที่ 3 การดำเนินการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน	27-55
3.1 ภาพรวมของการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	27
3.2 ลักษณะของข้อมูลและรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	30

3.3 กระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพ การศึกษา	38
3.4 ปัญหาในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพ การศึกษา	49
บทที่ 4 ระบบสารสนเทศและ/หรือการจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงานภายใน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	56-77
4.1 ระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลด้าน การประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ/สำนัก/สถาบัน	56
4.2 ระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล ของหน่วยงานส่วนกลางในระดับมหาวิทยาลัย	63
บทที่ 5 ระบบสารสนเทศ/ การจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพ การศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ	78-90
5.1 ข้อมูลและความเห็นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูล ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา	78
5.2 ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	83
บทที่ 6 การวิเคราะห์ระบบ	91-107
6.1 สรุปประเด็นที่ควรพิจารณาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ การศึกษา	91
6.2 ทางเลือกในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	104
บทที่ 7 คุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	108-126
7.1 บทนำ	108
7.2 ภาพรวมของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	109
7.3 ขอบเขตของระบบงาน	111
7.4 ประโยชน์ที่จะได้รับจากระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ การศึกษา	112
7.5 สภาพแวดล้อมการทำงานของระบบ	114
7.6 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	116

7.7 ความต้องการด้านหน้าที่	120
7.8 ความต้องการด้านข้อมูล	123
บทที่ 8 สรุปและข้อเสนอแนะ	127-131
8.1 สรุปผลการวิจัย	127
8.2 ข้อเสนอแนะ	129
บรรณานุกรม	132-134
ภาคผนวก	135

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ตารางเปรียบเทียบองค์ประกอบคุณภาพ 9 องค์ประกอบของ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากับมาตรฐานการ ประเมินภายนอกของ สมศ.	10
ตารางที่ 2.2 การกำหนดค่าน้ำหนักมาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอก ของ สมศ รอบสอง	11
ตารางที่ 5.1 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	86
ตารางที่ 6.1 สรุปลักษณะปัญหาเกี่ยวกับการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	95
ตารางที่ 7.1 แสดงข้อมูลที่จัดเก็บ แหล่งข้อมูล วิธีการรวบรวมและบันทึกข้อมูล และผู้รับผิดชอบ	125

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ของรายงานประจำปีกับการประกันคุณภาพ ภายในและภายนอก	15
แผนภาพที่ 2.2 ขอบเขตภาระงานของงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา	23
แผนภาพที่ 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ การศึกษากับภาระงานของงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา	24
แผนภาพที่ 3.1 กระบวนการจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย	29
แผนภาพที่ 3.2 การจัดทำแนวทางการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล	40
แผนภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล	42
แผนภาพที่ 3.4 การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยพิจารณาจากทางเดินของข้อมูล	45
แผนภาพที่ 3.5 การจัดทำรายงานข้อมูลเปรียบเทียบ 3 ปี	46
แผนภาพที่ 3.6 การจัดทำรายงานข้อมูลคุณภาพระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย	48
แผนภาพที่ 4.1 ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศด้านบุคลากรกับหน่วยงานต่าง ๆ	69
แผนภาพที่ 4.2 ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศของกองคลังกับหน่วยงานต่าง ๆ	71
แผนภาพที่ 4.3 ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศกองแผนงานกับหน่วยงานต่าง ๆ	76
แผนภาพที่ 5.1 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	86
แผนภาพที่ 6.1 ความสัมพันธ์ของขั้นตอนต่าง ๆ ในการจัดทำรายงานข้อมูล เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	94
แผนภาพที่ 6.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	98

สารบัญภาคผนวก

หน้า

ภาคผนวก ก ตัวบ่งชี้

ภาคผนวก ก-1	มาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา รอบแรก (พ.ศ. 2545-2548)	135
ภาคผนวก ก-2	ร่างมาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา รอบสอง (พ.ศ. 2549-2552)	136
ภาคผนวก ก-3	ดัชนีบ่งชี้คุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2542	139
ภาคผนวก ก-4	ดัชนีบ่งชี้สมรรถนะสำคัญของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	151
ภาคผนวก ก-5	ดัชนี 10 ด้านของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	152
ภาคผนวก ก-6	ตัวบ่งชี้ 8 มาตรฐานของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	154
ภาคผนวก ก-7	ตัวบ่งชี้ 7 มาตรฐานของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	156

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบกระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล

ภาคผนวก ข-1	ตัวอย่างรายงานประเภทต่าง ๆ	
	ข-1.1 รายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้	159
	ข-1.2 รายงานข้อมูลเปรียบเทียบ 3 ปีการศึกษา	160
	ข-1.3 รายงานข้อมูลคุณภาพระดับคณะ	161
	ข-1.4 รายงานข้อมูลคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย	163
	ข-1.5 รายงานข้อมูลตัวบ่งชี้ในรายละเอียด	165
ภาคผนวก ข-2	ตัวอย่างการกำหนดค่านิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บ การกำหนดสูตรและวิธีการคำนวณดัชนี	166
ภาคผนวก ข-3	ตัวอย่างแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล	
	ข-3.1 แบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง	167
	ข-3.2 แบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน	168
	ข-3.3 แบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียด	169

ภาคผนวก ข-4	ตัวอย่างบันทึกขออนุเคราะห์ข้อมูล	170
ภาคผนวก ข-5	สูตรการตีความการเปรียบเทียบตัวบ่งชี้	171
ภาคผนวก ค ความเห็นของคณะเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา		
ภาคผนวก ค-1	แบบสอบถามการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ของคณะ	173
ภาคผนวก ค-2	สถานภาพการจัดเก็บข้อมูลของคณะต่างๆ และความคิดเห็นเกี่ยวกับ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	186
ภาคผนวก ง ระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา		
ภาคผนวก ง-1	แบบสอบถามระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษา	201
ภาคผนวก ง-2	ผลจากแบบสอบถามระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพ การศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา	205
ภาคผนวก จ		
ภาคผนวก จ-1	การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดเก็บข้อมูล	214
ภาคผนวก ฉ		
ภาคผนวก ฉ-1	ข้อมูลที่จัดเก็บ แหล่งข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลและ การประมวลผลข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2548	218

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยได้ประกาศนโยบายด้านการประกันคุณภาพการศึกษา เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2539 ให้สถาบันอุดมศึกษาพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ภายใน ประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอก โดยให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายใน และให้มีการจัดตั้งสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) เพื่อทำหน้าที่ประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอกของสถานศึกษาทุกแห่งอย่างน้อย 1 ครั้งในทุก 5 ปี โดยในการประเมินครั้งแรกนี้จะต้องประเมินให้แล้วเสร็จภายใน 6 ปี นับแต่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติประกาศใช้ (ภายใน พ.ศ. 2548) ซึ่งสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาที่จัดตั้งขึ้นเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2543 ได้กำหนดตัวบ่งชี้เพื่อประเมินคุณภาพสถาบันอุดมศึกษาเสร็จเรียบร้อยแล้ว และเริ่มดำเนินการประเมินคุณภาพสถาบันอุดมศึกษาตั้งแต่มีนาคม 2545 นั้น

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการประกันคุณภาพการศึกษา จึงได้ดำเนินการพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย การส่งเสริมสนับสนุนให้คณะ/หน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา การพัฒนาให้การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นการดำเนินการที่เป็นระบบและต่อเนื่อง โดยได้มอบหมายให้ฝ่ายวิชาการเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้มีการดำเนินการก้าวหน้ามาเป็นลำดับ นับตั้งแต่การพัฒนาองค์ประกอบและดัชนีบ่งชี้คุณภาพการศึกษา การแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพระดับมหาวิทยาลัยและการสนับสนุนให้หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนแต่งตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงาน/ผู้รับผิดชอบการประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงาน การจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย การตรวจสอบคุณภาพภายใน คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน และการรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา โดยการประกันคุณภาพการศึกษาก็คือเป็นกิจกรรมที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ต่อไป

ในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษานั้น ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งทำให้การประกันคุณภาพบรรลุผลสำเร็จ ได้แก่ การมีระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการประกันคุณภาพ

การศึกษาและการนำข้อมูลจากระบบประกันคุณภาพการศึกษามาใช้ประโยชน์ในการบริหารมหาวิทยาลัย ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพของมหาวิทยาลัยอย่างเป็นระบบ ประกอบกับ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้สถานศึกษาจะต้องจัดทำรายงานประจำปี หรือรายงานการประเมินตนเองและเผยแพร่แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จึงต้องจัดทำรายงานการประเมินตนเองซึ่งเป็นรายงานที่แสดงผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นประจำปี ฝ่ายวิชาการ(งานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา) ในฐานะผู้รับผิดชอบการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จึงต้องมีการจัดเก็บ ประมวลผลข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพรายตัวบ่งชี้ เพื่อนำมาเป็นเอกสารในการวิเคราะห์และจัดทำเป็นรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลและการจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพที่ผ่านมา เป็นการจัดเก็บข้อมูลจากเอกสารและประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมกระดาษทำการ(Worksheet) ซึ่งทำให้การจัดทำรายงานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษายังไม่เป็นระบบเท่าที่ควร เกิดปัญหาในการปฏิบัติงานหลายประการ กล่าวคือ ทำให้การจัดทำรายงานต้องใช้เวลานานในการประมวลผล/จัดทำรายงานข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพ เกิดความผิดพลาดในการดำเนินงาน และความไม่ถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งยังไม่สามารถเรียกใช้ข้อมูลที่จัดเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ และแม้ว่างานประกันคุณภาพการศึกษาได้ดำเนินการปรับปรุงกระบวนการจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มาเป็นลำดับแต่ก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด นอกจากนี้ ลักษณะของข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองเป็นข้อมูลสรุปที่เกิดขึ้นในอดีต และมีลักษณะเป็นช่วงเวลา เพื่อใช้ในการประเมินพัฒนาการของการดำเนินงาน ทำให้การเรียกใช้ข้อมูลโดยตรงจากระบบสารสนเทศในระดับปฏิบัติการไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นหัวหน้างานประกันคุณภาพการศึกษาซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษา และมีประสบการณ์ในการควบคุมดูแลการจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มาตั้งแต่การจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2542 จึงมีความคิดว่า แนวทางหนึ่งในการที่จะทำให้การจัดทำรายงานข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้ คือ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่มีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะ

ทำให้การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษามีผลสำเร็จ และสามารถนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ประโยชน์ในการบริหารงานของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ สามารถทำได้ 4 ทางเลือก (ศรีสมรค์ อินทจันทร์ ยง, 2548 : น.195-215) คือ การพัฒนาระบบโดยผู้ชำนาญทางด้านระบบสารสนเทศ (Information System Professional) ซึ่งสำหรับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้แก่สถาบันประมวลข้อมูลเพื่อการศึกษาและการพัฒนาพัฒนาให้ 2) การซื้อโปรแกรมสำเร็จรูป (Application Packages) มาใช้ 3) การพัฒนาระบบสารสนเทศโดยผู้ใช้ (End Users Computing) และ 4) การใช้บริการระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) และไม่ว่าจะใช้การพัฒนาหรือพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยวิธีใด จะต้องเริ่มต้นด้วยการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาให้ชัดเจนก่อนไปดำเนินการสรรหาหรือพัฒนาระบบต่อไป การกิจในการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของระบบนั้น ผู้ใช้งานระบบควรจะต้องเป็นผู้กำหนดเองได้ อันจะหมายถึงการประกันผลว่าระบบสารสนเทศที่ได้มา ไม่ว่าจะด้วยวิธีใดจะตรงตามความต้องการของผู้ใช้ การวิจัยในครั้งนี้จึงเป็นการศึกษาวิจัยเพื่อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งผลจากการวิจัยดังกล่าวจะเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการออกแบบหรือจัดซื้อระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในอนาคตต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาระบบข้อมูลด้านการประกันคุณภาพที่เหมาะสมกับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 2) เพื่อศึกษาสถานภาพของระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์ความพร้อมในการรองรับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)
- 3) เพื่อวิเคราะห์และนำเสนอคุณลักษณะเฉพาะของระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาระบบการเก็บข้อมูล/การจัดทำรายงานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อบริการประกันคุณภาพภายใน และรับการประเมินจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) โดยเน้นเฉพาะการจัดเก็บข้อมูล /ระบบข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยและตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ.

1.4 วิธีดำเนินการวิจัย

1. การศึกษาแนวความคิดพื้นฐานที่จะนำไปสู่การพัฒนาระบบสารสนเทศการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ การประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ภาระงานและขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของงานประกันคุณภาพการศึกษาซึ่งมีหน้าที่ในการจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพ รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา กับภาระงานอื่นๆ ของงานประกันคุณภาพการศึกษา

2. ศึกษาลักษณะข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ. โดยนำเสนอข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ แหล่งข้อมูล วิธีการจัดเก็บ/รวบรวมข้อมูล รูปแบบรายงาน โดยการศึกษาจากเอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถกำหนดความต้องการด้านข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

3. ศึกษากระบวนการ/ขั้นตอนของการจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ตั้งแต่การออกแบบข้อมูลและรายงานจนถึงการจัดทำรายงานข้อมูลคุณภาพ โดยการศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานในปัจจุบัน ได้แก่ นโยบาย ขอบเขตของข้อมูล แนวทางการจัดเก็บข้อมูล แบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล รูปแบบรายงาน และการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง

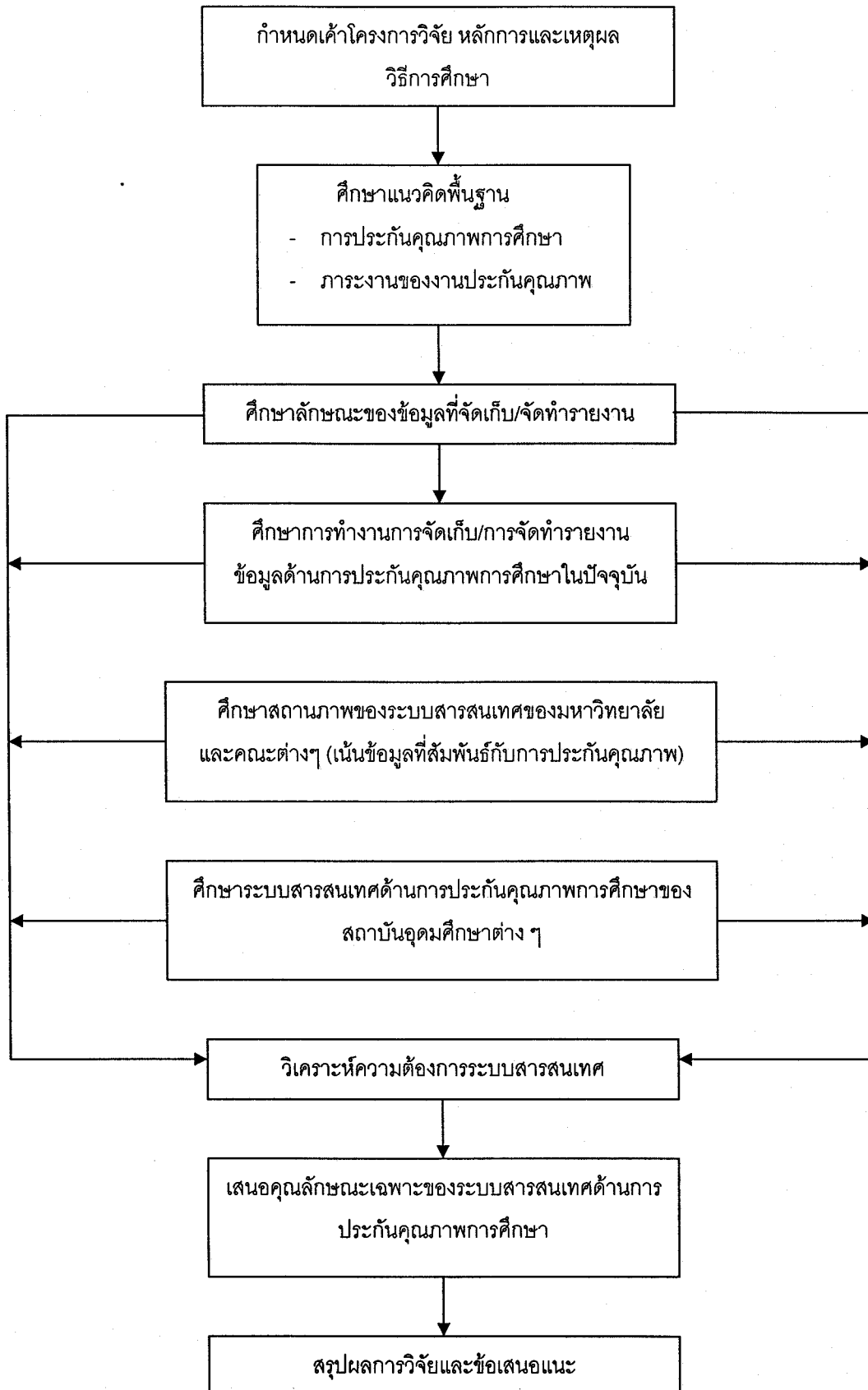
4. ศึกษาสภาพปัจจุบันของระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและคณะ เพื่อเป็นการศึกษาความพร้อมของระบบสารสนเทศ/การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยการส่งแบบสอบถามเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา และการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับระบบสารสนเทศและการดำเนินการประกันคุณภาพของคณะและหน่วยงานต่าง ๆ

5. ศึกษากระบวนการของมหาวิทยาลัยของรัฐอื่น ๆ โดยการออกแบบสอบถาม/สำรวจสถานการณ์ของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ และโดยการไปเก็บข้อมูล/ศึกษา ณ มหาวิทยาลัยพร้อมทั้งการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหรือผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง

6. ศึกษาวิเคราะห์ระบบ รวมทั้งทางเลือกในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อนำเสนอคุณลักษณะเฉพาะของระบบข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โดยมีขั้นตอนการวิจัยตามแผนภาพที่ 1.1

แผนภาพที่ 1.1 ขั้นตอนและวิธีการศึกษาวิจัย



1.5 ประโยชน์ที่จะได้รับ

สามารถกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ
การศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทที่ 2

กรอบแนวคิดพื้นฐานในการกำหนดคุณลักษณะของ ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่จะพัฒนาขึ้นนี้ เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อรองรับการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งจะนำรายงานข้อมูลไปใช้ในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย และการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย ดังนั้น จึงขอกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา การประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ รวมทั้งขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดทำรายงานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ เพื่อเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานก่อนการศึกษาลักษณะของข้อมูลที่จะต้องจัดเก็บ กระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล รวมทั้งสภาพแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การกำหนดคุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาต่อไป

2.1 ความสำคัญและความเป็นมาของการประกันคุณภาพการศึกษา

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ทบวงมหาวิทยาลัยในขณะนั้น) ได้ประกาศนโยบายและแนวปฏิบัติในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2539 โดยกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบัน เพื่อเป็นเครื่องมือในการรักษาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา บนพื้นฐานของเสรีภาพทางวิชาการ (Academic freedom) และความเป็นอิสระในการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษา (Institutional Autonomy) เพื่อความมีคุณภาพภายในสถาบันอย่างเต็มที่ โดยสถาบันอุดมศึกษาจะต้องพร้อมที่จะรับการตรวจสอบคุณภาพการศึกษาจากภายนอก ซึ่งเป็นไปตามหลักการของความรับผิดชอบต่อที่ตรวจสอบได้ (Accountability) ประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้สถานศึกษาทุกแห่งจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายใน รวมทั้งให้มีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) เพื่อทำหน้าที่พัฒนาเกณฑ์ วิธีการประเมินคุณภาพภายนอกและทำการประเมินผลการจัดการศึกษา เพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา ซึ่งสถานศึกษาทุกแห่งต้องเข้ารับการประเมินภายนอก ทุก 5 ปี นอกจากนี้ยังมีประเด็นอีกหลายประการที่เป็นสิ่งที่สถาบันอุดมศึกษาจะต้องพิจารณา เช่น คุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาและบัณฑิตมีแนวโน้มที่จะมีความแตกต่างกัน

มากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลเสียแก่ประเทศไทยโดยส่วนรวมในระยะยาว มีการแข่งขันกันในเรื่องคุณภาพของการจัดการศึกษา และคุณภาพของบัณฑิตในวงการอุดมศึกษาทั้งภายในประเทศและนอกประเทศมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการเปิดเสรีทางการค้าและการบริการอย่างเต็มรูปแบบ สถาบันอุดมศึกษาที่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ให้เป็นสากล เพื่อให้ได้รับการยอมรับจากนานาชาติมากขึ้น ความจำเป็นที่จะต้องสร้างความมั่นใจให้แก่สังคมว่าสามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ และสถาบันอุดมศึกษาจะต้องให้ข้อมูลสาธารณะ (Public Information) ที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา ผู้จ้างงาน ผู้ปกครอง รัฐบาลและประชาชนทั่วไป ประกอบกับสังคมต้องการระบบอุดมศึกษาที่มีความโปร่งใส (transparency) และความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ (accountability) สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ จึงได้เริ่มมีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา ซึ่งการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในระยะแรกจะใช้กรอบแนวทางการประกันคุณภาพตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ โดยคำนึงถึงองค์ประกอบคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ใช้เป็นแนวทางในการควบคุม ตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาทั้ง 9 ด้าน ได้แก่ 1) ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์และแผนดำเนินงาน 2) การเรียนการสอน 3) กิจกรรมการพัฒนานิสิต/นักศึกษา 4) การวิจัย 5) การบริการทางวิชาการแก่สังคม 6) การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 7) การบริหารและการจัดการ 8) การเงินและงบประมาณ และ 9) ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ และมีการจัดทำรายงานการศึกษาตนเอง (Self study Report)/ รายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report)/ รายงานประจำปี ที่ครอบคลุมการดำเนินงานตามองค์ประกอบคุณภาพการศึกษาที่คณะ/สถาบันอุดมศึกษากำหนด และดำเนินการตรวจสอบคุณภาพภายในโดยใช้รายงานการศึกษาตนเอง/รายงานประจำปีเป็นเอกสารสำคัญในการตรวจสอบคุณภาพ ต่อมาเมื่อสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ได้พัฒนามาตรฐาน/ตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพภายนอกสถาบันอุดมศึกษา สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ จึงนำตัวบ่งชี้ของ สมศ. ไปกำหนดเป็นตัวบ่งชี้ของสถาบันเพิ่มเติมเพื่อรับการประเมินคุณภาพจาก สมศ. และมีการดำเนินการประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

2.2 การประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 6 ว่าด้วยมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 47 กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน ประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอกนั้น กำหนดให้มีการจัดตั้งสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาทำหน้าที่ประเมินคุณภาพภายนอก และกำหนดให้มีคณะกรรมการพัฒนาระบบการประเมินคุณภาพการศึกษา

ระดับอุดมศึกษาทำหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอุดมศึกษา ทั้งนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้มีการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาทุกแห่งอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกห้าปี

2.2.1 หลักการประเมินคุณภาพภายนอกสถาบันอุดมศึกษา (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2545 : 25) มีหลักการ 6 ประการ ดังนี้

- 1) พัฒนามาตรฐานอุดมศึกษาสู่ระดับสากล
- 2) พัฒนาคุณภาพสถาบันอุดมศึกษาให้ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด
- 3) ดำเนินการโดยคำนึงถึงความมุ่งหมาย หลักการ และแนวทางการจัดการศึกษาตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
- 4) คำนึงถึงความเป็นอิสระ เสรีภาพทางวิชาการ เอกลักษณะ ปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ และเป้าหมายของสถาบันอุดมศึกษาทั้งในระดับปริญญาและต่ำกว่าปริญญาที่ได้กำหนดขึ้นไว้ โดยให้ความสำคัญกับการประเมินคุณภาพของทุกภารกิจอย่างครบถ้วน เพื่อสะท้อนความเป็นจริงที่สามารถนำไปใช้ปรับปรุงคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างชัดเจน
- 5) ส่งเสริม สนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาพัฒนา และใช้ระบบประกันคุณภาพภายในที่สอดคล้องกับระบบประเมินคุณภาพภายนอก
- 6) ดำเนินการประเมินคุณภาพแบบกัลยาณมิตรอย่างเที่ยงตรง โปร่งใส ตรวจสอบได้และเน้นการมีส่วนร่วม

2.2.2 มาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา

1) มาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา รอบแรก (2545-2548) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ได้มีการศึกษาและกำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินขึ้น เพื่อใช้มาตรฐานและตัวบ่งชี้ดังกล่าวเป็นเครื่องสะท้อนให้สาธารณชนได้เห็นถึง “ผลการจัดการศึกษา” และในขณะเดียวกันก็เพื่อให้กระบวนการประเมินคุณภาพภายนอกที่อาศัยมาตรฐานและตัวบ่งชี้เป็นเครื่องผลักดันให้เกิด “การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง” ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) สมค. จึงได้กำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับอุดมศึกษาสำหรับการประเมินคุณภาพรอบแรก (พ.ศ. 2545-2548) 8 มาตรฐาน 28 ตัวบ่งชี้ (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ก-1) ทั้งนี้ ในการประเมินคุณภาพรอบแรกของ สมค. เป็นการประเมินตามสภาพจริงของสถาบันอุดมศึกษา โดยยังไม่มีกำหนดเกณฑ์การประเมิน

เมื่อเปรียบเทียบมาตรฐาน 8 มาตรฐานของ สมค. และองค์ประกอบ 9 ด้านของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ทบวงมหาวิทยาลัย) พบว่ามีความสอดคล้องกันในระดับ

หนึ่ง กล่าวคือ องค์ประกอบ 9 องค์ประกอบของ สกอ. และมาตรฐานการประเมินภายนอกของ สมศ. กำหนดองค์ประกอบคุณภาพ/มาตรฐานการประเมินตามภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา 4 ภารกิจหลัก ได้แก่ การเรียนการสอน (การผลิตบัณฑิต) การวิจัย การบริการทางวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยสกอ.เน้นที่การเรียนการสอนและกิจกรรมการพัฒนานักศึกษา ในขณะที่ สมศ. เน้นการประเมินคุณภาพบัณฑิต การเรียนรู้ และการสนับสนุนการเรียนรู้ ในส่วนของ องค์ประกอบอื่นที่มีส่วนสนับสนุนส่งเสริมภารกิจหลัก 4 ประการ ทั้ง สกอ.และสมศ. ต่างเห็น ความสำคัญของการบริหารจัดการ งบประมาณและระบบ/กลไกการประกันคุณภาพ ทั้งนี้ ส่วนที่ สกอ.กำหนดเป็นองค์ประกอบคุณภาพที่แตกต่างจากมาตรฐานการประเมินภายนอกของ สมศ. ได้แก่ ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์และแผนการดำเนินงาน ซึ่ง สมศ. ก็ถือเป็นหลักการที่จะ ประเมินสถาบันอุดมศึกษาบนพื้นฐานของปรัชญาปณิธานของแต่ละสถาบัน รายละเอียด ปรากฏในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ตารางเปรียบเทียบองค์ประกอบคุณภาพ 9 องค์ประกอบของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากับมาตรฐานการประเมินภายนอกของ สมศ.

องค์ประกอบคุณภาพ 9 ด้าน ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	มาตรฐานการประเมินภายนอกของ สมศ.	จำนวนตัวบ่งชี้ ของ สมศ.
1. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และ แผนการดำเนินงาน	(เป็นหลักการในการประเมินที่จะประเมินบน ฐานของปรัชญา ปณิธานของแต่ละสถาบัน)	
2. การเรียนการสอน	1. คุณภาพบัณฑิต	4
	2. การเรียนรู้	4
3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา	3. การสนับสนุนการเรียนรู้	5
4. การวิจัย	4. การวิจัยและงานสร้างสรรค์	4
5. การบริการวิชาการแก่สังคม	5. การบริการทางวิชาการ	2
6. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	6. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	2
7. การบริหารและจัดการ	7. การบริหารการจัดการ	5
8. การเงินและงบประมาณ		
9. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ	8. ระบบการประกันคุณภาพภายใน	2
รวม		28

หมายเหตุ องค์ประกอบ 9 องค์ประกอบของ สกอ. ไม่มีการกำหนดดัชนี/ตัวบ่งชี้ที่ตายตัว แต่ให้อิสระแก่
สถาบันอุดมศึกษาในการกำหนดดัชนี/ตัวบ่งชี้ได้ตามความเหมาะสม

2) มาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา รอบ
สอง (2549-2552) หลังจาก สมศ. ได้ดำเนินการประเมินคุณภาพภายนอกสถาบันอุดมศึกษาส่วน

ใหญ่แล้วเสร็จ จึงได้มีการพัฒนามาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพรอบ 2 โดยสามารถสรุปหลักการ ร่างมาตรฐาน/ตัวบ่งชี้ เกณฑ์การประเมินสำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก สถาบันอุดมศึกษา รอบที่ 2 ดังนี้ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ,2548 : 2)

- กำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพภายนอกเพื่อการรับรอง มาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษา 7 มาตรฐาน และมีการกำหนดค่าน้ำหนักมาตรฐานในการ ประเมิน ดังนี้

ตารางที่ 2.2 การกำหนดค่าน้ำหนักมาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ รอบสอง

มาตรฐาน	น้ำหนัก	จำนวนตัวบ่งชี้
1. มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต	อย่างน้อย 20	4+2
2. มาตรฐานด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	อย่างน้อย 20	4+2
3. มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ	อย่างน้อย 20	4+2
4. มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	อย่างน้อย 10	2+2
รวม มาตรฐาน 1-4	100	13+8
5. มาตรฐานด้านการพัฒนาองค์กรและบุคลากร	20	6
6. มาตรฐานด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน	20	8
7. มาตรฐานด้านการประกันคุณภาพ	20	2
รวม มาตรฐาน 5-7	60	16

- การกำหนดเกณฑ์การประเมินในแต่ละตัวบ่งชี้ จะพิจารณาจากเกณฑ์ต่อไปนี้
 1. เป็นไปตามมาตรฐานขั้นต่ำ
 2. มีพัฒนาการโดยพิจารณาจากผลการประเมินภายนอกครั้งที่ 1 และ 2 ถ้าผลการประเมิน (ถ้าผลการประเมินอยู่ระดับเดิม ผลการประเมินทั้งสองครั้งต้องไม่ต่ำกว่าระดับดี)
 3. บรรลุเป้าหมายตามแผนของสถาบัน โดยพิจารณาจาก SAR และแผนกลยุทธ์ของสถาบัน

โดยผลการประเมินแต่ละตัวบ่งชี้ จะใช้ค่าเฉลี่ยของแต่ละตัวบ่งชี้ โดยยอมรับว่าผลการประเมินทุกตัวบ่งชี้ภายใต้มาตรฐานเดียวกันทดแทนชดเชยกันได้ เมื่อคำนวณหาค่าเฉลี่ย จะแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

1) ได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51-5.00 เมื่อผลการจัดการศึกษาตามตัวบ่งชี้ผ่านเกณฑ์ 1 และ 2 และ 3 ทั้ง 3 เกณฑ์ แสดงว่า ผลการประเมินอยู่ในขั้นดีมาก ผลการจัดการศึกษาได้ตามมาตรฐาน ถือว่า รับรองมาตรฐาน

2) ได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51-4.50 เมื่อผลการจัดการศึกษาตามตัวบ่งชี้ผ่านเกณฑ์ 1 และ 2 หรือเกณฑ์ 1 และ 3 แสดงว่าผลการประเมินอยู่ในขั้นดี ผลการจัดการศึกษาได้ตามมาตรฐาน ถือว่า รับรองมาตรฐาน

3) ได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51-3.50 เมื่อผลการจัดการศึกษาตามตัวบ่งชี้ผ่านเกณฑ์ 1 เกณฑ์เดียว แสดงว่าผลการประเมินอยู่ในขั้นพอใช้ ผลการจัดการศึกษาได้ตามมาตรฐาน ถือว่า รับรองมาตรฐานแบบมีเงื่อนไข

4) ได้คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 เมื่อผลการจัดการศึกษาตามตัวบ่งชี้ผ่านเฉพาะเกณฑ์ 2 และ 3 แสดงว่าผลการประเมินอยู่ในขั้นกำลังพัฒนา ผลการจัดการศึกษายังไม่ได้ตามมาตรฐาน ถือว่า ไม่ได้มาตรฐาน

5) ได้คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 เมื่อผลการจัดการศึกษาตามตัวบ่งชี้ไม่ผ่านเกณฑ์ใดเลย หรือผ่านเฉพาะเกณฑ์ 2 หรือ เกณฑ์ 3 แสดงว่าผลการประเมินอยู่ในขั้นปรับปรุง ผลการจัดการศึกษายังไม่ได้ตามมาตรฐาน ถือว่า ไม่ได้มาตรฐาน

- การรับรองมาตรฐานการศึกษาระดับสถาบันและกลุ่มสาขาวิชา ในการประเมินรอบสอง จะแบ่งกลุ่มสาขาวิชาออกเป็น 12 กลุ่มได้แก่ 1) วิทยาศาสตร์ 2) วิทยาศาสตร์กายภาพ 3) วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 4) วิศวกรรมศาสตร์ 5) สถาปัตยกรรมศาสตร์ 6) เกษตรศาสตร์ 7) บริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ บัญชี การจัดการ การท่องเที่ยว เศรษฐศาสตร์ 8) ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ 9) ศิลปกรรมศาสตร์ วิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ 10) สังคมศาสตร์ 11) มนุษยศาสตร์ 12) สหวิทยาการ ซึ่งจะพิจารณาใช้เกณฑ์จากคะแนนเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักตามมาตรฐานต่อไปนี้

1) ได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป แสดงว่าผลการประเมินได้ตามมาตรฐานที่กำหนด ถือว่า รับรองมาตรฐาน

2) ได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51-3.51 และไม่มีมาตรฐานใดอยู่ในระดับปรับปรุง ผลการประเมิน ถือว่ารับรองมาตรฐานแบบมีเงื่อนไขที่ต้องส่งแผนพัฒนาเพื่อการศึกษาและติดตามกำกับดูแลโดยต้นสังกัดและ สมศ.

3) ได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 ลงมา แสดงว่าผลการประเมินไม่ได้มาตรฐานที่กำหนด ถือว่าไม่รับรองมาตรฐาน

พิจารณาร่างมาตรฐาน/ตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพภายนอกสถาบันอุดมศึกษา รอบสองของ สมศ. ในภาคผนวก ก-2

2.3 รายงานประจำปีหรือรายงานการประเมินตนเอง

2.3.1 ความหมายของรายงานประจำปีหรือรายงานการประเมินตนเอง

ในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา หน่วยงานต้องจัดทำรายงานการศึกษาตนเอง (Self Study Report : SSR) หรือ รายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) หรือรายงานประจำปี (ตามที่กำหนดไว้ใน พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542) ซึ่งเป็นเอกสารรายงานผลการดำเนินการประกันคุณภาพภายในรายปีของหน่วยงาน รวมทั้งนำเสนอจุดอ่อน จุดแข็ง แนวทางแก้ไข และแนวทางเสริมเสนอต่อหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา โดยได้มีผู้ให้คำจำกัดความของรายงานดังกล่าว ดังนี้

รายงานการศึกษาตนเอง (Self Study Report :SSR) เป็นรายงานที่แสดงถึงผลการดำเนินงานของหน่วยงานในช่วงระยะเวลาหนึ่ง พร้อมทั้งวิเคราะห์ตนเอง ว่ามีจุดอ่อน/จุดแข็งที่ใด เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น โดยคาดหวังว่า หากทุกคนปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ผลงานน่าจะดีขึ้น ดังนั้น รายงานการศึกษาตนเอง คือ ลายลักษณ์อักษรที่แสดงถึงผลการปฏิบัติงานในช่วงระยะหนึ่ง พร้อมทั้งความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาหน่วยงานของตนให้ดีขึ้น (อุทุมพร จามรมาน, มีนาคม 2543:1)

รายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report :SAR) เป็นรายงานที่แสดงผลการปฏิบัติงานของคนในหน่วยงานในช่วงเวลาที่ผ่านมา และมีการวิเคราะห์ตนเองโดยคนในหน่วยงาน วางแผนแก้ไขจุดอ่อน เสริมจุดแข็ง ของวิธีปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ (Efficiency) มากขึ้น (อุทุมพร จามรมาน, มกราคม 2543 2544:63)

รายงานประจำปี หมายถึง รายงานสัมฤทธิ์ผลการดำเนินงานในรายปีของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งถือเป็นรายงานการประเมินตนเองที่สถาบันอุดมศึกษาที่เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (ทบวงมหาวิทยาลัย .2545: 1)

ทั้งนี้ อมรวิษฐ์ นาครทรรพ (2544: 84-90) ได้กล่าวถึง ลักษณะร่วมกันของรายงานการศึกษาตนเองที่ดี กล่าวคือ

- รายงานที่ดีมักขึ้นต้นด้วยข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับหน่วยงาน ได้แก่ ประวัติความเป็นมา พัฒนาการที่สำคัญ โครงสร้างการบริหาร และที่สำคัญที่สุดคือการบ่งบอกปณิธาน ภารกิจหรือ Mission Statement ของหน่วยงาน

- รายงานที่ดีต้องประกอบด้วยข้อมูลตัวบ่งชี้ที่รายงานสถานภาพด้านต่าง ๆ ขององค์กร อย่างชัดเจน โดยครอบคลุมเรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม การ

ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมและบริการนักศึกษา การบริหารและจัดการ การเงินและงบประมาณ เป็นต้น โดยจุดเน้นอยู่ที่การนำเสนอข้อมูลที่แม่นยำ เชื่อถือได้ และครอบคลุมภารกิจสำคัญทุกด้าน ซึ่งนอกจากข้อมูลเชิงปริมาณแล้วยังสามารถเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพจากการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม เป็นต้น โดยการนำเสนอข้อมูลอาจนำเสนอโดยแยกตัวบ่งชี้คุณภาพเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ ตัวบ่งชี้เชิงมาตรการควบคุม/ส่งเสริมคุณภาพ และตัวบ่งชี้ประสิทธิผลเชิงคุณภาพ/ประสิทธิภาพ

- รายงานที่ดีจะมีส่วนของการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนและแนวทางพัฒนาของหน่วยงาน อันเป็นการนำข้อมูลต่าง ๆ มาสรุปให้ชัดเจน โดยควรมีกระบวนการอัตรวิพากษ์ที่มีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในหน่วยงาน โดยควรสรุปตัวบ่งชี้ จุดอ่อน จุดแข็งที่สำคัญทั้งในเชิงกระบวนการบริหารระบบคุณภาพ และสัมฤทธิ์ผลเชิงคุณภาพ/ประสิทธิภาพ และเสนอแผนหรือมาตรการเพื่อการแก้ไขปรับปรุงหรือพัฒนา รวมถึงเงื่อนไขด้านทรัพยากรที่ต้องการแสวงหาหรือต้องการสนับสนุน

2.3.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานประจำปี อาจแบ่งได้ 3 ประการ คือ

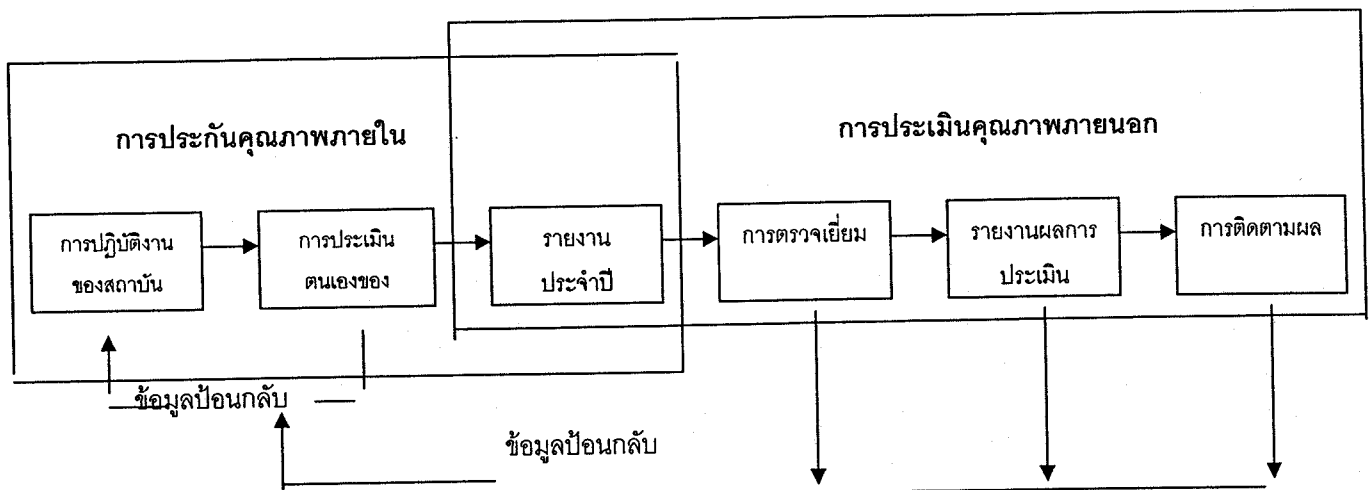
1. เพื่อให้สถานศึกษาดำเนินการตามมาตรา 48 แห่ง พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่กำหนดให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปี เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก

2. เป็นหน้าที่อย่างหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษาในการจัดทำรายงานประจำปีเพื่อแสดงถึงสัมฤทธิ์ผลในการดำเนินงานและเป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินงานในปีต่อไป

3. เพื่อใช้เป็นข้อมูลของหน่วยงาน สำหรับการตรวจสอบคุณภาพจากภายใน และหน่วยงานภายนอก

โดยรายงานประจำปีจะเป็นเอกสารที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการประกันคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ตามแผนภาพที่ 2.1

แผนภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ของรายงานประจำปีกับการประกันคุณภาพภายในและภายนอก



2.3.3 องค์ประกอบของรายงานประจำปี ประกอบด้วยสาระสำคัญ 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 : ส่วนนำหรือสภาพปัจจุบันของหน่วยงาน ประกอบด้วยรายละเอียดที่เป็นสาระสำคัญของสถาบันการศึกษา ซึ่งมีความยาวไม่เกิน 2 หน้า โดยมีสาระเช่น ประวัติ โครงสร้างการบริหาร ลักษณะการเขียนแบบบรรยาย (Descriptive) เพื่อให้เห็นสภาพปัจจุบัน

ส่วนที่ 2 : ส่วนสาระหรือผลการประเมินการดำเนินงานของหน่วยงาน เป็นส่วนที่เขียนถึงการดำเนินงานตามการประกันคุณภาพภายใน เพื่อให้ข้อมูลในการประกันคุณภาพภายใน และการประกันคุณภาพภายนอกตามแผนที่กำหนดไว้ โดยมีรูปแบบการนำเสนอ เช่น ตามพันธกิจ หรือตามองค์ประกอบการประเมินคุณภาพภายใน/มาตรฐานการประเมินภายนอก โดยให้ข้อมูลรายละเอียดตามองค์ประกอบและดัชนีของหน่วยงาน/มหาวิทยาลัย/สมศ.

ลักษณะการเขียนรายงาน เป็นการบรรยาย สังเคราะห์ (synthesis) และการประเมิน (assessment) ประสิทธิภาพตามที่ชี้ให้เห็นถึงการประกันคุณภาพของสถาบันการศึกษา ประกอบด้วยสิ่งที่ต้องรายงาน ได้แก่ กิจกรรมที่สถาบันดำเนินการและวิธีประเมินผล ผลการดำเนินงาน/ผลสัมฤทธิ์ และแนวทางการพัฒนาปรับปรุงในแต่ละตามองค์ประกอบและดัชนีบ่งชี้ของหน่วยงาน

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะหรือแผนพัฒนาสถาบัน สถาบันการศึกษาอาจเขียนให้เห็นแผนพัฒนาการศึกษาในอนาคต วิธีการเสริมจุดแข็ง การปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาเพื่อนำไปสู่การปรับปรุง และพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป ลักษณะการเขียนรายงานในส่วนนี้ จะเป็นการสังเคราะห์ (synthesis) และการประเมิน (assessment) เพื่อสรุปเป็นภาพรวมของผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพของสถานศึกษา ประกอบด้วยสิ่งที่ต้องรายงาน ได้แก่ การสรุป

ประสิทธิผลของการดำเนินงาน สรุปผลการประเมินตนเอง และแนวทางการพัฒนาในอนาคตและข้อเสนอแนะในการวางแผนพัฒนาในปีต่อไป

ส่วนที่ 4 : ภาคผนวก ประกอบด้วยรายละเอียดของผลการดำเนินการตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล หรือเอกสารเพิ่มเติม เพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบคุณภาพ โดยจัดไว้ในส่วนสุดท้ายของรายงาน

2.4 การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษาผนวกกับมหาวิทยาลัยอยู่ท่ามกลางกระแสความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลก ในยุคปัจจุบัน ทำให้มหาวิทยาลัยจะต้องรักษาและพัฒนาระดับคุณภาพการศึกษา เพื่อมุ่งผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพออกสู่สังคม พร้อมทั้งสร้างองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมได้อย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน จึงได้เริ่มดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ตั้งแต่ปี 2542 โดยมอบหมายให้ฝ่ายวิชาการเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินการ นับตั้งแต่การพัฒนาระบบ กลไกการประกันคุณภาพการศึกษา การส่งเสริมสนับสนุนให้คณะพัฒนาระบบและดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา การตรวจสอบคุณภาพภายใน และการเตรียมรับการตรวจสอบ/ประเมินคุณภาพจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา รวมทั้งดำเนินการให้การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นไปอย่างมีระบบและต่อเนื่อง และการนำผลจากการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีหลักการและการดำเนินการที่สำคัญ ดังนี้

2.4.1 หลักการของระบบการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้พัฒนาระบบการประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัย เรียกว่า ระบบ TU4Es ซึ่งมีที่มาจากภารกิจและปณิธานของมหาวิทยาลัยที่สะท้อนเอกลักษณ์/คุณค่าเฉพาะตัวของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 4 ประการ ได้แก่ ความเป็นเลิศทางวิชาการ (Excellence) ความเสมอภาค เท่าเทียมกัน (Equity) ความมีคุณธรรม จริยธรรม (Ethics) และความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) โดยมีหลักการ ดังนี้

- 1) ระบบการประกันคุณภาพอยู่ภายใต้กรอบภารกิจและปณิธานของมหาวิทยาลัยที่ชัดเจนที่สะท้อนเอกลักษณ์/คุณค่าเฉพาะตัวของมหาวิทยาลัย 4 ประการ (ปณิธาน 4Es)
- 2) กำหนดองค์ประกอบที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษาและนำองค์ประกอบดังกล่าวเป็นฐานในการพัฒนาระบบ ดัชนีบ่งชี้คุณภาพ โดยเป็นกรอบระดับมหาวิทยาลัยที่เชื่อมโยงกับคณะ/สำนัก/สถาบัน
- 3) เลือกใช้ดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญเฉพาะที่ตอบคำถามได้ตรงตามภารกิจ/องค์ประกอบ

4) การนำระบบการประกันคุณภาพไปใช้จากระดับมหาวิทยาลัยสู่ระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน ควรมีการให้น้ำหนักความสำคัญของแต่ละองค์ประกอบและดัชนีสะท้อนธรรมชาติและภารกิจที่เฉพาะของแต่ละคณะ/สำนัก/สถาบัน

2.4.2 ตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย

1) ในช่วงแรกของการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพ ฝ่ายวิชาการได้กำหนดองค์ประกอบที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษา 9 องค์ประกอบเช่นเดียวกับกรอบที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ทบวงมหาวิทยาลัย) กำหนดไว้ และอยู่ภายใต้ปณิธาน 4Es ของมหาวิทยาลัย ได้แก่ 1) ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ แผนการดำเนินงาน 2) การเรียนการสอน 3) กิจกรรมการพัฒนา นักศึกษา 4) การวิจัย 5) การบริการทางวิชาการแก่สังคม 6) การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม 7) การบริหารและการจัดการ 8) การเงินและงบประมาณ และ 9) ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ การศึกษาโดยองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบแรกเป็นองค์ประกอบหลัก ส่วน 3 องค์ประกอบหลังเป็น องค์ประกอบที่เป็นส่วนสนับสนุนการดำเนินการของ 6 องค์ประกอบแรก และได้กำหนดดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ดัชนีเชิงคุณภาพ (จำนวน 181 ดัชนี) ซึ่งเป็นดัชนีที่วัดผลการดำเนินงานในเชิงระบบ/กลไกตามองค์ประกอบต่าง ๆ และดัชนีเชิงปริมาณ (จำนวน 86 ดัชนี) ซึ่งเป็นดัชนีที่วัดผลการดำเนินงานในเชิงผลผลิต ผลลัพธ์ ทั้งนี้ เกณฑ์ในการประเมินคุณภาพ ดัชนีเชิงคุณภาพ ได้แก่ มี/ไม่มี และเกณฑ์การประเมินดัชนีเชิงปริมาณ ได้แก่ ดีขึ้น/ต่ำลง/คงที่ (รายละเอียดของดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยระยะแรก ปรากฏตามภาคผนวก ก-3)

2) ดัชนีบ่งชี้สมรรถนะสำคัญ เมื่อฝ่ายวิชาการได้นำเสนอผลการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย ตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพต่อสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 10/2542 วันที่ 7 ตุลาคม 2542 สภามหาวิทยาลัยได้ให้ข้อสังเกตว่า การนำเสนอผลการประเมินตนเองต่อสภามหาวิทยาลัย ควรพิจารณาคัดเลือกดัชนีที่เป็นดัชนีบ่งชี้สมรรถนะสำคัญ (Key Performance Indicator :KPI) ดังนั้น ตั้งแต่ปีการศึกษา 2543 เป็นต้นมา ฝ่ายวิชาการจึงคัดเลือกดัชนีบ่งชี้สมรรถนะสำคัญ 20 ดัชนี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นดัชนีเกี่ยวกับการเรียนการสอน และนำเสนอผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยตามดัชนีบ่งชี้สมรรถนะสำคัญต่อสภามหาวิทยาลัยเป็นประจำทุกปี โดยยังคงกำหนดเกณฑ์ประเมินดัชนีเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ดีขึ้น ต่ำลง คงที่ เช่นเดียวกับระยะแรก ส่วนดัชนีเชิงคุณภาพนั้น เนื่องจากจากการตรวจสอบการดำเนินงานตามดัชนีเชิงคุณภาพ พบว่า ส่วนใหญ่มีการดำเนินการอยู่แล้ว จึงได้มาให้ความสำคัญกับดัชนีเชิงปริมาณที่พิจารณาผลการดำเนินงานในเชิงผลผลิต ผลลัพธ์(รายละเอียดของดัชนีบ่งชี้สมรรถนะสำคัญปรากฏตามภาคผนวก ก-4)

3) **ดัชนี 10 ด้าน** เมื่อสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา 8 มาตรฐาน 28 ตัวบ่งชี้ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จึงมีการปรับเปลี่ยนดัชนีบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัย โดยผนวกดัชนีบ่งชี้สมรรถนะสำคัญและตัวบ่งชี้ของ สมศ. เข้าด้วยกัน และเนื่องจากดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยเป็นดัชนีเพื่อการประกันคุณภาพภายใน จึงมีการกำหนดดัชนีในด้านของปัจจัยนำเข้า คือ นักศึกษา ให้อำนาจหนึ่ง รวมทั้งยังได้ตระหนักถึงความสำคัญของอาจารย์จึงมีการกำหนดดัชนีด้านอาจารย์ให้อีกจำนวนหนึ่งเช่นกัน ซึ่งเมื่อนำดัชนีของมหาวิทยาลัยมาผนวกกับตัวบ่งชี้ของ สมศ. แล้ว การผนวกดัชนีด้านนักศึกษาและอาจารย์เข้าใน 8 มาตรฐานของ สมศ. อาจทำให้ไม่เห็นความสำคัญของ 2 เรื่องดังกล่าว ฝ่ายวิชาการจึงได้ผนวก 8 มาตรฐานของ สมศ. กับดัชนีด้านนักศึกษาและด้านอาจารย์ จัดเป็นดัชนีบ่งชี้ 10 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย 1) ด้านนักศึกษา 2) ด้านบัณฑิต 3) ด้านอาจารย์ 4) ด้านการเรียนรู้ 5) ด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ 6) ด้านการวิจัย 7) ด้านการบริการวิชาการ 8) ด้านการทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 9) ด้านบริหารจัดการ/งบประมาณ และ 10) ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ ตัวบ่งชี้ของ สมศ. และดัชนีบ่งชี้สมรรถนะสำคัญมีบางตัวเป็นตัวร่วมกัน ดัชนีบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัย จึงมี 44 ดัชนี ในขณะเดียวกัน ฝ่ายวิชาการยังคงจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพอื่น ๆ อีก 21 ดัชนี เพื่อเป็นข้อมูลเสริมให้ผลการดำเนินการของมหาวิทยาลัยมีความสมบูรณ์มากขึ้น ทำให้จำนวนดัชนีบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัย มีรวม 63 ดัชนี (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก ก-5) และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้นำเสนอผลการดำเนินการของมหาวิทยาลัยตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพ 63 ดัชนีต่อคณะผู้ประเมินของ สมศ. ที่เข้ามาประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในเดือนมีนาคม-เมษายน 2547 ด้วย

4) **8 มาตรฐาน** เนื่องจากคณะผู้ประเมินภายนอกของ สมศ. ได้ให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ประการหนึ่ง ว่า ควรจัดให้มีกลไกในการกำกับและสนับสนุนหน่วยงานย่อยให้ดำเนินการประกันคุณภาพภายในที่จริงจังและทั่วถึง เพื่อให้ทุกหน่วยงานมีระบบประกันคุณภาพภายในที่ใช้หลักการเดียวกัน เพื่อให้การเปรียบเทียบกันระหว่างหน่วยงานมีความเป็นไปได้ ในขณะเดียวกันก็ให้อิสระแก่หน่วยงานในการพัฒนารายละเอียดตัวชี้วัดเฉพาะเพิ่มเติมตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงานได้ ฝ่ายวิชาการจึงได้มีการปรับปรุงดัชนีบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยอีกครั้งหนึ่งเมื่อเมษายน 2548 โดยกำหนดดัชนีให้สอดคล้องกับตัวบ่งชี้ของ สมศ. ลดดัชนีที่ซ้ำซ้อน/ใกล้เคียงกับตัวบ่งชี้ของ สมศ. และตัดดัชนีบางดัชนีที่ไม่สะท้อนคุณภาพออก และได้แบ่งดัชนีเป็น 3 ประเภทตามลักษณะของหน่วยงาน ได้แก่

- ดัชนีบ่งชี้คุณภาพสำหรับคณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน กำหนดเป็น 8 มาตรฐาน 39 ตัวบ่งชี้

- ดัชนีสำหรับสถาบันวิจัย 5 มาตรฐาน โดยปรับจากมาตรฐานที่ 4-8 ของดัชนี สำหรับคณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน และเพิ่มเติมดัชนีเฉพาะสถาบันวิจัยอีก 2 ดัชนี รวมเป็น 21 ตัวบ่งชี้

- ดัชนีสำหรับสำนัก/สถาบันสนับสนุนการจัดการศึกษา 5 มาตรฐาน 16 ตัวบ่งชี้ โดยเปิดโอกาสให้หน่วยงานพัฒนาตัวบ่งชี้ภารกิจหลักของหน่วยงานได้ตามความเหมาะสม

ทั้งนี้ ดัชนีที่นำเสนอเป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ ดัชนีบ่งชี้คุณภาพสำหรับคณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก ก-6)

5) 7 มาตรฐาน เพื่อให้สอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนตัวบ่งชี้ของ สมศ. ในการประเมินรอบต่อไป มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จึงได้มีการปรับเปลี่ยนตัวบ่งชี้ของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2548 ให้สอดคล้องกับตัวบ่งชี้คุณภาพในการประเมินรอบสองของ สมศ. โดยกำหนดตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพภายนอกทุกตัวบ่งชี้เป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัย และยังคงเพิ่มเติมตัวบ่งชี้ที่สะท้อนเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ไว้เช่นเดิม และได้แบ่งดัชนีเป็น 3 ประเภทตามลักษณะของหน่วยงาน เช่นเดียวกับปีการศึกษา 2547 (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก ก-7)

ประเด็นสำคัญสำหรับการประกันคุณภาพประจำปีการศึกษา 2548 คือ การให้คณะ/สำนัก/สถาบันกำหนดค่าเป้าหมายในการประเมินคุณภาพตัวบ่งชี้ และกำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพเป็น 5 ระดับ โดยค่าเป้าหมายถือเป็นเกณฑ์ระดับที่ 3 นอกจากนี้ยังมีการให้รายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพเป็น 2 รอบ (6 เดือน และ 12 เดือน)

2.4.3 การตรวจสอบคุณภาพภายใน ฝ่ายวิชาการมีนโยบายให้มีการตรวจสอบคุณภาพภายในหน่วยงานต่าง ๆ ตามดัชนี/ตัวบ่งชี้คุณภาพของคณะและ/หรือของมหาวิทยาลัย รวมทั้งการให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของหน่วยงานเป็นประจำทุกปี โดยได้เริ่มดำเนินการตรวจสอบคุณภาพภายในคณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอนและสำนักหอสมุดซึ่งเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญเป็นอันดับแรก ตั้งแต่ปี 2543 และได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพภายในคณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอนติดต่อกันเป็นประจำทุกปี หลังจากนั้น จึงได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสถาบันวิจัย และสำนัก/สถาบันสนับสนุนวิชาการตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 ทำให้จนถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2548) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพคณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอนและสำนักหอสมุดเป็นรอบที่ 4 และตรวจสอบคุณภาพสถาบันวิจัยและสำนัก/สถาบันสนับสนุนวิชาการเป็นรอบที่ 2 รวมหน่วยงานที่มหาวิทยาลัยจะต้องดำเนินการตรวจสอบคุณภาพ 30 หน่วยงาน และมีเป้าหมายที่จะตรวจสอบคุณภาพหน่วยงานในสังกัดสำนักงานอธิการบดี ในปี 2549

2.4.4 การจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย เป็นการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย รวมทั้งวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง แนวทางแก้ไข แนวทางเสริม โดยได้เริ่มจัดทำรายงานการประเมินตนเองมาตั้งแต่ปี 2542 และได้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ เนื่องจากเกณฑ์การประเมินดัชนีบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กำหนดเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ดีขึ้น ต่ำลง คงที่เมื่อเปรียบเทียบกับผลการดำเนินการเฉลี่ย 2 ปีการศึกษา ดังนั้น การจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัยจึงเป็นการรายงานผลการดำเนินงานในปีการศึกษาที่จัดทำรายงานตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย เปรียบเทียบกับข้อมูลเฉลี่ย 2 ปีการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งรายงานการประเมินตนเองนั้น นอกจากจะเป็นเอกสารการประกันคุณภาพที่หน่วยงานจะต้องดำเนินการเป็นประจำทุกปี โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับจากวันปิดภาคการศึกษาแล้ว ยังถือเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

2.4.5 การรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์รับการประเมินคุณภาพจากคณะผู้ประเมินคุณภาพจาก สมศ. ซึ่งมี ศ.ดร.นักสิทธิ์ คุ้มณาชัย เป็นประธาน เมื่อวันที่ 29 มีนาคม – 2 เมษายน 2547 โดยคณะผู้ประเมินได้ตรวจเยี่ยมหน่วยงานต่าง ๆ รวม 30 หน่วยงาน รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้แทนกรรมการสภามหาวิทยาลัย ผู้บริหาร บัณฑิต อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา และได้รายงานผลการประเมินคุณภาพด้วยวาจาเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2547 และส่งผลการประเมินคุณภาพอย่างเป็นทางการในเดือนพฤศจิกายน 2547 จากผลการประเมินคุณภาพของคณะผู้ประเมินจาก สมศ. ทำให้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้รับทราบข้อสังเกตและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และนำข้อสังเกตและข้อเสนอแนะดังกล่าวมากำหนดเป็นแผนการดำเนินการปรับปรุงการดำเนินการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ตามข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของ สมศ. ต่อไป

2.4.6 . การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลด้านด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยการจัดทำข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา (QA NEWS) เป็นประจำทุกเดือน รวมทั้งการจัดทำ Website การประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ซึ่งมีการปรับปรุงข้อมูลให้มีความทันสมัยอย่างต่อเนื่องด้วย

2.4.7. กระตุ้น ส่งเสริมให้คณะพัฒนาระบบ/กลไกการประกันคุณภาพการศึกษา และมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยจัดสรรงบประมาณสนับสนุน การประสานงาน และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ

2.4.8 การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน

ในช่วงแรกของการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา จะเน้นการประกันคุณภาพการศึกษาคณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน โดยมหาวิทยาลัยได้ให้อิสระแก่คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอนในการกำหนดดัชนีบ่งชี้คุณภาพที่สะท้อนธรรมชาติและภารกิจที่เฉพาะของแต่ละคณะ ในส่วนของสำนัก/สถาบันที่เป็นสถาบันวิจัย และสำนัก/สถาบันสนับสนุนทางวิชาการนั้น เพิ่งเริ่มดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาเมื่อปี 2546 โดยให้สำนัก/สถาบันจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ประจำปีการศึกษา 2545 เพื่อรับการประเมินคุณภาพจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน ที่สำคัญได้แก่

- 1) การแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน หรือ การกำหนดผู้รับผิดชอบ
- 2) การกำหนดดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน ที่เป็นไปตามภารกิจและลักษณะเฉพาะของแต่ละคณะ/สำนัก/สถาบัน
- 3) การจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน
- 4) การรับการตรวจสอบคุณภาพจากมหาวิทยาลัย และนำผลการตรวจสอบคุณภาพไปปรับปรุงการดำเนินการของหน่วยงาน
- 5) การรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา โดยการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง การจัดเตรียมเอกสารประกอบการประเมิน รับการตรวจเยี่ยมจากคณะผู้ประเมินของ สมศ.

2.5 ภาระงานและขอบเขตความรับผิดชอบของงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา

2.5.1 ภาระงานของงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา

งานประกันคุณภาพการศึกษา เป็นหน่วยงานระดับ “งาน” สังกัดกองบริการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ มีภาระงาน 6 ด้านหลัก ดังนี้

- 1) การกำหนดนโยบาย/แผนงาน ระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นงานในด้านการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อประกอบการกำหนดนโยบาย การจัดทำแผนงาน/โครงการ/งบประมาณการประกันคุณภาพการศึกษา การพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การพัฒนาดัชนีบ่งชี้คุณภาพการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย การกำหนดแนวปฏิบัติในการควบคุมคุณภาพภายใน การเป็นฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย การรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาต่อผู้บริหาร

สภามหาวิทยาลัย การติดตามการดำเนินการตามนโยบายที่กำหนดไว้ รวมทั้งการจัดสัมมนา/ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา

2) การตรวจสอบ/ประเมินคุณภาพภายในคณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน สถาบันวิจัย สำนัก/สถาบันสนับสนุนการศึกษา ประมาณ 30 หน่วยงานเป็นประจำทุกปี โดยงานประกันคุณภาพการศึกษาจะจัดทำแผนการตรวจสอบ การประสานงานกับกรรมการตรวจสอบ การเป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ และการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพ

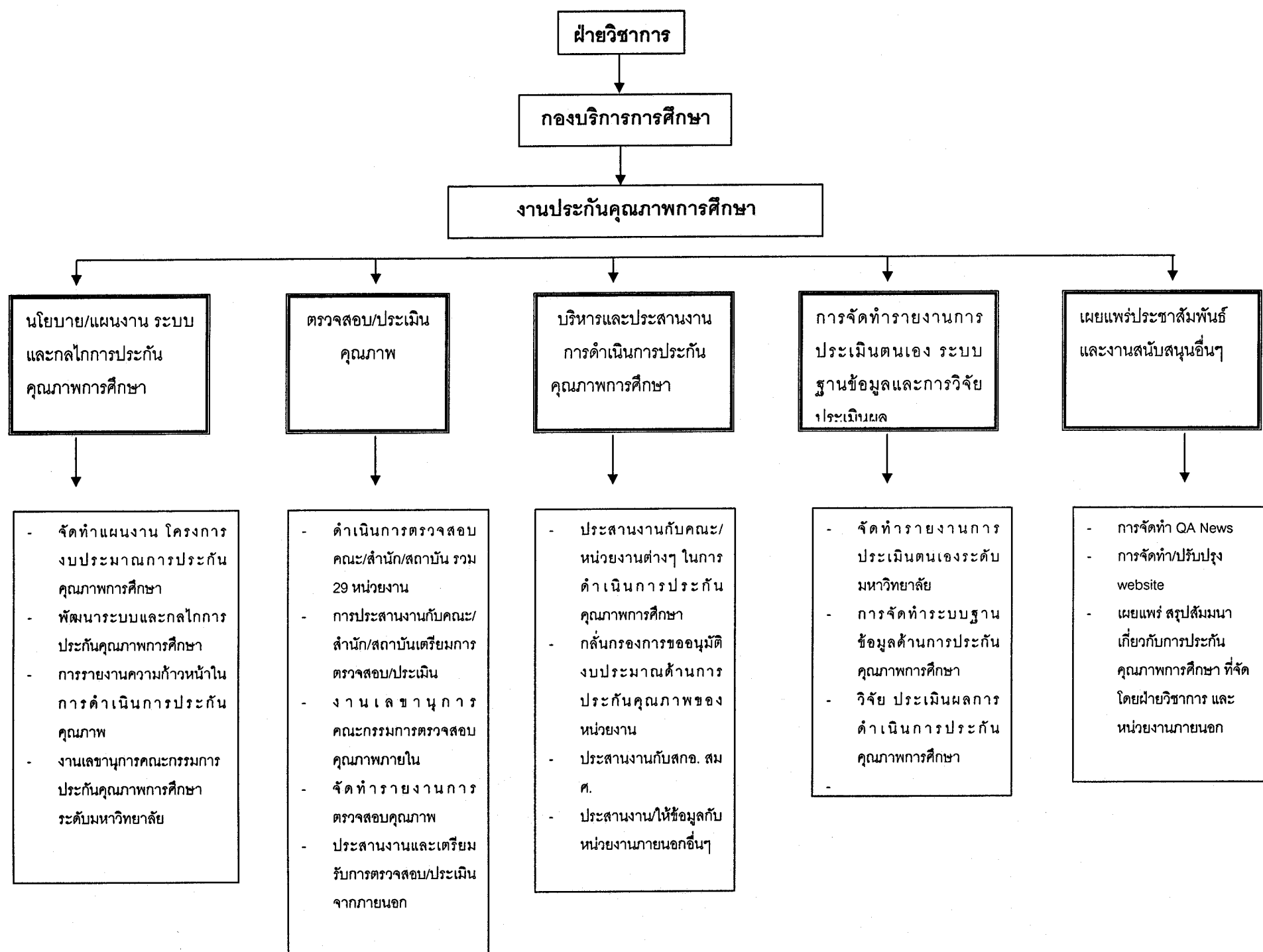
นอกจากนี้ ในทุก 5 ปี จะเป็นหน่วยงานหลักของมหาวิทยาลัยในการเตรียมรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และการประสานงานการดำเนินการตามข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะผู้ประเมินจาก สมศ. ด้วย

3) การบริหารและประสานงานการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นงานด้านการประสานงานกับคณะ/หน่วยงานในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา เช่น การติดตามรายงานการประเมินตนเอง การจัดสรรงบประมาณการประกันคุณภาพการศึกษาให้หน่วยงานต่าง ๆ การให้คำปรึกษา แนะนำการดำเนินการประกันคุณภาพของหน่วยงาน การเป็นฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการประกันคุณภาพสำนักงานอธิการบดี

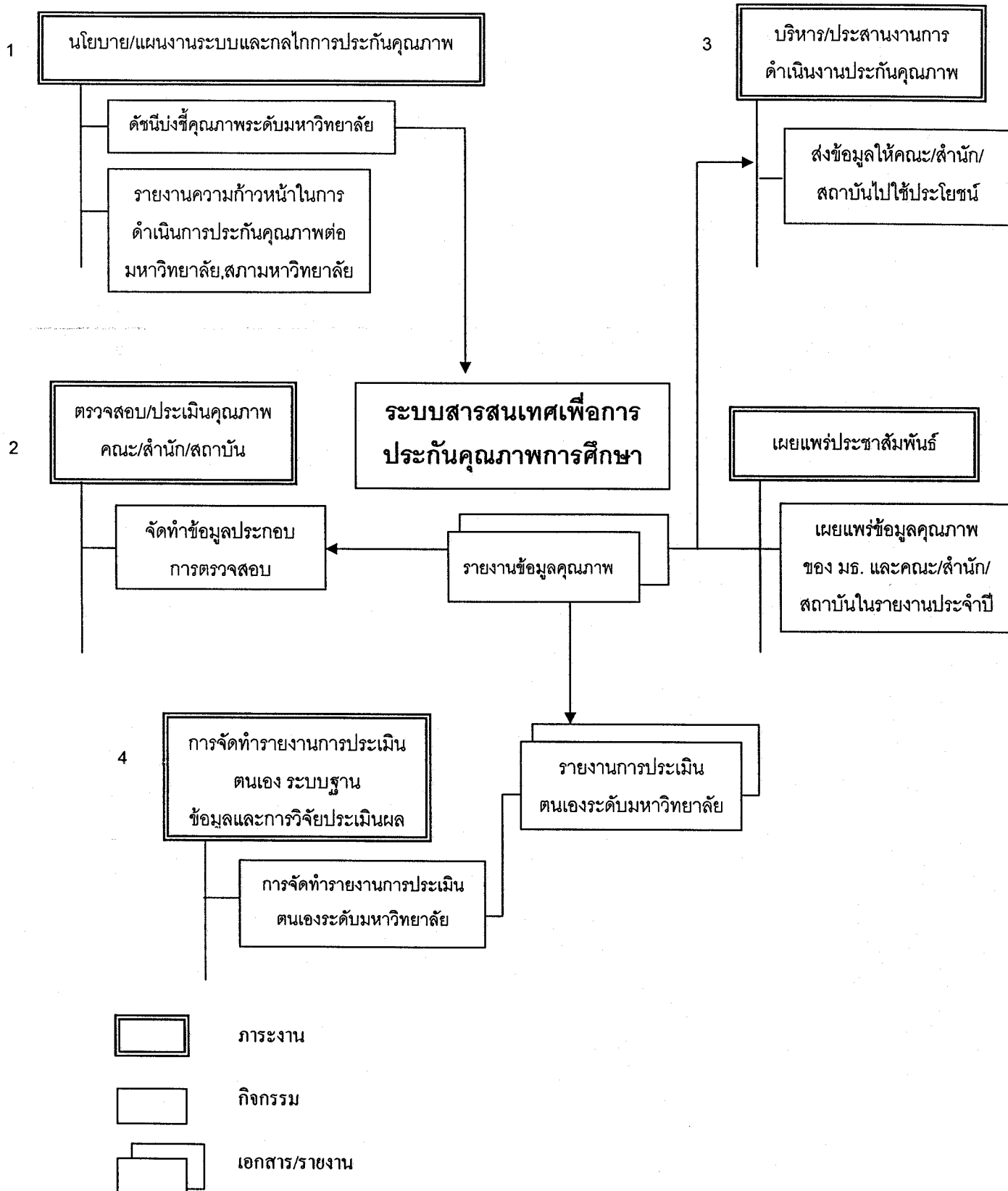
4) การจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย การพัฒนาระบบฐานข้อมูลและการวิจัยประเมินผล ได้แก่ งานด้านการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดทำรายงานข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย การจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาและการดูแลระบบ รวมทั้งการวิจัย/ประเมินผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมชาติ

5) การเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์และงานสนับสนุนอื่น ๆ ได้แก่ การจัดทำข่าวประชาสัมพันธ์ QA News การจัดทำ Website การประกันคุณภาพการศึกษา การสรุปสัมมนาเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาที่จัดโดยฝ่ายวิชาการ หน่วยงานภายนอกเผยแพร่ให้ผู้สนใจทราบ การให้ข้อมูลแก่ผู้ที่มาดูงาน เป็นต้น

รายละเอียดปรากฏตามแผนภาพ ที่ 2.2



แผนภาพที่ 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษากับภาระงานของงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา



2.5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของงานประกันคุณภาพ การศึกษากับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

จากแผนภาพที่ 2.3 จะเห็นได้ว่าระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับภาระงานของงานประกันคุณภาพการศึกษาในทุกภาระงาน กล่าวคือ

1) ความสัมพันธ์กับภาระงานด้านนโยบาย แผนงาน ระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพเป็นการจัดเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย และจัดทำรายงานข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพ ซึ่งจะนำไปใช้ในการรายงานความก้าวหน้า/ผลการประเมินคุณภาพต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัย

2) ความสัมพันธ์กับภาระงานด้านการตรวจสอบ/ประเมินคุณภาพ งานประกันคุณภาพการศึกษามีหน้าที่ในการเป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ/ประเมินคุณภาพภายใน คณะ/สำนัก/สถาบัน ซึ่งต้องมีการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการหลายรายการ รวมทั้งข้อมูลคุณภาพของคณะ/สำนัก/สถาบันที่จะต้องนำข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพมาจัดทำรายงานข้อมูลคุณภาพ

3) ความสัมพันธ์กับภาระงานด้านการบริหารและประสานงานการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา เนื่องจากดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย ครอบคลุมการดำเนินการตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย 4 พันธกิจหลัก ดังนั้น ข้อมูลคุณภาพตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพจึงเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานของคณะ/สำนัก/สถาบัน และการดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ ดังนั้น จึงมีคณะ/สำนัก/สถาบันและฝ่ายต่าง ๆ ขออนุเคราะห์ข้อมูลคุณภาพ รวมทั้งข้อมูลประกอบตัวบ่งชี้จากงานประกันคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ ในการรับการประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา มีการกำหนดให้จัดทำ common data set ซึ่งเป็นการรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพของ สมศ. ดังนั้น งานประกันคุณภาพการศึกษา ในฐานะที่เป็นหน่วยงานในการประสานงานรับการประเมินคุณภาพภายนอก จึงต้องดำเนินการจัดทำข้อมูลตาม common data set ส่งให้ สมศ. ก่อนรับการประเมินด้วย

4) ความสัมพันธ์กับภาระงานด้านการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ระบบฐานข้อมูลและการวิจัยประเมินผล ระบบสารสนเทศการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์หลักในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย โดยรายงานข้อมูลคุณภาพจะเป็นข้อมูลหลักในการวิเคราะห์ผลการดำเนินการ รวมทั้งวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน ของการดำเนินการตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย

5) ความสัมพันธ์กับการะงานด้านการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เนื่องจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้มีการจัดทำรายงานประจำปีและเผยแพร่สู่สาธารณชน ซึ่งก็คือ รายงานการประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัย อย่างไรก็ตาม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีการจัดทำรายงานประจำปีเพื่อเผยแพร่ในวันสถาปนามหาวิทยาลัย (27 มิถุนายน) ซึ่งเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่าเป็นรายงานประจำปีมากกว่ารายงานการประเมินตนเอง ดังนั้น ฝ่ายวิชาการจึงได้มีการนำเสนอข้อมูลคุณภาพเผยแพร่ในรายงานประจำปีของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จึงมีการจัดทำข้อมูลคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย และข้อมูลคุณภาพตามตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยของคณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอนเผยแพร่ในรายงานประจำปี ตั้งแต่ปี 2546 การนำเสนอข้อมูลคุณภาพในรายงานประจำปี จึงถือเป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้กว้างขวางมากขึ้น

บทที่ 3

การดำเนินการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน

ก่อนที่จะกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา จะต้องศึกษาการดำเนินการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน โดยขอนำเสนอในเชิงระบบ (System Analysis) ตั้งแต่ลักษณะของข้อมูล (Data) ที่ต้องใช้ในแต่ละกิจกรรม ซึ่งถือเป็นปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการที่ต้องกระทำในแต่ละระบบงาน (Process) และสารสนเทศที่ผลิตออกมาจากกระบวนการของแต่ละระบบงาน ซึ่งก็คือผลผลิตของระบบ (Output) ในบทนี้ จึงขอกล่าวถึงลักษณะของข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา รูปแบบของรายงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา กระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลและรายงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยขอเสนอภาพรวมของการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน รวมทั้งปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ เพื่อให้ได้ข้อมูลและความต้องการเพื่อนำไปสู่การกำหนดคุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาต่อไป

3.1 ภาพรวมของการจัดทำรายงานข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษา

การจัดทำรายงานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน เป็นการจัดทำรายงานเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ ได้แก่

3.1.1 การจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งถือเป็นภาระงานที่สำคัญประการหนึ่งที่มหาวิทยาลัย โดยฝ่ายวิชาการจะต้องดำเนินการเป็นประจำทุกปี รายงานการประเมินตนเองเป็นการรายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ตามตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัย รวมทั้งมีการประเมินตนเองตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพของมหาวิทยาลัย ตลอดจนการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งและนำเสนอแนวทางการแก้ไข และแนวทางการพัฒนาคุณภาพตามองค์ประกอบ/มาตรฐานที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษา

กระบวนการจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สามารถแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้ดังนี้

1) กระบวนการจัดทำแนวทางในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพ เนื่องจากตัวบ่งชี้คุณภาพในระบบการประกันคุณภาพการศึกษามีวัตถุประสงค์ในการวัดที่ชัดเจน และบางตัวบ่งชี้เป็นตัวบ่งชี้คุณภาพที่กำหนดจากหน่วยงานภายนอก ได้แก่ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ประกอบกับข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย เป็นการรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการมาจากคณะ/สำนัก/สถาบัน และหน่วยงาน

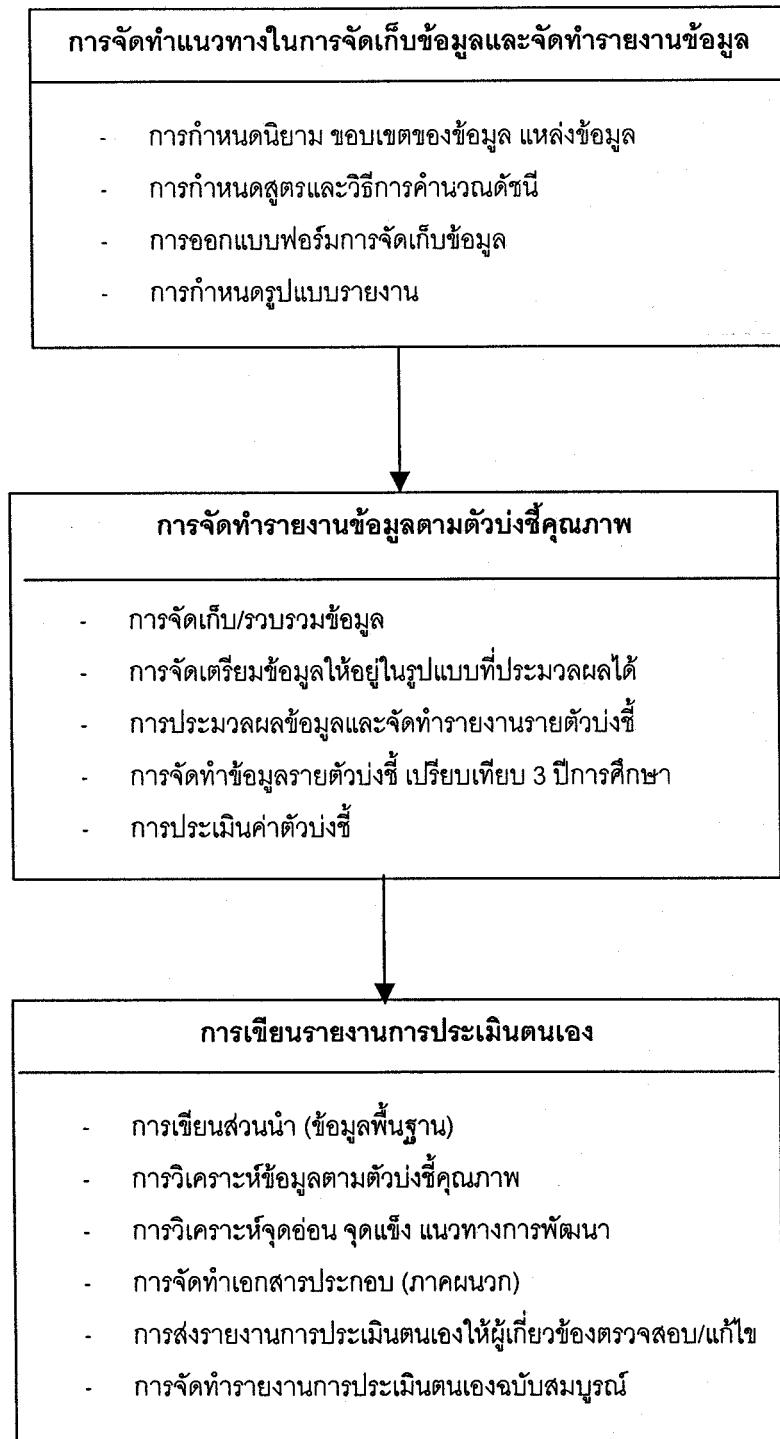
ต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย ดังนั้น เพื่อให้การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง สามารถรายงาน ข้อมูลได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของตัวบ่งชี้คุณภาพ และเพื่อให้แหล่งข้อมูลสามารถจัดเก็บ ข้อมูลได้ถูกต้องตามนิยามของตัวบ่งชี้ จึงต้องมีการแปลงตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยให้เป็นรูปธรรม โดยการกำหนดค่านิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บ แหล่งข้อมูลที่จัดเก็บ แบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล สูตรการคำนวณ สูตรการประเมินตัวบ่งชี้และรูปแบบรายงาน

2) การจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพ เป็นการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลตามนิยาม ขอบเขตของข้อมูล และการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับให้เป็นไปตามนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่กำหนด การจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถประมวลผลตามสูตรที่กำหนด การประมวลผลข้อมูล การจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพรายตัวบ่งชี้ ซึ่งจะมีทั้งรายงานข้อมูลของปีการศึกษาปัจจุบัน จำแนกคณะ รวมทั้งรายงานข้อมูลเปรียบเทียบข้อมูลปีการศึกษาปัจจุบันกับข้อมูลเฉลี่ย 2 ปีการศึกษาที่ผ่านมา และรายงานข้อมูลคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ผลการดำเนินการ นอกจากนี้ การจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพแล้ว ยังต้องมีการจัดทำรายงานข้อมูลในส่วนของข้อมูลพื้นฐาน และข้อมูลประกอบอื่น ๆ เพื่อนำเสนอในส่วนนำด้วย

3) การเขียนรายงานการประเมินตนเอง เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพ การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง รวมทั้งนำเสนอแผนพัฒนาในด้านต่าง ๆ หลังจากนั้นจึงส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปรับปรุง แก้ไข หรือให้ข้อเสนอแนะก่อนจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ต่อไป

ดังแผนภาพที่ 3.1 กระบวนการจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 3.1 กระบวนการจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย



3.1.2 การจัดทำข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงานของงานประกันคุณภาพการศึกษา เช่น การจัดสรรและการใช้งบประมาณการประกันคุณภาพการศึกษา ที่จัดสรรให้กับคณะ/สำนัก/สถาบัน และใช้ในกิจกรรมการประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัย การจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาในการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ภารกิจหลักของกองบริการการศึกษา เป็นต้น ซึ่งปัจจุบัน การปฏิบัติงานดังกล่าวเป็นการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะของเอกสาร และมีการคำนวณงบประมาณที่ใช้ไป และงบประมาณที่เหลือ และเปรียบเทียบงบประมาณที่ใช้ไป กับงบประมาณที่จัดสรรให้ หรือคำนวณกำหนดเวลาส่งผลการตรวจสอบคุณภาพภายในเพื่อการวางแผนงานและการติดตามงาน ดังนั้น การจัดทำรายงานข้อมูลในส่วนนี้จึงเป็นการจัดทำรายงานในลักษณะเฉพาะกิจและเป็นรายงานที่ใช้ในการปฏิบัติงานภายในงานประกันคุณภาพการศึกษา และเสนอผู้บริหารที่เกี่ยวข้องโดยมิได้เผยแพร่ทั่วไป

3.2 ลักษณะของข้อมูลและรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

ดังที่ได้กล่าวไว้ในภาพรวมการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาว่าวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลแบ่งได้ 2 วัตถุประสงค์หลัก อย่างไรก็ตาม ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วว่าการจัดทำข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นข้อมูลที่ใช้ในการปฏิบัติงานภายใน จึงอาจสรุปได้ในเบื้องต้นว่า ข้อมูลที่จะต้องจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเป็นข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยเป็นหลัก ดังนั้น จึงขอนำลักษณะของข้อมูลและรายงานข้อมูล โดยเน้นที่ข้อมูลของตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

3.2.1 ขอบเขตและลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บและนำมาจัดทำรายงาน

1) ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บและนำมาจัดทำรายงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาเพื่อการประกันคุณภาพภายในและภายนอก โดยตัวบ่งชี้คุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ถูกกำหนดโดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ส่วนตัวบ่งชี้คุณภาพภายนอกถูกกำหนดโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

2) เป็นข้อมูลที่จัดเก็บภายใต้ नियามที่กำหนด และเป็นข้อมูลในรอบระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้อมูลในรอบปีการศึกษา

3) ลักษณะข้อมูลที่จัดเก็บมี 2 ลักษณะ ได้แก่ ข้อมูลที่เป็นจำนวน ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลที่แหล่งข้อมูลได้สรุปจำนวนมาให้แล้ว เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนนักศึกษา และ

ข้อมูลที่มีรายละเอียด ซึ่งเมื่อผ่านตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้ว จะมีการนับเป็นจำนวน และนำไปจัดทำรายงานต่อไป

4) ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บ เป็นข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาซึ่งจะมีการปรับเปลี่ยนไปตามนโยบายของผู้บริหารที่รับผิดชอบการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย และตัวบ่งชี้คุณภาพภายนอกของ สมศ. อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะมีการปรับเปลี่ยนตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาไปหลายครั้งและอาจมีการปรับเปลี่ยนตัวบ่งชี้คุณภาพในอนาคตอีก ตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาซึ่งจะเป็นข้อมูลในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา จะครอบคลุมการดำเนินการตามภารกิจของมหาวิทยาลัย 4 ประการ ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รวมทั้งประเด็นที่สนับสนุนการดำเนินการ ได้แก่ การบริหารจัดการและงบประมาณ และระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา

ในที่นี้จึงขอเสนอรายละเอียดของข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เคยจัดเก็บ ตามขอบเขตของข้อมูล 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการผลิตบัณฑิต มีองค์ประกอบย่อยที่จะต้องจัดเก็บเป็นข้อมูล ดังนี้

1.1 นักศึกษา

1.2 บัณฑิต

1.3 อาจารย์

1.4 การเรียนการสอน ได้แก่ การเรียนรู้ และหลักสูตร

1.5 การสนับสนุนการเรียนรู้

2. ด้านการวิจัย

3. ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม

4. ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

5. ด้านการบริหารจัดการและงบประมาณ

6. ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลด้านการผลิตบัณฑิต

1.1 นักศึกษา ข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษาอาจแบ่งได้ 3 ส่วน ได้แก่

• จำนวนนักศึกษา ได้แก่ จำนวนนักศึกษาทั้งหมด จำนวนนัก

ศึกษาใหม่ จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า

- ข้อมูลนักศึกษาที่เป็น Input ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยหรือเกรดเฉลี่ยของนักศึกษารับเข้า จำนวนผู้สมัครต่อจำนวนรับ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ เช่น จำนวนนักศึกษาที่สอบวิชา สข.172 ไม่ต่ำกว่า C ความสามารถในการใช้ภาษาไทย เช่น เกรดเฉลี่ยวิชา ท.161

- ข้อมูลนักศึกษาในระหว่างเข้าศึกษา ได้แก่ จำนวนนักศึกษาทุจริตการสอบ จำนวนนักศึกษาที่ได้รับรางวัล จำนวนนักศึกษาลาพักการศึกษาเนื่องจากความเครียด

1.2 บัณฑิต ข้อมูลเกี่ยวกับบัณฑิต แบ่งได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่

- ข้อมูลบัณฑิต (ในทุกระดับการศึกษา) ได้แก่ จำนวนบัณฑิตจำแนกตามระดับการศึกษา GPA เฉลี่ยของบัณฑิต จำแนกตามระดับการศึกษา

- ข้อมูลเฉพาะบัณฑิตระดับปริญญาตรี เป็นข้อมูลที่แสดงคุณภาพของบัณฑิตในระดับปริญญาตรี ได้แก่ จำนวนบัณฑิตที่ได้รับเกียรตินิยม จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำ ระดับความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต

- ข้อมูลเฉพาะบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษา เฉพาะระดับปริญญาโท ปริญญาเอก ได้แก่ จำนวนวิทยานิพนธ์ที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ (จำแนกตามระดับการศึกษา) จำนวนวิทยานิพนธ์ (จำแนกตามระดับการศึกษา) จำนวนบทความวิทยานิพนธ์ที่ได้รับรางวัล

1.3 อาจารย์ ได้แก่ จำนวนอาจารย์ทั้งหมด จำนวนอาจารย์จำแนกตามวุฒิการศึกษา และตำแหน่งทางวิชาการ จำนวนวิชาที่อาจารย์สอน (Section) จำนวนวิชาที่ส่งผลการสอบล่าช้า จำนวนอาจารย์ที่ได้รับการพัฒนา/เพิ่มพูนความรู้ เช่น ได้รับทุนไปเสนอผลงานทางวิชาการ จำนวนอาจารย์ที่ได้รับทุนวิจัย จำนวนอาจารย์ที่ได้รับทุนศึกษาต่อ

1.4 การเรียนการสอน ได้แก่ จำนวนหลักสูตรทั้งหมดจำแนกตามระดับการศึกษา จำนวนหลักสูตรนานาชาติ จำแนกตามระดับการศึกษา จำนวนหน่วยกิตทั้งหมด จำนวนหน่วยกิตวิชาโท วิชาเลือกเสรี จำนวนรายวิชาที่ปฏิบัติ สัมมนา ฝึกภาคสนาม ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ (คะแนนเฉลี่ย) จำนวนหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. พ.ศ. 2548

1.5 การสนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่ จำนวนคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศ จำนวนหนังสือ/วารสาร

2. ข้อมูลด้านการวิจัย ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วนสำคัญ ได้แก่

- ผลงานวิจัย ได้แก่ จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ จำแนกตามระดับการตีพิมพ์เผยแพร่ จำนวนหนังสือ ตำรา จำนวนผลงานวิจัยแล้วเสร็จ จำนวนบทความวิชาการ จำนวนบทความวิจัยนำไปใช้ประโยชน์ จำแนกตามประเภทการนำไปใช้ประโยชน์
- เงินสนับสนุนการวิจัย ได้แก่ งบประมาณการวิจัย เงินสนับสนุนการวิจัยจากภายใน เงินสนับสนุนการวิจัยจากภายนอก

3. ข้อมูลด้านการบริการวิชาการ ได้แก่ จำนวนกิจกรรมการบริการวิชาการแก่ชุมชน จำแนกประเภทการบริการ และจำแนกระดับการให้บริการ (ชาติ/นานาชาติ) จำนวนอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษา กรรมการวิชาการ กรรมการวิชาชีพ กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอก ค่าใช้จ่ายในการบริการวิชาการ รายรับของการให้บริการทางวิชาการ

4. ข้อมูลด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ จำนวนกิจกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม จำแนกหน่วยงาน จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ค่าใช้จ่าย/มูลค่าที่ใช้สนับสนุนและส่งเสริมการอนุรักษ์ พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรม

5. ข้อมูลด้านการบริหารจัดการและงบประมาณ ได้แก่ ข้อมูลด้านงบประมาณ และค่าใช้จ่ายในส่วนต่าง ๆ ซึ่งครอบคลุมทั้งงบประมาณแผ่นดิน งบประมาณรายจ่ายจากรายได้พิเศษ และงบประมาณรายจ่ายจากรายได้หน่วยงาน โดยมีรายละเอียด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายจริงทั้งหมด ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร จำแนกตามบุคลากรสายวิชาการและบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการส่วนกลาง เงินเหลือจ่ายสุทธิ มูลค่าสินทรัพย์ถาวรสุทธิ ค่าเสื่อมราคา งบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ จำแนกตามประเภทการพัฒนา งบประมาณในการพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทการพัฒนา

6. ข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย จำนวนกิจกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา งบประมาณการประกันคุณภาพการศึกษา จำแนกเป็นงบประมาณที่ฝ่ายวิชาการจัดสรรให้กับงบประมาณที่คณะ/สำนัก/สถาบันใช้จริง และงบประมาณที่คณะดำเนินการ

3.2.2 แหล่งข้อมูล

สามารถจำแนกแหล่งข้อมูลของการจัดเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพในปัจจุบัน ได้ 3 แหล่งใหญ่ ๆ ดังนี้

1) ข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน เนื่องจากตัวบ่งชี้คุณภาพเป็นการรายงานผลการดำเนินการหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัยและรวมเป็นผลการดำเนินการระดับมหาวิทยาลัย ดังนั้น ข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพส่วนใหญ่จึงมาจากคณะ/สำนัก/สถาบัน โดยการจัดเก็บข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน จะมีบันทึกขออนุเคราะห์ข้อมูล โดยมีแบบฟอร์มให้คณะ/สำนัก/สถาบันกรอกข้อมูล

2) ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัย เนื่องจากตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยบางตัวบ่งชี้เป็นข้อมูลที่ได้ดำเนินการโดยคณะ/สำนัก/สถาบันโดยตรง หรือมิได้มีข้อมูลอยู่ที่คณะ/สำนัก/สถาบัน เช่น ความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิตดำเนินการโดยกองแผนงาน ข้อมูลเกรดเฉลี่ยของวิชาพื้นฐานภาษาไทย มีข้อมูลอยู่ที่สำนักทะเบียนและประมวลผล ข้อมูลเกรดเฉลี่ยของวิชาพื้นฐานภาษาอังกฤษมีข้อมูลอยู่ที่สถาบันภาษา ข้อมูลค่าใช้จ่ายจากงบประมาณแผ่นดินมีข้อมูลอยู่ที่กองคลัง เป็นต้น การที่จะให้คณะจัดเก็บข้อมูลในลักษณะดังกล่าวและส่งให้งานประกันคุณภาพการศึกษาอาจจะเป็นภาระแก่คณะ/สำนัก/สถาบัน และเป็นภาระแก่หน่วยงานเจ้าของข้อมูลที่ต้องให้ข้อมูลแก่หลายหน่วยงาน งานประกันคุณภาพการศึกษาจึงขออนุเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวในลักษณะจากหน่วยงานส่วนกลางและส่งให้คณะ/สำนัก/สถาบันตรวจสอบและใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าว พร้อมกับการขออนุเคราะห์ข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน นอกจากนี้ จากการที่กองแผนงานมีบทบาทหน้าที่หนึ่งในการเป็นคลังข้อมูลของมหาวิทยาลัยที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน 5 ด้านของมหาวิทยาลัย ได้แก่ ด้านนักศึกษา บุคลากร งบประมาณ อาคารสถานที่ ปริมาณการเรียนการสอน ตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ทบวงมหาวิทยาลัย) รวมทั้งจัดเก็บข้อมูลอื่น ๆ ที่ตอบคำถามในเชิงนโยบายของมหาวิทยาลัย งานประกันคุณภาพการศึกษาจึงขออนุเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากกองแผนงานและส่งให้คณะ/สำนัก/สถาบันตรวจสอบและใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าวเช่นกัน

3) แหล่งข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ เอกสาร รายงานสถิติต่างๆ เช่น คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี สฐิบัติวิธีพระราชทานปริญญาบัตร รายงานข้อมูลสารสนเทศของกองแผนงาน รายงานภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิต รายงานสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ให้บัณฑิต เป็นต้น การจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งนี้จะใช้การอนุเคราะห์เอกสารจากหน่วยงานที่เป็นผู้จัดทำเอกสาร/รายงานดังกล่าว และนำข้อมูลมาประมวลผล/นำเสนอในรูปแบบรายงาน

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากในปีการศึกษา 2547 เป็นต้นมา มหาวิทยาลัยมีนโยบายให้การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นความรับผิดชอบของคณะ/สำนัก/สถาบัน จึงให้หน่วยงานจัดเก็บข้อมูลเองเป็นส่วนใหญ่ และจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางเท่าที่จำเป็นเท่านั้น แหล่งข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาจึงอยู่ที่คณะ/สำนัก/สถาบันเป็นหลัก

3.2.3 ลักษณะของข้อมูลที่ได้รับ

ลักษณะของข้อมูลที่ได้รับ จะเป็นไปตามวิธีการขอเสนอแนะข้อมูลจากแหล่งข้อมูล โดยสามารถแบ่งลักษณะของข้อมูลที่ได้รับเป็น 3 ลักษณะดังนี้

1) ข้อมูลที่ได้รับในลักษณะของเอกสาร จะเป็นข้อมูลจากรายงาน เอกสาร สถิติต่าง ๆ และข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัย (ยกเว้นสำนักทะเบียนและประมวลผล) ได้แก่ รายงานภาวะการมีงานทำของบัณฑิต รายงานการสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา สช. 172 ภาษาอังกฤษ 3 จำแนกตามเกรด จำนวนหนังสือ/วารสาร จำนวนผู้สมัครเข้าศึกษาผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เป็นต้น ข้อมูลที่ได้รับจากรายงาน เอกสาร และข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยนี้ สามารถนำไปใช้ในการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาได้โดยไม่ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิที่เป็นผู้ดำเนินการในเรื่องนั้น ๆ

นอกจากข้อมูลที่ได้รับจากรายงาน เอกสาร สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานส่วนกลางแล้ว ข้อมูลที่ได้รับจากคณะ/สำนัก/สถาบัน ยังได้รับในลักษณะของเอกสารตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล และจากรายงานการประเมินตนเองของคณะ/สำนัก/สถาบัน ข้อมูลที่ได้รับจากคณะ/สำนัก/สถาบันนี้ จะประกอบด้วยข้อมูลในลักษณะของจำนวน และข้อมูลในรายละเอียดซึ่งต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลว่าเป็นไปตามนิยาม ขอบเขตของข้อมูลและอยู่ในช่วงเวลาของการจัดเก็บข้อมูลหรือไม่ อย่างไร

2) ข้อมูลที่ได้รับในลักษณะของ File ข้อมูล ตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล เนื่องจากในการจัดทำตัวบ่งชี้จะมีการจัดทำแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลเป็นแนวทางในการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาจะได้รับข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบันในลักษณะของเอกสาร และในปีการศึกษา 2547 ได้ขอให้คณะส่ง file ข้อมูลตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลซึ่งเป็นเอกสารแนบท้ายรายงานการประเมินตนเองของคณะ/สำนัก/สถาบันมาให้ ซึ่งทำให้ลดเวลาในการจัดพิมพ์ข้อมูล แต่ก็ยังต้องใช้เวลาในการตรวจสอบข้อมูล และจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของรายงาน

3) ข้อมูลที่ได้รับในลักษณะของ File ข้อมูลดิบที่ต้องมาคำนวณหรือจัดกระทำให้เป็นข้อมูลระดับคณะ เป็นข้อมูลในลักษณะของข้อมูลรายบุคคลที่จะต้องมาคำนวณหรือจัดกระทำให้เป็นข้อมูลระดับคณะ เช่น คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่สอบผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เป็นต้น

3.2.4 ประเภทของรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาจากภาพรวมของการจัดทำรายงานข้อมูลแล้ว รายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน เป็นรายงานที่ออกเป็นรายปี ปีละ 1 ครั้ง โดยสามารถแบ่งประเภทของรายงานตามขั้นตอนการทำงานและ output ที่ออกจากขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

1. รายงานข้อมูลในรายละเอียด เป็นการนำเสนอข้อมูลในรายละเอียดของผลการดำเนินงานด้านใดด้านหนึ่งตามแบบฟอร์มการจับเก็บข้อมูล รายงานข้อมูลในรายละเอียดนี้จะใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้ และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงผลการดำเนินงานด้วย

2. รายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้คุณภาพรายตัวบ่งชี้ ประจำปีการศึกษา... เป็นการนำเสนอข้อมูลของตัวแปรที่ 1 และตัวแปรที่ 2 ที่นำมาคำนวณค่าตัวบ่งชี้ และค่าตัวบ่งชี้ที่คำนวณได้ จำแนกตามหน่วยงานและมีการคำนวณผลรวม/ค่าเฉลี่ยระดับมหาวิทยาลัยด้วย รายงานดังกล่าวจะถือเป็นรายงานข้อมูลเบื้องต้นของการจัดทำรายงานข้อมูลคุณภาพ

คณะ/สำนัก/สถาบัน	ค่าของตัวแปรที่ 1	ค่าของตัวแปรที่ 2	ผลการคำนวณ
คณะ.....			
คณะ.....			
คณะ.....			
คณะ.....			
รวม			

3. รายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพรายตัวบ่งชี้ เปรียบเทียบ 3 ปีการศึกษา เนื่องจากเกณฑ์การประเมินดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยกำหนดเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ดีขึ้น ↑ ต่ำลง ↓ คงที่ ■ ประกอบกับการรายงานผลการดำเนินงานเพื่อรับการประเมินคุณภาพจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษากำหนดให้มีการรายงานข้อมูลผลการดำเนินงาน 3 ปีการศึกษาเช่นกัน ดังนั้นจึงต้องจัดทำรายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้เปรียบเทียบข้อมูล 3 ปีการศึกษา ซึ่งรายงานดังกล่าวนี้จะใช้เป็นรายงานหลักในการวิเคราะห์ข้อมูลในรายตัวบ่งชี้ และเป็นเอกสารประกอบในรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัยด้วย

คณะ/ สำนัก / สถาบัน	ปีการศึกษา.....			ปีการศึกษา.....			ปีการศึกษา.....		
	ค่าตัว แปรที่1	ค่าตัว แปรที่2	ผลการ คำนวณ	ค่าตัว แปรที่1	ค่าตัว แปรที่2	ผลการ คำนวณ	ค่าตัว แปรที่1	ค่าตัว แปรที่2	ผลการ คำนวณ
คณะ.....									
คณะ.....									
คณะ.....									
คณะ.....									
รวม									

4. รายงานข้อมูลคุณภาพระดับคณะ เป็นการนำเสนอค่าของตัวบ่งชี้ทุกตัวบ่งชี้
จำแนกรายคณะ โดยเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลเฉลี่ย 2 ปีย้อนหลังกับข้อมูลในปัจจุบัน พร้อมทั้ง
จะมีการแสดงผลการเปรียบเทียบว่าดีขึ้น↑ ต่ำลง↓ หรือคงที่ ■ เพื่อคำนวณดัชนีวัดการ
เปลี่ยนแปลงคุณภาพ รายงานดังกล่าวจะให้เป็นข้อมูลในการตรวจสอบคุณภาพภายในของ
มหาวิทยาลัย และนำเสนอรายงานข้อมูลคุณภาพระดับคณะในรายงานประจำปี (วันสถาปนา
มหาวิทยาลัย) รวมทั้งส่งให้คณะนำไปใช้ประโยชน์ด้วย

ข้อมูลคุณภาพคณะ.....ประจำปีการศึกษา.....

ตัวบ่งชี้	ปณิธาน	เฉลี่ย 2 ปี	254.....	ประสิทธิผล
	Tu 4ES			

5. รายงานข้อมูลคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย เป็นการนำเสนอค่าตัวบ่งชี้ระดับ
มหาวิทยาลัยทุกดัชนี โดยเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลเฉลี่ย 2 ปีย้อนหลังกับข้อมูลในปัจจุบัน
พร้อมทั้งจะมีการนำเสนอแสดงผลการเปรียบเทียบว่าดีขึ้น↑ ต่ำลง↓ หรือคงที่ ■ เพื่อคำนวณดัชนีวัด
การเปลี่ยนแปลงคุณภาพด้วย รายงานดังกล่าวนำไปเป็นข้อมูลเพื่อเขียนรายงานการประเมินตน
เองระดับมหาวิทยาลัย นำเสนอคณะกรรมการการประกันคุณภาพการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย
ที่ประชุมคณบดี(คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย) และสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาผลการ
ดำเนินงานของมหาวิทยาลัย และนำเสนอในรายงานประจำปี(วันสถาปนามหาวิทยาลัย) ด้วย

ข้อมูลคุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา.....

ตัวบ่งชี้	ปณิธาน	เฉลี่ย 2 ปี	254.....	ประสิทธิผล
	Tu 4ES			

6. รายงานอื่น ๆ เป็นการจัดทำรายงานข้อมูลตามความต้องการของผู้บริหาร โดยใช้ข้อมูลที่จัดเก็บอยู่มาใช้ในการจัดทำรายงาน

พิจารณาตัวอย่างรายงานประเภทต่าง ๆ ได้จากภาคผนวก ข—1

3.3 กระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

การนำเสนอกระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษานี้เป็นการนำเสนอกระบวนการทำงานที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ในลักษณะที่ครอบคลุมการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย (ซึ่งรวมตัวบ่งชี้เพื่อการประกันคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา) และการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงานของงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา โดยเน้นที่การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย โดยขอเสนอเป็น 3 กระบวนการย่อย ซึ่งแต่ละกระบวนการย่อยจะมีขั้นตอนในการดำเนินการในรายละเอียด ดังนี้

- การจัดทำแนวทางการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล
- การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล
- การเปรียบเทียบ/ประเมินค่าตัวบ่งชี้ รวมทั้งการจัดทำรายงานการเปรียบเทียบ/ประเมินค่าตัวบ่งชี้

3.3.1 การจัดทำแนวทางการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล

แบ่งเป็นขั้นตอนย่อย 5 ขั้นตอน ได้แก่

1) การกำหนดนิยาม ขอบเขตและลักษณะของข้อมูลที่จะจัดเก็บ โดยการกำหนดคำนิยาม/แนวทางในการจัดเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้ของ สมศ. จะตีความจากหนังสือแนวทางการประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอกของ สมศ. ส่วนคำนิยาม/แนวทางในการจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัย งานประกันคุณภาพการศึกษาได้พัฒนามาจากการปฏิบัติที่ผ่านมา ซึ่งประมวลมาจากความเห็นของท่านรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายมาตรฐานการศึกษา ผู้อำนวยการกองบริการการศึกษา และงานประกันคุณภาพการศึกษา

รวมทั้งจากความเห็นของคณะ/สำนัก/สถาบันเกี่ยวกับคำนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บ ซึ่งการกำหนดขอบเขตของข้อมูลที่จะต้องจัดเก็บ/ทำรายงานเพื่อออกเป็นค่าตัวบ่งชี้จะมีการระบุความหมายของตัวบ่งชี้ วัตถุประสงค์ในการวัด ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บ ช่วงเวลาของข้อมูลที่จัดเก็บ และเนื่องจากการจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษามีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อนำรายงานดังกล่าวไปวิเคราะห์และจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นรายงานผลในรอบปีการศึกษา (1 มิถุนายน – 31 พฤษภาคม ของปีถัดไป) การกำหนดช่วงเวลาของข้อมูลที่จัดเก็บส่วนใหญ่จึงกำหนดเป็นรอบปีการศึกษา

2) การกำหนดสูตรและวิธีการคำนวณตัวบ่งชี้ การกำหนดสูตรในการคำนวณค่าตัวบ่งชี้ จะเป็นไปตามตัวบ่งชี้ที่กำหนด ซึ่งส่วนใหญ่จะมีสูตรในการคำนวณใน 2 ลักษณะ ได้แก่ การหาสัดส่วน และการหาค่าร้อยละ จะมีตัวบ่งชี้บางตัวเท่านั้นที่จะเป็นการคำนวณในลักษณะการหาค่าเฉลี่ย และบางข้อมูลที่จะต้องมีการนำข้อมูลดิบมาประมวลผลอีกรอบหนึ่งแล้วนำไปคำนวณเป็นค่าตัวบ่งชี้ โดยในแต่ละตัวบ่งชี้จะมีการคำนวณค่าตัวแปรในระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน และค่าของตัวแปรในระดับมหาวิทยาลัย (ค่าของผลรวม)

3) การกำหนดแหล่งข้อมูลที่จะจัดเก็บ เมื่อกำหนดนิยาม ขอบเขตของข้อมูลได้แล้ว จะกำหนดแหล่งข้อมูลที่จะจัดเก็บ ซึ่งโดยหลักแล้วการจัดเก็บข้อมูลจะเก็บจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ คือหน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าว กล่าวคือ เก็บข้อมูลส่วนใหญ่จากคณะ/สำนัก/สถาบัน เก็บข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือ วารสารจากสำนักหอสมุด เก็บข้อมูลภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิตจากกองแผนงานซึ่งทำหน้าที่สำรวจเรื่องดังกล่าว เก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักศึกษาที่ได้รับการยกเว้นวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานจากสำนักทะเบียนและประมวลผล เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า มีบางข้อมูลที่มีหน่วยงานส่วนกลาง เช่น กองแผนงาน จัดเก็บอยู่ในฐานะคลังข้อมูลกลาง งานประกันคุณภาพการศึกษาจะขอวิเคราะห์ข้อมูลจากกองแผนงาน ซึ่งถือเป็นแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ แต่ก็จะมีปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลดังที่จะกล่าวต่อไป

พิจารณาตัวอย่างการกำหนดคำนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่จะจัดเก็บ แหล่งข้อมูล การกำหนดสูตรและวิธีการคำนวณดัชนี ได้จากภาคผนวก ข-2

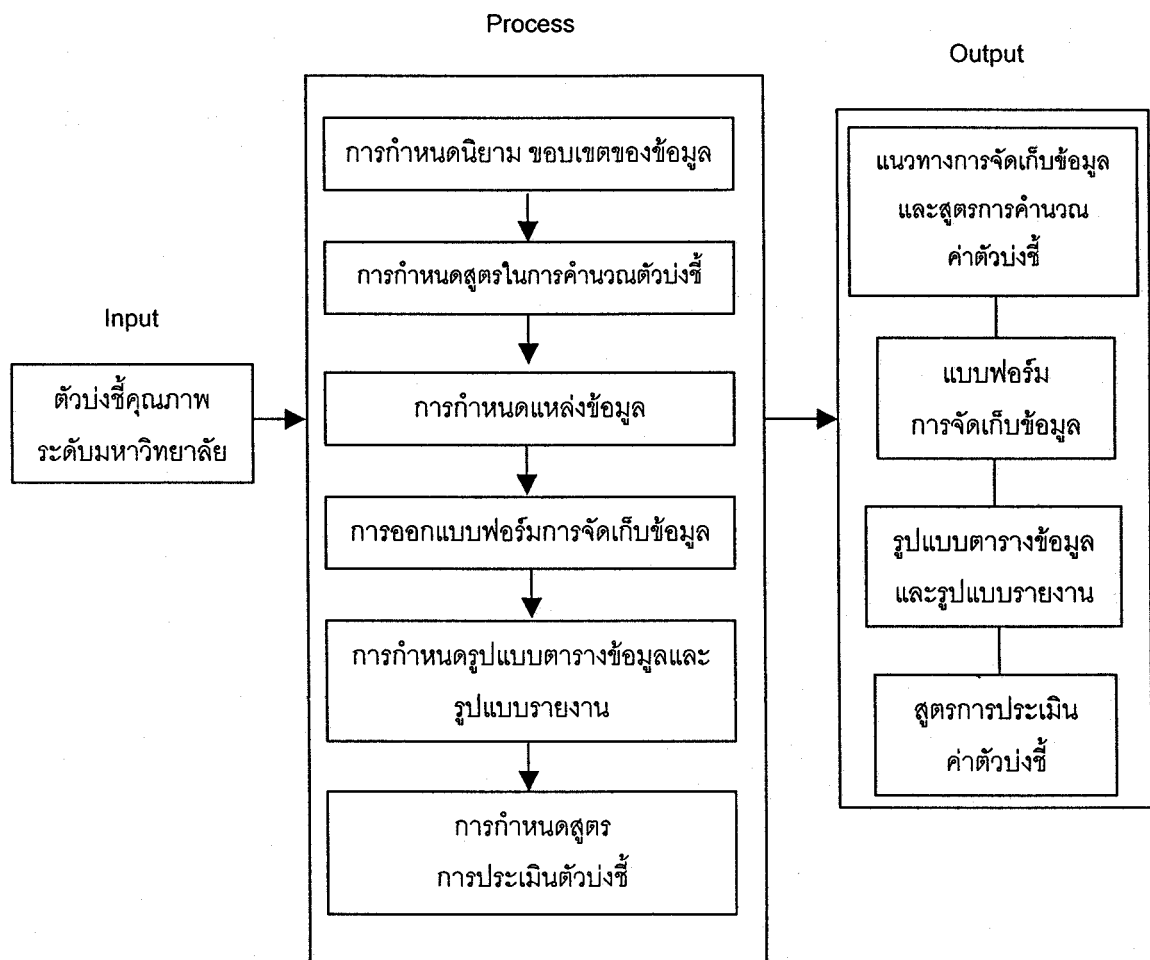
4) การออกแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล เป็นการพิจารณาจากนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่ต้องการ และนำมาออกแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ จะมีการออกแบบฟอร์มในการจัดเก็บข้อมูล จะมีทั้งในลักษณะของแบบฟอร์มจัดเก็บจำนวนผลการดำเนินการ และแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลในรายละเอียด เพื่อจัดทำเป็นรายงานข้อมูลในรายละเอียด และเพื่อการตรวจสอบข้อมูล ส่วนการจัดเก็บข้อมูลเอกสาร รายงานข้อมูล สถิติต่าง ๆ จะ

ใช้การทํำบันทึกขออนุเคราะห์เอกสารจากหน่วยงานเจ้าของเรื่อง และนำข้อมูลมาประมวลผล/นำเสนอในรูปแบบรายงานต่อไป

พิจารณาตัวอย่างแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ได้จากภาคผนวก ข-3

5) การกำหนดรูปแบบรายงาน เป็นการกำหนดรายละเอียดของรายงานประเภทต่าง ๆ ตามรูปแบบที่กำหนดไว้

แผนภาพที่ 3.2 การจัดทำแนวทางการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล



3.3.2 การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) การจัดเก็บข้อมูลตามนิยาม ขอบเขตที่กำหนดจากแหล่งข้อมูลที่กำหนดไว้

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า แหล่งข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยการจัดเก็บข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน และการจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง และเพื่อเป็นการลดภาระการจัดเก็บข้อมูลของคณะ/สำนัก/สถาบัน งานประกันคุณภาพการศึกษาจึงขอเสนอแนะให้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางมาจัดทำเป็นข้อมูลรายคณะ และจัดส่งให้คณะ/สำนัก/สถาบันตรวจสอบและนำไปใช้ประโยชน์พร้อมกับการขอเสนอแนะข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน ดังนั้น การจัดเก็บข้อมูล จึงอาจแบ่งได้เป็น 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัย งานประกันคุณภาพการศึกษาจะทำบันทึกพร้อมแบบฟอร์มขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง ประมาณเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม และขอให้ส่งข้อมูลมาให้งานประกันคุณภาพภายใน 1 เดือน นับจากวันที่ขอข้อมูล ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัย จะนำมาจัดทำข้อมูลเป็นรายคณะ เพื่อส่งให้คณะ/สำนัก/สถาบันตรวจสอบและนำไปใช้ประโยชน์

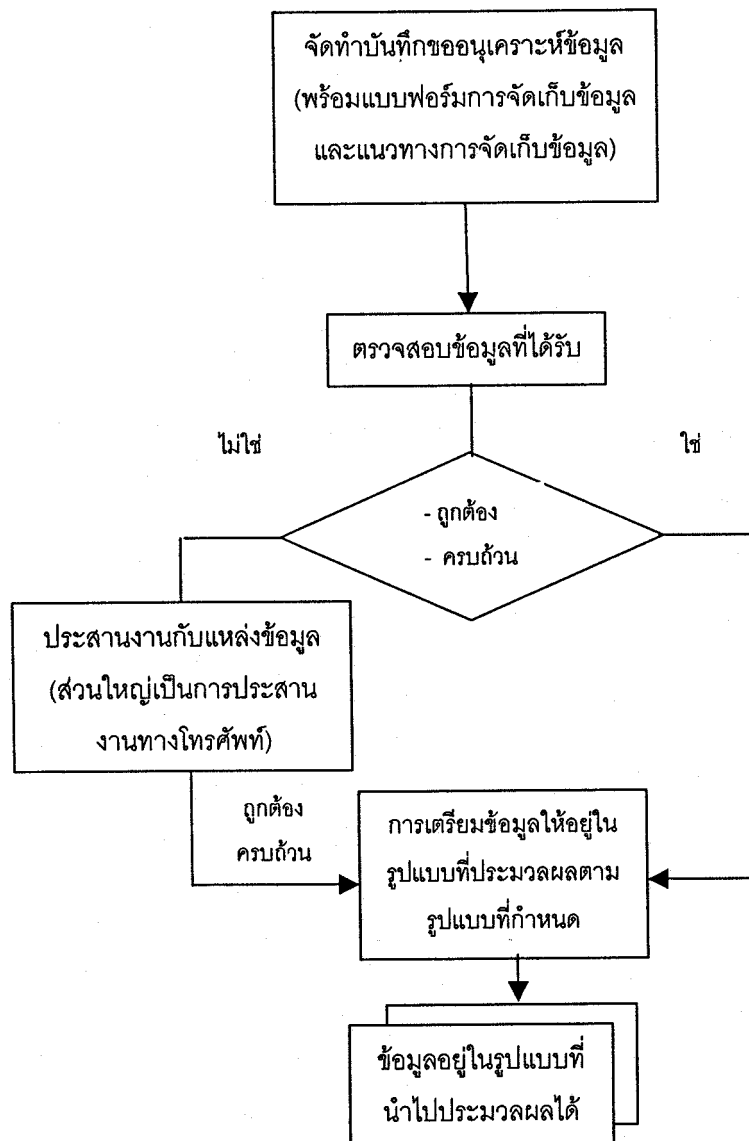
อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโปรแกรมในการประมวลผลข้อมูลในปัจจุบัน ยังเป็นโปรแกรม Microsoft Excel การจัดทำตารางข้อมูลให้คณะตรวจสอบจึงต้องจัดพิมพ์ข้อมูลของคณะ และต้องมีการตรวจสอบข้อมูลที่จัดพิมพ์ ก่อนที่จะส่งให้คณะตรวจสอบและใช้ประโยชน์

ระยะที่ 2 การจัดเก็บข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน หลังจากทำงานประกันคุณภาพการศึกษาได้รับข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยและจัดทำเป็นข้อมูลระดับคณะแล้ว จะทำบันทึกขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน(ในส่วนที่เป็นข้อมูลที่จัดเก็บจากคณะ/สำนัก/สถาบัน) พร้อมทั้งจัดส่งข้อมูลที่จัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลางไปให้คณะ/สำนัก/สถาบันตรวจสอบและนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้วย

ในการขอเสนอแนะข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทั้ง 2 แหล่งดังกล่าวนี้ นอกจากบันทึกขอเสนอแนะข้อมูลและแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลแล้ว จะแนบแนวทางการจัดเก็บข้อมูลซึ่งจะระบุนิยาม ขอบเขตของข้อมูล และระยะเวลาที่ต้องการข้อมูลให้แหล่งข้อมูลทราบด้วย

(พิจารณาตัวอย่างการขอเสนอแนะข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้จากภาค

แผนภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล



หมายเหตุ เป็นขั้นตอนการจัดเก็บ/รวบรวมข้อมูลทั้งจากหน่วยงานส่วนกลางและคณะ/สำนัก/สถาบัน

2) การตรวจสอบข้อมูล เนื่องจากข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษามีการกำหนดนิยาม ขอบเขตของข้อมูลชัดเจน เมื่องานประกันคุณภาพการศึกษาได้รับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลจึงต้องดำเนินการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับว่าครบถ้วน และอยู่ในขอบเขตของนิยามและช่วง

เวลาที่กำหนดไว้หรือไม่ นอกจากนี้ บางข้อมูลจะมีการขยายละเอียดเพิ่มเติม จึงต้องมีการตรวจสอบข้อมูลในรายละเอียดประกอบ เช่น ข้อมูลผลงานวิชาการ มีการระบุรายละเอียดของผลงานทางวิชาการแต่ละประเภท เช่น ชื่อผลงาน ชื่อผู้ทำ วันที่แล้วเสร็จ/วันที่ตีพิมพ์ หากข้อมูลที่ได้รับไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้องตามคำนิยามที่กำหนด เช่น แล้วเสร็จหลังวันสิ้นปีการศึกษา จะดำเนินการสอบถามกลับไปให้หน่วยงานที่ให้ข้อมูลทั้งในลักษณะการสอบถามด้วยวาจาทางโทรศัพท์ และ/หรือการส่งเอกสารกลับไปให้หน่วยงานตรวจสอบก่อนนำข้อมูลไปจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่ประมวลผลได้/ประมวลผลต่อไป

3) **การจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่ประมวลผลได้** หลังจากการตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้องของข้อมูลแล้ว จะนำข้อมูลไปสู่การประมวลผลต่อไป อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งข้อมูลส่วนหนึ่งยังไม่อยู่ในรูปแบบที่นำไปประมวลผลได้ เช่น ได้รับข้อมูลในลักษณะของ file ข้อมูลหรือเอกสารข้อมูลรายบุคคล หรือได้รับข้อมูลไม่ถูกต้องตามนิยาม ขอบเขตของข้อมูลอย่างครบถ้วน เช่น มิได้ข้อมูลเป็นรายคณะ จะต้องมีการจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่ประมวลตามสูตรการคำนวณดัชนีที่กำหนด ได้แก่

- การจัดเก็บรายละเอียดของข้อมูลเพื่อการนำไปใช้อ้างอิง ก่อนที่จะนำไปประมวลผล ได้แก่ ข้อมูลอาจารย์ที่ลาศึกษาต่อ ข้อมูลเกี่ยวกับอาจารย์เกียรติคุณอันดับหนึ่ง ข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ จำแนกตามประเภทผลงาน ข้อมูลการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพภายนอกสถาบัน จำแนกตามประเภทของการเป็นกรรมการ ข้อมูลการบริการวิชาการแก่สังคม จำแนกตามลักษณะของการบริการวิชาการ เป็นต้น

- การจำแนกประเภทข้อมูล เช่น การจำแนกประเภทผลงานทางวิชาการของอาจารย์ การจำแนกประเภทกิจกรรมนักศึกษา การจำแนกประเภทการบริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นต้น

- การนำข้อมูลรายบุคคลมาหาค่าเฉลี่ยเป็นข้อมูลรายคณะ เช่น คะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษ TU-GET

- การจัดเตรียมข้อมูลให้เป็นข้อมูลรายคณะ เช่น รวมค่าเสื่อมราคาที่ดินพัสดุส่งมาให้ตามอาคารย่อย ๆ ให้เป็นข้อมูลค่าเสื่อมราคาของคณะ เป็นต้น

4) **การประมวลผลข้อมูล** หลังจากจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่ประมวลผลได้แล้ว จะมีการพิมพ์ข้อมูลรายคณะทั้งข้อมูลที่เป็นตัวเลขและตัวส่วนลงในตารางที่ออกแบบไว้แล้วในเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนการประมวลผลในปัจจุบันยังใช้โปรแกรมการประมวลผลด้วยมือ ประกอบกับใช้โปรแกรม Microsoft Excel โดยหลังจากพิมพ์ข้อมูลในตารางแล้ว จะทำการคำนวณสูตรที่กำหนด

5) การจัดทำรายงานข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ

• **การจัดทำรายงานข้อมูลในรายละเอียด** เมื่อได้รับข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบันตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล และข้อมูลดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้ว จะจัดทำรายงานข้อมูลในรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งการจัดทำรายงานข้อมูลในรายละเอียดนี้ จะใช้การพิมพ์ข้อมูลลงในตารางรายงาน ซึ่งต้องใช้เวลาในการจัดพิมพ์และตรวจสอบความถูกต้องในการจัดพิมพ์ แต่ตั้งแต่การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ประจำปีการศึกษา 2547 ได้ขอให้หน่วยงานส่ง File ข้อมูลมาให้ ซึ่งทำให้ประหยัดเวลาในการจัดพิมพ์ แต่ก็ต้องใช้เวลาในการจัดรูปแบบข้อมูลที่ได้รับจากคณะ/สำนัก/สถาบัน ซึ่งยังมีความแตกต่างกันอยู่ให้อยู่ในรูปแบบของรายงานตามที่กำหนด

• **การจัดทำรายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้** หลังจากการคำนวณค่าตัวบ่งชี้ ตามสูตรที่กำหนดแล้ว จะทำการออกรายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้ จำแนกตามคณะ และผลรวม/ค่าเฉลี่ยในระดับมหาวิทยาลัย

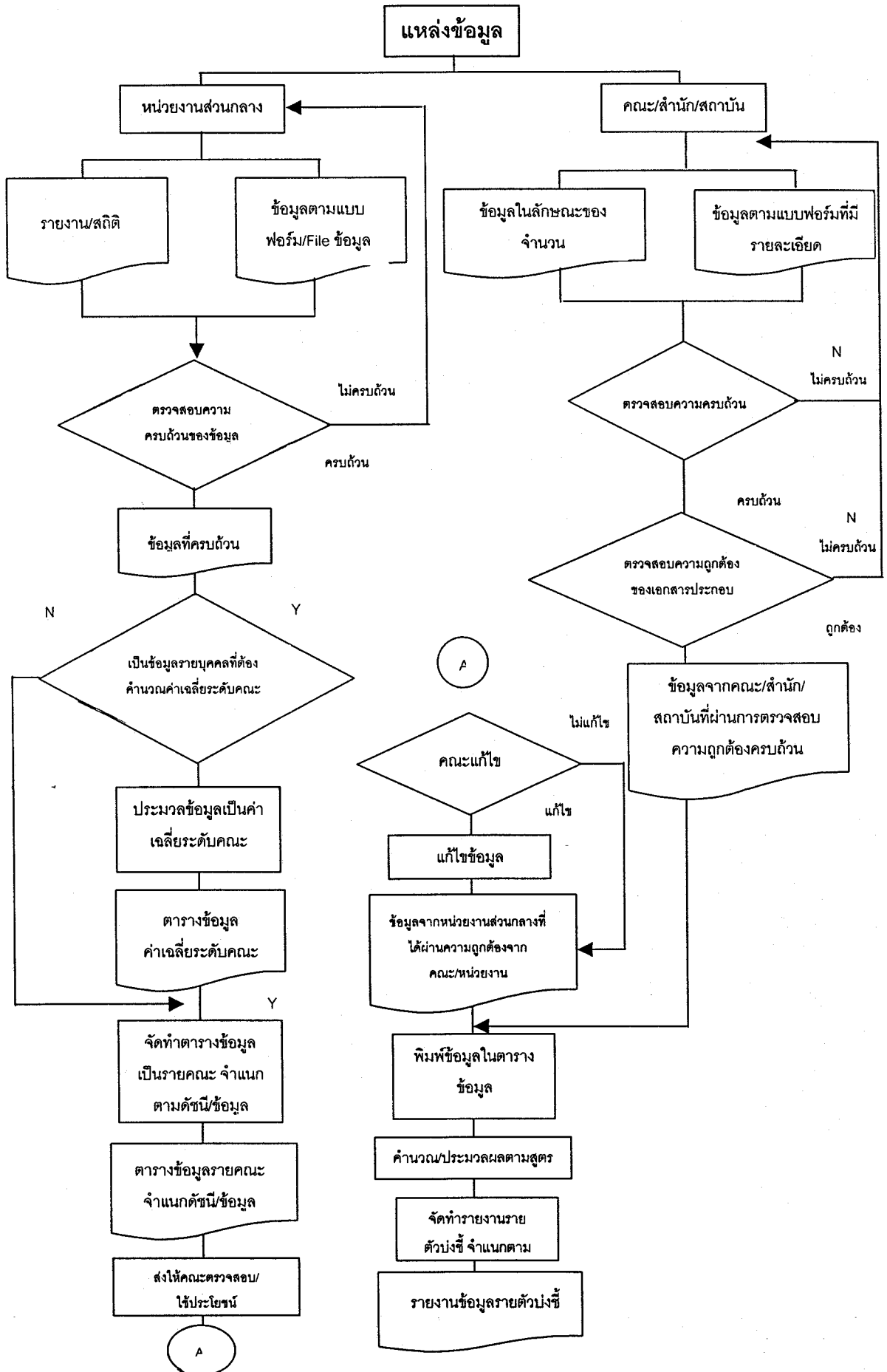
• **การจัดทำรายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้ เปรียบเทียบ 3 ปีการศึกษา** เนื่องจากการประมวลผลในปัจจุบันใช้การประมวลผลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel การจัดทำรายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้ เปรียบเทียบ 3 ปีการศึกษา มีขั้นตอนย่อย ดังนี้

- การคำนวณค่าดัชนีเฉลี่ย 2 ปีการศึกษาย้อนหลัง เป็นการคำนวณค่าดัชนีเฉลี่ย 2 ปีการศึกษาย้อนหลังในทุกดัชนี ทุกหน่วยงาน ทั้งนี้ การคำนวณค่าเฉลี่ยในปัจจุบันจะคำนวณโดยมือ (นอกเครื่องคอมพิวเตอร์) โดยการนำค่าตัวบ่งชี้ของ 2 ปีการศึกษามาวกกันและหารด้วย 2

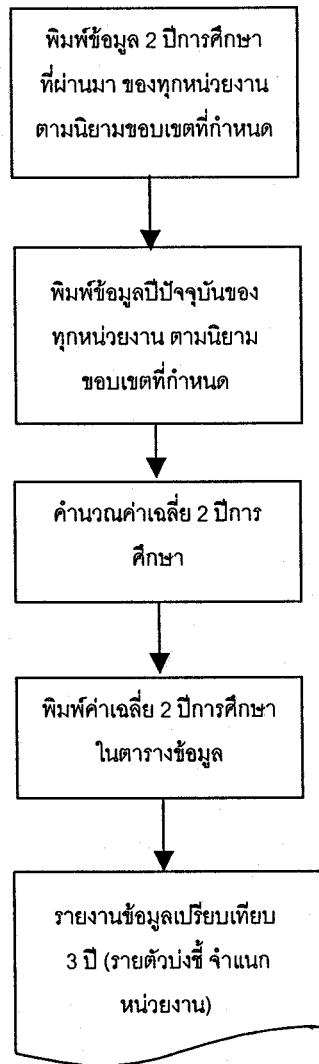
- หลังจากที่ได้ผลของค่าเฉลี่ยตัวบ่งชี้ 2 ปีการศึกษาแล้ว จะมีการจัดทำรายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้เปรียบเทียบ 3 ปีการศึกษา โดยเป็นการนำเสนอรายงานข้อมูลตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ปีการศึกษาเปรียบเทียบกัน และนำเสนอค่าเฉลี่ย 2 ปีการศึกษา โดยการพิมพ์/คัดลอกข้อมูลจากตารางข้อมูลของปีการศึกษาที่ผ่านมา และตารางข้อมูลของปีปัจจุบัน และพิมพ์ค่าเฉลี่ย 2 ปีการศึกษาลงในตารางรายงานข้อมูล

แผนภาพที่ 3.4 การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

โดยพิจารณาจากทางเดินของข้อมูล



แผนภาพที่ 3.5 การจัดทำรายงานข้อมูลเปรียบเทียบ 3 ปี *



* เป็นการจัดทำรายงานข้อมูลเปรียบเทียบ 3 ปีการศึกษา ในแต่ละตัวบ่งชี้

3.3.3 การประเมิน/เปรียบเทียบค่าตัวบ่งชี้

เนื่องจากในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองจะมีเกณฑ์การประเมินคุณภาพ ซึ่งเป็นเกณฑ์ในการประเมินตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา เช่น เกณฑ์การประเมิน 3 ระดับ (ดีขึ้น↑ ต่ำลง↓ คงที่ ■)

เกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ ดังนั้น จึงต้องมีกระบวนการในการประเมิน/เปรียบเทียบค่าตัวบ่งชี้ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การกำหนดสูตรในการเปรียบเทียบ/ประเมินค่าตัวบ่งชี้ เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพ ได้แก่

- เกณฑ์การประเมินคุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2543 จนถึงปีการศึกษา 2546 มีเกณฑ์การพิจารณา 3 ระดับ ได้แก่ ดีขึ้น $\uparrow$ ต่ำลง $\downarrow$ หรือคงที่ ■ รวมทั้งต้องมีการคำนวณดัชนีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพ เพื่อนำเสนอเป็นค่าการเปลี่ยนแปลงคุณภาพระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย จึงต้องมีการกำหนดสูตรในการเปรียบเทียบ/ประเมินตัวบ่งชี้ ใน 2 ลักษณะ ได้แก่

- การตีความผลการดำเนินงานรายตัวบ่งชี้ เป็นการกำหนดว่าค่าในลักษณะใดที่หมายความว่าผลการดำเนินการดีขึ้น $\uparrow$ ต่ำลง $\downarrow$ หรือคงที่ ■ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วตัวบ่งชี้ที่มีค่าสูงขึ้นแสดงว่ามีผลการดำเนินการดีขึ้น ยกเว้นบางตัวบ่งชี้ที่เป็นดัชนีเชิงปัญหา เช่น จำนวนนักศึกษาทุจริตการสอบ จำนวนวิชาที่ส่งผลสอบล่าช้าที่ค่าดัชนีที่ต่ำลงแสดงว่ามีผลการดำเนินการดีขึ้น (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก ข-5)

- การคำนวณดัชนีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพ เป็นการสรุปผลการเปลี่ยนแปลงคุณภาพในแต่ละด้าน (จำนวนดัชนีที่มีผลการดำเนินการสูงขึ้น-จำนวนดัชนีที่มีผลการดำเนินการต่ำลง/จำนวนดัชนีทั้งหมด) และดัชนีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพโดยรวม โดยดัชนีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพจะมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 หากคณะใดมีค่าใกล้เคียง 1 จะถือว่ามีผลการดำเนินการดี

- เกณฑ์การประเมินตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2548 และเกณฑ์การให้คะแนนตามตัวชี้วัดของ ก.พ.ร. กำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพ 5 ระดับ ซึ่งจะต้องมีการกำหนดว่าผลการดำเนินการในแต่ละตัวบ่งชี้ในระดับต่าง ๆ คือเท่าใด

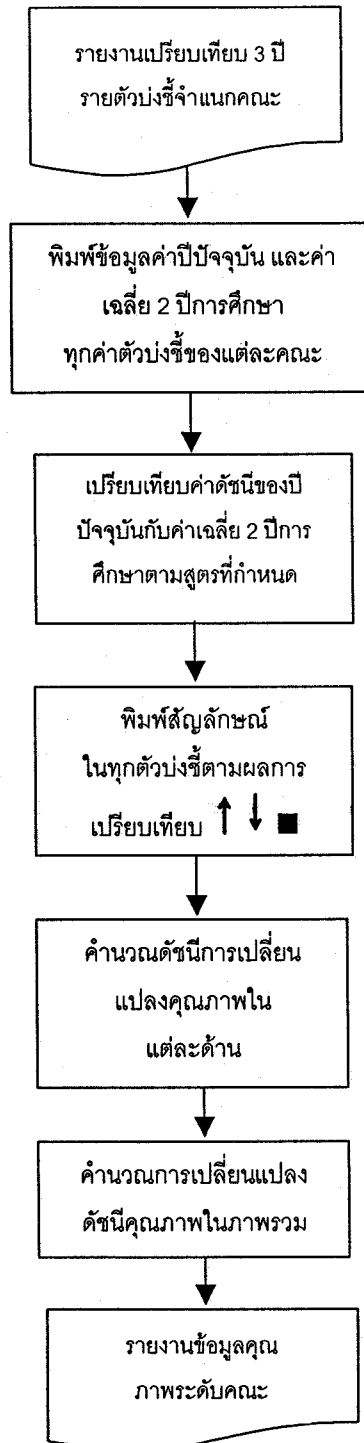
2) การเปรียบเทียบค่าตัวบ่งชี้ของปีการศึกษาปัจจุบันกับเกณฑ์ที่กำหนด เช่น ดีขึ้น $\uparrow$ ต่ำลง $\downarrow$ หรือคงที่ ■ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการดำเนินการเฉลี่ยย้อนหลัง 2 ปีการศึกษา การเปรียบเทียบผลการดำเนินการที่ได้กับเกณฑ์การประเมินคุณภาพที่กำหนดไว้ ซึ่งสิ่งที่ได้จากการเปรียบเทียบได้แก่ ผลการเปรียบเทียบค่าตัวบ่งชี้ดัชนี ว่าดีขึ้น $\uparrow$ ต่ำลง $\downarrow$ หรือคงที่ ■ หรือค่าระดับคะแนนที่ได้รับจากการประเมินค่าตัวบ่งชี้ ซึ่งการเปรียบเทียบในปัจจุบันดำเนินการโดยบุคลากรของงานประกันคุณภาพการศึกษา

3) การจัดพิมพ์รายงานข้อมูลคุณภาพ โดยเป็นการจัดพิมพ์ข้อมูลค่าตัวบ่งชี้

ดัชนีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพทั้งข้อมูลรายด้าน และผลรวมของดัชนีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพในภาพรวม

ทั้งนี้ รายงานข้อมูลคุณภาพจะจัดทำทั้งในระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัยและเป็นเอกสารในการนำเสนอผลการประเมินคุณภาพต่อสภามหาวิทยาลัย และเผยแพร่ในรายงานประจำปี (วันสถาปนามหาวิทยาลัย)

แผนภาพที่ 3.6 การจัดทำรายงานข้อมูลคุณภาพระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย



3.4 ปัญหาในการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

จากประสบการณ์ในการเป็นผู้กำกับดูแลการจัดทำรายงานข้อมูลตามดัชนี/ตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยมาตั้งแต่ปี 2543 ประกอบกับการสอบถามจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรายงานข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพการศึกษา จึงขอนำเสนอปัญหาในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยเน้นข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย โดยแบ่งเป็นปัญหาในด้านกระบวนการและปัญหาในด้านข้อมูล ดังนี้

3.4.1 ปัญหาด้านกระบวนการ เป็นปัญหาดังแต่กระบวนการก่อนการจัดเก็บ/รวบรวมข้อมูลจนถึงปัญหาในกระบวนการจัดทำรายงานข้อมูล กล่าวคือ

1) การกำหนดค่านิยาม ขอบเขตข้อมูลและลักษณะของข้อมูลที่จะจัดเก็บ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้ได้รับข้อมูลไม่ถูกต้องครบถ้วน โดยสามารถสรุปปัญหา สาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับการกำหนดนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่จะจัดเก็บได้ดังนี้

1.1) ปัญหาเนื่องจากการกำหนดนิยามตัวบ่งชี้เพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ดังที่ได้กล่าวแล้วว่าตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ส่วนหนึ่งเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของ สมศ. ซึ่ง สมศ.ได้จัดทำแนวทางการประเมินคุณภาพภายนอก รวมทั้งนิยามของข้อมูล และลักษณะของข้อมูลที่ต้องรายงานไว้ แต่เนื่องจาก สมศ. มีการเปลี่ยนแปลงคำจำกัดความของตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพมาเป็นระยะ เช่น งบดำเนินการในครั้งแรกจะหมายถึงเฉพาะงบหมวดค่าตอบแทนใช้สอยวัสดุ เงินอุดหนุน ต่อมาเปลี่ยนค่านิยามของงบดำเนินการให้รวมหมวดเงินเดือน ค่าจ้างชั่วคราวด้วย เป็นต้น ทำให้การกำหนดนิยามขอบเขตข้อมูลที่มหาวิทยาลัยจะต้องจัดเก็บมีการเปลี่ยนแปลงไปตามการปรับเปลี่ยนของ สมศ.

1.2) การศึกษาคำจำกัดความตัวบ่งชี้คุณภาพของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ไม่ชัดเจน เนื่องจากคำจำกัดความตัวบ่งชี้คุณภาพของ สมศ. บางตัวบ่งชี้เขียนไว้ในลักษณะกว้าง ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการส่วนกลาง หมายถึง ค่าใช้จ่ายในหมวดแผนงานบริหารการศึกษาในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักอธิการบดีหรือคณะ ทำให้งานประกันคุณภาพการศึกษาตีความว่า ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการส่วนกลาง หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในแผนงานบริหารการศึกษา แต่เนื่องจากการแบ่งแผนงานของระบบงบประมาณได้รวมแผนงานบริหารการศึกษา และแผนงานจัดการศึกษาไว้ในแผนงานบริหารและจัดการศึกษา เจ้าหน้าที่ของงานประกันคุณภาพการศึกษาจึงจัดทำข้อมูลค่าใช้จ่ายในการบริหารส่วนกลางโดยใช้งบประมาณจากแผนงานบริหารและจัดการศึกษาเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารส่วนกลาง ทำให้ค่าใช้จ่ายที่อยู่ในแผนงานบริหารและจัดการศึกษามีจำนวนมาก บางคนมีค่าใช้จ่ายในแผนงานบริหารและจัดการศึกษา 100 % ซึ่งเมื่อพิจารณาความหมาย

ของค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการส่วนกลาง น่าจะหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการบริหารซึ่งไม่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน จึงได้มีการปรับคำจำกัดความใหม่ว่าค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการส่วนกลาง หมายถึง ค่าใช้จ่ายในงานบริหารทั่วไปของแผนงานบริหารและจัดการศึกษาเท่านั้น เป็นต้น จึงต้องมีการจัดทำข้อมูลในดัชนีดังกล่าวใหม่ทั้งหมด

1.3) เนื่องจากตัวบ่งชี้ของ สมศ. ในส่วนของการบริหารจัดการ/งบประมาณเป็นตัวบ่งชี้ที่แสดงประสิทธิภาพในการใช้งบประมาณเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ผู้รับผิดชอบการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย มิใช่ผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณ ทำให้มีปัญหาในการกำหนดนิยามของข้อมูล แบบฟอร์มที่จัดเก็บข้อมูล รวมทั้งการตอบคำถามในรายละเอียดเมื่อหน่วยงานสอบถามเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลด้านงบประมาณ และมีผลสืบเนื่องถึงการจัดเก็บข้อมูลในระดับคณะ/สำนัก/สถาบันที่เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพของคณะ/สำนัก/สถาบันมิได้มีความรู้เกี่ยวกับการเงินงบประมาณ ทำให้มีปัญหาการประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่ในคณะด้วยกันเอง และบางครั้งทำให้ได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วน/ไม่ถูกต้อง

1.4) การกำหนดช่วงเวลาในการจัดเก็บข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลส่วนใหญ่เป็นการจัดเก็บข้อมูลเป็นปีการศึกษา โดยเป็นข้อมูลผลการดำเนินการรวมตลอดปีการศึกษา แต่มีบางข้อมูลที่มีได้เป็นผลรวมของ แต่เป็นข้อมูล ณ วันที่จัดเก็บข้อมูล ซึ่งหากวันที่จัดเก็บข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลก็เปลี่ยนไปด้วย อันเป็นสาเหตุที่ทำให้ข้อมูลที่จัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลางและคณะไม่สอดคล้องกัน เช่น

- จำนวนนักศึกษาใหม่ อาจะหมายถึง จำนวนรับนักศึกษาตามเป้าหมาย จำนวนนักศึกษาที่ผ่านการสัมภาษณ์ จำนวนนักศึกษาที่ขึ้นทะเบียน จำนวนนักศึกษาหลังจากการเพิ่ม – ถอน

- จำนวนอาจารย์ เป็นจำนวนอาจารย์ ณ ต้นปีการศึกษาหรือปลายปีการศึกษา
- จำนวนวิชาที่เน้นการปฏิรูปการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อาจตีความได้ว่าเป็นจำนวนวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือจำนวนวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษานั้น ๆ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม จากการพัฒนาคู่มือ/แนวทางการจัดเก็บข้อมูลมาเป็นระยะ ก็ได้มีการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการกำหนดนิยาม ขอบเขตของข้อมูล การกำหนดช่วงเวลาของข้อมูลที่ต้องการ มีการพัฒนาแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลที่มีความชัดเจนมากขึ้นเป็นระยะ แต่ปัญหานี้ก็ยังคงเป็นปัญหาอยู่บ้าง เนื่องจากตัวบ่งชี้ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ส่วนหนึ่งเป็นตัวบ่งชี้ของ สมศ. ซึ่งยังมีความไม่ชัดเจนบางประการเกี่ยวกับรายละเอียดของตัวบ่งชี้คุณภาพที่จะประเมินในรอบสอง

2. การได้รับข้อมูลล่าช้า/ไม่ครบถ้วน ปัญหาดังกล่าวจะมีความแตกต่างกันไปตามแหล่งข้อมูล กล่าวคือ

การได้รับข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน เนื่องจากข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพมีความครอบคลุมการดำเนินการทุกด้านของหน่วยงาน และมีข้อมูลบางส่วนที่ต้องจัดเก็บในรายละเอียดถึงระดับรายบุคคล ในขณะที่คณะ/สำนัก/สถาบันมีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน บางคณะมีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ดีเป็นระบบ ในขณะที่บางคณะยังไม่เคยมีระบบการจัดเก็บข้อมูล เมื่องานประกันคุณภาพการศึกษาขอความอนุเคราะห์ข้อมูล จะต้องดำเนินการจัดเก็บข้อมูลใหม่ทั้งหมด และต้องใช้เวลาในการจัดเก็บข้อมูลเป็นเวลานาน โดยเฉพาะคณะที่ประกอบด้วยหลายภาควิชา/สาขาวิชา/โครงการ หรือข้อมูลบางส่วนเป็นข้อมูลที่ต้องขอความอนุเคราะห์จากอาจารย์เป็นรายบุคคล

นอกจากนี้ การได้รับข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน จะต้องรองกว่าคณะ/หน่วยงานจะจัดทำรายงานการประเมินตนเองเพื่อรับการตรวจสอบคุณภาพจากมหาวิทยาลัย ซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และดำเนินการขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม หลังจากการตรวจสอบข้อมูลของหน่วยงานในรายงานการประเมินตนเองของหน่วยงานแล้ว

การขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง เนื่องจากข้อมูลทำงานประกันคุณภาพขอเป็นข้อมูลที่หน่วยงานส่วนกลางจะต้องดำเนินการให้เป็นการเฉพาะ ในขณะที่หน่วยงานส่วนกลาง เช่น สำนักทะเบียนและประมวลผล ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีภาระงานมาก ดังนั้นจึงใช้เวลาในการรอการดำเนินงานค่อนข้างมาก หรือบางกรณีเจ้าหน้าที่ของงานประกันคุณภาพการศึกษาจึงต้องไปจัดเก็บ/คัดเลือกข้อมูลจากหน่วยงานเจ้าของข้อมูล เช่น ข้อมูลของอาจารย์ลาศึกษาต่อ ต้องไปเก็บข้อมูลจากสมุดบันทึกการลาศึกษาต่อของอาจารย์/บุคลากร และมาจำแนกข้อมูลให้ได้ข้อมูลตามนิยาม ขอบเขตข้อมูลที่ต้องการ การเก็บข้อมูลอาจารย์ใหม่ เกียรตินิยมอันดับ 1 ดำเนินการโดยการสืบค้นข้อมูลจากรายงานการประชุม อ.กม.มหาวิทยาลัย เป็นต้น การดำเนินงานเช่นนี้ทำให้เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพการศึกษาใช้เวลาในการจัดเก็บข้อมูลมากขึ้น

3) การได้รับข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

3.1) ได้รับข้อมูลไม่ตรงตามช่วงเวลาที่กำหนด ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า การจัดทำรายงานการประเมินตนเองเป็นการรายงานผลการดำเนินงานในรอบปีการศึกษา (1 มิถุนายน – 31 พฤษภาคมของปีถัดไป) แต่ข้อมูลพื้นฐานที่จะเป็นฐานในการคำนวณค่าตัวบ่งชี้ (ซึ่งขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากกองแผนงานที่มีการจัดเก็บข้อมูลอยู่แล้ว) เป็นข้อมูลที่มีการจัดเก็บไม่ตรงกับช่วงเวลาที่กำหนด (ข้อมูลในรอบปีการศึกษา หรือข้อมูล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม) ทำให้มีปัญหาความไม่สอดคล้องกับข้อมูลของคณะ เมื่อส่งข้อมูลให้คณะตรวจสอบข้อมูลมักจะได้รับ การแก้ไขจากคณะเสมอ

นอกจากนี้ ยังมีปัญหาการที่หน่วยงานไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลให้ได้ตามนิยามที่กำหนด เนื่องจากรอบระยะเวลาการจัดเก็บข้อมูลที่หน่วยงานจัดเก็บอยู่มีความแตกต่างกับรอบระยะเวลาที่กำหนด เช่น ต้องการข้อมูลเป็นปีการศึกษา ในขณะที่การจัดเก็บข้อมูลที่ได้รับจากคณะ/สำนัก/สถาบัน บางครั้งก็เป็นข้อมูลตามปี พ.ศ. หรือปีงบประมาณ

3.2) ได้รับข้อมูลในลักษณะที่มีได้ถูกจัดกระทำอยู่ในรูปแบบที่ต้องการ ส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลที่ขอวิเคราะห์จากสำนักทะเบียนและประมวลผล ซึ่งจะให้ข้อมูลในลักษณะของไฟล์ข้อมูลดิบและต้องนำมาดำเนินการจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการ ทำให้ภาระงานของเจ้าหน้าที่เพิ่มขึ้น

3.3 ได้รับข้อมูลตามขอบเขตข้อมูลเดิม ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า ฝ่ายวิชาการได้มีการพัฒนาแนวทางการจัดเก็บข้อมูล โดยมีการปรับเปลี่ยนขอบเขตของข้อมูลอันเนื่องมาจากการปรับเปลี่ยนจากสมศ. หรือการปรับนิยาม ขอบเขตของข้อมูลให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น ระบุวันที่จัดเก็บข้อมูลที่เป็นจำนวน ณ วันใดวันหนึ่ง เป็น ณ วันที่ 31 พฤษภาคม แต่หน่วยงานยังจัดเก็บข้อมูลภายใต้นิยามของปีที่ผ่านมา ทำให้ข้อมูลที่ได้รับไม่ถูกต้อง

4) การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เนื่องจากข้อมูลที่จะนำมาจัดทำเป็นรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นข้อมูลที่มีการกำหนดขอบเขตของข้อมูลประกอบด้วยตัวบ่งชี้บางตัวบ่งชี้มีแบบฟอร์มให้กรอกข้อมูลในรายละเอียด เพื่อให้งานประกันคุณภาพตรวจสอบข้อมูลในรายละเอียดก่อนจะนับเป็นจำนวนผลงานในด้านต่าง ๆ ดังนั้น จึงต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลว่าเป็นไปตามค่านิยาม และอยู่ในช่วงเวลาที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งต้องใช้ประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่ และใช้เวลานานในการตรวจสอบข้อมูลและการประสานงานกับคณะ เมื่อพบข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ครบถ้วน นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องเจ้าหน้าที่ของงานขาดประสบการณ์ ทำให้ไม่สามารถวินิจฉัยได้ว่าข้อมูลที่ได้รับมีความถูกต้อง ครบถ้วนหรือไม่ หรือมีข้อมูลใดมีความผิดปกติที่จะต้องสอบถามไปที่คณะ/หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

5) ปัญหาของระบบการประมวลผล เนื่องจากการประมวลผลในปัจจุบันยังประมวลผลด้วย Program Excel ซึ่งจะต้องมีการกรอกข้อมูลลงในตาราง แล้วจึงสั่งให้ Program ประมวลผล ซึ่งหากพิจารณาในเชิงของระบบฐานข้อมูลแล้ว เช่น จะเห็นว่าข้อมูลหลักชนิดเดียวกันจะถูกจัดเก็บกระจัดกระจายอยู่ในแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ กัน เช่น มีตัวบ่งชี้มากกว่า 1 ตัวบ่งชี้ที่จำเป็นต้องใช้จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าในการคำนวณ ดังนั้นจะมีจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าปรากฏในแฟ้มข้อมูลมากกว่า 1 แฟ้ม และเนื่องด้วยการประมวลผลด้วยมือ และการที่ข้อมูล 1 ข้อมูลมีอยู่ในหลายแฟ้มข้อมูล ข้อมูลหลักชนิดเดียวกันจะถูกจัดเก็บและกระจัดกระจายอยู่ในตาราง/แฟ้มข้อมูลต่าง ๆ การที่ข้อมูลมีอยู่ในหลายแฟ้ม/ตารางข้อมูล ทำให้บางครั้ง

การแก้ไข (Update) ข้อมูลทำได้ไม่ครบถ้วน ทำให้เสียเวลาในการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลเดียวกันที่อยู่คนละรายงานและทำให้การออกรายงานข้อมูลรายดัชนีเกิดความผิดพลาดได้

6) ปัญหาการจัดทำรายงาน

รายงานที่ต้องจัดทำเพื่อเป็นรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพมีหลายประเภท ซึ่งรายงานประเภทหนึ่งจะเป็น input ไปสู่อีกประเภทหนึ่ง แต่เนื่องจากปัจจุบันการจัดทำรายงานข้อมูลยังทำโดยใช้ Microsoft Excel ทำให้การจัดทำรายงานในปัจจุบัน ยังใช้การพิมพ์ข้อมูลในตารางข้อมูล ทำให้ต้องพิมพ์ข้อมูลเดียวกันที่อยู่ในหลายตัวบ่งชี้ในทุกตารางที่มีข้อมูลนั้น และเมื่อมีการจัดทำรายงานทุกครั้ง จะต้องมีการพิมพ์ข้อมูล / คัดลอก (copy) ข้อความ/ตัวเลขจาก file หนึ่ง ไปสร้าง file ใหม่ กระบวนการในการจัดทำรายงานดังกล่าว ทำให้เกิดปัญหาในการจัดทำรายงานดังนี้

6.1) ใช้เวลาในการจัดพิมพ์ข้อมูลในตาราง รวมทั้งการแสดงผลการประเมินว่า ดีขึ้น ต่ำลง หรือคงที่ ซึ่งต้องมีการพิมพ์ลูกศรในทุกตัวบ่งชี้ และทุกหน่วยงาน ตลอดจนการจัดตารางให้สวยงาม

6.2) ใช้เวลาในการตรวจสอบความถูกต้องในการพิมพ์ และมีปัญหาการพิมพ์ข้อมูลผิดพลาด

6.3) หากมีการแก้ไขข้อมูล จะต้องมาแก้ไขในทุกตารางที่มีข้อมูลที่แก้ไขอยู่ ซึ่งทำให้ใช้เวลา และอาจเกิดปัญหาการแก้ไขไม่ครบถ้วนทุกตาราง ทำให้รายงานข้อมูลไม่ถูกต้อง

7) ปัญหาการควบคุมการเข้าถึงข้อมูล มีสาเหตุและปัญหามาจากหลายกรณี ได้แก่

7.1) ผู้แก้ไขข้อมูลมีมากกว่า 1 คน ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า งานประกันคุณภาพการศึกษามีการมอบหมายการจัดทำตัวบ่งชี้ให้บุคลากรรับผิดชอบเป็นรายตัวบ่งชี้ แต่ในการประสานงานเพื่อแก้ไขข้อมูลกับคณะจะมอบหมายให้บุคลากรรับผิดชอบประสานงานกับคณะ โดยบุคลากร 1 คน รับผิดชอบประสานงานกับคณะ 3-4 คณะ ซึ่งในหลักการแล้ว หากมีการแจ้งการขอแก้ไขจากคณะ ผู้ที่ประสานงานกับคณะจะแจ้งการแก้ไขข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบรายดัชนี แต่ในทางปฏิบัติพบว่า บางครั้งผู้ที่ประสานงานกับคณะดำเนินการแก้ไขข้อมูลเองโดยมิได้แจ้งให้ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้ทราบหรือแก้ไขข้อมูลไม่ครบทุกตาราง ทำให้เกิดปัญหาการแก้ไขข้อมูลไม่ครบถ้วน

7.2) มีการแก้ไขข้อมูลโดยไม่มีหลักฐานจากคณะที่ขอแก้ไขข้อมูล เช่น แจ้งการแก้ไขทางโทรศัพท์แล้วเจ้าหน้าที่ก็มาแก้ไขในตารางเลย ทำให้การตรวจสอบการแก้ไขข้อมูลในภายหลังทำได้ลำบาก/ไม่มีหลักฐานในการแก้ไข

7.3) การตรวจสอบการแก้ไขข้อมูล เนื่องจากการแก้ไขข้อมูลจากคณะมีหลายรายการและงานประกันคุณภาพการศึกษาจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด จึงทำงานด้วยความเร่งรีบ และบางครั้งขาดการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล

3.4.2 ปัญหาในส่วนของคุณข้อมูล

1) ความซ้ำซ้อนของข้อมูล คือการที่มีข้อมูลเดียวกันถูกจัดเก็บไว้มากกว่าหนึ่งแห่ง ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากข้อมูลตัวหนึ่ง ถูกนำไปใช้ในหลายตัวบ่งชี้ เช่น จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า จะอยู่ในดัชนีด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ และการบริหารจัดการในหลายตัวบ่งชี้ และในการจัดทำรายงานข้อมูลในปัจจุบันจะใช้การพิมพ์ตารางข้อมูลไว้ใน program Excel ดังนั้น ข้อมูลจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าจะถูกนำไปพิมพ์ไว้ในหลายตารางข้อมูล เมื่อมีความต้องการในการเปลี่ยนแปลงค่าจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงหลายแห่ง แทนที่จะกระทำเพียงแห่งเดียว

การซ้ำซ้อนของข้อมูลดังกล่าว เป็นสาเหตุให้เกิดความผิดปกติของข้อมูล (Data Anomalies) กล่าวคือ

- ความผิดปกติจากการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล การแก้ไขข้อมูลจะต้องแก้ไขทุกแห่ง จึงอาจเกิดความไม่สอดคล้องกันของข้อมูล ในกรณีที่มีการแก้ไขข้อมูลทำได้ไม่ครบทุกแห่ง
- ความผิดปกติจากการเพิ่ม/ลบข้อมูล เนื่องจากข้อมูลบางส่วน จะต้องข้อมูลประกอบในรายละเอียด ซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลประกอบและจึงมาพิมพ์จำนวนในตารางข้อมูล เช่น จำนวนบทความวิจัยตีพิมพ์ เป็นข้อมูลที่ประมวลมาจากข้อมูลบทความวิจัยของอาจารย์ในคณะนั้น ๆ เป็นรายบุคคล ดังนั้น หากคณะขอเพิ่ม/ลบข้อมูลในรายละเอียด เช่น ขอเพิ่มรายการบทความวิจัยตีพิมพ์ จะมีผลทำให้จำนวนบทความวิจัยตีพิมพ์ของคณะนั้น ๆ เพิ่มขึ้น แต่หากมีการแก้ไขเฉพาะข้อมูลในรายละเอียด แต่ไม่ได้มาแก้ไขที่จำนวนรวม ก็อาจทำให้เกิดความไม่สอดคล้องกันของข้อมูลได้

2) ความไม่สอดคล้องกันของข้อมูล คือ การที่ข้อมูลเดียวกันถูกจัดเก็บไว้ในหลายแห่งมีค่าไม่ตรงกัน ซึ่งอาจเกิดความผิดพลาดในการป้อนข้อมูล (พิมพ์ผิด) หรือเกิดจากความซ้ำซ้อนของข้อมูลดังที่กล่าวในข้อ 1 ทำให้เกิดปัญหาของบูรณาการของข้อมูล (Data Intersity) หมายถึง ค่าของข้อมูลที่เก็บอยู่ในฐานข้อมูลจะต้องถูกต้องตามกฎหมาย ข้อบังคับของความสอดคล้องกัน (consistency) เช่น ผลการสอบ TU-GET จะต้องไม่เกิน 1,000 คะแนน เป็นต้น

3) ความไม่ถูกต้องของข้อมูลที่ผู้บริหารจะได้รับ เนื่องด้วยการประมวลผลด้วยมือ และโปรแกรม Microsoft excel และการไม่ควบคุมการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในเรื่อง ความซ้ำซ้อนของข้อมูลดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ดังนั้น จึงอาจมีปัญหานี้ในเรื่องความไม่ถูกต้องของ ข้อมูล และรายงานที่ผู้บริหารได้รับอาจมีข้อผิดพลาดได้

4) ความไม่สะดวกอื่นเนื่องจากการจัดทำรายงานจากเอกสาร ได้แก่

- จำนวนเอกสารที่จะต้องจัดเก็บ เนื่องจากรายงานการประเมิน ตนเองของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นรายงานข้อมูลของปีการศึกษาที่จัดทำเปรียบเทียบกับ ข้อมูลย้อนหลังเฉลี่ย 2 ปีการศึกษา ทำให้ต้องรายงานข้อมูล 3 ปี ประกอบกับตัวบ่งชี้คุณภาพที่ จะต้องรายงานมีจำนวนมาก และจะต้องมีรายละเอียดของเอกสารอ้างอิง หรือหลักฐานการ แก้ไขข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบันเป็นจำนวนมาก ทำให้มีจำนวนเอกสารที่จะต้องจัดเก็บ มากขึ้นทุกปี

- ความไม่สะดวกในการค้นหาเอกสารอ้างอิงเปรียบเทียบ จากข้อมูล กระดาษที่มีอยู่จำนวนมาก และความไม่สะดวกในการจัดการข้อมูลที่บันทึกลงในกระดาษ

- ความไม่สะดวกในการเผยแพร่รายละเอียดของข้อมูลข่าวสารที่ รับผิดชอบ

บทที่ 4

ระบบสารสนเทศและ/หรือการจัดเก็บ/จัดทำรายงาน ของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ในบทนี้ เป็นการศึกษากระบวนการสารสนเทศและ/หรือการจัดเก็บ/จัดทำรายงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของแหล่งข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ คณะ/สำนัก/สถาบัน และหน่วยงานในระดับมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นข้อมูลหนึ่งในการพิจารณาคุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะการวิเคราะห์ความต้องการของข้อมูล โดยแบ่งหัวข้อการนำเสนอเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ/สำนัก/สถาบัน

2. ระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลของหน่วยงานส่วนกลางในระดับมหาวิทยาลัย

4.1 ระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ/สำนัก/สถาบัน

ในฐานะที่คณะเป็นทั้งแหล่งข้อมูลและเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากรายงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบสอบถามเพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ศักยภาพของคณะในการเป็นแหล่งข้อมูล ในขณะเดียวกันก็ได้สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์คุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (รายละเอียดของแบบสอบถามปรากฏในภาคผนวก ค-1)

จากการออกแบบสอบถามไปยังคณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน รวม 21 หน่วยงาน ได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็น ร้อยละ 90.5 โดยสามารถสรุปสถานการณ์ของระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะต่าง ๆ และความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษาได้ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ เนื่องจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ให้อิสระแก่คณะ/สำนัก/สถาบันในการกำหนดดัชนีบ่งชี้คุณภาพที่เหมาะสมกับภารกิจและลักษณะเฉพาะของคณะ ทำให้มีการจัดเก็บข้อมูลและใช้ประโยชน์จากดัชนีบ่งชี้คุณภาพของคณะ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า

1.1 คณะส่วนใหญ่มีการกำหนดดัชนีที่มีการจัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยดัชนีเชิงปริมาณดังกล่าวเป็นดัชนีเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของคณะ เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนนักศึกษา จำนวนผลงานวิชาการของอาจารย์ ข้อมูลด้านการเงิน งบประมาณ เป็นต้น วิธีการจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีเชิงปริมาณส่วนใหญ่จะจัดเก็บในลักษณะของเอกสาร หรือเก็บในโปรแกรม Microsoft Office ได้แก่ Word, Excel, Access โดยข้อมูลจากดัชนีบ่งชี้คุณภาพของคณะจะนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองเป็นอันดับแรก รองลงมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อการตัดสินใจทางการบริหาร

1.2 ในส่วนของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของคณะนั้น คณะส่วนใหญ่ 9)คณะ (มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศทางด้านการเงิน งบประมาณมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ระบบสารสนเทศด้านการบริหารบุคคล และระบบสารสนเทศด้านนักศึกษา ตามลำดับ โดยระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่มีอยู่ จะใช้โปรแกรม Access มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ โปรแกรม Excel

1.3 เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพของคณะ พบว่า คณะ 7 คณะมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพของคณะ ส่วนอีก 6 คณะไม่มีระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน แต่มีเป้าหมายที่จะพัฒนาระบบในอนาคต โดยคณะที่มีการพัฒนาระบบหรือมีเป้าหมายที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ ระบุว่าโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ ได้แก่ โปรแกรม Access มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ โปรแกรม Excel อย่างไรก็ตาม เมื่อสอบถามความคิดเห็นว่า ควรพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาแยกจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ ของคณะหรือไม่ คณะส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ไม่ควรแยกการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาแยกจากระบบสารสนเทศอื่น โดยมีเหตุผลเนื่องจาก คณะมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอยู่แล้ว และข้อมูลที่ใช้เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาก็นับเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลทางการบริหาร จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาระบบหนึ่ง นอกจากนี้ ยังให้เหตุผลว่า การมีฐานข้อมูลเดียวกันจะทำให้ง่ายต่อการแก้ไขปรับปรุงข้อมูล

2.การจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย ตามที่กล่าวแล้วว่า มหาวิทยาลัยให้อิสระแก่คณะในการพัฒนาดัชนีบ่งชี้คุณภาพของคณะ โดยมหาวิทยาลัยเพียงจะกำหนดให้คณะ/สำนัก/สถาบันใช้ตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัย ตั้งแต่การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ประจำปีการศึกษา 2546 ดังนั้น คณะจึงอาจเลือก/ไม่เลือกดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยไปเป็นดัชนีของคณะก็ได้ ผู้วิจัยจึงได้สอบถามเกี่ยวกับการนำดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับ

มหาวิทยาลัยไปกำหนดเป็นดัชนีของคณะ และการจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย สรุปได้ดังนี้

2.1 การนำดัชนีของมหาวิทยาลัยไปเป็นดัชนีของคณะ พบว่า คณะส่วนใหญ่เลือกบางดัชนีของมหาวิทยาลัยไปเป็นดัชนีของคณะ ร้อยละ (73.7) ซึ่งเหตุผลที่คณะไม่นำบางดัชนีของมหาวิทยาลัยไปเป็นดัชนีของคณะมากที่สุด ได้แก่ ดัชนีของมหาวิทยาลัยไม่เหมาะสมที่จะเป็นดัชนีของหน่วยงาน และดัชนีของมหาวิทยาลัยไม่สอดคล้องกับการประกันคุณภาพของหน่วยงาน

2.2 การจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย (รวมทั้งตัวบ่งชี้คุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา)

ถึงแม้ว่าคณะจะมีได้นำดัชนีบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยไปเป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับคณะทุกดัชนี แต่เนื่องจากในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 เป็นต้นมา มหาวิทยาลัยได้ขออนุเคราะห์ข้อมูลจากคณะและหน่วยงานส่วนกลางเพื่อนำมาจัดทำรายงานข้อมูลคุณภาพ และจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ทำให้คณะมีการจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยเกือบทุกดัชนี ซึ่งจากการสอบถามเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน (คณะจัดเก็บเองหรือให้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง) ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ และวิธีการจัดเก็บที่ควรจะเป็น สรุปเป็นรายด้าน ดังนี้

- การจัดเก็บข้อมูลด้านนักศึกษา คณะส่วนใหญ่จะใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางที่งานประกันคุณภาพการศึกษาจัดเก็บและส่งไปให้คณะนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ เนื่องจากข้อมูลในดัชนีด้านนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นดัชนีที่ต้องจัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลาง เช่น คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่สอบผ่าน สกอ. จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่เข้าศึกษาต่อจำนวนรับ แต่จะมีบางข้อมูลที่คณะจัดเก็บเองในจำนวนมาก ได้แก่ จำนวนนักศึกษาที่ลาพักการศึกษาเนื่องจากความเครียด และจำนวนนักศึกษาที่ทุจริตการสอบ ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลส่วนใหญ่จะจัดเก็บเป็นเอกสาร และโปรแกรม Excel เป็นส่วนใหญ่

ส่วนความเห็นเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลที่ควรจะเป็น ก็มีแนวโน้มเช่นเดียวกับการจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน กล่าวคือ ส่วนใหญ่เห็นด้วยที่จะจัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลาง ยกเว้นข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่ลาพักการศึกษาเนื่องจากความเครียด และจำนวนนักศึกษาที่ทุจริตการสอบ จะจัดเก็บจากคณะเอง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านบัณฑิต คณะส่วนใหญ่จัดเก็บดัชนีด้านบัณฑิตเองมากกว่าใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง รวมทั้ง ข้อมูลร้อยละการได้งานทำภายใน 1 ปี ซึ่งทำการสำรวจโดยกองแผนงานด้วย ซึ่งอาจเป็นเพราะบางคณะมีการสำรวจการได้งานทำของบัณฑิต

รายคณะเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอนของคณะมากขึ้น ส่วนดัชนีที่มีการจัดเก็บจากส่วนกลางมากกว่า ได้แก่ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลจะจัดเก็บในลักษณะของเอกสารมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ Microsoft excel และ Microsoft Word

ส่วนความเห็นเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรเป็น คณะส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ควรจัดเก็บข้อมูลเองมากกว่าใช้ข้อมูลจากส่วนกลาง ยกเว้นข้อมูล GPA ของบัณฑิต ที่ให้จัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านอาจารย์ คณะส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลด้านอาจารย์เองมากกว่าในทุกดัชนี โดยมีบางดัชนีที่เกือบทุกคณะจัดเก็บข้อมูลเอง ได้แก่ ร้อยละของอาจารย์วุฒิปริญญาเอก จำนวนอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ) จำแนกตามตำแหน่ง จำนวนอาจารย์ลาศึกษาต่อ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้คณะจะเป็นผู้ทราบข้อมูลเป็นอย่างดี จึงสามารถจัดเก็บข้อมูลเองได้ โดยส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลในลักษณะเอกสาร รองลงมา ได้แก่ รองลงมา ได้แก่ Microsoft excel และ Microsoft Word เช่นเดียวกับการจัดเก็บข้อมูลด้านบัณฑิต ส่วนความเห็นเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรจะเป็น คณะมีความเห็นว่าควรจัดเก็บข้อมูลเองมากกว่าทุกดัชนี และมีบางคณะเห็นว่าควรจัดเก็บเองประกอบกับการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการเรียนรู้ มีลักษณะเดียวกับการจัดเก็บข้อมูลด้านอาจารย์ กล่าวคือ คณะส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลด้านการเรียนรู้เอง และมีบางดัชนีที่ไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางได้ ได้แก่ ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ งานวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ จำนวนกิจกรรมการพัฒนานักศึกษา โดยจัดเก็บข้อมูลในลักษณะของเอกสารมากที่สุด รองลงมาได้แก่ Microsoft excel และ Microsoft Word ส่วนความเห็นเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรจะเป็น คณะมีความเห็นว่าควรจัดเก็บข้อมูลด้านการเรียนรู้เองทุกดัชนี

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ คณะส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลด้านการสนับสนุนการเรียนรู้เอง มากกว่าการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง โดยเฉพาะข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์ คณะจะจัดเก็บเองทั้งหมด การจัดเก็บข้อมูลส่วนใหญ่จัดเก็บในรูปของเอกสาร ในส่วนความเห็นเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรจะเป็น คณะส่วนใหญ่เสนอว่าควรจัดเก็บข้อมูลในด้านคอมพิวเตอร์เอง ส่วนข้อมูลด้านหนังสือและค่าใช้จ่ายด้านห้องสมุดและสารสนเทศ มีคณะส่วนหนึ่งที่ให้จัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลาง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการวิจัย ในทุกข้อมูลของดัชนีด้านการวิจัย คณะจัดเก็บเองทั้งหมด และมีบางดัชนีที่ระบุว่าใช้ข้อมูลจากทั้งสองส่วน โดยจัดเก็บข้อมูลในรูปของเอกสาร ส่วนการจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรจะเป็น คณะก็ยังเสนอให้คณะจัดเก็บเอง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการบริการการวิชาการและด้านการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม คณะที่ตอบแบบสอบถามตอบว่าจัดเก็บเองทั้งหมด โดยจัดเก็บข้อมูลในรูปของ เอกสาร รองลงมาจัดเก็บใน Microsoft Word และคณะมีความเห็นว่า การจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรจะเป็น ก็ควรให้คณะเป็นผู้จัดเก็บข้อมูลเอง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการบริหารจัดการ/งบประมาณ ดัชนีด้านการ บริหารจัดการ/งบประมาณเกือบทั้งหมดเป็นดัชนีที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณ ซึ่งจากการสอบถาม คณะถึงการจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบันได้ข้อมูลว่า คณะจัดเก็บข้อมูลเองเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นข้อมูล งบประมาณดำเนินการจริง (ค่าใช้จ่ายทั้งหมด) จากงบประมาณแผ่นดินและค่าเสื่อมราคาที่ยัง บาง คณะใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง การจัดเก็บข้อมูลส่วนใหญ่จัดเก็บในลักษณะของเอกสาร รองลงมาจัดเก็บในโปรแกรม Microsoft Excel ในส่วนของการจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรจะเป็น คณะ ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า คณะควรเป็นผู้จัดเก็บข้อมูลด้านการบริหารจัดการ/งบประมาณเอง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา คณะที่ตอบ แบบสอบถามทั้งหมด ระบุว่า คณะจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาเอง ส่วนการ จัดเก็บข้อมูลที่ดีควรเป็น คณะเสนอให้จัดเก็บข้อมูลจากคณะ โดยมีบางดัชนี ได้แก่ งบประมาณที่ใช้ ในการประกันคุณภาพการศึกษา และงบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพต้องงบประมาณที่ จัดสรรให้ ที่คณะบางคณะระบุว่าควรจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง

โดยสรุปแล้ว คณะส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลในด้านต่าง ๆ เองเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นด้านนักศึกษาและด้านบัณฑิตที่ใช้ข้อมูลจากส่วนกลางมากกว่าจัดเก็บเอง เนื่องจากข้อมูล ด้านนักศึกษาและด้านบัณฑิตส่วนใหญ่เป็นข้อมูลที่จัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลาง เช่น สำนัก ทะเบียนและประมวลผล สถาบันภาษา มิได้อยู่ที่คณะ คณะจึงใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง มากกว่า ในส่วนของการจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรจะเป็น ก็มีความเห็นเช่นเดียวกับการจัดเก็บข้อมูลใน ปัจจุบัน กล่าวคือ คณะต้องการจัดเก็บข้อมูลเองเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นดัชนีด้านนักศึกษา และ บัณฑิตที่ต้องการใช้ข้อมูลจากส่วนกลางมากกว่าจัดเก็บเอง

2.3 ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลคุณภาพ พบว่า คณะมีปัญหาเกี่ยวกับความไม่ ชัดเจนในขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความร่วมมือของผู้ให้ข้อมูล และ แหล่งข้อมูลมีหลายแหล่ง ทำให้การจัดเก็บข้อมูลทำได้ยาก ซึ่งเป็นปัญหาที่ผู้วิจัยได้กล่าวถึงในบท ที่ 3 แล้วว่า การจัดเก็บข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน จะมีปัญหาเกี่ยวกับขอบเขตของข้อมูลที่ไม่ ชัดเจน ซึ่งฝ่ายวิชาการได้พยายามปรับปรุงการกำหนดนิยาม ขอบเขตของข้อมูลให้มีความชัดเจน มากขึ้นตามลำดับ

3. ความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพ การศึกษาระดับมหาวิทยาลัย

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นด้วยกับการที่มหาวิทยาลัยจะพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีเหตุผลสนับสนุน ดังนี้

- เพื่อการศึกษา ค้นคว้า เปรียบเทียบเพื่อนำมาพัฒนาหน่วยงาน จะได้มีฐานข้อมูล เพื่อสามารถนำมาอ้างอิงได้
- เพื่อความสะดวกในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงาน
- เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร เป็นประโยชน์ในการนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนพัฒนา
- พัฒนาให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและสะดวกต่อการเข้าถึง และเพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ มีข้อมูลที่ใช้ในแนวทางเดียวกัน
- เพื่อให้การจัดเก็บ วิเคราะห์และรายงานมีประสิทธิภาพ การสืบค้นข้อมูลทำให้ง่าย

เมื่อสอบถามความเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย คณะส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.9) มีความเห็นว่าควรพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษาแยกต่างหากจากระบบสารสนเทศอื่นของมหาวิทยาลัย โดยเสนอให้จ้างบริษัทออกแบบ หรือให้งานประกันคุณภาพการศึกษาออกแบบมากที่สุดเป็นจำนวนเท่า ๆ กัน (ร้อยละ 26.3) ในส่วนของรูปแบบรายงานที่ออกโดยระบบสารสนเทศนั้น ควรเป็นรายงานทั้งระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ (ร้อยละ 68.4) ซึ่งเป็นรูปแบบที่มหาวิทยาลัยดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าคุณลักษณะที่จำเป็นที่สุดของระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ ความถูกต้องเชื่อถือได้ รองลงมา ได้แก่ ความไม่ซ้ำซ้อน ส่วนคุณลักษณะในเรื่องความปลอดภัย เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นน้อยที่สุด ซึ่งการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นดังกล่าว อาจเป็นเพราะปัญหาของการจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบันที่ยังมีความไม่สอดคล้องกันของข้อมูลระดับคณะกับข้อมูลของส่วนกลาง และปัญหาของกระบวนการจัดเก็บข้อมูลที่มีการจัดเก็บข้อมูลทั้งจากคณะและจากหน่วยงานส่วนกลาง ดังนั้น จึงมีความเห็นว่าความถูกต้อง เชื่อถือได้และความไม่ซ้ำซ้อนของข้อมูลเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบกับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลและการจัดทำรายงานข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพ

การศึกษาซึ่งเป็นข้อมูลเผยแพร่และมีได้เป็นข้อมูลที่เป็นความลับแต่อย่างใด และผู้ที่รับผิดชอบในการจัดทำข้อมูลก็เป็นเจ้าหน้าที่ของงานประกันคุณภาพการศึกษาเท่านั้น ดังนั้น คุณลักษณะในเรื่องของความปลอดภัยจึงเป็นคุณลักษณะที่มีความจำเป็นน้อยที่สุด

4. ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

คณะกึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 52.6) เห็นว่าข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาควรประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นดัชนีของ มธ. ทุกดัชนีและตัวบ่งชี้ของ สมศ. รองลงมา ได้แก่ ดัชนีที่เป็น KPI และตัวบ่งชี้ของ สมศ. ในส่วนของวิธีการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศนั้น คณะส่วนใหญ่ยังพอใจกับวิธีการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศเช่นที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ การให้คณะกรรมการข้อมูลตามตารางที่งานประกันคุณภาพการศึกษาส่งให้ และให้งานประกันคุณภาพการศึกษานำข้อมูลเข้าสู่ระบบ (ร้อยละ 36.8) รองลงมา ได้แก่ การกรอกข้อมูลผ่านทาง Website (ร้อยละ 15.8) โดยคณะเกินครึ่งเสนอให้จัดเก็บข้อมูลจากคณะเฉพาะข้อมูลในส่วนกลางมิได้จัดเก็บมากที่สุด (ร้อยละ 52.6) รองลงมาให้จัดเก็บที่คณะโดยตรงทุกข้อมูล (ร้อยละ 3.1.6)

5. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

คณะต่าง ๆ ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูล การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้

5.1 ข้อเสนอแนะด้านการจัดเก็บข้อมูล

- เนื่องจากยังมีปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล โดยเฉพาะการกำหนดนิยามขอบเขตข้อมูลคณะต่าง ๆ จึงเสนอให้กำหนดคำนิยาม ขอบเขตของข้อมูลให้ชัดเจน โดยเฉพาะข้อมูลที่ยังมีความไม่สอดคล้องระหว่างมหาวิทยาลัยกับคณะ

- ควรแบ่งหน้าที่ในการจัดเก็บข้อมูลระหว่างคณะกับมหาวิทยาลัย(งานประกันคุณภาพการศึกษา)ให้ชัดเจน โดยบางดัชนีที่มหาวิทยาลัยสามารถจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง เช่น สำนักทะเบียนและประมวลผล กองแผนงาน กองคลัง ควรดำเนินการได้เลย โดยไม่ต้องขอข้อมูลจากคณะ

- ควรจัดอบรม สัมมนาเจ้าหน้าที่ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ ให้มีความเข้าใจเรื่องการจัดเก็บข้อมูลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

- ควรมีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือและสามารถเป็นตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพสอดคล้องกันทั้งมหาวิทยาลัย

5.2. ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ

- ควรเป็นระบบที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน ง่ายต่อการค้นหา
- ควรพัฒนาระบบสารสนเทศที่ทันสมัยและเข้าถึงง่าย มีการปรับปรุง (update) ข้อมูลเป็นระยะ
- ระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ควรมีเป้าหมายหลัก เพื่อประกอบการตัดสินใจด้านการบริหารมากกว่าเพื่อรับการตรวจสอบ ดังนั้นควรใช้ฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้วให้มากที่สุด และรวบรวมอยู่กับฐานข้อมูลส่วนกลาง
- ควรสร้างกลไกที่ทำให้ข้อมูลและสารสนเทศมีความพร้อมใช้งานกับทุกคณะและทันต่อความต้องการและทิศทางของการบริการการศึกษา พร้อมทั้งสร้างความมั่นใจได้ว่ามี Hardware ที่มีประสิทธิภาพและมี Software ที่เชื่อถือได้และง่ายต่อการใช้งาน

5.3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

- ควรบูรณาการข้อมูลและสารสนเทศด้วยการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) ระหว่างคณะ เพื่อให้คณะทราบว่าตนอยู่ในระดับใดของมหาวิทยาลัย
- ควรมีมาตรการสร้างแรงจูงใจในการให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาจากทุกหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและมีความต่อเนื่อง

รายละเอียดของผลการสอบถามจากคณะ/หน่วยงาน ปรากฏในภาคผนวก ค-2

4.2 ระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลของหน่วยงานส่วนกลางในระดับมหาวิทยาลัย

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า ข้อมูลที่ใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ซึ่งแหล่งข้อมูลที่สำคัญคือคณะ/หน่วยงาน แต่ก็จะมีข้อมูลบางส่วนที่มีหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบข้อมูลหรือเป็นผู้ดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลนั้น ๆ เช่น ข้อมูลนักศึกษาโดยเฉพาะข้อมูลที่เป็น input ของนักศึกษา เช่น คะแนนเฉลี่ยจากการสอบคัดเลือก GPA. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของนักศึกษา รายชื่อ/จำนวนนักศึกษาที่ได้รับยกเว้น(Exempted) วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน จะอยู่ที่สำนักทะเบียนและประมวลผล จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าจะดำเนินการโดยกองแผนงาน ซึ่งในอดีตที่ผ่านมา การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ได้ขออนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยมาโดยตลอด ซึ่งได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม การขออนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง มักจะประสบปัญหาบางประการ ได้แก่

1. การได้รับข้อมูลล่าช้า เนื่องจากหน่วยงานส่วนกลาง เช่น สำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นหน่วยงานที่มีภาระงานมาก ทำให้ไม่สามารถจัดทำข้อมูลให้ได้ตามเวลาที่ขออนุเคราะห์ หรือบางหน่วยงานเช่น กองแผนงาน ต้องจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อนำมาประมวลผล/คำนวณเป็นข้อมูล หากไม่ได้รับข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ก็ไม่สามารถจัดทำข้อมูลให้ตามเวลาที่ขออนุเคราะห์ได้

2. การได้รับข้อมูลในลักษณะข้อมูลดิบ สืบเนื่องมาจากการมีภาระงานที่มาก ในขณะที่ข้อมูลที่มีอยู่ที่หน่วยงานเป็นข้อมูลในลักษณะของข้อมูลระดับปฏิบัติการ ที่ยังไม่ได้จัดกระทำให้เป็นข้อมูลระดับคณะ/หน่วยงาน จึงจัดส่งข้อมูลรายบุคคลให้งานประกันคุณภาพการศึกษาไปจัดกระทำข้อมูลเอง เช่น คณะแนบสอบคัดเลือกผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจะให้ข้อมูลคะแนนของนักศึกษาแต่ละคนมาให้ ซึ่งงานประกันคุณภาพการศึกษาจะต้องนำมาแยกคะแนนตามสายสอบ คำนวณคะแนนเฉลี่ยของแต่ละสายสอบ และเป็นรายคณะก่อนที่จะนำมาคำนวณเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยต่อคะแนนเต็มต่อไป ซึ่งทำให้เจ้าหน้าที่ของงานประกันคุณภาพการศึกษาต้องใช้เวลาในการจัดเตรียมข้อมูลมากขึ้น

3. การต้องไปจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานในลักษณะของการสืบค้นจากเอกสาร เช่น สืบค้นรายชื่ออาจารย์ใหม่ที่ได้รับเกียรติวิทยานิพนธ์ 1 จากรายงานการประชุม อ.ก.ม. สืบค้น/จัดเก็บข้อมูลด้านอาจารย์ลาศึกษาต่อจากเอกสารการปฏิบัติงานของกองการเจ้าหน้าที่ จัดเก็บข้อมูลนักศึกษาลาพักการศึกษาเนื่องจากความเครียดจากคำร้องลาพักการศึกษาที่สำนักทะเบียนและประมวลผล เป็นต้น

4. การได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วน เนื่องจากหน่วยงานส่วนกลางระดับมหาวิทยาลัยจะมีการจัดเก็บข้อมูลที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานเท่านั้น ดังนั้น เมื่อขออนุเคราะห์ข้อมูลก็จะอนุเคราะห์ให้เฉพาะข้อมูลที่อยู่ในความรับผิดชอบ เช่น ได้รับข้อมูลเฉพาะนักศึกษาหลักสูตรปกติ ส่วนนักศึกษาในหลักสูตรพิเศษ เช่น นักศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธรจะไม่มีข้อมูลให้ หรือได้รับข้อมูลบุคลากรจากกองการเจ้าหน้าที่เฉพาะบุคลากรที่เป็นข้าราชการพนักงานมหาวิทยาลัย และลูกจ้างประจำ ลูกจ้างพิเศษของหน่วยงานเท่านั้น ส่วนลูกจ้างบ.คณะ/โครงการจะไม่มีข้อมูลให้ เป็นต้น ซึ่งทำให้ข้อมูลที่ได้รับมีความไม่ครบถ้วน เมื่อส่งให้คณะตรวจสอบหรือนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์มักจะได้รับการแก้ไขจากคณะ/หน่วยงานอยู่เสมอ

5. การได้รับข้อมูลไม่ตรงตามรอบระยะเวลาที่กำหนด การจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาจะจัดเก็บข้อมูลเป็นรอบปีการศึกษาที่ผ่านมา ในขณะที่หน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยจัดเก็บข้อมูลเป็นปีงบประมาณ หรือเป็นข้อมูล ณ วันที่ใดวันหนึ่ง ทำให้ข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานส่วนกลางมักไม่สอดคล้องกับข้อมูลของคณะ/หน่วยงาน และจะ

ได้รับการขอแก้ไขจากคณะ/หน่วยงานเสมอ นอกจากนี้ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า ระบบสารสนเทศของหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยเป็นระบบสารสนเทศในระดับปฏิบัติการและหรือเป็นระบบข้อมูลที่ย่อยงานข้อมูล ณ ปัจจุบัน(Real Time) การขออนุญาตให้ข้อมูลย้อนหลังทำให้หน่วยงานส่วนกลางต้องใช้เวลาในการจัดเก็บข้อมูลย้อนหลังให้ และมีบางข้อมูลที่ไม่สามารถจัดเก็บให้ได้

จากปัญหาที่กล่าวมานี้ ประกอบกับตั้งแต่การจัดทำรายงานการประเมินตนเองประจำปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยมีนโยบายที่จะให้คณะ/หน่วยงานรับผิดชอบจัดเก็บข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษาเอง เพื่อให้คณะ/หน่วยงานได้ใช้ประโยชน์จากข้อมูลมากกว่าการนำข้อมูลมาจัดทำรายงานการประเมินตนเองเพียงอย่างเดียว การขออนุญาตให้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางจึงลดน้อยลง เหลือเพียงข้อมูลที่ไม่ได้ดำเนินการที่คณะ หรือคณะ/หน่วยงานไม่มีข้อมูล เช่น การสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิต GPA ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของนักศึกษาจำนวนนักศึกษาที่ได้รับยกเว้นวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การศึกษาระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัย ถือเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ โดยเฉพาะในประเด็นของการจัดเก็บข้อมูล ดังนั้น ในที่นี้ จึงขอเสนอระบบสารสนเทศในด้านหลัก ๆ ของมหาวิทยาลัย 4 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านนักศึกษา ด้านบุคลากร ด้านการเงินงบประมาณ และด้านการวิจัย รวมทั้งบทบาทของกองแผนงานในการเป็นคลังข้อมูลกลาง ดังนี้

4.2.1 ระบบสารสนเทศด้านนักศึกษา อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักทะเบียนและประมวลผล ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยที่ทำหน้าที่ในการประมวลผลข้อมูล และให้บริการข้อมูลด้านงานทะเบียนและหลักสูตรการศึกษาแก่อาจารย์และนักศึกษา รวมทั้งเป็นหน่วยงานที่ดำเนินการรับและคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ด้วย

ระบบฐานข้อมูลของสำนักทะเบียนและประมวลผลพัฒนาขึ้นในปี 2538 ด้วยโปรแกรมฐานข้อมูล Ingres ซึ่งครอบคลุมข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลการจดทะเบียน ข้อมูลคะแนน ข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา ข้อมูลรับเข้าศึกษา และข้อมูลศิษย์เก่า ซึ่งสามารถให้บริการทางการศึกษาได้ แต่โปรแกรมฐานข้อมูล Ingres มีข้อเสียที่มีผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการและความถูกต้องของการประมวลผลข้อมูลของสำนักทะเบียนและประมวลผล คือ (สำนักทะเบียนและประมวลผล, 2549 น. 1-8)

1. พิมพ์รายงานได้ช้า

2. สำนักทะเบียนฯ ต้องจ่ายค่าบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลรายปีเป็นจำนวนเงิน 200,000 บาท/ปี

3. โปรแกรม Ingres เป็นโปรแกรมที่มีมานานและได้รับความนิยมน้อยมากในปัจจุบัน ดังนั้น การหานักพัฒนาโปรแกรมสามารถดูแลและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Ingres เป็นเรื่องยาก ทำให้สำนักทะเบียนและประมวลผลไม่สามารถปรับปรุงระบบฐานข้อมูลให้มีความสามารถในการสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

4. ระบบที่มีอยู่ขาดการออกแบบเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลและสิทธิการเข้าถึงข้อมูล โดยระบบฐานข้อมูลในปัจจุบันจะไม่มีกั้นการบันทึกประวัติการแก้ไขข้อมูล ทำให้ผู้ดูแลฐานข้อมูลจำเป็นต้องสร้างฐานข้อมูลสำรองซึ่งคัดลอกจากฐานข้อมูลต้นฉบับเพื่อให้เจ้าหน้าที่ด้านสารสนเทศนำไปใช้ออกรายงานด้วยโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลอื่น และนำไปทำงานร่วมกับโปรแกรมที่พัฒนา เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของสำนักทะเบียนและประมวลผลนำไปใช้จัดเก็บข้อมูล แม้ว่าวิธีการดังกล่าวจะป้องกันความปลอดภัยของข้อมูลโดยทำให้ไม่มีการเข้าถึงฐานข้อมูลต้นฉบับโดยตรงและให้ปรับปรุงในฐานข้อมูลชุดสำเนา แต่วิธีการนี้ทำให้สำนักทะเบียนและประมวลผลมีฐานข้อมูลหลายฐานที่เก็บข้อมูลเดียวกัน นอกจากนี้ หากข้อมูลที่ถูกปรับปรุงชุดสำเนาไม่ได้ถูกนำไปปรับปรุงในฐานข้อมูลของสำนักทะเบียนและประมวลผลผิดพลาดและซ้ำซ้อนและทำให้เกิดปัญหาในงานของสำนักทะเบียนและประมวลผล

สำนักทะเบียนและประมวลผลจึงได้ขออนุมัติงบประมาณจากมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างฐานข้อมูลเดียวที่ทุกฝ่ายในสำนักทะเบียนฯ ใช้ร่วมกันด้วยโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL แทนที่ระบบฐานข้อมูล Ingres เดิม เพื่อแก้ไขปัญหาข้อมูลผิดพลาดและลดค่าบำรุงรักษารายปี และสร้างโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลและสร้างโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลและสร้างโปรแกรมสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานของสำนักทะเบียนและประมวลผล (Business Worker) โดยมีโปรแกรมที่จะพัฒนาตามลำดับดังนี้

1. ระบบงานรับเข้าศึกษา ครอบคลุมงานรับสมัคร ตรวจสอบผล งานประกาศผล สอบข้อเขียน กำหนดสอบสัมภาษณ์ และงานประมวลผลผู้มีสิทธิเข้าศึกษาและแสดงความจำนง

2. ระบบงานนักศึกษา ครอบคลุมงานการกำหนดเลขทะเบียนนักศึกษา งานบันทึก ปรับปรุง ออกรายงานข้อมูลประวัตินักศึกษา งานออกใบรับรองทางการศึกษา จัดทำสถิติงานบันทึก ปรับปรุง ออกรายงานข้อมูลอาจารย์และอาจารย์ที่ปรึกษา และงานการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่นักศึกษา

3. ระบบงานจัดทะเบียน ครอบคลุมงานบันทึก ปรับปรุง ตรวจสอบและออกรายงานหลักสูตร งานจัดตารางสอนและตารางสอบ งานบันทึกโควตารายวิชา และงานจัดการการ

จดทะเบียนศึกษารายวิชา รวมถึงเรื่องเกี่ยวกับทุน การถอนชื่อ การคืนเงิน การคืนเงินค่าธรรมเนียม

4. ระบบงานคะแนน ครอบคลุมงานบันทึกผลคะแนน การออกรายงานผลคะแนน และงานออกใบรายงานผลการศึกษา

5. ระบบงานผู้สำเร็จการศึกษา ครอบคลุมงานการแจ้งจบ งานตรวจสอบอนุมัติปริญญา ประกาศรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษาและจัดทำสถิติ และงานออกหนังสือสำคัญและออกปริญญาบัตร

6. ระบบงานศิษย์เก่า ครอบคลุมงานบันทึกข้อมูลศิษย์เก่า งานสืบค้นข้อมูลและรายงานผล และงานออกสำเนาใบรับรองทางการศึกษา

4.2.2 ระบบสารสนเทศด้านบุคลากร อยู่ในความรับผิดชอบของกองการเจ้าหน้าที่ซึ่งมีภาระงานครอบคลุมงานทางด้านอัตรากำลัง การจัดสรรอัตราตำแหน่งว่าง การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติบุคลากรประเภทต่าง ๆ การแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงินเดือน การเลื่อนขั้นเงินเดือน การสรรหา การบรรจุและแต่งตั้ง การโอน-ย้าย เลื่อนระดับปฏิบัติ การลาศึกษา/ฝึกอบรมภายในประเทศและต่างประเทศ การรวบรวมวันลาและเวลาการปฏิบัติงานของบุคลากร การดำเนินการขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ การควบคุมการเกษียณอายุราชการ การให้สวัสดิการต่าง ๆ การฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านต่าง ๆ แก่บุคลากรในมหาวิทยาลัย

การปฏิบัติงานด้านบุคคลของกองการเจ้าหน้าที่เท่าที่ผ่านมา ได้ใช้คอมพิวเตอร์มาช่วงพัฒนาระบบงานบางส่วน ซึ่งระบบงานแต่ละระบบไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกันได้ อีกทั้งมีภาระงานอีกจำนวนมากที่ยังคงจัดทำด้วยมือ (Manual) ซึ่งใช้กำลังคนและเวลาในการดำเนินการมาก ทำให้การดำเนินการล่าช้า ไม่สามารถนำเสนอข้อมูลต่อผู้บริหารหรือผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว มหาวิทยาลัยจึงได้อนุมัติงบประมาณในการพัฒนาระบบบริหารบุคคลและเงินเดือนให้เป็นระบบที่มีฐานข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงกันได้ทดแทนระบบเดิมที่จัดทำด้วยมือ ซึ่งระบบงานที่กำลังพัฒนานี้ จะมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ (คณะ/สำนัก/สถาบัน กองและหน่วยงานอื่น ๆ) เข้าสู่ระบบด้วยโดยใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล ORACLE โดยมีระบบงานที่จะพัฒนา ครอบคลุมระบบงานต่าง ๆ ได้แก่

กลุ่มที่ 1 ระบบบริหารบุคคล ประกอบด้วย ระบบอัตรากำลัง ระบบสรรหา ระบบบรรจุและแต่งตั้ง ระบบทะเบียนประวัติ ระบบเลื่อนขั้นเงินเดือน ระบบบำเหน็จบำนาญ ระบบลาศึกษา/ฝึกอบรม ระบบการลา ระบบพัฒนานักวิชาการ ระบบเครื่องราชอิสริยาภรณ์ ระบบสวัสดิการ ระบบวินัยและสัญญา ระบบออกบัตรประจำตัว ระบบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ระบบรายงานและสถิติ และระบบข้อมูลเพื่อการบริหาร

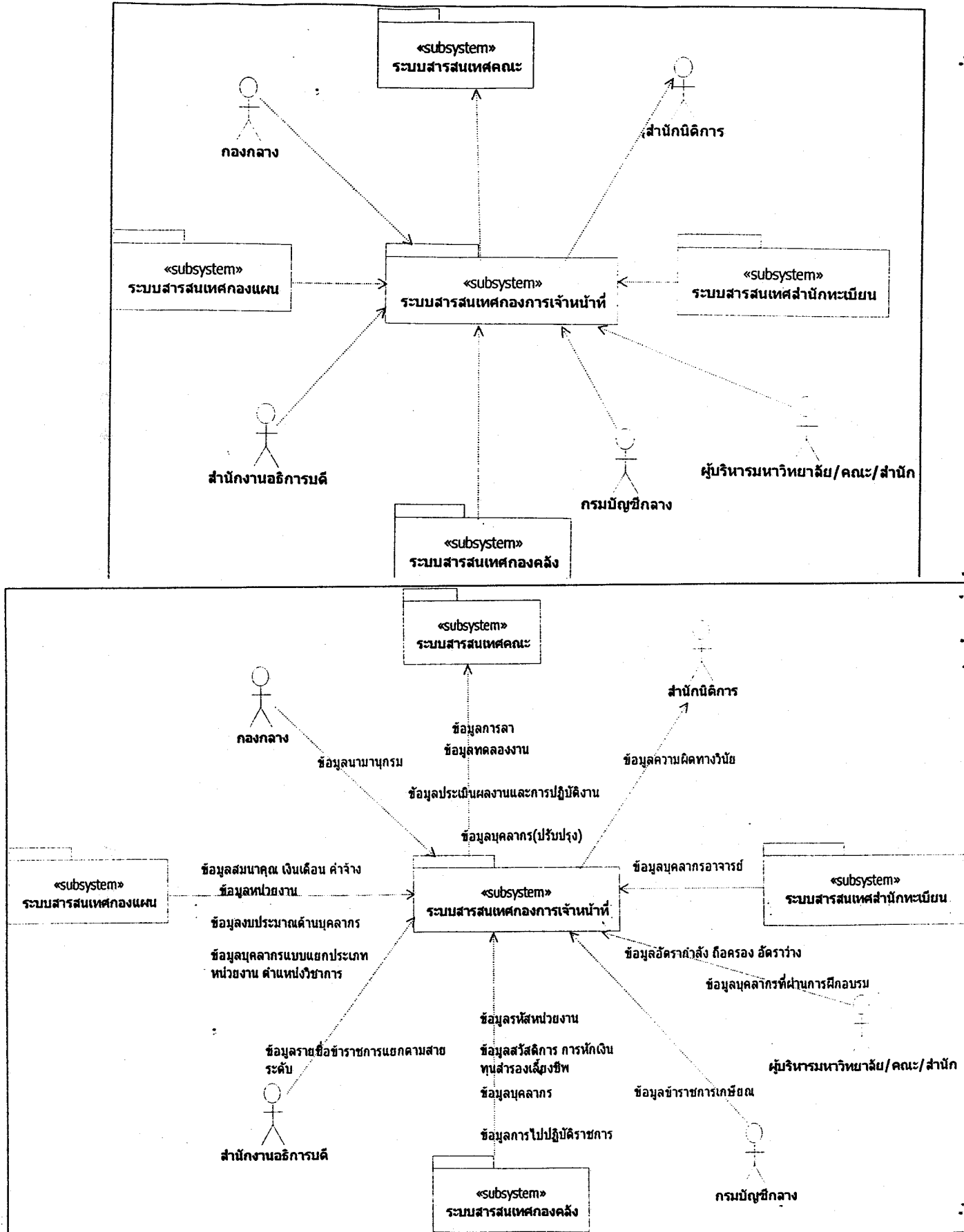
กลุ่มที่ 2 ระบบเบิกจ่ายเงินเดือน ประกอบด้วย ระบบเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้างประจำ ระบบเงินเดือนพนักงานมหาวิทยาลัย ระบบเงินเดือนลูกจ้างงบคลัง (ชาวไทยและชาวต่างประเทศ) ระบบเงินเดือนลูกจ้างพิเศษ ระบบเงินเดือนพนักงานราชการ ระบบบริหารเงินบำนาญข้าราชการบำนาญ

กลุ่มที่ 3 ระบบบริหารข้อมูลบนเครือข่าย Intranet และ Internet (ระบบ Web Application) ประกอบด้วย ระบบบริหารบน Intranet และระบบบริหารข้อมูล Internet ซึ่งในส่วน of ระบบบริหารบน Intranet ได้แก่ ระบบวันลา ระบบทะเบียนประวัติ ระบบสืบค้นเครื่องราชอิสริยาภรณ์ ระบบนามาณุกรม ระบบเลื่อนขั้นเงินเดือน ระบบวินัย ระบบข้อมูลสำหรับผู้บริหาร และระบบพัฒนาบุคลากร ส่วนระบบบริหารข้อมูล Internet ได้แก่ ระบบสืบค้นข้าราชการบำนาญ ประกาศแจ้งข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ระบบงานทั้งหมดจะสามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันทั่วทั้งองค์กรได้โดยอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานมาตรฐานและรองรับการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารให้เป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยระบบงานดังกล่าวจะต่อพิมพ์รายงานเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานประจำวัน และสนับสนุนข้อมูลเพื่อประกอบการวิเคราะห์และตัดสินใจของผู้บริหาร รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่เกี่ยวข้องได้

ทั้งนี้ ระบบสารสนเทศด้านบุคลากรมีความสัมพันธ์กับหน่วยงานภายในและภายนอกของ มธ. ตามแผนภาพที่ 4.1 (ทรงศักดิ์ รองวิริยะพานิช ,2548) ดังนี้

แผนภาพที่ 4.1 ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศด้านบุคลากรกับหน่วยงานอื่น ๆ



หมายเหตุ ทิศทางของลูกศรจากหน่วยงานหนึ่งไปอีกหน่วยงานหนึ่งแปลว่าหน่วยงานที่ปลายลูกศรต้องการใช้ข้อมูลจากอีกหน่วยงานที่หัวลูกศรชี้ไป

4.2.3 ระบบสารสนเทศด้านการเงินงบประมาณ อยู่ในความรับผิดชอบของกองคลังซึ่งเป็นหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบควบคุมการใช้จ่ายเงินของสำนักงานอธิการบดี และคณะ/สำนัก/สถาบัน รวมทั้งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องค่าเสื่อมราคาของทุกหน่วยงานในมหาวิทยาลัย ที่ผ่านมากองคลังจัดเก็บข้อมูลรายงานการปฏิบัติงานด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลแบบแฟ้มข้อมูล โดยมีขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บ/จัดทำรายงานข้อมูลจากงบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณรายจ่ายจากรายได้พิเศษ (เฉพาะสำนักงานอธิการบดี) เท่านั้น แต่เนื่องจากกรมบัญชีกลางได้พัฒนาระบบ GF-MIS ให้ส่วนราชการรายงานข้อมูลการใช้งบประมาณแผ่นดินให้กรมบัญชีกลางโดยระบบ GF-MIS มหาวิทยาลัยจึงได้มีการพัฒนาระบบบริหารงบประมาณ การเงิน บัญชีและพัสดุ ในลักษณะคู่ขนานกับระบบ GF-MIS เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลการใช้งบประมาณจากงบประมาณรายจ่ายจากรายได้พิเศษ และงบประมาณรายจ่ายจากรายได้หน่วยงาน โดยใช้โปรแกรม ORACLE และจะมีการสร้างเครือข่ายให้คณะ/สำนัก/สถาบันรายงานข้อมูลผ่านทางระบบดังกล่าวด้วย

ระบบบริหารงบประมาณ การเงิน บัญชีและพัสดุดังกล่าว ประกอบด้วยระบบย่อย ระบบ ได้แก่

1) ระบบบัญชีการเงิน เป็นระบบที่สามารถรองรับการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนสามารถให้ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และสนับสนุนการตัดสินใจในการปฏิบัติงานด้านการบริหารการเงิน โดยครอบคลุมระบบบัญชีการเงิน อันประกอบด้วยระบบบัญชีลูกหนี้ ระบบบัญชีทรัพย์สินถาวร ระบบบริหารการเงิน ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไปและระบบงบประมาณ และต้องสามารถเชื่อมโยงกับระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้

2) ระบบงบประมาณ เป็นระบบที่รองรับการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับงบประมาณ การกำหนดโครงสร้างของงบประมาณ การจัดตั้งงบประมาณ การติดตามและบริหารงบประมาณ การแบ่งประเภทของงบประมาณ และการสรุปผลต่างของงบประมาณกับยอดที่ใช้จริง เป็นต้น รวมทั้งต้องสามารถเชื่อมโยงกับระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป และระบบบริหารการเงิน เป็นต้น ได้

3) ระบบจัดซื้อและบริหารพัสดุ เป็นระบบที่รองรับการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง และข้อมูลเกี่ยวกับพัสดุ เพื่อการวิเคราะห์และการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน ตลอดจนการบริหารและการวางแผนเพื่อจัดหาพัสดุ รวมทั้งการจัดทำรายงานเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการจัดซื้อและข้อมูลพัสดุ และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้

4) ระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน เป็นระบบที่รองรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน เพื่อให้ผู้บริหารนำข้อมูลไปใช้ในการบริหาร โดยสามารถจัดทำรายงานวิเคราะห์รายได้และ

4.2.4 ระบบสารสนเทศด้านการวิจัย ฝ่ายวิจัยกำลังพัฒนาระบบฐานข้อมูลทุนวิจัย และระบบฐานข้อมูลผลงานวิจัยและวิชาการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เพื่อจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัย การใช้จ่ายเงินงบประมาณเพื่อการวิจัย รายงานสถานภาพของโครงการวิจัย และรายงานผลงานวิจัยและผลงานวิชาการของมหาวิทยาลัยซึ่งจะนำเสนอในหนังสือ Research and Publication ซึ่งเป็นรายงานผลงานวิจัยและวิชาการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ซึ่งจัดทำเป็นประจำปี โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

- ระบบฐานข้อมูลทุนวิจัย สามารถจัดทำรายงานต่าง ๆ ดังนี้

- รายงานการจัดสรรงบประมาณวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน
งบประมาณรายจ่ายจากรายได้พิเศษของมหาวิทยาลัย

- รายงานการใช้จ่ายเงินงบประมาณเพื่อการวิจัย ประกอบด้วย
รายงานสรุปการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปีเรียงตามปี พ.ศ. รายงานสรุปการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปีแสดงรายการโดยละเอียด รายงานการใช้จ่ายโดยแสดงรายการจ่ายตามประเภทการจ่ายเงิน

- รายงานผลงานวิจัยของบุคลากร โดยแสดงชื่อผู้วิจัย ชื่อ
โครงการ สถานภาพของโครงการ สถานภาพของการใช้จ่ายงบประมาณ

- รายงานการดำเนินการโครงการวิจัย ประกอบด้วย รายงาน
เดือนการดำเนินและเร่งติดตามโครงการวิจัย รายงานการค้างผลงานเกินระยะเวลาที่กำหนด

นอกจากจากการจัดทำรายงานดังกล่าวแล้ว ระบบฐานข้อมูลทุนวิจัยยังสามารถสืบค้นข้อมูลตามชื่อผู้วิจัยหลักหรือผู้ร่วมวิจัยได้ สามารถแจ้งเดือนการติดตามโครงการวิจัยที่ครบกำหนด การค้างการส่งผลงาน สามารถคำนวณยอดงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ยอดเงินที่มีการเบิกจ่ายจริง ยอดเงินคงเหลือได้

- ระบบฐานข้อมูลผลงานวิจัยและวิชาการของมหาวิทยาลัย เป็นระบบที่ให้
บุคลากรของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์สามารถนำข้อมูลผลงานทางด้านการวิจัยและวิชาการ
นำเสนอในฐานข้อมูลเพื่อเผยแพร่ผลงานของตนได้ และยังสามารถสืบค้นผลงานได้ รวมทั้ง
สามารถนับจำนวนผลงานและผลรวมของผลงานประเภทต่าง ๆ ได้อีกด้วย

ขณะนี้อยู่ในระหว่างการพัฒนาฐานข้อมูล คาดว่าจะดำเนินการแล้ว
เสร็จในปี 2549 ซึ่งโดยจะให้คณะ/สำนัก/สถาบันและฝ่ายวิจัยสามารถเข้าไปบันทึก/แก้ไขข้อมูลใน
ระยะแรกได้ แต่เมื่อได้ส่งข้อมูลให้ฝ่ายวิจัยแล้ว ข้อมูลที่ปรากฏในฐานข้อมูลจะให้สิทธิในการดู/
อ่าน/พิมพ์รายงานได้เท่านั้น ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลเองได้ ฝ่ายวิจัยจะได้รับสิทธิในการแก้ไขข้อมูล
เท่านั้น โดยผู้ที่ขอแก้ไขจะต้องแจ้งการแก้ไขไปที่ฝ่ายวิจัย

4.2.5 คลังข้อมูลกลางของกองแผนงาน กองแผนงาน ถือเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบคลังข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่จัดทำข้อมูลพื้นฐาน 5 ด้าน (ด้านนักศึกษา บุคลากร งบประมาณ อาคารสถานที่ ปริมาณการเรียนการสอน) ตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และจัดเก็บข้อมูลอื่น ๆ ที่ตอบคำถามในเชิงนโยบายของมหาวิทยาลัย เช่น นโยบายการขยายการเรียนการสอนไปยังศูนย์รังสิต การจัดเก็บข้อมูลเพื่อรายงาน กพร. เป็นต้น

ข้อมูลที่กองแผนงานจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเป็นข้อมูลสารสนเทศของมหาวิทยาลัย มีอยู่ 9 ด้าน ได้แก่

1) สารสนเทศเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ ระยะที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) เป็นระบบฐานข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ของการจัดทำแผนปฏิบัติงาน/โครงการ ที่เสนอบรรจุในแผน 9 รายละเอียดที่จัดเก็บ ได้แก่ ชื่อโครงการ/แผนงาน กลยุทธ์ การพัฒนา หน่วยงานที่รับผิดชอบ ลักษณะของโครงการ เป้าหมาย/ดัชนีวัดความสำเร็จ งบประมาณที่ต้องการรายปี (จำแนกหมวดรายจ่าย และแหล่งงบประมาณ) นอกจากนี้ยังได้จัดเก็บและนำเสนอข้อมูล จำนวนคอมพิวเตอร์ จำนวนวัสดุสารนิเทศของห้องสมุด และโครงการบริการวิชาการแก่สังคมด้วย

ข้อมูลที่จัดเก็บดังกล่าวนำไปใช้ประโยชน์ในการประมวลผลและจัดทำรายงานในรูปแบบต่างๆ จะนำมาใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานของโครงการที่ได้รับบรรจุในแผนพัฒนา ระยะที่ 9 โดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ โครงการลักษณะที่ไม่ใช่หลักสูตร/งาน/โครงการเดิมเชิงพัฒนา, หน่วยงานใหม่, โครงการใหม่ลักษณะอื่นๆ) และโครงการลักษณะที่เป็นหลักสูตรใหม่

2. สารสนเทศด้านนักศึกษา จัดเก็บข้อมูลนักศึกษาใหม่ นักศึกษาทั้งหมด และบัณฑิต/ผู้สำเร็จการศึกษา ดังนี้

-จำนวนนักศึกษาใหม่ จำนวนนักศึกษาทั้งหมด และจำนวนบัณฑิต/ผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกระดับการศึกษา จำแนกเพศชาย-หญิง จำแนกตามโครงการปกติ - โครงการพิเศษ จำแนกตามกลุ่มวิชา จำแนกตามหลักสูตรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ จำแนกตามพื้นที่จัดการศึกษา

-จำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ จำแนกประเภทการรับเข้า

-จำนวนบัณฑิตเกียรตินิยม

- ข้อมูลส่วนบุคคลของบัณฑิต ได้แก่ เพศ,อายุ,ภูมิลำเนา,บิดา,มารดา ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

- ข้อมูลเกี่ยวกับการหางานทำของบัณฑิต ได้แก่ สถานภาพการทำงาน ปัญหาในการหางานทำ การมีงานทำของบัณฑิตและการศึกษาต่อ

- ข้อมูลเกี่ยวกับบัณฑิตที่ได้งาน ได้แก่ ประเภทของงาน ลักษณะของงาน และระยะเวลาการได้งานทำ สถานที่ทำงาน เงินเดือน ความพึงพอใจต่องานที่ทำ การใช้ความรู้ที่เรียนมาในสถานที่ทำงาน การฝึกอบรมทักษะเพิ่มเติมจากหน่วยงานเพื่อการปฏิบัติงาน

- ข้อมูลเกี่ยวกับบัณฑิตที่ยังไม่ได้งานทำ ได้แก่ ระยะเวลาที่ยังไม่ได้ทำงาน

3) สารสนเทศด้านบุคลากร จัดเก็บข้อมูล ดังนี้

- จำนวนอัตรา/บุคลากร จำแนกตามหน่วยงาน ประเภทบุคลากร (ก,ข,ค) , สถานภาพ (ข้าราชการ,พนักงาน,ลูกจ้าง)

- วุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการของบุคลากรสาย ก

- จำนวนอาจารย์ที่ลาศึกษา จำแนกตามหน่วยงาน และระดับการศึกษาที่จะศึกษาต่อ

4) สารสนเทศด้านงบประมาณ จัดเก็บข้อมูล ดังนี้

- งบประมาณแผ่นดิน จัดเก็บตามหน่วยงาน แผนงาน หมวดรายจ่าย งบดำเนินการและงบลงทุน

- งบพิเศษ จัดเก็บตามหน่วยงาน รายการ หมวดรายจ่าย งบดำเนินการและงบลงทุน

- เปรียบเทียบงบประมาณแผ่นดินและงบพิเศษ จำแนกตามหน่วยงาน และประเภทงบประมาณ

5) สารสนเทศด้านปริมาณการเรียนการสอน(หลักสูตร/โปรแกรม/FTES) จัดเก็บข้อมูล ดังนี้

- จำนวนหลักสูตร/โปรแกรมการศึกษา จัดเก็บตามปีการศึกษา หน่วยงาน หลักสูตรใหม่ หลักสูตรเก่า หลักสูตรภาษาไทย/นานาชาติ หลักสูตรปกติ/หลักสูตรภาคพิเศษ(เลี้ยงตัวเอง) กลุ่มสาขาวิชา (สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ) ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอน และพื้นที่หลักในการจัดการเรียนการสอน

- ปริมาณการเรียนการสอน จัดเก็บตามระดับการศึกษา หน่วยงาน ภาควิชา ข้อมูลปริมาณการเรียนการสอนนี้ สามารถนำมาคำนวณนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (Full time Equivalent student) FTES ได้ตามสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

6) สารสนเทศด้านอาคาร-สถานที่ จัดเก็บข้อมูล ดังนี้

- พื้นที่ จัดเก็บโดยแยกพื้นที่ ตามวิทยาเขต
- พื้นที่ใช้สอย จัดเก็บตามจำนวนอาคาร จำนวนพื้นที่ใช้สอย (จำนวนชั้นของแต่ละอาคาร พื้นที่ของแต่ละชั้น)

7) สารสนเทศด้านกิจกรรมนักศึกษา/ทุนการศึกษา จัดเก็บข้อมูล ดังนี้

- กิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ โครงการที่นักศึกษาดำเนินการ ในรูปของชุมนุม/ชมรม สโมสร และจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยการนำเสนอข้อมูลกิจกรรมตามประเภทของชุมนุม/ชมรม ต่างๆ ได้แก่ ชุมนุมฝ่ายบำเพ็ญประโยชน์, ชุมนุมฝ่ายศิลปวัฒนธรรม, ชมรม
- ทุนการศึกษา ได้แก่ จำนวนทุนที่จัดสรรและจำนวนงบประมาณ ตามประเภททุนและวัตถุประสงค์ของการให้ทุน ได้แก่ ทุนที่ให้กับนักเรียนที่จะเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย ทุนที่ให้กับนักศึกษาที่กำลังศึกษา และทุนซื้อตำรา

8) สารสนเทศด้านการวิจัย จัดเก็บข้อมูลโครงการวิจัย จำแนกตามแหล่งทุน ได้แก่ ทุนวิจัยงบประมาณแผ่นดิน โครงการวิจัยเสริมหลักสูตร โครงการวิจัยสถาบัน ชื่อโครงการงบประมาณ ชื่อผู้วิจัย โครงการวิจัยที่ได้รับจัดสรร กำลังดำเนินการ และดำเนินการแล้วเสร็จ

9) สารสนเทศด้านตำรา/บทความ/สิ่งตีพิมพ์ จัดเก็บข้อมูล จำนวน หนังสือ/ตำรา บทความ ของอาจารย์ จำแนกตามหน่วยงาน การจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวจะเป็นการนำเสนอข้อมูลการเขียนตำรา โดยผ่านโครงการสนับสนุนการเขียนตำรา, โครงการที่ได้รับการจัดสรรทุนสนับสนุนการเขียนตำรา หนังสือ/ตำราที่สำนักพิมพ์พิมพ์เผยแพร่ โดยจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ฝ่ายวิชาการ และสำนักพิมพ์มธ.

การจัดเก็บข้อมูลของกองแผนงานในปัจจุบัน เป็นการขออนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยขออนุเคราะห์ในลักษณะของเอกสาร หรือมีแบบฟอร์มให้กรอกข้อมูล กองแผนงานเคยพัฒนาระบบสารสนเทศมาแล้วครั้งหนึ่ง แต่ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากมีปัญหการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่น ๆ

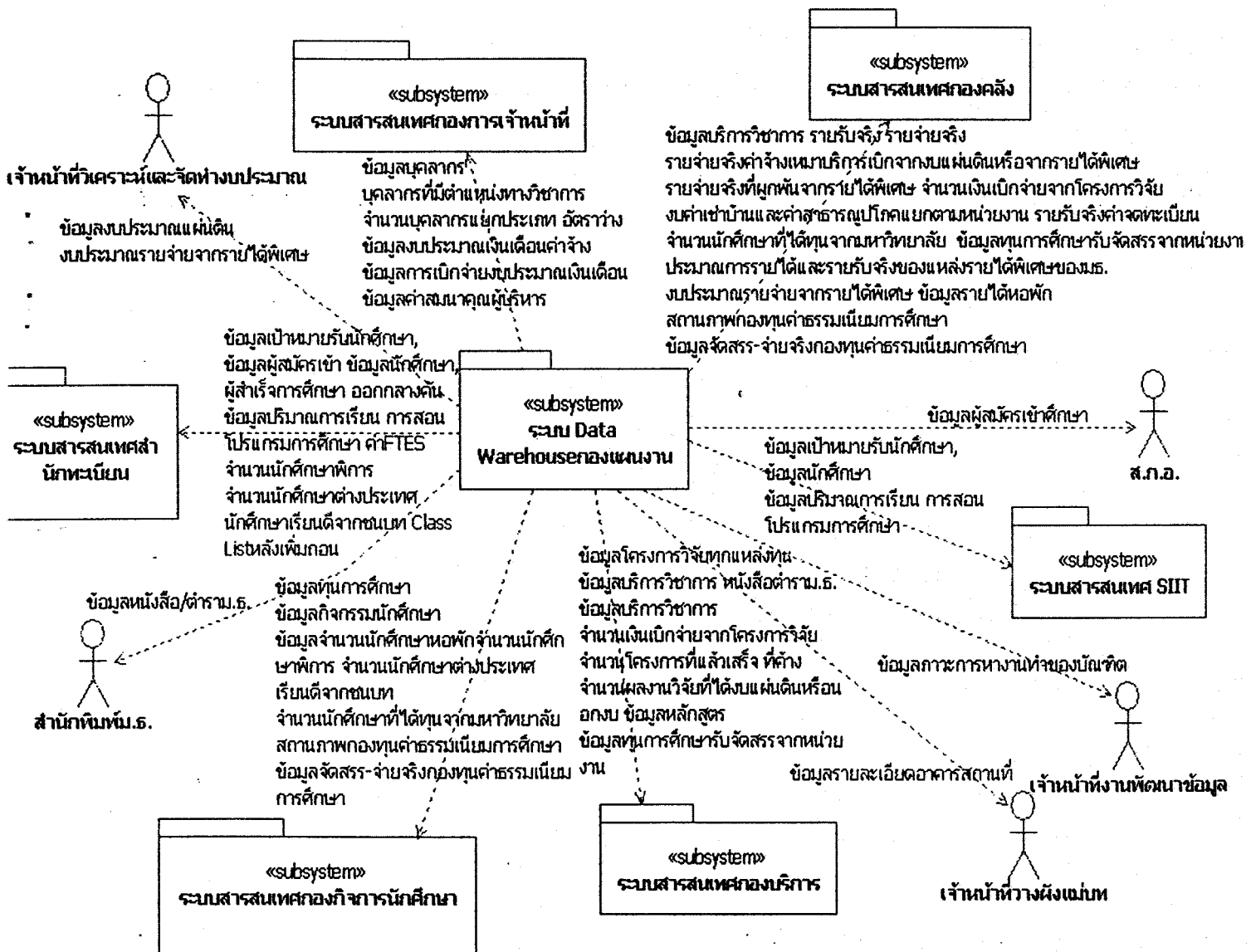
อย่างไรก็ตาม มหาวิทยาลัยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาค้างข้อมูลกลางจากฐานข้อมูลพื้นฐาน เพื่อให้เกิดระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการปฏิบัติงานและจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงานกลางต่าง ๆ และพัฒนาค้างข้อมูลกลางเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการจัดทำระบบบริหารข้อมูลเพื่อการบริหาร ทั้งนี้ ค้างข้อมูลกลางจะดึงข้อมูลพื้นฐานอัตโนมัติของหน่วยงานต่าง ๆ และปรับปรุงคลังข้อมูลให้ทันสมัยอัตโนมัติทันทีที่ข้อมูลพื้นฐานเปลี่ยน การจัดทำคลังข้อมูลกลางจะต้องมีการกำหนดรูปแบบและมาตรฐานของข้อมูลที่ใช้ร่วมกัน โดยในเบื้องต้นมีการกำหนดข้อกำหนดในการพัฒนาระบบ ดังนี้

- ข้อมูลที่แลกเปลี่ยนกับระหว่างหน่วยงานเป็น file Excel หรือ XML ที่กำหนดมาตรฐานเท่านั้น

นอกจากการมีบทบาทเป็นคลังข้อมูลกลางแล้ว กองแผนงานจะพัฒนาระบบบริหารจัดการงบประมาณและโครงการ (Project Management) ระบบบริหารจัดการอาคารและสถานที่ (Resource Planning and Management) ในปีงบประมาณ 2549 และในปีงบประมาณ 2550 จะพัฒนา Data Warehouse และระบบ Business Intelligence

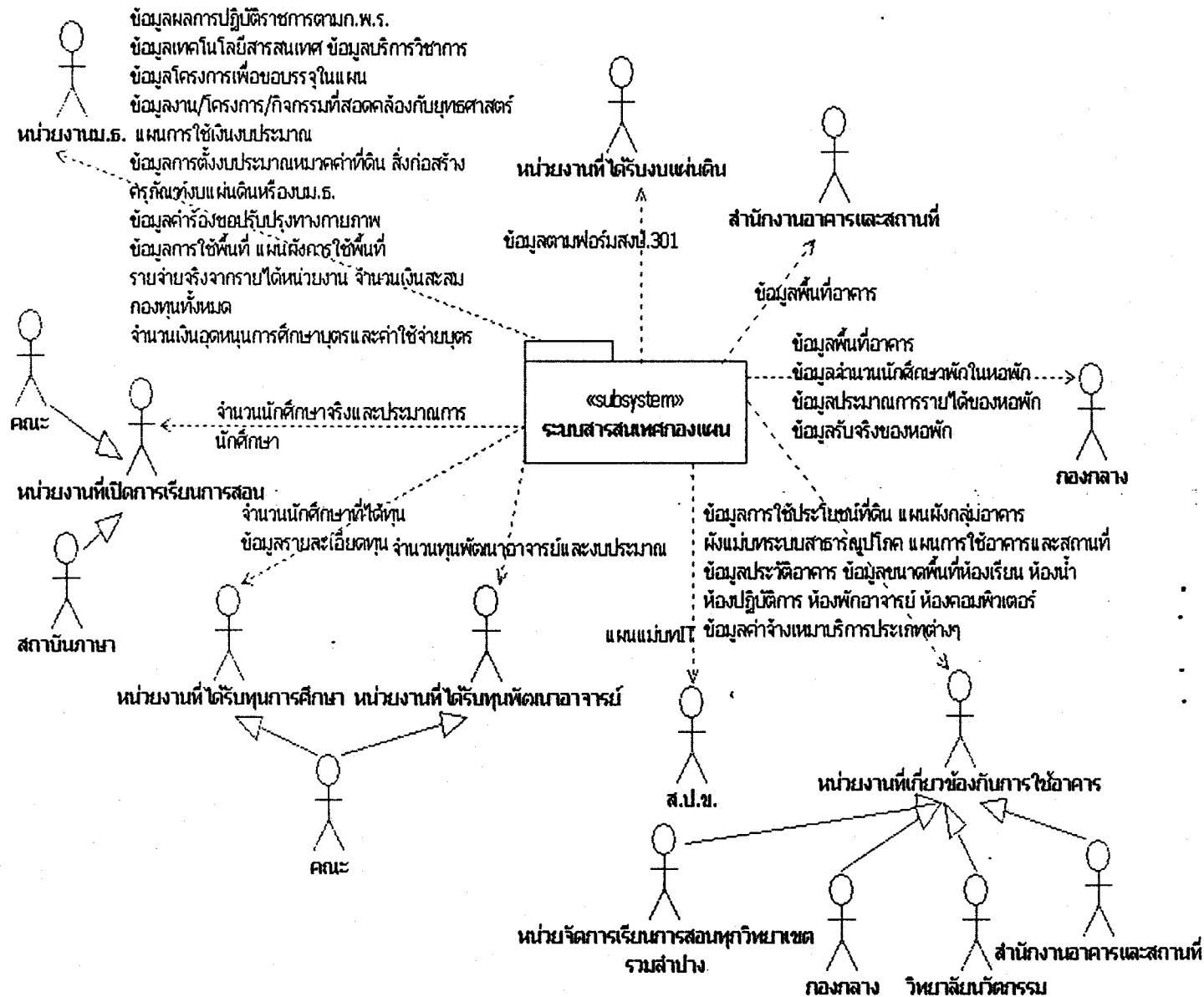
ทั้งนี้ สามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศของกองแผนงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ตามแผนภาพที่ 4.3 (ทรงศักดิ์ ร่องวิริยะพานิช, 2548) ดังนี้

แผนภาพที่ 4.3 ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศของกองแผนงานกับหน่วยงานต่าง ๆ (1)



หมายเหตุ ทิศทางของลูกศรจากหน่วยงานหนึ่งไปอีกหน่วยงานหนึ่งแปลว่าหน่วยงานที่ปลายลูกศรต้องการใช้ข้อมูลจากอีกหน่วยงานที่หัวลูกศรชี้ไป

แผนภาพที่ 4. 3 ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศของกองแผนงานกับหน่วยงานต่าง ๆ (2)



หมายเหตุ ทิศทางของลูกศรจากหน่วยงานหนึ่งไปอีกหน่วยงานหนึ่งแปลว่าหน่วยงานที่ปลายลูกศรต้องการใช้ข้อมูลจากอีกหน่วยงานที่หัวลูกศรชี้ไป

บทที่ 5

ระบบสารสนเทศ/ การจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของ สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ

เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ก็ต้องมีการจัดเก็บ/จัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันเช่นเดียวกับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ การศึกษาระบบสารสนเทศและหรือระบบการจัดเก็บ/จัดทำรายงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา จึงอาจทำให้ได้แนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาได้อีกทางหนึ่ง

นับตั้งแต่ทบวงมหาวิทยาลัยได้ประกาศนโยบายให้สถาบันอุดมศึกษาพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษามาตั้งแต่ พ.ศ. 2539 สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ก็ได้เริ่มพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา โดยได้พัฒนาดัชนีบ่งชี้ที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษา กำหนดแนวปฏิบัติในการควบคุมคุณภาพ กำหนดหลักเกณฑ์ในการตรวจสอบ จัดทำรายงานการศึกษาตนเอง และดำเนินการตรวจสอบ หลังจากนั้น จึงได้พัฒนาการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาจากระดับของการตรวจสอบ (Audit) ที่เน้นการตรวจสอบว่ามีระบบกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาหรือไม่ เป็นระดับของการประเมินคุณภาพที่มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็นค่าระดับ และดำเนินการในกระบวนการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ พัฒนาขึ้น จะมีลักษณะของดัชนีในเชิงระบบ/กลไก (ซึ่งเป็นไปตามแนวทางที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนด) ซึ่งดัชนีในเชิงของระบบ/กลไกดังกล่าว จะมีเกณฑ์การตัดสินว่ามี/ไม่มี และถือเป็นดัชนีเชิงคุณภาพ แม้ว่าสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ จะพัฒนาดัชนีในระดับของการประเมินคุณภาพไปแล้ว แต่ก็ยังคงกำหนดดัชนีการประเมินในเชิงของระบบ/กลไกในลักษณะของขั้นบันได โดยระดับต่ำที่สุด (1) ถือเป็นระดับของการดำเนินการที่น้อยที่สุด ส่วนระดับสูงสุด (5) ถือเป็นการดำเนินการในระดับที่ดีที่สุด (ซึ่งเป็นไปตามแนวทางของรายงานการวิจัย เรื่อง ดัชนี เกณฑ์และวิธีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอกสำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทย โดย ศาสตราจารย์ ดร. อุทุมพร จามรมาน และคณะ) โดยมีการกำหนดดัชนีในเชิงปริมาณน้อยมาก จนกระทั่งสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ประเมินคุณภาพภายนอกสถาบันอุดมศึกษา ได้พัฒนาตัวบ่งชี้เพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก ออกมาเมื่อกรกฎาคม 2545 ซึ่งตัวบ่งชี้ส่วนใหญ่เป็นตัวบ่งชี้ในเชิงปริมาณ ซึ่งต้องมีการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะของข้อมูล ตัวเลข ประกอบกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ทบวงมหาวิทยาลัย) ได้มอบหมายให้ รองศาสตราจารย์รัชต์วรรณ กาญจนปัญญาคม และคณะ

จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จัดทำรายงานการวิจัยดัชนีและเกณฑ์ประเมินคุณภาพในระดับคณะวิชา ซึ่งรายงานการวิจัยดังกล่าวได้เสนอดัชนีเพื่อการประเมินคุณภาพในลักษณะของดัชนีเชิงปริมาณเช่นเดียวกัน จากการพัฒนาตัวบ่งชี้ของ สมศ. ที่ใช้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก และการพัฒนาดัชนีประเมินที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจะนำไปใช้กับคณะที่เข้าร่วมโครงการนำร่องเพื่อการประเมินคุณภาพระดับคณะวิชา ที่มีการกำหนดดัชนีการประเมินในลักษณะของดัชนีเชิงปริมาณ ทำให้สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ เริ่มนำตัวบ่งชี้/ดัชนีเชิงปริมาณมาใช้ในการประเมินคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 เป็นต้นมา

จากการที่สถาบันอุดมศึกษาเพิ่งเริ่มนำดัชนีเชิงปริมาณมาใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาทำให้การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาจึงยังมีไม่มากนัก ส่วนใหญ่ยังจัดเก็บข้อมูลโดยใช้ข้อมูลจากรายงานการประเมินตนเองของคณะ ตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพการศึกษา และข้อมูลเชิงปริมาณจากระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายวางแผนของมหาวิทยาลัย แต่เนื่องจากแนวโน้มที่สถาบันอุดมศึกษาจะใช้ดัชนีประเมินที่เป็นดัชนีเชิงปริมาณมากขึ้น และดัชนีด้านการประกันคุณภาพการศึกษามีความแตกต่างจากข้อมูลที่อยู่ในระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ทำให้สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ เริ่มมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา และบางแห่งได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาไปแล้ว ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นต้น ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการออกแบบสอบถามไปที่รองอธิการบดี/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก ง-1) ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาเพียง 5 สถาบัน ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมหาวิทยาลัยศิลปากร รวมทั้งได้ไปศึกษาดูงานระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีด้วย ดังนั้นจึงขอเสนอข้อมูลเกี่ยวกับระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา ใน 2 ประเด็น ได้แก่

1. ข้อมูลและความเห็นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

2. ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

5.1 ข้อมูลและความเห็นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

จากการสอบถามผู้บริหาร และ/หรือเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยทั้ง 5 แห่งดังกล่าว ได้ข้อสรุปดังนี้

1. การจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

1.1 การจัดเก็บข้อมูล เนื่องจากทั้ง 5 มหาวิทยาลัยมีการกำหนดดัชนีเชิงปริมาณเป็นดัชนีระดับมหาวิทยาลัย และ/หรือระดับคณะ จึงต้องมีการจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีเชิงปริมาณดังกล่าว โดยส่วนใหญ่จัดเก็บเป็นเอกสาร หรือใช้เก็บในโปรแกรม Microsoft Word หรือ Excel หรือในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยมีระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาก็จะจัดเก็บในระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ ยังมีการจัดเก็บจากระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ต้องการ

ในส่วนของวิธีการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบนั้น ในกรณีมหาวิทยาลัยที่ยังไม่ได้พัฒนาระบบสารสนเทศ จะใช้วิธีการให้คณะส่งข้อมูลในรูปเอกสารให้ฝ่ายประกันคุณภาพจัดเก็บและจัดทำรายงาน ส่วนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีที่มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา จะใช้วิธีการให้คณะกรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบผ่านทาง website ส่วนมหาวิทยาลัยศิลปากรและมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ใช้วิธีการดึง File ข้อมูลจากระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

1.2 ลักษณะของรายงานและการนำข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพไปใช้ประโยชน์ รายงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่ดำเนินการในปัจจุบัน เป็นรายงานทั้งในระดับมหาวิทยาลัย และระดับคณะ/หน่วยงาน ส่วนการนำรายงานไปใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่จะนำข้อมูลไปใช้ในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองเป็นอันดับแรก รองลงมา ได้แก่ การนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจทางการบริหาร ยกเว้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่นำข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจทางการบริหารเพียงอย่างเดียว

1.3 ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ต่างมีปัญหการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะใกล้เคียงกัน กล่าวคือ การได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่ตรงตามความต้องการ ไม่ทันเวลา และไม่ถูกต้อง แต่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีปัญหาเรื่องความถูกต้องของข้อมูล ส่วนมหาวิทยาลัยศิลปากรมีปัญหาเรื่องข้อมูลไม่ครบถ้วน

2. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ทั้ง 5 มหาวิทยาลัยมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีระบบสารสนเทศด้านการเงิน ด้านบุคลากร ด้านการลงทะเบียนเรียน และด้านการบริหารและการวางแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ระบบการลงทะเบียนและประมวลผลการศึกษา ระบบข้อมูลด้านห้องสมุด ส่วนมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีระบบงบประมาณ ระบบพัสดุ และระบบบุคลากร โดยระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ จะมีทั้งระบบที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้นเอง และระบบที่จ้างบริษัทภายนอกพัฒนาให้

3. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาแล้ว ส่วนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ยังไม่ได้พัฒนาระบบ แต่มีเป้าหมายที่จะพัฒนา เนื่องจากฝ่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยไม่สามารถให้บริการได้ทั้งหมด ส่วนมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ไม่มีนโยบายที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา เนื่องจากจะใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศที่มีอยู่แล้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 เหตุผลในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีเหตุผลหลักในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การที่ลักษณะของข้อมูลมีลักษณะแตกต่างจากข้อมูลของระบบสารสนเทศอื่น รองลงมา ได้แก่ การจัดเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพเป็นการจัดเก็บข้อมูลย้อนหลัง จึงไม่สามารถใช้ข้อมูลร่วมกับระบบสารสนเทศ และเพื่อความสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูลตามลำดับ ส่วนมหาวิทยาลัยศิลปากร ระบุเหตุผลในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาว่ามีข้อมูลเดิมจากฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมา ได้แก่ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการจัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลเป็นอันดับสอง และลักษณะของข้อมูลมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากข้อมูลของระบบสารสนเทศอื่น ๆ และการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นการจัดเก็บข้อมูลย้อนหลัง จึงไม่สามารถใช้ข้อมูลร่วมกับระบบสารสนเทศอื่น ๆ ได้เป็นอันดับที่ 3 และ 4 ตามลำดับ

3.2 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยศิลปากร มีการพัฒนาระบบโดยใช้ภาษา SQL ส่วนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีใช้ภาษา ASP

3.3 แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์(ที่กำลังจะพัฒนาระบบ) เลือกการจ้างบริษัทออกแบบ โดยมหาวิทยาลัยศิลปากรให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า การจ้างบริษัทออกแบบควรอยู่ภายใต้การดูแลของฝ่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบัน ส่วนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีมอบหมายให้ฝ่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันเป็นผู้พัฒนาระบบ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ซึ่งมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอยู่แล้ว ให้ความเห็นว่า ควรมอบหมายให้ฝ่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันออกแบบร่วมกับหน่วยงานเจ้าของข้อมูล

3.4 ปัญหาในการออกแบบระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยศิลปากรต่างเห็นพ้องว่าปัญหาที่

สำคัญคือ การกำหนดขอบเขต คำนิยามของข้อมูล และรูปแบบรายงาน โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนากระบวนการสารสนเทศเพิ่มเติมว่า การจะออกแบบระบบสารสนเทศได้ดีนั้น ตัวบ่งชี้ซึ่งจะนำมากำหนดเป็นขอบเขต คำนิยามของข้อมูลจะต้องมีความคงที่ในระดับหนึ่งด้วย

3.5 ปัญหาในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากรระบุว่ามีปัญหาเรื่องการไม่สามารถเชื่อมต่อกับข้อมูลของระบบสารสนเทศอื่น ทำให้ต้องเสียเวลาในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ ส่วนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีไม่ได้มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ระบบแต่มีปัญหาเรื่องความต้องการของข้อมูล ซึ่งเป็นเรื่องของเจ้าหน้าที่ไม่ใช่เรื่องของระบบ

4. ความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

4.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยศิลปากร มีความเห็นว่า ไม่ควรพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาแยกจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ โดยมีความเห็นว่า ควรรวมอยู่ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัย

4.2 รายงานที่ออกโดยระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้ง 4 มหาวิทยาลัย ยกเว้นมหาวิทยาลัยศิลปากร เสนอว่าควรเป็นรายงานทั้งในระดับมหาวิทยาลัย และระดับคณะ ส่วนมหาวิทยาลัยศิลปากรมีความเห็นว่าควรเป็นรายงานระดับคณะ

4.3 ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บจากคณะ/หน่วยงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศิลปากร มีความเห็นว่าควรเก็บข้อมูลจากคณะ/หน่วยงานเฉพาะข้อมูลที่หน่วยงานส่วนกลางไม่ได้มีการจัดเก็บ ส่วนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีให้จัดเก็บข้อมูลจากคณะ/หน่วยงานโดยตรงทุกข้อมูล

4.4 คุณลักษณะที่จำเป็นของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา คุณลักษณะที่มหาวิทยาลัยต่าง ๆ เห็นว่าจำเป็นมากที่สุด คือ ความถูกต้องเชื่อถือได้ รองลงมา คือ ความทันเวลา และความไม่ซ้ำซ้อน ส่วนคุณลักษณะที่มีความจำเป็นน้อยที่สุดคือ ความปลอดภัย ซึ่งการที่มหาวิทยาลัยต่าง ๆ กำหนดคุณลักษณะที่จำเป็นของระบบการประกันคุณภาพการศึกษาโดยเน้นที่ความถูกต้อง เชื่อถือได้ และความทันเวลานั้น เนื่องจากวัตถุประสงค์หลักในการจัดทำรายงานข้อมูลไปใช้คือการจัดทำรายงานการประเมินตนเองซึ่งต้องการความถูกต้อง และทันเวลามากกว่าความปลอดภัย

4.5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เสนอว่า ควรมี Template ที่อาจารย์/บุคลากร สามารถเข้าไปกรอกข้อมูลได้ เพื่อหน่วยงานส่วนกลางจะได้สรุปรวมได้ทุกเมื่อ เพราะข้อมูลบางรายการต้องได้จากข้อมูลรายบุคคล

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เสนอว่า แนวคิดในการพัฒนาระบบ จะต้องชัดเจน เมื่อพัฒนาระบบได้แล้ว มหาวิทยาลัยจะต้องชี้แจงทำความเข้าใจถึงความต้องการของระบบสารสนเทศแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เห็นว่าไม่ควรพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะ แต่ควรให้หน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล มีระบบ/จัดเก็บข้อมูลที่สามารถใช้งานได้หลายวัตถุประสงค์ โดยจัดเก็บข้อมูลเป็นรายเดือน เมื่อเวลาหน่วยงานใดต้องการข้อมูล ก็สามารถจัดส่งข้อมูล จัดทำรายงานข้อมูลได้ตามที่ต้องการ

รายละเอียดข้อมูลและความเห็นของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ปรากฏใน ภาคผนวก ง-2

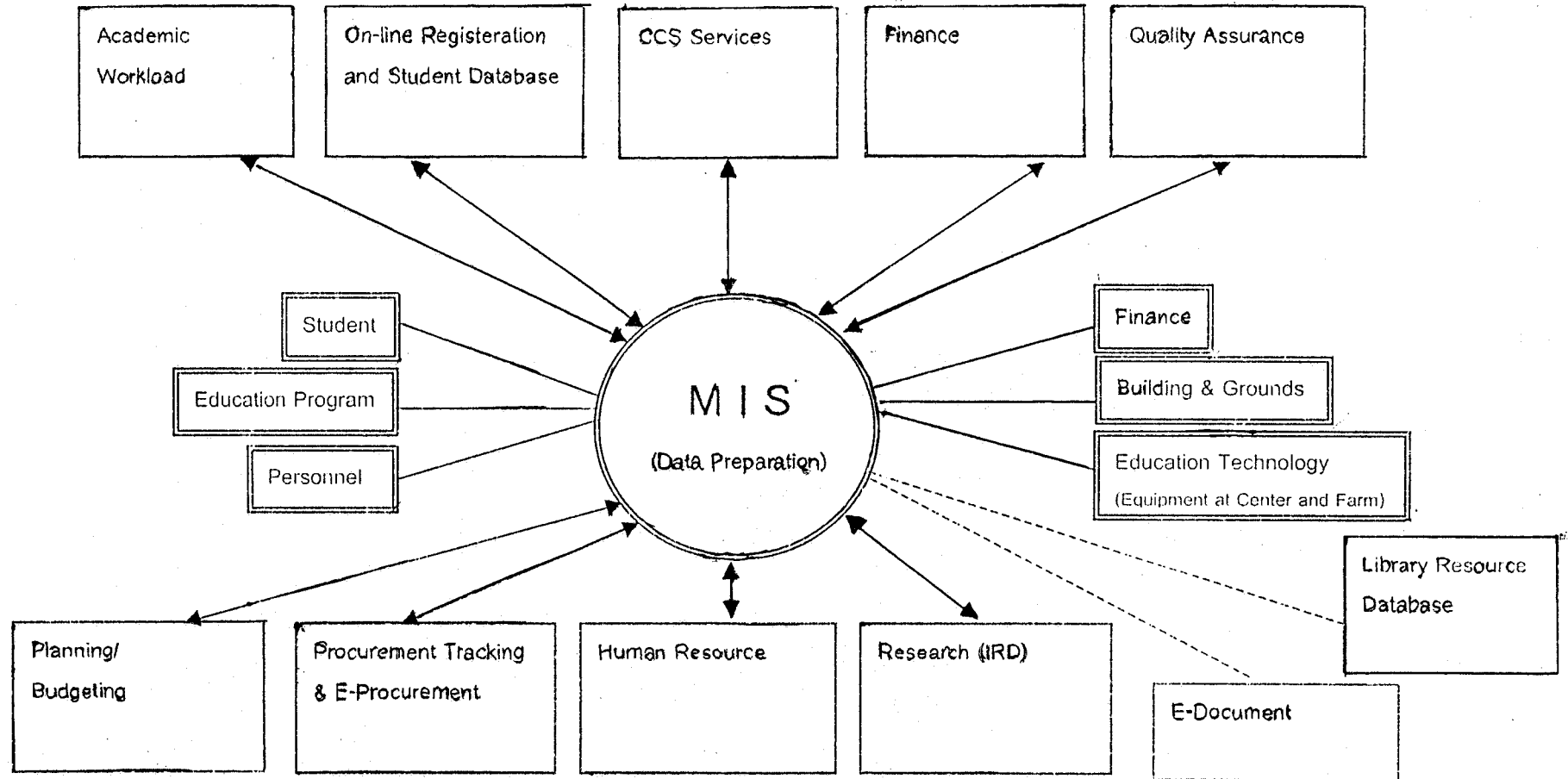
5.2 ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

4.2.1. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร

เนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ยึดหลักรวมบริการ ประสานภารกิจ ดังนั้น ในการบริหารงานของมหาวิทยาลัยจึงได้รวมบริการไว้แห่งเดียว และกำหนดผู้รับผิดชอบ โดยชัดเจน เช่น ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รับผิดชอบการให้บริการเครื่องมือ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่นักศึกษาทุกคน ศูนย์คอมพิวเตอร์ให้บริการด้านคอมพิวเตอร์แก่ อาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา รับผิดชอบการบริการทรัพยากร การเรียนรู้ เป็นต้น ส่วนสำนักวิชา(คณะ) จะทำงานด้านวิชาการอย่างเดียว ปัจจุบันมีสำนักวิชา รวม 5 สำนักวิชา การบริหารงานในลักษณะดังกล่าวนี้ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS) จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจ ปัจจุบันระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร อยู่ใน ความรับผิดชอบของรองอธิการบดีฝ่ายวางแผน โดยมีศูนย์คอมพิวเตอร์เป็นผู้รับผิดชอบในการ ดูแลระบบ และมีหน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านต่างๆ เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลระบบ 6 ระบบ ดังนี้

1. ข้อมูลนักศึกษา (Student)
2. การเงิน (Finance)
3. โปรแกรมการศึกษา (Education Program)
4. อาคารสถานที่ (Building & Ground)
5. บุคลากร (Personal)

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System : MIS)
และความสัมพันธ์กับระบบงานอื่นๆ



6. เทคโนโลยีการศึกษา (Education Technology)

นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาระบบสารสนเทศในระบบงานอื่นๆ เช่น

- Academic Workload ภาระงานของอาจารย์ มีระบบ/กลไกให้อาจารย์ทุกคนกรอกข้อมูลภาระงานทั้งงานสอน,งานวิจัย,งานที่ปรึกษา ทุกภาคการศึกษา และหัวหน้าสาขาเป็นผู้ตรวจสอบ/รับรองข้อมูล

- On-line Register and Student Database การลงทะเบียนของนักศึกษา

- Finance ระบบบัญชี 3 มิติ

- Quality Assurance

-Library Resource Database

-Research (IRD) โดยสถาบันวิจัยและพัฒนารับผิดชอบต่อข้อมูลการวิจัยส่วนกลาง และกระจายความรับผิดชอบต่อข้อมูลงานวิจัยให้อาจารย์กรอกข้อมูลด้วย

- Human Resource เป็นระบบข้อมูลภาระงานของเจ้าหน้าที่

- Procurement Tracking & E-Procurement

- Planning/Budget Phrase

- CCS Service

4.2.2. ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

ในส่วนของการประกันคุณภาพการศึกษา ได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาไว้อีกหนึ่งระบบหนึ่ง เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ซึ่งเป็นการรายงานผลการดำเนินงานย้อนหลัง และจัดทำเพียงปีละ 1 ครั้ง ในขณะที่ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยมีการ Update ข้อมูลทุกไตรมาส ทำให้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยไม่สามารถนำมาใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาได้

1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาและการคำนวณคะแนนผลการประเมิน (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2546 น. 5-15) เนื่องจากระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นระบบที่ใช้ในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลตามปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา (ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง) ดังนั้นจึงขอกล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษาและการคำนวณคะแนนผลการประเมินคุณภาพของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ดังนี้

1.1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จะพิจารณาในเชิงระบบ (Systems Approach) โดยจัดกลุ่มปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา

ดังกล่าวเป็น 3 กลุ่ม คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) ปัจจัยกระบวนการ (Process) และปัจจัยผลผลิต (Output)

ในแต่ละกลุ่มปัจจัย จะจำแนกเป็นปัจจัยย่อยที่สอดคล้องกับลักษณะและภารกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมีการกำหนดน้ำหนักและความสำคัญของแต่ละปัจจัยดังนี้

ตารางที่ 5.1 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปัจจัย	น้ำหนักความสำคัญ
ปัจจัยนำเข้า	(50)
1. ปรัชญา ปณิธานและแนวทางการจัดการศึกษา	5
2. หลักสูตร	5
3. คณาจารย์	10
4. นักศึกษา	5
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)	5
6. ห้องปฏิบัติการ	5
7. เทคโนโลยีสารสนเทศ	5
8. อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	5
9. ระบบบริหารและบริการ	5
10. นวัตกรรม	5
ปัจจัยกระบวนการ	(30)
11. การเรียนการสอน	25
12. กิจกรรมนักศึกษา	5
ปัจจัยผลผลิต	(20)
13. ผลผลิต	20

12) เกณฑ์ ตัวชี้วัดและการนำเสนอผลการประเมิน

เพื่อให้การประเมินปัจจัยต่างๆ มีความตรง (Validity) มีความเป็นปรนัย (Objectivity) และสะดวกต่อผู้ประเมิน มหาวิทยาลัยจึงได้กำหนด “เกณฑ์” และ “ตัวชี้วัด” ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับปัจจัยย่อยแต่ละปัจจัย

1.3) ระดับผลการประเมินและความหมายของค่าคะแนน

การประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ใช้ระบบ Benchmarking กล่าวคือ จะกำหนดเกณฑ์คุณภาพขั้นต่ำที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าได้มาตรฐาน ซึ่งคุณภาพขั้นต่ำนี้ จะพิจารณาจากแหล่งอ้างอิงเบื้องต้นต่างๆ ดังนี้

- เกณฑ์มาตรฐานที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดไว้
- เกณฑ์มาตรฐานที่สถาบันวิชาชีพ/วิชาการ กำหนดไว้ (ทั้งในและต่างประเทศ)
- ระเบียบ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยที่กำหนดไว้
- ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในและต่างประเทศ)
- การยอมรับโดยทั่วไปในวงวิชาชีพ/วิชาการ (ทั้งในและต่างประเทศ)

มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีระดับผลการประเมิน 5 ระดับ โดยกำหนดให้มาตรฐาน ดังกล่าวข้างต้น มีระดับผลการประเมิน ปานกลาง มีค่าคะแนนเท่ากับ 3 และให้คุณภาพของปัจจัยที่มีระดับ สูงกว่ามาตรฐาน จัดแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ สูงมาก และ สูง มีค่าคะแนนเท่ากับ 5 และ 4 ตามลำดับ ในทำนองเดียวกัน ให้คุณภาพของปัจจัยที่มีระดับ ต่ำกว่ามาตรฐาน จัดแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ต่ำ และ ต่ำมาก มีค่าคะแนนเท่ากับ 2 และ 1 ตามลำดับ

หลักการข้างต้น สามารถสรุปให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่าง ค่าคะแนน และระดับผลการประเมิน ได้ดังนี้

ค่าคะแนน	ช่วงคะแนน	ระดับผลการประเมิน
5	4.50 ขึ้นไป	สูงมาก
4	3.50-4.49	สูง
3	2.50-3.49	ปานกลาง
2	1.50-2.49	ต่ำ
1	ต่ำกว่า 1.50	ต่ำมาก

1.4)การนำเสนอผลการประเมิน ผลการประเมินจะนำเสนอใน 2 มิติไปพร้อมกัน คือ มิติปัจจัย จะนำเสนอผลการประเมินรายเกณฑ์ รายปัจจัยและรายกลุ่มปัจจัยและ มิติหน่วยงาน จะนำเสนอผลการประเมินในภาพรวมของหน่วยงาน 3 ระดับ จากหน่วยงานที่เล็กที่สุด ตั้งแต่ระดับสาขาวิชา ระดับสำนักวิชา จนถึงระดับมหาวิทยาลัย

1.5)การคำนวณคะแนนผลการประเมิน

- ระดับสาขาวิชา ให้นำคะแนนผลการประเมินของทุกเกณฑ์ของทุกระดับ สาขาวิชามาคำนวณค่าเฉลี่ย ดังนี้

- คำนวณค่าเฉลี่ยเป็นรายปัจจัย ซึ่งจะได้คะแนนผลการประเมินของปัจจัยนั้นๆ ของแต่ละสาขาวิชา
- คำนวณค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักเป็นรายกลุ่มปัจจัย ซึ่งจะได้คะแนนผลการประเมินของกลุ่มปัจจัยนั้นๆ ของแต่ละสาขาวิชา
- คำนวณค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักรวมทุกปัจจัย ซึ่งจะได้คะแนนผลการประเมินรวมทุกปัจจัย ของแต่ละสาขาวิชา
- ระดับสำนักวิชา ให้นำคะแนนผลการประเมินในระดับสาขาวิชามา คำนวณค่าเฉลี่ย ดังนี้
 - คำนวณค่าเฉลี่ยเป็นรายเกณฑ์ ซึ่งจะได้คะแนนผลการประเมินในเกณฑ์นั้นๆ ของสำนักวิชา
 - คำนวณค่าเฉลี่ยเป็นปัจจัย ซึ่งจะได้คะแนนผลการประเมินในปัจจัยนั้นๆ ของสำนักวิชา
 - คำนวณค่าเฉลี่ยเป็นรายกลุ่มปัจจัย ซึ่งจะได้คะแนนผลการประเมินในกลุ่มปัจจัยนั้นๆ ของสำนักวิชา
- ระดับมหาวิทยาลัย ให้นำคะแนนผลการประเมินในระดับสำนักวิชามา คำนวณค่าเฉลี่ย ดังนี้
 - คำนวณค่าเฉลี่ยเป็นรายเกณฑ์ ซึ่งจะได้คะแนนผลการประเมินในเกณฑ์นั้นๆ ของมหาวิทยาลัย
 - คำนวณค่าเฉลี่ยเป็นปัจจัย ซึ่งจะได้คะแนนผลการประเมินในปัจจัยนั้นๆ ของมหาวิทยาลัย
 - คำนวณค่าเฉลี่ยเป็นรายกลุ่มปัจจัย ซึ่งจะได้คะแนนผลการประเมินในกลุ่มปัจจัยนั้นๆ ของมหาวิทยาลัย

2) กระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ใช้ภาษา ASP โดยมีกระบวนการทำงาน ดังนี้

1) การจัดเก็บข้อมูล ให้องค์กรงานที่รับผิดชอบในแต่ละปัจจัย กรอกรายละเอียดข้อมูลส่งให้องค์กรงานประกันคุณภาพการศึกษา ส่วนส่งเสริมวิชาการ โดยหน่วยงานแต่ละระดับ (สาขาวิชา สำนักวิชา และหน่วยงานระดับมหาวิทยาลัย) จะรับผิดชอบกรอกข้อมูลที่อยู่ในความรับผิดชอบ ส่วนปัจจัยใดที่ไม่สามารถกรอกในระดับสาขาวิชา หรือสำนักวิชาได้ จะระบุเป็นภาพรวมของมหาวิทยาลัย ในปี 2546 ได้เริ่มให้องค์กรงานกรอกข้อมูลลงบน web โดยส่วนส่งเสริม

วิชาการจะแจ้งช่วงเวลากรอกข้อมูลให้หน่วยงานทราบล่วงหน้า ประมาณ 3 สัปดาห์ก่อนช่วงเวลากรอกข้อมูล โดยจะให้เวลาหน่วยงานกรอกข้อมูล ประมาณ 1 สัปดาห์ หากพ้นระยะเวลาดังกล่าว หน่วยงานจะไม่สามารถกรอก/แก้ไขข้อมูลได้ หากจะขอแก้ไขข้อมูลจะต้องติดต่อกับส่วนส่งเสริมวิชาการเพื่อขอรหัสผ่านเข้าไปแก้ไขข้อมูล

นอกจากนี้ เพื่อให้ข้อมูลมีความแม่นยำและใช้เวลาในการจัดเก็บข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จึงมีนโยบายที่จะดึงข้อมูลจากระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยหรือระบบสารสนเทศระบบงานอื่น ซึ่งปัจจุบัน ข้อมูลที่สามารถดึงมาใช้งานได้โดยไม่ต้องกรอกข้อมูลใหม่ ได้แก่ ข้อมูลจำนวนหนังสือ วารสาร ซึ่งดึงมาจากระบบ Library Resource Database ของศูนย์บรรณสารในลักษณะของการ import ข้อมูล ส่วนข้อมูลอื่น ๆ นั้น เนื่องจากดังที่กล่าวแล้วว่า ข้อมูลทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษามีจุดประสงค์หลักเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ซึ่งเป็นการรายงานผลการดำเนินงานย้อนหลัง ในขณะที่ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยมีการแก้ไขปรับปรุงข้อมูลทุกไตรมาส ทำให้ไม่สามารถดึงข้อมูลจากระบบสารสนเทศอื่นมาใช้ได้เต็มที่ ซึ่งมหาวิทยาลัยกำลังดำเนินการจัดระบบข้อมูลเพื่อให้สามารถนำข้อมูลจากระบบสารสนเทศอื่นมาใช้ในระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งจะทำให้การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นงานปกติประจำวันที่มีใช้เป็นการทำงานในลักษณะฤดูกาล

2.การประมวลผลข้อมูล เนื่องจากข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลที่มีสูตรในการคำนวณ รวมทั้งมีการประเมินตามหลักเกณฑ์การคิดคะแนนที่มหาวิทยาลัยกำหนดด้วย ดังนั้น ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา จึงมีการจัดทำระบบในการคำนวณค่าดัชนี รวมทั้ง การคำนวณระดับผลการประเมินได้ด้วย ซึ่งระบบจะมี Function ทั้งการคำนวณ (cal) ซึ่งเป็นการแสดงผลการประเมินจากข้อมูลที่กรอกไป แต่ยังไม่มีการบันทึกข้อมูลสู่ระบบ และ บันทึก (save) ที่ใช้บันทึกคำตอบทุกข้อที่กรอกไป โดยหากยังไม่มีกรอกใช้ Function cal Function save จะทำการคำนวณคะแนนและบันทึกข้อมูลให้ด้วย

3.การรายงานข้อมูล ระบบจะรายงานข้อมูลตามปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษา โดยจะรายงานข้อมูลจำแนกตามหน่วยงานที่ประเมิน (สาขาวิชา สำนักวิชา มหาวิทยาลัย) ซึ่งส่วนส่งเสริมวิชาการจะส่งรายงานข้อมูลดังกล่าว แยกตามหลักสูตร/สาขาวิชา ส่งให้คณะกรรมการประกันคุณภาพสาขาวิชา สำนักวิชา และมหาวิทยาลัยตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะส่งรายงานข้อมูลให้คณะกรรมการประกันคุณภาพ ส่วนส่งเสริมวิชาการจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยการเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่

ผ่านมา หากสงสัยในข้อมูลใด จะสอบถามกลับไปหน่วยงานที่กรอกข้อมูล และหากมีการผิดพลาดจะดำเนินการแก้ไขก่อนที่จะส่งรายงานข้อมูลให้คณะกรรมการประกันคุณภาพ

4. การประเมินคุณภาพ_คณะกรรมการประกันคุณภาพของหลักสูตร/สาขาวิชา
ทำการประเมินโดยใช้ระบบประเมินปัจจัยต่อคุณภาพการศึกษา ซึ่งปัจจัยในการพิจารณาข้อมูลเป็นข้อเท็จจริง(Fact) ให้ประเมินโดยใช้ข้อมูลจากที่คณะกรรมการมา ส่วนปัจจัยใดๆ ที่เป็นข้อมูลความคิดเห็นให้ประเมินตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา

4.2.3 ข้อสังเกตที่ได้รับจากการศึกษาระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

1) ความจำเป็นที่ต้องพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพ เนื่องจากข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเป็นการรายงานข้อมูลปัจจุบัน แต่ข้อมูลในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นการรายงานข้อมูลของปีการศึกษาที่ผ่านมา

2) การกระจายความรับผิดชอบไปยังต้นทางข้อมูล ภาควิชาจะต้องกรอกข้อมูลตรงเข้าสู่ระบบทั้งระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

3) การให้หน่วยงานตรงกรอกข้อมูลตามปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษาผ่านทาง Web โดยกำหนดระยะเวลาในการกรอกข้อมูลที่ชัดเจน หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว คณะจะแก้ไขข้อมูลไม่ได้ จะต้องติดต่อมาที่ส่วนส่งเสริมวิชาการเพื่อขอแก้ไข การทำเช่นนี้ทำให้ส่วนกลางไม่ต้องกรอกข้อมูลเอง ทำให้ลดความผิดพลาดในการกรอกข้อมูลและลดระยะเวลาในการตรวจสอบข้อมูล และการแก้ไขข้อมูลของหน่วยงานจะกระทำเมื่อได้รับอนุญาต ทำให้ข้อมูลมีศักยภาพ มีความแม่นยำ เชื่อถือได้

4) .จะต้องมีการกำหนดรูปแบบในการจัดเก็บข้อมูลที่ชัดเจน และเข้าใจตรงกัน โดยในระยะแรก ข้อมูลที่จัดเก็บจะมีลักษณะเป็นเสถียร (Static) ส่วนระยะต่อไปจะเก็บข้อมูลในลักษณะพลวัต (Dynamic)

5) ปัญหาไม่ได้เกิดที่ระบบคอมพิวเตอร์ แต่เป็นปัญหาที่ผู้ใช้กล่าวคือผู้บริหารจะต้องมีนโยบายที่ชัดเจนว่าต้องการข้อมูลใด และสิ่งหนึ่งที่สำคัญคือ ทำอย่างไรให้ข้อมูลมีความเที่ยงตรงน่าเชื่อถือ

6) การจ้างบริษัทมาศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศอาจจะไม่ตรงกับความต้องการหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจะไม่สามารถปรับเปลี่ยนระบบได้ ควรมีระบบที่สามารถเพิ่มเติม, เพิ่มข้อมูลได้ หรือควรทำให้ลักษณะที่เก็บเฉพาะข้อมูลก่อน แล้วต้องการรายงานโดยใช้ Query ไม่ต้องออกแบบรายงานไว้ก่อนเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่น

บทที่ 6

การวิเคราะห์ระบบ

หลังจากการศึกษาลักษณะของข้อมูลและรายงาน กระบวนการและปัญหาของจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งการศึกษาระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ แล้ว ขอนำเสนอประเด็นเพื่อพิจารณาก่อนที่จะนำไปสู่การกำหนดคุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา 2 ประเด็นดังนี้

1. สรุปประเด็นที่ควรพิจารณาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

2. ทางเลือกในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

6.1 สรุปประเด็นที่ควรพิจารณาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

1. **วัตถุประสงค์ของการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา** ดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 3 แล้วว่า การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย รวมทั้งการนำเสนอผลการประเมินคุณภาพต่อผู้บริหาร คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัย และการนำเสนอข้อมูลผลการประเมินคุณภาพในลักษณะของข้อมูลคุณภาพระดับคณะและมหาวิทยาลัยไว้ในรายงานประจำปี (วันสถาปนามหาวิทยาลัย)

จากการที่การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษามีวัตถุประสงค์ในการจัดทำและการนำไปใช้ประโยชน์ที่ชัดเจนดังกล่าว ทำให้การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการเป็นประจำทุกปีตามรอบระยะเวลาที่กำหนด และดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด เช่น จัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัยให้แล้วเสร็จภายในเดือนมกราคม จัดทำข้อมูลคุณภาพเพื่อนำเสนอในรายงานประจำปี (วันสถาปนามหาวิทยาลัย) ให้แล้วเสร็จก่อนเดือนมีนาคม

2. **ข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา** มีลักษณะที่ควรพิจารณา ดังนี้

2.1 เป็นข้อมูลสรุปผลการดำเนินการในรอบระยะเวลาที่กำหนด เช่น รอบปีการศึกษา ข้อมูล ณ วันสิ้นสุดปีการศึกษา เป็นต้น และเป็นข้อมูลในอดีตที่ไม่สามารถ import โดยตรงจากระบบสารสนเทศที่เป็นระบบการปฏิบัติงานประจำวันได้

2.2 เป็นข้อมูลที่มีนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บค่อนข้างชัดเจน ซึ่งจะเป็นไปตามนิยามของตัวบ่งชี้ที่มาจากภายในและภายนอก

2.3 ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บมี 2 ลักษณะ ได้แก่

- ข้อมูลที่เป็นจำนวน (โดยไม่มีรายละเอียดของข้อมูล) เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนนักศึกษา จำนวนบัณฑิต ส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่เป็นข้อมูลตัวส่วนเมื่อนำมาคำนวณเป็นค่าตัวบ่งชี้

- ข้อมูลที่มีรายละเอียดที่จะต้องจัดเก็บเป็นข้อมูลเพิ่มเติมก่อนที่จะนำมาจัดทำเป็นผลรวมในระดับคณะ ซึ่งเป็นข้อมูลตามคำนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่กำหนด ข้อมูลที่มีรายละเอียดนี้มักจะเป็นข้อมูลที่แสดงผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ เช่น ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ รายชื่อบทความวิทยานิพนธ์ รายชื่อโครงการบริการวิชาการแก่สังคม และมักจะเป็นข้อมูลพิเศษเมื่อนำมาคำนวณเป็นค่าตัวบ่งชี้

3. ลักษณะของรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นการจัดทำรายงานที่เป็นการนำเสนอค่าตัวบ่งชี้ ซึ่งต้องมีการคำนวณข้อมูลต่าง ๆ ตามสูตรที่กำหนด (ส่วนใหญ่จะเป็นข้อกำหนดจากหน่วยงานภายนอก ได้แก่ สมศ.) และอาจมีการปรับเปลี่ยนตัวบ่งชี้ไปตามระยะเวลา ทั้งนี้ การจัดทำรายงานข้อมูลจะมีทั้งการจัดทำข้อมูลในรายตัวบ่งชี้ จำแนกหน่วยงาน การจัดทำรายงานข้อมูลระดับคณะ จำแนกตัวบ่งชี้ การจัดทำรายงานข้อมูลระดับมหาวิทยาลัย จำแนกตัวบ่งชี้ เป็นต้น นอกจากนั้น ยังต้องมีการจัดทำรายงานข้อมูลตามความต้องการของผู้บริหารด้วย ดังนั้น คุณสมบัติของระบบการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ควรเป็นระบบที่มีความยืดหยุ่นเพียงพอที่จะนำข้อมูลที่มีอยู่มาจัดทำเป็นรายงานได้นอกเหนือจากรูปแบบรายงานที่กำหนดไว้

4. กระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษามีความเชื่อมโยงของกระบวนการทำงานต่าง ๆ และมีการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลและเอกสาร กล่าวคือ

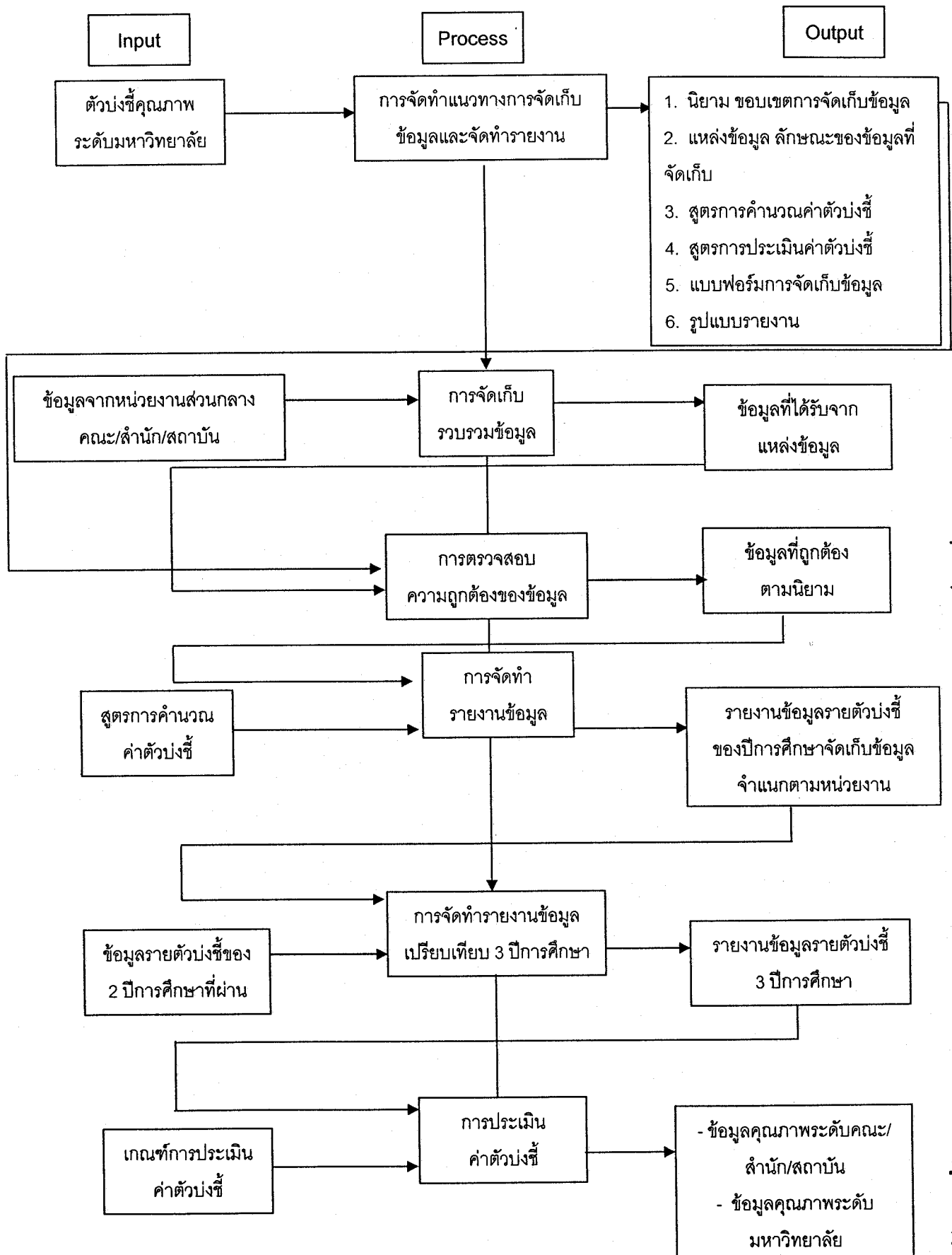
4.1 ความเชื่อมโยงของข้อมูลและกระบวนการทำงาน

กระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นการทำงานในลักษณะที่มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน กล่าวคือ ผลที่ได้ (output) ของ

กระบวนการหนึ่ง จะเป็นปัจจัยนำเข้า (input) ของกระบวนการต่อไป กล่าวคือ กระบวนการจะเริ่มต้นด้วยการกำหนดตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งจะเป็น input นำไปสู่การจัดทำแนวทางการจัดเก็บข้อมูลและการจัดทำรายงาน ซึ่งจะได้ output คือ คู่มือการจัดเก็บข้อมูล และแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล หลังจากได้คู่มือการจัดเก็บข้อมูลและแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลแล้ว จะดำเนินการจัดเก็บข้อมูลตามนิยาม ขอบเขตของข้อมูลและแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ดังนั้น คู่มือการจัดเก็บข้อมูลจึงถือเป็นส่วนหนึ่งของ input เข้าสู่กระบวนการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งจะมีกระบวนการในการตรวจสอบข้อมูล ก่อนที่จะได้ output เป็นข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้ว หลังจากได้ข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้ว ข้อมูลดังกล่าว จะเป็น input ให้กับกระบวนการจัดทำรายงาน ซึ่งจะต้องมีการคำนวณค่าของตัวบ่งชี้และจัดทำเป็นรายงานประเภทต่าง ๆ เป็น output นอกจากนี้ เนื่องจากระบบการประกันคุณภาพการศึกษากำหนดให้มีการประเมินตัวบ่งชี้ จึงต้องมีการนำรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละตัวบ่งชี้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด รายงานประเภทต่าง ๆ และเกณฑ์การประเมินคุณภาพ จึงถือเป็น input ของกระบวนการประเมินคุณภาพออกมาเป็นผลการประเมินคุณภาพ

ทั้งนี้ สามารถสรุปความสัมพันธ์ของขั้นตอน/กระบวนการต่าง ๆ ในการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ในแผนภาพที่ 6.1

แผนภาพที่ 6.1 ความสัมพันธ์ของขั้นตอนต่าง ๆ ในการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา



4.2 การควบคุมข้อมูลหรือเอกสาร กระบวนการจัดเก็บและจัดทำข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน มีการควบคุมข้อมูลและเอกสารในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

- มีการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเป็นรายตัวบ่งชี้ ซึ่งเป็นการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลในลักษณะของการกำหนดผู้รับผิดชอบ (พิจารณาการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดทำรายงาน ได้จากภาคผนวก จ-1)

- มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ก่อนที่จะนำข้อมูลไปจัดทำรายงาน และมีการตรวจสอบความถูกต้องของรายงาน ทั้งในส่วนของการคำนวณและความถูกต้องในการพิมพ์ ซึ่งทำให้ข้อมูลที่น่ามาจัดทำเป็นรายงานมีความถูกต้อง เป็นไปตามนิยาม ขอบเขตของข้อมูล

- มีการควบคุมการแก้ไขข้อมูล โดยการแก้ไขข้อมูลต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้

- มีการตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องของข้อมูลในรายงานในภาพรวมโดยหัวหน้างานประกันคุณภาพการศึกษา ก่อนเสนอรายงานต่อผู้บริหาร โดยเฉพาะการตรวจสอบความถูกต้องสอดคล้องของข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในตัวบ่งชี้มากกว่า 1 ตัวบ่งชี้

5. ปัญหาเกี่ยวกับการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ดังที่ได้เสนอไว้ในบทที่ 3 นั้น จะเห็นได้ว่า ปัญหาบางปัญหาสามารถแก้ไขได้โดยการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ในขณะที่บางปัญหาจะต้องหาทางแก้ไขโดยวิธีอื่น ๆ

ตารางที่ 6.1 สรุปลักษณะปัญหาเกี่ยวกับการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

ลักษณะของปัญหา	สามารถแก้ไขโดยระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	แก้ไขโดยวิธีอื่น
1. นิยาม ขอบเขตของข้อมูลไม่ชัดเจน	✗	✓
2. การได้รับข้อมูลล่าช้า/ไม่ครบถ้วน	✗	✓
3. การได้รับข้อมูลไม่ตรงตามความต้องการ	✗	✓
4. การใช้เวลาและความชำนาญในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	✓	✓
5. การประมวลผลโดยระบบเพิ่มข้อมูล (Worksheet)	✓	✗

ลักษณะของปัญหา	สามารถแก้ไขโดยระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	แก้ไขโดยวิธีอื่น
6. การที่ต้องจัดพิมพ์รายงานทุกครั้งที่มีการจัดทำรายงาน	✓	✗
7. การควบคุมการเข้าถึงของข้อมูล	✓	✓
8. ความซ้ำซ้อน ความไม่สอดคล้องของข้อมูล	✓	✓
9. การควบคุมสถานะการทำงานพร้อมกัน	✓	✓
10. ความไม่สะดวกอันเนื่องจากการจัดทำรายงานจากเอกสาร	✓	✗

จากลักษณะของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นสามารถแบ่งปัญหาได้เป็น 2 ขั้นตอน กล่าวคือ ขั้นตอนก่อนที่ข้อมูลจะเข้าสู่ระบบหรือเข้าสู่การคำนวณค่าตัวบ่งชี้ และขั้นตอนเมื่อข้อมูลเข้าสู่ระบบแล้ว ในส่วนของปัญหาในขั้นตอนก่อนที่ข้อมูลจะเข้าสู่ระบบ เช่น การกำหนดนิยามขอบเขตของข้อมูลไม่ชัดเจน การได้รับข้อมูลล่าช้า/ไม่ครบถ้วน การได้รับข้อมูลไม่ตรงตามความต้องการ เป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขด้วยการกำหนดนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่ชัดเจน การชี้แจงให้แหล่งข้อมูลทราบนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่ต้องการ การมีกลไกของหน่วยงานในการให้อาจารย์รายงานข้อมูลให้คณะมากขึ้น เป็นต้น ในส่วนของปัญหาในขั้นตอนเมื่อข้อมูลเข้าสู่ระบบหรือมาถึงงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษานั้น แม้ว่าจะมีการควบคุมข้อมูลและเอกสารตามที่กล่าวข้างต้นแล้ว แต่ด้วยกระบวนการทำงานในลักษณะของแฟ้มข้อมูลที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ได้ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ เช่น ใช้เวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล การจัดพิมพ์ข้อมูลทุกครั้งที่มีการจัดทำรายงาน การแก้ไขข้อมูลไม่ครบถ้วน ทำให้เกิดปัญหาความไม่สอดคล้องของข้อมูล และทำให้รายงานที่จัดทำขึ้นไม่ถูกต้อง ปัญหาดังกล่าวนี้น หากมีการนำระบบจัดการฐานข้อมูลมาใช้ ประกอบกับการมอบหมายงานที่ชัดเจน จะสามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น และทำให้การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้น

6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

- คณะ/สำนัก/สถาบัน เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญ ในขณะเดียวกัน ก็เป็นผู้ใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางระดับมหาวิทยาลัยทำงานประกันคุณภาพจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลให้ รวมทั้งจะต้องดำเนินการจัดเก็บและจัดทำรายงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับหน่วยงานเช่นเดียวกับระดับมหาวิทยาลัย

- หน่วยงานส่วนกลางระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งถือว่าเป็นหน่วยงานที่เป็นเจ้าภาพในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น สำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นเจ้าภาพที่จะเก็บข้อมูลด้านนักศึกษา ในฐานะที่เป็นทะเบียนกลางด้านนักศึกษา สำนักหอสมุดเป็นเจ้าภาพในเรื่องเกี่ยวกับจำนวนหนังสือ วารสาร การสืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลสากล สถาบันภาษาเป็นเจ้าภาพในเรื่องการสอบ TU-GET การสอนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน เป็นต้น หน่วยงานเหล่านี้ถือเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญอีกแหล่งหนึ่งในการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

- งานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการในทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ตั้งแต่การจัดทำแนวทางการจัดเก็บข้อมูล แบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลให้เป็นไปตามนิยามที่กำหนด การจัดทำรายงานประเภทต่าง ๆ การประเมินค่าตัวบ่งชี้ตามเกณฑ์ที่กำหนด และรวมทั้งการสืบค้นข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อมาจัดทำเป็นรายงานตามความต้องการของผู้บริหาร

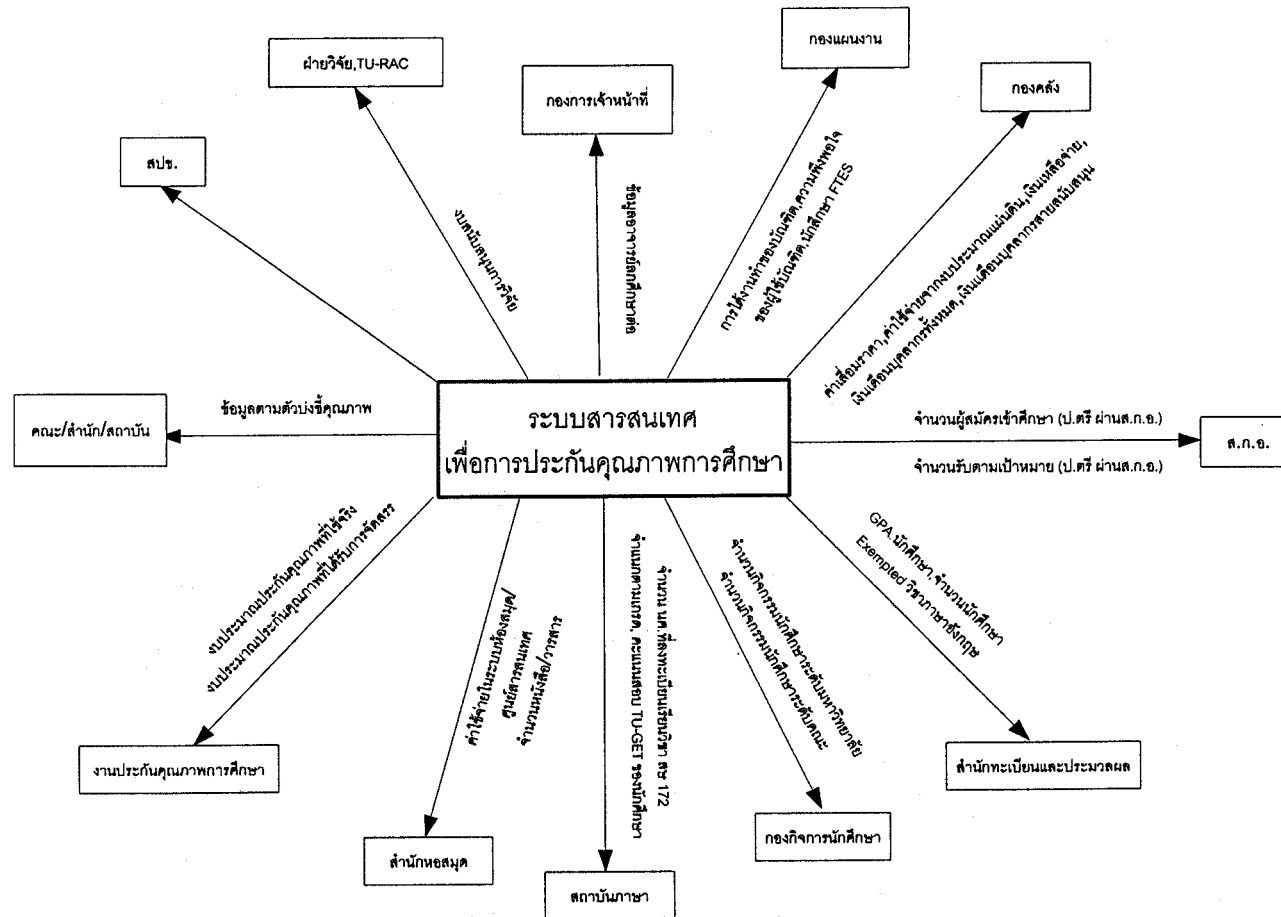
- ผู้บริหารและหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยที่เป็นผู้ให้รายงานข้อมูล เช่น นำข้อมูลด้านการเรียนการสอนไปใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านการจัดการศึกษา นำข้อมูลด้านการวิจัยไปใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านการวิจัย นำข้อมูลด้านการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายด้านการวิจัย นำข้อมูลด้านภาระงานอาจารย์ไปใช้ในการวิเคราะห์อัตรากำลัง การวิเคราะห์ความพร้อมในการเปิดหลักสูตร เป็นต้น

- หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ในฐานะเป็นผู้ให้รายงานข้อมูล

ทั้งนี้ สามารถสรุปความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้จากแผนภาพที่ 6.2

แผนภาพที่ 6.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพ (1)

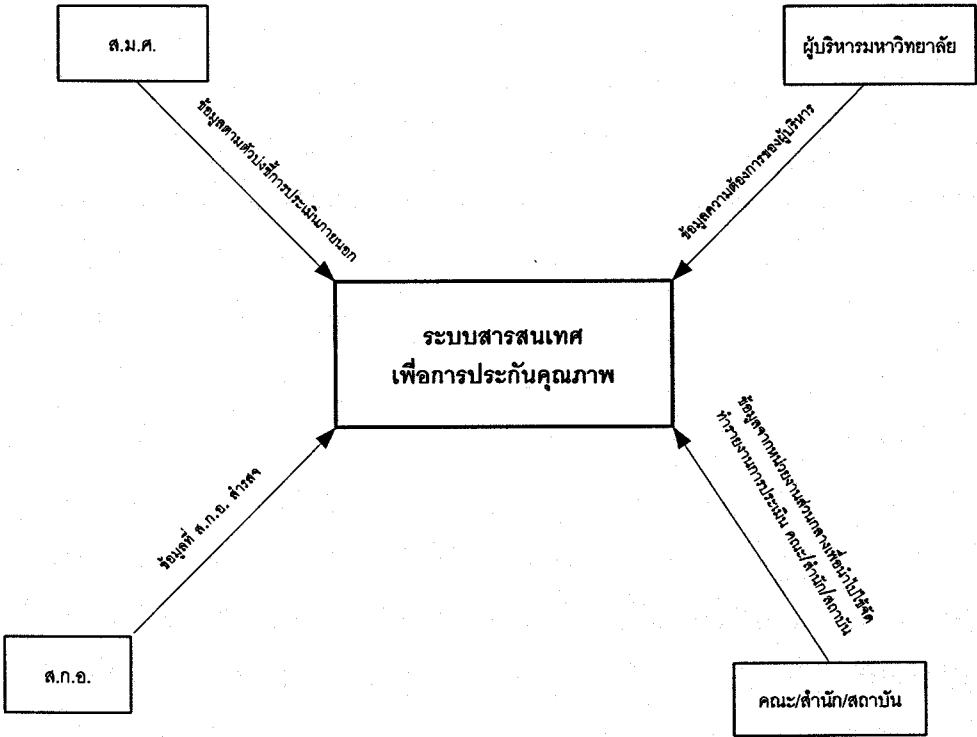
1) หน่วยงานที่เป็นแหล่งข้อมูล



ทิศทางของลูกศรจากหน่วยงานหนึ่งไปยังหน่วยงานหนึ่ง แปลว่า หน่วยงานที่ปลายลูกศรต้องการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานที่ยังลูกศรชี้ไป

แผนภาพที่ 6.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพ (2)

2) หน่วยงานที่เป็นผู้ใช้รายงาน/ข้อมูล



ทิศทางของลูกศรจากหน่วยงานหนึ่งไปยังหน่วยงานหนึ่ง แปลว่า หน่วยงานที่ปลายลูกศรต้องการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานที่ยังลูกศรชี้ไป

ในการวิเคราะห์คุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ การศึกษาจึงต้องมีการวิเคราะห์ความต้องการ และข้อจำกัดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ ประกอบด้วย กล่าวคือ

6.1 ความต้องการและ/หรือข้อจำกัดของคณะ

- คณะ/หน่วยงานยังคงจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาในรูปแบบของเอกสาร หรือโปรแกรม Microsoft Word , Excel ,Access โดยยังไม่มีการพัฒนา/ใช้ระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา และแม้ว่าบางคณะจะระบุว่ามีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพของหน่วยงานแล้ว แต่ก็ยังไม่เห็นเป็นรูปธรรมนัก

- ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลของคณะ/สำนัก/สถาบัน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเด็นหลัก ได้แก่

- ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บไม่ชัดเจน เนื่องจากแนวทางการจัดเก็บข้อมูลและแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นมีลักษณะเป็นภาพรวม ในขณะที่คณะ/หน่วยงานจะมีลักษณะเฉพาะ ซึ่งทำให้มีปัญหาเรื่องความไม่ชัดเจนของขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บ

- การให้ความร่วมมือของผู้ให้ข้อมูล เนื่องจากตัวบ่งชี้หลายตัวจะต้องจัดเก็บในเชิงข้อมูลรายบุคคล เช่น ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ เงินสนับสนุนการวิจัยจากภายในและภายนอก ซึ่งหากคณะไม่ได้พัฒนาระบบการให้อาจารย์รายงานผลงานไว้รองรับตามระยะเวลาที่กำหนด เมื่อถึงเวลาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ก็ต้องขอข้อมูลจากอาจารย์ ซึ่งการจะได้รับข้อมูลหรือไม่ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ให้ข้อมูล นอกจากนี้ เนื่องจากข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาประกอบด้วยข้อมูลหลายด้าน ซึ่งจะต้องขอความร่วมมือจากหน่วยงานหลายฝ่าย ซึ่งหากไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร ก็จะทำให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน

- ความต้องการของคณะ/หน่วยงานเกี่ยวกับการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

เนื่องจากคณะมีบทบาททั้งการเป็นผู้ให้ข้อมูล (Input) ของมหาวิทยาลัย ในขณะที่เดียวกันก็ต้องจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับคณะ/หน่วยงานเช่นเดียวกับมหาวิทยาลัย ประกอบกับคณะยังมิได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพของหน่วยงาน ดังนั้น คณะส่วนใหญ่จึงต้องการให้มหาวิทยาลัยพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยเพื่อคณะจะได้ใช้ประโยชน์ได้ด้วย โดยเห็นว่า ควรแยกต่างหากจากระบบสารสนเทศอื่น ซึ่งแตกต่างจากความเห็นของสถาบันอุดมศึกษาต่าง โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ 3 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยวลัย

ลักษณะที่มีความเห็นว่ ไม่ควรพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะ แต่ควรอยู่ร่วมกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารมหาวิทยาลัย

โดยความต้องการของคณะเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพระดับมหาวิทยาลัยมีดังนี้

- 1) เป็นระบบที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน ง่ายต่อการใช้งาน
- 2) เป็นระบบที่ทำให้ข้อมูลและสารสนเทศมีความพร้อมใช้งานทั้งในระดับมหาวิทยาลัย/คณะ
- 3) ควรจัดเก็บข้อมูลจากคณะ/หน่วยงานเฉพาะข้อมูลที่ยังไม่ได้มีการจัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลาง โดยคณะเสนอให้ใช้วิธีการกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม และให้งานประกันคุณภาพศึกษานำข้อมูลเข้าสู่ระบบ
- 4) เนื่องจากยังมีปัญหาการกำหนดนิยาม ขอบเขตของข้อมูล จึงควรกำหนดนิยามขอบเขตของข้อมูลให้ชัดเจน โดยเฉพาะข้อมูลที่ยังมีความไม่สอดคล้องระหว่างมหาวิทยาลัยกับคณะ

6.2 ความต้องการและ/หรือข้อจำกัดของระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงานส่วนกลาง

ในช่วงที่ผ่านมา การจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเคยจัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยในหลาย ๆ ข้อมูล แต่เนื่องจากประสบปัญหาบางประการดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 และบทที่ 4 แล้ว โดยปัญหาที่สำคัญ คือ การได้รับข้อมูลที่ไม่ตรงกับขอบเขตของข้อมูลที่ต้องการ โดยเฉพาะในประเด็นของรอบระยะเวลาของข้อมูลที่ได้รับ ซึ่งเมื่อส่งข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานส่วนกลางให้คณะตรวจสอบและนำไปใช้ประโยชน์ ก็มักจะได้รับการแก้ไขจากคณะเสมอ อันทำให้งานประกันคุณภาพการศึกษาจะต้องแก้ไขข้อมูลซึ่งเสียเวลาในการดำเนินงาน ทั้งการบันทึกข้อมูลที่แก้ไข การตรวจสอบ และอาจเกิดความผิดพลาดของรายงานในกรณีที่แก้ไขข้อมูลไม่ครบถ้วนได้

จากการศึกษาระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัย เช่น ระบบสารสนเทศด้านบุคลากร ระบบสารสนเทศด้านนักศึกษา ระบบสารสนเทศด้านการเงินและงบประมาณ เป็นต้น ประกอบกับการวิเคราะห์สถานการณ์ของเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ในการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สามารถสรุปข้อจำกัดของระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ดังนี้

- หน่วยงานต่าง ๆ มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อตอบสนองการทำงานในหน่วยงานของตนเองเป็นหลัก จึงมีลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานมากกว่า

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ทั้งนี้ แม้แต่การพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยที่กำลังพัฒนากันอยู่ในปัจจุบันดังที่ได้กล่าวในบทที่ 4 ก็ยังมีลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานอยู่

- แต่ละหน่วยงานมีการจัดเก็บข้อมูล โดยการบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง ทำให้ข้อมูลชนิดเดียวกันปรากฏอยู่ในระบบของหลายหน่วยงาน ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เช่น ข้อมูลเงินเดือนของบุคลากรจะปรากฏอยู่ในระบบบริหารบุคคล ในขณะเดียวกันก็จะปรากฏในระบบการจ่ายเงินเดือนของกองคลังด้วย เป็นต้น ซึ่งปัญหานี้ได้มีการแก้ไขแล้วบางส่วน อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อมูลชนิดเดียวกันปรากฏอยู่ในระบบสารสนเทศของหน่วยงานส่วนกลางและการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา เนื่องจากมีปัญหาคือความไม่สอดคล้องระหว่างข้อมูลของหน่วยงานส่วนกลางกับข้อมูลจากคณะดังที่ได้กล่าวข้างต้น

- แต่ละหน่วยงานจัดเก็บข้อมูลโดยพิจารณาจากความต้องการของตนเองเป็นหลัก โดยขาดการประสานในเรื่องการจัดเก็บข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้ขาดการจัดเก็บข้อมูลที่อาจจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานอื่น ประเด็นนี้เป็นประเด็นที่มีผลกระทบกับการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพมากที่สุด เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงานส่วนกลางเท่าที่ผ่านมามีได้ประสานงานในเรื่องการจัดเก็บข้อมูลกับงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา จึงทำให้การจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการประกันคุณภาพเป็นการขออนุเคราะห์ข้อมูลใหม่ทุกครั้ง และเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับหน่วยงานส่วนกลางมากกว่าการมองว่าการจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นงานปกติของหน่วยงานส่วนกลาง

- ไม่มีการกำหนดช่วงเวลาการปรับปรุง (update) ข้อมูลที่แน่นอน ทำให้เป็นอุปสรรคแก่หน่วยงานอื่น ๆ ที่จะนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อ ประเด็นนี้เป็นประเด็นที่ทำให้ข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานส่วนกลาง ไม่สอดคล้องกับข้อมูลของคณะและทำให้ต้องมีการแก้ไขข้อมูลจากคณะอยู่บ่อยครั้ง

- ระบบสารสนเทศของบางหน่วยงาน เช่น สำนักทะเบียนและประมวลผลพัฒนามานานกว่า 10 ปี เทคโนโลยีที่ใช้จึงล้าสมัย ทำให้การบูรณาการกับระบบที่พัฒนาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่กระทำได้อำบาก อย่างไรก็ตาม สำนักทะเบียนและประมวลผลตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวและกำลังพัฒนาระบบสารสนเทศที่ทันสมัยและสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- มหาวิทยาลัยขาดข้อมูลกลางที่ใช้ร่วมกัน ประกอบกับกองแผนงานที่ทำหน้าที่คลังข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัย ยังไม่ได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการเป็นคลังข้อมูลกลางที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ เข้ามาสู่คลังข้อมูลกลาง แต่ยังคงจัดเก็บข้อมูลในลักษณะของการขออนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ในลักษณะของ

เอกสาร (แบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล) ประกอบกับมหาวิทยาลัยยังคงมีปัญหาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศประการอื่น ๆ เช่น ยังไม่มีการกำหนดเวลาในการปรับปรุงข้อมูลที่แน่นอน ขาดการประสานงานในเรื่องการจัดเก็บข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้บริหารยังขาดสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมหาวิทยาลัยกำลังพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานต่าง ๆ ในรอบใหม่ จึงควรมีการพิจารณาถึงข้อจำกัดที่ผ่านมา และสร้างคลังข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัยให้สามารถจัดทำรายงานข้อมูลให้ผู้บริหารโดยเป็นข้อมูลที่ต้องการ รวดเร็วเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการบริหารมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.3 ความต้องการของงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา

ในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่เป็นผู้จัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ความต้องการของงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา ก็คือ ต้องการระบบที่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 แล้ว อันจะทำให้การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลมีประสิทธิภาพ ได้ข้อมูลที่ต้องการ รวดเร็ว และมีเวลามากขึ้นในการปฏิบัติภาระงานอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้น ควรมีคุณสมบัติพื้นฐานของการระบบการจัดการฐานข้อมูล สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล สามารถจัดเก็บข้อมูลและจัดทำรายงานข้อมูล รวมทั้งเปรียบเทียบ/ประเมินค่าตัวบ่งชี้ ลดเวลาในการจัดทำรายงาน ในขณะเดียวกันก็ควรเพิ่มความถูกต้องของรายงานที่จัดทำขึ้น

6.4 ความต้องการของผู้ใช้ข้อมูล

ผู้ใช้อข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ได้แก่ ผู้บริหาร และหน่วยงานอื่น ๆ เช่น กองแผนงาน สำนักงานตรวจสอบภายใน และหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย ได้แก่ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ผู้ใช้ข้อมูลที่เป็นหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย จะต้องการข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่แล้ว เช่น ข้อมูลตามตัวชี้วัดของ ก.พ.ร. ข้อมูลผลการประเมินคุณภาพเพื่อนำไปวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านการจัดการศึกษา ด้านการวิจัย เป็นต้น ส่วนผู้ใช้อข้อมูลที่เป็นหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย จะต้องการข้อมูลตามความต้องการของหน่วยงานภายนอกซึ่งมหาวิทยาลัยจะต้องดำเนินการให้ตามความต้องการของหน่วยงานภายนอก เช่น สมศ. ต้องการรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ. สกอ. ต้องการจำนวนนักศึกษาที่ได้รับรางวัลระดับชาติ/นานาชาติ ดังนั้น ระบบการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกัน

คุณภาพการศึกษาจะต้องมีความยืดหยุ่น โดยสามารถจัดทำรายงานจากข้อมูลที่มีอยู่ได้ และจะต้องเป็นรายงานข้อมูลที่ถูกต้อง ทันเวลา

6.2 ทางเลือกในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

จากประเด็นต่าง ๆ ที่นำเสนอเพื่อพิจารณาก่อนกำหนดทางเลือกในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ทั้งในส่วนของลักษณะของข้อมูล ลักษณะของรายงาน กระบวนการและปัญหาความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการศึกษาระบบสารสนเทศของหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยและระบบสารสนเทศของสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ขอนำเสนอทางเลือกในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

6.2.1. ความจำเป็นในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

เมื่อพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ประกอบกับความต้องการของคณะ และงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษาที่จะต้องจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยจึงเห็นว่ามีคามจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

6.2.2 รูปแบบในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา
อาจพิจารณาได้เป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะ หรือการพัฒนาระบบสารสนเทศรวมอยู่ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัย

เนื่องจากข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษางานบางส่วนมีลักษณะเป็นข้อมูลสรุปผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับข้อมูลของคลังข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัย จึงมีผู้เสนอแนวคิดว่าจะระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาควรเป็นระบบที่รวมอยู่ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้ที่เสนอแนวคิดนี้ได้แก่ ผู้ที่รับผิดชอบการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ซึ่งมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่แล้ว) โดยเสนอว่า ควรเป็นระบบที่เชื่อมโยงข้อมูลจากระบบงานที่เกี่ยวข้องมาจัดทำรายงานมากกว่าการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ ในอีกทางหนึ่ง คณะส่วนใหญ่และงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษาต้องการให้มหาวิทยาลัยพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยคณะหวังว่าจะให้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศเพื่อการประกัน

คุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย และงานประกันคุณภาพการศึกษาต้องการให้การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในความเห็นของผู้วิจัย มีความเห็นว่าควรพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะ โดยมีเหตุผลดังนี้

1. ข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นข้อมูลในลักษณะของข้อมูลสรุปผลการดำเนินงานเพื่อที่จะนำไปคำนวณเพื่อให้เป็นข้อมูลในระดับตัวบ่งชี้ ซึ่งข้อมูลส่วนหนึ่งที่มีลักษณะเป็นข้อมูลพื้นฐานในลักษณะของจำนวน เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนนักศึกษา จำนวนบุคลากร อาจเชื่อมโยงมาจากระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงข้อมูลจากคลังข้อมูลกลางได้ แต่ยังมีข้อมูลส่วนหนึ่งซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษา คือ รายละเอียดผลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ เช่น จำนวนบทความวิทยานิพนธ์ตีพิมพ์ จะต้องมีการระบุรายละเอียดของการตีพิมพ์ เช่น ชื่อบทความ ชื่อผู้เขียน วัน เดือน ปีที่ตีพิมพ์ แหล่งที่ตีพิมพ์ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้ปัจจุบันใช้วิธีการให้คณะกรรออกข้อมูลในแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลแบบไว้ทำรายงานการประเมินตนเอง และส่ง File มาให้งานประกันคุณภาพการศึกษา มาตรวจสอบข้อมูลว่าอยู่ในขอบเขต นิยามของข้อมูลที่กำหนดไว้หรือไม่ หากข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วนแล้ว จะนำมาจัดทำเป็นรายงานข้อมูลในรายละเอียด ก่อนที่จะแปลงเป็นจำนวนผลงานในระดับคณะ ก่อนนำไปคำนวณค่าตัวบ่งชี้ต่อไป นอกจากนี้ ข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นข้อมูลในอดีต หรือข้อมูล ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลโดยตรงกับระบบสารสนเทศในระดับปฏิบัติการที่จะเป็นข้อมูลการปฏิบัติงานประจำวันได้ จากลักษณะของข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาดังที่กล่าวมานี้ จึงเห็นสมควรที่จะต้องมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะ

2. กระบวนการจัดเก็บและจัดทำข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นกระบวนการที่มีทั้งการจัดเก็บข้อมูล การคำนวณค่าตัวบ่งชี้ การจัดทำรายงานข้อมูล การประเมินคุณภาพซึ่งต้องการระบบสารสนเทศที่ใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูลเพื่อมาแทนที่การทำงานด้วยระบบแฟ้มข้อมูลที่ทำให้เกิดปัญหาทั้งในส่วนของกระบวนการและปัญหาในส่วนของข้อมูลดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 3

3. ปัจจุบันการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานระดับมหาวิทยาลัยยังไม่สามารถสนองความต้องการด้านข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาได้ทั้งหมด และยังไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปสู่ระบบสารสนเทศอื่น ๆ ประกอบกับการพัฒนาคลังข้อมูลกลางของกองแผนงานยังอยู่ในระหว่างการพัฒนา ระบบ ดังนั้น การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะจึงควรเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกว่าในขณะนี้

6.2.3 ประเด็นสถาปัตยกรรมของระบบ ผู้วิจัยขอเสนอความเห็นในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้

1) ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ควรเป็นระบบสารสนเทศในระดับผู้บริหาร เนื่องจากวัตถุประสงค์ ลักษณะของข้อมูล ลักษณะของรายงาน เป็นการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลสรุปผลการดำเนินการในด้านต่าง ๆ รวมทั้งผลการประเมินคุณภาพ ซึ่งจะดำเนินการปีละ 2 ครั้ง มิใช่การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลในระดับปฏิบัติการหรือข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงประจำวัน

2) ด้วยเหตุที่ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นระบบสารสนเทศในระดับผู้บริหาร ดังนั้น ในการพัฒนาระบบสารสนเทศควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบสารสนเทศของหน่วยงานระดับมหาวิทยาลัย และ/หรือเชื่อมโยงจากคลังข้อมูลกลางของกองแผนงานเข้าสู่ระบบ เช่น ใช้ภาษา Microsoft SQL หรือ ORACLE เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ ได้

3) เนื่องจากคณะ/สำนัก/สถาบัน โดยเฉพาะคณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอนมีการกำหนดตัวบ่งชี้หลักเช่นเดียวกับตัวบ่งชี้ระดับมหาวิทยาลัย และจะต้องมีการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเช่นเดียวกับระดับมหาวิทยาลัย โดยเป็นรายงานระดับคณะ ดังนั้น ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาควรเป็นระบบที่คณะสามารถจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะได้ และข้อมูลที่คณะนำเข้าสู่ระบบนี้ จะนำไปจัดเก็บในฐานข้อมูลและมหาวิทยาลัยสามารถนำข้อมูลของคณะ (ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้ว) มาใช้ในการจัดทำรายงานข้อมูลระดับมหาวิทยาลัยได้ โดยไม่ต้องบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบใหม่

4) การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศ อาจทำได้ 2 ทางเลือก คือ

- การดึงข้อมูลจากระบบอื่น ๆ โดยจะต้องแจ้งความต้องการของงานประกันคุณภาพไปยังฐานข้อมูลอื่น เพื่อให้จัดเก็บข้อมูลได้ตามความต้องการมากขึ้น ข้อมูลเหล่านี้ควรเป็นข้อมูลที่ไม่ต้องการรายละเอียด เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า เป็นต้น

- ให้นำหน่วยงานกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลที่กำหนด โดยอาจารย์กรอกใน Excel file หรือกรอกข้อมูลผ่าน Website

อย่างไรก็ตาม จากข้อจำกัดของระบบสารสนเทศของหน่วยงานในมหาวิทยาลัยดังที่ได้กล่าวมาแล้ว จึงเห็นสมควรให้เลือกทางให้หน่วยงาน(คณะ/สำนัก/สถาบัน) กรอกข้อมูลในแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลที่กำหนด

โดยสรุปแล้ว ด้วยข้อจำกัดและสถานการณ์การพัฒนาสารสนเทศของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในขณะนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ควรมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยควรเป็นระบบที่สามารถจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอก และเป็นระบบที่ให้คณะ/สำนัก/สถาบัน สามารถเข้ามาใช้ระบบในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลของคณะ โดยมีการควบคุมการเข้าถึงข้อมูล และควรพัฒนาในรูปแบบของ Web Application เพื่อความสะดวกในการให้หน่วยงานบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ระบบสารสนเทศของหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยเลือกใช้ และควรใช้โปรแกรมที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบสารสนเทศของหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัย เพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลในอนาคต

บทที่ 7

คุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

7.1 บทนำ

การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นกระบวนการที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายที่การพัฒนาคุณภาพการดำเนินการด้านต่าง ๆ ของหน่วยงาน การมีข้อมูลที่จะสะท้อนคุณภาพในด้านต่างๆ ที่เป็นข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วนเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การพัฒนาคุณภาพของหน่วยงานมีประสิทธิภาพ ฝ่ายวิชาการ (โดยงานประกันคุณภาพศึกษา กองบริการการศึกษา) ที่เป็นฝ่ายรับผิดชอบการดำเนินการประกันคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย จึงเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะเป็นข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย

ระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษาที่มีอยู่ในปัจจุบันเป็นระบบที่ทำด้วยมือ (Manual) เกือบทั้งสิ้น ซึ่งจากการศึกษาวิเคราะห์ลักษณะของข้อมูลและรูปแบบรายงาน ประกอบกับกระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน พบว่า การทำงานที่ผ่านมาไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร กล่าวคือ

- ข้อมูลเกือบทั้งหมดเป็นข้อมูลที่ได้รับในลักษณะของเอกสาร (กระดาษ) มีข้อมูลส่วนหนึ่งที่ได้รับเป็น File ข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน ซึ่งหากจะต้องมีการนำข้อมูลมาใช้จะต้องมีการจัดการกับ File ข้อมูลหรือจัดพิมพ์เอกสารดังกล่าว ซึ่งใช้เวลาในการดำเนินการค่อนข้างมาก และทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลที่จัดเก็บมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ หรือจะต้องเสียเวลาในการค้นหาข้อมูลเป็นเวลานาน

- การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลยังอยู่ในลักษณะของ worksheet ในลักษณะของรายตัวบ่งชี้ซึ่งทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และเกิดความผิดพลาดของข้อมูลในกรณีที่มีการแก้ไขข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในหลายตัวบ่งชี้ เช่น จำนวนอาจารย์ประจำ จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า

- เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพเป็นการจัดเก็บภายใต้ नियามขอบเขตของข้อมูลที่กำหนดไว้ เช่น เป็นผลการดำเนินการในรอบปีการศึกษา ดังนั้น จึงต้องใช้เวลาในการตรวจสอบข้อมูลให้เป็นไปตามขอบเขตของข้อมูลค่อนข้างมาก

- กระบวนการที่ใช้ในการจัดทำรายงานข้อมูลดำเนินการในปัจจุบัน ใช้เวลาในการดำเนินงานค่อนข้างมาก เนื่องจากต้องจัดพิมพ์ข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องในการพิมพ์ทุกครั้งที่มีการจัดทำรายงาน และอาจจะเกิดความผิดพลาดของรายงานได้

- กระบวนการที่ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน ทำให้มีการแก้ไขข้อมูลโดยผู้ปฏิบัติงานมากกว่า 1 คน ซึ่งอาจจะให้มีปัญหาการแก้ไขข้อมูลไม่ครบถ้วน และทำให้รายงานเกิดความผิดพลาดได้

จากปัญหาดังกล่าว ทำให้การจัดทำรายงานมีความล่าช้า และบางครั้งข้อมูลที่ได้ไม่ถูกต้องเท่าที่ควร ประกอบกับจากการศึกษาความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะ/สำนัก/สถาบัน และผู้ที่มีหน้าที่ในการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย มีความเห็นตรงกันว่า ควรมีการพัฒนากระบวนการเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน และทำให้การปฏิบัติงานของงานประกันคุณภาพการศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้น จากการใช้ระบบฐานข้อมูลที่สามารรถควบคุมความซ้ำซ้อนของข้อมูล การควบคุมการเข้าถึงของข้อมูล การจัดทำรายงานข้อมูลโดยระบบดำเนินการ และที่สำคัญที่สุดคือการได้รายงานเพื่อการประกันคุณภาพที่ถูกต้องมากที่สุด

7.2 ภาพรวมของระบบสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพการศึกษา

ระบบสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพการศึกษา เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย โดยเน้นการจัดเก็บและการจัดทำรายงานข้อมูลที่จะสะท้อนคุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ตามความต้องการของหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งอาจแบ่งออกได้ ดังนี้

1. การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยและการประเมินค่าตัวบ่งชี้ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพ เพื่อนำรายงานข้อมูลไปวิเคราะห์และจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย
2. การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพของ สมศ. ซึ่งจะเข้ามาประเมินคุณภาพภายนอกสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ทุก 5 ปี ในการรับการประเมินคุณภาพจาก สมศ. จะต้องมีการจัดทำรายงานข้อมูลผลการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ของสมศ. ติดต่อกันอย่างน้อย 3-5 ปี
3. การจัดทำรายงานข้อมูลตามความต้องการของผู้บริหาร
4. การจัดทำรายงานข้อมูลคุณภาพของคณะ/สำนัก/สถาบัน และข้อมูลคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย เพื่อนำเสนอในรายงานประจำปีของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (รายงานวันสถาปนามหาวิทยาลัย)
5. การจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลตามความต้องการของหน่วยงานภายนอก เช่น จัดเก็บข้อมูลตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ทั้งนี้ ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาจะครอบคลุมการจัดทำ รายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งในระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน และระดับ มหาวิทยาลัย

ดังนั้น ระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาจึงประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1. การจัดเก็บ/บันทึกข้อมูลที่จะสะท้อนคุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
2. การจัดทำรายงานข้อมูล
3. การประเมินคุณภาพ

โดยการทำงานทั้ง 3 ส่วนจะใช้ฐานข้อมูลร่วมกันและมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ ส่วนการจัดเก็บ/บันทึกข้อมูล จะจัดเก็บข้อมูลในรายละเอียดของข้อมูลที่จะสะท้อนคุณภาพของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับ มหาวิทยาลัย และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ โดยเป็นการจัดเก็บ/ประมวลข้อมูลเพื่อให้ได้ ค่าของข้อมูลในระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลด้านต่าง ๆ

ส่วนการจัดทำรายงานข้อมูล จะนำข้อมูลที่ได้จากส่วนการจัดเก็บข้อมูลมาจัดทำ เป็นรายงานข้อมูลตามข้อกำหนดของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น รายงานข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานการ ประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย รายงานข้อมูลคุณภาพที่นำเสนอในรายงานประจำปีของ มหาวิทยาลัย เป็นต้น

ส่วนการประเมินคุณภาพ จะนำข้อมูลที่ได้จากส่วนการจัดทำรายงานข้อมูลมาทำ การเปรียบเทียบเกณฑ์ที่กำหนด เช่น การเปรียบเทียบข้อมูลของปีการศึกษาปัจจุบัน กับปีการ ศึกษาที่ผ่านมา ว่าดีขึ้น ต่ำลง คงที่ การเปรียบเทียบข้อมูลของปีการศึกษาที่ประเมินกับค่าเป้า หมายที่กำหนด เป็นต้น

นอกจากนี้ เนื่องจากข้อมูลที่จะต้องมีการจัดเก็บเข้าสู่ระบบ อาจมีการปรับเปลี่ยน ไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยและ/หรือหน่วยงานภายนอก เช่น สมศ. สกอ. ดังนั้น ระบบ งาน จะต้องมีความยืดหยุ่นในการรองรับการปรับเปลี่ยนลักษณะ ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บ รูปแบบการจัดทำรายงาน และเกณฑ์การประเมินคุณภาพ เช่น การเพิ่ม-ลดตัวบ่งชี้ที่จะนำมาจัดทำราย งาน การเพิ่มข้อมูลที่จัดเก็บ การจัดทำรายงานในรูปแบบต่าง ๆ จากข้อมูลที่มีอยู่ เป็นต้น นอกจากนี้ ระบบงานจะถูกพัฒนาขึ้น โดยคำนึงถึงความต้องการของข้อมูลที่จะสะท้อนคุณภาพการศึกษาของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นสำคัญ และจะต้องมีความยืดหยุ่นในการรับการพัฒนาระบบสาร สนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในอนาคตด้วย

7.3 ขอบเขตของระบบงาน

ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วน คือ

7.3.1 ส่วนจัดเก็บ/บันทึกข้อมูล

ขอบเขตของส่วนนี้จะครอบคลุมการนำเสนอแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล การนำเข้าข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ การตรวจสอบข้อมูลให้เป็นไปตามขอบเขตที่กำหนด การตรวจสอบข้อมูลกรณีบันทึกซ้ำในต่างตัวบ่งชี้ การบันทึกข้อมูลในรายละเอียด (ข้อมูลตามแบบฟอร์ม) การจำแนกและแจกจ่ายข้อมูลจากข้อมูลในรายละเอียดที่ผ่านการตรวจสอบข้อมูลแล้ว เพื่อนำเข้าสู่ฐานข้อมูลในแต่ละด้าน การบันทึกการแก้ไขข้อมูลทั้งการแก้ไขเนื่องจากข้อมูลไม่อยู่ในขอบเขตที่กำหนด การแก้ไขข้อมูลจากหน่วยงานในภายหลังจากการบันทึกข้อมูลครั้งแรก รวมทั้งการจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่จะนำไปประมวลผลเพื่อจัดทำรายงานข้อมูล เช่น การคำนวณผลในระดับสาขาวิชาให้เป็นผลในระดับคณะ/หน่วยงาน เป็นต้น

7.3.2 ส่วนจัดทำรายงานข้อมูล

ขอบเขตของส่วนนี้จะเป็นการนำข้อมูลที่ถูกรวบรวมไว้ในฐานข้อมูลไปจัดทำรายงานข้อมูลตามข้อกำหนดของรายงานประเภทต่าง ๆ โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดรูปแบบของรายงานตามความต้องการของผู้ใช้ การนำข้อมูลจากฐานข้อมูลเข้าสู่การประมวลผล และจัดทำเป็นรายงานข้อมูล ซึ่งอาจเป็นการจัดทำรายงานข้อมูลของช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่งตามรูปแบบรายงานที่กำหนด หรือเป็นรายงานเปรียบเทียบข้อมูลมากกว่าหนึ่งช่วงเวลาขึ้นไป

ทั้งนี้ จากการศึกษากระบวนการในปัจจุบัน และความต้องการของผู้ใช้ สามารถกำหนดประเภทของรายงานข้อมูลในระบบจะต้องจัดทำดังนี้

1. รายงานข้อมูลในรายละเอียด เป็นรายงานข้อมูลผลการดำเนินการในรายละเอียดในช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่ง เช่น รายงานข้อมูลบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ประจำปีการศึกษา 2547 เป็นต้น

2. รายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้ เป็นการรายงานข้อมูลผลการดำเนินการที่ได้มีการนำมาประมวลผลตามสูตรของตัวบ่งชี้ รายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้นี้เป็นรายงานข้อมูลผลการดำเนินงานของคณะ/หน่วยงานต่าง ๆ ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยปกติจะเป็นรายงานประจำปีการศึกษา เช่น รายงานบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ ประจำปีการศึกษา 2547 เป็นต้น

3. รายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้เปรียบเทียบปีการศึกษาปัจจุบัน กับปีการศึกษาที่ผ่านมา โดยอาจเปรียบเทียบกับข้อมูลปีการศึกษาที่ผ่านมา 2 ปีการศึกษา ข้อมูลเฉลี่ย 2 ปีการศึกษาที่ผ่านมา

4. รายงานข้อมูลคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย และระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน เป็นการสรุปค่าของตัวบ่งชี้คุณภาพทุกตัวบ่งชี้ในระดับมหาวิทยาลัย หรือระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน (ขึ้นอยู่กับรายงาน) โดยอาจมีการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของค่าตัวบ่งชี้คุณภาพในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา หรือค่าของตัวบ่งชี้คุณภาพในปีที่ผ่านมา

5. รายงานข้อมูลตามความต้องการของผู้บริหาร หน่วยงานภายนอก ซึ่งจะมีรูปแบบของรายงานตามที่ผู้บริหารสั่งการ หรือหน่วยงานภายนอกกำหนด

7.3.3 ส่วนการประเมินคุณภาพ

ขอบเขตของส่วนนี้เป็นการจัดทำรายงานการประเมินค่าตัวบ่งชี้ ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยจะครอบคลุมการดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

- การจัดเก็บข้อมูลเกณฑ์การประเมินคุณภาพในระดับคณะ/สำนัก/สถาบันและระดับมหาวิทยาลัย เช่น เกณฑ์การประเมินคุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นเกณฑ์ 5 ระดับ ซึ่งแต่ละตัวบ่งชี้จะมีการกำหนดค่าที่จะประเมินในระดับต่าง ๆ เช่น

บทความวิจัยตีพิมพ์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ 1 บทความ เท่ากับระดับ 3

บทความวิจัยตีพิมพ์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ 1.5 บทความ เท่ากับระดับ 4

บทความวิจัยตีพิมพ์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ 2 บทความ เท่ากับระดับ 5 เป็นต้น

ต้น

- การนำข้อมูลผลการดำเนินการประจำปีการศึกษาที่ต้องการประเมินมาเปรียบเทียบกับข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

- การแสดงผลการประเมินและจัดทำรายงานการประเมินค่าตัวบ่งชี้

7.4 ประโยชน์ที่จะได้รับจากระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา จะต้องให้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้

1. สร้างมาตรฐานการทำงาน ผ่านการใช้ฐานข้อมูล โดยต้องสามารถเก็บและเรียกใช้ได้สำหรับการจัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ตามหลักการที่กำหนด

2. เพื่อลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการจัดการข้อมูลแบบ File Processing ได้แก่

2.1 ลดความผิดพลาดที่เป็นไปได้ในการเก็บ การป้อนข้อมูล ด้วยการควบคุมขนาดของข้อมูลที่เป็นไปได้

2.2 ลดเวลาในการตรวจสอบข้อมูล ด้วยการควบคุมขนาดของข้อมูลที่เป็นไปได้ และการกำหนดช่วงเวลาการจัดเก็บข้อมูล และการให้ระบบตรวจสอบขอบเขตของข้อมูลที่จะจัดเก็บในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง และกำหนดให้ระบบมีการตรวจสอบความซ้ำซ้อนในกรณีที่บ้านทักข้อมูลซ้ำ

2.3 ลดปัญหาความซ้ำซ้อนของข้อมูล ปัญหาการบันทึกข้อมูลเดียวกันซ้ำซ้อนกัน และไม่ตรงกัน เนื่องจากข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บรวมไว้ที่เดียวกัน จึงสามารถตรวจสอบได้ง่ายว่าข้อมูลซ้ำกันหรือไม่ ปัญหาการที่ต้องจัดพิมพ์ข้อมูลทุกครั้งที่มีการจัดทำรายงาน เป็นต้น

2.4 สามารถตรวจสอบการแก้ไขข้อมูลจากสภาพปัจจุบันได้

2.5 ในการคำนวณตัวบ่งชี้ที่ต้องใช้ข้อมูลหลักหลายชนิดนั้น ก็สามารถทำได้ เพราะข้อมูลในฐานข้อมูลสามารถกำหนดคีย์หลักไว้สำหรับเชื่อมโยงข้อมูลกันได้

3. เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการเรียกดูและค้นหาข้อมูล เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลใด ก็สามารถทำได้ง่ายขึ้นเพียงแต่เรียกดูข้อมูลหลักซึ่งถูกจัดเก็บแยกเป็นหมวดหมู่เรียบร้อยแล้ว ทำให้ได้ข้อมูลที่รวดเร็วยิ่งขึ้น

4. ลดเวลาในการออกรายงานในขณะที่เพิ่มความถูกต้องให้มากขึ้น โดยสามารถเรียกข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลมาจัดทำรายงาน โดยไม่ต้องพิมพ์รายงานใหม่ทุกครั้ง ดังนั้นข้อมูลที่นำมาทำรายงานจะมีความถูกต้อง และไม่ต้องเสียเวลาในการตรวจสอบข้อมูลในรายงานอีก

5. ลดเวลาในการจัดทำรายงาน ในขณะที่เพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และความถูกต้องในการจัดทำรายงานประเภทต่าง ๆ

6. เพิ่มระบบรักษาความปลอดภัยและระบบรักษาความลับของข้อมูล โดยการสร้างระบบการเข้าถึงข้อมูล

7. มีหน้าจอรับข้อมูลที่ใช้งานได้ง่าย และสะดวกต่อการเรียกข้อมูลมาใช้

8. เพื่อลดจำนวนเอกสารที่จะต้องจัดเก็บ และจะช่วยประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูล

9. สามารถรองรับข้อมูลและงานที่จะเพิ่มมากขึ้นในอนาคตได้ เช่น หากในอนาคตมีตัวบ่งชี้ที่ไม่จำเป็นต้องใช้แล้วก็สามารถลบออกจากฐานข้อมูลได้ หรือ หากมีตัวบ่งชี้ตัวใหม่เพิ่มมากขึ้นก็สามารถเพิ่มเติมลงฐานข้อมูลได้

7.5 สภาพแวดล้อมการทำงานของระบบ

มีการแก้ไขและปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานจากแนวทางที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และเพิ่มประโยชน์จากการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ รวมถึงการทำงานอย่างมีขั้นตอน ซึ่งทำให้การจัดเก็บ/จัดทำรายงานข้อมูล และรายงานการประเมินคุณภาพที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งมีการผนวกการจัดทำรายงานข้อมูลระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ/สำนัก/สถาบันเข้าด้วยกัน

เนื่องจากคณะ/สำนัก/สถาบันจะต้องมีการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ และจัดทำเป็นรายงานการประเมินตนเองของหน่วยงาน ประกอบกับตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยจะมีความซ้ำซ้อนกับตัวบ่งชี้ของคณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน และสถาบันวิจัย รวมทั้งมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพเป็น 5 ระดับ เช่นเดียวกับมหาวิทยาลัย ประกอบกับมหาวิทยาลัยจะมีการจัดทำคู่มือและแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลไว้ในทุกตัวบ่งชี้ ดังนั้น ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาจึงควรเป็นระบบที่รองรับการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษาของทั้งระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน และระดับมหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยสามารถใช้ข้อมูลที่คณะนำเข้าสู่ระบบไปเก็บไว้ในฐานข้อมูลในระดับเดียวกันคณะ/สำนัก/สถาบัน และนำข้อมูลเหล่านั้นไปสู่กระบวนการตรวจสอบข้อมูลและนำไปจัดทำรายงานข้อมูลในระดับมหาวิทยาลัยได้

ดังนั้น การนำระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษามาใช้ จะทำให้มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการ/ขั้นตอนในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ โดยกระบวนการที่เปลี่ยนแปลง มีดังนี้

- 1) ส่วนการจัดเก็บข้อมูลจะทำการนำเสนอแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ตามนิยาม ขอบเขตข้อมูลที่กำหนด และนำขึ้น Website ให้คณะ/สำนัก/สถาบัน สามารถ Download แบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลไปใช้ประโยชน์
- 2) ส่วนการประเมินคุณภาพทำการนำเสนอแบบฟอร์มการกำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพ (5 ระดับ) และการกำหนดค่าเป้าหมายให้คณะ/สำนัก/สถาบัน สามารถ Download แบบฟอร์มการกำหนดเกณฑ์การประเมินไปใช้ประโยชน์
- 3) ส่วนการจัดทำรายงานข้อมูลทำการออกแบบฟอร์มรูปแบบรายงาน ซึ่งมีทั้งรูปแบบรายงานระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน และรายงานระดับมหาวิทยาลัย ไว้ให้สามารถส่งการออกรายงานได้

4) คณะ/สำนัก/สถาบันกรอกข้อมูลการกำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพ และการกำหนดค่าเป้าหมายในแต่ละตัวบ่งชี้ ซึ่งข้อมูลที่กรอกนี้จะถูกนำบันทึกไว้ในฐานข้อมูลเกณฑ์การประเมินคุณภาพ และค่าเป้าหมายของแต่ละคณะ/สำนัก/สถาบัน

5) คณะ/สำนัก/สถาบัน กรอกข้อมูลในแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล และ Upload เข้าสู่ระบบ ซึ่งระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลทั้งในลักษณะของค่าของข้อมูลที่เป็นไปได้ และช่วงเวลาของข้อมูลที่จัดเก็บ หลังจากนั้นจะนับจำนวนผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล แล้ว บันทึกในฐานข้อมูลในเรื่องนั้น ๆ ของคณะ/สำนัก/สถาบัน รวมทั้งสามารถจัดเก็บข้อมูลไว้ใน Diskette เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน

6) งานประกันคุณภาพการศึกษากรอกข้อมูลในแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลในส่วนที่เป็นข้อมูลที่จัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลาง เก็บไว้ในฐานข้อมูลของคณะ/สำนัก/สถาบัน

7) คณะ/สำนัก/สถาบัน สามารถจัดทำรายงานข้อมูลในระดับหน่วยงานได้ โดยส่วนการจัดทำรายงานข้อมูลจะให้นำข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลของหน่วยงานนั้น ๆ ขึ้นมาประมวลผลและจัดทำรายงานตามสูตรและรูปแบบที่กำหนดไว้ และค่าของตัวบ่งชี้ที่ได้รับจากการประมวลผลจะถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลค่าตัวบ่งชี้

8) คณะ/สำนัก/สถาบัน สามารถนำค่าตัวบ่งชี้ที่จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลตัวบ่งชี้ เข้าสู่ส่วนการประเมินคุณภาพเพื่อทำการเปรียบเทียบค่าของตัวบ่งชี้ที่อยู่ในฐานข้อมูลกับค่าของเกณฑ์การประเมินคุณภาพและค่าเป้าหมายที่จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลเกณฑ์คุณภาพและค่าเป้าหมาย และจัดทำเป็นฐานข้อมูลเกณฑ์คุณภาพและค่าเป้าหมาย และจัดทำเป็นรายงานการประเมินคุณภาพรายตัวบ่งชี้ รวมทั้งจัดทำรายงานผลการประเมินคุณภาพระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน

9) มหาวิทยาลัยกรอกข้อมูลการกำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพ และการกำหนดค่าเป้าหมายของตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งจะถูกบันทึกไว้ในฐานข้อมูลเกณฑ์การประเมินคุณภาพและค่าเป้าหมายระดับมหาวิทยาลัย

10) มหาวิทยาลัยสามารถนำข้อมูลที่คณะ/สำนัก/สถาบัน กรอกข้อมูลผลการดำเนินงานมาทำการตรวจสอบข้อมูลและบันทึกข้อมูลที่ถูกต้องลงเก็บไว้ในฐานข้อมูลของคณะ/สำนัก/สถาบัน ภายหลังที่คณะ/สถาบันจัดเก็บข้อมูลไว้แล้ว

11) มหาวิทยาลัยสามารถนำข้อมูลในฐานข้อมูลของคณะ/สำนัก/สถาบันมาทำการประมวลผลและจัดทำรายงานข้อมูลระดับมหาวิทยาลัยตามสูตรและรูปแบบที่กำหนดไว้ และ

ค่าของตัวบ่งชี้ที่ได้รับจากการประมวลผลจะถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลค่าตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย

12) มหาวิทยาลัยสามารถนำค่าตัวบ่งชี้ที่จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลค่าตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยเข้าสู่ส่วนการประเมินคุณภาพและส่วนการประเมินคุณภาพจะทำการเปรียบเทียบค่าของตัวบ่งชี้ที่อยู่ในฐานข้อมูลค่าตัวบ่งชี้กับค่าของเกณฑ์การประเมินคุณภาพและค่าเป้าหมายที่จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลเกณฑ์คุณภาพและค่าเป้าหมายระดับมหาวิทยาลัย และจัดทำเป็นรายงานการประเมินคุณภาพระดับมหาวิทยาลัยรายตัวบ่งชี้

จะเห็นได้ว่า ระบบดังกล่าวจะทำให้ลดขั้นตอนการจัดทำรายงานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยระบบจะนำข้อมูลที่ได้จากหน่วยงานระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน เข้าเป็นข้อมูลระดับมหาวิทยาลัยและทำการจัดทำรายงานข้อมูลคุณภาพและรายงานการประเมินคุณภาพในระดับมหาวิทยาลัยจากข้อมูลที่ได้จากคณะ/สำนัก/สถาบัน ในขณะเดียวกัน คณะ/สำนัก/สถาบันก็สามารถบันทึกข้อมูล จัดทำรายงานข้อมูลและรายงานการประเมินคุณภาพระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน และสามารถนำรายงานดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในลักษณะของการพิมพ์รายงาน และการบันทึกรายงานไปใช้ประโยชน์ของคณะ/สำนัก/สถาบันได้

7.6 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากขอบเขตการทำงานของระบบและการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงานของการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาดังกล่าวข้างต้น จะมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบงานต่าง ๆ ได้แก่

7.6.1 ส่วนการจัดเก็บ/บันทึกข้อมูล

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้บริหาร (รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายมาตรฐาน การศึกษา ผู้อำนวยการกองบริการ การศึกษา)	- กำหนดหลักการในการกำหนดนิยาม ขอบเขตข้อมูล แหล่งข้อมูล วิธีการจัดเก็บข้อมูล เพื่อนำไปสู่การออกแบบ แบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล
เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพ การศึกษา	- ออกแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลในรายละเอียด - บันทึกข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานส่วนกลาง เข้าใน ฐานข้อมูลแต่ละด้านของคณะ/สำนัก/สถาบัน - ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในรายละเอียด หลังจากการผ่านการตรวจสอบโดยระบบแล้ว - ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลภายหลังจากการตรวจสอบข้อมูล

	แล้วพบว่าข้อมูลไม่ถูกต้อง - ประสานงานกับคณะ/สำนัก/สถาบัน ในกรณีที่ต้องตรวจสอบข้อมูลไม่ถูกต้อง และ/หรือทวงถามข้อมูลที่ยังไม่ได้รับจากคณะ/สำนัก/สถาบัน
คณะ/สำนัก/สถาบัน	- บันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์มที่กำหนด - ปรับปรุง แก้ไขข้อมูล หลังจากการบันทึกข้อมูลครั้งแรกแล้ว (ภายในเวลาที่กำหนดให้สามารถบันทึก ปรับปรุงข้อมูลได้)
หัวหน้างานประกันคุณภาพการศึกษา	- ดูแลการปฏิบัติงานต่าง ๆ และตรวจสอบข้อมูลในฐานข้อมูล - ให้คำปรึกษา แนะนำแก่เจ้าหน้าที่ของงานประกันคุณภาพการศึกษา และเจ้าหน้าที่ของคณะ/สำนัก/สถาบัน เกี่ยวกับนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บ

7.6.2 ส่วนการจัดทำรายงานข้อมูล

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้บริหาร (รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายมาตรฐาน การศึกษา ผู้อำนวยการกองบริการ การศึกษา)	- กำหนดหลักการในการออกแบบรายงาน - แจ้งความต้องการในรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบ - ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในรายงาน
เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพ การศึกษา	- คำนวณค่าตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลค่าตัวบ่งชี้ - จัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาทั้ง 5 ประเภท โดยเน้นการจัดทำรายงานระดับมหาวิทยาลัย - ตรวจสอบความถูกต้องของรายงานก่อนเสนอหัวหน้างาน/ผู้บริหาร
คณะ/สำนัก/สถาบัน	- คำนวณค่าตัวบ่งชี้คุณภาพของหน่วยงาน และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลค่าตัวบ่งชี้ของคณะ/สำนัก/สถาบัน - จัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน โดยใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลค่าตัวบ่งชี้

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หน้าที่ความรับผิดชอบ
หัวหน้างานประกันคุณภาพ การศึกษา	- ดูแลการปฏิบัติงานต่าง ๆ และตรวจสอบความถูกต้อง ของรายงาน - ให้คำปรึกษา แนะนำการจัดทำรายงาน
ผู้ใช้รายงานข้อมูล - ผู้บริหารมหาวิทยาลัย กบม. สภามหาวิทยาลัย - งานประชาสัมพันธ์ - หน่วยงานอื่น ๆ ภายในและ ภายนอกมหาวิทยาลัย - สำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพ การศึกษา (สมศ.)	- นำรายงานข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบริหาร หรือ กำหนดแนวทางในการพัฒนามหาวิทยาลัย - นำรายงานข้อมูลคุณภาพระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน และ ระดับมหาวิทยาลัย เผยแพร่ในรายงานประจำปี (วัน สถาปนามหาวิทยาลัย) - นำรายงานข้อมูลไปใช้ประโยชน์ตามความต้องการของ หน่วยงาน - นำรายงานข้อมูลไปใช้เป็นข้อมูลในการประเมินคุณภาพ ภายนอก

7.6.3 ส่วนการประเมินคุณภาพ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้บริหาร (รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายมาตรฐาน การศึกษา ผู้อำนวยการกองบริการ การศึกษา)	- กำหนดหลักการในการออกแบบฟอร์มเกณฑ์การให้ คะแนนและค่าเป้าหมาย - ตรวจสอบเกณฑ์การให้คะแนนและค่าเป้าหมายของ คณะ/สำนัก/สถาบัน (โดยตรวจสอบกับรายงานข้อมูล 3 ปี การศึกษา) - ทำความตกลงกับคณะ/สำนัก/สถาบันในกรณีที่เกณฑ์ การให้คะแนนและค่าเป้าหมายไม่เป็นไปในทิศทาง เดียวกัน - ตรวจสอบผลการประเมินคุณภาพของคณะ/สำนัก/ สถาบัน - ตรวจสอบผลการประเมินคุณภาพของมหาวิทยาลัย
เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพ การศึกษา	- บันทึกเกณฑ์การให้คะแนนและค่าเป้าหมายระดับ มหาวิทยาลัย และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลค่าเป้าหมาย/

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หน้าที่ความรับผิดชอบ
	เกณฑ์การให้คะแนน - จัดทำรายงานการประเมินคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย โดยนำข้อมูลจากรายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้ระดับมหาวิทยาลัยจากฐานข้อมูลรายตัวบ่งชี้ มาเปรียบเทียบกับข้อมูลเกณฑ์การให้คะแนนจากฐานข้อมูลค่าเป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน - ตรวจสอบความถูกต้องของรายงานก่อนเสนอหัวหน้างาน/ผู้บริหาร
คณะ/สำนัก/สถาบัน	- บันทึกเกณฑ์การให้คะแนนและค่าเป้าหมายของหน่วยงาน และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลค่าเป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน - จัดทำรายงานการประเมินคุณภาพของหน่วยงาน โดยนำข้อมูลจากรายงานข้อมูลรายตัวบ่งชี้ระดับคณะ/สำนัก/สถาบันจากฐานข้อมูลคณะ/สำนัก/สถาบัน มาเปรียบเทียบกับข้อมูลเกณฑ์การให้คะแนนจากฐานข้อมูลค่าเป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน
หัวหน้างานประกันคุณภาพการศึกษา	- ดูแลการปฏิบัติงานต่าง ๆ และตรวจสอบความถูกต้องของรายงาน - ให้คำปรึกษา แนะนำการจัดทำรายงาน
ผู้ใช้รายงานข้อมูล - ผู้บริหารมหาวิทยาลัย กบม. สภามหาวิทยาลัย - หน่วยงานอื่น ๆ ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย - สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)	- นำรายงานข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบริหาร หรือกำหนดแนวทางในการพัฒนามหาวิทยาลัย - นำรายงานข้อมูลไปใช้ประโยชน์ตามความต้องการของหน่วยงาน - นำรายงานข้อมูลไปใช้เป็นข้อมูลในการประเมินคุณภาพภายนอก

7.7 ความต้องการด้านหน้าที่

จากขอบเขตการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ดังกล่าวข้างต้น ระบบงานต้องมีความสามารถทำหน้าที่ยังงาน ดังนี้

7.7.1 ความต้องการด้านหน้าที่ของระบบงาน

1. มีการกำหนดสิทธิการเข้าถึง และหน้าที่ทั้งในระดับการเข้าถึงระบบงาน (Application) และการเข้าถึงข้อมูลในฐานข้อมูล (Database) เพื่อใช้สำหรับระบบงาน โดยมีวิธีการตรวจสอบในเรื่องอำนาจหน้าที่และสิทธิในการทำงาน (Authorization) และการระบุตัวบุคคลของผู้ใช้ระบบ โดยจะมีการแบ่งอย่างน้อยเป็น 2 ระดับ คือ
 - ระดับผู้ใช้ ซึ่งจะต้องมีการกำหนดสิทธิในการใช้ของแต่ละคน
 - ระดับผู้ดูแล
2. มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลนำเข้า ก่อนที่จะบันทึกหรือปรับปรุงข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล ซึ่งอาจถูกกำหนดโดยระบบงาน และ/หรือกำหนดในระดับฐานข้อมูล
3. สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ที่เกิดจากการบันทึกรายงานได้ โดยมีวิธีการควบคุมการแก้ไขข้อผิดพลาดอย่างรัดกุม โดยผู้แก้ไขจะต้องเป็นผู้ได้รับสิทธิและทำตามขั้นตอนการแก้ไข รวมทั้งการกำหนดให้มีการอนุมัติรายการแก้ไขด้วย
4. มีระบบโต้ตอบกับผู้ใช้ (User Interface) ในรูปแบบของ graphic (User Interfacer) โดยผู้ใช้งานสามารถโต้ตอบกับระบบได้โดยผ่านทางแป้นพิมพ์และเมาส์
5. มีความสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็ว และสามารถประมวลผลปรับปรุงข้อมูล ในฐานข้อมูลได้ภายในเวลาที่รวดเร็ว
6. มีการควบคุมในเรื่องการจัดทำเอกสาร แบบฟอร์ม และรายงานต่าง ๆ จากระบบงาน เพื่อไม่ให้เกิดความสูญหายของรายการธุรกรรมที่เกิดขึ้น และไม่ให้เกิดการบันทึกรายการธุรกรรมซ้ำ
7. ผู้ใช้สามารถทำงานอย่างเป็นอิสระได้ โดยสามารถเลือกได้ว่าจะใส่ข้อมูลก่อนหรือจะเรียกดูรายงาน และสามารถเรียกดูข้อมูลเก่าได้ ตั้งแต่ 1-5 ปี หรือจะสั่งพิมพ์รายงาน
8. มีความยืดหยุ่นต่อการปรับเปลี่ยนเงื่อนไขของวิธีการปฏิบัติงานของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในอนาคต เช่น การปรับเปลี่ยนตัวบ่งชี้ การปรับเปลี่ยนเกณฑ์การประเมินคุณภาพ
9. มีระบบช่วยเหลือในการทำงาน (help)
10. มีระบบการสำรอง/กู้คืนข้อมูล โดยสามารถ Back up ข้อมูลและบันทึกการแก้ไขทุกครั้งที่มีการแก้ไข (User/ วันที่ เวลาที่มีการแก้ไขข้อมูล)

7.7.2 ความต้องการด้านหน้าที่ในรายละเอียด

นอกเหนือจากความสามารถในหน้าที่งานทั่วไปที่กำหนดข้างต้นแล้ว ระบบงานแต่ละระบบงานยังต้องสามารถทำหน้าที่ในรายละเอียด ในมุมมองของระบบ ดังนี้

- *Data Entry และ Store Data*: ระบบรับ บันทึกและจัดเก็บข้อมูล

1. สามารถบันทึกข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการจัดทำรายงาน ซึ่งจะนำเข้าเก็บไว้ในฐานข้อมูลตัวบ่งชี้ของหน่วยงาน

2. สามารถบันทึกข้อมูลเกณฑ์การประเมินคุณภาพของหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจะนำเข้าเก็บไว้ในฐานข้อมูลเกณฑ์การประเมินของหน่วยงาน

3. การบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ สามารถนำข้อมูลเข้าสู่ระบบได้ 4 ลักษณะ ได้แก่

- การพิมพ์ข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ของงานประกันคุณภาพการศึกษา
- การพิมพ์ข้อมูล โดยคณะ/สำนัก/สถาบัน ซึ่งจะมีช่วงเวลาให้คณะ/

สำนัก/สถาบันสามารถ log in เข้ามากรอกข้อมูลผ่านทาง website หากพ้นจากระยะที่กำหนดจะเข้าไปกรอกข้อมูลไม่ได้

- การรับข้อมูลจากระบบข้อมูลอื่น ๆ เช่น ระบบข้อมูลของสำนักทะเบียนและประมวลผล โดยจะต้องมีการตกลงเกี่ยวกับโครงสร้างของข้อมูลที่จะรับจากระบบอื่น

- การนำเข้าข้อมูลโดยการนับจำนวนจากเอกสารประกอบ และบันทึกเข้าสู่ฐานข้อมูล เพื่อนำมาจัดเป็นรายงาน

4. สามารถนำเสนอแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ตามนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่จะจัดเก็บ โดยสามารถแสดงแบบฟอร์มหน้าจอ สั่งพิมพ์เป็นเอกสาร และ Download ได้

5. สามารถตรวจสอบข้อมูล เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลนำเข้า โดยอัตโนมัติก่อนการบันทึก ปรับปรุงข้อมูลที่จะจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล และสามารถแสดงผลการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทางหน้าจอ (ในกรณีข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ระบบจะไม่อนุญาตให้บันทึก/แก้ไขข้อมูลได้) การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล อาจแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่

5.1 การตรวจสอบขนาดของข้อมูลที่เป็นไปได้ เช่น คะแนนเฉลี่ย TU-GET ไม่เกิน 1,000 คะแนน ค่าใช้จ่ายจริงจะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนจะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนบุคลากรทั้งหมด เป็นต้น

5.2 การตรวจสอบว่าข้อมูลอยู่ในช่วงเวลาที่กำหนดหรือไม่ หรือการตรวจสอบเบื้องต้นในความถูกต้องของข้อมูลในเชิงข้อความ โดยการกำหนด "คำ" ให้ตรวจสอบข้อมูล หากข้อมูลมีคำดังกล่าวจะถือว่าถูกต้อง เป็นการตรวจสอบข้อมูลในรายละเอียด ก่อนนำจำนวนรวมมาใช้ในการจัดทำรายงานข้อมูลต่อไป

6. สามารถจัดเก็บข้อมูล โดยมีฐานข้อมูลในการจัดเก็บข้อมูลด้านต่าง ๆ ทั้งในลักษณะของข้อมูลรายคณะและข้อมูลรายตัวบ่งชี้ โดยฐานข้อมูลควรเก็บข้อมูลได้อย่างน้อย 5 ปี เพื่อเป็นฐานข้อมูลรองรับการประเมินคุณภาพจาก สมศ. ที่จะมาประเมินมหาวิทยาลัย ทุก 5 ปี

7. สามารถ import ข้อมูลจากข้อมูลเดิมที่ทำงานในโปรแกรม Microsoft Excel เข้าสู่ระบบได้ และสามารถ Export ข้อมูลจากฐานข้อมูลไปสู่โปรแกรม Microsoft Excel หรือ Microsoft Word ได้

8. สามารถสืบค้นข้อมูล เรียกดูข้อมูลตามตัวบ่งชี้หรือชื่อคณะได้

-Process ระบบสามารถจัดทำงานต่าง ๆ ดังนี้

1. สามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลในฐานข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาจัดทำรายงาน
2. สามารถคำนวณค่าตัวบ่งชี้ต่าง ๆ จำแนกคณะ/หน่วยงาน และค่าตัวบ่งชี้รวมของมหาวิทยาลัยได้อย่างถูกต้องตามสูตรที่กำหนดไว้ และจัดเก็บผลที่ได้จากการประมวลผลลงสู่ฐานข้อมูลค่าตัวบ่งชี้

3. สามารถเปรียบเทียบค่าตัวบ่งชี้กับค่าเป้าหมายและเกณฑ์ที่กำหนด และแสดงผลการเปรียบเทียบข้อมูลตามสูตรที่กำหนด

4. สามารถทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพตามรูปแบบที่กำหนดได้ตามงวดเวลา โดยปกติเป็นรายงานประจำปี การออกรายงานสามารถแสดงผลทางจอภาพ เครื่องพิมพ์และให้ Download รายงานได้

5. สามารถจัดทำรายงานเปรียบเทียบค่าตัวบ่งชี้ที่คำนวณได้ เปรียบเทียบกับปีก่อนหน้าเป็นเวลา 1-5 ปี

6. สามารถบันทึกผลการประเมินค่าตัวบ่งชี้ทั้งในระดับคณะ/หน่วยงาน และระดับมหาวิทยาลัยและจัดทำรายงานการประเมินค่าตัวบ่งชี้

7. สามารถสืบค้นข้อมูลค่าตัวบ่งชี้ในระดับคณะ/หน่วยงาน และค่าตัวบ่งชี้ระดับมหาวิทยาลัย

Output : ระบบให้ Output ต่าง ๆ ดังนี้

1. รายงานข้อมูลในรายละเอียดของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง และระดับมหาวิทยาลัย เช่น รายงานข้อมูลบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ ของคณะนิติศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2547 รายงานข้อมูลบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2547

2. รายงานการกำหนดค่าเป้าหมายและเกณฑ์การประเมินคุณภาพของหน่วยงานต่าง ๆ

3. รายงานค่าตัวบ่งชี้ระดับคณะ/หน่วยงาน จำแนกตามตัวบ่งชี้

4. รายงานค่าตัวบ่งชี้ระดับมหาวิทยาลัย รายงานตัวบ่งชี้ จำแนกคณะ/หน่วยงาน
5. รายงานเปรียบเทียบค่าตัวบ่งชี้ระดับคณะ/หน่วยงาน 3 ปีการศึกษา จำแนกตามตัวบ่งชี้
6. รายงานเปรียบเทียบค่าตัวบ่งชี้ระดับมหาวิทยาลัย 3 ปีการศึกษา จำแนกตามตัวบ่งชี้
7. รายงานข้อมูลคุณภาพระดับคณะ จำแนกตัวบ่งชี้
8. รายงานข้อมูลคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย จำแนกตัวบ่งชี้
9. รายงานผลการประเมินค่าตัวบ่งชี้ระดับคณะ/หน่วยงาน
10. รายงานผลการประเมินค่าตัวบ่งชี้ระดับมหาวิทยาลัย
11. รายงานอื่น ๆ ตามความต้องการของผู้บริหาร (จากข้อมูลที่มีอยู่ในระบบการจัดเก็บ/บันทึกข้อมูล)

7.8 ความต้องการด้านข้อมูล

ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา จะมีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน และการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยจะมีการควบคุมการจัดเก็บข้อมูล และข้อมูลที่จัดเก็บนั้น จะต้องมี ความซ้ำซ้อนกันน้อยที่สุด ขณะเดียวกันข้อมูลที่จัดเก็บนั้น ต้องมีความครบถ้วนสมบูรณ์มากที่สุด

7.8.1 คำอธิบายข้อมูล (Data Description)

ข้อมูลที่ระบบจัดเก็บ ต้องมีทั้งข้อมูลที่ใช้เพื่อการอ้างอิง ข้อมูลรายละเอียดของตัวบ่งชี้คุณภาพ และข้อมูลรายละเอียดของรายการธุรกรรมต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินการต่าง ๆ ของระบบการจัดเก็บและจัดทำข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาและระบบการประเมินคุณภาพ โดยแบ่งประเภทของข้อมูลได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. ข้อมูลที่ใช้เพื่อการอ้างอิง
2. ข้อมูลที่ใช้ในการทำงาน
3. ข้อมูลที่ระบบจัดทำให้

โดยมีรายละเอียดของข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลที่ใช้เพื่อการอ้างอิง เป็นข้อมูลที่ใช้ในการระบุสิทธิหน้าที่ในการทำงาน และการเข้าถึงข้อมูล ได้แก่

- ข้อมูลเจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ รหัสเจ้าหน้าที่ ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งหน้าที่ และระดับของสิทธิหน้าที่ในการทำงานและการเข้าถึงข้อมูลซึ่งจะถูกกำหนดตามข้อมูลระดับอำนาจหน้าที่ และรหัสผ่านที่จะจัดเก็บโดยการเข้ารหัสแล้ว

- ข้อมูลระดับอำนาจหน้าที่ ได้แก่ ระดับอำนาจ และรายละเอียดของอำนาจหน้าที่ในการเข้าถึงและการใช้ข้อมูล และการใช้ระบบของแต่ละระดับ

- ข้อมูลหน่วยงาน ได้แก่ รหัสย่อหน่วยงาน ชื่อหน่วยงาน ชื่อ-นามสกุลของผู้รับผิดชอบในการกรอกข้อมูลของหน่วยงาน รหัสผ่านของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการกรอกข้อมูลของหน่วยงาน ชื่อ-นามสกุล และรหัสผ่านของผู้ที่สามารถนำรายงานข้อมูลไปใช้ประโยชน์

2. ข้อมูลที่ใช้ในการทำงาน ได้แก่

- ข้อมูลของคณะ/สำนัก/สถาบันตามตัวบ่งชี้ที่สะท้อนคุณภาพการศึกษา โดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะได้แก่ ข้อมูลในลักษณะเป็นจำนวน และข้อมูลในรายละเอียด เช่น ข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ จะเก็บชื่อผลงาน ชื่อผู้เขียนผลงาน วันเดือนปีที่แล้วเสร็จ/ตีพิมพ์ แหล่งตีพิมพ์ เป็นต้น

- ข้อมูลเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ เป็นข้อมูลของตัวบ่งชี้ว่าตัวบ่งชี้ที่ต้องใช้ทำรายงานในระบบนี้มีอะไรบ้าง โดยจะจัดเก็บเลขรหัสตัวบ่งชี้ ชื่อตัวบ่งชี้ และสูตรในการคำนวณค่าตัวบ่งชี้

- ข้อมูลเกณฑ์การประเมินคุณภาพ เป็นข้อมูลการกำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพและค่าเป้าหมายในการประเมินคุณภาพแต่ละตัวบ่งชี้ของแต่ละคณะ/สำนัก/สถาบัน

3. ข้อมูลที่ระบบจัดทำให้ ได้แก่

- ข้อมูลค่าตัวบ่งชี้ เป็นข้อมูลที่ระบบการจัดทำรายงานจะคำนวณค่าตัวบ่งชี้ ซึ่งเป็นการคำนวณจากข้อมูลที่เก็บไว้ในฐานข้อมูลข้อมูลที่สะท้อนคุณภาพตามสูตรที่กำหนด ทั้งนี้จะคำนวณค่าตัวบ่งชี้ทั้งในระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน และระดับมหาวิทยาลัย โดยข้อมูลค่าตัวบ่งชี้จะเก็บไว้ในฐานข้อมูลเพื่อการเรียกใช้อย่างรวดเร็วในภายหลัง

- ข้อมูลผลการประเมินคุณภาพ เป็นข้อมูลที่ระบบการประเมินคุณภาพจัดทำ ให้ โดยการนำข้อมูลค่าตัวบ่งชี้มาเปรียบเทียบกับข้อมูลเกณฑ์การประเมินคุณภาพ โดยข้อมูลผลการประเมินคุณภาพจะเก็บไว้ในฐานข้อมูลเพื่อการเรียกใช้ต่อไป

7.8.2 การรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล

ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บในระบบงานที่กล่าวมาข้างต้น ต้องมีการรวบรวมด้วยวิธีการจัดเก็บจากแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนด ดังแสดงในตารางที่ 7.1 ดังนี้

ตารางที่ 7.1 แสดงข้อมูลที่จัดเก็บ แหล่งข้อมูล วิธีการรวบรวมและบันทึกข้อมูลและผู้รับผิดชอบ

ข้อมูลที่จัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	วิธีการรวบรวมและบันทึกข้อมูล	หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและบันทึกข้อมูล
1.ข้อมูลที่ใช้ในการอ้างอิง 1.1 ข้อมูลในส่วนของงานประกันคุณภาพการศึกษา	เจ้าหน้าที่ หัวหน้างานประกันคุณภาพการศึกษา	จัดทำก่อนเริ่มใช้ระบบ	เจ้าหน้าที่ ระบุประเภทด้วย
1.2 ข้อมูลระดับอำนาจหน้าที่	งานประกันคุณภาพการศึกษา	จัดทำก่อนเริ่มใช้ระบบ	หัวหน้างานประกันคุณภาพการศึกษา
1.3 ข้อมูลหน่วยงาน	เจ้าหน้าที่ของคณะ/สำนัก/สถาบัน	จัดทำเมื่อรวบรวมข้อมูล	เจ้าหน้าที่ ระบุประเภทด้วย
2. ข้อมูลที่ใช้ในการทำงาน 2.1 ข้อมูลของคณะ/สำนัก/สถาบันตามตัวบ่งชี้ที่สะท้อนคุณภาพการศึกษา	1. คณะ/สำนัก/สถาบัน 2. หน่วยงานส่วนกลาง	1.คณะบันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์มผ่าน Website 2. งานประกันคุณภาพกรอกข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานส่วนกลางเข้าสู่ระบบ	1.เจ้าหน้าที่ของคณะ/สำนัก/สถาบันที่ได้รับสิทธิในการบันทึก/แก้ไขข้อมูล 2.เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพการศึกษา
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับตัวบ่งชี้	งานประกันคุณภาพการศึกษา	จัดทำก่อนเริ่มใช้ระบบ	เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพ
2.3ข้อมูลเกณฑ์การประเมินคุณภาพ	1.คณะ/สำนัก/สถาบัน	1.คณะบันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์มผ่าน Website	1.เจ้าหน้าที่ของคณะ/สำนัก/สถาบันที่ได้รับสิทธิในการบันทึก/แก้ไขข้อมูล

ข้อมูลที่จัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	วิธีการรวบรวมและบันทึกข้อมูล	หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและบันทึกข้อมูล
	2. ผู้บริหาร	2. งาน ประกันคุณภาพกรอกข้อมูลที่ได้รับจากผู้บริหารเข้าสู่ระบบ	2.เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพ
3. ข้อมูลที่ระบบจัดทำให้ 3.1 ข้อมูลค่าตัวบ่งชี้	หน่วยงานต่าง ๆ หน่วยงานต่าง ๆ	ระบบทำให้เมื่อได้รับคำสั่งและมีข้อมูล ระบบทำให้โดยดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลที่จัดเก็บข้อมูลที่สะท้อนคุณภาพมาคำนวณโดยเชื่อมโยงกับข้อมูลเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ (รหัสตัวบ่งชี้)	เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพ
3.2 ข้อมูลผลการประเมินคุณภาพ	หน่วยงานต่าง ๆ	ระบบทำให้โดยดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล ค่าตัวบ่งชี้และฐานข้อมูลเกณฑ์การประเมินคุณภาพมาจัดทำเป็นรายงาน	เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพ

ทั้งนี้ ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาจะทำการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยเป็นการจัดเก็บและจัดทำรายงานรอบ 6 เดือน และรอบ 12 เดือน

รายละเอียดของข้อมูลที่จัดเก็บ แหล่งข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลและการประมวลข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2548 ปรากฏในภาคผนวก จ-1

บทที่ 8

สรุปและข้อเสนอแนะ

8.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อกำหนดคุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในและรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) นี้ มีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการ คือ

- 1) เพื่อศึกษาระบบข้อมูลด้านการประกันคุณภาพที่เหมาะสมกับมหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์
- 2) เพื่อศึกษาสถานภาพของระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์ความพร้อมในการรองรับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ ภายในและการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ การศึกษา (สมศ.)
- 3) เพื่อวิเคราะห์และนำเสนอคุณลักษณะเฉพาะของระบบสารสนเทศด้านการ ประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วิธีการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ใช้การศึกษาลักษณะของข้อมูลและรายงานข้อมูลที่ใช้ ในระบบการประกันคุณภาพภายในและเพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอก สมศ. การศึกษากระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา และ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานในปัจจุบัน รวมทั้งการศึกษาความต้องการของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง โดยการออกแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และจากประสบการณ์ของผู้วิจัยในฐานะที่เป็น หัวหน้างานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบ กระบวนการทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีการศึกษาระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกัน คุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ โดยการออกแบบสอบถาม และการศึกษาดูงาน ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ สารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หลังจากการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปผล การศึกษาได้ดังนี้

1. กระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งกระบวนการประเมินคุณภาพเป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง เชื่อมโยงกันจาก กระบวนการหนึ่งไปสู่กระบวนการหนึ่ง และเป็นกระบวนการที่มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนที่จะต้องมีการดำเนินการให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

2. ข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบสารสนเทศเป็นข้อมูลสรุปผลการดำเนินการในรอบระยะเวลาที่กำหนด และเป็นข้อมูลในอดีตที่ไม่สามารถใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศที่เป็นการปฏิบัติงานประจำวันได้ ทั้งนี้ ข้อมูลที่จัดเก็บมีทั้งข้อมูลที่เป็นจำนวน และข้อมูลที่ต้องมีรายละเอียดในการจัดเก็บตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล

3. แหล่งข้อมูลประกอบด้วย 2 แหล่งใหญ่ ได้แก่ คณะ/สำนัก/สถาบันและหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ โดยปัจจุบันมีสัดส่วนของการจัดเก็บข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบันโดยตรงมากกว่าการจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางที่มักมีปัญหาในเรื่องข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกับข้อมูลของคณะ

4. กระบวนการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูล รวมทั้งกระบวนการประเมินคุณภาพในปัจจุบัน เป็นการทำงานในระบบเพิ่มข้อมูลซึ่งก่อให้เกิดปัญหาในกระบวนการทำงาน และปัญหาในส่วนของข้อมูลหลายประการ ได้แก่ การใช้เวลามากในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล การจัดพิมพ์ข้อมูลทุกครั้งที่มีการจัดทำรายงาน การแก้ไขข้อมูลไม่ครบถ้วน การจัดเก็บข้อมูลด้วยระบบเพิ่มข้อมูลทำให้เกิดปัญหาความซ้ำซ้อน และความไม่สอดคล้องกันของข้อมูล ซึ่งทำให้เกิดปัญหาความไม่ถูกต้องของข้อมูล และรายงานที่ผู้บริหารได้รับอาจมีความผิดพลาดได้

5. เมื่อพิจารณาความต้องการ/ข้อจำกัดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า คณะยังมีได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพในระดับคณะ และต้องการให้มหาวิทยาลัยพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อให้หน่วยงานได้ใช้ประโยชน์ด้วย ประกอบกับข้อจำกัดของระบบสารสนเทศของหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยที่มีการพัฒนาระบบงานเพื่อตอบสนองการทำงานในหน่วยงานเป็นหลัก จึงมีลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานมากกว่าระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร นอกจากนี้ ยังขาดการประสานงานในเรื่องการจัดเก็บข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะในประเด็นช่วงเวลาในการจัดเก็บข้อมูล ทำให้ยังไม่สามารถนำข้อมูลจากระบบสารสนเทศจากหน่วยงานส่วนกลางมาใช้ได้เลยทันที อีกทั้งงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบกระบวนการดังกล่าวก็มีความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น อันจะทำให้สามารถเสนอรายงานที่ถูกต้อง ทันเวลาให้กับผู้บริหารและหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากผลการศึกษาดังกล่าว จึงสรุปได้ว่า ในขณะนี้มีความจำเป็นในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยระบบสารสนเทศดังกล่าวมีคุณลักษณะดังนี้

1. ในขณะนี้ควรมีการพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นระบบเฉพาะ แยกต่างหากจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS) ของมหาวิทยาลัย

2. ระบบที่จะพัฒนาขึ้นนี้ควรเป็นระบบที่สามารถใช้ประโยชน์ในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งจัดทำรายงานผลการประเมินคุณภาพได้ทั้งในระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน และระดับมหาวิทยาลัย โดยจะต้องมีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมการทำงานของระบบให้คณะ/สำนัก/สถาบันสามารถทำงานในระบบสารสนเทศดังกล่าวได้ด้วย

3. ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาควรเป็นระบบสารสนเทศในระดับบริหาร และควรประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนการจัดเก็บข้อมูล ส่วนการจัดทำรายงานข้อมูล และส่วนการประเมินคุณภาพ โดยควรดำเนินการอยู่ในรูปแบบของ Web-Based

4. เนื่องจากระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นระบบที่จัดทำขึ้นเพื่อรองรับการจัดเก็บ/จัดทำรายงานข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยและตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ. เป็นหลัก ดังนั้น ระบบที่จะพัฒนาขึ้น ควรมีความยืดหยุ่นในการเพิ่ม-ลดตัวบ่งชี้ที่จะนำมาเป็นโจทย์ในการคำนวณค่าตัวบ่งชี้ มีความยืดหยุ่นในการจัดทำรายงานข้อมูลจากข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ (นอกเหนือจากรูปแบบรายงานที่กำหนดไว้) และมีความยืดหยุ่นในการประเมินคุณภาพที่อาจมีการปรับเปลี่ยนเกณฑ์การประเมินคุณภาพ เช่น จากดีขึ้นต่ำลง คงที่ เป็นเกณฑ์การประเมินคุณภาพ 5 ระดับ เป็นต้น

8.2 ข้อเสนอแนะ

รายงานการวิจัยฉบับนี้เป็นเพียงการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ที่สามารถรองรับการทำงานเพื่อการประกันคุณภาพภายในและรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ที่ดำเนินการในปัจจุบัน และในอนาคต (ประมาณ 5 ปี) ในมุมมองของผู้ใช้ระบบ และจากการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวไว้ในสรุปผลการวิจัยแล้ว ซึ่งผู้วิจัยหวังว่ารายงานการวิจัยนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารที่จะตัดสินใจว่าจะพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาหรือไม่ อย่างไร และเป็นประโยชน์สำหรับผู้พัฒนาระบบในกรณีที่มีการตัดสินใจให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในโอกาสต่อไป

ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 6 แล้วว่า การกำหนดคุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่บนพื้นฐานของการทำงานในปัจจุบัน และการคาดการณ์ระบบ

การประกันคุณภาพในอนาคต ประกอบกับความต้องการและข้อจำกัดของคณะ/สำนัก/สถาบัน และหน่วยงานส่วนกลางที่เป็นแหล่งข้อมูล ดังนั้น หากในอนาคตจะมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา และเพื่อให้ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษามีความสมบูรณ์ และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะบางประการ ดังนี้

1. ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า ข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วยข้อมูลสรุปผลการดำเนินการตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลในระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน แล้วจึงมาประมวลเป็นผลรวมระดับมหาวิทยาลัย โดยมีข้อมูลส่วนหนึ่งเป็นข้อมูลในลักษณะของข้อมูลพื้นฐานที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบสารสนเทศของหน่วยงานส่วนกลางระดับมหาวิทยาลัยได้ ดังนั้น ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา หรือการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาคควรมีการศึกษารายละเอียดของข้อมูลที่ระบบสารสนเทศของหน่วยงานส่วนกลางจัดเก็บอยู่ หรืออาจนำเสนอความต้องการข้อมูลของระบบประกันคุณภาพการศึกษาต่อระบบสารสนเทศของหน่วยงานส่วนกลาง เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระในการจัดเก็บข้อมูลของคณะ/สำนัก/สถาบัน ทั้งนี้ ประเด็นที่ควรประสานงานกับหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัย ได้แก่ การกำหนดรอบระยะเวลาของข้อมูลที่ต้องการให้ชัดเจน การกำหนดช่วงเวลาที่จะขอวิเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง รวมทั้ง การศึกษาโปรแกรมที่ระบบสารสนเทศของหน่วยงานต่าง ๆ ใช้เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผ่านระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ในส่วนของการจัดเก็บข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบันนั้น ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาคงจะไม่มีปัญหาในการไม่มีข้อมูลเข้าสู่ระบบ(ซึ่งอาจเป็นปัญหาของระบบสารสนเทศบางระบบ) เนื่องจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ซึ่งทำให้คณะ/สำนัก/สถาบันจะต้องจัดทำรายงานการประเมินตนเองเป็นประจำทุกปี และจะต้องมีการจัดเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยเป็นตัวบ่งชี้พื้นฐาน ดังนั้น ประเด็นที่ควรพิจารณาเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลจากคณะ/สำนัก/สถาบัน ได้แก่ ความชัดเจนในนิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บ ตลอดจนความสมบูรณ์ของแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งควรเป็นแบบฟอร์มที่จัดเก็บข้อมูลที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการจัดทำรายงาน รวมทั้งการสร้างความตระหนักให้เห็นความจำเป็นและความสำคัญของการดำเนินการประกันคุณภาพเพื่อให้เกิดความร่วมมือของแหล่งข้อมูลในระดับบุคคลมากขึ้น

3. เนื่องจากรายงานวิจัยฉบับนี้ยังมีข้อจำกัดในการศึกษาค่อนข้างมาก ซึ่งส่วนหนึ่งเนื่องจากผู้วิจัยมิได้มีความรู้ ประสบการณ์ทางเทคนิคในการศึกษาวิเคราะห์เหมือน

นักวิเคราะห์ระบบ อีกทั้งผลการศึกษาบางประการอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้ศึกษาไว้
ดังนั้น หากจะมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา จึงควรมีการศึกษา
วิเคราะห์ระบบอย่างละเอียดในมุมมองของนักวิเคราะห์ระบบอีกครั้งหนึ่ง

บรรณานุกรม

หนังสือ

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล,จำลอง ครูอุตสาหะ.การออกแบบฐานข้อมูล .พิมพ์ครั้งที่ 3.กรุงเทพฯ :

บริษัทเคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด, 2544.

ธรรมศาสตร์,มหาวิทยาลัย. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,2544.

ปทีป เมธาคณวุฒิ.การจัดการระบบสารสนเทศในระดับอุดมศึกษา .กรุงเทพฯ : ภาควิชา

อุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

ปทีป เมธาคณวุฒิ .เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษา . กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย. ระบบฐานข้อมูล พิมพ์ครั้งที่ 3.กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย

ธรรมศาสตร์, 2543.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.).คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการ

ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2548.

กรุงเทพฯ : (ม.ป.ท.),2548.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.กรอบแนวทางการประเมินคุณภาพ

ภายนอกระดับอุดมศึกษา .พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ ,กันยายน 2545.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.กรอบแนวทางการประเมินคุณภาพ

ภายนอกระดับอุดมศึกษา ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, มกราคม 2547.

วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์. การจัดการฐานข้อมูล .กรุงเทพฯ ;สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น),

2546.

เอกชัย เจริญนิตย์และนพฤทธิ์ คงรุ่งโชค.สารสนเทศเฉพาะเรื่อง.พิมพ์ครั้งที่1.กรุงเทพฯ : บริษัท

พัฒนาวิชาการ(2535),2544.

รายงานการวิจัย

ประมุข เสริมสุขและคณะ.รายงานการวิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศงานบริการการศึกษา คณะ

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี,(ม.ป.ป.)

รัชต์วรรณ กาญจนปัญญาคมและก้องกิติ พุสวัสดิ. รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาดัชนีและ
เกณฑ์การประเมินระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะวิชาเพื่อมุ่งสู่ความ
เป็นเลิศ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ทริปปี้ล อาร์ต พรินติ้ง ,2545.

อมรวิทย์ นาครทรรพ. รายงานวิจัยเชิงเอกสาร เรื่องคุณภาพและการประกันคุณภาพ ในวิถิทรทัศน์
การปฏิรูปอุดมศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานโครงการปฏิรูปอุดมศึกษา สำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543.

อมรวิทย์ นาครทรรพ. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบประกันคุณภาพสำหรับสถาบันอุดมศึกษา :
รายงานฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย, 2545.

อุทุมพร จามรมานและคณะ. รายงานการวิจัย เรื่อง ดัชนี เกณฑ์ และวิธีการประเมินคุณภาพ
การศึกษาภายในและภายนอกสำหรับสถาบันอุดมศึกษา (ม.ป.ท.) , 2544.

เอกสาร

คณะทำงานจัดทำแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติราชการและการประเมินผล ประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. 2548 ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. "เอกสารประกอบการพัฒนาการปฏิบัติ
ราชการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2548".

ทรงศักดิ์ รองวิริยะพานิช. ระบบสารสนเทศ,2548.

เทคโนโลยีสุนารี,มหาวิทยาลัย. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุนารี
,2545.

ธรรมศาสตร์,มหาวิทยาลัย. คู่มือการจัดเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพคณะ/ หน่วยงานจัดการ
เรียนการสอน ปีการศึกษา 2546,2546.

ธรรมศาสตร์,มหาวิทยาลัย. คู่มือการจัดเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพคณะ/ หน่วยงานจัดการ
เรียนการสอน ปีการศึกษา 2547,เอกสารัดสำเนา2547.

ธรรมศาสตร์,มหาวิทยาลัย. คู่มือการจัดเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้คุณภาพคณะ/ หน่วยงานจัดการ
เรียนการสอน ปีการศึกษา 2548,2548.

สำนักทะเบียนและประมวลผล,ธรรมศาสตร์,มหาวิทยาลัย. "โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อ
การบริการทางการศึกษา" ,2548.

อุทุมพร จามรมาน. การเขียนรายงานการประเมินตนเอง(Self Assessment Report)ระดับมหาวิทยาลัย (ม.ป.ท.) , พฤศจิกายน 2543.

อุทุมพร จามรมาน. การประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษา (ม.ป.ท.), พฤศจิกายน 2543.

อุทุมพร จามรมาน. การประกันคุณภาพการศึกษา, เมษายน 2544.

อุทุมพร จามรมาน. รูปแบบของ SSR (ม.ป.ท.), 2543.

เอกสารประกอบการประชุม สัมมนา

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ .การประเมินคุณภาพภายนอกเพื่อรับรองมาตรฐานการศึกษาระดับ
อุดมศึกษา. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา เรื่อง การพัฒนาระบบการประกัน
คุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษาจากปัจจุบันสู่อนาคต . 14 ธันวาคม 2548 ณ โรงแรม
ปรินทร์พาเลซ กรุงเทพมหานคร.

ภาคผนวก ก

มาตรฐานด้านคุณภาพและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (พ.ศ. 2545-2548)

ภาคผนวก ก-1

มาตรฐานที่ 1 มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต

- 1.1 ร้อยละของการได้งานภายใน 1 ปีรวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระและร้อยละของการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา
- 1.2 ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต
- 1.3 จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ในวารสารต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด
- 1.4 จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด

มาตรฐานที่ 2 มาตรฐานด้านการเรียนรู้

- 2.1 มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมการสร้างประสบการณ์จริง
- 2.2 ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์
- 2.3 จำนวนกิจกรรม/โครงการของงานกิจการนักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด
- 2.4 การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 3 มาตรฐานด้านการสนับสนุนการเรียนรู้

- 3.1 อาจารย์ประจำทุกระดับต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า
- 3.2 งบประมาณดำเนินการจริงต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า
- 3.3 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า
- 3.4 จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า
- 3.5 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า

มาตรฐานที่ 4 มาตรฐานด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์

- 4.1 จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่และงานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ
- 4.2 จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่นหรือในการเรียนการสอนหรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาประเทศต่ออาจารย์ประจำ
- 4.3 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายนอกต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ
- 4.4 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายในสถาบันต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ

มาตรฐานที่ 5 มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ

- 5.1 จำนวนกิจกรรม/โครงการที่ให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน
- 5.2 จำนวนการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบันต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด

มาตรฐานที่ 6 มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

- 6.1 จำนวนกิจกรรมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
- 6.2 มีการพัฒนาและสร้างมาตรฐานศิลปวัฒนธรรม

มาตรฐานที่ 7 มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ

- 7.1 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรทุกประเภทต้องบดำเนินการทั้งหมด (ไม่รวมเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการหอพัก โรงพยาบาล ฯลฯ)
- 7.2 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการต้องบดำเนินการทั้งหมดหรือจำนวนบุคลากรในการบริหารจัดการ(Non Academic)ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (ไม่รวมเงินเดือนในการบริหารจัดการหอพัก โรงพยาบาล ฯลฯ)
- 7.3 ร้อยละค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของส่วนกลางต้องบดำเนินการทั้งหมด (ไม่รวมเงินเดือนในการบริหารจัดการหอพัก โรงพยาบาล ฯลฯ)
- 7.4 ค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า
- 7.5 ร้อยละของเงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบดำเนินการ

มาตรฐานที่ 8 มาตรฐานด้านระบบการประกันคุณภาพภายใน

- 8.1 มีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- 8.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายใน

**ร่างมาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐาน
และประเมินคุณภาพการศึกษา รอบสอง (พ.ศ.2549-2552)**

มาตรฐานกลุ่มที่ 1 ผลลัพธ์ ผลกระทบ

1. มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต

ตัวบ่งชี้อื่น

- 1.ร้อยละของการได้งานทำภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ
- 2.ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต
- 3.บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าทั้งหมด
- 4.บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด*

4.1 จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับชาติต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด

4.2 จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับนานาชาติต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด

4.3 จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด

ตัวบ่งชี้เฉพาะ

5.จำนวนนักศึกษา หรือนักศึกษาเก่าที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่อง ในด้านวิชาการ/วิชาชีพ/คุณธรรม/จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ภายใน 3 ปีนับตั้งแต่สำเร็จการศึกษา

6.จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ

2. มาตรฐานด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์

ตัวบ่งชี้อื่น

11.งานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ และ/หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

11.1 งานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ และ/หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติต่ออาจารย์ประจำ

11.2 งานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ และ/หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ

12.เงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

13.เงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

14.ร้อยละของอาจารย์ประจำที่รับทุนทำวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

14.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับทุนทำวิจัย หรืองานสร้างสรรค์จากสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

14.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับทุนทำวิจัย หรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ตัวบ่งชี้เฉพาะ

15. จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ (เช่น ISI, ERIC) ต่ออาจารย์ประจำ
16. จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

3. มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ**ตัวบ่งชีรร่วม**

18. จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

19. จำนวนอาจารย์ในการเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบันต่ออาจารย์ประจำ*

- 19.1 จำนวนอาจารย์ในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพในระดับชาติและ/หรือนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ

20. ค่าใช้จ่าย/มูลค่าของมหาวิทยาลัย/สถาบันในการให้บริการวิชาการต่ออาจารย์ประจำ

ตัวบ่งชี้เฉพาะ

21. รายรับของสถาบันในการให้บริการวิชาการในนามสถาบันต่ออาจารย์ประจำ

4. มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**ตัวบ่งชีรร่วม**

22. จำนวนกิจกรรมในการอนุรักษ์ พัฒนาและส่งเสริมเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา

ตัวบ่งชี้เฉพาะ

23. ค่าใช้จ่าย/มูลค่าที่ใช้สนับสนุนและส่งเสริมการอนุรักษ์ พัฒนาและส่งเสริมเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา

มาตรฐานกลุ่มที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ**5. มาตรฐานด้านการพัฒนาองค์กรและบุคลากร**

24. ร้อยละของอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุมวิชาการ และ/หรือนำเสนอผลงานวิชาการ

25. งบประมาณสำหรับการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการวิชาการวิชาชีพต่ออาจารย์ประจำ

- 25.1 ในต่างประเทศ

- 25.2 ในประเทศ

26. ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนประจำที่ได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะในวิชาชีพ

27. สิ้นทรัพย์ถาวรต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า

28. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (บาท:คน)

29. ค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า

30. ร้อยละของเงินเหลือจ่ายสุทธิต่อรายรับทั้งหมด

6. มาตรฐานด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน

33. ร้อยละของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด

34. จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

35. ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า

36. ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่ง

- 36.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์

- 36.2 รองศาสตราจารย์

- 36.3 ศาสตราจารย์

37.กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริง

37.1 วิชาปฏิบัติ สัมมนา ภาคสนามต่อวิชาทั้งหมด

37.2 หน่วยกิตวิชาโท/วิชาเลือกเสรีต่อหน่วยกิตทั้งหมด

38.ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

39.ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษา

40.ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา

7. มาตรฐานด้านการประกันคุณภาพ

42.มีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษอย่างต่อเนื่อง

43.ประสิทธิผลของการประกันคุณภาพภายใน

ดัชนีบ่งชี้คุณภาพพระดัมมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ประจำปีการศึกษา 2542

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธานและวัตถุประสงค์		
1.1 ปรัชญา ปณิธานและวัตถุประสงค์		
1.การกำหนดปรัชญา/ปณิธาน วัตถุประสงค์	E1	มีการกำหนดปรัชญา/ปณิธาน/วัตถุประสงค์ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร
	E1	ปรัชญา/ปณิธาน วัตถุประสงค์ มีความชัดเจน นำไปปฏิบัติได้
	E1	ครอบคลุมวัตถุประสงค์และภารกิจหลักทั้ง 4 ด้าน
	E4	มีกลไกที่เอื้อให้เกิดการปรับให้ทันสมัยและเหมาะสมกับสถานการณ์
	E1	ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในด้านชื่อเสียง (Revealed Comparative Advantage: Academic Reputation)*
1.2 แผนงาน		
1.การกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย	E1	มีนโยบายที่ครอบคลุมภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยที่ชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร สอดคล้องกับปรัชญา/ ปณิธาน วัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัย
	E1	มีการจัดทำแผนการดำเนินการครอบคลุม ภารกิจหลักที่สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย/คณะ/สำนัก/สถาบัน
	E4	มีหน่วยงาน/บุคลากรรับผิดชอบ
	E2	มีการเผยแพร่แผนงานให้ประชาคมทราบ
1.3 การประเมินแผนงานและโครงการ		
1.การประเมินแผนงานและโครงการ	E4	มีการประเมินผลการดำเนินงานตามแผน และมีการปรับปรุงแผนงาน/โครงการเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง
	E4	มีการปรับปรุงแผนงาน/โครงการเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง
องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน		
2.1 หลักสูตร		
1.มีมาตรฐานหลักสูตร	E1	เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอุดมศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย และองค์การวิชาชีพ
	E1	หลักสูตรสอดคล้องกับปรัชญา/ปณิธาน และวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัย/คณะ
	E1	มีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกร่วมเป็นกรรมการจัดทำ

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
	E1 E4 E2	หลักสูตร - หลักสูตรที่เป็นนานาชาติ : หลักสูตรทั้งหมด* - มีความพร้อมในการเปิดหลักสูตร - จำนวนหลักสูตร/สาขาวิชาที่เปิดสอนนอกวิทยาเขตหลัก/จำนวนหลักสูตรทั้งหมด*
2.มีระบบการบริหารหลักสูตร	E1 E1 E4	- มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร - มีองค์ประกอบของกรรมการเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม มีประสบการณ์ทั้งด้านบริหารและด้านปฏิบัติการทางการเรียนการสอน - มีคู่มือการบริหารหลักสูตรเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร มีความชัดเจน
3.มีกระบวนการประเมิน หลักสูตรเพื่อพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ	E4 E1 E1 E1	- เขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร - ประเมินหลักสูตรเป็นระยะ (ไม่ต่ำกว่า 4 ปีและไม่เกิน 7 ปี) - นำผลการประเมินมาพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร - การพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรมีการพิจารณาความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก
2.2 อาจารย์		
1.คุณภาพ	E1 E1 E1 E1	- สัดส่วนอาจารย์วุฒิปริญญาเอก/จำนวนอาจารย์ทั้งหมด* - สัดส่วนศาสตราจารย์/รองศาสตราจารย์* - สัดส่วนรองศาสตราจารย์/อาจารย์* - อาจารย์มีคุณวุฒิและประสบการณ์ตรงกับวิชาที่สอน*
2.ผลงานทางวิชาการ	E1 E1 E1 E1 E1 E1	- จำนวนบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์/จำนวนอาจารย์* - จำนวนบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ ในวารสารนานาชาติ (International Publication)* - จำนวนตำราที่ผลิตในแต่ละปี/ จำนวน อาจารย์ * - คณะมีวารสารทางวิชาการที่มี peer review ของหน่วยงาน - มีการจัดประชุมวิชาการประจำปี - มีการจัดประชุมวิชาการนานาชาติ (International Conference)
3.ภาระการสอน	E4	จำนวนวิชา (section) ที่เปิดสอนในแต่ละปี/จำนวนอาจารย์*
4.การลงทุนในทรัพยากรบุคคล	E1	จำนวนอาจารย์ที่กำลังศึกษาต่อ/จำนวนอาจารย์ทั้งหมด*
5.ความรับผิดชอบในหน้าที่ของอาจารย์	E3	ร้อยละจำนวนวิชาที่ส่งเกรดล่าช้า/จำนวนวิชาที่เปิดสอน NPL (Non-Performing Lecturer)*

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
	E3 E3 E3	- ร้อยละของอาจารย์ที่ส่งผลงานวิจัยล่าช้า NPR (Non Performing Researcher: NPR)* - ร้อยละของอาจารย์ที่ส่งผลงานตำรา/สื่อการสอนล่าช้า* - ร้อยละของอาจารย์ที่ส่งผลงานการลาไปปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการล่าช้า*
6. มีระบบการคัดเลือกที่เหมาะสม	E4 E1	- มีการกำหนดวิธีการคัดเลือกอาจารย์อย่างชัดเจนและโปร่งใส - มีการกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ใหม่อย่างชัดเจน
7. มีการกำหนดเกณฑ์ภาระงานของอาจารย์	E1 E1	- อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนด* - มีการกำหนดภาระงานครอบคลุมภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยไว้เป็นลายลักษณ์อักษร
8. มีระบบการพัฒนาอาจารย์	E4 E4	- มีนโยบายที่ชัดเจนและกำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร - มีหน่วยงาน/บุคลากรรับผิดชอบ
	E4 E4 E2 E2 E2 E4 E4 E4 E1	- มีแผนงานสอดคล้องกับภารกิจ - มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน - อาจารย์มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ - มีวิธีการพิจารณาอาจารย์เพื่อการพัฒนาอย่างโปร่งใสและเป็นธรรม - จัดเวลาให้เฝ้าต่อการพัฒนาอาจารย์อย่างเพียงพอ ต่อเนื่องและกระจายอย่างทั่วถึง - มีการติดตาม ประเมินผลที่เป็นไปตามเป้าหมายและคุ้มค่าแก่การลงทุน - มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ตามภาระงาน - มีระบบพี่เลี้ยงสำหรับอาจารย์ใหม่ - มีการกำหนดแนวทางการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่ชัดเจน
9. มีระบบการประเมินผลอาจารย์	E4 E4 E2 E4	- มีนโยบายเป็นลายลักษณ์อักษร - มีแบบฟอร์มการประเมินผลอาจารย์ครอบคลุมภาระงาน - มีวิธีการประเมินโปร่งใสและเป็นธรรม - มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงแก้ไข
10. ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา		
1. มีการพัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษา	E1 E1	- มหาวิทยาลัย คณะ มีการพัฒนา/ปรับปรุงระบบอาจารย์ที่ปรึกษา - สัดส่วนอาจารย์:นักศึกษาที่ปรึกษา*
2. มีการติดตาม ประเมินผลระบบอาจารย์ที่ปรึกษา	E1 E1	- มีการประเมินผลระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นระยะ - มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุง

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
2.3 กระบวนการเรียนการสอน		
1.การให้บริการสหวิทยาการ	E2	จำนวนนักศึกษานอกคณะที่ให้บริการ/จำนวนนักศึกษาในคณะที่ให้บริการ*
2.ความสามารถในการทดแทน	E4	1/จำนวนวิชาที่อาจารย์คนเดียวกันสอนติดต่อกันนานที่สุด*
3.มีการเตรียมการสอนที่มีประสิทธิภาพ	E1 E1	- อาจารย์จัดทำเค้าโครงการสอน - มีตำรา/เอกสารประกอบการเรียนการสอน/เอกสารคำสอน ครบถ้วน ถูกต้อง ทันสมัย เข้าใจง่าย
4.มีการดำเนินการสอนที่มีประสิทธิภาพ	E4 E1 E1 E1	- มีการประสานงานระหว่างอาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบ - วิธีการสอนเหมาะสม, สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา/แนวคิดและผู้เรียน - เลือกใช้สื่อที่ส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม - จัดบรรยากาศและกิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
5.มีระบบการประเมินผลการเรียนการสอน	E1 E1	- มีการประเมินผลการเรียนการสอนโดยนักศึกษา - นำผลการประเมินมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน*
2.4 นักศึกษา		
1.มีระบบการได้มาซึ่งนักศึกษาที่มีคุณภาพ	E1 E1 E1 E1 E2 E4	- มีการกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาไว้ชัดเจน - มีวิธีการคัดเลือกนักศึกษาที่มีความเหมาะสมและเป็นธรรม - สัดส่วนของนักศึกษาทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์/นักศึกษาวิทยาศาสตร์และสุขภาพศาสตร์ - สัดส่วนการรับนักศึกษาในแต่ละระดับการศึกษา* - มีโครงการคัดเลือกนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ - ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในด้านการคัดเลือกนักศึกษา (Revealed Comparative advantage: Student Selectivity)*
2.ความเข้มข้นในการแข่งขัน	E1	จำนวนนักศึกษาที่สมัครเข้าศึกษาในคณะ/จำนวนที่รับได้*
3.คุณภาพของนักศึกษาใหม่	E1 E1 E1 E1	- คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่สอบผ่าน ทบวงมหาวิทยาลัย/คะแนนเต็ม* - สัดส่วนนักศึกษาต่างชาติ:นักศึกษาทั้งหมด* - จำนวนนักศึกษาโครงการแลกเปลี่ยน* - G.P.A. ม.ปลายของนักศึกษาสูงกว่า:ต่ำกว่า 2.00*
4.การเปิดโอกาสให้แก่ผู้ด้อยโอกาส	E2	สัดส่วนของนักศึกษาข้างเผือก/จำนวนนักศึกษาทั้งหมด*
5.ความตั้งใจเข้าศึกษา	E1	จำนวนนักศึกษาที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน/จำนวนรับเข้า*

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
	E1	• ร้อยละของผู้เลือกอันดับ 1*
6.การให้โอกาสผู้เสียเปรียบทางการ เงิน	E2	• จำนวนรวมของเงินทุนการศึกษา/เงินรวมค่าหน่วยกิตทั้งหมด*
7.ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ	E1 E1 E1	• คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษของนักศึกษาจากการสอบคัดเลือกผ่านทบวงฯ • คะแนนเฉลี่ย TU-GET* • คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน* • จำนวนนักศึกษาที่ได้รับการยกเว้นภาษาอังกฤษพื้นฐาน/นักศึกษาทั้งหมด*
8.ความสามารถในการใช้ภาษาไทย	E1 E1	• คะแนนเฉลี่ยของวิชา ท 161 การใช้ภาษาไทย1* • จำนวนนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาไทยเป็นวิชาเลือก/วิชาโท*
9.ความเป็นสากล	E1 E1	• ร้อยละของนศ.ต่างชาติเทียบกับนศ.ทั้งหมด • จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยน*
10.ความซื่อสัตย์สุจริตของนักศึกษา	E3	• จำนวนนักศึกษาที่ทุจริตการสอบ/จำนวนนักศึกษาทั้งหมด*
11.คุณภาพชีวิตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย	E1	• 1/ดัชนีวัดความเครียด*
12.มีผลลัพธ์ทางการศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด	E1 E4 E1 E1 E1 E1	• สัดส่วนผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด: จำนวนนักศึกษารับเข้า* • GPA เฉลี่ยของบัณฑิตแต่ละรุ่น * • ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต* • จำนวนนักศึกษาที่ลาออก และพ้นสภาพภายใน 3 ปี (%จำนวนทั้งหมด Rate of failure)* • อัตราส่วนผู้สำเร็จการศึกษาสาขาสังคมศาสตร์กับสาขาวิทยาศาสตร์* • จำนวนนักศึกษาที่ได้รับทุนวิจัย/ทุนการศึกษาจากแหล่งต่าง ๆ*
13.ประสิทธิผลของการศึกษา	E1 E1	• จำนวนนักศึกษาดกออก/จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในรุ่นนั้น * • สัดส่วนนศ.ที่ตกค้าง/นศ.ที่รับเข้า*
14.คุณภาพของบัณฑิต	E1	• จำนวนนักศึกษาที่ได้รับเกียรตินิยม/จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา*
15.ประสิทธิผลการผลิตบัณฑิต	E4	• จำนวนบัณฑิต/จำนวนอาจารย์*
15.มีระบบการติดตามและประเมินคุณภาพบัณฑิต	E4	• มีการติดตามและประเมินคุณภาพบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง
17.คุณภาพบัณฑิตจากภายนอก	E1	• ความพอใจของผู้จ้างงาน*
2.5 การวัดและประเมินผล		
1.มีระบบการวัดผลการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ	E4	• มีการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ล่วงหน้า • มีการแจ้งวิธีการประเมินผลให้นักศึกษาทราบล่วงหน้า

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
	E2 E4 E4	- มีการประเมินวิธีการวัดและการประเมินผล - มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุง
2.6 ปัจจัยเกื้อหนุน		
1.ความเพียงพอของปัจจัยเกื้อหนุน	E4 E4	- จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักศึกษา* - ความได้เปรียบเทียบเชิงเปรียบเทียบในด้านปัจจัยเกื้อหนุน (Revealed Comparative Advantage: Faculty Resource)*
2.การใช้เทคโนโลยีของฝ่ายบริการวิชาการและธุรการ	E4 E4	- รายจ่ายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของฝ่ายบริการวิชาการและธุรการ/จำนวนบุคลากรฝ่ายบริการวิชาการและธุรการ(ในการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และวัสดุคอมพิวเตอร์รวมการซ่อมแซมคอมพิวเตอร์)* - ร้อยละของผู้ใช้ IT*
3.มีสื่อการศึกษาที่ส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเพียงพอและเหมาะสม	E1 E1 E4 E4 E4	- ประเภทสื่อการเรียนการสอน มีความหลากหลายเหมาะสมกับวิชา - ประเภทของอุปกรณ์โสตทัศนวัสดุเพียงพอเหมาะสม - มีการบริการใช้สื่อโสตฯอย่างสะดวกรวดเร็ว - มีการจัดหาและบำรุงรักษาให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - มีสถานที่สำหรับการใช้สื่อการศึกษาที่เหมาะสม
4.มีห้องสมุดขนาดเหมาะสมและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา	E4 E1 E4 E4 E4 E4 E4 E4	- มีหนังสือ ตำราเรียน สิ่งพิมพ์ จำนวนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาและอาจารย์ - มีวารสารวิชาชีพระดับสากลอย่างน้อย 10 รายชื่อ - มีจำนวนที่นั่งในห้องสมุดเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา - มีบริการสืบค้นยืมระหว่างห้องสมุด - เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นมีจำนวนเพียงพอ - งบประมาณจัดซื้อหนังสือวารสารต่อจำนวนนักศึกษา* - อัตราส่วนจำนวนหนังสือและวารสารต่อจำนวนนักศึกษา* - จำนวนชั่วโมงที่ห้องสมุดเปิดใน 1 สัปดาห์*
5.มีระบบสารสนเทศที่ทันสมัย	E1 E1 E4	- ประเภทของ Software ความหลากหลาย เพียงพอทันสมัย เหมาะสมกับรายวิชา - มีระบบฐานข้อมูลในด้านการเรียนการสอน - มีระบบฐานข้อมูลในด้านการบริหารงาน
6.มีอาคารเรียนและห้องเรียนเอื้อต่อการสอน	E4 E4 E4 E4	- มีจำนวนห้องเรียนเพียงพอ - ห้องเรียนมีอุปกรณ์โสตฯประจำและอยู่ในสภาพดีให้ใช้ตลอดเวลา - มีแผนการใช้ห้องเรียนเป็นลายลักษณ์อักษร - มีผู้รับผิดชอบระบบการใช้ห้องเรียน

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
7. มีสถานที่ทำงาน และห้องประชุมเหมาะสมที่เอื้อต่อการทำงาน	E4 E4	- มีการจัดสรรห้องทำงาน ครุภัณฑ์และวัสดุสำนักงานให้เหมาะสมกับฝ่ายต่าง ๆ - มีห้องประชุมเพียงพอกับจำนวนบุคลากรและหน่วยงาน
8. มีหอพักนักศึกษาที่ปลอดภัย เอื้อต่อการเรียน และการทำกิจกรรมนอกเวลา	E4 E4 E4	- หอพักมีครุภัณฑ์สำหรับการอยู่อาศัยและการศึกษานอกเวลาเป็นสัดส่วน - มีอาจารย์ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลหอพัก - มีระเบียบปฏิบัติเพื่อรักษาความปลอดภัยและการทำความสะอาด
9. มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อ/ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา	E4 E4 E4	- สภาพแวดล้อมเป็นระเบียบ ปลอดภัยและสวยงาม - มีสาธารณูปโภคที่มีคุณภาพและเพียงพอ - มีสถานที่สำหรับกิจกรรมพิเศษ และออกกำลังกาย
องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมพัฒนานักศึกษา		
3.1 กิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของนักศึกษา		
1. มีนโยบายและแผนงานพัฒนา นักศึกษา	E1 E4 E4 E4	- มีนโยบายชัดเจนกำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร - มีหน่วยงาน/บุคลากรรับผิดชอบ - มีแผนงาน/โครงการส่งเสริมนักศึกษาตามมาตรฐานกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาของทบวงฯ - มีงบประมาณสนับสนุน
2. มีระบบและกลไกการบริหารจัดการนักศึกษา	E1 E1 E1 E1 E4 E2	- มีอาจารย์ที่ปรึกษาการทำกิจกรรมนักศึกษา - มีองค์กรนักศึกษา - มีคณะกรรมการกิจการนักศึกษา - มีโครงการส่งเสริมอาจารย์ให้มีทักษะและประสบการณ์ในการให้คำปรึกษานักศึกษา - มีระบบการประเมินผลกิจกรรม - มีระบบการจัดสรร/จัดทุนการศึกษา
3. มีการดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการพัฒนานักศึกษา	E1 E2 E2	- มีกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนานักศึกษา - นักศึกษามีส่วนร่วมในการริเริ่มจัดกิจกรรม - มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม
4. การเข้าใจปัญหาสังคม	E3	กิจกรรมนอกหลักสูตรสัมผัสโลกภายนอก
3.2 การให้บริการแนะนำเกี่ยวกับอาชีพ		
1. มีระบบการให้คำปรึกษาในการประกอบอาชีพ 2. มีการจัดกิจกรรมแนะนำอาชีพ	E1 E4 E4	- มีการจัดกิจกรรมปัจฉิมนิเทศให้นักศึกษา - มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรับสมัครงานของหน่วยงานต่าง ๆ - มหาวิทยาลัยมีการประเมินผลการให้บริการแนะนำเกี่ยวกับอาชีพ
องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย		
4.1 นโยบาย แผนงาน และระบบการสนับสนุนการวิจัย		
1. ความสำคัญที่ให้กับการวิจัย	E1	งบประมาณการวิจัย/งบประมาณทั้งหมด*

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
2. มีนโยบายและระบบสนับสนุนการวิจัยและการผลิตผลงานวิชาการ	E1 E1 E1 E1 E1	- มีนโยบายชัดเจนกำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร - มีโครงการพัฒนาศักยภาพการวิจัยของบุคลากร - มีหน่วยงานผู้รับผิดชอบในการวิจัย - ความเชื่อมโยงกับนักวิจัยต่างสถาบัน และต่างประเทศ - สัดส่วนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน*
4.2 ทรัพยากรเพื่อการวิจัย		
1. ความสามารถในการหาทุนวิจัย	E4 E4 E4	- งบประมาณการวิจัยจากหน่วยงานภายนอก/จำนวนอาจารย์* - มีระบบข้อมูลแหล่งทุนวิจัย - มหาวิทยาลัยมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการวิจัยและการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างชัดเจน
2. นักวิจัย	E1 E1 E1	- จำนวนนักวิจัยแยกตามสาขา* - จำนวนหลักสูตร/สาขาวิชาที่เน้นการวิจัย* - สัดส่วนบัณฑิตที่ทำวิทยานิพนธ์/นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา*
3. การร่วมวิจัยกับภาคอุตสาหกรรม	E1	สัดส่วนงานวิจัยที่ได้รับทุนวิจัยจากภาคอุตสาหกรรม/งานวิจัยที่ไม่ได้รับทุนวิจัยจากภาค อุตสาหกรรม*
4.3 ผลงานการวิจัย		
1. ประสิทธิภาพในการทำวิจัย	E4	1/จำนวนงานวิจัยที่ไม่ส่งตามกำหนดเป็นเวลานานกว่า 1 ปี *
2. คุณภาพของงานวิจัย	E1	จำนวนของงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการต่างประเทศ*
3. มีผลงานวิจัย/ผลงานวิชาการที่มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐานภาระงานของมหาวิทยาลัย	E1 E1 E1 E1 E1	- จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศต่อจำนวนอาจารย์* - จำนวนผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์* - ผลิตตำราที่ใช้แพร่หลายในแวดวงวิชาการและวิชาชีพ* - สัดส่วนจำนวนหนังสือ/ตำรา/เอกสารประกอบการบรรยายต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด* - ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในด้านผลงานวิจัย (Revealed Comparative Advantage: Research Output)*
4. การนำผลการวิจัยไปใช้	E1 E1	- มีระบบการตรวจสอบคุณภาพผลงาน - ร้อยละของการวิจัยที่สามารถนำไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและประเทศ*

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการ		
5.1 วัตถุประสงค์และแผนงาน		
1.มีนโยบายและแผนการบริการวิชาการ	E1 E4 E4 E4 E4	• มีนโยบายชัดเจน กำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร • มีแผนงาน/โครงการที่ชัดเจน • มีบุคลากร/หน่วยงานรับผิดชอบ • สัดส่วนงบประมาณการบริการวิชาการ/งบประมาณทั้งหมด* • มีระบบการประเมินกิจกรรมที่ให้บริการ
5.2 การดำเนินงาน		
1.จำนวนกิจกรรมการบริการทางวิชาการ	E1 E1	• อัตราเพิ่มของผู้เข้าอบรม* • จำนวนครั้งการจัดสัมมนาทางวิชาการ อบรม*
2.การให้บริการสังคม	E2	• กิจกรรมที่มอบผลประโยชน์คืนแก่สังคม*
3.มีการจัดกิจกรรมบริการวิชาการที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับ	E1 E2 E1	• มีการให้บริการวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาอย่างต่อเนื่อง • มีกิจกรรมบริการวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม • สัดส่วนบุคลากรได้รับเชิญเป็นวิทยากรทั้งภายในและภายนอกสถาบัน/อาจารย์ทั้งหมด*
องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม		
6.1 วัตถุประสงค์และแผนงาน		
1.มีนโยบายและแผนงานการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	E4 E4 E4 E4	• มีนโยบายที่ชัดเจนกำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร • มีบุคลากร/หน่วยงานรับผิดชอบ • มีแผนงาน/โครงการกำหนดไว้อย่างชัดเจน • สัดส่วนของงบประมาณที่จัดสรรให้กับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม*
6.2 การดำเนินงาน		
1.กิจกรรมการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	E3	• กิจกรรมเกี่ยวกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม • มีการติดตามและประเมินผลกิจกรรม
2.ความสนใจวิชาการทางด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	E3 E3	• จำนวนนักศึกษาที่เรียนวิชาทางด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม* • จำนวนวิชาในหลักสูตรด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม*
3.มีการปฏิบัติเพื่อการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	E3 E3 E3	• มีการทำกิจกรรม/ร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ • มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เน้นวัฒนธรรมและวิถีชีวิตไทย • มีชมรม/ชุมนุมที่เกี่ยวข้องกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
องค์ประกอบที่7 การบริหารจัดการ		
7.1 โครงสร้างและระบบการบริหาร		
1.มีการจัดโครงสร้างสถาบัน	E4 E4 E4 E4	• มีโครงสร้างองค์กร • มีโครงสร้างการบริหารงาน • มีแผนปฏิบัติงาน • จำนวนองค์กรที่มีลักษณะพิเศษที่ไม่เป็นส่วนราชการ
2.มีการกำหนดภารกิจของหน่วยงานชัดเจน	E4	• มีคู่มือการบริหารสถาบันและการปฏิบัติของหน่วยงาน
7.2 อำนาจหน้าที่ของบุคลากร		
1. การกำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติของผู้บริหาร	E4 E4	• มีการกำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติของผู้บริหาร • สัดส่วนกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยที่มาจากภายนอก/ผู้บริหารมหาวิทยาลัย
2. การกำหนดอำนาจหน้าที่และภาระงานผู้บริหาร	E4 E4	• มีการกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบและการปฏิบัติหน้าที่ชัดเจน • มีการกำหนดภาระงานของผู้บริหาร
3. มีการกำหนดคุณสมบัติ คุณสมบัติของบุคลากรเหมาะสมกับภาระงาน	E4	• คุณสมบัติ คุณสมบัติของบุคลากรเป็นไปตามการกำหนดคุณสมบัติประจำตำแหน่ง
7.3 ระบบการคัดเลือกบุคลากร		
1.ระบบการได้มาของผู้บริหาร	E4	• มีระเบียบว่าด้วยการสรรหาผู้บริหารเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของมหาวิทยาลัย/คณะ
2.มีระบบคัดเลือกที่เหมาะสม	E2 E2	• มีระบบการคัดเลือกผู้บริหารที่ชัดเจนและโปร่งใส • กำหนดวิธีการคัดเลือกบุคลากรอย่างชัดเจนและโปร่งใส
3.มีจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่เหมาะสม	E4	• มีจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนงานวิชาการได้เหมาะสมและเพียงพอกับภารกิจของมหาวิทยาลัย
4.มีระบบการพัฒนาผู้บริหารและบุคลากร	E1 E4 E4 E4 E2 E2 E4 E4 E4	• มีนโยบายที่ชัดเจนและกำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร • มีหน่วยงาน/ บุคลากรรับผิดชอบ • มีแผนงานสอดคล้องกับภารกิจ • มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน • บุคลากรมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร • มีวิธีการพิจารณาบุคลากรเพื่อการพัฒนาอย่างโปร่งใสและเป็นธรรม • จัดเวลาให้เอื้อต่อการพัฒนาบุคลากรอย่างเพียงพอต่อเนื่องและกระจายอย่างทั่วถึง • มีการติดตาม ประเมินผลที่เป็นไปตามเป้าหมายและคุ้มค่าแก่การลงทุน • มีการปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ตามภาระงาน
5.มีระบบการประเมินผลบุคลากร	E4 E4 E2	• มีนโยบายเป็นลายลักษณ์อักษร • มีแบบฟอร์มการประเมินผลบุคลากรครอบคลุมภาระงาน • มีวิธีการประเมินที่โปร่งใสและเป็นธรรม

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
	E4	มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงแก้ไข
7.4 ระบบข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ		
1.มีการจัดวางระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการดำเนินการ การวางแผนและการตัดสินใจ	E4 E4 E4	- มีการวางระบบข้อมูลและสารสนเทศ - มีการนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนและการตัดสินใจของผู้บริหาร - มีการปรับปรุงระบบข้อมูลสารสนเทศเป็นระยะ
7.5 การมีส่วนร่วมในการบริหาร		
1.การเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหาร	E2 E2	- มีกลไกที่เอื้อให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหาร - บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหาร
2.การเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการวางแผนตัดสินใจในการบริหาร		
องค์ประกอบที่8 การเงินและงบประมาณ		
8.1 แหล่งเงินงบประมาณ		
1.การพึ่งงบประมาณของตนเอง	E4 E4 E4	- รายได้ของคณะ : งบประมาณที่มหาวิทยาลัยจัดสรรให้* - งบคลัง : งบพิเศษ* - ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในเรื่องการเงิน (Reveal Comparative Advantage: Finance Resource)*
2.ต้นทุนแปรผันในการผลิตบัณฑิตต่อหัว	E4	ค่าใช้จ่ายหมวดเงินเดือนของบุคลากร/จำนวนบัณฑิต*
8.2 การจัดสรรและการตรวจสอบ		
1.ประสิทธิภาพการใช้งบประมาณ	E4	งบประมาณที่ใช้จริง/ งบประมาณที่ขอตั้ง*
2.มีการบริหารการเงินและงบประมาณที่มีประสิทธิภาพเป็นไปตามนโยบายวัตถุประสงค์และแผนงานขององค์การ	E4 E4 E4 E4 E4	- มีแผนงบประมาณรายรับ รายจ่ายประจำปี - มีการจัดสรรงบประมาณครอบคลุมพันธกิจทุกด้านของสถาบัน - มีการกำหนดค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษาทุกหลักสูตร - มีการนำ Unit cost ไปใช้ในการจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงาน - สัดส่วนทรัพย์สินหมุนเวียนกับหนี้สินหมุนเวียน
3.มีระบบติดตามตรวจสอบการใช้งบประมาณ	E4 E4 E4	- มีหลักฐานการเงินการบัญชีเป็นปัจจุบัน - มีระบบการตรวจสอบระบบการเงินและบัญชี - มีการวิเคราะห์ติดตามผลการใช้งบประมาณ
องค์ประกอบที่9 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา		
9.1 การประกันคุณภาพภายใน		
1. การให้ความสำคัญกับการประกันคุณภาพ (Awareness of Quality Assurance)	E4 E4	- งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพ/ จำนวนอาจารย์* - การตื่นตัวของคณะ

ดัชนี	ปณิธาน	ดัชนีย่อย
	E4 E4	• การรับรู้ของผู้บริหาร • ความคืบหน้าในการประกันคุณภาพ
2.มีนโยบายและแนวปฏิบัติในการทำงาน ประกันคุณภาพของหน่วยงาน	E4 E4 E4 E4 E4 E4	• มีนโยบายชัดเจนกำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร • มีหน่วยงาน/คณะบุคคลรับผิดชอบ • มีการกำหนดภารกิจและหน้าที่ไว้อย่างชัดเจนทั้งระดับคณะ/ภาควิชา • มีเกณฑ์การตรวจสอบและการประเมินคุณภาพที่สอดคล้องกับดัชนีชี้วัด • มีคู่มือประกันคุณภาพ • มีระบบการตรวจสอบภายในที่ชัดเจนและปฏิบัติได้
3.มีการปฏิบัติเพื่อการรับประกันคุณภาพของ หน่วยงาน	E4 E4 E4	• มีการปฏิบัติตามระบบตรวจสอบที่กำหนดไว้ • มีการจัดทำรายงานการประเมินตนเองเพื่อการตรวจสอบที่ชัดเจน • มีวิธีการที่ชัดเจนในการป้อนกลับข้อมูล/ผลการประเมินสู่ผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนา
9.2 การประกันคุณภาพภายนอก		
1.การเตรียมรับการตรวจสอบ/ประเมินจาก ภายนอก	E4	• จัดระบบประกันคุณภาพที่เอื้ออำนวยต่อการตรวจสอบ/ประเมินคุณภาพจากภายนอก
2.การได้รับการตรวจสอบ/ประเมินจาก ภายนอก	E4	• ได้รับการตรวจสอบ/ประเมินจากภายนอก

ภาคผนวก ก-4

ดัชนีบ่งชี้สมรรถนะสำคัญระดับมหาวิทยาลัย (KPI)

ดัชนี	ดัชนีย่อย
1. ผลงานทางวิชาการ	❑ ผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์ต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด (ไม่รวมอาจารย์ที่ลาศึกษาต่อ)
2. คุณภาพของอาจารย์ใหม่	❑ จำนวนอาจารย์ใหม่ (เกียรตินิยมอันดับ 1)
3. การสร้างศักยภาพของอาจารย์	❑ อาจารย์ที่กำลังศึกษาต่อต่อจำนวนอาจารย์ (ป.ตรี+โท)
4. ความรับผิดชอบในหน้าที่ของอาจารย์	❑ จำนวนวิชาที่ส่งผลสอบล่าช้า (Non Performing Lecturer: NPL)(เฉลี่ยต่อภาค)
5. ความตั้งใจเข้าศึกษาในมธ.	❑ ผู้สอบคัดเลือกที่เลือก มธ.เป็นอันดับ 1
6. การเปิดโอกาสให้กับผู้ด้อยโอกาส	❑ จำนวนนักศึกษาโครงการนักศึกษาเรียนดีจากชนบท และในเขตเมือง (คน)
7. ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ	❑ คะแนนเฉลี่ยการทดสอบภาษาอังกฤษจากผลสอบ TU-GET (คะแนนเต็ม 1,000)
8. ความสามารถในการใช้ภาษาไทย	❑ ค่าระดับ (grade) เฉลี่ยวิชา ท161 การใช้ภาษาไทย
9. คุณภาพชีวิตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย	❑ จำนวนนักศึกษาที่ลาพักการศึกษาเนื่องจากความเครียด (คนเฉลี่ยต่อภาค)
10. ความซื่อสัตย์สุจริตของนักศึกษา	❑ จำนวนนักศึกษาที่ทุจริตการสอบ (คน)
11. สัมฤทธิ์ผลทางการศึกษา	❑ ผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดต่อนักศึกษา รับเข้า
12. คุณภาพของบัณฑิต	❑ บัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ 1
13. ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต	❑ จำนวนบัณฑิตต่ออาจารย์ (ต่ออาจารย์ 1 คน)
14. ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต (สำรวจเมื่อวันรับพระราชทานปริญญาบัตร)	❑ ร้อยละของการมีงานทำของบัณฑิต ❑ ร้อยละของภาวะการมีงานทำ+ศึกษาต่อ
15. ความพอใจของนายจ้าง	❑ ความพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิต (ค่าระดับเฉลี่ย)
16. ความเพียงพอของปัจจัยห้องสมุด	❑ งบประมาณในการจัดซื้อหนังสือ วารสาร ฐานข้อมูล online (บาท/คน)
17. ความเพียงพอของปัจจัยคอมพิวเตอร์	❑ จำนวนนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง (คน/เครื่อง)
18. ต้นทุนผันแปรในการผลิตบัณฑิต	❑ ค่าใช้จ่ายหมวดเงินเดือนของบุคลากรต่อจำนวนบัณฑิต (บาท/คน)
19. ประสิทธิภาพการใช้งบประมาณ	❑ งบประมาณที่ใช้จริงต่องบประมาณที่ได้รับการจัดสรร (เฉพาะงบพิเศษ)
20. ความก้าวหน้าในด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	❑ งบประมาณที่ใช้จริงในการประกันคุณภาพต่อ งบประมาณที่จัดสรรให้

ดัชนี/ตัวบ่งชี้
1. ด้านนักศึกษา
1. ผู้สอบคัดเลือกที่เลือก มธ.เป็นอันดับหนึ่ง
2. จำนวนนักศึกษาโครงการเรียนดีจากชนบทและในเขตเมือง(คน)
3. คะแนนเฉลี่ยการทดสอบภาษาอังกฤษจากผลสอบ TU-GET (คะแนนเต็ม 1000)
4. ค่าระดับ (Grade) เฉลี่ยวิชา ท 161 การใช้ภาษาไทย
5. จำนวนนักศึกษาลาพักเนื่องจากความเครียด (เฉลี่ยต่อภาค)(คน)
6. จำนวนนักศึกษาที่ทุจริตจากการสอบ(คน)
2. ด้านบัณฑิต
7. การได้งานภายใน 1 ปี (รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ) และการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา**
8. จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ในวารสารต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด*
9. จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด*
10. บัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง (ไม่เกินร้อยละ 5)
11. ผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลากำหนด
12. จำนวนบัณฑิตต่ออาจารย์ 1 คน
3. ด้านอาจารย์
13. อาจารย์ประจำทุกระดับต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า* (คน)
14. อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า*
15. จำนวนอาจารย์ใหม่เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง (คน)
16. อาจารย์ที่ลาศึกษาต่อ
17. จำนวนวิชาที่ส่งผลสอบล่าช้า
4. ด้านการเรียนรู้
18. มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมการสร้างประสบการณ์จริง*
- วิชาปฏิบัติ สัมมนา ภาคสนามต่อวิชาทั้งหมด
- หน่วยกิตวิชาโท/วิชาเลือกเสรีต่อหน่วยกิตทั้งหมด
- จำนวนวิชาที่มีการเรียนการสอนทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- จุดเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์
- จำนวนชั่วโมงที่เปิดให้บริการห้องคอมพิวเตอร์ต่อวัน
19. ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์ (คะแนนเต็ม 5)*
20. จำนวนกิจกรรม/โครงการของงานกิจการนักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด* (กิจกรรม :คน)
21. จำนวนงานวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ (เรื่อง)*

5. ด้านการสนับสนุนการเรียนรู้
22. จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า* (เครื่อง : คน)
23. จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อนักศึกษาทั้งหมด (เครื่อง : คน)
24. คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน *
25. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษาศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (เฉพาะงบประมาณ) (บาท/คน)*
6. ด้านการวิจัย
26. ผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์ต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด (คน : ชิ้น)
27. จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่และงานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ*
28. จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่นในการเรียนการสอนหรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาประเทศต่องานวิจัยทั้งหมด
29. จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่นในการเรียนการสอนหรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาประเทศต่ออาจารย์ประจำ* (1 คน : เรื่อง)
30. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายนอกต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ (บาท/คน)*
31. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายในสถาบันต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ(บาท/คน)*
7. ด้านการบริการวิชาการ
32. จำนวนกิจกรรม/โครงการที่ให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน*
33. จำนวนการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบันต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด* (1 คน : ครั้ง)
8. ด้านการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม
34. จำนวนกิจกรรมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม*
9. ด้านการบริหารจัดการ/งบประมาณ
35. งบประมาณดำเนินการจริงต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า* (บาท/คน)
36. เงินเดือนบุคลากรทุกประเภทต้องบดำเนินการทั้งหมด
37. เงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการต้องบดำเนินการทั้งหมด*
38. จำนวนบุคลากรในการบริหารจัดการ (Non Academic) ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า*
39. ค่าใช้จ่ายหมวดเงินเดือนบุคลากรต่อจำนวนบัณฑิต (บาท/คน)
40. ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของส่วนกลางต้องบดำเนินการทั้งหมด
41. เงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบดำเนินการ *
42. งบประมาณที่ใช้จริงต้องบประมาณที่ได้รับการจัดสรร (เฉพาะงบรายได้หน่วยงาน)
10. ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
43. มีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพการศึกษาย่างต่อเนื่อง* - จำนวนกิจกรรมการประกันคุณภาพภายใน - งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพภายใน
44. งบประมาณที่ใช้จริงในการประกันคุณภาพต้องบประมาณที่จัดสรรให้

ตัวบ่งชี้คุณภาพ 8 มาตรฐานของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ประจำปีการศึกษา 2547)

มาตรฐานที่ 1 ด้านคุณภาพบัณฑิต

- 1.ค่าระดับเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาที่สอบเข้ามอ.ได้ (ปริญญาตรี / บัณฑิตศึกษา)
- 2.อัตราการแข่งขันสอบเข้ามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ปริญญาตรี / บัณฑิตศึกษา)
- 3.ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ
 - ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน สข.172 (ไม่ต่ำกว่า C)
 - ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สอบผ่าน TU-GET (ไม่ต่ำกว่า 550 คะแนน)
- 4.ร้อยละของบัณฑิตเกียรตินิยมทั้งหมด (อันดับ 1 และอันดับ 2)
- 5.ค่าระดับเฉลี่ยสะสมของบัณฑิต (ปริญญาตรี / บัณฑิตศึกษา)
- 6.ผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด (ปริญญาตรี / บัณฑิตศึกษา)
- 7.ร้อยละของการได้งานทำภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระและร้อยละของการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา
- 8.ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต
- 9.จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ในวารสารต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด (ร้อยละ)

มาตรฐานที่ 2 ด้านการเรียนรู้

- 10.หลักสูตรนานาชาติต่อหลักสูตรทั้งหมด
- 11.มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมการสร้างประสบการณ์จริง
 - วิชาปฏิบัติ สัมมนา ภาคสนามต่อวิชาทั้งหมด
 - หน่วยกิตวิชาโท/วิชาเลือกเสรีต่อหน่วยกิตทั้งหมด
- 12.ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์
- 13.จำนวนกิจกรรม/โครงการของงานกิจการนักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (กิจกรรม: คน)
- 14.จำนวนงานวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 3 ด้านการสนับสนุนการเรียนรู้

- 15.จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ
- 16.ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า
- 17.สัดส่วนศาสตราจารย์: รองศาสตราจารย์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์: อาจารย์
- 18.จำนวนวิชา (Section) ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ
- 19.จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน(คน : เครื่อง)
- 20.จำนวนหนังสือ/วารสารต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า
- 21.ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (บาท/คน)

มาตรฐานที่ 4 ด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์

22. ผลงานทางวิชาการต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ(ชิ้น : คน)
23. จำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่และงานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ
24. จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ(เรื่อง : คน)
25. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอกต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ(บาท:คน)
26. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ(บาท/คน)
27. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย
 - เงินวิจัยจากงบรายได้หน่วยงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด
 - เงินวิจัยจากงบประมาณแผ่นดินต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด

มาตรฐานที่ 5 ด้านการบริการวิชาการ

28. จำนวนกิจกรรม/โครงการที่ให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน
29. จำนวนการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ (ครั้ง : คน)
30. จำนวนโครงการบริการสังคมและชุมชนในภาคสังคมซึ่งเป็นโครงการที่อาจารย์และนักศึกษาเป็นผู้ริเริ่ม

มาตรฐานที่ 6 ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

31. จำนวนกิจกรรมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

มาตรฐานที่ 7 ด้านการบริหารจัดการ

32. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (บาท/คน)
33. ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรทุกประเภทต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด
34. ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด
35. จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนบุคลากรในการบริหารจัดการ (Non Academic)
36. ร้อยละของค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของส่วนกลางต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด
37. ค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า(บาท/คน)
38. ร้อยละของเงินเหลือจ่ายสุทธิต่อรายรับจริงทั้งหมด

มาตรฐานที่ 8 ด้านระบบประกันคุณภาพภายใน

39. มีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
 - จำนวนกิจกรรมการประกันคุณภาพภายใน
 - งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพภายใน

ตัวบ่งชี้คุณภาพ 7 มาตรฐานของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ประจำปีการศึกษา 2548)

มาตรฐานที่ 1 ด้านคุณภาพบัณฑิต

ตัวบ่งชี้ร่วม

- ตัวบ่งชี้ 1 ร้อยละของการได้งานภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ และร้อยละการศึกษต่อระดับบัณฑิตศึกษา
- ตัวบ่งชี้ 2 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิตที่อยู่ในค่าระดับดีขึ้นไป
- ตัวบ่งชี้ 3 บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่ดีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าทั้งหมด
- ตัวบ่งชี้ 3.1 บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่ดีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับชาติต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าทั้งหมด
- ตัวบ่งชี้ 3.2 บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่ดีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับนานาชาติต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าทั้งหมด
- ตัวบ่งชี้ 3.3 บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าทั้งหมด
- ตัวบ่งชี้ 4 บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่ดีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด
- ตัวบ่งชี้ 4.1 บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่ดีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับชาติต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด
- ตัวบ่งชี้ 4.2 บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่ดีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับนานาชาติต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด
- ตัวบ่งชี้ 4.3 บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด
- ตัวบ่งชี้เฉพาะ**
- ตัวบ่งชี้ 5 จำนวนนักศึกษา หรือนักศึกษาเก่าที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่อง ในด้านวิชาการ/วิชาชีพ/คุณธรรม/จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ภายใน 3 ปีนับตั้งแต่สำเร็จการศึกษา
- ตัวบ่งชี้ 6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ
- ตัวบ่งชี้ 7 ค่าระดับเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาที่สอบเข้ามธ.ได้ (ปริญญาตรี / บัณฑิตศึกษา)
- ตัวบ่งชี้ 8 อัตราการแข่งขันสอบเข้ามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ปริญญาตรี / บัณฑิตศึกษา)
- ตัวบ่งชี้ 9 มสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ
- ตัวบ่งชี้ 9.1 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน สษ.172 (ไม่ต่ำกว่า C)
- ตัวบ่งชี้ 9.2 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สอบผ่าน TU-GET (ไม่ต่ำกว่า 550 คะแนน)
- ตัวบ่งชี้ 10 ผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด (ปริญญาตรี / บัณฑิตศึกษา)

2.มาตรฐานด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์

ตัวบ่งชี้ร่วม

- ตัวบ่งชี้ 11 งานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ และ/หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ตัวบ่งชี้ 11.1 งานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ และ/หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติต่ออาจารย์ประจำ

ตัวบ่งชี้ 11.2 งานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ และ/หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ

- ตัวบ่งชี้ 12 เงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ภายในมหาวิทยาลัยจำนวนอาจารย์ประจำ

- ตัวบ่งชี้ 13 เงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

- ตัวบ่งชี้ 14 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ตัวบ่งชี้ 14.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับทุนทำวิจัย หรืองานสร้างสรรค์จากมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ตัวบ่งชี้ 14.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับทุนทำวิจัย หรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ตัวบ่งชี้เฉพาะ

- ตัวบ่งชี้ 15 จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ

- ตัวบ่งชี้ 16 จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

- ตัวบ่งชี้ 17 ผลงานทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ

3. มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ

ตัวบ่งชี้ร่วม

- ตัวบ่งชี้ 18 จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

- ตัวบ่งชี้ 19 จำนวนอาจารย์ที่เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพต่ออาจารย์ประจำ

ตัวบ่งชี้ 19.1 จำนวนอาจารย์ที่เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพในระดับชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ตัวบ่งชี้ 19.2 จำนวนอาจารย์ที่เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

- ตัวบ่งชี้ 20 ค่าใช้จ่าย/มูลค่าของมหาวิทยาลัยในการให้บริการวิชาการเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ

ตัวบ่งชี้เฉพาะ

- ตัวบ่งชี้ 21 รายรับในการให้บริการวิชาการในนามมหาวิทยาลัยต่ออาจารย์ประจำ

4. มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ตัวบ่งชี้ร่วม

- ตัวบ่งชี้ 22 จำนวนกิจกรรมในการอนุรักษ์ พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา

ตัวบ่งชี้เฉพาะ

- ตัวบ่งชี้ 23 ค่าใช้จ่าย/มูลค่าที่ใช้สนับสนุนและส่งเสริมการอนุรักษ์ พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา

มาตรฐานกลุ่มที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ

5. มาตรฐานด้านการพัฒนาองค์กรและบุคลากร

- ตัวบ่งชี้ 24 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุมวิชาการ และ/หรือนำเสนอผลงานวิชาการ
- ตัวบ่งชี้ 25 งบประมาณสำหรับการพัฒนาความรู้ ความสามารถในวิชาการวิชาชีพต่ออาจารย์ประจำ
- ตัวบ่งชี้ 25.1 ในต่างประเทศ
- ตัวบ่งชี้ 25.2 ในประเทศ

- ตัวบ่งชี้ 26 ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนประจำที่ได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะในวิชาชีพ

- ตัวบ่งชี้ 27 สิทธิประโยชน์ต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า

- ตัวบ่งชี้ 28 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า

- ตัวบ่งชี้ 29 ค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า

- ตัวบ่งชี้ 30 ร้อยละของเงินเหลือจ่ายสุทธิต่อรายรับทั้งหมด

- ตัวบ่งชี้ 31 สัดส่วนของเงินเดือนบุคลากรสาย ก ต่อเงินเดือนบุคลากรสายสนับสนุน

- ตัวบ่งชี้ 32 สัดส่วนของจำนวนบุคลากรสาย ก ต่อจำนวนบุคลากรสายสนับสนุน

6. มาตรฐานด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน

- ตัวบ่งชี้ 33 ร้อยละของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด

- ตัวบ่งชี้ 34 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

- ตัวบ่งชี้ 35 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า

- ตัวบ่งชี้ 36 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่ง

- ตัวบ่งชี้ 36.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์

- ตัวบ่งชี้ 36.2 รองศาสตราจารย์

- ตัวบ่งชี้ 36.3 ศาสตราจารย์

- ตัวบ่งชี้ 37 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริง

- ตัวบ่งชี้ 37.1 วิชาปฏิบัติ สัมมนา ภาคสนามต่อวิชาทั้งหมด

- ตัวบ่งชี้ 37.2 หน่วยกิตวิชาโท/วิชาเลือกเสรีต่อหน่วยกิตทั้งหมด

- ตัวบ่งชี้ 38 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- ตัวบ่งชี้ 39 ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

- ตัวบ่งชี้ 40 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

- ตัวบ่งชี้ 41 จำนวนวิชา(Section) ต่ออาจารย์ประจำ

7. มาตรฐานด้านการประกันคุณภาพ

- ตัวบ่งชี้ 42 มีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษอย่างต่อเนื่อง

ภาคผนวก ข

คณะ	ปริญญาตรี		บัณฑิตศึกษา	
	จำนวน	G.P.A.	จำนวน	G.P.A.
1. นิติศาสตร์	529	3.45	260	3.34
2. พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	604	3.44	721	3.24
3. รัฐศาสตร์	230	3.29	244	3.00
4. เศรษฐศาสตร์	356	3.38	93	3.06
5. สังคมสงเคราะห์ศาสตร์	283	3.05	251	3.34
6. ศิลปศาสตร์	661	3.27	173	3.04
7. วารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน	207	3.36	208	3.07
8. สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา	100	3.08	30	2.46
9. ศิลปกรรมศาสตร์	56	3.05	ไม่มีนักศึกษา.ระดับบัณฑิตศึกษา	
10. วิทยาลัยสหวิทยาการ ศูนย์ลำปาง	91	2.51	ไม่มีนักศึกษา.ระดับบัณฑิตศึกษา	
11. สำนักบัณฑิตอาสาสมัคร	ไม่มีนักศึกษาระดับปริญญาตรี		56	2.79
12. สถาบันภาษา	ไม่มีนักศึกษาระดับปริญญาตรี		33	3.06
13. โครงการปริญญาเอกสหวิทยาการ	ไม่มีนักศึกษาระดับปริญญาตรี		8	3.55
14. วิทยาลัยนวัตกรรมการอุดมศึกษา	ไม่มีนักศึกษาระดับปริญญาตรี		219	2.73
สาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3,117	3.16	2,296	3.03
15. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	755	3.01	61	2.92
16. สถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง	115	2.98	58	N/A
17. สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร	560	N/A	14	3.26
18. วิศวกรรมศาสตร์	399	3.14	70	3.09
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1,829	3.04	203	3.09
19. แพทยศาสตร์	103	3.77	12	2.98
20. สหเวชศาสตร์	102	3.38	9	N/A
21. ทันตแพทยศาสตร์	28	3.59	9	3.24
22. พยาบาลศาสตร์	66	3.22	ไม่มีนักศึกษา.ระดับบัณฑิตศึกษา	
สาขาวิชาสุขศาสตร์	299	3.49	30	3.11
G.P.A เฉลี่ยรวม	5,245	3.23	2,529	3.08

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ - หมายถึง ไม่มีนักศึกษาในระดับนั้นๆ

ที่มา : คณะ/สำนัก/สถาบัน

ตารางที่ 19 ค่าระดับเฉลี่ยสะสมของบัณฑิตระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2544-2546

คณะ	ปีการศึกษา 2544		ปีการศึกษา 2545		ปีการศึกษา 2546		เฉลี่ย 2545-2546
	จำนวน	G.P.A.	จำนวน	G.P.A.	จำนวน	G.P.A.	
1.นิติศาสตร์	710	71.7%	642	71.4%	720	71.8%	71.6%
2.พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	571	3.02	548	3.00	593	3.10	3.01
3.รัฐศาสตร์	195	2.97	195	3.00	200	3.10	2.99
4.เศรษฐศาสตร์	357	2.90	323	2.90	285	2.90	2.90
5.สังคมสงเคราะห์ศาสตร์	286	3.12	297	3.10	276	3.10	3.11
6.ศิลปศาสตร์	367	2.99	429	3.00	545	3.00	3.00
7.วารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน	218	3.03	193	3.00	199	3.00	3.02
8.สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา	100	2.83	92	2.90	86	3.00	2.87
9.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	537	2.70	527	2.70	495	2.70	2.70
10.วิศวกรรมศาสตร์	228	2.71	220	2.60	222	2.60	2.66
11.แพทยศาสตร์	70	2.74	71	2.80	61	2.80	2.77
12.สหเวชศาสตร์	76	2.88	73	2.90	92	2.90	2.89
13.ทันตแพทยศาสตร์	18	2.72	28	2.70	28	2.80	2.71
14.พยาบาลศาสตร์	52	2.79	62	2.80	54	2.90	2.80
15.ศิลปกรรมศาสตร์	37	2.78	26	2.70	42	2.70	2.74
16. สถาปัตยกรรมศาสตร์	ไม่มีบัณฑิต		53	2.90	62	2.90	2.90
17.วิทยาลัยสหวิทยาการ ศูนย์ลำปาง	ไม่มีบัณฑิต		87	2.90	143	2.80	2.90
18.สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร	308	2.58	220	N/A	279	2.60	2.58
G.P.A เฉลี่ยรวม	4,130	2.85	4,086	2.87	4,382	2.88	2.86

หมายเหตุ

1. บัณฑิต หมายถึง บัณฑิตทุกโครงการ (ภาคปกติ ภาคพิเศษไทย-อังกฤษ นิติศาสตร์ภาคบัณฑิต)
 2. คณะนิติศาสตร์แสดงผลการเรียนเป็นร้อยละ จึงไม่นำผลการเรียนของคณะนิติศาสตร์มาคำนวณใน ค่าระดับเฉลี่ยสะสมรวม
- ที่มา : ข้อมูลจากสำนักทะเบียนและประมวลผล (ผ่านกองแผนงาน)

ข้อมูลคุณภาพของคณะศิลปศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2547

มาตรฐาน		ค่าเฉลี่ย 2544-2545	2546	2547
มาตรฐานที่ 1 ด้านคุณภาพบัณฑิต				
1	ค่าระดับเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาที่สอบเข้ามร.ได้ ระดับปริญญาตรี ระดับบัณฑิตศึกษา	N/A N/A	N/A N/A	3.03 N/A
2	อัตราการแข่งขันสอบเข้ามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ระดับบัณฑิตศึกษา	7.8 N/A	7.5 2.7	7.25 3.09
3	ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ - ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน สข.172 (ไม่ต่ำกว่า C) - ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สอบผ่าน TU-GET (ไม่ต่ำกว่า 550 คะแนน)	N/A N/A	N/A N/A	95.44 23.94
4	ร้อยละของบัณฑิตเกียรตินิยมทั้งหมด (อันดับ 1 และอันดับ 2)	24.0	32.5	24.6
5	ค่าระดับเฉลี่ยสะสมของบัณฑิต ระดับปริญญาตรี ระดับบัณฑิตศึกษา	3.0 N/A	3.0 N/A	3.0 3.51
6	ผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ระดับปริญญาตรี ระดับบัณฑิตศึกษา	81.7% N/A	84.7% N/A	81.51% 16.95%
7	ร้อยละของการได้งานทำภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระและร้อยละของการเรียนต่อ ระดับบัณฑิตศึกษา(เฉพาะที่กรอกแบบสำรวจ) มีงานทำ ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	78.0 51.9 26.1	80.4 59.2 21.2	82.6 63.4 19.2
8	ร้อยละของระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิตที่ได้ระดับดีขึ้นไป	N/A	N/A	87.0
9	จำนวนบทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ในวารสารต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่มีบัณฑิตระดับปริญญาเอก		
มาตรฐานที่ 2 ด้านการเรียนรู้อยู่				
10	หลักสูตรนานาชาติต่อหลักสูตรทั้งหมด	3.6%	3.4%	3.0%
11	มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมการสร้างประสบการณ์จริง - วิชาปฏิบัติ สัมมนา ภาคสนามต่อวิชาทั้งหมด - หน่วยกิตวิชาโท/วิชาเลือกเสรีต่อหน่วยกิตทั้งหมด	9.9% 22.0%	16.5% 21.2%	12.4% 20.4%
12	ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์ (คะแนนเต็ม 5)	4.37	4.30	4.31
13	จำนวนกิจกรรมโครงการของงานกิจการนักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (กิจกรรม: คน)	0.02	0.04	0.02
14	จำนวนงานวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้	7.5	0	0
มาตรฐานที่ 3 ด้านการสนับสนุนการเรียนรู้				
15	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ	14.1	13.27	16.58
16	อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	26.8%	24.7%	26.2%
17	สัดส่วนศาสตราจารย์: รองศาสตราจารย์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์: อาจารย์	N/A	0.44: 14.98: 32.60: 51.98	0.44: 17.29: 33.70: 48.56
18	จำนวนวิชา(Section) ต่ออาจารย์ทั้งหมด	6.8	5.6	5.88
19	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน(คน: เครื่อง)	14.4	31.7	30.15
20	จำนวนหนังสือ/วารสารต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	เสนอข้อมูลระดับมหาวิทยาลัย		
21	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (บาท/คน)	175.4	172.99	152.36
มาตรฐานที่ 4 ด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์				
22	ผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์ต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด (ชิ้น : คน)	0.44	0.36	0.43
23	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่และงานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ	0.04	0.02	0.09

มาตรฐาน		ค่าเฉลี่ย 2544-2545	2546	2547
24	งานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่นในการเรียนการสอน หรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาประเทศต่ออาจารย์ประจำ (เรื่อง : คน)	0.04	0.06	0.01
25	เงินสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งภายนอกต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ (บาท:คน)	886	3,601	2,318.36
26	เงินสนับสนุนงานวิจัยภายในสถาบันต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ(บาท/คน)	7,343.2	15,882.8	15,092.11
27	งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย - เงินวิจัยจากงบรายได้หน่วยงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด - เงินวิจัยจากงบประมาณแผ่นดินต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด	N/A N/A	N/A 0.03	0 0.03
มาตรฐานที่ 5 ด้านการบริการวิชาการ				
28	จำนวนกิจกรรม/โครงการที่ให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน	116.5	168	172
29	การเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบันต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด (ครั้ง :คน)	0.3	0.46	0.57
30	จำนวนโครงการบริการสังคมและชุมชนในภาคสังคมซึ่งเป็นโครงการที่อาจารย์และนักศึกษาเป็นผู้ริเริ่ม	N/A	16	26
มาตรฐานที่ 6 ด้านการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม				
31	จำนวนกิจกรรมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	27.5	14	56
มาตรฐานที่ 7 ด้านบริหารจัดการ				
32	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (บาท/คน)	37,586.6	30,044.8	28,908.99
33	ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรทุกประเภทต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด	80.0%	90.8%	80.2%
34	ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด	14.9%	28.2%	15.3%
35	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนบุคลากรในการบริหารจัดการ (Non Academic)	22.80	24.90	29.91
36	ร้อยละของค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการส่วนกลางต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด	15.7%	5.0% ¹	18.8%
37	ค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า(บาท/คน)	850.70	N/A	N/A
38	เงินเหลือจ่ายสุทธิต่อรายรับจริงทั้งหมด	11.2%	27.6%	17.6%
มาตรฐานที่ 8 ด้านระบบประกันคุณภาพภายใน				
39	มีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง - จำนวนกิจกรรมการประกันคุณภาพภายใน - งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพภายใน	8.5 95,225.0	24 105,905	13 44,565

¹ ค่าใช้จ่ายส่วนกลางไม่นับรวมเงินเดือน

ข้อมูลคุณภาพมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2546

มาตรฐาน	ปณิธาน	ค่าเฉลี่ย 2544-2545	2546	ประสิทธิภาพในแต่ ละด้าน
นักศึกษา ผลการดำเนินการสุทธิ [(4-4)/9] * 100 = 0%				
1 คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่สอบผ่านสกอ.	E1	351.08 (59.7%)	289.61 (58.0%)	↓
2 อัตราการแข่งขันสอบเข้ามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ผ่านสกอ.(ผู้สมัคร : จำนวนรับ)	E1	10.4	9.2	↓
3 ผู้สอบคัดเลือกที่เลือก มธ.เป็นอันดับหนึ่ง (เฉพาะนักศึกษาที่สอบคัดเลือกผ่านสกอ.)	E1	42.3%	56.3%	↑
4 จำนวนนักศึกษาโครงการเรียนดีจากชนบทและในเขตเมือง(คน)	E2	295.5	244	↓
5 เกรดเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน สม.171	E1	2.3	2.8	↑
6 คะแนนเฉลี่ยการทดสอบภาษาอังกฤษจากผลสอบ TU-GET (คะแนนเต็ม 1000)	E1	401.4	392.6	↓
7 เกรดเฉลี่ยวิชา ท 161 การใช้ภาษาไทย	E1	3.0	3.0	■
8 นักศึกษาลาพักเนื่องจากความเครียด (คน)	E1	34	20	↑
9 นักศึกษาที่ทุจริตในการสอบ(คน)	E3	23.5	13	↑
บัณฑิต ผลดำเนินการสุทธิ [(5-5)/10] * 100 = 0%				
10 บัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง (ไม่เกินร้อยละ 5)	E1	5.1	6.1	↓
11 ค่าระดับเฉลี่ยสะสมของบัณฑิตระดับปริญญาตรี	E4	2.86	2.88	↑
12 จำนวนบัณฑิตต่ออาจารย์ 1 คน	E4	4.7	4.9	↑
13 ผู้สำเร็จการศึกษาดมระยะเวลากำหนด	E4	74.1%	75.5%	↑
* 14 การได้งานภายใน 1 ปี (รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ) และการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา	E1	80.2%	84.4%	↑
* 15 ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต (คะแนนเต็ม 4)	E1	3.10	3.09	↓
		บัณฑิตปี44	บัณฑิตปี 45	
16 หลักสูตร/สาขาวิชาระดับปริญญาโทที่เน้นการวิจัย (แผน ก หรือแผน ก และ ข)	E1	93.7%	96.4%	↑
17 ร้อยละของมหาบัณฑิตที่ทำวิทยานิพนธ์	E1	27.2%	23.9%	↓
* 18 บทความจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	E1	9.9%	8.6%	↓
* 19 บทความจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ในวารสารต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	E1	69.6%	30.0%	↓
อาจารย์ ผลดำเนินการสุทธิ [(5-3)/9] * 100 = 22.2%				
* 20 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ (คน)	E4	19.4	20	↓
21 นักศึกษาทั้งหมดต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ(คน)	E4	21	22.8	↓
* 22 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	E1	36.4%	40.9%	↑
23 จำนวนอาจารย์รับเข้าที่ ได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง (คน)	E1	14	15	↑
24 ศาสตราจารย์ต่อรองศาสตราจารย์	E1	0.06 (15:233.5)	0.06 (16:256)	■
25 รองศาสตราจารย์ต่ออาจารย์	E1	0.36 (233.5:644.5)	0.39 (256:662.5)	↑
26 จำนวนวิชา(Section) ต่ออาจารย์ทั้งหมด (ไม่เกิน 5 วิชาต่อปี)	E1	5.5	5.4	↑
27 อาจารย์ที่ลาศึกษาต่อ	E1	25.6%	24.9%	↓
28 จำนวนวิชาที่ส่งผลสอบล่าช้า	E3	60	13	↑
การเรียนรู้ ผลดำเนินการสุทธิ [(5-1)/6] * 100 = 66.7%				
29 หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรทั้งหมด	E1	25.6%	28.8%	↑
30 การให้บริการวิชาการแก่นักศึกษานอกคณะ	E2	20.4%	21.2%	↑
31 มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมการสร้างประสบการณ์จริง				
* - วิชาปฏิบัติ สัมมนา ภาคสนามต่อวิชาทั้งหมด	E1	32.1% (นับตามหลักสูตร)	25.9% (นับตามสอนจริง)	
* - หน่วยกิตวิชาโท/วิชาเลือกเสรีต่อหน่วยกิตทั้งหมด	E1	11.0%	11.7%	↑
* 32 ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์ (คะแนนเต็ม 5)	E1	3.97	4.07	↑
* 33 กิจกรรม/โครงการของงานกิจการนักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด (คน: กิจกรรม)	E3	46.6	40.4	↑
* 34 งานวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้ (จำนวนเรื่อง)	E1	83.5	34	↓

หมายเหตุ KPI สมศ. เป็นข้อมูลปีเดียว

E1=ความเป็นเลิศทางวิชาการ, E2=สมอภาคเท่าเทียมกัน, E3=ความมีคุณธรรม จริยธรรม, E4=ความมีประสิทธิภาพ

ผลดำเนินการสุทธิ = ((จำนวนตัวบ่งชี้ที่ผลดำเนินการดีขึ้น -จำนวนตัวบ่งชี้ที่ผลดำเนินการลดลง)/ตัวบ่งชี้ทั้งหมด)*100

มาตรฐาน	ปณิธาน	ค่าเฉลี่ย 2544-2545	2546	ประสิทธิภาพในแต่ละด้าน
การสนับสนุนการเรียนรู้ ผลค่านิเทศการสุทธิ [(7-0)/7] * 100 = 100%				
35 คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน (เฉพาะหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน)	E4	56.5%	67.7%	↑
36 คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า(คน : เครื่อง)	E4	13.2	10.1	↑
37 คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อนักศึกษาทั้งหมด (คน : เครื่อง)	E4	14.3	11.6	↑
38 จุดเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์	E4	3,275	3,962	↑
39 จำนวนชั่วโมงที่เปิดให้บริการห้องคอมพิวเตอร์ต่อวัน	E4	8.0	9.3	↑
40 จำนวนหนังสือ/วารสารต่อนักศึกษา (เล่ม: คน)	E4	34.2	35.7	↑
41 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (บาท/คน)	E4	4,169.9	4,992.7	↑
การวิจัย ผลค่านิเทศการสุทธิ [(5-3)/8] * 100 = 25%				
42 ผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์ต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด (ชิ้น : คน)	E1	1.13	1.03	↓
43 จำนวนหนังสือ/ตำราที่ตีพิมพ์ต่อจำนวนอาจารย์	E1	0.06	0.11	↑
44 ผลงานวิจัยต่อจำนวนอาจารย์	E1	0.49	0.29	↓
45 บทความวิชาการต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	E1	0.29	0.22	↓
46 บทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่และงานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ	E1	0.29	0.42	↑
47 งานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่นในการเรียนการสอน หรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาประเทศต่ออาจารย์ประจำ (เรื่อง : คน)	E1	0.34	0.35	↑
48 เงินสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งภายนอกต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ (บาท:คน)	E4	104,925.5	314,132	↑
49 เงินสนับสนุนงานวิจัยภายในสถาบันต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ(บาท:คน)	E4	26,671.7	39,251	↑
การบริการวิชาการ ผลค่านิเทศการสุทธิ [(2-0)/2] * 100 = 100%				
50 จำนวนกิจกรรม/โครงการที่ให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน	E2	1,184	1,357	↑
51 การเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน ต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด (ครั้ง :คน)	E1	0.3	0.5	↑
การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม ผลค่านิเทศการสุทธิ [(0-1)/1] * 100 = -100%				
52 จำนวนกิจกรรมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	E3	185	168	↓
ด้านบริหารจัดการ/งบประมาณ ผลค่านิเทศการสุทธิ [(1-0)/1] * 100 = 100%				
53 บุคลากรในการบริหารจัดการ (Non Academic) (นักศึกษา: บุคลากร)	E4	20.6	21.4	↑
54 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (บาท/คน)	E4	86,218.0	70,733	ปี 44-45 เป็นงบดำเนินการตามงบประมาณ ส่วนปี 46 เป็นค่าให้อำนาจริเริ่มดำเนินการศึกษาและปีงบประมาณจึงไม่เปรียบเทียบ
55 เงินเดือนบุคลากรทุกประเภทต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด	E4	43.4%	37.8%	
56 ค่าใช้จ่ายหมวดเงินเดือนบุคลากรต่อจำนวนบัณฑิต (บาท/คน)	E4	127,337.0	135,357	
57 เงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด	E4	23.1%	22.4%	
58 ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของส่วนกลางต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด	E4	35.2%	18.6%	
59 ประสิทธิภาพการใช้งบประมาณ	E4	73.9%	82.4%	
60 ค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า(บาท/คน)	E4	5,267.4	6,313	
61 เงินเหลือจ่ายสุทธิต่อรายรับจริงทั้งหมด	E4	14.2%	15.8%	
การประกันคุณภาพการศึกษา ผลค่านิเทศการสุทธิ [(1-2)/3] * 100 = -33.3%				
62 มีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพการศึกษาย่างต่อเนื่อง				
- จำนวนกิจกรรมการประกันคุณภาพภายใน	E4	133.5	189	↑
- งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพภายใน	E4	1,880,656.9	1,086,445	↓
63 งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพต่องบประมาณที่จัดสรรให้ ^B	E4	61.6%	55.8%	↓
สรุป ดีขึ้น () 35 ดัชนี (62.5%), ลดลง () 19 ดัชนี (33.9%), คงที่ () 2 ดัชนี (3.6%) ดัชนีวัดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพ = (35-19) / 56 = 0.03> 0				

หมายเหตุ KPI สมศ., ^A เป็นข้อมูลปีเดียว, ^B ข้อมูลในช่องเฉลี่ย 2544-2545 เป็นข้อมูลปี 2544 ส่วนช่อง 2546 เป็นข้อมูลปี 2545-2546

**ข้อมูลด้านบริหารจัดการ/งบประมาณ เสนอผลการดำเนินงานเฉพาะหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน

E1=ความเป็นเลิศทางวิชาการ, E2=เสมอภาคเท่าเทียมกัน, E3=ความมีคุณธรรม จริยธรรม, E4=ความมีประสิทธิภาพ

ผลค่านิเทศการสุทธิ = [(จำนวนตัวบ่งชี้ที่ผลค่านิเทศการดีขึ้น-จำนวนตัวบ่งชี้ที่ผลค่านิเทศการลดลง)/ตัวบ่งชี้ทั้งหมด]*100

ข้อมูลกิจกรรม/โครงการนักเรียนนักศึกษาปี 2545

คณะ		ชื่อกิจกรรม/โครงการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม กิจกรรม
นิติศาสตร์		ส่งเสริมวิชาการ		
	1	นิติสัญจร ครั้งที่ 1	11 พ.ค.45	208
	2	ค่ายนักกฎหมาย ครั้งที่ 1	5-8 ก.ค.45	150
	3	ตอบปัญหากฎหมายภายในคณะ	17 ก.ค.45	25
	4	ค่ายภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย ครั้งที่ 1	16-18 ส.ค.45	60
	5	นิติสัญจร ครั้งที่ 2	14-15 พ.ย.45	410
	6	นิติสัญจร ครั้งที่ 3	24-25 พ.ย.45	208
	7	ค่ายนักกฎหมาย ครั้งที่ 2	28 พ.ย.45 - 1 ธ.ค.46	150
	8	นิติสัญจร ครั้งที่ 4	27 ม.ค.46	10
	9	โตมวิชาการ	31 ม.ค. - 1 ก.พ.46	300
	10	ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ภาคปกติ	24 พ.ค.45	520
	11	ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ภาคบัณฑิต	1 มิ.ย.45	670
	12	มัชฌิมนิเทศ นักศึกษาชั้นปีที่ 2	3 มิ.ย.45	350
	13	น่านักศึกษาวิชา น.436 หลักกฎหมายระหว่างประเทศดูงานนอกสถานที่	8 ก.ค.45	100
	14	ดูงานศาลยุติธรรม	17 ม.ค.46	95
	15	แนะนำหลักสูตรวิชาเลือกสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3	17 ม.ค.46	250
		ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมและบุคลิกภาพ		
	1	รับเพื่อนใหม่	11 พ.ค.45	600
	2	Niti Day	8 ม.ค.46	500
	3	นิติศาสตร์ภาคบัณฑิตสัมพันธ์	11 ม.ค.46	250
	4	Shaking Law	12 ก.พ.46	300
	5	สานสัมพันธ์นักศึกษาปี 2	12 ก.พ.46	300
	6	สัมมนากิจกรรมนักศึกษา	20 พ.ย.45	30
	7	สัมมนากิจกรรมนักศึกษา 2	4 - 5 ม.ค.46	60
		ส่งเสริมสุขภาพ		
	1	บาสเก็ตบอลจูริส คัพ	18 พ.ย. - 6 ธ.ค.45	250
	2	ฟุตบอลลูริส คัพ	11 - 27 ธ.ค.45	300
	3	บาส-บอล สัมพันธ์	20 พ.ย. - 4 ธ.ค.45	550
	4	Dejuris Music & Singing Contest	8 ม.ค.46	500
	5	ประมวลเกมส์	19 - 24 ม.ค.46	450
		ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม		
	1	แรกพบ	11 พ.ค.45	400
	2	ประกวดโต๊ะกลุ่ม	25 มิ.ย.45	500
	3	วันรพีปี 45	5 - 8 ส.ค.45	500
		ส่งเสริมการบำเพ็ญประโยชน์		
	1	ค่ายรากแก้ว ครั้งที่ 1	29 พ.ย. - 1 ธ.ค.45	65
	2	ค่ายวันเด็ก	11 ม.ค.46	337
	3	ค่ายรากแก้ว ครั้งที่ 2	31 ม.ค. - 2 ก.พ.46	75
	4	ค่ายอาสาพัฒนาชนบท	21 มี.ค. - 5 เม.ย.46	63

ตัวอย่างการกำหนดค่านิยาม ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บ

การกำหนดสูตรและวิธีการคำนวณดัชนี

1. ตัวบ่งชี้ที่ 1 : ร้อยละการได้งานทำภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระและร้อยละการศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา

ประเด็นการชี้วัด : 1) เพื่อชี้ให้เห็นว่าบัณฑิตเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานหรือไม่ เพียงใด
2) แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการด้านการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และบ่งบอก
ความสามารถในการแข่งขันในการศึกษาต่อของบัณฑิต

3. หน่วยวัด : ร้อยละ

4. ความหมาย : หมายถึง ร้อยละของบัณฑิตทุกระดับการศึกษา/ทุกหลักสูตร/โครงการที่ได้งานทำหรือจะศึกษาต่อ/กำลังศึกษาต่อ ซึ่งเป็นการสำรวจในวันซ้อมใหญ่พิธีพระราชทานปริญญาบัตร

5. แหล่งข้อมูลและวิธีการจัดเก็บข้อมูล

5.1 แหล่งข้อมูล : กองแผนงาน

5.2 ขอบเขตข้อมูลที่จัดเก็บ : ผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับการศึกษา ทุกหลักสูตร/โครงการ

5.3 เครื่องมือการจัดเก็บข้อมูล : แบบฟอร์ม ก1 โดยมีรายละเอียดการจัดเก็บข้อมูล คือ จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด ผู้กรอกแบบสอบถาม ผู้มีงานทำ ผู้ประกอบอาชีพอิสระ ผู้ศึกษาต่อ ผู้ทำงานตรงตามสาขาวิชาที่เรียน

5.4 วิธีการจัดเก็บข้อมูล : งานประกันคุณภาพการศึกษา ขออนุเคราะห์ข้อมูลจากกองแผนงานกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มที่กำหนด

5.5 ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล : ปีละ 1 ครั้ง

6. สูตรการคำนวณ: จำแนกตามระดับการศึกษา

$$\left[\frac{\text{จำนวนบัณฑิตที่มีงานทำ} + \text{จำนวนบัณฑิตประกอบอาชีพอิสระ} + \text{จำนวนบัณฑิตศึกษาต่อ}}{\text{จำนวนบัณฑิตกรอกแบบสำรวจ}} \right] \times 100$$

7. ผู้ประสานงานตัวบ่งชี้ : คุณธัญญา รัตนพันธ์ 0-2613-3093-4

แบบฟอร์ม การได้งานทำภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระและร้อยละการศึกษาต่อ ประจำปีการศึกษา

ผู้ดูแลตัวบ่งชี้:

ผู้จัดเก็บข้อมูล:

โทรศัพท์:

โทรศัพท์:

คณะ	จำนวน บัณฑิต (A)	จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม (B)	มีงานทำ (C)		ประกอบอาชีพอิสระ (D)		ไม่มีงานทำ/ไม่ ประสงค์ทำงาน (E)		ศึกษาต่อ (F)		ทำงานตรงสาขาที่ เรียน (G)		(C+D+F)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คณะ A														
ระดับปริญญาตรี														
สาขา.....														
สาขา.....														
ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต														
สาขา.....														
สาขา.....														
ระดับปริญญาโท														
สาขา.....														
สาขา.....														
ระดับปริญญาเอก														
สาขา.....														
สาขา.....														
รวม														
คณะ B														
ระดับปริญญาตรี														
สาขา.....														
สาขา.....														
ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต														
สาขา.....														
สาขา.....														
ระดับปริญญาโท														
สาขา.....														
สาขา.....														
ระดับปริญญาเอก														
สาขา.....														
สาขา.....														
รวม														
รวมทั้งหมด														

ตัวอย่างแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง

แบบฟอร์ม ข 5 จำนวนผู้สมัครเข้าศึกษา และจำนวนรับตามเป้าหมาย จำแนกระดับการศึกษา ประจำปีการศึกษา.....

คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน.....

ผู้ดูแลตัวบ่งชี้:.....

ผู้จัดเก็บข้อมูล:

โทรศัพท์:

โทรศัพท์:

หลักสูตร/สาขาวิชา	จำนวนผู้สมัคร (A)	จำนวนรับตามเป้าหมาย (B)	(A)/(B)
ปริญญาตรี			
สาขา.....			
สาขา.....			
รวม			
ประกาศนียบัตรบัณฑิต			
สาขา.....			
สาขา.....			
รวม			
ปริญญาโท			
สาขา.....			
สาขา.....			
รวม			
ปริญญาเอก			
สาขา.....			
สาขา.....			
รวม			
รวมทั้งหมด			

จำนวนผู้สมัคร หมายถึง จำนวนผู้สมัครสอบเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยทุกโครงการ(โครงการปกติและโครงการพิเศษ)

จำนวนรับตามเป้าหมาย หมายถึง จำนวนที่คณะกำหนดไว้ในประกาศสอบคัดเลือกเข้าศึกษา

แบบฟอร์ม จำนวนงานวิจัยและ/หรืองานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่หรือนำไปใช้ประโยชน์ ปีการศึกษา.....

คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน.....

ผู้ดูแลตัวบ่งชี้: ผู้จัดเก็บข้อมูล:

โทรศัพท์: โทรศัพท์:

ลำดับที่	รายชื่องานสร้างสรรค์	ชื่อผู้ทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	วัน/เดือน/ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่/ใช้ประโยชน์	แหล่งตีพิมพ์เผยแพร่/หลักฐานอ้างอิงการนำไปใช้ประโยชน์	ประเภทของการเผยแพร่/นำไปใช้ประโยชน์ (โปรดระบุหมายเลขการเผยแพร่/นำไปใช้ประโยชน์)

ประเภทการเผยแพร่/นำไปใช้ประโยชน์

- 1.การตีพิมพ์เผยแพร่ระดับชาติ

1.1 การประชุมระดับชาติ

1.2 การประชุมระดับชาติที่มี peer review

1.3 วารสารระดับชาติ (รวมถึงวารสารระดับมหาวิทยาลัย)

1.4 วารสารระดับชาติที่มี peer review

1.5 Invited Paper ในการประชุมวิชาการระดับชาติ

1.6 สิทธิบัตร

1.7 การแสดงออกทางศิลปะที่เป็นที่ยอมรับระดับชาติ

1.8 งานทางศิลปกรรม จิตรกรรมที่ได้รับการเผยแพร่ในสงวิชาการระดับชาติ
- 2.การตีพิมพ์เผยแพร่ระดับนานาชาติ

2.1 การประชุมระดับนานาชาติ

2.2 การประชุมระดับนานาชาติที่มี peer review

2.3 วารสารระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลสากล

2.4 วารสารระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูลสากล

2.5 Invited Paper ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

2.6 Invited Paper วารสารระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลสากล

2.7 การแสดงออกทางศิลปะที่เป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ

2.8 งานทางศิลปกรรม จิตรกรรมที่ได้รับการเผยแพร่ในสงวิชาการระดับนานาชาติ
- 3.การนำไปใช้ประโยชน์

3.1 งานที่นำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน

3.2 งานที่นำไปใช้ประโยชน์ในภาคเอกชน

3.3 งานที่นำไปใช้ประโยชน์ในภาครัฐ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ _____ ฝ่ายวิชาการ กองบริการการศึกษา โทร. 3093-4

ที่ ศธ 0516.06/ _____ วันที่ ธันวาคม 2548

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย ประจำปี 2547

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ตามที่มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษามาอย่างต่อเนื่อง และต้องจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2547 ซึ่งเป็นการประมวลผลดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย นั้น

เพื่อให้การจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2547 เป็นไปอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ฝ่ายวิชาการจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ข้อมูล ผลงานวิจัย และจำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอก ประจำปีการศึกษา 2547 (1 มิ.ย.47-31พ.ค.48) ดังต่อไปนี้

1. ผลงานวิจัยทุกประเภท ที่แล้วเสร็จในปีการศึกษา 2547 (1 มิ.ย.47-31พ.ค.48) โดยเป็นผลงานวิจัยที่ดำเนินการผ่านสถาบันฯ (โปรดกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม ข 19)
2. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย จากหน่วยงานต่างๆ ภายนอกมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ดำเนินการผ่านสถาบันฯในรอบปีการศึกษา 2547 (1 มิ.ย.47-31พ.ค.48) โดยจะนับจำนวนเงิน ณ วันที่ลงนามในสัญญา (โปรดกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม ข 23)

อนึ่ง เนื่องจากในรายงานการประเมินตนเองของสถาบันฯมิได้นำเสนอข้อมูลด้านงบประมาณไว้ในรายงาน และเพื่อให้ข้อมูลด้านงบประมาณของมหาวิทยาลัยมีความครบถ้วน จึงใคร่ขออนุเคราะห์ข้อมูลงบประมาณตามตัวบ่งชี้ที่ 2.5 , 2.6, 2.7 และ 2.8 ตามคู่มือและแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลตัวบ่งชี้คุณภาพสำนัก/สถาบันสนับสนุนวิชาการ (โปรดกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม ข.29, ข. 30 และ ข.32)

ทั้งนี้สามารถDownloadตารางเพื่อกรอกข้อมูลได้ที่ <http://academic.tu.ac.th/qa.html>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวและโปรดจัดส่งฝ่ายวิชาการ ภายในวันที่ 15 ธันวาคม 2548 โดยจัดส่งข้อมูลเป็น Diskette หรือจัดส่งเป็น File ข้อมูลมาที่ E-mail Address : qa@tu.ac.th ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรีสมรัก อินทุจันทร์ยง)

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายมาตรฐานการศึกษา

แนวทางการประเมินตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2546

ตัวบ่งชี้	ค่าที่แสดงว่ามีผลการดำเนินงานดีขึ้น ()	หมายเหตุ
นักศึกษา		
1. ผู้สอบคัดเลือกที่เลือก มธ.เป็นอันดับหนึ่ง	ค่าเพิ่มขึ้น	
2. นักศึกษาโครงการเรียนดีจากชนบทและในเขตเมือง(คน)	ค่าเพิ่มขึ้น	
3. คะแนนเฉลี่ยการทดสอบภาษาอังกฤษจากผลสอบTU-GET (คะแนนเต็ม 1000)	ค่าเพิ่มขึ้น	
4. ค่าระดับ (Grade) เฉลี่ยวิชา ท 161 การใช้ภาษาไทย	ค่าเพิ่มขึ้น	เนื่องจากข้อมูลที่ได้เป็นค่าระดับ 4,3.5,3,2.5,2,1.5,1 และ 0 ดังนั้นหากค่าที่ได้อยู่ช่วงระหว่างค่าระดับดังกล่าวจะคงที่
5. นักศึกษาลาพักเนื่องจากความเครียด(เฉลี่ยต่อภาค)(คน)	ค่าลดลง	
6. นักศึกษาที่ทุจริตจากการสอบ(คน)	ค่าลดลง	
บัณฑิต		
7. การได้งานภายใน 1 ปี (รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ) และการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา	ค่าเพิ่มขึ้น	
8. จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ ในวารสารต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ค่าเพิ่มขึ้น	
9. จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด*	ค่าเพิ่มขึ้น	
10. บัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง (ไม่เกินร้อยละ 5)	ค่าเพิ่มขึ้น	หากเกินร้อยละ 5 ถือว่าผลการดำเนินงานลดลง (↓)
11. ผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลากำหนด	ค่าเพิ่มขึ้น	
12. จำนวนบัณฑิตต่ออาจารย์ 1 คน	ค่าเพิ่มขึ้น	การเปรียบเทียบจะพิจารณาจากจำนวนเดิม
อาจารย์		
13. อาจารย์ประจำทุกระดับต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (คน)	ค่าลดลง	● เนื่องจากสัดส่วนอาจารย์/นศ.ของมธ.จะเกินกว่าเกณฑ์ของทบวงฯ ค่าที่ลดลงแสดงว่ามีผลการดำเนินงานดีขึ้น ● การเปรียบเทียบจะพิจารณาจากจำนวนเดิม
14. อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	ค่าเพิ่มขึ้น	
15. อาจารย์ใหม่เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง(คน)	ค่าเพิ่มขึ้น	
16. อาจารย์ที่ลาศึกษาต่อ	ค่าเพิ่มขึ้น	
17. จำนวนวิชาที่ส่งผลสอบสำเร็จ	ค่าลดลง	
การเรียนรู้		
18 มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมการสร้างประสบการณ์จริง -วิชาที่เป็นวิชาปฏิบัติ สัมมนา ภาคสนามต่อวิชาทั้งหมด -หน่วยกิตวิชาโทวิชาเลือกเสรีต่อหน่วยกิตทั้งหมด -จำนวนวิชาที่มีการเรียนการสอนทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ -จุดเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ -จำนวนชั่วโมงที่เปิดให้บริการห้องคอมพิวเตอร์ต่อวัน	ค่าเพิ่มขึ้น ค่าเพิ่มขึ้น ค่าเพิ่มขึ้น ค่าเพิ่มขึ้น ค่าเพิ่มขึ้น	
19 ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์(คะแนนเต็ม 5)*	ค่าเพิ่มขึ้น	
20. จำนวนกิจกรรม/โครงการของงานกิจการนักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด(1 กิจกรรม:คน)	ค่าลดลง	เนื่องจากการคำนวณค่าของดัชนีจะคำนวณจากจำนวน นศ./จำนวนกิจกรรม ดังนั้น หากได้ค่าลดลงแสดงว่ามี การจัดกิจกรรมมาก จึงถือว่าผลการดำเนินงานดีขึ้น
21. การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ (เรื่อง)*	ค่าเพิ่มขึ้น	
การสนับสนุนการเรียนรู้		

22. จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (1 เครื่อง : คน)	ค่าลดลง	การเปรียบเทียบจะพิจารณาจากจำนวนเดิม
23. จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อนักศึกษาทั้งหมด(1 เครื่อง : คน)	ค่าลดลง	
24. คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน*	ค่าเพิ่มขึ้น	การเปรียบเทียบจะพิจารณาจากจำนวนเดิม
25. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษาศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (เฉพาะบุคคล) (บาท/คน)*	ค่าเพิ่มขึ้น	
การวิจัย		
26. จำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่และงานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ	ค่าเพิ่มขึ้น	
27. ผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์ต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด	ค่าเพิ่มขึ้น	
28. จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่นในการเรียนการสอน หรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาประเทศต่องานวิจัยทั้งหมด	ค่าเพิ่มขึ้น	
29. จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่นในการเรียนการสอน หรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาประเทศต่ออาจารย์ประจำ (1 คน : เรื่อง)	ค่าเพิ่มขึ้น	
30. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายนอกต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ(บาท/คน)*	ค่าเพิ่มขึ้น	
31. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายในสถาบันต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ(บาท/คน)*	ค่าเพิ่มขึ้น	
การบริการวิชาการ		
32. จำนวนกิจกรรม/โครงการที่ให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน	ค่าเพิ่มขึ้น	
33. จำนวนการเป็นกรรมการวิชาการวิชาชีพ/กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน ต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด* (1 คน : ครั้ง)	ค่าเพิ่มขึ้น	
การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม		
34. จำนวนกิจกรรมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	ค่าเพิ่มขึ้น	
การบริหารจัดการ/งบประมาณ		
35. งบประมาณดำเนินการจริงต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า(บาท/คน)*	ค่าลดลง	
36. เงินเดือนบุคลากรทุกประเภทต่องบดำเนินการทั้งหมด*	ค่าลดลง	
37. เงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการต่องบดำเนินการทั้งหมด	ค่าลดลง	
38. จำนวนบุคลากรในการบริหารจัดการ(Non Academic) ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	ค่าเพิ่มขึ้น	
39. ค่าใช้จ่ายหมวดเงินเดือนบุคลากรต่อจำนวนบัณฑิต(บาท/คน)	ค่าลดลง	
40. ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของส่วนกลางต่องบดำเนินการทั้งหมด	ค่าลดลง	
41. เงินเหลือจ่ายสุทธิต่องบดำเนินการ*	ค่าลดลง	
42. งบประมาณที่ใช้จริงต่องบประมาณที่ได้รับการจัดสรร(เฉพาะงบรายได้หน่วยงาน)	ค่าเพิ่มขึ้น	
การประกันคุณภาพการศึกษา		
43. มีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพการศึกษาย่างต่อเนื่อง -กิจกรรมการประกันคุณภาพภายใน -งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพภายใน	ค่าเพิ่มขึ้น ค่าเพิ่มขึ้น	
44. งบประมาณที่ใช้จริงในการประกันคุณภาพต่องบประมาณที่จัดสรรให้	ค่าเพิ่มขึ้น	

ภาคผนวก ค

แบบสอบถาม

การจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสถานภาพการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และตัวบ่งชี้คุณภาพของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกัน คุณภาพการศึกษา โดยมีขอบเขตของการศึกษาอยู่ที่ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นสำคัญ
2. แบบสอบถามฉบับนี้ มี 5 ตอน ได้แก่
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ
 - ตอนที่ 2 ระบบฐานข้อมูล/การจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพของคณะ
 - ตอนที่ 3 การจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยและตัวบ่งชี้ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
 - ตอนที่ 4 ความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3. หากมีข้อสงสัยใดในแบบสอบถาม โปรดสอบถามรายละเอียดได้ที่ผู้วิจัย โทร. 0-2613-3093-4 หรือ 09-743-9842 และ โปรดส่งแบบสอบถามคืนที่ งานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

โปรดกาเครื่องหมาย ☒ หรือเติมตัวเลข ลงในช่อง ☐ หน้าข้อความหรือเติมข้อความในช่องว่าง

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบ

1. หน่วยงานที่สังกัด
2. ตำแหน่งหน้าที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา
 - ☐ รองคณบดีที่รับผิดชอบงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
 - ☐ กรรมการประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงาน
 - ☐ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
 - ☐ ผู้รับผิดชอบด้านข้อมูลของหน่วยงาน
 - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)
3. ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งในข้อ 2 ปี
4. การมีส่วนร่วมในการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - ☐ วางแผน กำหนดขอบเขตของข้อมูล
 - ☐ จัดเก็บข้อมูล
 - ☐ ประมวลผลข้อมูล
 - ☐ วิเคราะห์ข้อมูล
 - ☐ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
 - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

ตอนที่ 2 ระบบฐานข้อมูล/การจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพของคณะ

1. คณะของท่านมีการกำหนดดัชนีที่ต้องมีการจัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (เป็นตัวเลข) หรือไม่

☐ มี

☐ ไม่มี

หากตอบว่า “มี” โปรดตอบคำถามข้อ 2-3 หากตอบ “ไม่มี” โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 4

2. โปรดระบุดัชนีที่มีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และ โปรดระบุวิธีการจัดเก็บข้อมูล

ดัชนีที่มีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ	โปรแกรมที่ใช้

3. หน่วยงานของท่านมีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหรือไม่

☐ มี

☐ ไม่มี

4. หากมีระบบสารสนเทศตามข้อ 3 โปรดระบุชื่อระบบสารสนเทศและโปรแกรมที่ใช้

ชื่อระบบสารสนเทศ	โปรแกรมที่ใช้
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

5. คณะของท่านมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาหรือไม่

☐ มี

☐ ไม่มี

☐ ปัจจุบัน ไม่มี แต่มีเป้าหมายที่จะพัฒนาระบบในอนาคต

6. ในกรณีที่คณะของท่านมีหรือมีเป้าหมายที่จะพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โปรดระบุโปรแกรมที่ใช้พัฒนาระบบฐานข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษา

☐ Microsoft Excel

☐ SQL

☐ Microsoft Access

☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

7. ท่านคิดว่าระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพระดับคณะ ควรแยกเป็นระบบต่างหากจากระบบข้อมูลอื่น ๆ หรือไม่

☐ แยก (โปรดระบุเหตุผล.....)

☐ ไม่แยก (โปรดระบุเหตุผล.....)

ตอนที่ 3 การจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยและตัวบ่งชี้คุณภาพของสำนักงานรับรอง
มาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

1. หน่วยงานของท่านได้พิจารณาดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย (เชิงปริมาณ) และตัวบ่งชี้คุณภาพ
ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ไปเป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับหน่วยงาน
หรือไม่ อย่างไร

☐ 1.1 เลือกบางดัชนีเป็นดัชนีของหน่วยงาน ได้แก่

ดัชนี.....
.....
.....

☐ 1.2 ไม่เลือกเป็นดัชนีของหน่วยงาน แต่มีการจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลบางตัวไว้ใน
รายงานการประเมินตนเอง ได้แก่

ดัชนี.....
.....
.....

☐ 1.3 ไม่เลือกเป็นดัชนีของหน่วยงาน และไม่นำเสนอข้อมูลในรายงานการประเมินตนเอง
แต่มีการจัดเก็บข้อมูลบางตัวไว้เป็นข้อมูลเพื่อการบริหารงานของหน่วยงาน ได้แก่

ดัชนี.....
.....
.....

☐ 1.4 อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

2. ในกรณีที่ตอบข้อ 1.2 หรือ 1.3 โปรดระบุเหตุผลที่ไม่นำดัชนีระดับมหาวิทยาลัย/ตัวบ่งชี้ของ สมศ. ไป
เป็นดัชนีของหน่วยงาน และ/หรือ ไม่เก็บข้อมูลตามดัชนีระดับมหาวิทยาลัย/ตัวบ่งชี้คุณภาพของ สมศ. (ในกรณีที่
เหตุผลมากกว่า 1 ข้อ โปรดจัดลำดับเหตุผลที่มากที่สุดไปถึงน้อยที่สุด โดย 1 หมายถึงมากที่สุด)

☐ ดัชนีระดับมหาวิทยาลัย/ตัวบ่งชี้ของ สมศ. ไม่เหมาะสมที่จะไปเป็นดัชนีของหน่วยงาน
ได้แก่

ดัชนี.....
.....
.....

☐ ดัชนีระดับมหาวิทยาลัย/ตัวบ่งชี้ของ สมศ. ไม่สอดคล้องกับการประกันคุณภาพของหน่วยงาน
ได้แก่

ดัชนี.....
.....
.....

☐ การเก็บข้อมูลทำได้ยาก ได้แก่

ดัชนี.....
.....
.....

☐ ไม่มีข้อมูล ได้แก่

ดัชนี.....

.....

☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

3. หน่วยงานของท่านได้นำข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพไปใช้ประโยชน์ในด้านใด (โปรดเรียงลำดับการนำไปใช้จากมากที่สุด (1) ไปถึงน้อยที่สุด (4))

☐ จัดทำรายงานการศึกษาตนเอง/รายงานการประเมินตนเอง

☐ เป็นข้อมูลในการตัดสินใจทางการบริหาร

☐ ไม่ได้นำไปใช้

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. ปัญหาโดยรวมของการจัดเก็บข้อมูลคุณภาพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โปรดเรียงลำดับปัญหาจากมากที่สุด

(1) ไปถึงน้อยที่สุด ()

☐ ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บไม่ชัดเจน

☐ แหล่งข้อมูลมีหลายแหล่ง ทำให้การจัดเก็บข้อมูลทำได้ยาก

☐ ความร่วมมือของผู้ให้ข้อมูล

☐ การประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของงานประกันคุณภาพการศึกษา

☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

5. โปรดกรอรายละเอียดการจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยและคํวบงชี้ของ สมศ. ในเอกสารแนบท้ายแบบสอบถาม

ตอนที่ 3 ความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์

1. มหาวิทยาลัยควรพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพหรือไม่

☐ ควร (โปรดระบุเหตุผล.....)

☐ ไม่ควร (โปรดระบุเหตุผล.....)

2. หากมหาวิทยาลัยจะพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพ ระบบดังกล่าวควรเป็น

รูปแบบใด

☐ พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพเป็นการเฉพาะ

☐ รวมอยู่ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัย (รวมกับระบบสารสนเทศของฝ่ายวางแผนพัฒนาและเทคโนโลยี)

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

3. แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

☐ จ้างบริษัทออกแบบ

☐ มอบหมายให้ สปจ. เป็นผู้ออกแบบ

☐ งานประกันคุณภาพการศึกษาออกแบบเอง

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

4. ข้อมูลที่ควรอยู่ในระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ ควรประกอบด้วยข้อมูลส่วนตัว

- ☐ ข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้สมรรถนะสำคัญของ มร. (KPIs) 20 ดัชนี
- ☐ ข้อมูลตามดัชนีเชิงปริมาณของมร. ทุกดัชนี
- ☐ ข้อมูลตามตัวบ่งชี้ของ สมศ.
- ☐ ข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้สมรรถนะสำคัญของ มร. (KPIs) 20 ดัชนี และตัวบ่งชี้ของ สมศ.
- ☐ ข้อมูลตามตัวบ่งชี้ของ สมศ. และดัชนีเชิงปริมาณของมร. ทุกดัชนี
- ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

5. วิธีการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ควรเป็นอย่างไร

- ☐ ให้คณะกรรมการข้อมูลตามตารางทำงานประกันคุณภาพการศึกษาส่งให้ หลังจากนั้นงานประกันคุณภาพการศึกษานำข้อมูลเข้าสู่ระบบ
- ☐ ให้คณะกรรมการข้อมูลในระบบ ผ่านทาง website
- ☐ คัด file ข้อมูลจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ
- ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

6. ข้อมูลด้านการประกันคุณภาพที่จัดเก็บจากหน่วยงานควรมีขอบเขตเพียงใด

- ☐ เก็บข้อมูลจากหน่วยงานโดยตรงทุกข้อมูล
- ☐ เก็บข้อมูลจากหน่วยงานเฉพาะข้อมูลในส่วนกลางมิได้จัดเก็บ
- ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

7. รายงานที่ออกโดยระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย ควรเป็นรายงานระดับใด

- ☐ รายงานระดับมหาวิทยาลัย
- ☐ รายงานระดับคณะ/หน่วยงาน
- ☐ รายงานระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ/หน่วยงาน

8. โปรดเรียงลำดับความสำคัญของคุณลักษณะที่จำเป็นของระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา (หมายถึงสำคัญมากที่สุด)

- ☐ ความถูกต้องเชื่อถือได้
- ☐ ความทันเวลา
- ☐ ความปลอดภัย
- ☐ ความไม่ซ้ำซ้อน
- ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

9. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

ชนันดา ธิญะวุฒิ

เอกสารแนบท้ายแบบสอบถาม

การจัดเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้การประเมินภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

ดัชนี/ข้อมูล	การจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน		การจัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสม		ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล	ข้อเสนอแนะ
	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง		
มาตรฐานที่ 1 มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต 1.1 ร้อยละการได้งานภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระและร้อยละการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา						
1.2 ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต ดำรงภายใน 1 ปี						
1.3 จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์หรือเทียบเท่าของนักศึกษาปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ในวารสารที่มีผู้ประเมินอิสระต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด						
1.4 จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์หรือเทียบเท่าของนักศึกษาปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าทั้งหมด						
มาตรฐานที่ 2 มาตรฐานด้านการเรียนรู้ 2.1 มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมการสร้างประสบการณ์จริง - จำนวนวิชาที่สอนในลักษณะของการปฏิบัติ ได้แก่ วิชาปฏิบัติการ วิชาสัมมนา ฝึกภาคสนาม เป็นต้น - จำนวนหน่วยกิตวิชาโท/วิชาเลือกและวิชาเลือกเสรี - จำนวนวิชาที่สอนทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - จุดเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์						

ดัชนี/ข้อมูล	การจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน		การจัดเก็บข้อมูลที่ควรเป็น		ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล	ข้อเสนอแนะ
	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง		
2.2 ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์						
2.3 จำนวนกิจกรรม/โครงการของงานกิจการนักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด						
2.4 งานวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้						
มาตรฐานที่ 3 มาตรฐานด้านการสนับสนุนการเรียนรู้						
3.1 อาจารย์ประจำทุกระดับต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า						
3.2 งบประมาณดำเนินการจริงต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า						
3.3 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า						
3.4 จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า						
3.5 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า						
มาตรฐานที่ 4 มาตรฐานด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์						
4.1 จำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่และงานสร้างสรรค์ที่ประเมิน โดยผู้ประเมินอิสระต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ						
4.2 ร้อยละของงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนหรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาประเทศ						
4.3 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอกต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ						
4.4 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายในสถาบันต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ						
มาตรฐานที่ 5 มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ						

ดัชนี/ข้อมูล	การจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน		การจัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสม		ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล	ข้อเสนอแนะ
	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง		
5.1 จำนวนกิจกรรม/โครงการที่ให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน						
5.2 จำนวนการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบันต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด						
มาตรฐานที่ 6 มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม						
6.1 จำนวนกิจกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม						
6.2 มีการพัฒนาและสร้างมาตรฐานศิลปวัฒนธรรม						
มาตรฐานที่ 7 มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ						
7.1 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรทุกประเภทต้องบดบังดำเนินการทั้งหมด						
7.2 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการต้องบดบังดำเนินการทั้งหมด หรือจำนวนบุคลากรในการบริหารจัดการ (non-academic) คือนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า						
7.3 ร้อยละของค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของส่วนกลางต้องบดบังดำเนินการทั้งหมด						
7.4 ค่าเสื่อมราคาต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า						
7.5 ร้อยละของเงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบดบังดำเนินการ						
มาตรฐานที่ 8 มาตรฐานด้านระบบการประกันคุณภาพภายใน						
8.1 มีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง - จำนวนกิจกรรมการประกันคุณภาพภายใน - งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา						
8.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายใน						

ดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย

ดัชนี/ข้อมูล	การจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน		การจัดเก็บข้อมูลที่ควรเป็น		ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล	ข้อเสนอแนะ
	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง		
ก. ดัชนีที่เป็น Key Performance Indicator						
1. ผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์ต่ออาจารย์ (ไม่รวมอาจารย์ที่ลาศึกษาต่อ)						
2. อาจารย์ใหม่เกียรตินิยมอันดับ1 ต่ออาจารย์ใหม่ทั้งหมด						
3. อาจารย์ที่กำลังศึกษาต่ออาจารย์วุฒิปริญญาศรีและปริญญาโท						
4. จำนวนวิชาที่ส่งผลสอบล่าช้า						
5. ผู้สอบคัดเลือกที่เลือกมธ. เป็นอันดับ 1 (เฉพาะการสอบคัดเลือกผ่านทบวงมหาวิทยาลัย)						
6. จำนวนนักศึกษาโครงการเรียนดีจากชนบทและในเขตเมือง						
7. คะแนนเฉลี่ยภาษาอังกฤษจากผลการสอบ TU-GET						
8. ค่าระดับเฉลี่ยวิชา ท.161 การใช้ภาษาไทย1						
9. จำนวนนักศึกษาที่ลาพักการศึกษาเนื่องจากความเครียดต่อจำนวนนักศึกษาที่ลาพักการศึกษา						
10. จำนวนนักศึกษาที่ทุจริตการสอบ						
11. ผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดต่อนักศึกษารับเข้า						
12. บัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง						
13. จำนวนบัณฑิตต่อจำนวนอาจารย์						
14. ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำ และร้อยละของบัณฑิตที่ศึกษาต่อ						
15. ความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิต						
16. งบประมาณในการจัดซื้อหนังสือ/วารสาร/ฐานข้อมูล online						
17. จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักศึกษา						
18. ค่าใช้จ่ายหมวดเงินเดือนของบุคลากรต่อจำนวนบัณฑิต						

ดัชนี/ข้อมูล	การจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน		การจัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสม		ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล	ข้อเสนอแนะ
	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง		
19. งบประมาณที่ใช้จริงต่องบประมาณที่ได้รับการจัดสรร						
20. งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพต่องบประมาณที่จัดสรรให้						
ข.ดัชนีอื่น ๆ						
21. จำนวนหลักสูตรนานาชาติต่อหลักสูตรทั้งหมด						
22. จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนนอกวิทยาเขตหลัก						
23. จำนวนศาสตราจารย์ต่อรองศาสตราจารย์						
24. จำนวนรองศาสตราจารย์ต่ออาจารย์ทั้งหมด						
25. จำนวนบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ (International Publication)						
26. จำนวนตำราต่ออาจารย์ทั้งหมด						
27. สัดส่วนจำนวนวิชา (section) ที่เปิดสอนในแต่ละปีต่ออาจารย์ทั้งหมด						
28. ร้อยละของอาจารย์ที่ส่งผลงานวิจัยล่าช้า						
29. ร้อยละของอาจารย์ที่ส่งผลงานตำรา/สื่อการสอนล่าช้า						
30. ร้อยละของอาจารย์ที่ส่งผลงานการนำไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการล่าช้า						
31. สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา						
32. สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาที่ปรึกษา						
33. จำนวนนักศึกษานอกคณะที่ให้บริการต่อนักศึกษาในคณะที่ให้บริการ						
34. สัดส่วนการรับนักศึกษาเพิ่มแต่ละระดับการศึกษา						
35. จำนวนนักศึกษาที่สมัครเข้าศึกษาในคณะต่อจำนวนรับ						
36. คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่สอบผ่านทบวงมหาวิทยาลัย						

ดัชนี/ข้อมูล	การจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน		การจัดเก็บข้อมูลที่ควรเป็น		ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล	ข้อเสนอแนะ
	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง		
37.จำนวนนักศึกษาต่างชาติ						
38.จำนวนนักศึกษาโครงการแลกเปลี่ยน						
39.G.P.A. ม.ปลายของนักศึกษา						
40.จำนวนนักศึกษาที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนต่อนักศึกษารับเข้า						
41.สัดส่วนจำนวนรวมของเงินทุนการศึกษาต่อเงินรวมค่านักศึกษาทั้งหมด						
42.คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษของนักศึกษาจากการสอบคัดเลือกผ่านทบวงฯ						
43.คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน						
44.ร้อยละของนักศึกษาที่ได้รับการยกเว้นภาษาอังกฤษพื้นฐาน						
45.ร้อยละของนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาไทยเป็นวิชาเลือกต่อวิชาโท						
46.GPA เฉลี่ยของบัณฑิต						
47. ร้อยละของนักศึกษาที่ลาออก และพ้นสภาพภายใน 3 ปี (Rate of failure)						
48.สัดส่วนจำนวนนักศึกษาคกออกต่อนักศึกษาที่รับเข้าในรุ่นนั้น						
49.สัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ตกค้างต่อนักศึกษาที่รับเข้า						
50.สัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ได้รับทุนวิจัยต่อทุนการศึกษาจากแหล่งต่างๆ						
51.รายจ่ายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และวัสดุคอมพิวเตอร์รวมการซ่อมแซมคอมพิวเตอร์						
52.สัดส่วนจำนวนหนังสือและวารสารต่อจำนวนนักศึกษา (เล่ม/คน)						
53.จำนวนชั่วโมงที่ห้องสมุดเปิดใน 1 สัปดาห์ (เฉลี่ย)						

ดัชนี/ข้อมูล	การจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน		การจัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสม		ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล	ข้อเสนอแนะ	
	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง			
54.งบประมาณด้านกิจกรรมนักศึกษา							
55.สัดส่วนงบประมาณการวิจัยต่องบประมาณทั้งหมด							
56.งบประมาณการวิจัยจากหน่วยงานภายนอกต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด							
57.จำนวนหลักสูตร/สาขาวิชาที่เน้นการวิจัย							
58.ร้อยละของมหาวิทยาลัยที่ทำวิทยานิพนธ์							
59. ร้อยละของงานวิจัยที่ได้รับทุนวิจัยจากภาคเอกชน							
60.จำนวนของงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการต่างประเทศ							
61.จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ							
62.งบประมาณการบริการวิชาการต่องบประมาณทั้งหมด							
63.จำนวนครั้งการจัดสัมมนาทางวิชาการ อบรม							
64.อัตราเพิ่มของผู้เข้าอบรม							
65.กิจกรรมที่มอบผลประโยชน์คืนแก่สังคม							
66.จำนวนอาจารย์ได้รับเชิญเป็นวิทยากรทั้งภายในและภายนอกสถาบัน							
67.งบประมาณที่จัดสรรให้กับการทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม							
68.จำนวนนักศึกษาที่เรียนวิชาทางด้านการทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม							
69.จำนวนวิชาด้านการทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม							
70.รายได้ของคณะต่องบประมาณที่มหาวิทยาลัยจัดสรรให้							
71.งบคลังต้องพิเศษ							
72.สัดส่วนทรัพย์สินหมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน							

ดัชนี/ข้อมูล	การจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน		การจัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสม		ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล	ข้อเสนอแนะ	
	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง	จัดเก็บเอง	ใช้ข้อมูลส่วนกลาง			
73. งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพ							

สถานภาพการจัดเก็บข้อมูลของคณะต่างๆ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

ในฐานะที่คณะเป็นทั้งแหล่งข้อมูลและเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากรายงานข้อมูลดัชนีบ่งชี้คุณภาพการศึกษา ผู้วิจัยจึงศึกษาสถานภาพการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ศักยภาพของคณะในการเป็นแหล่งข้อมูล ในขณะเดียวกันก็ได้สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์คุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

จากการออกแบบสอบถามไปยังคณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน รวม 21 หน่วยงาน ได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็น ร้อยละ 90.5 โดยสามารถสรุปสถานภาพของระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะต่างๆ และความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษาได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

	จำนวน	ร้อยละ
รวม	19	100.0
1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม		
- รองคณบดีที่รับผิดชอบงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาหรือเทียบเท่า	7	36.8
- กรรมการประกันคุณภาพการศึกษา	6	31.6
- เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	6	31.6
2. ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง		
1-2 ปี	9	47.4
มากกว่า 2 ปี	9	47.4
ไม่ระบุ	1	5.3
3. การมีส่วนร่วมในการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา (ตอบได้ >1 ข้อ)		
วางแผน กำหนดขอบเขตของข้อมูล	11	19.3
จัดเก็บข้อมูล	13	22.8

	จำนวน	ร้อยละ
ประมวลผลข้อมูล	9	15.8
วิเคราะห์ข้อมูล	11	19.3
ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	13	22.8

จากตารางที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามมี 3 ประเภทในจำนวนที่ไม่แตกต่างกัน ได้แก่ รองคณบดีที่รับผิดชอบงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาหรือเทียบเท่า จำนวน 7 คน (ร้อยละ 36.8) กรรมการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ จำนวน 6 คน (ร้อยละ 31.6) และเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 6 คน (ร้อยละ 31.6) โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะมีประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง 1-2 ปี จำนวน 9 คน และมากกว่า 2 ปี จำนวน 9 คนเช่นกัน ในส่วนของการมีส่วนร่วมในการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษานั้น รองคณบดีที่รับผิดชอบด้านการประกันคุณภาพการศึกษาและกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา จะมีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตของข้อมูล จัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ส่วนเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการประกันคุณภาพการศึกษาจะมีส่วนร่วมในขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูล ประมวลผล วิเคราะห์ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ตอนที่ 2 ระบบสารสนเทศ/การจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ

เนื่องจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ให้อิสระแก่คณะ/สำนัก/สถาบันในการกำหนดดัชนีบ่งชี้คุณภาพที่เหมาะสมกับภารกิจและลักษณะเฉพาะของคณะ ผู้วิจัยจึงได้สอบถามเกี่ยวกับการกำหนดดัชนีบ่งชี้คุณภาพของคณะ การใช้ประโยชน์จากข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารคณะ และการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพระดับคณะ ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. การกำหนดดัชนีที่ต้องมีการจัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ คณะส่วนใหญ่มีการกำหนดดัชนีที่มีการจัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยดัชนีเชิงปริมาณดังกล่าวเป็นดัชนีเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของคณะ เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนนักศึกษา จำนวนผลงานวิชาการของอาจารย์ ข้อมูลด้านการเงิน งบประมาณ เป็นต้น วิธีการจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีเชิงปริมาณส่วนใหญ่จะจัดเก็บในลักษณะของเอกสาร หรือเก็บในโปรแกรม Microsoft Office ได้แก่ Word, Excel, Access

2. การใช้ประโยชน์จากข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพ คณะส่วนใหญ่ นำข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพไปใช้ประโยชน์ในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองเป็นอันดับแรก รองลงมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อการตัดสินใจทางการบริหาร รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การใช้ประโยชน์จากข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพ

	อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อื่น ๆ	รวม
- จัดทำรายงานการศึกษาตนเอง/ รายงานการประเมินตนเอง	15	2	1	1	19
- เป็นข้อมูลในการตัดสินใจทางการ บริหาร	2	14	1	1	18
- ไม่ได้นำไปใช้	1	-	2	2	5
- อื่น ๆ 1. จัดระบบการเก็บข้อมูล ดำเนินการรายปี 2. ประกอบการทำ KPI ของ มหาวิทยาลัยบางส่วน	-	1	1	1	3
รวม	18	17	5	5	45

3. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของคณะ คณะส่วนใหญ่ (9 คณะ) มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศทางด้านการเงิน งบประมาณมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ระบบสารสนเทศด้านการบริหารบุคคล และระบบสารสนเทศด้านนักศึกษา ตามลำดับ โดยระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่มีอยู่ จะใช้โปรแกรม Access มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ โปรแกรม Excel รายละเอียดปรากฏในตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 การมีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของคณะ

	จำนวน	ร้อยละ
1. มี	9	47.4
2. ไม่มี	3	15.8
3. ไม่ตอบ	7	36.8
รวม	19	100.0

ตารางที่ 4 ระบบสารสนเทศและโปรแกรมที่ใช้

คณะ	ระบบสารสนเทศ	โปรแกรมที่ใช้
พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	ระบบงานบุคคล ระบบงานการเงิน ระบบฝ่ายกิจการนักศึกษา	ไม่ระบุโปรแกรม
รัฐศาสตร์	ระบบของงานบริการการศึกษา ระบบงานการเงินและการบัญชี ระบบงานบุคลากร	Word Word, Excel Access
เศรษฐศาสตร์	ระบบทะเบียนประวัตินักศึกษา (ปริญญาตรี/ปริญญาโท) ระบบงานบริหารงานบุคคล ระบบงานครุภัณฑ์และอาคารสถานที่ ระบบงานบัญชี ระบบงานงบประมาณ	Access, SQL Access, Excel, SQL Access Access Excel
ศิลปศาสตร์	ระบบแฟ้มข้อมูล 14 ภาค	Access
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ระบบพัสดุ ระบบบริหาร ระบบการจัดการศึกษา ระบบบริหารงานบุคคล ระบบบริหารงานสำนักงาน	Excel, Access, Powerpoint, Explorer
วิศวกรรมศาสตร์	ระบบประวัตินักศึกษา	SQL
พยาบาลศาสตร์	ระบบข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษา ระบบข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร ระบบข้อมูลเกี่ยวกับการเงิน งบประมาณ ระบบข้อมูลเกี่ยวกับพัสดุและครุภัณฑ์	Access
นวัตกรรมการศึกษา	ระบบจัดการ Learning Network	Asp
บัณฑิตอาสาสมัคร	ระบบการจัดการศึกษา ระดับปริญญาโท	Approach

2. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพของหน่วยงาน เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพของคณะ พบว่า คณะ 7 คณะมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพของคณะ ส่วนอีก 6 คณะไม่มีระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน แต่มีเป้าหมายที่จะพัฒนาระบบในอนาคต โดยคณะที่มีการพัฒนาระบบหรือมีเป้าหมายที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ ระบุว่าโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ ได้แก่ โปรแกรม Access มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ โปรแกรม Excel รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 5-6

อย่างไรก็ตาม เมื่อสอบถามความคิดเห็นว่า ควรพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาแยกจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ ของคณะหรือไม่ คณะส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ไม่ควรแยกการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาแยกจากระบบสารสนเทศอื่น โดยมีเหตุผลตามตารางที่ 7

ตารางที่ 5 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพของหน่วยงาน

	จำนวน	ร้อยละ
1. มี	7	36.8
2. ไม่มี	2	10.5
3. ปัจจุบันไม่มี แต่จะพัฒนาในอนาคต	6	31.6
4. ไม่ตอบ	4	21.1
รวม	19	100.0

ตารางที่ 6 โปรแกรมที่ใช้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพของคณะ

	จำนวน	ร้อยละ
1. Excel	3	15.8
2. Access	4	21.1
3. Excel + Access	1	5.3
4. Excel + Access + SQL	1	5.3
5. Excel + Approach	1	5.3
5. Excel + ASP	1	5.3
7. Excel + Access + อื่น ๆ (ไม่ระบุ)	1	5.3
8. ยังรอหน่วยงาน	1	5.3
9. ไม่ระบุ	6	31.6

ตารางที่ 7 ความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ
ระดับคณะแยกจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ

	จำนวน (ร้อยละ)	เหตุผล
1. แยก	5 (26.3)	- แต่ละงานมีเหตุผลในการจัดเก็บและใช้งานต่างกัน - เพื่อความสะดวกในการใช้งาน - เพื่อพัฒนาให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน - สะดวกในการเข้าถึงข้อมูลและประมวลผล
2. ไม่แยก	9 (47.4)	- เพื่อความเชื่อมโยงและปรับปรุงข้อมูล - ข้อมูลไม่แตกต่าง เสียค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็น - ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน - ข้อมูลไม่มากพอที่จะแยกเป็นหลายระบบ - ข้อมูลการประกันคุณภาพเป็นส่วนหนึ่งของการบริหาร - ระบบสารสนเทศด้านอื่น ๆ ของหน่วยงานจะใช้ข้อมูลการประกันคุณภาพได้อย่างรวดเร็ว ตามความต้องการของผู้ใช้งาน - มีฐานข้อมูลเดียวง่ายต่อการแก้ไขปรับปรุงข้อมูล ทำให้ข้อมูลตรงกัน
3. ไม่ระบุ	5 (26.3)	-

ตอนที่ 3 การจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย

ตามที่กล่าวแล้วว่า มหาวิทยาลัยให้อิสระแก่คณะในการพัฒนาดัชนีบ่งชี้คุณภาพของคณะ ดังนั้น คณะจึงอาจเลือก/ไม่เลือกดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยไปเป็นดัชนีของคณะก็ได้ ผู้วิจัยจึงได้สอบถามเกี่ยวกับการนำดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยไปกำหนดเป็นดัชนีของคณะ และการจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย

3.1 การนำดัชนีของมหาวิทยาลัยไปเป็นดัชนีของคณะ จากตารางที่ 8 และ 9 พบว่า คณะส่วนใหญ่เลือกบางดัชนีของมหาวิทยาลัยไปเป็นดัชนีของคณะ (ร้อยละ 73.7) ซึ่งเหตุผลที่คณะไม่นำบางดัชนีของมหาวิทยาลัยไปเป็นดัชนีของคณะมากที่สุด ได้แก่ ดัชนีของมหาวิทยาลัยไม่เหมาะสมที่จะเป็นดัชนีของหน่วยงาน และดัชนีของมหาวิทยาลัยไม่สอดคล้องกับการประกันคุณภาพของหน่วยงาน

ตารางที่ 8 การนำดัชนีปัจจัยคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย (เชิงปริมาณ) ไปเป็นดัชนีของคณะ

	จำนวน	ร้อยละ
1. เลือกบางดัชนีเป็นดัชนีของหน่วยงาน	14	73.7
2. เลือกเป็นดัชนีทั้งหมด	1	5.3
3. ส่วนใหญ่สอดคล้องกับดัชนีของ มธ.ดัชนีของสาขา และดัชนี ทบวงฯ	2	10.5
4. ไม่ตอบ	2	10.5
รวม	19	100.0

ตารางที่ 9 เหตุผลที่ไม่นำดัชนีของมหาวิทยาลัยเป็นดัชนีของคณะ

	อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 4	อื่นๆ	รวม
- ดัชนีมหาวิทยาลัยไม่เหมาะสมที่จะเป็นดัชนีของหน่วยงาน	3	-	-	-	3	6
- ดัชนีมหาวิทยาลัยไม่สอดคล้องกับการประกันคุณภาพของหน่วยงาน	3	3	-	-	1	7
- การจัดเก็บข้อมูลทำได้ยาก	-	-	1	-	3	4
- ไม่มีข้อมูล	-	-	-	-	1	1
-	-	-	-	-	1	1
รวม	6	3	1	-	9	19

3.2 การจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย (รวมทั้งตัวบ่งชี้คุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา)

ถึงแม้ว่าคณะจะมีได้นำดัชนีบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยไปเป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับคณะทุกดัชนี แต่เนื่องจากในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 เป็นต้นมา มหาวิทยาลัยได้ขออนุเคราะห์ข้อมูลจากคณะและหน่วยงานส่วนกลางเพื่อนำมาจัดทำรายงานข้อมูลคุณภาพ และจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ทำให้คณะมีการจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัยเกือบทุกดัชนี ซึ่งจากการสอบถามเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน (คณะจัดเก็บเองหรือใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง) ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ และวิธีการจัดเก็บที่ควรจะเป็น สรุปเป็นรายด้าน ดังนี้

- **การจัดเก็บข้อมูลด้านนักศึกษา** การจัดเก็บข้อมูลด้านนักศึกษาในปัจจุบัน คณะส่วนใหญ่จะใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางที่งานประกันคุณภาพการศึกษาจัดเก็บและส่งไปใช้คณะนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ เนื่องจากข้อมูลในดัชนีด้านนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นดัชนีที่ต้องจัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลาง เช่น คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่สอบผ่าน สกอ. จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่เข้าศึกษาต่อจำนวนรับ ผู้สอบคัดเลือกที่เลือก มธ.เป็นอันดับ 1 เกรดเฉลี่ยวิชา ท.161 สข.171 ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่คณะไม่มีการจัดเก็บข้อมูล แต่จะมีบางข้อมูลที่คณะจัดเก็บเองในจำนวนมาก ได้แก่ จำนวนนักศึกษาที่ลาพักการศึกษาเนื่องจากความเครียด และจำนวนนักศึกษาที่ทุจริตการสอบ ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลส่วนใหญ่จะจัดเก็บเป็นเอกสาร และโปรแกรม Excel เป็นส่วนใหญ่

ส่วนความเห็นเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรจะเป็น ก็มีแนวโน้มเช่นเดียวกับการจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน กล่าวคือ ส่วนใหญ่เห็นด้วยที่จะจัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลาง ยกเว้นข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่ลาพักการศึกษาเนื่องจากความเครียด และจำนวนนักศึกษาที่ทุจริตการสอบ จะจัดเก็บจากคณะเอง

- **การจัดเก็บข้อมูลด้านบัณฑิต** คณะส่วนใหญ่จัดเก็บดัชนีด้านบัณฑิตเองมากกว่าใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง รวมทั้ง ข้อมูลร้อยละการได้งานทำภายใน 1 ปี ซึ่งทำการสำรวจโดยกองแผนงานด้วย ซึ่งอาจเป็นเพราะบางคณะมีการสำรวจการได้งานทำของบัณฑิตรายคณะเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอนของคณะมากขึ้น ส่วนดัชนีที่มีการจัดเก็บจากส่วนกลางมากกว่า ได้แก่ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลจะจัดเก็บในลักษณะของเอกสารมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ Microsoft excel และ Microsoft Word

ส่วนความเห็นเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลที่ควรเป็น คณะส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ควรจัดเก็บข้อมูลเองมากกว่าใช้ข้อมูลจากส่วนกลาง ยกเว้นข้อมูล GPA ของบัณฑิตที่ให้จัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง อย่างไรก็ตาม จำนวนคณะที่ให้ใช้ข้อมูลจากส่วนกลางมีมากกว่าคณะที่จัดเก็บข้อมูลเองในปัจจุบัน แสดงว่า คณะส่วนหนึ่งที่จัดเก็บข้อมูลเองในปัจจุบันต้องการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านอาจารย์ คณะส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลด้านอาจารย์เองมากกว่าในทุกดัชนี โดยมีบางดัชนีที่เกือบทุกคณะจัดเก็บข้อมูลเอง ได้แก่ ร้อยละของอาจารย์วุฒิปริญญาเอก จำนวนอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ (จำแนกตามตำแหน่ง) อาจารย์ลาศึกษาต่อ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้คณะจะเป็นผู้ทราบข้อมูลเป็นอย่างดี จึงสามารถจัดเก็บข้อมูลเองได้ โดยส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลในลักษณะเอกสาร รองลงมา ได้แก่ รองลงมา ได้แก่ Microsoft excel และ Microsoft Word เช่นเดียวกับการจัดเก็บข้อมูลด้านบัณฑิต ส่วนความเห็นเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลที่ควรจะเป็น คณะมีความเห็นว่าควรจัดเก็บข้อมูลเองมากกว่าทุกดัชนี และมีบางคณะเห็นว่าควรจัดเก็บเองประกอบกับการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการเรียนรู้ มีลักษณะเดียวกับการจัดเก็บข้อมูลด้านอาจารย์ กล่าวคือ คณะส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลด้านการเรียนรู้เอง และมีบางดัชนีที่ไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางได้ ได้แก่ ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ งานวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ จำนวนกิจกรรมการพัฒนานักศึกษา โดยจัดเก็บข้อมูลในลักษณะของเอกสารมากที่สุด รองลงมาได้แก่ Microsoft excel และ Microsoft Word ส่วนความเห็นเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลที่ควรจะเป็น คณะมีความเห็นว่าควรจัดเก็บข้อมูลด้านการเรียนรู้เองทุกดัชนี

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ คณะส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลด้านการสนับสนุนการเรียนรู้เอง มากกว่าการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง โดยเฉพาะข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์ คณะจะจัดเก็บเองทั้งหมด การจัดเก็บข้อมูลส่วนใหญ่จัดเก็บในรูปของเอกสาร ในส่วนความเห็นเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลที่ควรจะเป็น คณะส่วนใหญ่เสนอว่าควรจัดเก็บข้อมูลในด้านคอมพิวเตอร์เอง ส่วนข้อมูลด้านหนังสือและค่าใช้จ่ายด้านห้องสมุดและสารสนเทศ มีคณะส่วนหนึ่งที่ให้จัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลาง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการวิจัย ในทุกข้อมูลของดัชนีด้านการวิจัย คณะจัดเก็บเองทั้งหมด และมีบางดัชนีที่ระบุว่าใช้ข้อมูลจากทั้งสองส่วน โดยจัดเก็บข้อมูลในรูปของเอกสาร ส่วนการจัดเก็บข้อมูลที่ควรจะเป็น คณะก็ยังเสนอให้คณะจัดเก็บเอง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการบริการการวิชาการและด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คณะที่ตอบแบบสอบถามตอบว่าจัดเก็บเองทั้งหมด โดยจัดเก็บข้อมูลในรูปของ

เอกสาร รองลงมาจัดเก็บใน Microsoft Word และคณะมีความเห็นว่า การจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรจะเป็น ก็ควรให้คณะเป็นผู้จัดเก็บข้อมูลเอง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการบริหารจัดการ/งบประมาณ ดัชนีด้านการบริหารจัดการ/งบประมาณเกือบทั้งหมดเป็นดัชนีที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณ ซึ่งจากการสอบถาม คณะถึงการจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบันได้ข้อมูลว่า คณะจัดเก็บข้อมูลเองเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นข้อมูลงบประมาณดำเนินการจริง (ค่าใช้จ่ายทั้งหมด) จากงบประมาณแผ่นดินและค่าเสื่อมราคาที่ยังคงใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง การจัดเก็บข้อมูลส่วนใหญ่จัดเก็บในลักษณะของเอกสาร รองลงมาจัดเก็บในโปรแกรม Microsoft Excel ในส่วนของการจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรจะเป็น คณะส่วนใหญ่มีความเห็นว่า คณะควรเป็นผู้จัดเก็บข้อมูลด้านการบริหารจัดการ/งบประมาณเอง

- การจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา คณะที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ระบุว่า คณะจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาเอง ส่วนการจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรเป็น คณะเสนอให้จัดเก็บข้อมูลจากคณะ โดยมีบางดัชนี ได้แก่ งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา และงบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพต่องบประมาณที่จัดสรรให้ ที่คณะบางคณะระบุว่าควรจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลาง

โดยสรุปแล้ว คณะส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลในด้านต่าง ๆ เองเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นด้านนักศึกษาและด้านบัณฑิตที่ใช้ข้อมูลจากส่วนกลางมากกว่าจัดเก็บเอง เนื่องจากข้อมูลด้านนักศึกษาและด้านบัณฑิตส่วนใหญ่เป็นข้อมูลที่จัดเก็บจากหน่วยงานส่วนกลาง เช่น สำนักทะเบียนและประมวลผล สถาบันภาษา มิได้อยู่ที่คณะ คณะจึงใช้ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางมากกว่า ในส่วนของการจัดเก็บข้อมูลที่ดีควรจะเป็น ก็มีความเห็นเช่นเดียวกับการจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน กล่าวคือ คณะต้องการจัดเก็บข้อมูลเองเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นดัชนีด้านนักศึกษา และบัณฑิตที่ต้องการใช้ข้อมูลจากส่วนกลางมากกว่าจัดเก็บเอง

3.3 ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลคุณภาพ

ตารางที่ 10 ปัญหาโดยรวมของการจัดเก็บข้อมูลคุณภาพ

	อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อื่น ๆ	รวม
ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บไม่ชัดเจน	5	3	-	1	9
แหล่งข้อมูลมีหลายแหล่ง ทำให้การจัดเก็บข้อมูลทำได้ยาก	1	4	4	1	10
ความร่วมมือของผู้ให้ข้อมูล	3	3	5	-	11
การประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของงานประกันคุณภาพการศึกษา	-	1	-	8	9

	อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อื่น ๆ	รวม
อื่น ๆ -ไม่เคยมีความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับดัชนี/ข้อมูลที่จะจัดเก็บทำได้ยาก -ผู้ให้ข้อมูลไม่มีเวลาในการจัดทำข้อมูลให้ฝ่ายประกันคุณภาพของคณะ ทำให้ต้องจัดเก็บข้อมูลเอง ซึ่งเสียเวลาและเกิดความผิดพลาดของข้อมูลได้ -ระบบการจัดเก็บเอกสาร	2	1	-	2	5
รวม	11	12	9	12	44

ตอนที่ 5 ความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับมหาวิทยาลัย

5.1 ความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับมหาวิทยาลัย

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นด้วยกับการที่มหาวิทยาลัยจะพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีเหตุผลสนับสนุน ดังนี้

- เพื่อการศึกษา ค้นคว้า เปรียบเทียบเพื่อนำมาพัฒนาหน่วยงาน จะได้ฐานข้อมูล เพื่อสามารถนำมาอ้างอิงได้
- ให้พิจารณาประกอบ QA ของคณะเพื่อความสะดวกในการจัดทำ QA ของหน่วยงาน
- เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร เป็นประโยชน์ในการนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนพัฒนา

- พัฒนาให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและสะดวกต่อการเข้าถึง
- เพื่อให้การสืบค้นข้อมูลทำได้รวดเร็ว

เพื่อให้การจัดเก็บ วิเคราะห์และรายงานมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ มีข้อมูลที่ใช้ในแนวทางเดียวกัน

5.2 ความเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย

คณะส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.9) มีความเห็นว่าควรพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษาแยกต่างหากจากระบบสารสนเทศอื่นของมหาวิทยาลัย โดยเสนอให้จ้างบริษัทออกแบบ หรือให้งานประกันคุณภาพการศึกษาออกแบบมากที่สุดเป็นจำนวนเท่า ๆ กัน (ร้อยละ 26.3) ในส่วนของรูปแบบรายงานที่ออกโดยระบบสารสนเทศนั้น ควรเป็นรายงานทั้งระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ (ร้อยละ 68.4) ซึ่งเป็นรูปแบบที่มหาวิทยาลัยดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

ตารางที่ 11 รูปแบบ/แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ

	จำนวน	ร้อยละ
รวม	19	100.0
1. รูปแบบการพัฒนาระบบสารสนเทศ		
- พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพเป็นการเฉพาะ	15	78.9
- รวมอยู่ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัย	4	21.1
2. แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศ		
- จ้างบริษัทออกแบบ	5	26.3
- มอบหมายให้ สปช. เป็นผู้ออกแบบ	1	5.3
- งานประกันคุณภาพการศึกษาออกแบบเอง	5	26.3
- อื่น ๆ (1. เป็นความร่วมมือ 2. ใครคือผู้เชี่ยวชาญผู้ดำเนินการ)	2	10.5
- ไม่ระบุ	6	31.6
3. รายงานที่ออกโดยระบบฯ ควรเป็นรายงานระดับใด		
- ระดับมหาวิทยาลัย	5	26.3
- ระดับคณะ/หน่วยงาน	1	5.3
- ระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ	13	68.4

5.3 ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

คณะส่วนใหญ่ (ร้อยละ 52.6) เห็นว่าข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาควรประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นดัชนีของ มธ. ทุกดัชนีและตัวบ่งชี้ของ สมศ. รองลงมา ได้แก่ ดัชนีที่เป็น KPI และตัวบ่งชี้ของ สมศ. ในส่วนของวิธีการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศนั้น คณะส่วนใหญ่ยังพอใจกับวิธีการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศเช่นที่ดำเนินการ

อยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ การให้คณะกรรมการข้อมูลตามตารางที่งานประกันคุณภาพการศึกษาส่งให้ และ ให้งานประกันคุณภาพการศึกษานำข้อมูลเข้าสู่ระบบ (ร้อยละ 36.8) รองลงมา ได้แก่ การกรอก ข้อมูลผ่านทาง Website (ร้อยละ 15.8) โดยคณะส่วนใหญ่เสนอให้จัดเก็บข้อมูลจากคณะเฉพาะ ข้อมูลที่ส่วนกลางมิได้จัดเก็บมากที่สุด (ร้อยละ 52.6) รองลงมาให้จัดเก็บที่คณะโดยตรงทุกข้อมูล (ร้อยละ 3.1.6) รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ

	จำนวน	ร้อยละ
รวม	19	100.0
1. ขอบเขตของข้อมูลที่ควรอยู่ในระบบสารสนเทศ		
KPI มธ.+ตัวบ่งชี้ของสมศ.	7	36.8
ดัชนี มธ. ทุกดัชนี+ตัวบ่งชี้ของสมศ.	10	52.6
KPIs 44 ตัว และ KPIs ที่ มธ.คิดว่าจะจัด Proformance ของตนเอง	1	5.3
ไม่ระบุ	1	5.3
2. วิธีการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศ		
ให้คณะกรรมการข้อมูลตามตารางที่งานประกันคุณภาพการศึกษาส่งให้ หลังจากนั้นงานประกันคุณภาพการศึกษานำข้อมูลเข้าสู่ระบบ	7	36.8
ให้คณะกรรมการข้อมูลในระบบ ผ่านทาง Website	3	15.8
ข้อ 1 และข้อ 2	2	10.5
ข้อ 2 และข้อ 3	1	5.3
ไม่ระบุ	6	31.6
3. ขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บจากคณะ		
เก็บข้อมูลจากหน่วยงานโดยตรงทุกข้อมูล	6	31.6
เก็บข้อมูลจากหน่วยงานเฉพาะข้อมูลที่ส่วนกลางมิได้จัดเก็บ	10	52.6
ควรทดลองใช้ไปก่อนว่าวิธีใดได้ข้อมูลที่ดี แม่นยำ และใช้เวลาน้อย จึงสรุปเป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป	1	5.3
เก็บจาก 2 แหล่ง โดยข้อมูลควรมีความสอดคล้องกัน	1	5.3
ข้อมูลตามดัชนีของหน่วยงาน ซึ่งเป็นข้อมูลที่ส่วนกลางไม่มี	1	5.3

5.4 คุณลักษณะที่จำเป็นของระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพ

ตารางที่ 13 คุณลักษณะที่จำเป็นของระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพ

	อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 4	ไม่ระบุ อันดับ	รวม
ความถูกต้องเชื่อถือได้	18	-	-	-	1	19
ความทันเวลา	-	3	9	5	1	18
ความปลอดภัย	-	2	3	9	-	14
ความไม่ซ้ำซ้อน	-	13	5	-	1	19
รวม	18	18	17	14	3	70

จากตารางที่ 13 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าคุณลักษณะที่จำเป็นที่สุดของระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ ความถูกต้องเชื่อถือได้ รองลงมา ได้แก่ ความไม่ซ้ำซ้อน ส่วนคุณลักษณะในเรื่องความปลอดภัย เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นน้อยที่สุด ซึ่งการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นดังกล่าว อาจเป็นเพราะปัญหาของการจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบันที่ยังมีความไม่สอดคล้องกันของข้อมูลระดับคณะกับข้อมูลของส่วนกลาง และปัญหาของกระบวนการจัดเก็บข้อมูลที่มีการจัดเก็บข้อมูลทั้งจากคณะและจากหน่วยงานส่วนกลาง ดังนั้น จึงมีความเห็นว่าความถูกต้อง เชื่อถือได้และความไม่ซ้ำซ้อนของข้อมูลเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบกับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลและการจัดทำรายงานข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพการศึกษาซึ่งเป็นข้อมูลเผยแพร่และมีได้เป็นข้อมูลที่เป็นความลับแต่อย่างใด และผู้ที่รับผิดชอบในการจัดทำข้อมูลก็เป็นเจ้าหน้าที่ของงานประกันคุณภาพการศึกษาเท่านั้น ดังนั้น คุณลักษณะในเรื่องของความปลอดภัยจึงเป็นคุณลักษณะที่มีความจำเป็นน้อยที่สุด

ตอนที่ 6 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

คณะต่าง ๆ ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูล การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้

6.1 ข้อเสนอแนะด้านการจัดเก็บข้อมูล

1) เนื่องจากยังมีปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล โดยเฉพาะการกำหนดนิยามขอบเขตข้อมูลคณะต่าง ๆ จึงเสนอให้กำหนดคำนิยาม ขอบเขตของข้อมูลให้ชัดเจน โดยเฉพาะข้อมูลที่ยังมีความไม่สอดคล้องระหว่างมหาวิทยาลัยกับคณะ

2) ควรแบ่งหน้าที่ในการจัดเก็บข้อมูลระหว่างคณะกับมหาวิทยาลัย(งานประกันคุณภาพการศึกษา)ให้ชัดเจน โดยบางดัชนีที่มหาวิทยาลัยสามารถจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงาน

ส่วนกลาง เช่น สำนักทะเบียนและประมวลผล กองแผนงาน กองคลัง ควรดำเนินการได้เลย โดยไม่ต้องขอข้อมูลจากคณะ

3) ควรจัดอบรม สัมมนาเจ้าหน้าที่ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ ให้มีความเข้าใจเรื่องการจัดเก็บข้อมูลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

4) ควรมีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือและสามารถเป็นตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพสอดคล้องกันทั้งมหาวิทยาลัย

6.2. ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ

1) ควรเป็นระบบที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน ง่ายต่อการค้นหา

2) ควรพัฒนาระบบสารสนเทศที่ทันสมัยและเข้าถึงง่าย มีการปรับปรุง (update) ข้อมูลเป็นระยะ

3) ระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ควรมีเป้าหมายหลัก เพื่อประกอบการตัดสินใจด้านการบริหารมากกว่าเพื่อรองรับการตรวจสอบ ดังนั้นควรใช้ฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้วให้มากที่สุด และรวบรวมอยู่กับฐานข้อมูลส่วนกลาง

4) ควรสร้างกลไกที่ทำให้ข้อมูลและสารสนเทศมีความพร้อมใช้งานกับทุกคนและทันต่อความต้องการและทิศทางของการบริการการศึกษา พร้อมทั้งสร้างความมั่นใจได้ว่ามี Hardware ที่มีประสิทธิภาพและมี Software ที่เชื่อถือได้และง่ายต่อการใช้งาน

6.3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1) ควรบูรณาการข้อมูลและสารสนเทศด้วยการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) ระหว่างคณะ เพื่อให้คณะทราบว่าตนอยู่ในระดับใดของมหาวิทยาลัย

2) ควรมีมาตรการสร้างแรงจูงใจในการให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาจากทุกหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและมีความต่อเนื่อง

ภาคผนวก ง

แบบสอบถาม

ระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

โปรดกาเครื่องหมาย ☒ หรือเติมตัวเลข ลงในช่อง ☐ หน้าข้อความหรือเติมข้อความในช่องว่าง

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบ

1. สถาบันที่สังกัด.....
2. ตำแหน่งหน้าที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา
 - ☐ รองอธิการบดี/ผู้ช่วยอธิการบดีที่รับผิดชอบงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
 - ☐ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบัน
 - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)
3. ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งในข้อ 2 ปี

ตอนที่ 2 สถานภาพของระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบัน

1. สถาบันของท่านมีการกำหนดดัชนีที่ต้องมีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (เป็นตัวเลข) หรือไม่
 - ☐ มี
 - ☐ ไม่มี

หากตอบมี โปรดตอบคำถามข้อ 2-3 หากตอบไม่มี โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 4

2. ดัชนีเชิงปริมาณดังกล่าว ประกอบด้วยดัชนีของหน่วยงานใด
 - ☐ ดัชนีระดับคณะ
 - ☐ ดัชนีระดับมหาวิทยาลัย
 - ☐ ตัวบ่งชี้ของ สมศ.
 - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

3. ในการจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีเชิงปริมาณ สถาบันของท่านมีวิธีการจัดเก็บข้อมูลด้วยวิธีใด(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ เก็บเป็นเอกสาร
- ☐ เก็บในโปรแกรมของ Microsoft Office (โปรดระบุโปรแกรมที่ใช้.....)
- ☐ เก็บในระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

4. สถาบันของท่านได้นำข้อมูลตามดัชนีบ่งชี้คุณภาพไปใช้ประโยชน์ในด้านใด (โปรดเรียงลำดับการนำไปใช้จากมากที่สุด (1) ไปถึงน้อยที่สุด (4))

- ☐ จัดทำรายงานการศึกษาตนเอง/รายงานการประเมินตนเอง
- ☐ เป็นข้อมูลในการตัดสินใจทางการบริหาร
- ☐ ไม่ได้นำไปใช้
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. สถาบันของท่านมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาหรือไม่

- ☐ มี
- ☐ ไม่มี
- ☐ ปัจจุบัน ไม่มี แต่มีเป้าหมายที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศการประกันคุณภาพในอนาคต

6. ในกรณีที่ตอบว่าไม่มี โปรแกรมเหตุผล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โปรดเรียงลำดับความสำคัญ 1= มากที่สุด)

- ☐ ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่มีอยู่แล้ว
- ☐ ข้อมูลมีไม่เพียงพอที่จะพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศเป็นการเฉพาะ
- ☐ เสียค่าใช้จ่ายสูงในการพัฒนาระบบและการบำรุงรักษา
- ☐ หากมีระบบสารสนเทศหลายระบบ อาจมีปัญหาเรื่องข้อมูลไม่ตรงกัน ทำให้มีปัญหาในการนำไปใช้
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....).

7. ในกรณีที่ตอบว่ามี/มีเป้าหมายที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมเหตุผล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โปรดเรียงลำดับความสำคัญ 1= มากที่สุด)

- ☐ ลักษณะของข้อมูลมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากข้อมูลของระบบสารสนเทศอื่น ๆ
- ☐ การจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพจะเป็นการจัดเก็บข้อมูลย้อนหลัง จึงไม่สามารถใช้ข้อมูลร่วมกับระบบสารสนเทศอื่น ๆ ได้
- ☐ เพื่อให้เกิดความสะดวก คล่องตัวในการจัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูล
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....).

8. ในกรณีที่สถาบันของท่านมีหรือมีเป้าหมายที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมที่ใช้พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพ

- ☐ Microsoft Excel
- ☐ SQL
- ☐ Microsoft Access
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....).

9. แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

- ☐ จ้างบริษัทออกแบบ
- ☐ มอบหมายให้ฝ่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันเป็นผู้ออกแบบ
- ☐ ฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษาออกแบบเอง
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....).

10. ปัญหาในการออกแบบระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา(ถ้ามี)

- ☐ การกำหนดขอบเขต คำนียามของข้อมูล รูปแบบของรายงาน
- ☐ การเลือกโปรแกรมในการพัฒนาระบบ
- ☐ การตัดสินใจว่าจะใช้แนวทางใดในการพัฒนาระบบ
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....).

11. วิธีการในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ให้คณะส่งข้อมูลในรูปของเอกสาร หลังจากนั้นฝ่ายประกันคุณภาพนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ
- ☐ ให้คณะกรอกข้อมูลในระบบ ผ่านทาง website
- ☐ คัด file ข้อมูลจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....).

12. ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพ หรือการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา(ถ้ามีระบบ) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โปรดเรียงลำดับความสำคัญ 1=มากที่สุด)

- ☐ ได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วน ☐ ข้อมูลที่ได้รับไม่ตรงกับความต้องการ
☐ ได้รับข้อมูลไม่ทันเวลา ☐ มีปัญหาเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูล
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

13. รายงานที่ออกโดยระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นรายงานระดับใด

- ☐ รายงานระดับมหาวิทยาลัย ☐ รายงานระดับคณะ/หน่วยงาน
☐ รายงานระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ/หน่วยงาน

14. ปัญหาในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพ (ถ้ามี) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โปรดเรียงลำดับความสำคัญ 1=มากที่สุด)

- ☐ เจ้าหน้าที่ไม่เคยชินกับระบบ /ระบบมีความยุ่งยาก จึงมักจะไม่ใช้ระบบ แต่ใช้การปฏิบัติงานแบบเดิม
☐ ระบบไม่มีความยืดหยุ่น ไม่สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติมให้เข้ากับดัชนีที่เปลี่ยนไปได้
☐ ไม่สามารถเชื่อมต่อกับข้อมูลของระบบสารสนเทศอื่น ๆ ทำให้ต้องเสียเวลาในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

15. สถาบันของท่านมีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหรือไม่

- ☐ มี ☐ ไม่มี

16. หากมีระบบสารสนเทศตามข้อ 15 โปรดระบุชื่อระบบสารสนเทศและโปรแกรมที่ใช้

ชื่อระบบสารสนเทศ	โปรแกรมที่ใช้
1.	
2.	
3.	
4.	

ตอนที่ 3 ความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาระดับ

สถาบัน

1. ท่านคิดว่าระบบสารสนเทศ ด้านการประกันคุณภาพระดับสถาบัน ควรแยกเป็นฐานข้อมูลต่างหากจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ หรือไม่

- ☐ แยก (โปรดระบุเหตุผล.....)
☐ ไม่แยก (โปรดระบุเหตุผล.....)

2. หากจะพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพ ระบบดังกล่าวควรเป็นรูปแบบใด

- ☐ พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพเป็นการเฉพาะ
☐ รวมอยู่ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัย
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

3. รายงานที่ออกโดยระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย ควรเป็น
รายงานระดับใด

☐ รายงานระดับมหาวิทยาลัย

☐ รายงานระดับคณะ/หน่วยงาน

☐ รายงานระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ/หน่วยงาน

4. โปรดเรียงลำดับความสำคัญของคุณลักษณะที่จำเป็นของระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพ
การศึกษา (1 หมายถึงสำคัญมากที่สุด)

☐ ความถูกต้องเชื่อถือได้

☐ ความทันเวลา

☐ ความปลอดภัย

☐ ความไม่ซ้ำซ้อน

☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

5. ข้อมูลด้านการประกันคุณภาพที่จัดเก็บจากหน่วยงานควรมีขอบเขตเพียงใด

☐ เก็บข้อมูลจากหน่วยงานโดยตรงทุกข้อมูล

☐ เก็บข้อมูลจากหน่วยงานเฉพาะข้อมูลในส่วนกลางมิได้จัดเก็บ

☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

6. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

นันทา ธีระวุฒิ

กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โทร.02-613-3093-4

ผลจากการสอบถามระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

ข้อคำถาม	ม. เกษตรศาสตร์	ม.เทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี	ม. เทคโนโลยี สุรนารี	ม.วลัยลักษณ์	ม.ศิลปากร
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบ					
1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม					
• รองอธิการบดี/ผู้ช่วยอธิการบดีที่รับผิดชอบงานด้าน การประกันคุณภาพการศึกษา				✓	
• เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานด้านการประกันคุณภาพ การศึกษาของสถาบัน	✓ ผู้อำนวยการ สำนักประกันคุณภาพ	✓	✓ หัวหน้าส่วนงานที่ รับผิดชอบการประกัน คุณภาพ		✓
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)					
2. ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง (ระบุจำนวนปี)	3 ปี	3 ปี	5 ปี	1 ปี	3.5 ปี
ตอนที่ 2 สถานภาพของระบบสารสนเทศด้านการ ประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบัน					
1. การกำหนดดัชนีนี้ต้องมีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ	มีการกำหนด	มีการกำหนด	มีการกำหนด	มีการกำหนด	มีการกำหนด
2.ดัชนีเชิงปริมาณดังกล่าว ประกอบด้วยดัชนีของหน่วยงานใด					
• ดัชนีระดับคณะ	✓	✓			
• ดัชนีระดับมหาวิทยาลัย	✓	✓	✓	✓	✓
• ตัวบ่งชี้ของ สมศ.		✓			

ข้อคำถาม	ม. เกษตรศาสตร์	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	ม. เทคโนโลยีสุรนารี	ม.วลัยลักษณ์	ม.ศิลปากร
3.วิธีการจัดเก็บข้อมูลดัชนีเชิงปริมาณ					
• เก็บเป็นเอกสาร	✓	✓	✓		✓
• เก็บในโปรแกรมของ Microsoft Office (ระบุโปรแกรมที่ใช้)	✓ Word,Excel		✓ Excel		✓ Word,Excel
• เก็บในระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา			✓		
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.)		✓ ระบบ MIS ของมหาวิทยาลัย		✓ เก็บในระบบงานที่เกี่ยวข้อง	
4. การนำข้อมูลตามดัชนีประกันคุณภาพไปใช้ประโยชน์					
• จัดทำรายงานการศึกษาตนเอง/รายงานการประเมินตนเอง	อันดับ 1		อันดับ 1	✓	อันดับ 1
• เป็นข้อมูลในการตัดสินใจทางการบริหาร	อันดับ 2	✓	อันดับ 2	✓	อันดับ 2
• ไม่ได้นำไปใช้					
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.)					
5. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	กำลังมีเป้าหมาย	มี	มี	ไม่มี	มี
6. เหตุผลในกรณีที่ไม่มีระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา				เพื่อความสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูล	

ข้อคำถาม	ม. เกษตรศาสตร์	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	ม. เทคโนโลยีสุรนารี	ม.วลัยลักษณ์	ม.ศิลปากร
				-ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่มีอยู่แล้ว	
7. เหตุผลในการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา					
ลักษณะของข้อมูลมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากข้อมูลของระบบสารสนเทศอื่น ๆ			อันดับ 1		อันดับ 3
การจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพจะเป็นการจัดเก็บข้อมูลย้อนหลัง จึงไม่สามารถใช้ข้อมูลร่วมกับระบบสารสนเทศอื่น ๆ ได้			อันดับ 2		อันดับ 4
เพื่อให้เกิดความสะดวก คล่องตัวในการจัดเก็บเรียกใช้ข้อมูล			อันดับ 3		อันดับ 2
อื่น ๆ (โปรดระบุ.)	เนื่องจากศูนย์คอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำได้ทั้งหมด				อันดับ 1 (มีข้อมูลเดิมจากฐานข้อมูล MIS ของมหาวิทยาลัย)
8. โปรแกรมที่ใช้พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา					
Microsoft Excel					

ข้อคำถาม	ม. เกษตรศาสตร์	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	ม. เทคโนโลยีสุรนารี	ม.วลัยลักษณ์	ม.ศิลปากร
• Microsoft Access					
• SQL		✓			✓
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.)			✓ ASP		
9. แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา					
• จัดบริษัทออกแบบ	✓		✓		✓ ภายใต้การดูแลของศูนย์คอมพิวเตอร์
• มอบหมายให้ฝ่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันเป็นผู้ออกแบบ		✓		✓	
• ฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษาออกแบบเอง					
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.)				หน่วยงานเจ้าของข้อมูลออกแบบ	
10. ปัญหาในการออกแบบระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา					
• การกำหนดขอบเขต คำนิยามของข้อมูล รูปแบบของรายงาน		✓	✓		✓
• การเลือกโปรแกรมในการพัฒนาระบบ	✓	✓			
• การตัดสินใจว่าจะใช้แนวทางใดในการพัฒนาระบบ					
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.)					

ข้อคำถาม	ม. เกษตรศาสตร์	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	ม. เทคโนโลยีสุรนารี	ม.วลัยลักษณ์	ม.ศิลปากร
11. วิธีการในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา					
• ให้คณะส่งข้อมูลในรูปของเอกสาร หลังจากนั้นฝ่ายประกันคุณภาพนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ	✓				
• ให้คณะกรอกข้อมูลในระบบ ผ่านทาง website		✓	✓		
• ดึง file ข้อมูลจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ			✓	✓	✓
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.)					
12. ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพ หรือการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา					
• ได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วน	✓		อันดับ 2	✓	✓
• ข้อมูลที่ได้รับไม่ตรงกับความต้องการ			อันดับ 4	✓	
• ได้รับข้อมูลไม่ทันเวลา	✓		อันดับ 1	✓	
• มีปัญหาเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูล	✓	✓	อันดับ 3	✓	
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.)					
13. รายงานที่ออกโดยระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นรายงานระดับใด					
• รายงานระดับมหาวิทยาลัย					
• รายงานระดับคณะ/หน่วยงาน					
• รายงานระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ/หน่วยงาน	✓	✓	✓	✓	✓
14. ปัญหาในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการประกัน	ยังไม่ได้พัฒนาระบบ	ไม่ระบุ		ไม่ได้พัฒนาระบบ	

ข้อคำถาม	ม. เกษตรศาสตร์	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	ม. เทคโนโลยีสุรนารี	ม.วลัยลักษณ์	ม.ศิลปากร
คุณภาพ					
• เจ้าหน้าที่ไม่เคยชินกับระบบ /ระบบมีความยุ่งยาก จึงมักจะไม่ใช้ระบบ แต่ใช้การปฏิบัติงานแบบเดิม					
• ระบบไม่มีความยืดหยุ่น ไม่สามารถปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมให้เข้ากับดัชนีที่เปลี่ยนไปได้					
• ไม่สามารถเชื่อมต่อกับข้อมูลของระบบสารสนเทศอื่น ๆ ทำให้ต้องเสียเวลาในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ					✓
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.)			เจ้าหน้าที่ไม่ตรวจสอบและใส่ใจกับความถูกต้องของข้อมูล		
15. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร	มี การพัฒนาหลักสูตร ใช้ Oracle การเงินใช้ระบบของกระทรวงการคลัง การพัฒนาบุคลากร ใช้ Renuck การบริหารและการ	มี (ไม่ระบุระบบ/โปรแกรม)	มี ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ใช้ Ingres ระบบทะเบียนและประเมินผลการศึกษา ใช้ Oracle ระบบ	มี ระบบงบประมาณ ระบบพัสดุ ระบบบุคลากร	มี

ข้อคำถาม	ม. เกษตรศาสตร์	ม.เทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี	ม. เทคโนโลยี สุรนารี	ม.วลัยลักษณ์	ม.ศิลปากร
	วางแผน และการ ลงทะเบียน มหา วิทยาลัยพัฒนาเอง		สารสนเทศการ ประกันคุณภาพใช้ ASP		
ตอนที่ 3 ความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบ สารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาระดับ สถาบัน					
1.ระบบสารสนเทศ ด้านการประกันคุณภาพระดับสถาบัน ควรแยกเป็นฐานข้อมูลต่างหากจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ หรือไม่	แยก	ไม่แยก	ไม่ควรแยก ถ้าข้อมูล ของระบบสารสนเทศ อื่น สามารถดึงมา ใช้ได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อมิให้มีระบบ มากเกินไป และไม่ได้ เสียเวลาในการบันทึก ข้อมูล	ไม่แยก	ไม่ควรแยก
2. รูปแบบการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพ					
• พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกัน คุณภาพเป็นการเฉพาะ					
• รวมอยู่ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของ มหาวิทยาลัย	✓	✓	✓	✓	✓

ข้อคำถาม	ม. เกษตรศาสตร์	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	ม. เทคโนโลยีสุรนารี	ม.วลัยลักษณ์	ม.ศิลปากร
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.)					
3. รายงานที่ออกโดยระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ควรเป็นรายงานระดับใด					
• รายงานระดับมหาวิทยาลัย					
• รายงานระดับคณะ/หน่วยงาน					
• รายงานระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ/หน่วยงาน	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณลักษณะที่จำเป็นของระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา					
• ความถูกต้องเชื่อถือได้	อันดับ 1	อันดับ 1	อันดับ 1	อันดับ 1	อันดับ 2
• ความทันเวลา	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 2	อันดับ 2	อันดับ 3
• ความปลอดภัย		อันดับ 4	อันดับ 4		อันดับ 4
• ความไม่ซ้ำซ้อน	อันดับ 3	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 3	อันดับ 1
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.)					
5. ขอบเขตของข้อมูลด้านการประกันคุณภาพที่จัดเก็บจากหน่วยงาน					
• เก็บข้อมูลจากหน่วยงานโดยตรงทุกข้อมูล		✓			
• เก็บข้อมูลจากหน่วยงานเฉพาะข้อมูลในส่วนกลางมิได้จัดเก็บ	✓		✓		✓
• อื่น ๆ (โปรดระบุ.)				หน่วยงานกลางที่	

ข้อคำถาม	ม. เกษตรศาสตร์	ม.เทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี	ม. เทคโนโลยี สุรนารี	ม.วลัยลักษณ์	ม.ศิลปากร
				รับผิดชอบในเรื่อง นั้น ๆ	

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- ควรทำ Template ที่อาจารย์/บุคลากรสามารถเข้าไปกรอกข้อมูลได้ เพื่อส่วนกลางจะได้สรุปรวมได้ทุกเมื่อ เพราะข้อมูลหลายรายการต้องได้จากข้อมูลรายบุคคล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

- แนวคิดในการพัฒนาระบบต้องชัดเจน
- ส่วนกลางต้องชี้แจงถึงความต้องการข้อมูลกับหน่วยงานต่าง ๆ ว่าต้องการลักษณะใด
- ตัวชี้วัดต้องนิ่งในระดับหนึ่ง แต่โปรแกรมต้องเอื้อให้ปรับเปลี่ยนได้

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

- ไม่ควรพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะ แต่ควรให้หน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล มีระบบ/จัดเก็บข้อมูลที่สามารถใช้งานได้หลาย ๆ

วัตถุประสงค์ โดยจัดเก็บข้อมูลเป็นรายเดือน เมื่อเวลานหน่วยงานใดต้องการ จะสามารถจัดส่งข้อมูล จัดทำรายงานข้อมูลได้ตามที่ต้องการ

ภาคผนวก จ

การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการจัดเก็บและจัดทำรายงานข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษา

มาตรฐาน/ตัวบ่งชี้	แหล่งข้อมูล	ผู้รับผิดชอบ ตารางข้อมูล
มาตรฐานที่ 1 ด้านคุณภาพบัณฑิต		
1. คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่สอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา)	สำนักทะเบียน และ คณะ/หน่วยงานที่จัดการ เรียนการสอน	คุณธัญญา รัตนพันธ์
2. อัตราการสอบแข่งขันเข้ามหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ (ปริญญาตรี/บัณฑิตศึกษา)	งานประกันคุณภาพ และ คณะ/หน่วยงานที่จัดการ เรียนการสอน	คุณเกศวลี แหวนนิล
3. ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ 3.1 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านภาษาอังกฤษ พื้นฐาน สย.172 (ไม่ต่ำกว่า C)	งานประกันคุณภาพ การศึกษา (แหล่งข้อมูล สถาบันภาษา)	คุณนิธิวดี ศิริแสง
3.2 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ สอบผ่าน TU-GET (ไม่ต่ำกว่า 550 คะแนน)	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณเกศวลี แหวนนิล
4. ร้อยละของบัณฑิตเกียรตินิยมทั้งหมด	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณนิธิวดี ศิริแสง
5. ค่าระดับเฉลี่ยสะสมของบัณฑิต (ระดับปริญญาตรี/ บัณฑิตศึกษา)	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณธัญญา รัตนพันธ์
6. ร้อยละของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาภายในกำหนด (ปริญญาตรี/บัณฑิตศึกษา)	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณเกศวลี แหวนนิล
7. ร้อยละการได้งานทำภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบ อาชีพอิสระและการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา	กองแผนงาน	คุณธัญญา รัตนพันธ์
8. ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ ผู้ใช้บัณฑิต	กองแผนงาน	คุณนิธิวดี ศิริแสง
9. จำนวนบทความวิทยานิพนธ์ของนักศึกษานิพนธ์ เอกที่ตีพิมพ์ในวารสารที่มีผู้ประเมินอิสระต่อจำนวน วิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณเบญจวรรณ เนาวประสิทธิ์
มาตรฐานที่ 2 ด้านการเรียนรู้		
10. หลักสูตรนานาชาติต่อหลักสูตรทั้งหมด (ร้อยละ)	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณนิธิวดี ศิริแสง
11. มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ - วิชาปฏิบัติ สัมมนา ภาคสนามต่อวิชาทั้งหมด (ร้อยละ)	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน	คุณเบญจวรรณ

มาตรฐาน/ตัวบ่งชี้	แหล่งข้อมูล	ผู้รับผิดชอบ ตารางข้อมูล
ละ)	การสอน	เนาวประสิทธิ์
- หน่วยกิตวิชาโท/วิชาเลือกและวิชาเลือกเสรีต่อหน่วย กิตทั้งหมด(ร้อยละ)	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณธัญญา รัตนพันธ์
12. ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพของการ สอนของคณาจารย์ (คะแนนเฉลี่ย)	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณเกสวลี แหวนนิล
13. จำนวนกิจกรรม/โครงการของงานกิจกรรม นักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณปิ่นนภา ศรีธัญรัตน์
14.จำนวนงานวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณเบญจวรรณ เนาวประสิทธิ์
มาตรฐานที่ 3 ด้านการสนับสนุนการเรียนรู้		
15. อาจารย์ประจำทุกระดับต่อจำนวนนักศึกษาเต็ม เวลาเทียบเท่า	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณธัญญา รัตนพันธ์
16. ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปรียญเอกหรือ เทียบเท่า	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณนิวิวัติ ศิริแสง
17.สัดส่วนศาสตราจารย์ :รองศาสตราจารย์ :ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ : อาจารย์	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณนิวิวัติ ศิริแสง
18. จำนวนวิชา (Section) ต่ออาจารย์ประจำ	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณนิวิวัติ ศิริแสง
19. จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อ จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (คน : เครื่อง)	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณปิ่นนภา ศรีธัญรัตน์
20. จำนวนหนังสือ/วารสารต่อนักศึกษาเต็มเวลา เทียบเท่า	สำนักหอสมุด	คุณธัญญา รัตนพันธ์
21. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดและศูนย์ สารสนเทศต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสำนักหอสมุด , สพข.	คุณธัญญา รัตนพันธ์
มาตรฐานที่ 4 ด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์		
22. ผลงานทางวิชาการต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุก ระดับ	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณเบญจวรรณ เนาวประสิทธิ์
23. จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่และงาน สร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสถาบันวิจัย	คุณเบญจวรรณ เนาวประสิทธิ์
24. จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ต่ออาจารย์ ประจำทุกระดับ	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสถาบันวิจัย	คุณเบญจวรรณ เนาวประสิทธิ์

มาตรฐาน/ตัวบ่งชี้	แหล่งข้อมูล	ผู้รับผิดชอบ ตารางข้อมูล
25. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายนอกต่ออาจารย์ ประจำทุกระดับ	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน ,สถาบันวิจัย และ TU-RAC	คุณปิ่นนภา ศรีธีรรัตน์
26. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายในต่ออาจารย์ ประจำทุกระดับ	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสถาบันวิจัย	คุณปิ่นนภา ศรีธีรรัตน์
27. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย - งบประมาณวิจัยจากงบรายได้หน่วยงานต่อ ค่าใช้จ่ายทั้งหมด - งบประมาณวิจัยจากงบประมาณแผ่นดินต่อ ค่าใช้จ่ายทั้งหมด	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณปิ่นนภา ศรีธีรรัตน์
มาตรฐานที่ 5 ด้านการบริการวิชาการ		
28. จำนวนกิจกรรม/โครงการที่ให้บริการแก่สังคมและ ชุมชน	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสำนัก/สถาบัน/ กอง	คุณเบญจวรรณ เนาวประสิทธิ์
29. จำนวนการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการ วิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบันต่ออาจารย์ประจำทุก ระดับ	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณเบญจวรรณ เนาวประสิทธิ์
30. จำนวนโครงการบริการสังคมและชุมชนในภาค สังคมซึ่งเป็นโครงการที่อาจารย์และนักศึกษาเป็นผู้ ริเริ่ม	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสำนัก/สถาบัน/ กอง	คุณเบญจวรรณ เนาวประสิทธิ์
มาตรฐานที่ 6 ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม		
31. จำนวนกิจกรรมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสำนัก/สถาบัน/ กอง	คุณนิธิวดี ศิริแสง
มาตรฐานที่ 7 ด้านการบริหารจัดการ		
32. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน	คุณปิ่นนภา ศรีธีรรัตน์
33. ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรทุกประเภทต่อ ค่าใช้จ่ายทั้งหมด	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสำนัก/สถาบัน/ กอง	คุณปิ่นนภา ศรีธีรรัตน์
34. ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการ ต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสำนัก/สถาบัน/ กอง	คุณปิ่นนภา ศรีธีรรัตน์
35. จำนวนบุคลากรในการบริหารจัดการ (Non	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน	คุณปิ่นนภา

มาตรฐาน/ตัวบ่งชี้	แหล่งข้อมูล	ผู้รับผิดชอบ ตารางข้อมูล
Academic) ค่จำนวนนักรักษาเต็มเวลาเทียบเท่า	การสอน	ศรีธัญรัตน์

36.ร้อยละของค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการส่วนกลาง ต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสำนัก/สถาบัน/ กอง	คุณปิ่นนภา ศรีธัญรัตน์
37.ค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนักรักษาเต็มเวลาเทียบเท่า	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสำนัก/สถาบัน/ กอง	คุณปิ่นนภา ศรีธัญรัตน์
38.ร้อยละของเงินเหลือจ่ายสุทธิต่อรายรับจริงทั้งหมด	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสำนัก/สถาบัน/ กอง	คุณปิ่นนภา ศรีธัญรัตน์

มาตรฐานที่ 8 ด้านระบบประกันคุณภาพภายใน

39.มีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพการศึกษา อย่างต่อเนื่อง - จำนวนกิจกรรมการประกันคุณภาพภายใน - งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพภายใน	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และสำนัก/สถาบัน	คุณปิ่นนภา ศรีธัญรัตน์
---	--	---------------------------

ส่วนนำ

1. หลักสูตร/โปรแกรมที่เปิดสอน จำแนกตามระดับ การศึกษาและกลุ่มสาขาวิชา	คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอน และกองบริการ การศึกษา	คุณนิธิวัติ ศิริแสง
2. จำนวนนักรักษาเข้าใหม่ จำแนกตามระดับการศึกษา และกลุ่มสาขาวิชา	สำนักทะเบียนและ ประมวลผล	คุณธณัฐชา รัตนพันธ์
3. จำนวนนักรักษาทั้งหมดจำแนกตามระดับการศึกษา และกลุ่มสาขาวิชา	สำนักทะเบียนและ ประมวลผล	คุณธณัฐชา รัตนพันธ์
4. จำนวนบุคลากรทั้งหมดของมหาวิทยาลัย	คณะ/สำนัก/สถาบัน/กอง	คุณเกศวลี แหวนนิล
5. จำนวนอาจารย์ประจำ (สาย ก) ทั้งหมดของ มหาวิทยาลัย จำแนกตามหน่วยงาน วุฒิการศึกษา	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียน การสอน	คุณเกศวลี แหวนนิล
6. งบประมาณของหน่วยงานต่างๆ	คณะ/กองคลัง/กองแผนงาน	คุณปิ่นนภา ศรีธัญรัตน์

ภาคผนวก จ

ข้อมูลที่จัดเก็บ แหล่งข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลและการประมวลข้อมูล
ตามตัวบ่งชี้คุณภาพระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2548¹

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลข้อมูล
มาตรฐานที่ 1 ด้านคุณภาพบัณฑิต				
ร้อยละของการได้งานภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ และ ร้อยละการศึกษต่อระดับบัณฑิตศึกษา	1.จำนวนบัณฑิตที่มีงานทำ 2.จำนวนบัณฑิตประกอบอาชีพอิสระ 3.จำนวนบัณฑิตศึกษาต่อ 4.จำนวนบัณฑิตกรอกแบบสำรวจ	กองแผนงาน	ข้อมูลในลักษณะจำนวน	1.ให้กองแผนงานกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม 2.รวมจำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำ บัณฑิตประกอบอาชีพอิสระ และบัณฑิตศึกษาต่อ 3.นำข้อมูลมาคำนวณค่าร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำฯ จำแนกตามคณะ
ร้อยละของระดับความพึงพอใจของ นายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต ที่อยู่ในค่าระดับดีขึ้นไป	1.จำนวนนายจ้างที่ประเมินบัณฑิตระดับดีและระดับดีมาก 2.จำนวนนายจ้างที่ประเมินทั้งหมด	กองแผนงาน	ข้อมูลในลักษณะจำนวน	1.ให้กองแผนงานกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม 2.รวมจำนวนนายจ้างที่ประเมินระดับดี และระดับดีมาก 3. นำมาคำนวณร้อยละของนายจ้างที่ประเมินระดับดี ดีมากต่อจำนวนนายจ้างที่ประเมินทั้งหมด จำแนกตามคณะ

¹ เป็นการจัดเก็บและการประมวลข้อมูลเป็นการดำเนินการในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งปัจจุบันได้รับข้อมูลจากรายงานการประเมินตนเองของคณะ/สำนัก/สถาบัน และข้อมูลบางส่วนจากหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัย ในกรณีที่ไม่มีภาระหน่วยงานที่ดำเนินการ จะหมายถึงงานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษาเป็นผู้ดำเนินการ

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าทั้งหมด	1.จำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าทั้งหมด 2.จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับชาติ 3.จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับนานาชาติ	1.คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนระดับปริญญาโท 2.สุจิตร์พิธีพระราชทานปริญญาบัตร	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลได้แก่ ชื่อบทความวิทยานิพนธ์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่หรือนำไปใช้ประโยชน์ ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ วันเดือนปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่/ใช้ประโยชน์ แหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ หลักฐานการอ้างอิงการนำไปใช้ประโยชน์ ประเภทของการเผยแพร่/นำไปใช้ประโยชน์ และจำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งหมด	1.คณะกรรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม และส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 2.รวมจำนวนบทความวิทยานิพนธ์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และใช้ประโยชน์ 3. คำนวณร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่ตีพิมพ์เผยแพร่
บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด	1.จำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด 2.จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับชาติ 3.จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับนานาชาติ	1.คณะ/หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนระดับปริญญาเอก 2.สุจิตร์พิธีพระราชทานปริญญาบัตร	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล เช่นเดียวกับบทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่หรือนำไปใช้ประโยชน์	เช่นเดียวกับบทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่หรือนำไปใช้ประโยชน์
จำนวนนักศึกษา หรือนักศึกษาเก่า ที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยก	จำนวนนักศึกษาหรือนักศึกษาเก่าทุกระดับการศึกษา ทุกหลักสูตร/	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน และกองกิจ	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ได้แก่	1.คณะกรรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม และส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งาน

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จะจัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
योग ในด้านวิชาการ/วิชาชีพ/คุณธรรม/จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณ ภาพบัณฑิตในระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ภายใน 3 ปีนับตั้งแต่สำเร็จการศึกษา	โครงการที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่อง หรือได้รับรางวัลในรอบปีการศึกษา	การนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา/นักศึกษาเก่าที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องหรือได้รับรางวัล 2. ระดับการศึกษาของนักศึกษา 3. ประกาศเกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ 4. หน่วยงานที่มอบประกาศเกียรติคุณ/รางวัล 5. ระดับของรางวัล 6. วันเดือนปีที่ได้รับ 7. ประเภทของประกาศเกียรติคุณยกย่อง	ประกันคุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 3. รวมจำนวนนักศึกษาหรือนักศึกษาเก่าที่ได้รับรางวัลฯ
จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	1) จำนวนวิทยานิพนธ์หรือเทียบเท่าระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอกที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ 2) จำนวนงานวิชาการของนักศึกษาทุกระดับการศึกษา ทุกหลักสูตร/โครงการ ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน และกองกิจการนักศึกษา	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลได้แก่ 1. ชื่อวิทยานิพนธ์/งานวิชาการ 2. ชื่อเจ้าของผลงาน 3. ระดับการศึกษาของนักศึกษา 4. รางวัลที่ได้รับ 5. หน่วยงานที่ให้รางวัล 6. วันเดือนปีที่ได้รับ 7. ระดับของรางวัล	1. คณะกรรกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. ให้กองกิจการนักศึกษากรอกข้อมูลที่ได้รับรางวัลที่ผ่านกองกิจการนักศึกษาในแบบฟอร์มส่งให้งานประกันคุณภาพ 3. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 4. รวมจำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการที่ได้รับรางวัลฯ จาก 2 แหล่ง
ค่าระดับเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาที่สอบเข้ามธ.ได้ (ปริญญาตรี /	1.ค่าระดับเฉลี่ยสะสม (GPA) ของนักศึกษาที่สอบเข้า มธ.ได้ (ระดับ	สำ นักทะเบียน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.ให้สำนักทะเบียนและประมวล ผลกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
บัณฑิตศึกษา)	ปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา) 2.จำนวนนักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็น นักศึกษาในปีการศึกษานั้น ๆ	ประมวลผล		2. คำนวณผลรวมของ GPA ต่อจำนวน นักศึกษา จำแนกตามหลักสูตร/โครงการ ระดับการศึกษา
อัตราการแข่งขันสอบเข้า มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ปริญญาตรี / บัณฑิตศึกษา)	1.จำนวนผู้สมัครเข้าศึกษา จำแนก ตามระดับการศึกษา หลักสูตร/โครง การ 2. จำนวนรับตามเป้าหมาย จำแนก ตามระดับการศึกษา หลักสูตร/โครง การ	1.สำนักทะเบียนและ ประมวลผล (เฉพาะการรับ ผ่าน สกอ.) 2. คณะ/หน่วยงานจัดการ เรียนการสอน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.ให้สำนักทะเบียนฯ กรอกข้อมูลการรับ นักศึกษาผ่าน สกอ.ในแบบฟอร์ม 2. ส่งข้อมูลที่ได้รับจากสำนักทะเบียนฯ ให้คณะ 3. คณะกรอกข้อมูลการรับนักศึกษาโดย คณะ ในแบบฟอร์มโดยรวมกับข้อมูลที่ได้ รับจากสำนักทะเบียนฯ ส่ง File ข้อมูลให้ งานประกันคุณภาพการศึกษา 4. คำนวณสัดส่วนจำนวนผู้สมัครต่อ จำนวนรับ
ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านวิชา ภาษาอังกฤษพื้นฐาน สช.172 (ไม่ ต่ำกว่า C)	1. จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านวิชา ภาษาอังกฤษ 3 (สช. 172) ไม่ต่ำกว่า C 2. จำนวนนักศึกษาที่ได้รับยกเว้น ภาษาอังกฤษพื้นฐาน(สช. 172) 3. จำนวนนักศึกษารับเข้า	1. สถาบันภาษา 2.สำนักทะเบียนและ ประมวลผล	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.สถาบันภาษากรอกข้อมูลจำนวนนัก ศึกษาที่เรียนสช. 172 จำแนกตามเกรด ในแบบฟอร์ม ที่กำหนด 2.สำนักทะเบียนฯ กรอกข้อมูลจำนวนนัก ศึกษาที่ได้รับยกเว้นสช. 172 และ จำนวนนักศึกษารับเข้า ในแบบฟอร์ม ที่ กำหนด 3. รวมจำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านภาษา

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
				อังกฤษ 3 (สช.172) ไม่ต่ำกว่า C และจำนวนนักศึกษาที่ได้รับยกเว้นภาษาอังกฤษพื้นฐาน(สช.172) จำแนกคณะ 4. คำนวณร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านภาษาอังกฤษ 3 (สช.172) ไม่ต่ำกว่า C และจำนวนนักศึกษาที่ได้รับยกเว้นภาษาอังกฤษพื้นฐาน(สช.172) ต่อจำนวนนักศึกษารับเข้า
ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สอบผ่าน TU-GET (ไม่ต่ำกว่า 550 คะแนน)	1.จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สอบผ่าน TU-GET (ไม่ต่ำกว่า 550 คะแนน) 2. จำนวนนักศึกษาใหม่ระดับบัณฑิตศึกษา	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะกรรออกข้อมูลในรูปแบบฟอร์มที่กำหนดและส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สอบผ่าน TU-GET (ไม่ต่ำกว่า 550 คะแนน)ต่อจำนวนนักศึกษาใหม่ระดับบัณฑิตศึกษา จำแนกตามคณะ
ผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด (ปริญญาตรี / บัณฑิตศึกษา)	1.จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด 2. จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในปีการศึกษาเดียวกับบัณฑิตที่สำเร็จการ	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะกรรออกข้อมูลในรูปแบบฟอร์มที่กำหนดและส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษา

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
	ศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด			ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดต่อจำนวนนักศึกษาที่รับเข้ารุ่นเดียวกับบัณฑิต
2.มาตรฐานด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์				
งานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ และ/หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	1.จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ/หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ 2. จำนวนอาจารย์ประจำ	1.คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน 2. สถาบันวิจัย	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลได้แก่ ชื่อบทความวิจัยฯ ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์ ชื่อผู้ทำวิจัยฯ วันเดือนปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์ แหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ หลักฐานการอ้างอิงการนำไปใช้ประโยชน์ ประเภทของการเผยแพร่/นำไปใช้ประโยชน์	1.คณะ/ สถาบันวิจัยกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม และส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 2.รวมจำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่และใช้ประโยชน์ 3. คำนวณร้อยละของบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ เผยแพร่หรือนำไปใช้ประโยชน์ต่ออาจารย์ประจำ
เงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ภายในมหาวิทยาลัย จำนวนอาจารย์ประจำ	1.จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ภายในมหาวิทยาลัย 2.จำนวนอาจารย์ประจำ	1. คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน 2. สถาบันวิจัย	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ ชื่องานวิจัย ชื่อผู้ทำวิจัย ระยะเวลาในการดำเนินการ งบประมาณที่ได้รับ ประเภทของงบประมาณ วันเดือนปีที่ได้รับงบประมาณ	1.คณะ/สถาบันวิจัยกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 3.รวมจำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยฯ ภายใน 4.คำนวณสัดส่วนของเงินสนับสนุนการ

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
				วิจัยภายในต่อจำนวนอาจารย์ประจำ
เงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	1.จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายนอกมหาวิทยาลัย 2.จำนวนอาจารย์ประจำ	1.คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน 2. สถาบันวิจัย 3. สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่ง มธ.	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ ชื่องานวิจัย ชื่อผู้ทำวิจัย ระยะเวลาในการดำเนินการ งบประมาณที่ได้รับ จำแนกตาม แหล่งงบประมาณ วันเดือนปีที่ได้รับงบประมาณ	เช่นเดียวกับตัวบ่งชี้เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายในมหาวิทยาลัยจำนวนอาจารย์ประจำ
ร้อยละของอาจารย์ประจำที่รับทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	1.จำนวนอาจารย์ประจำที่ได้รับทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ 2.จำนวนอาจารย์ประจำ	1.คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน 2. สถาบันวิจัย 3. สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่ง มธ.	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.ใช้ข้อมูลจากแบบฟอร์มจำนวนเงินสนับสนุนการวิจัยภายในและภายนอกที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้วโดยนับจำนวนอาจารย์ที่ได้รับทุนวิจัย 2. คำนวณร้อยละของอาจารย์ประจำที่รับทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ
จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	1.จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ 2.จำนวนอาจารย์ประจำ	1.คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน 2. สถาบันวิจัย	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ ชื่อบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง รายชื่อผู้เขียนบทความวิจัย แหล่งอ้างอิง วันเดือนปีที่อ้างอิง และประเภทของแหล่งอ้างอิง	1.คณะ/สถาบันวิจัยกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 3.รวมจำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (citation) ใน refereed journal

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จะจัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลข้อมูล
				หรือในฐานะข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ 4. จำนวนร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (citation) ใน refereed journal หรือในฐานะข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ
จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	1.จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา 2.จำนวนอาจารย์ประจำ	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ ชื่อผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา ชื่อเจ้าของผลงาน และวันเดือนปีที่จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา	1.คณะกรรมการข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 3.รวมจำนวนผลงานที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา 4. จำนวนร้อยละของผลงานที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาต่ออาจารย์ประจำ
ผลงานทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำ	1.จำนวนบทความวิจัย 2.จำนวนหนังสือ/ตำรา 3.จำนวนผลงานวิจัย 4.จำนวนบทความทางวิชาการ 5.จำนวนอาจารย์ประจำ	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดของผลงานวิชาการได้แก่ ชื่อผลงาน ชื่อผู้เขียน วันเดือนปีที่แล้วเสร็จ /ตีพิมพ์เผยแพร่ แหล่งตีพิมพ์เผยแพร่	1.คณะกรรมการข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 3.รวมจำนวนผลงานวิชาการทุกประเภท 4. จำนวนร้อยละของผลงานวิชาการทุก

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
				ประเภทต่ออาจารย์ประจำ
มาตรฐานที่ 3 ด้านการบริการทางวิชาการ				
จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	1.จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ 2.จำนวนอาจารย์ประจำ	คณะ สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ ชื่อกิจกรรม/โครงการ วันเดือนปีที่จัด จำนวนชั่วโมงที่จัดกิจกรรม ประเภทของกิจกรรม จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม รายรับของการบริการวิชาการ ค่าใช้จ่าย/มูลค่าในการบริการวิชาการ	1.คณะ สำนัก/สถาบันกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 3.รวมจำนวนกิจกรรมบริการวิชาการทุกประเภท 4. คำนวณร้อยละของจำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ ต่ออาจารย์ประจำ
จำนวนอาจารย์ที่เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพต่ออาจารย์ประจำ	1.จำนวนอาจารย์ที่เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัย 2 จำนวนอาจารย์ที่เป็นกรรมการวิชาการ 3.จำนวนอาจารย์ที่เป็นกรรมการวิชาชีพ 4. จำนวนอาจารย์ประจำ	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน	ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ รายนามอาจารย์ที่เป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ /กรรมการวิทยานิพนธ์ รายชื่อคณะกรรมการที่ดำรงตำแหน่ง 3. ประเภทของคณะกรรมการ (วิชาการ/วิชาชีพ) ระดับของคณะกรรมการ 4. วาระการดำรงตำแหน่ง 5.	1. คณะกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 3.รวมจำนวนการเป็นกรรมการวิชาการ วิชาชีพ กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอก จำแนกระดับชาติ ระดับนานาชาติ 4. คำนวณร้อยละของจำนวนอาจารย์ที่เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอก

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
			สถาบันที่เชิญเป็นกรรมการ 6. วัน/เดือน/ปีที่เป็นกรรมการ	มหาวิทยาลัย เป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ ต่ออาจารย์ประจำ จำแนกระดับชาติ ระดับนานาชาติ และร้อยละรวม
ค่าใช้จ่าย/มูลค่าของมหาวิทยาลัยในการให้บริการวิชาการเพื่อสังคม ต่ออาจารย์ประจำ	1. ค่าใช้จ่าย/มูลค่าของกิจกรรมการบริการวิชาการเพื่อสังคม 2) จำนวนอาจารย์ประจำ	คณะ สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลที่มีรายละเอียดของข้อมูลเช่นเดียวกับตัวบ่งชี้จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	1. ใช้ข้อมูลจากแบบฟอร์มจำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ โดยใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ 2. คำนวณสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการฯ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ
รายรับในการให้บริการวิชาการในนามมหาวิทยาลัยต่ออาจารย์ประจำ	1. รายรับในการให้บริการวิชาการฯ 2) จำนวนอาจารย์ประจำ	คณะ สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลที่มีรายละเอียดของข้อมูลเช่นเดียวกับตัวบ่งชี้จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	1. ใช้ข้อมูลจากแบบฟอร์มจำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ โดยใช้ข้อมูลรายรับในการให้บริการวิชาการฯ 2. คำนวณสัดส่วนรายรับในการให้บริการวิชาการฯ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ
4. มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม				
จำนวนกิจกรรมในการอนุรักษ์ พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์	1. จำนวนกิจกรรมในการอนุรักษ์ พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์	คณะ สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลที่มีรายละเอียดของข้อมูล ได้แก่ ชื่อกิจกรรม วันเดือนปีที่จัด ค่า	1. คณะกรรออกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกัน

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จะจัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลข้อมูล
ศิลปวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ศิลปวัฒนธรรม 2.จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า		ใช้จ่ายในการดำเนินการ และจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม	คุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 3. รวมจำนวนกิจกรรมในการอนุรักษ์ พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม 4. คำนวณร้อยละของจำนวนกิจกรรมฯ ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า
ค่าใช้จ่าย/มูลค่าที่ใช้สนับสนุนและส่งเสริมการอนุรักษ์ พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	1.ค่าใช้จ่าย/มูลค่าที่ใช้สนับสนุนและส่งเสริมการอนุรักษ์ พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรม 2.จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	คณะ สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลที่มีรายละเอียดของข้อมูลเช่นเดียวกับตัวบ่งชี้จำนวนกิจกรรมในการอนุรักษ์ พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	1.ใช้ข้อมูลจากแบบฟอร์มจำนวนกิจกรรมในการอนุรักษ์ พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม โดยใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ 2. คำนวณสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการสนับสนุนและส่งเสริมการอนุรักษ์ พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า
5. มาตรฐานด้านการพัฒนาองค์กรและบุคลากร				
ร้อยละของอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุมวิชาการ และ/หรือนำเสนอ	1.จำนวนอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุมวิชาการ และ/หรือนำเสนอ	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน	ข้อมูลที่มีรายละเอียดของข้อมูล ได้แก่ รายชื่ออาจารย์ที่เข้าร่วมประชุม	1.คณะกรรกรข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกัน

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
ผลงานวิชาการ	ผลงานวิชาการ 2.จำนวนอาจารย์ประจำ		วิชาการหรือนำเสนอผลงาน สถานที่ ที่จัดประชุม วันเดือนปีที่เข้าร่วม งบประมาณที่ใช้	คุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 3. นับจำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมประชุม วิชาการ และ/หรือนำเสนอผลงานวิชาการ 4. คำนวณร้อยละของอาจารย์ประจำที่ เข้าร่วมประชุมวิชาการ และ/หรือนำ เสนอผลงานวิชาการต่อจำนวนอาจารย์ ประจำ
งบประมาณสำหรับการพัฒนา ความรู้ ความสามารถในวิชาการ วิชาชีพต่ออาจารย์ประจำ	1.งบประมาณสำหรับการพัฒนา ความรู้ ความสามารถในวิชาการ วิชาชีพของอาจารย์ประจำ 2.จำนวนอาจารย์ประจำ	คณะ/หน่วยงานจัดการ เรียนการสอน	ข้อมูลที่มีรายละเอียดของข้อมูล ได้แก่ งบประมาณสำหรับการพัฒนา ความรู้ ความสามารถในวิชาการ วิชาชีพ จำแนกตามประเภท ได้แก่ ศึกษาต่อ การเข้าร่วมประชุมวิชาการหรือนำเสนอผลงาน และ จำแนกในประเทศ ต่างประเทศ	1.ใช้แบบฟอร์มร่วมกับตัวบ่งชี้อื่นๆของ อาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุมวิชาการ และ/หรือนำเสนอผลงานวิชาการ โดยจะ นับงบประมาณงบประมาณสำหรับการ พัฒนาความรู้ ความสามารถในวิชาการ วิชาชีพทุกประเภท 2. งบประมาณสำหรับการพัฒนาความรู้ ความสามารถในวิชาการวิชาชีพ 3. รวมงบประมาณสำหรับการพัฒนา ความรู้ ความสามารถในวิชาการวิชาชีพ ทุกประเภทจำแนกในประเทศ ต่าง ประเทศ

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จะจัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
				4. คำนวณสัดส่วนงบประมาณสำหรับการพัฒนาความรู้ความสามารถในวิชาการวิชาชีพต่ออาจารย์ประจำ จำแนกในประเทศ ต่างประเทศ และภาพรวม
ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนประจำที่ได้รับการพัฒนาความรู้ทักษะในวิชาชีพ	1.จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนประจำที่ได้รับการพัฒนาความรู้ทักษะในวิชาชีพ 2.จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนทั้งหมด	คณะ สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลที่มีรายละเอียดของข้อมูล ได้แก่ รายชื่อของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะในวิชาชีพ รายชื่อกิจกรรม วันเดือนปีที่เข้าร่วม งบประมาณสนับสนุน แหล่งที่มาของงบประมาณ	1.คณะ/สำนัก/สถาบันกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 3. รวมจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนประจำที่ได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะในวิชาชีพ 4. คำนวณร้อยละของจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนประจำที่ได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะในวิชาชีพต่อจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนทั้งหมด
สินทรัพย์ถาวรต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	1.สินทรัพย์ถาวรสุทธิ 2.จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	คณะ สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะ/สำนัก/สถาบันกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณสัดส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า จำแนกตามคณะและมหาวิทยาลัย

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลข้อมูล
ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	1.ค่าใช้จ่ายทั้งหมด จำแนกตามแหล่งงบประมาณ 2.จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	คณะ/สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะ/สำนัก/สถาบันกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณสัดส่วนค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า จำแนกตามคณะและมหาวิทยาลัย
ค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	1.ค่าเสื่อมราคาประจำปีของครุภัณฑ์ 2.จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	คณะ/สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะ/สำนัก/สถาบันกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณสัดส่วนค่าเสื่อมราคาต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า จำแนกตามคณะและมหาวิทยาลัย
ร้อยละของเงินเหลือจ่ายสุทธิต่อรายรับทั้งหมด	1. รายรับทั้งหมด จำแนกตามแหล่งงบประมาณ 2. ค่าใช้จ่ายทั้งหมด จำแนกตามแหล่งงบประมาณ	คณะ/สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะ/สำนัก/สถาบันกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณร้อยละของเงินเหลือจ่ายสุทธิต่อรายรับทั้งหมด โดยคำนวณในรูปแบบของรายรับทั้งหมดหักค่าใช้จ่ายทั้งหมดหารด้วยค่าใช้จ่ายทั้งหมด คูณ 100
สัดส่วนของเงินเดือนบุคลากรสาย ก ต่อเงินเดือนบุคลากรสาย	1.เงินเดือนบุคลากรสาย ก 2.เงินเดือนบุคลากรสายสนับสนุน	คณะ/สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะ/สำนัก/สถาบันกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลให้งาน

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จะเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
สนับสนุน	(ข ,ค)			ประกันคุณภาพ 2. คำนวณสัดส่วนของเงินเดือนบุคลากรสาย ก ต่อเงินเดือนบุคลากรสายสนับสนุน
สัดส่วนของจำนวนบุคลากรสาย ก ต่อจำนวนบุคลากรสายสนับสนุน	1.จำนวนบุคลากรสาย ก 2.จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน	คณะ/สำนัก/สถาบัน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะ/สำนัก/สถาบันกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณสัดส่วนของจำนวนบุคลากรสาย ก ต่อจำนวนบุคลากรสายสนับสนุน
6. มาตรฐานด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน				
ร้อยละของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	1.จำนวนหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ของ สกอ. พ.ศ. 2548 2.จำนวนหลักสูตรทั้งหมด	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน	ข้อมูลที่มีรายละเอียด ได้แก่ รายชื่อหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ของ สกอ. (พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของการได้มาตรฐาน)	1. คณะกรรกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 3. คำนวณร้อยละของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด
จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	1.จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า 2.จำนวนอาจารย์ประจำ	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะกรรกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณสัดส่วนของจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลข้อมูล
				เต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ
ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิ ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	1.อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญา เอกหรือเทียบเท่า 2.จำนวนอาจารย์ประจำ	คณะ/หน่วยงานจัดการ เรียนการสอน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะกรรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและ ส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณร้อยละของอาจารย์ประจำที่มี วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวน อาจารย์ประจำ
ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ดำรง ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รอง ศาสตราจารย์และศาสตราจารย์	1.จำนวนอาจารย์ประจำที่ดำรง ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รอง ศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ 2.จำนวนอาจารย์ประจำที่ดำรง ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ 3.จำนวนอาจารย์ประจำที่ดำรง ตำแหน่งศาสตราจารย์ 4.จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด	คณะ/หน่วยงานจัดการ เรียนการสอน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะกรรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและ ส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณร้อยละของอาจารย์ประจำที่ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการต่อจำนวน อาจารย์ประจำ โดยคำนวณร้อยละของ ผศ. ต่ออาจารย์ทั้งหมด รศ. ต่ออาจารย์ ทั้งหมด และ ศ. ต่ออาจารย์ทั้งหมด
วิชาปฏิบัติ สัมมนา ภาคสนามต่อ วิชาทั้งหมด	1.จำนวนวิชาปฏิบัติ สัมมนา ภาค สนามที่เปิดสอน ทุกหลักสูตรทุก ระดับการศึกษา 2.จำนวนวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด ทุก หลักสูตรทุกระดับการศึกษา	คณะ/หน่วยงานจัดการ เรียนการสอน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะกรรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและ ส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณร้อยละของจำนวนวิชาปฏิบัติ สัมมนา ภาคสนามต่อจำนวนวิชาที่เปิด สอนทั้งหมด

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
หน่วยกิตวิชาโท/วิชาเลือกเสรีต่อหน่วยกิตทั้งหมด	1.จำนวนหน่วยกิตวิชาโท/วิชาเลือกเสรี (เฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาตรี) 2.จำนวนหน่วยกิตทั้งหมด(เฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาตรี)	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะกรรกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณร้อยละของจำนวนหน่วยกิตวิชาโท/วิชาเลือกเสรีต่อจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด 3. ในกรณีที่คณะใดมีหลายสาขาวิชา จะคำนวณแยกเป็นสาขาวิชาก่อน แล้วนำมาคำนวณภาพรวมระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย ตามลำดับ
ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	1.จำนวนนักศึกษาที่กรอกแบบประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระดับดีขึ้นไป จำแนกรายวิชาที่ประเมิน 2. จำนวนนักศึกษาที่กรอกแบบประเมินฯทั้งหมด จำแนกรายวิชาที่ประเมิน	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะกรรกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่กรอกแบบประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระดับดีขึ้นไปต่อจำนวนนักศึกษาที่กรอกแบบประเมินฯทั้งหมด
ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด	1.จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษา 2.จำนวนนักศึกษาทั้งหมด ทุกชั้นปี	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอนและกองกิจการนักศึกษา	ข้อมูลที่มีรายละเอียด ได้แก่ รายชื่อกิจกรรม/โครงการ วันเดือนปีที่จัด จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม	1.คณะกรรกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลข้อมูล
	ทุกระดับการศึกษา		ประเภทของกิจกรรม และงบประมาณในการดำเนินการ	2.งานประกันคุณภาพของอนุเคราะห์ข้อมูลจากกองกิจการนักศึกษา กองกิจการนักศึกษาส่งข้อมูลให้งานประกันคุณภาพในลักษณะของเอกสาร 3.ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 4.รวมข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษา 5.คำนวณร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด
ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด	1.ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศ 2.จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	1.คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน 2. สำนักหอสมุด 3. สถาบันประมวลข้อมูลเพื่อการศึกษาและการพัฒนา	ข้อมูลที่มีรายละเอียด ได้แก่ รายการที่ดำเนินการ งบประมาณที่ใช้ แบ่งเป็นงบดำเนินการ งบลงทุน จำแนกตามแหล่งงบประมาณ	1.คณะกรรออกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2.งานประกันคุณภาพของอนุเคราะห์ข้อมูลจากสำนักหอสมุด สถาบันประมวลข้อมูลเพื่อการศึกษาและการพัฒนาหน่วยงานดังกล่าวส่งข้อมูลให้งานประกันคุณภาพในลักษณะของเอกสาร 3.ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 4.รวมข้อมูลค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และศูนย์

ตัวบ่งชี้	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ	แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูลและการประมวลข้อมูล
				สารสนเทศ 5. คำนวณสัดส่วนค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า
จำนวนวิชา(Section) ต่ออาจารย์ประจำ	1.จำนวนวิชา(Section) ที่เปิดสอน 2.จำนวนอาจารย์ประจำ	คณะ/หน่วยงานจัดการเรียนการสอน	ข้อมูลในลักษณะของจำนวน	1.คณะกรรออกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลให้งานประกันคุณภาพ 2. คำนวณสัดส่วนของจำนวนวิชา(Section) ที่เปิดสอนต่อจำนวนอาจารย์ประจำ
7. มาตรฐานด้านการประกันคุณภาพ				
มีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง	1.จำนวนกิจกรรมการประกันคุณภาพในระดับคณะ มหาวิทยาลัย 2. งบประมาณที่ใช้ในการประกันคุณภาพ	คณะ/สำนัก/สถาบัน/ฝ่ายวิชาการ	ข้อมูลที่มีรายละเอียดได้แก่ รายชื่อกิจกรรม วันเดือนปีที่จัด งบประมาณที่ใช้ แหล่งงบประมาณ	1.คณะ/สำนัก/สถาบันกรรออกข้อมูลตามแบบฟอร์มและส่ง File ข้อมูลรายละเอียดให้งานประกันคุณภาพ 2. งานประกันคุณภาพเก็บข้อมูลกิจกรรมการประกันคุณภาพในระดับมหาวิทยาลัย 3. รวมจำนวนกิจกรรมและงบประมาณการประกันคุณภาพระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย

