

378,100218

พ 978 ก

ร. 3

การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ

ปริญญานิพนธ์

ของ

ไพบุลย์ เปานิล

11 พ.ค. 2543

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุขภูิบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา

มีนาคม 2543

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

135866

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว  
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุขภูิบัณฑิต สาขา  
เทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ ลิกขาบัณฑิต)  
.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์)  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำเนิน ภูริปริญญา)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ ลิกขาบัณฑิต)  
.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์)  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำเนิน ภูริปริญญา)  
.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรรงค์ อุดมไพจิตรกุล)  
.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิทย์ กาญจนพันธุ์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษาดุขภูิบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)  
วันที่ ๑๐ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2543

## ประกาศคุณูปการ

ระบบประกันคุณภาพการศึกษา เป็นงานที่ทำด้วยความอยากรู้อยากเห็นและความต้องการแสวงหาความกระจ่างชัดเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพการศึกษาของผู้วิจัย เนื่องจากการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่สถาบันการศึกษาทุกระดับต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่ได้พิจารณาอนุมัติทุนงบประมาณแผ่นดิน ปีการศึกษา 2541 และสถาบันราชภัฏจันทรเกษมที่ได้อนุมัติทุนวิจัยของสถาบันในปีการศึกษา 2541 เพื่อสนับสนุนการทำปริญญานิพนธ์ในครั้งนี้

ความสำเร็จของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดี ก็เนื่องด้วยความเมตตาให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิดของ รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ ลิกขาบัณฑิต ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ค่านิง ภูริปริญา กรรมการที่ปรึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร.ธำรง อุดมไพจิตรกุล และรองศาสตราจารย์ ดร.สุพิทย์ กาญจนพันธ์ุ ที่กรุณาจับเป็นกรรมการสอบ

บุคคลสำคัญที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านระบบ องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาคือผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาทั้ง 17 ท่านที่กรุณาสละเวลาอันมีค่ายิ่งของท่านในการให้คำอธิบายและตอบแบบสอบถามทั้ง 3 รอบ รวมทั้งคณาจารย์ในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏทุกแห่งที่กรุณาให้ข้อมูลตอบแบบสอบถามเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่าน

หากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ จะมีคุณค่าต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาหรือต่อการศึกษาค้นคว้าของท่านผู้สนใจ ผู้วิจัยขอมอบคุณความดีนั้นต่อท่านทั้งหลายที่ได้กล่าวถึงมาแล้ว รวมทั้งเจ้าของเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัย ที่ผู้วิจัยได้ใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อการศึกษาอ้างอิง ขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมงานและพี่น้องตระกูล "พานิล" ที่เป็นกำลังใจสนับสนุนช่วยเหลือให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี



(นายไพบุลย์ ปานิล)

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา .....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย .....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย .....	9
ขอบเขตการวิจัย .....	10
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	10
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย .....	14
การประกันคุณภาพการศึกษา .....	15
ความสำคัญของการศึกษาระบบประกันคุณภาพการศึกษา .....	16
ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย ...	16
ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาในต่างประเทศ .....	19
การประกันคุณภาพการศึกษาระบบบริหารทั่วทั้งองค์กร(TQM) .....	20
งานวิจัยการประกันคุณภาพการศึกษา:การรับรองวิทยฐานะ (Accreditation) .....	23
งานวิจัยระบบการประเมินสมรรถภาพการเรียนรู้:การใช้ดัชนีบ่งชี้ (Performance Indicators-PI) .....	26
ระบบประกันคุณภาพการศึกษา .....	27
ระบบการรับรองวิทยฐานะ (Accreditation) .....	27
ระบบการตรวจสอบกลไกประกันคุณภาพ (Quality Audit) .....	31
ระบบการบริหารทั่วทั้งองค์กร (TQM) .....	33
ระบบควบคุมคุณภาพ (QC) .....	36
ระบบมาตรฐาน ISO 9000 .....	39
ระบบการใช้ดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพการดำเนินงาน(PI) .....	43
ระบบการประเมินคุณภาพโปรแกรมวิชา(Quality Assessment) .....	44
สรุปหลักการสำคัญในการประกันคุณภาพการศึกษา .....	48
การประกันคุณภาพการศึกษาในต่างประเทศ .....	48

บทที่	หน้า
ประเทศสหรัฐอเมริกา.....	48
ประเทศอังกฤษ .....	50
ประเทศญี่ปุ่น .....	53
ประเทศออสเตรเลีย .....	54
ประเทศนิวซีแลนด์ .....	55
การประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย .....	56
การประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษา .....	56
การประกันคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ .....	58
ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ .....	59
การประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันราชภัฏ .....	60
ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพ .....	65
การประกันคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัยสังกัดกระทรวงสาธารณสุข .....	66
การประกันคุณภาพการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา .....	68
ระดับคุณภาพครูและคุณภาพโรงเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ .....	68
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา .....	71
เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย .....	73
3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	77
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย .....	77
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล .....	77
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	79
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	80
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	80
ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย .....	82
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	85
ตอนที่1การวิเคราะห์ข้อมูลการติดตามผลคุณภาพบัณฑิต.....	85
การวิเคราะห์ความรู้ความสามารถแต่ละด้าน .....	91

บทที่	หน้า
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการ เก็บข้อมูลการวิจัย.....	96
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา	103
การวิเคราะห์คำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 .....	103
การวิเคราะห์คำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 .....	114
การวิเคราะห์คำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 3 .....	126
ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ระดับความเหมาะสมของเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรม วิชาด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา .....	134
สรุปข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	145
5 สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ .....	145
จุดมุ่งหมายการวิจัย .....	145
การดำเนินการวิจัย .....	145
สรุปผลการวิจัย .....	146
อภิปรายผลการวิจัย .....	158
หลักการสำคัญในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ...	164
ปัญหาและข้อเสนอแนะในการวิจัย .....	165
บรรณานุกรม.....	168
ภาคผนวก	
ก  รายนามผู้เชี่ยวชาญที่รับเชิญเป็นผู้ตรวจเครื่องมือวิจัย .....	175
แบบสอบถามประเมินหลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ .....	180
แบบสอบถามระดับความเหมาะสมของตัวชี้วัด เพื่อการประกันคุณภาพ โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ(สำหรับผู้เชี่ยวชาญการ ประกันคุณภาพการศึกษา) .....	186

บทที่	หน้า
แบบสอบถามระดับความเหมาะสมของตัวชี้วัด เพื่อการประกันคุณภาพ โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา) .....	206
ข  รายนามผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา .....	232
หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถาม .....	234
แบบสอบถาม ระดับความเหมาะสมของระบบ องค์กรประกอบ และตัวชี้วัด คุณภาพการศึกษา ระดับโปรแกรมวิชาในสถาบันราชภัฏ(รอบ 1) .....	235
แบบสอบถาม ระดับความเหมาะสมของระบบ องค์กรประกอบ และ ตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ(รอบ 2) .....	253
แบบสอบถามระดับความเหมาะสมของระบบ องค์กรประกอบ และตัวบ่งชี้ เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ(รอบ 3) .....	267
ค  แบบสอบถามเกณฑ์มาตรฐานสื่อการเรียนการสอน และห้อง ปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ .....	280
ประวัติย่อผู้วิจัย .....	293

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ข้อมูลด้านสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามระดับความรู้ความสามารถบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ.....	86
2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความรู้ความสามารถบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ.....	88
3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินตนเองของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ.....	94
4 ลำดับการประเมินตนเองด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ.....	95
5 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความมั่นคงเชิงเนื้อหา(IC)แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพ.....	97
6 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความมั่นคงเชิงเนื้อหา(IC)แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา.....	100
7 ค่าร้อยละสถานภาพผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา.....	103
8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความเหมาะสมของระบบและตัวบ่งชี้ ที่ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาตอบในรอบที่ 1.....	104
9 ค่าความเหมาะสมและค่าความสอดคล้องของระบบและตัวบ่งชี้ ที่ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาตอบในรอบที่ 2.....	115
10 ค่าความเหมาะสมและค่าความสอดคล้องของระบบและตัวบ่งชี้ ที่ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาตอบในรอบที่ 3.....	127
11 ร้อยละของข้อมูลที่เก็บได้จากกลุ่มตัวอย่างสถาบันราชภัฏ.....	134
12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเกณฑ์มาตรฐานสื่อและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ.....	136

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1. ระบบประกันคุณภาพการศึกษา:การรับรองวิทยฐานะ(Accreditation).....	31
ระบบประกันคุณภาพการศึกษา:การตรวจสอบกลไกประกันคุณภาพ (Quality Audit).....	33
3. ระบบประกันคุณภาพการศึกษา:การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management: TQM).....	35
4. ระบบประกันคุณภาพการศึกษา:การควบคุมคุณภาพ (Quality Control: QC).....	38
5. ระบบประกันคุณภาพการศึกษา:ISO 9000.....	42
6 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา:การใช้ดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพการดำเนินงาน (Performance Indicators: PI).....	44
7 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา:การประเมินคุณภาพโปรแกรมวิชา (Quality Assessment).....	47
8 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาทบวงมหาวิทยาลัย.....	58
9 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาระทรวงศึกษาธิการ.....	60
10 ระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันราชภัฏ.....	62
11 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันราชภัฏ.....	64
12 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาวិทยาลัยสังกัดกระทรวงสาธารณสุข.....	68
13 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	84
14 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันราชภัฏที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น.....	151
15 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่สังเคราะห์เสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณา (รอบ 1) .....	240
16 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่สังเคราะห์เสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณา (รอบ 2).....	256

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันคนไทยและสังคมไทยต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและหลากหลายเพราะกระแสโลกาภิวัตน์นี้ การจะให้ประเทศชาติสามารถดำรงอยู่อย่างมั่นคงและปลอดภัย ประชากรของประเทศต้องมีความพร้อมทั้งทางร่างกาย จิตใจ และภูมิปัญญาที่รู้เท่าทันโลก สามารถสร้างสรรค์พัฒนาสิ่งใหม่ให้เกิดกับสังคมไทย เพื่อให้สังคมไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ การศึกษาจึงเป็นกระบวนการสำคัญยิ่งในการพัฒนาคุณภาพประชากรให้เป็นผู้มีความรู้ ความคิด สามารถวิเคราะห์วิจารณ์ รู้จักการแก้ปัญหาและการประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกและเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม เลื่อมใสศรัทธาในหลักธรรมแห่งศาสนา และสามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

เนื่องด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้มีความจำเป็นต้องปฏิรูปการศึกษา ทั้งระบบการบริหาร การจัดการ หลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ นับตั้งแต่การวางรากฐานพัฒนาการของชีวิต การพัฒนาทักษะพื้นฐานและสมรรถภาพในด้านต่างๆ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต การจัดการศึกษาต้องอยู่ในความรับผิดชอบของชุมชนและสังคม มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจสู่หน่วยปฏิบัติ และมีการตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา (ชนาธิป พรกุล. 2540:1)

ในการตรวจสอบและการประกันคุณภาพการศึกษานั้น สถาบันการศึกษาทุกระดับต้องมีอิสระในการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นและชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สถาบันการศึกษาจึงต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคมที่ประจักษ์แก่สังคมว่าได้ใช้อำนาจหน้าที่และเสรีภาพ เพื่อการบริหารงานอย่างถูกต้องเหมาะสมกับทรัพยากรที่ได้รับและสามารถตรวจสอบได้ งานประกันคุณภาพการศึกษาจึงเป็นเรื่องที่แต่ละสถาบันสามารถจัดดำเนินการได้เองโดยอิสระ โดยมีหน่วยงานกลางของรัฐและเอกชนทำหน้าที่ประสานงานและอำนวยความสะดวกให้เกิดแนวปฏิบัติพื้นฐานร่วมกัน รวมทั้งเป็นหน่วยประมวลข้อมูลด้านคุณภาพการศึกษา เพื่อเผยแพร่สู่ประชาชนได้รับรู้เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการเลือกสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ อมรวิรัช นาคทรพร (2540 : 9 - 10) ที่กล่าวถึงการประกันคุณภาพการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาโดยสรุปไว้ว่า “จากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำที่เกิดขึ้น ทำให้สถาบันอุดมศึกษาได้รับงบประมาณสนับสนุนน้อยลง มีทรัพยากรจำกัด แต่มิได้หมายความว่า

คุณภาพของบัณฑิตต้องตกต่ำลงด้วย การพิสูจน์ตนเองเรื่องการประกันคุณภาพยังเป็นจุดที่สร้างความชอบธรรมให้แก่สถาบันอุดมศึกษา ในการขอรับการสนับสนุนจากสังคมด้วย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถาบันอุดมศึกษาต้องเร่งสร้างเสริมและรักษาศรัทธาของประชาชนไว้ เพื่อหลีกเลี่ยงวิกฤติศรัทธาของประชาชน ซึ่งสถาบันอาจทำได้ในหลายรูปแบบ และแบบหนึ่งที่ชัดเจนคือการประกาศตัวเรื่องการประกันคุณภาพอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมให้ประชาชนรับรู้อย่างกว้างขวาง” ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า การประกันคุณภาพการศึกษา เป็นการพิสูจน์ตนเองให้สังคมได้ประจักษ์ว่าสถาบันอุดมศึกษาได้ทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่สังคมมอบหมายให้อย่างเต็มที่

บริบทที่มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากอีกประการหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษาคือการที่สถาบันต่างๆ มีความร่วมมือกันมากขึ้นทั้งในระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ จนเสมือนว่าการจัดการอุดมศึกษาในปัจจุบันเป็นไปในรูปเครือข่าย มีการใช้หลักสูตรและทรัพยากรการเรียนร่วมกันระหว่างเครือข่ายสถาบันเช่น โครงการร่วมมือเพื่อความเป็นมหาวิทยาลัยนานาชาติ International University Consortium (IUC) ของมหาวิทยาลัยแมริแลนด์ (Maryland University) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการประมวลและจัดเก็บสื่อการเรียนการสอนทางไกล ให้กับสถาบันที่เป็นสมาชิกทั้งภายในและภายนอกประเทศ สามารถยืมไปใช้ในหลักสูตรของตนได้ (อมรวิชัย นาคทรพร 2540 : 18:อ้างอิงมาจากจาก Kohl and Miller. 1994) นอกจากนี้การขยายขอบเขตการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยในบางประเทศ ไปสู่ประเทศอื่นๆ เช่นเดียวกับธุรกิจขยายสาขา (Franchising) ซึ่งปรากฏการณ์นี้ย่อมนำไปสู่ความจำเป็นในการประกันคุณภาพการศึกษา เพราะมหาวิทยาลัยที่สามารถขยายเครือข่ายเข้าร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ต้องมีความมั่นใจในคุณภาพของสถาบันนั้น ๆ ด้วยว่ามีคุณภาพหลักสูตร คณาจารย์ ทรัพยากรการเรียนรู้ การบริหารและการจัดการ ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับได้ ไม่ทำให้สถาบันในเครือข่ายต้องเสื่อมเสียชื่อเสียง ในอนาคตความเป็นสากลและความร่วมมือระหว่างประเทศของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาจะเกิดขึ้นไม่ได้ หากสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาไม่มีการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งหมายถึงการสูญเสียโอกาสในการพัฒนาสถาบันในระยะยาว การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันจึงเป็นเรื่องท้าทายและมีแรงกดดันมากขึ้น ทั้งจากจำนวนนักศึกษาที่ต้องรับเพิ่ม การให้บริการนักศึกษาที่มีภูมิหลังหลากหลายมากขึ้น ในขณะที่งบประมาณที่ได้รับก็จำกัดลง ความเชื่อถือศรัทธาของประชาชนและสังคมก็อาจลดลง โดยเฉพาะเมื่อจำเป็นต้องออกจากระบบราชการ กลายเป็นสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของใน พ.ศ. 2545 หากสถาบันอุดมศึกษายังขาดมาตรการในการประกันคุณภาพการศึกษาแล้ว ผลที่ติดตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้คือ บัณฑิตซึ่งเป็นผลผลิตจากสถาบันย่อมหางานทำได้ยากขึ้นเช่นกัน

วันชัย คิริชนะ (2540 : 111 - 112) ได้ให้เหตุผลสำคัญในการประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศไทยไว้ 8 ประการ คือ

1. ประเทศไทยยังไม่เคยมีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่มีรูปแบบชัดเจน ที่ผ่านมาเป็นเพียงการกำกับดูแลก่อนการเปิดดำเนินการเรียนการสอน (Pre-Auditing) ระบบการติดตามตรวจสอบและการประเมินผลการดำเนินงานยังมีน้อยมาก และไม่มีกลไกใดๆที่สามารถบ่งชี้ได้ว่า การจัดการศึกษาของสถาบันในระดับอุดมศึกษามีคุณภาพหรือไม่ เพียงใด ซึ่งเป็นการเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาวเป็นอย่างยิ่ง

2. สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ เริ่มมีความไม่ทัดเทียมกันในคุณภาพการศึกษาแม้เพียงขั้นต่ำ (Minimum Quality) มากขึ้น ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำเสียหายแก่ประเทศชาติโดยรวม เพราะบัณฑิตที่จบการศึกษามีคุณภาพแตกต่างกันมากขึ้น

3. แนวโน้มของการแข่งขันของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ มีมากขึ้น จำเป็นต้องมีระบบการควบคุมคุณภาพที่ชัดเจนรองรับ เพื่อประกันความมีคุณภาพของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้ง 3 ประเภท คือ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน และสถาบันอุดมศึกษาของต่างประเทศ ที่เข้ามาดำเนินการศึกษาในประเทศไทย การดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาดังกล่าว ต้องคำนึงถึงการแข่งขันด้านคุณภาพทั้งภายในประเทศ กับประเทศเพื่อนบ้านและประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาค

4. การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นเครื่องมือพัฒนาองค์ความรู้ให้เป็นสากล เพื่อให้ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมโลกด้านการศึกษา สามารถติดต่อสัมพันธ์และสร้างเครือข่ายร่วมกันกับนานาชาติได้

5. การประกันคุณภาพการศึกษาที่ดี เป็นการกระตุ้นให้บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาเกิดความตื่นตัวในการพัฒนาตนเองและพัฒนาคุณภาพด้านต่าง ๆ ของสถาบันอยู่เสมอ

6. แนวโน้มความต้องการบัณฑิตที่มีคุณภาพ และมีความรอบรู้ทันสมัยมีมากขึ้นซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาความรู้และเทคโนโลยีต่าง ๆ ทั้งจากภาครัฐและเอกชน หากไม่มีการประกันคุณภาพการศึกษาแล้ว ย่อมไม่สามารถผลิตบัณฑิตตอบสนองความต้องการของสังคมได้

7. ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา จะเป็นรากฐานของการพัฒนาองค์ความรู้ในสถาบันอย่างต่อเนื่อง และสร้างความแข็งแกร่งให้สถาบันโดยตรงในระยะยาว ซึ่งส่งผลต่อความก้าวหน้าทางวิชาการและสร้างความภาคภูมิใจในสถาบัน

8. คุณภาพที่ทัดเทียมกันของแต่ละสถาบัน ส่งผลให้บัณฑิตที่จบการศึกษาออกมามีคุณภาพใกล้เคียงกัน (อย่างน้อยขั้นต่ำ) ทำให้อัตราการเคลื่อนย้ายถ่ายเทบุคลากร หรือปัญหาสมองไหลคลี่คลายลง

ประเสริฐ จรรย์านุกูล (2539 : 1) ได้กล่าวถึงสาเหตุสำคัญ 3 ประการ ที่ทำให้ต้องดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา

1. การขยายตัวของอุดมศึกษา มีการเพิ่มจำนวนของสถาบัน สาขาวิชา รูปแบบการศึกษา และเพิ่มจำนวนนักศึกษามากขึ้น จึงเกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับคุณภาพผลผลิตของสถาบัน

2. การมีงบประมาณจำกัด แต่รัฐจะต้องลงทุนด้านการศึกษาเพิ่มขึ้น ซึ่งต้องแข่งขันกับความต้องการด้านอื่น ๆ เช่น ด้านสาธารณสุข การทหาร ฯลฯ จึงทำให้เกิดการเรียกร้องการรับผิดชอบ และได้รับการตรวจสอบจากสังคม (Accountability) ให้ผู้เกี่ยวข้องกับการบริการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อแสดงให้เห็นว่า การเพิ่มการลงทุนด้านอุดมศึกษา มีความชอบธรรมพอที่อธิบายผลตอบแทนต่อสังคมได้

3. เป็นช่วงการเปลี่ยนแปลงไปสู่ระบบเศรษฐกิจที่เน้นเทคโนโลยี การพัฒนาเศรษฐกิจจึงมีความต้องการทรัพยากรที่มีคุณภาพ ในตัวระบบการศึกษายังมีลักษณะของความเป็นสากล (Internationalization) จึงมีการขยายและเคลื่อนย้ายบุคลากรทางการศึกษาไปทั่วโลก รวมทั้งความต้องการแรงงานในระหว่างประเทศ ทำให้เกิดความต้องการด้านมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาและการจ้างงาน

หากกล่าวโดยสรุปแล้ว ความจำเป็นในการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษามีหลายประการคือ

1. วิกฤตการณ์ด้านคุณภาพการศึกษาในทุกระดับของประเทศไทย ซึ่งจะเห็นได้จากผลการประเมินของสมาคมประเมินผลสัมฤทธิ์การศึกษานานาชาติ (IAEA.-Internationa Association of Educational Achievement) ได้ประเมินความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษาจาก 26 ประเทศ และในระดับมัธยมศึกษา 41 ประเทศ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 15,000 โรงเรียน นักเรียนทั้งสิ้น 500,000 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540:36-40) ผลการทดสอบพบว่า นักเรียนในระดับประถมศึกษาของประเทศไทยได้คะแนนเฉลี่ยคณิตศาสตร์ในอันดับที่ 22 และคะแนนเฉลี่ยวิทยาศาสตร์ในอันดับที่ 24 ซึ่งต่ำกว่าทุกประเทศในภูมิภาคเอเชียที่เข้าร่วมโครงการเช่น สิงคโปร์ เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น และฮ่องกง

ส่วนที่เป็นระดับมัธยมศึกษา (รุ่ง แก้วแดง.2541:15-17) ผลการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกในปี 2540 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มประเทศในเอเชียด้วยกันพบว่า ประเทศจีนได้คะแนนสูงสุดอันดับ 1 เวียดนามอันดับ 10 ประเทศไทยได้อันดับที่ 56 ต่ำกว่า ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินโดนีเซีย และไต้หวัน ส่วนการแข่งขันฟิสิกส์โอลิมปิกวิชาการปี 2540 ประเทศจีนได้คะแนนสูงอันดับ 2 เวียดนามอันดับ 13 อินโดนีเซียอันดับ 29 ส่วนไทยได้อันดับ 38 ในปี 2541 ประเทศจีนได้คะแนนสูงสุดอันดับ 1 เวียดนามอันดับ 6 ไต้หวันอันดับ 9 อินโดนีเซียอันดับ 27 ส่วนไทยยังคงรักษาอันดับที่ 38 ไว้เช่นเดิม

ระดับอุดมศึกษาหากมองอย่างผิวเผินดูเหมือนว่ามีคุณภาพ แต่มองลึก ๆ แล้วปรากฏว่าต่ำกว่ามาตรฐานของชาติอื่น ๆ มาก โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศเอเชีย เช่น ญี่ปุ่น ฮ่องกง สิงคโปร์

ได้หวั่นและมาเลเซีย (Bacani. 1997:36-58, 1998:36-50) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน ตามการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของวารสารเอเชียวิคพบว่า นอกจากองค์ประกอบด้านการคัดเลือกนักศึกษาแล้ว ด้านอื่น ๆ อีก 4 ด้านคือ ความมีชื่อเสียงด้านวิชาการ คณาจารย์ งบประมาณค่าใช้จ่าย และค่าเล่าเรียน ถูกจัดให้มีคะแนนอยู่ในอันดับท้าย ๆ

2. การเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกในยุคสารสนเทศ ก่อให้เกิดการแข่งขันอย่างรุนแรงในทุกหน่วยงานในองค์กรหรือสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือให้บริการ มาตรฐานด้านคุณภาพจึงเป็นดัชนีบ่งชี้ให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกใช้ในเรื่องที่ทำให้เกิดความมั่นใจคุณภาพ ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาใดที่ขาดการประกันคุณภาพ เชื่อได้ว่าในอนาคตจะมีผู้เลือกเข้าศึกษาน้อยลงหรือไม่ได้รับการสนับสนุนจากสังคม

3. ความหลากหลายของสถาบันการศึกษา ซึ่งเปิดสอนในโปรแกรมวิชาเดียวกัน แต่ยังขาดการรับรองว่ามีมาตรฐานด้านคุณภาพ ก่อให้เกิดปัญหาการเทียบโอนและขาดการยอมรับในระดับสากล (Internationalization)

4. สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยส่วนใหญ่ ต้องใช้งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลซึ่งเป็นภาษีอากรของประชาชน การประกันคุณภาพทำให้สังคมยอมรับว่าสถาบันนั้น ๆ ได้ปฏิบัติหน้าที่อย่างสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพและสามารถตรวจสอบได้

5. การประกันคุณภาพเป็นมาตรการที่กำกับให้สถาบันอุดมศึกษา พัฒนาคุณภาพการศึกษาในทุกๆ องค์ประกอบทั้งทางด้านหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ครูอาจารย์และบุคลากรทุกฝ่าย แหล่งทรัพยากรการเรียน งบประมาณ รวมทั้งระบบบริหาร การจัดการของสถาบันให้ดำเนินไปอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพ มีเกณฑ์ประเมินและตัวบ่งชี้ที่สามารถตรวจสอบได้

6. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2542 (ส่วนงานราชกิจจานุเบกษา. 2542:14) ได้กำหนดในหมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 47 - 51 ระบุถึงภาระหน้าที่และความรับผิดชอบที่สถานศึกษาทุกระดับจะต้องดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาที่สามารถตรวจสอบได้จากองค์กรภายนอกภายในระยะเวลา 5 ปี คือในปี พ.ศ. 2548 ดังต่อไปนี้

“มาตรา 47 ให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วยระบบการประกันคุณภาพภายใน และระบบการประกันคุณภาพภายนอก ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 48 ให้นำหน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพการศึกษาภายในเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารการศึกษา ที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อต้น

สังกัดหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก

มาตรา 49 ให้มีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา มีฐานะเป็นองค์กรมมหาชน ทำหน้าที่พัฒนาเกณฑ์ วิธีการประเมินคุณภาพภายนอก และทำการประเมินผล การจัดการศึกษา เพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา โดยคำนึงถึงความมุ่งหมาย และหลักการ ตลอดจนแนวการจัดการศึกษาในแต่ละระดับตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ ให้มีการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาทุกแห่ง อย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกห้าปี นับตั้งแต่ประเมินครั้งสุดท้าย และเสนอผลการประเมินต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน

มาตรา 50 ให้สถานศึกษาให้ความร่วมมือในการจัดเตรียมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องกับสถานศึกษา ตลอดจนให้บุคลากร คณะกรรมการของสถานศึกษา รวมทั้ง ผู้ปกครองและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานศึกษา ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่พิจารณาเห็นว่า เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการกิจของสถานศึกษา ตามคำร้องขอของสำนักงานมาตรฐานและประเมินคุณภาพ การศึกษา หรือบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่สำนักงานดังกล่าวรับรอง ที่ทำการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษานั้น

มาตรา 51 ในกรณีที่ผลการประเมินภายนอกของสถานศึกษาใด ไม่ได้ตามมาตรฐานที่ กำหนด ให้สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา จัดทำข้อเสนอแนะการ ปรับปรุงแก้ไขต่อหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อให้สถานศึกษาปรับปรุงแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด หากมิได้ดำเนินการดังกล่าว ให้สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษารายงาน ต่อคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือคณะกรรมการอุดมศึกษาเพื่อดำเนินการให้มีการ ปรับปรุงแก้ไขตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ การประกันคุณภาพการศึกษาจึงเป็น ภาระหน้าที่ของสถาบันการศึกษาทุกระดับ ต้องนำไปดำเนินการปฏิบัติให้เป็นไปตามที่กฎหมาย กำหนด

โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา เป็นโปรแกรม วิชาสายเทคนิคศึกษา ที่มุ่งผลิตบัณฑิตออกไปเป็นนักเทคโนโลยีการศึกษาหรือนักโสตทัศนศึกษา ที่มีความสามารถในการออกแบบ ผลิต จัดหา ใช้ และบำรุงรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษาที่ เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน โปรแกรมวิชานี้สังกัดอยู่ในคณะศึกษา ศาสตร์หรือครุศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เริ่มเปิดการเรียนการสอนเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2497 ที่วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร และที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใน พ.ศ.2500 ปัจจุบันนี้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ที่มีคณะศึกษาศาสตร์หรือคณะวิชาครุศาสตร์เปิดการเรียน การสอนโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา ในระดับปริญญาตรีมากกว่า 50 สถาบัน ซึ่งประกอบด้วยสถาบันราชภัฏ และมหาวิทยาลัยของรัฐ ในระดับปริญญาโทเปิดการ เรียนการสอนในมหาวิทยาลัยและสถาบันเทคโนโลยี รวมทั้งสถาบันราชภัฏบางแห่งรวมมาก กว่า15สถาบัน และระดับปริญญาเอก เปิดการเรียนการสอนใน 2 สถาบัน คือ มหาวิทยาลัย

ศรินครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เห็นได้ว่าสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกว่า 50 สถาบันได้ผลิตบัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ออกมารับใช้สังคมและประเทศชาติมาอย่างยาวนานกว่า 40 ปี ผลผลิตเหล่านี้ได้ออกไปทำการประกอบอาชีพการงานทั้งในภาคราชการและภาคเอกชน เป็นครู - อาจารย์ ผู้บริหาร ช่างเทคนิค และธุรกิจส่วนตัว

ในปัจจุบันยุคที่ภาวะเศรษฐกิจถดถอย ความต้องการของตลาดแรงงานลดต่ำลงและมีการแข่งขันที่สูงขึ้น ความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว เครื่องมืออุปกรณ์ และวัสดุเทคโนโลยีการศึกษามีคุณภาพสูงขึ้น มีการใช้งานที่ง่ายและสะดวกสบายมากขึ้น ผู้บริโภคให้ความสำคัญต่อคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าและบริการมากขึ้น การบริหารการศึกษาเปลี่ยนไป เน้นการกระจายอำนาจออกสู่ท้องถิ่นและประชาชน สังคมมีความตื่นตัวในการรักษาสิทธิประโยชน์ทั้งของตนเองและสังคม มีการตรวจสอบระบบการทำงานของหน่วยงานหรือองค์กรที่ใช้งบประมาณของรัฐให้มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้และให้ผลตอบแทนแก่สังคมอย่างคุ้มค่า การผลิตบัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาดลอดระยะเวลายาวนานที่ผ่านมาซึ่งขาดเกณฑ์การประเมินคุณภาพและมาตรฐาน ก่อให้เกิดการสั่งสมปัญหาสำคัญหลายประการ เช่น ปัญหาด้านหลักสูตรที่ไม่สนองความต้องการของผู้เรียน และตลาดแรงงานอย่างแท้จริง ปัญหาด้านอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่ไม่เหมาะสมต่อการเรียนการสอน ปัญหาด้านแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่ล้าสมัยและมีอย่างจำกัด ไม่พอเพียงและมีอัตราส่วนที่ไม่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน ปัญหาด้านครูอาจารย์ผู้สอนที่ขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดความล้าหลังทางวิชาการ ตลอดจนวิธีการคัดเลือกและสรรหาอาจารย์ที่ขาดประสิทธิภาพ ปัญหาด้านการเรียนการสอนที่ยังยึดเนื้อหาและวิธีการเรียนการสอนที่เน้นการบรรยายและท่องจำ เป็นการเรียนเพื่อจำ จำเพื่อสอบ และสอบเพื่อเอาเกรด มากกว่าการสร้างองค์ความรู้ สร้างทักษะเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและอาชีพการงาน และปัญหาด้านตลาดแรงงานที่รองรับผู้จบการศึกษา ซึ่งเปลี่ยนไปจากเดิมที่มุ่งผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อออกไปปฏิบัติงานเป็นครู อาจารย์ หรือนักวิชาการโสตทัศนศึกษา แต่ในปัจจุบันบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาต้องไปทำงานในภาคธุรกิจเอกชน หรือประกอบอาชีพอิสระส่วนตัว ปัญหาเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงวิกฤตของการผลิตบัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาที่สำคัญ 2 ประการคือ

1. คุณภาพของบัณฑิตยังขาดหลักประกันด้านคุณภาพขาดการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานหรือองค์กรการผลิต และไม่มีการรับรองมาตรฐานโปรแกรมวิชา ถึงแม้ว่ามีความหลากหลายของหลักสูตรและสถาบันการผลิตก็ตาม แต่คุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาก็ยังไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม ส่งผลให้เกิดปัญหาการว่างงานหรือแม้มีงานทำก็ได้รับค่าจ้างที่ต่ำกว่าคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิตก็ขาดความเชื่อมั่นด้านคุณภาพของบัณฑิต

2. สถาบันการศึกษาและหน่วยงานทางราชการขาดอัตราบรรจุ เพื่อรองรับบัณฑิตที่จบทางสายครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์

จากรายงานการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันราชภัฏ ระหว่างปีการศึกษา 2539-2540 พบข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับผลผลิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาดังต่อไปนี้ (สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. 2540 : 3-5)

1. ภาวะการมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา พบว่า มีงานทำแล้ว 65.05% รองานและฝึกรอบรม 31.72% ศึกษาต่อและไม่ได้ทำงาน 3.23% เมื่อเทียบกับอัตราการมีงานทำของผู้จบสาขาวิชาการศึกษาในโปรแกรมวิชาอื่น ๆ พบว่า ผู้ที่จบโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาของสถาบันราชภัฏ มีงานทำเป็นลำดับที่ 28 จากผู้ที่จบสาขาการศึกษาทั้งสิ้น 29 โปรแกรมวิชา

2. โปรแกรมวิชาที่ผู้สำเร็จการศึกษามีรายได้สูง จากการศึกษพบว่า โปรแกรมวิชาที่ผู้สำเร็จการศึกษามีรายได้สูงกว่าวุฒิมัธยมศึกษา คือสูงกว่า 8,000บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา (33.05%) ช่างอุตสาหกรรม (33.04%) และดนตรีศึกษา (31.44%)

3. คุณลักษณะของบัณฑิตราชภัฏที่ควรปรับปรุง คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (63.14%) ความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร (53.27%) ความรู้สึกซาบซึ้งในสาขาวิชาที่เรียน (50.08%) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (43.07%) และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (40.44%)

4. ลักษณะของอาชีพ จำแนกตามสาขาวิชาการศึกษา พบว่ามีลักษณะดังนี้ เป็นลูกจ้างชั่วคราว (29.37%) เป็นครูหรือเจ้าหน้าที่ในสถานศึกษาเอกชน (24.34%) เป็นข้าราชการ (19.37%) เป็นพนักงานบริษัทองค์กรธุรกิจเอกชน (15.44%) และอาชีพอิสระ (6%)

จากข้อมูลทั้ง 4 ข้อ แสดงให้เห็นถึงจุดเด่นและจุดอ่อนของผู้จบการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาจากสถาบันราชภัฏในระยะเวลาที่ผ่านมาดังนี้

1. ผู้จบการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ยังมีอัตราการว่างงานสูงสุดเป็นอันดับ 2 รองจากโปรแกรมวิชา ประวัติศาสตร์

2. อัตราส่วนของผู้จบการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาที่ได้งานทำในระหว่าง ปี พ.ศ.2539 - 2540 มี 65.05 % และมีผู้ยังรองานอีก 34.95%

3. ผู้จบโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาหากสามารถทำงานทำได้ มีรายได้เฉลี่ยสูงกว่าโปรแกรมวิชาอื่น ๆ ในสาขาวิชาการศึกษาด้วยกัน คือมีรายได้สูงกว่าเดือนละ 8,000 บาท (33.05%) รายได้ระหว่าง 6,001 - 8,000 บาท (32.20%) และรายได้ต่ำกว่า 6,000 บาท (34.75%)

4. ผู้จบโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาส่วนใหญ่ทำงานในภาคธุรกิจเอกชน ในสถานศึกษาเอกชน หรือประกอบอาชีพส่วนตัวถึง 80.63% ในขณะที่ได้เข้ารับราชการหรือเป็นครูในโรงเรียนรัฐบาลเพียง 19.37%

5. คุณลักษณะของบัณฑิตของสถาบันราชภัฏ ยังด้อยคุณภาพในด้านการใช้เทคโนโลยี (63.14%) มากเป็นอันดับหนึ่ง แสดงว่าหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ยังขาดการให้ความสำคัญในภาคปฏิบัติ ขาดเครื่องมือและอุปกรณ์ในการฝึกปฏิบัติ และไม่นำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน อันดับ 2 คือ การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร แสดงว่าหลักสูตรโปรแกรมวิชาควรให้ความสำคัญกับการศึกษาด้านความสามารถในวิชาพื้นฐานภาษาอังกฤษเพิ่มเติมมากขึ้น อันดับที่ 3 คือ ยังขาดความรู้ที่ลึกซึ้งในสาขาที่เรียน (50.08%) แสดงว่าการเรียนการสอนยังคงเน้นการศึกษาคาทฤษฎีจากเอกสารตำราที่เก่า ล้าสมัย และไม่มีการประยุกต์เอาองค์ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่ทันสมัย ก้าวหน้ามาสู่ห้องเรียน ทุกประเด็นปัญหาที่กล่าวมาล้วนแสดงให้เห็นถึงจุดอ่อนทางด้านคุณภาพการศึกษาในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

จากเหตุผลและความดังกล่าวมาแล้ว ทำให้ผู้วิจัยทำการศึกษาวิจัยในเรื่อง การประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ เพื่อให้ได้ระบบการประกันคุณภาพที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเพื่อกำหนดองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ในการประกันคุณภาพ และสร้างเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา ของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา เพื่อการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต สนองความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งย่อมเป็นคุณประโยชน์ทั้งต่อผู้เรียน สถาบันการศึกษา สังคมและประเทศชาติโดยรวม

#### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. พัฒนาระบบการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในสถาบันราชภัฏ
2. กำหนดองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ (Indicators) ที่สามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ
3. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. ได้ระบบการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันราชภัฏ
2. ได้องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อใช้ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชา

เทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษาของ สภาสถาบันราชภัฏและ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ

#### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จำกัดขอบเขตไว้ดังนี้

1. ผู้วิจัยจะทำการศึกษาเฉพาะระบบประกันคุณภาพมีองค์ประกอบ 6 ด้านและเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อนำมาใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ

2. ระบบ องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานสื่อและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาที่ได้จากการวิจัย เป็นเพียงแนวทางหนึ่งในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา สถาบันราชภัฏแต่ละแห่งควรพิจารณาในการเลือกใช้รูปแบบการประกันคุณภาพ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย ปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ ความสอดคล้องกับสภาพสังคมสิ่งแวดล้อม และความพร้อมด้านทรัพยากรของแต่ละสถาบัน

3. เกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษาที่กำหนดขึ้นจากการวิจัยนี้ ถือว่าเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำที่โปรแกรมวิชาจำเป็นต้องมีเพื่อแสดงให้เห็นปรากฏว่า โปรแกรมวิชามีศักยภาพและมีความพร้อมทางสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเพียงพอ ที่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษ่ออกสู่สังคมและตลาดแรงงานได้อย่างมีคุณภาพ

4. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านหลักสูตรการเรียนการสอน และการติดตามผลคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างเฉพาะบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาที่จบการศึกษาจากสถาบันราชภัฏในปีการศึกษา 2540 เท่านั้น มิได้รวมถึงบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาที่จบในปีการศึกษาอื่น ๆ รวมทั้งอาจารย์ผู้สอนประจำโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. คุณภาพ (Quality) หมายถึง ผลรวมด้านคุณสมบัติของผลผลิต (บัณฑิต) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะ เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโปรแกรมวิชา สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ

2. การประกันคุณภาพการศึกษา (Quality Assurance in Education) หมายถึง กิจกรรมหรือปฏิบัติการใด ๆ ที่มีแผนและเป็นระบบเพื่อให้ผู้รับบริการ (ส่วนงานราชการงานศึกษา.2542:14) เกิดความมั่นใจได้ว่า ผลผลิตทางการศึกษานั้นได้คุณภาพมาตรฐานตามปรัชญา จุดมุ่งหมายของหลักสูตร และพันธกิจที่กำหนดไว้

3. องค์ประกอบคุณภาพ หมายถึง ปัจจัยในแต่ละด้านที่มีผลต่อคุณภาพของผลผลิต การศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้กำหนดองค์ประกอบคุณภาพไว้ 6 ด้านคือ ปรัชญา หลักสูตร อาจารย์ นักศึกษา การเรียนการสอน และการบริหารโปรแกรม วิชา

4. ระบบประกันคุณภาพ (Quality Assurance Systems) หมายถึง โครงสร้างของการจัดการภายในองค์กร ขั้นตอนการดำเนินงาน และทรัพยากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารการจัดการ ที่ทำให้ผลผลิต (บัณฑิต) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

5. ตัวบ่งชี้ / ตัวชี้วัด / ดัชนีบ่งชี้ (Indicators) หมายถึง สิ่งที่ชี้แสดงให้เห็นว่า งานภารกิจหรือความรับผิดชอบ ที่กำหนดไว้ในแต่ละองค์ประกอบว่าได้มีการกระทำหรือไม่ หลักฐานแสดงหรือไม่ ตัวชี้วัดเป็นเพียงการชี้แนวโน้มว่า หากได้มีการปฏิบัติตามตัวบ่งชี้ก็นำจะทำให้เกิดคุณภาพ แต่มิได้บ่งชี้ว่าได้มีคุณภาพเกิดขึ้นแล้ว

6. การรับรองวิทยฐานะ (Accreditation) หมายถึง มาตรการตรวจสอบและให้การรับรองมาตรฐานการศึกษา โดยหน่วยงานภายนอกหรือสมาคมวิชาชีพ

7. การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) หมายถึง กระบวนการตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตแต่ละตัว กับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ หากคุณภาพของผลิตภัณฑ์นั้นไม่ถึงเกณฑ์จะต้องคัดออกหรือนำกลับมาสู่ระบบการผลิตใหม่

8. การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) หมายถึง การประเมินคุณภาพ โดยหน่วยงานมาตรฐานหรือสมาคมวิชาชีพ เน้นที่ประสิทธิภาพและคุณภาพของผลผลิต เพื่อให้การรับรองมาตรฐาน

9. การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (Accountability) หมายถึง การที่บุคคลหรือสถาบัน การศึกษา แสดงความรับผิดชอบต่อสังคมในแต่ละด้าน เช่น ด้านโอกาสทางการศึกษา หลักสูตร การใช้จ่ายงบประมาณ การขึ้นและสังคม และการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยเน้นความโปร่งใส และการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบของประชาชน

10. ระบบการบริหารทั่วทั้งองค์กร หรือระบบการจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management -TQM) หมายถึง ริหารที่บุคลากรทุกฝ่ายทุกคนตั้งแต่ระดับสูงสุดถึงล่างสุด ดำเนินกิจกรรมปรับปรุงคุณภาพผลผลิตและบริการอย่างต่อเนื่อง ตามมาตรฐานที่กำหนด โดยใช้วิธีควบคุมคุณภาพเต็มมิ่ง (Denning) เพื่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ลูกค้า พนักงาน และสังคม

11. การตรวจสอบกลไกประกันคุณภาพ (Quality Audit) หมายถึง การทบทวน (Review) และการตรวจสอบกระบวนการประกันคุณภาพ หรือกระบวนการควบคุมคุณภาพของสถาบันการศึกษา รวมทั้งการสุ่มตรวจกระบวนการทำงานของบุคลากรของสถาบันโดยผู้ตรวจสอบ (Auditor)

12. การกำกับดูแลคุณภาพ (Regulation of Quality) หมายถึง กระบวนการให้ข้อวินิจฉัยเกี่ยวกับระบบสถาบัน โปรแกรมวิชา และวิธีการปฏิบัติที่ต้องปรับให้ตอบสนองความคาดหวังด้านคุณภาพ โดยอาศัยผลจากการประเมินย่อยและประเมินรวม

13. เกณฑ์มาตรฐาน (Standard) หมายถึง ข้อกำหนด หรือหลักการที่ใช้เป็นหลักในการบ่งชี้คุณภาพขั้นต่ำ ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงาน คณะกรรมการ หรือองค์กรที่ได้รับการยอมรับ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานขององค์กร

14. การตรวจเยี่ยมสถาบัน (Institutional Visit หรือ On-Site Visit) หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ประเมินซึ่งอาจเป็นบุคคล หรือคณะผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการแต่งตั้ง เดินทางไปตรวจเยี่ยมการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อดูข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินงาน และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาประเมินคุณภาพของสถาบันหรือโปรแกรมวิชา

15. การศึกษาตนเอง (Self - Study) หมายถึง กิจกรรมที่สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง ทำการติดตามรวบรวมข้อมูลและศึกษาการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของตนเองตามหัวข้อที่กำหนดโดยหน่วยงานที่รับรองวิทยฐานะ เพื่อจัดทำเป็นรายงานเสนอขอรับการรับรองวิทยฐานะ รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงและพัฒนาตนเองด้วย

16. การติดตามผล (Monitoring) หมายถึง กิจกรรมการติดตามรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานประกันคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา หรือหลักสูตรโปรแกรมวิชาใด ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินคุณภาพ กิจกรรมนี้อาจดำเนินการโดยสถาบันหรือหน่วยงานภายนอกก็ได้

17. การรับรองมาตรฐานหลักสูตร (Validation) หมายถึง กระบวนการให้การรับรองมาตรฐานของหลักสูตรการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดโดยหน่วยงานกลาง ซึ่งวินิจฉัยโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิรวมทั้งบุคคลภายนอก

18. ผู้ตรวจสอบภายนอก (External Examiners) หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับเชิญจากสถาบันหรือหน่วยงานกลางที่รับรองวิทยฐานะ ให้ทำหน้าที่เป็นผู้ไปตรวจสอบการดำเนินงานการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา หรือโปรแกรมวิชาในด้านต่าง ๆ และติดตามผล

19. สถาบัน หมายถึง สถาบันราชภัฏ สังกัดสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏกระทรวงศึกษาธิการ

20. โปรแกรมวิชา หมายถึง โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ

21. หลักสูตร หมายถึง หลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ
22. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ
23. บัณฑิต หมายถึง ผู้ที่จบการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา จากสถาบันราชภัฏทั้ง 36 สถาบัน
24. อาจารย์ หมายถึง บุคลากรที่ทำหน้าที่สอนในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ
25. สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สื่อทัศนูปกรณ์ที่อาจารย์และนักศึกษาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในหลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ
26. ห้องปฏิบัติการ หมายถึง สถานที่ที่นักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ต้องใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียน เพื่อศึกษารายวิชาต่าง ๆ ที่มีการฝึกทักษะปฏิบัติ ตามหลักสูตรของโปรแกรมวิชา

## บทที่ 2

### เอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาครั้งนี้ มุ่งเพื่อศึกษาสำรวจวิเคราะห์ รูปแบบ องค์ประกอบ และประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งในระดับโปรแกรมวิชา และระดับสถาบันอุดมศึกษา ทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสังเคราะห์รูปแบบ องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิต การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยจัดลำดับการเสนอดังต่อไปนี้

1. การประกันคุณภาพการศึกษา
  - 1.1 ความหมายของการประกันคุณภาพการศึกษา
  - 1.2 ความสำคัญของการศึกษาระบบประกันคุณภาพการศึกษา
  - 1.3 ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย
  - 1.4 ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาในต่างประเทศ
2. ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา
  - 2.1 ระบบการรับรองวิทยฐานะ (Accreditation)
  - 2.2 ระบบการตรวจสอบกลไกการประกันคุณภาพ (Quality Audit - QA)
  - 2.3 ระบบการบริหารทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management - TQM)
  - 2.4 ระบบควบคุมคุณภาพ (Quality Control - QC)
  - 2.5 ระบบมาตรฐาน ISO 9000
  - 2.6 ระบบดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพการดำเนินงาน (Performance Indicators-PI)
  - 2.7 ระบบประเมินคุณภาพการเรียนการสอนโปรแกรมวิชา (Quality Assessment)
  - 2.8 สรุปหลักการร่วมในระบบประกันคุณภาพการศึกษา
3. การประกันคุณภาพการศึกษาในต่างประเทศ
  - 3.1 การประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา
  - 3.2 การประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศอังกฤษ
  - 3.3 การประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น
  - 3.4 การประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศออสเตรเลีย
  - 3.5 การประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศนิวซีแลนด์

4. การประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย
  - 4.1 ประวัติการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา
  - 4.2 การประกันคุณภาพการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย
  - 4.3 การประกันคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ
  - 4.4 การประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันราชภัฏ
  - 4.5 การประกันคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัยสังกัดกระทรวงสาธารณสุข  
(สถาบันพระบรมราชชนก)
  - 4.6 การประกันคุณภาพของกรมอาชีวศึกษา
5. โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา
6. เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi Technique)

#### การประกันคุณภาพการศึกษา

##### 1. ความหมายของการประกันคุณภาพการศึกษา

คำว่า “คุณภาพ” มีความหมายหลากหลายตามทัศนะและกรอบความคิด (Paradigm) ของผู้ตอบ ดังเช่น ฮาโรลด์ กิลมอร์ (Harold Gilmore) ได้นิยามไว้ว่า “คุณภาพคือระดับที่บ่งบอกว่าผลิตภัณฑ์นั้นสอดคล้องกับข้อกำหนดหรือไม่” โรเบิร์ต เอ.บรอก (Robert A. Broth) กล่าวว่า “คุณภาพ หมายถึง ระดับที่บ่งบอกความเป็นเลิศในราคาที่ยอมรับได้” ดร. โจเซฟ เอ็ม จูราน (Dr. Joseph M. Juran) ได้สรุปว่า “คุณภาพ คือ ความเหมาะสมกับการ ใช้ ส้อย (Quality is Fitness for Use)” ฟิลิป บี. ครอสบี (Philip B. Crosby) ให้ความหมายว่า “คุณภาพคือความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการ (Quality is Conformance to Requirement)” และ วีรพจน์ ลือระสิทธิ์กุล (2540 : 82) ได้ให้ความหมายโดยสรุปว่า “คุณภาพคือความพึงพอใจของลูกค้า” ความหมายของ “คุณภาพ” ดังกล่าว เป็นความหมายในทัศนะของนักธุรกิจ ที่มุ่งเน้นให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์สามารถสนองตอบความคาดหวัง ความต้องการ และสร้าง ความพึงพอใจให้ลูกค้าหรือผู้บริโภค หากมองระบบการศึกษาในสายตาของนักธุรกิจ สถาบัน การศึกษาก็คือโรงงานอุตสาหกรรม บุคลากรในสถาบันการศึกษารวมทั้งทรัพยากรอื่น ๆ ใน สถาบันคือผู้ผลิตสินค้า และผลผลิตก็คือบัณฑิตที่จบการศึกษา แต่ในขณะเดียวกันบัณฑิตเอง ก็มีบทบาทเป็นผู้บริโภคด้วย ในฐานะของผู้ใช้บริการ ซึ่งแตกต่างไปจากระบบธุรกิจอื่น ๆ ส่วน ผู้บริโภคโดยตรงของระบบการศึกษาคือหน่วยงานผู้ใช้บัณฑิต ดังนั้นความหมายของคุณภาพ ตามแนวคิดของนักการศึกษา จึงหมายถึง “คุณลักษณะโดยรวมของผลผลิตหรือบริการที่มี ประสิทธิภาพ เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ และตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ (บัณฑิต ผู้ปกครอง ผู้ใช้บัณฑิตและสังคม)”

ส่วน "การประกันคุณภาพการศึกษา" หมายถึง กิจกรรมหรือปฏิบัติการที่มีแผนและเป็นระบบที่โปรแกรมวิชา หน่วยงาน หรือสถาบันการศึกษาดำเนินงานตามแผนและระบบที่กำหนด เพื่อให้ผลผลิตทางการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐาน ปรัชญา พันธกิจ และจุดมุ่งหมายที่กำหนด และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ (บัณฑิต ผู้ปกครองและผู้ใช้บัณฑิต)

## 2. ความสำคัญของการศึกษาระบบประกันคุณภาพการศึกษา

การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นนวัตกรรมการศึกษา ที่เน้นการนำวิธีระบบมาใช้ในการแก้ปัญหาคุณภาพของผลผลิตการศึกษา นักการศึกษาและผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาจะต้องเข้าใจถึงระบบ องค์ประกอบ และปัจจัยสำคัญ ที่ส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิตการศึกษา เพื่อนำมากำหนดเป็นองค์ประกอบของระบบประกันคุณภาพการศึกษา และใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้น เพื่อสร้างตัวบ่งชี้ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา การวิเคราะห์ระบบประกันคุณภาพที่นำมาใช้อย่างหลากหลายรูปแบบในต่างประเทศและการศึกษาแนวทางการประกันคุณภาพของแต่ละสถาบันได้กำหนดเป็นนโยบายเพื่อดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถบอกจุดอ่อนและจุดแข็งของระบบประกันคุณภาพการศึกษาในแต่ละระบบ และสามารถประยุกต์ระบบประกันคุณภาพที่เหมาะสมมาใช้ในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันและโปรแกรมวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 3. ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย

เนื่องจากการประกันคุณภาพการศึกษาถูกนำมาประยุกต์และประกาศใช้ในสถาบันการศึกษาในประเทศไทย โดยมีการประกาศนโยบายประกันคุณภาพการศึกษาในช่วงระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมาเอง เช่น ทบวงมหาวิทยาลัยประกาศนโยบายและแนวปฏิบัติในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2539 สภาสถาบันราชภัฏประกาศนโยบายแนวทางการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันราชภัฏ เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2539 กระทรวงศึกษาธิการได้มีการจัดตั้งโครงการประกันคุณภาพการศึกษา โดยกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ในพ.ศ. 2539 กรมอาชีวศึกษาได้ทดลองนำระบบมาตรฐาน ISO 9000 มาทดลองใช้กับวิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี เป็นโครงการนำร่องในปีการศึกษา 2540 พร้อมกับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลซึ่งประยุกต์ระบบมาตรฐาน ISO 9000 มาใช้เช่นกัน กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศนโยบายประกันคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัยในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีทั้งสิ้น 43 แห่ง เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2541 จะเห็นได้ว่า งานประกันคุณภาพการศึกษายังเป็นนวัตกรรมในระบบการศึกษาของไทย จึงยังไม่มีกรณีวิจัยประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของระบบประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย ประสิทธิ์ ทองไสว (2537) ได้วิจัยเกี่ยวกับกลไกการควบคุมมาตรฐานทางวิชาการของมหาวิทยาลัยของรัฐ ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรที่สามารถควบคุมมาตรฐานได้จะต้องผ่านกระบวนการ 3 ขั้นตอนตามลำดับ

ต่อไปนี้เป็น ต้องได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ต้องมีโครงสร้างและมาตรฐานตามเกณฑ์ที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนด ต้องบรรจุไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาเกี่ยวกับการยกย่องหลักสูตรและผลการวิจัยยังพบอีกว่า ต้องแยกขั้นตอนการควบคุมมาตรฐานทางวิชาการต้องมีคณะกรรมการเฉพาะที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งขึ้นเป็นผู้ ยกย่อง คณะกรรมการต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเข้าร่วม 3 คน และคณาจารย์ในภาควิชาควรเป็นผู้กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เกี่ยวกับการกำกับดูแลมาตรฐานทางวิชาการของหลักสูตร ควรเป็นหน้าที่ของภาควิชา รองลงมาคือสภามหาวิทยาลัย และคณะวิชา เมื่อหลักสูตรผ่านการพิจารณาจากสภามหาวิทยาลัยแล้ว ควรมีหน่วยงานกลางเป็นผู้ดูแล ส่วนการนำหลักสูตรไปใช้จัดการเรียนการสอน การจัดหาอาจารย์ผู้สอนและรับผิดชอบหลักสูตรควรเลือกตามลำดับต่อไปนี้คือ เลือกบุคคลที่ทำงานร่วมกันได้ มีคุณวุฒิ ประสบการณ์ และความชำนาญ การติดตามผลการใช้หลักสูตรให้ภาควิชาดำเนินการ โดยมีคณาจารย์ในภาควิชามีส่วนรับผิดชอบ

จากผลการวิจัยของประสิทธิ์ ทองใส ชี้ให้เห็นว่าการควบคุมมาตรฐานโปรแกรมวิชาควรดำเนินการโดยภาควิชาหรือโปรแกรมวิชา โดยมีการกำหนดองค์ประกอบ เกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้ รวมทั้งกระบวนการขั้นตอนการดำเนินงานประกันคุณภาพทางวิชาการ ควรเป็นภาระหน้าที่ของภาควิชาเป็นผู้กำหนด ส่วนการควบคุมมาตรฐานการประเมินและการรับรองคุณภาพควรเป็นหน้าที่ของหน่วยงานกลางร่วมกับองค์กรวิชาชีพ

✓ วันชัย ศิริชนะ (2537 : 455 - 457) ได้วิจัยการพัฒนารูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา สำหรับสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า

1. ระบบการประกันคุณภาพเป็นกลไกสำคัญที่จำเป็นต้องจัดให้มีขึ้นเพื่อใช้เป็นมาตรการในการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยส่งเสริมให้สถาบันมีอิสระในการกำกับดูแลตนเอง และพร้อมที่จะรับการตรวจสอบจากภายนอกด้วย

2. ทบวงมหาวิทยาลัยทำหน้าที่เป็นศูนย์กลาง การบริหารงานการประกันคุณภาพการศึกษา โดยความร่วมมือของสถาบันอุดมศึกษาและสมาคมวิชาชีพ

3. ควรส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษา พัฒนากลไกการกำกับดูแล และติดตามผลการดำเนินการต่างๆ ขึ้นภายในสถาบัน เพื่อนำไปสู่ความมีคุณภาพ

4. เป็นระบบที่ใช้ได้ทั้งสถาบันของรัฐบาลและเอกชน ทั้งสถาบันและหลักสูตรที่เปิดดำเนินการไปแล้วและที่เปิดใหม่

5. สถาบันหรือหลักสูตรที่เปิดดำเนินการไปแล้ว การขอรับรองวิทยฐานะ ให้เป็นไปโดยสมัครใจ แต่สถาบันหรือหลักสูตรที่เปิดดำเนินการใหม่ให้ยื่นขอรับรองวิทยฐานะ โดยการพิจารณาจะเป็นไปตามรูปแบบที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนด

วันชัย ศิริชนะ ได้เสนอกฎการประกันคุณภาพไว้ 3 ขั้นตอน คือ

1. การอนุมัติจัดตั้งสถาบัน หน่วยงาน หรือหลักสูตรใหม่ตามกฎหมายทบวงมหาวิทยาลัยยังคงต้องรับผิดชอบทั้งของรัฐและเอกชน

2. การประกันคุณภาพการศึกษา เป็นกลไกสำคัญที่ดำรงความมีคุณภาพของการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่ได้มาตรฐานและต่อเนื่อง เพื่อปกป้องผลประโยชน์ของผู้เรียนและสังคมโดยรวม ซึ่งมี 2 รูปแบบ คือ

2.1 การรับรองวิทยฐานะ โดยการตรวจสอบระบบการควบคุมคุณภาพทางวิชาการภายในสถาบัน (Academic Auditing System) ใช้กับหลักสูตรที่เปิดดำเนินการไปแล้ว โดยคณะกรรมการรับรองวิทยฐานะทบวงมหาวิทยาลัย พิจารณาให้การรับรองวิทยฐานะแก่หลักสูตร หรือสถาบันที่ได้จัดให้มีระบบควบคุมคุณภาพทางวิชาการ ขึ้นภายในสถาบันอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพน่าเชื่อถือยอมรับได้ การขอรับรองวิทยฐานะให้เป็นไปตามความสมัครใจ

2.2 การรับรองวิทยฐานะโดยการตรวจสอบผลการดำเนินงาน ระบบนี้ทบวงมหาวิทยาลัยจะกำหนดให้สถาบันการศึกษามีการศึกษาตนเอง ตามรูปแบบรายการที่กำหนดไว้ในแบบศึกษาตนเอง เมื่อถึงกำหนดสถาบันจะยื่นขอรับการพิจารณาพร้อมทั้งเสนอรายงานการศึกษาตนเองของหลักสูตรที่ต้องการรับรองวิทยฐานะที่ได้จัดทำขึ้น จากนั้นทบวงมหาวิทยาลัยจะแต่งตั้งกรรมการไปตรวจเยี่ยม และพิจารณาผลการดำเนินงาน ตามที่ได้ระบุไว้ในแบบประเมินตนเอง พร้อมทั้งพิจารณารายงานประจำปีของสถาบันที่แสดงให้เห็นภาพรวมของการจัดการศึกษาของสถาบัน หลังจากนั้นอาจมีการประเมินซ้ำทุก 5 - 7 ปี และหากสถาบันได้แสดงให้เห็นว่า ได้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ก็อาจยกเลิกการประเมินซ้ำได้

3. การติดตามผลการดำเนินงาน เป็นกลไกการดำเนินการเพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่าภายหลังจากที่สถาบันได้รับการรับรองวิทยฐานะไปแล้วจะโดยรูปแบบใดก็ตามจะยังคงรักษาคุณภาพการศึกษาไว้ได้ไม่ต่ำกว่าเดิม มี 3 ขั้นตอน คือ

3.1 การตรวจสอบรายงานประจำปีที่สถาบันได้ทำขึ้น

3.2 การใช้ดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพ (Performance Indicators)

3.3 การประเมินผลเฉพาะกิจ เป็นการดำเนินการเฉพาะเรื่องที่คณะกรรมการรับรองวิทยฐานะของทบวงมหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้มีขึ้น เพื่อการประเมินผลการดำเนินงานด้านหนึ่งด้านใดเป็นการเฉพาะ

จากรายงานผลการวิจัยของประสิทธิ์ ทองใส และวันชัย ศิริชนะ ชี้ให้เห็นว่ากลไกการประกันคุณภาพการศึกษามีความจำเป็น และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อมาตรฐานคุณภาพการศึกษา ทั้งในระดับสถาบันและโปรแกรมวิชา ในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต การดำเนินงานประกันคุณภาพถือว่าเป็นอิสระภาพและเสรีภาพทางวิชาการ ในการเลือกระบบใดระบบหนึ่งมาใช้เป็นกลไกการรับรองคุณภาพ แต่ทุกระบบจะมีคุณลักษณะการดำเนิน

งานที่ใกล้เคียงกัน คือ การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) การตรวจสอบคุณภาพ (Quality Auditing) และการประเมินคุณภาพ (Quality Assessment)

#### 4. ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาในต่างประเทศ

จากการศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่าแนวคิดและการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา เริ่มต้นมาตั้งแต่ ค.ศ.1784 (วันชัย ศิริชนะ, 2537 : 15 - 17) เมื่อมีการจัดตั้งระบบมหาวิทยาลัยแห่งรัฐ (State University System) และได้มีการส่งผู้ตรวจการศึกษารัฐออกไปตรวจเยี่ยมมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในปี ค.ศ. 1895 ได้มีการรวมตัวกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาในแต่ละภูมิภาค เพื่อจัดตั้งเป็นสมาคมอิสระให้เป็นกลไกในการจัดระบบระเบียบและมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาขึ้น 4 แห่ง คือ New England Association, Middle State Association, Southern Association และ North Central Association ซึ่งต่อมาองค์กรเหล่านี้เรียกตนเองว่า "องค์กรรับรองวิทยฐานะระดับภูมิภาค (Regional Accrediting Agency)" ซึ่งถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของระบบประกันคุณภาพการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา

สำหรับการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในประเทศอังกฤษ ได้ใช้ระบบการตรวจสอบจากภายนอก (Board of External Examiners) โดยมีข้าหลวงผู้ตรวจการ (Her Majesty Inspector - HMI) ซึ่งมาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาชีพระดับสูง ๆ ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ออกไปทำหน้าที่ตรวจสอบมาตรฐานการรับนักศึกษา คุณสมบัติของอาจารย์ ความพร้อมของอาคารสถานที่ อุปกรณ์และทรัพยากรการเรียนรู้ การจัดหลักสูตร รวมทั้งตรวจสอบคุณสมบัติของบัณฑิตที่จบการศึกษา ซึ่งสะท้อนให้เห็นการดำเนินการด้านมาตรฐานการศึกษาในประเทศอังกฤษอย่างชัดเจน และต่อมาในช่วงทศวรรษที่ 1980 ได้มีการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาจากหน่วยงานงบประมาณมหาวิทยาลัย (University Finance Council) และมีการจัดตั้งหน่วยตรวจสอบคุณภาพวิชาการ (Academic Auditing Unit) เป็นหน่วยงานกลางในการวางหลักเกณฑ์เกี่ยวกับกลไกควบคุมคุณภาพ

ระบบประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศอังกฤษได้มีความเป็นมายาวนาน ดังนั้นงานวิจัยด้านการประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาจึงมีอยู่เป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยได้ศึกษาย้อนหลัง 4 ปี (นับตั้งแต่ ค.ศ.1995) พบว่ามีงานวิจัยเกี่ยวกับมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษาที่น่าสนใจ โดยแบ่งตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่สถาบันอุดมศึกษาในยุโรปและอเมริกานิยมนำมาใช้มีดังต่อไปนี้

1. งานวิจัยการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการบริหารทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management - TQM)
2. งานวิจัยการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการรับรองวิทยฐานะ (Accreditation)

3. งานวิจัยการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการประเมินสมรรถภาพการเรียนรู้ โดยใช้ดัชนีบ่งชี้ (Performance Indicators - PI)

งานวิจัยการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการบริหารทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management - TQM)

ระบบ TQM เป็นระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่นิยมใช้ในสถาบันอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่น ๆ อย่างแพร่หลาย รายงานการวิจัยต่อไปนี้จะชี้ให้เห็นถึงการนำระบบ TQM ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งจะพบข้อมูลและแนวทางแก้ปัญหาที่น่าสนใจต่อไป

บอร์นยาส (Bomyas. 1996 : 40A) ได้ทำการวิจัยทำนายบทบาทของครูที่จะเกิดขึ้นเมื่อนำระบบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) มาใช้ในโรงเรียน

จุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อทำนายบทบาทของครูที่จะเกิดขึ้น หลังจากใช้ระบบบริหารทั่วทั้งองค์กร (TQM) วิธิดำเนินการวิจัยใช้เทคนิคการวิจัยเดลฟาย โดยการนำเทคนิคการบริหารคุณภาพแบบเต็มมิ่งมาสร้างเป็นแบบสอบถามมาใช้กับคณะทำงานสมาคมการศึกษาแห่งชาติ (National Education Association's - NEA) 3 รอบ ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูจะต้องพัฒนาทักษะ 18 ด้าน หากโรงเรียนต้องการผลสำเร็จในการใช้ระบบประกันคุณภาพแบบการบริหารทั่วทั้งองค์กร
2. ครูจะต้องเข้าร่วมกับกิจกรรมหลัก 3 ด้าน เมื่อมาปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่ใช้ระบบ TQM

3. มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ที่ครูในอนาคตจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมและเรียนรู้เพียงพอเพื่อนำมาใช้ในระบบ TQM ในโรงเรียน

ระบบประกันคุณภาพ TQM สามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวางในทุกองค์กร และทุกลักษณะงานที่ต้องการเพิ่มคุณภาพและประสิทธิผลของผลผลิต แม้แต่ในระบบการศึกษาเองก็มี ~~การนำระบบบริหารคุณภาพ TQM ไปใช้ในระบบการบริหารของสำนักกิจการนักศึกษา~~ ดังเช่น การวิจัยของ เอลเลียท. (Elliot. 1996 : 526 A) ได้วิจัยเชิงปฏิบัติการในการค้นหาวิธีการนำระบบบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) มาใช้ในงานกิจการนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทกซัส เอเอ็ม ผลการวิจัยพบว่า

1. จากประวัติและวัฒนธรรมที่สนับสนุนอยู่จะทำให้ศูนย์กิจการนักศึกษา (Memorial Student Center - MSC) มีโอกาสอย่างสูงที่จะประสบผลสำเร็จในการใช้ระบบ TQM
2. ปริมาณและคุณภาพของความเป็นผู้นำ มีโอกาสเกิดขึ้นได้สูงเพิ่มขึ้นหากนำระบบ TQM มาใช้ในสำนักกิจการนักศึกษา
3. หลักการและปรัชญาของ TQM สามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เผชิญหน้าในสำนักงานกิจการนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

4. บทบาทสมาชิกและผู้สังเกตการณ์ มีส่วนขยายมุมมองของผู้วิจัยที่แตกต่างกันในการนำกระบวนการ TQM มาใช้มากกว่าการเป็นผู้สังเกตการณ์ธรรมดา

นอกจากนี้ยังได้มีการประยุกต์ระบบ TQM ไปใช้ในลักษณะของการปฏิรูประบบคุณภาพ (TQR) ในการผลิตครู ในยุคที่มีการแพร่กระจายทางด้านเทคโนโลยี และระบบการบริหารคุณภาพอย่างกว้างขวาง ดังเช่น การวิจัยของฮิลแมน. (Hillman. 1996 : 530A) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การปฏิรูประบบคุณภาพรวม : การรื้อปรับระบบการศึกษาผ่านการแพร่กระจายของเทคโนโลยีและการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM)

จุดมุ่งหมายของการศึกษามี 3 ประการคือ

1. เพื่อตรวจสอบการรับรู้คอมพิวเตอร์และความสัมพันธ์กับทักษะทางเทคโนโลยีของนักศึกษามหาวิทยาลัยมิสซิสซิปปี ที่ผ่านการเป็นครูฝึกสอนแล้ว
2. เพื่อตรวจสอบและอธิบายการนำระบบ TQM มาใช้ในโปรแกรมการเตรียมการผลิตนักศึกษาครู
3. เพื่อตรวจสอบและอธิบายการแพร่กระจายและการบูรณาการเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในการเตรียมนักศึกษาครู

วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นการวิจัยเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจว่า นักศึกษาได้รับรู้ถึงความจำเป็นว่ามหาวิทยาลัยควรมีคอมพิวเตอร์ และสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีในรายวิชาต่าง ๆ ให้มากขึ้น

ส่วนที่ 2 เป็นการแสวงหาโปรแกรมการแพร่กระจายเทคโนโลยีเข้าสู่เนื้อหาวิชา เพื่อให้ครูนำไปใช้ในการสอน

ส่วนที่ 3 เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย และการสังเคราะห์วิธีการพัฒนารูปแบบและทฤษฎี TQM เพื่อนำไปใช้ในการปฏิรูปการฝึกหัดครู

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาครูของมหาวิทยาลัยมิสซิสซิปปีในระดับบัณฑิตศึกษา มีประสบการณ์จากรายวิชาที่เรียนและประสบการณ์การฝึกสอน แตกต่างไปจากนักศึกษาครูในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ และนักศึกษาเหล่านั้นกว่า 80% เห็นว่า การได้รับประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีจากรายวิชาที่เรียน มีประโยชน์ต่อนักศึกษาอย่างมาก

2. สถาบันทั้งหลายเห็นว่า ผู้สอนสามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้าสู่บทเรียนได้โดยการดูแบบอย่าง และเปรียบเทียบกับบรรทัดฐานของสถาบันที่ผ่านการประเมินด้านเทคโนโลยี (Benchmarks)

3. ผู้วิจัยพบว่า อาจารย์ในคณะศึกษาศาสตร์มักสอนเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีมากกว่าการบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปในเนื้อหาวิชา ทั้ง ๆ ที่โรงเรียนมัธยมได้บูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปในเนื้อหาแล้ว

ผู้วิจัยได้สรุปว่า หลักการ TQM และการนำ TQM ไปใช้จำเป็นต้องมีการศึกษาให้มากขึ้นเพื่อตัดสินว่าผลที่เกิดขึ้นควรนำมาใช้ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการจัดการศึกษาหรือไม่

แม้ว่าระบบประกันคุณภาพการศึกษาได้นำมาใช้ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษามานานแล้วในอเมริกา แต่ระบบ TQM ก็ยังเป็นสิ่งใหม่ และจำเป็นต้องศึกษาตรวจสอบขั้นตอนการนำมาใช้อย่างละเอียดรอบคอบเพิ่มเติม โดยเฉพาะควรฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้าหน่วยงาน และบุคลากรทุกฝ่าย ให้ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติให้บรรลุจุดมุ่งหมายด้านคุณภาพ ดังรายงานการวิจัยของ คอทเนย์ คอทเนย์ (Courtney. 1996 - 939:A) ได้ศึกษาวิจัย การนำระบบ TQM มาใช้ในสถาบันอุดมศึกษา : การรับรู้ของหัวหน้าฝ่ายวิชาการที่มีต่อผลการใช้ระบบ TQM ในสถาบันอุดมศึกษา

ปัญหาการวิจัยเกิดจาก ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา กำลังประสบปัญหาท้าทายที่รุนแรง นับตั้งแต่ปี ค.ศ.1980 ถึง 1992 ค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ในขณะที่ค่าครองชีพก็สูงขึ้น แต่รัฐบาลกลับตัดงบประมาณอุดหนุนการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้ต่ำลง และผลักดันให้สถาบันการศึกษาใช้งบประมาณเพื่อให้ถึงตัวนักศึกษามากขึ้น ทั้งรัฐบาลและหน่วยงานทางธุรกิจได้ตั้งคำถามต่อสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพ และคุณค่าของบัณฑิต ซึ่งความท้าทายนี้นำไปสู่การนำระบบ TQM มาใช้ในสถาบันอุดมศึกษา จุดมุ่งหมายของการศึกษาวิจัย

เพื่อศึกษา วิเคราะห์ เก็บข้อมูล จากสถาบันอุดมศึกษาที่นำระบบ TQM มาใช้ในสถาบัน นับถึงเดือน เมษายน ปี ค.ศ. 1994 และหาความสัมพันธ์ระหว่างการนำระบบ TQM ไปใช้ และคุณภาพของผลผลิตจากระบบ TQM เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามที่ส่งไปถึงหัวหน้าฝ่ายวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 242 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. สถาบันอุดมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 41% (99 สถาบัน) นำระบบ TQM มาใช้ จากจำนวนนี้ 61% นำมาใช้ทั้งสถาบัน และ 39% ใช้เฉพาะบางภาควิชา
2. สถาบันอุดมศึกษาที่นำระบบ TQM มาใช้ทั้งสถาบันพบว่า มีประโยชน์มาก พบปัญหาน้อย และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง มีผลสำเร็จอยู่ในระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบกับสถาบันที่มีการใช้ระบบ TQM เฉพาะในภาควิชา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. การนำระบบบริหารคุณภาพ TQM มาใช้ นอกจากจะมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มคุณภาพของผลผลิตแล้ว ยังเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการทำงานภายในองค์กร ดังรายงานการวิจัยของ คลาร์ค, แฟลงค์ลีน, เทย์เลอร์

คลาร์ค (Clark. 1997 : 4198 - A) แห่งมหาวิทยาลัยเวอร์จิเนีย ได้วิจัยลักษณะการทำตามกันเป็นกลุ่มภายในองค์กร จากระบบ TQM โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาขั้นตอนการนำระบบ TQM ไปใช้ใน 2 ระบบงาน คือ ระบบงานรัฐบาลท้องถิ่นและระบบโรงเรียน พบว่าการนำระบบ TQM ไปใช้ในสถาบันการศึกษา สถาบันต้องมีลักษณะเด่นชัด 4 ประการคือ

1. มีสภาพแวดล้อมทางประชาธิปไตย
2. มีการแสดงประชามติร่วมกัน และมีความเป็นผู้นำ
3. มีการเพิ่มคุณภาพของโรงเรียน และมีการเปลี่ยนแปลงสม่ำเสมอ
4. มีการรวบรวมข้อมูล

นอกจากนี้ยังพบว่า เป้าหมายของผู้บริหารมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการเพิ่มคุณภาพของโรงเรียน การนำระบบเพิ่มคุณภาพมาใช้ในหน่วยงานรัฐบาลท้องถิ่น และในโรงเรียนต้องจัดสภาพแวดล้อมภายในองค์กรตามแนวคิดของระบบ TQM

กาเรนซูเอ (Garansuay. 1998 : 2476 - A) แห่งมหาวิทยาลัย เท็กซัส เอเอ็ม ได้วิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบการนำระบบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ไปทดลองใช้ในองค์กรที่คัดเลือกมา 3 องค์กร คือ สถาบันการศึกษา กองทัพอากาศ และอุตสาหกรรมภาคเอกชน ซึ่งผู้บริหารองค์กรทั้งสามเคยผ่านการฝึกอบรมการใช้ระบบ TQM ในการบริหารองค์กรมาแล้ว ผลจากการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านความเป็นผู้นำ, ยุทธศาสตร์การวางแผน, การส่งมอบ, ขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไข, รางวัลและการยอมรับ

ในด้านกรความเป็นผู้นำ ผู้บริหารทั้ง 3 กลุ่ม ไม่เห็นด้วยกับเหตุผลทั้งหมดทุกข้อในการนำระบบ TQM มาใช้

ในด้านยุทธศาสตร์การวางแผน ผู้บริหารทุกกลุ่มเห็นด้วย แต่ผู้จัดการบริษัทอุตสาหกรรมยังไม่เข้าใจแจ่มชัดด้านจุดมุ่งหมายขององค์กรในระยะยาว

ในการนำระบบ TQM มาใช้ในองค์กร พบว่า มีผลโดยรวมด้านบวก โดยเฉพาะในระบบอุตสาหกรรม การนำระบบ TQM มาใช้ควรสร้างรูปแบบที่เกิดจากการลงมติ ร่วมกันที่มีความต่อเนื่องจนเป็นวัฒนธรรมขององค์กร การเริ่มต้นนำระบบ TQM มาใช้ควรสร้างความมั่นใจในความต้องการของกระบวนการและมีเสรีภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลทั่วทั้ง องค์กร การฝึกอบรมการใช้ระบบ TQM ควรมีการประเมินผลเพื่อสร้างความมั่นใจว่าการฝึกอบรมนั้นได้รวมเอาวัฒนธรรมขององค์กรเข้าไปด้วย

งานวิจัยการประกันคุณภาพการศึกษาระบบการรับรองวิทยฐานะ (Accreditation) ระบบการรับรองวิทยฐานะเป็นระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่เก่าแก่ ดำเนินการมาตั้งแต่ ปี ค.ศ.1949 โดยมีประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นต้นตำหรับ และได้แพร่กระจายไปในหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยด้วย (อมรวิชัย นาคทรพร. 2540 : 76-77) แต่ในประเทศไทยนั้นมีการนำระบบนี้มาใช้ในการดำเนินการแต่เพียงขั้นต้นคือการตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้น ในลักษณะของการกำกับดูแลในขั้นตอนการจัดตั้งสถาบัน บุคลากร อาคารสถานที่ และหลักสูตร เพื่อให้การรับรองวิทยฐานะ แต่ขาดการติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง (วันชัย คิริชนะ. 2537 : 320) ส่วนในต่างประเทศนั้นได้มีการ

ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการรับรองวิทยฐานะ ทั้งในระดับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ดังเช่นการวิจัยของ ไฟท์ (Fite. 1996 : 526 - A) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาพรวมของผลผลิตจากการรับรองวิทยฐานะการเรียนการสอนในห้องเรียนในด้านสมรรถภาพการเรียนรู้ของนักเรียน และบรรยากาศของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเมือง

ปัญหาการวิจัย ผู้วิจัยต้องการทราบลักษณะภาพรวมของผลผลิตจากระบบรับรองวิทยฐานะการเรียนการสอนในห้องเรียน (สมรรถภาพ - นักเรียน) รวมทั้งลักษณะของบรรยากาศภายในโรงเรียนที่วิจัย เนื่องจากนโยบายการเพิ่มคุณภาพการเรียนการสอนของคณะกรรมการรับรองวิทยฐานะแห่งชาติ (NCA) กำหนดให้โรงเรียนมีการวัดประเมินผลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการวัดสมรรถภาพการเรียนรู้จากผลงานของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า การนำระบบรับรองวิทยฐานะมาใช้ในการเรียนการสอนมีส่วนสนับสนุนในแนวบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ถ้าไม่นำความสมบูรณ์ของรายวิชาและการมีส่วนร่วมของครูมาเป็นเกณฑ์ประเมิน

การวิจัยการประกันคุณภาพการศึกษาโดยระบบการรับรองวิทยฐานะ (Accreditation) ในระดับโปรแกรมวิชาของพอยด์เด็กซ์เตอร์ (Poindexter. 1995 - 3853 - A) แห่งมหาวิทยาลัยเนวาดา สหรัฐอเมริกา ได้ศึกษาผลของกระบวนการรับรองวิทยฐานะที่มีต่อการฝึกอบรมโปรแกรมวิชากายกรรมในระดับปริญญาตรี

จุดมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อระบุผลของการดำเนินงานคณะกรรมการรับรองวิทยฐานะโปรแกรมการฝึกอบรมด้านกายกรรม (Athletic) ในด้านหลักสูตร งบประมาณ การลงทะเบียน ในระดับปริญญาตรี รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับผู้อำนวยการโปรแกรมวิชาการฝึกอบรมกายกรรม ที่มีการรับรองวิทยฐานะ

ผลการศึกษาพบว่า การรับรองวิทยฐานะ (Accreditation) มีผลเพียงครึ่งหนึ่งต่อการบริหารหลักสูตร งบประมาณ และการลงทะเบียน คุณค่าเบื้องต้นที่ได้รับคือ การรับรู้ว่าจะมีการเพิ่มคุณภาพและสถานภาพทางวิชาการ ทำให้เกิดการยอมรับ และเกิดการสื่อสารที่ดีภายในสถาบัน

ส่วนผู้วิจัยอีกคนหนึ่งที่ได้มีการศึกษาระบบการรับรองวิทยฐานะในระดับโปรแกรมวิชาเช่นเดียวกันคือ เบาเออร์ (Bauer. 1996:395 - A) แห่งมหาวิทยาลัยนิวยอร์ก แอลบานี ได้วิจัยการรับรองวิทยฐานะโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยการประเมินจากผู้ประเมินภายนอก (External Auditor) ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของผู้ประเมินภายนอกและระยะเวลาที่ศึกษาโปรแกรมวิชามีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลประโยชน์ตอบแทนที่ได้รับและความสามารถในการวิชาชีพ
2. การรับรู้บทบาทขั้นต้นของผู้ประเมินภายนอกในระหว่างการดำเนินการประเมิน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลประโยชน์ตอบแทนที่ได้รับและความสามารถในการวิชาชีพ

3. ควรมีความร่วมมือกันเพื่อพัฒนาและปรับปรุงวิชาชีพ โดยใช้แหล่งข้อมูลจาก เอกสารที่สถาบันจัดทำเสนอร่วมกับการอภิปรายกับคณะผู้ร่วมงาน มีการศึกษาจากแหล่งต้นตอ ของข้อมูลในด้านที่เกี่ยวกับปัญหาของนักศึกษา หลักสูตร การประเมินผลโปรแกรมวิชา

4. ความร่วมมือในการปรับปรุงผลงานการให้บริการด้านวิชาชีพสำหรับผู้รับ บริการ มีความสัมพันธ์กับปัญหาของหลักสูตรซึ่งอยู่ในเอกสารการศึกษาตนเอง

5. ความร่วมมือของนักศึกษาในการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กัน มีความสัมพันธ์กับ ความชอบในการออกไปเยี่ยมเยียน สัมภาษณ์ พบปะกับนักศึกษา หรือลงไปประเมินผล โปรแกรมวิชาด้วยตนเอง

6. ความร่วมมือในการดำรงบทบาทวิชาชีพ และความสามารถในวิชาชีพ มีความ สัมพันธ์กับคณะผู้ปฏิบัติงานในสถาบัน และการแก้ปัญหาของคณะวิชา การนำหลักการทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติไปแนะนำเพื่อให้มีการใช้ระบบรับรองวิทยฐานะ มีความสัมพันธ์กับกิจกรรม การศึกษาตนเองและการประเมินผลร่วมกัน

สแวนสัน (Swanson. 1996 : 3849 - A) ได้ศึกษาวิจัยความแตกต่างของสถาบัน ระดับอุดมศึกษาที่มีการรับรองวิทยฐานะ จุดมุ่งหมายการวิจัย เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และ ความท้าทายขององค์กรรับรองวิทยฐานะในระดับภูมิภาค ที่มีการโฆษณาอย่างหลากหลายใน สถาบันอุดมศึกษาในด้านต่อไปนี้

1. ประวัติความเป็นมาขององค์กรรับรองวิทยฐานะ การยอมรับมาใช้ และการ ประยุกต์ใช้ระบบรับรองวิทยฐานะในสถาบันอุดมศึกษา

2. กุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่อิสรภาพ 4 ด้าน ของสถาบันการศึกษาที่กำหนด มีไว้เพื่อ การสนับสนุนหรือเพื่อการต่อต้านจากองค์กรรับรองวิทยฐานะ ผลการวิจัยพบว่า

1. โอกาสและสถานการณ์แวดล้อมจะสร้างความหลากหลาย และเป็นปัญหาสำคัญ ยิ่งที่จะนำไปสู่ความขัดแย้ง ก่อให้เกิดความแตกต่างด้านมาตรฐานการรับรองวิทยฐานะ

2. กุญแจสำคัญที่มีผลกระทบต่อสถาบันการศึกษาทั้งในการสนับสนุนและคัดค้านคือ การรับรองวิทยฐานะและความหลากหลายด้านคุณภาพของสถาบันการศึกษา

3. ปัญหาของความแตกต่างด้านคุณภาพมีพลังที่จะกระตุ้นให้ผู้ที่อยู่ในภูมิภาคมี ความต้องการจำกัดขอความช่วยเหลือและบทบาทขององค์กรวิทยฐานะ

ส่วนการวิจัยเพื่อนำระบบรับรองวิทยฐานะไปใช้ในต่างประเทศ เป็นงานวิจัยของ อัสเซอร์ และ มุस्ताฟา (Ashour, and Mustafa. 1995 : 596 - A) ได้ศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนา ระบบมาตรฐานรับรองวิทยฐานะเพื่อใช้ในมหาวิทยาลัยจอร์แดน

จุดมุ่งหมายในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาวิเคราะห์และอธิบายวิธีการพัฒนาการศึกษา ระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยในประเทศจอร์แดน

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ระบบมาตรฐานการรับรองวิทยฐานะของสถาบันอุดมศึกษา (Accreditation Systems) ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการนำระบบมาตรฐานคุณภาพมาใช้ใน

องค์กรต่าง ๆ มากที่สุดถึง 11 ระบบ ในขณะที่ในกระทรวงการอุดมศึกษาของจอร์แดนได้พัฒนาระบบมาตรฐานขึ้นมาจำนวนหนึ่ง เพื่อนำไปใช้ในสถาบันอุดมศึกษาในจอร์แดน ผู้วิจัยพบว่ามีความคล้ายคลึงกับระบบมาตรฐานที่ใช้ในองค์กรต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา แต่อย่างไรก็ตามระบบมาตรฐานรับรองวิทยฐานะที่ใช้ในจอร์แดนในปัจจุบัน ยังไม่สามารถนำมาใช้อย่างได้ผลเต็มที่ เพราะกระทรวงอุดมศึกษาและองค์กรรับรองวิทยฐานะในจอร์แดน จำเป็นต้องจัดให้มีการฝึกอบรมคณะทำงาน ด้านการพัฒนากระบวนการดำเนินงานมาตรฐานคุณภาพและการรับรองวิทยฐานะให้มากกว่าที่เป็นอยู่

**งานวิจัยการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการประเมินสมรรถภาพการเรียนรู้ โดยใช้ดัชนีบ่งชี้ (Performance Indicators - PI)**

การประเมินสมรรถภาพการเรียนรู้โดยใช้ดัชนีบ่งชี้ เป็นระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่สถาบันอุดมศึกษาเริ่มจะให้ความสนใจในการนำข้อมูลสารสนเทศที่มีอยู่มาเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของสถาบันหรือโปรแกรมวิชา เช่น เกณฑ์เฉลี่ยของนักศึกษาที่รับเข้า, ต้นทุนต่อหัวของนักศึกษา, สัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษา, อัตราการศึกษาต่อและได้งานทำ, ผลงานการวิจัยของนักศึกษาและคณาจารย์ ฯลฯ ตัวบ่งชี้เหล่านี้หน่วยงานหรือองค์กรภายนอกสถาบันการศึกษานิยมนำไปเป็นข้อมูลในการจัดลำดับคุณภาพของสถาบันการศึกษา เช่น วารสารเอเชียเน็ทวิค เป็นต้น

เคอร์ติส (Curtis.1997:3413A) ได้ศึกษาวิจัยการประเมินคุณภาพการวิจัยในระดับอุดมศึกษา จากการเน้นการปฏิบัติจริง การสร้างทางเลือกกระบวนการวิจัย และการใช้ดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพ ของมหาวิทยาลัยโวลลองกอง (University of Wollangen) ประเทศออสเตรเลีย

**ปัญหาการวิจัย** เนื่องจากกระแสแห่งการตรวจสอบคุณภาพในระดับอุดมศึกษาของออสเตรเลียจึงมีการกำหนดนโยบายด้านการให้ความสำคัญต่อคุณภาพของผลผลิต (Output-Oriented) สมรรถภาพพื้นฐาน (Performance - Based) การประเมินคุณภาพของกรอบงาน (Quality Appraisal Framework) เนื่องจากคุณภาพของอุดมศึกษามีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม การประเมินคุณภาพที่สามารถตรวจสอบได้จึงเป็นจุดมุ่งหมายของงานวิจัยนี้

การวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนารูปแบบการประเมินคุณภาพ โดยใช้ดัชนีบ่งชี้กระบวนการ (Process Indicators) รวมทั้งวิธีการประเมินคุณภาพกรอบงาน เพื่อให้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลประเภทต่าง ๆ ที่มักจะถูกละเลย ให้ความสำคัญกับดัชนีบ่งชี้กระบวนการที่มีตัวเลือกอย่างสมเหตุสมผล แต่การสร้างเครื่องมือบ่งชี้เพื่อให้ครอบคลุมกิจกรรมที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด จะต้องอาศัยนักวิจัยที่มีประสบการณ์จึงจะทำให้งานวิจัยมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษารายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาใน

ต่างประเทศ พบข้อสรุปที่น่าสนใจดังนี้

1. แนวโน้มงานวิจัยด้านการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาในปัจจุบัน จะเน้นระบบประกันคุณภาพที่ได้ผลดีในระบบธุรกิจอุตสาหกรรม ที่เน้นคนเป็นศูนย์กลาง เช่นระบบควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ระบบมาตรฐาน ISO 9000 มากกว่าการใช้ระบบประกันคุณภาพการศึกษาโดยตรง เช่นระบบการรับรองวิทยฐานะ
2. บุคลากรและองค์กรที่ทำหน้าที่ตรวจสอบด้านคุณภาพที่ได้รับการยอมรับจะต้องมาจากคณะกรรมการด้านมาตรฐานคุณภาพ จากหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรวิชาชีพ
3. ระบบการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) เป็นระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่ได้รับการยอมรับและนำมาใช้อย่างกว้างขวางในประเทศสหรัฐอเมริกา

### ระบบประกันคุณภาพการศึกษา

จากการศึกษาระบบประกันคุณภาพจากรายงานการวิจัยและเอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง พบว่า ระบบกันคุณภาพมี 2 ลักษณะ คือ

1. ระบบมาตรฐานสากล เป็นระบบมาตรฐานต้นแบบผ่านการวิเคราะห์ วิจัยและนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงมาแล้วจึงนำไปเผยแพร่ มีการนำไปใช้อย่างหลากหลาย ทั้งในระบบ อุตสาหกรรม การผลิตและการบริการ เช่น ระบบควบคุมคุณภาพ (QC) ระบบจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ระบบ ISO 9000 ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมและสังเคราะห์ระบบการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาไว้ 7 ระบบ

2. ระบบมาตรฐานประยุกต์ เป็นระบบบริหารคุณภาพที่หน่วยงาน องค์กร หรือสถาบันศึกษานำระบบบริหารมาตรฐานสากลมาประยุกต์ให้สอดคล้องกับ ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ ทรัพยากร สภาพแวดล้อม การบริหาร และความต้องการของสังคมหรือบุคลากรของหน่วยงาน แต่การประยุกต์ระบบมาตรฐานคุณภาพมาใช้ ต้องเป็นระบบที่น่าเชื่อถือ สามารถตรวจสอบและอ้างอิงได้ เป็นที่ยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา หรือสมาคมวิชาชีพนั้นๆ เช่น ระบบประกันคุณภาพการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงศึกษาธิการ ของสถาบันพระบรมราชชนก รวมทั้งระบบประกันคุณภาพการศึกษาสังเคราะห์ขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้เพื่อนำไปใช้ในสถาบันราชภัฏเป็นต้น ระบบประกันคุณภาพที่เป็นระบบมาตรฐานสากลประกอบด้วย 7 ระบบ ดังต่อไปนี้

1. ระบบการรับรองวิทยฐานะ (Accreditation) เป็นระบบที่เก่าแก่ที่สุดและใช้มานานในหลายประเทศ ไทยเราได้ใช้ระบบนี้ในการรับรองสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนมากกว่า 20 ปี การรับรองวิทยฐานะเป็นระบบการตรวจสอบและให้การรับรองมาตรฐานการศึกษา โดยหน่วยงานภายนอกอย่างตรงไปตรงมา โดยหน่วยงานภายนอกจะพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานขึ้นแล้วนำไปตรวจสอบดูว่า สถาบันนั้นๆ ทำได้ตามเกณฑ์หรือไม่ หากทำได้ก็รับรองคุณภาพ และหากทำไม่ได้ก็ไม่รับรอง

ประเทศที่เป็นต้นกำเนิดระบบการประกันคุณภาพการศึกษา โดยการรับรองวิทยฐานะ คือประเทศสหรัฐอเมริกา เนื่องจากภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ระบบอุดมศึกษามีการขยายตัวมาก จึงเกิดกระแสความไม่ไว้วางใจในเรื่องคุณภาพ เป็นเหตุให้เกิดสมาคมรับรองวิทยฐานะต่าง ๆ ขึ้น เกือบ 50 สมาคม ซึ่งต่างก็เป็นหน่วยงานอิสระ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 สมาคมระดับภูมิภาค (Regional Associations) รวม 6 แห่ง ให้การรับรองวิทยฐานะระดับสถาบันในภาพรวม

1.2 สมาคมวิชาชีพ (Professional Associations) มีประมาณ 40 แห่ง ให้การรับรองวิทยฐานะระดับสาขาวิชาตามหลักเกณฑ์ทางวิชาชีพนั้น ๆ เช่น American Dental Association

1.3 หน่วยงานประสานงานกลาง ทำหน้าที่ประสานงานและวางบรรทัดฐานในการดำเนินงานรับรองวิทยฐานะของสมาคมต่าง ๆ แต่ละสมาคมจะวางหลักเกณฑ์และขั้นตอนการรับรองวิทยฐานะของตนขึ้น โดยทำเป็นคู่มือคำชี้แจงแจกจ่ายให้สถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องมีข้อมูลประกอบด้วย

- ภูมิหลัง นโยบาย และโครงสร้างการบริหารงานของสมาคม
- ขั้นตอนการรับรองวิทยฐานะของสมาคม
- เกณฑ์วิทยฐานะเกี่ยวกับงานด้านบริหารและวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา

ศึกษา

- รายงานและเอกสารที่สถาบันอุดมศึกษาจะต้องส่งให้ทางสมาคม
- กฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเงื่อนไขเวลา สิทธิหน้าที่ของสมาคมและของสถาบัน การอุทธรณ์ร้องทุกข์

ระบบการรับรองวิทยฐานะ (Accreditation) ของประเทศสหรัฐอเมริกา  
(อมริวิช นาคทรพ. 2540 : 85)

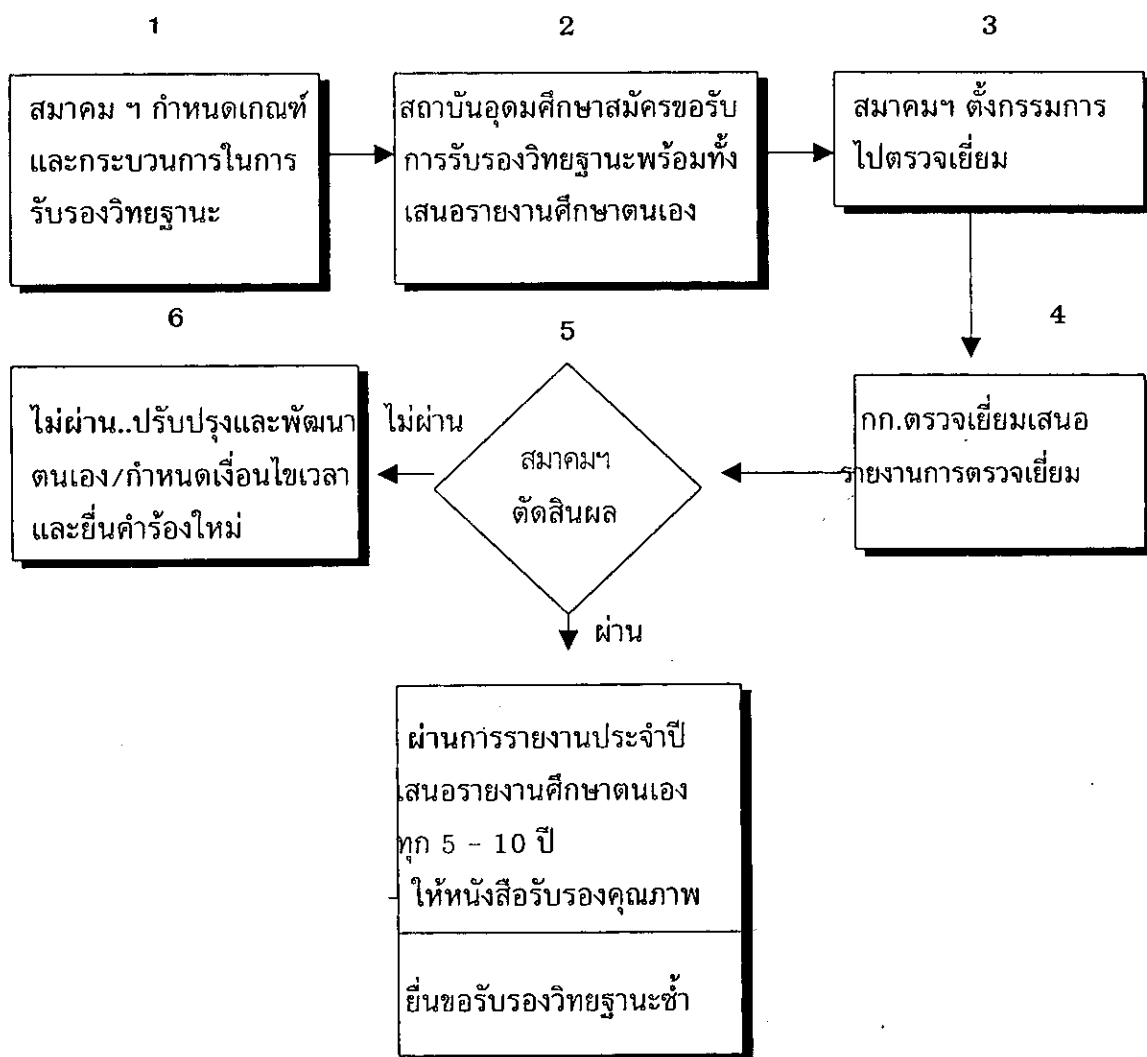
ขั้นตอน	รายละเอียด
1. สมาคมกำหนดหลักเกณฑ์และกระบวนการในการรับรองวิทยฐานะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำเป็นคู่มือการรับรองวิทยฐานะ (Accreditation Manual) ของแต่ละสมาคม</li> <li>- มีคำอธิบายหลักเกณฑ์ซึ่งครอบคลุมการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของสถาบัน</li> </ul>
2. สถาบันอุดมศึกษาสมัครขอรับรองวิทยฐานะ พร้อมทั้งเสนอรายงานการศึกษาตนเอง (Self Study Report-SSR) ต่อทางสมาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันต้องมีคุณสมบัติเบื้องต้นตามข้อกำหนดของสมาคม (Eligibility Requirements) เช่น ฐานะตามกฎหมาย ระยะเวลาก่อตั้ง</li> </ul>
3. สมาคมตั้งกรรมการไปตรวจเยี่ยม สถาบันโปรแกรมวิชาหลังจากศึกษารายงานแล้ว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื้อหาของรายงานการศึกษาตนเอง "Self - Study Report" เป็นไปตามหลักเกณฑ์ในคู่มือของแต่ละสมาคม</li> <li>- กรรมการตรวจเยี่ยมมักเป็นอธิการบดี ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษา และ ไม่มีความเกี่ยวพันใด ๆ กับสถาบันที่ถูกประเมิน</li> <li>- กรรมการตรวจเยี่ยมต้องผ่านการฝึกอบรมจากสมาคมก่อน</li> <li>- สถาบันที่ถูกประเมินมีสิทธิ์เสนอชื่อกรรมการตรวจเยี่ยม หรือให้ความเห็นชอบรายชื่อกรรมการตรวจเยี่ยมได้</li> <li>- การตรวจเยี่ยมมักกินเวลา 2 - 3 วันเริ่มด้วยการบรรยายสรุป / การประชุมกลุ่มย่อย / การเยี่ยมชมชั้นเรียน อาคารสถานที่ / การพบปะผู้ปกครองและนายจ้าง</li> </ul>

ขั้นตอน	รายละเอียด
4. กรรมการตรวจเยี่ยมเสนอรายงานผลการตรวจเยี่ยม (Visiting Report) ต่อสมาคมให้พิจารณาตามหลักเกณฑ์ของสมาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบัน ฯ มีส่วนให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมในการเขียนรายงานของกรรมการ</li> <li>- กรรมการอำนวยการของสมาคมพิจารณาทั้ง Self - Study Report และ Visiting Report ควบคู่กันไป รับฟังคำชี้แจงทั้งของกรรมการตรวจเยี่ยมและสถาบันที่ถูกประเมิน</li> </ul>
5. สมาคมตัดสินผลและเผยแพร่ผลการพิจารณา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีหนังสือแจ้งสถาบันอย่างเป็นทางการ</li> <li>- กรณีไม่ผ่านการประเมินมักกำหนดเงื่อนไขเวลาให้ปรับปรุงและยื่นคำขอรับรองมาใหม่</li> <li>- การเผยแพร่ผลการประเมินมักทำในรูปรายงานของสมาคม</li> <li>- สถาบันมีสิทธิอุทธรณ์ได้</li> </ul>

เกณฑ์วิทยฐานะครอบคลุม หัวข้อต่อไปนี้ (อมรวิชัย นาคทรพรพ. 2540 : 88)

1. วัตถุประสงค์ และปรัชญาของสถาบัน
2. องค์กรและการบริหาร
3. งบประมาณ
4. อาคารสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์
5. ห้องสมุดแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้และสารสนเทศ
6. การบริการนักศึกษาเช่น เกณฑ์การคัดเลือก การลงทะเบียน ปฐมนิเทศ แนะนำค่าเล่าเรียน ทุน สมาคมศิษย์เก่า กิจกรรมเสริมหลักสูตร นันทนาการ ที่พัก อาหาร ศูนย์หนังสือ ฯลฯ
7. หลักสูตรโปรแกรมวิชา และการเรียนการสอน
8. การวิจัยและบัณฑิตศึกษา
9. การบริการวิชาการและการศึกษาต่อเนื่อง

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาโดยการรับรองวิทยฐานะ (Accreditation)



ภาพประกอบ 1 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา : การรับรองวิทยฐานะ (Accreditation)

2. ระบบการตรวจสอบกลไกประกันคุณภาพ (Quality Audit) แนวคิดเรื่องการตรวจสอบกลไกประกันคุณภาพ (Quality Audit) ของสถาบันอุดมศึกษา เป็นระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของประเทศอังกฤษ ได้รับการยอมรับจากวงการอุดมศึกษาทั่วโลกว่าเป็นระบบที่ไม่ควบคุมบีบบังคับสถาบันอุดมศึกษาจนเกินไป แต่เป็นการร่วมศึกษากลไกการควบคุมคุณภาพเพื่อให้ข้อเสนอแนะ ไม่มีการให้คะแนนและให้โทษ หากสถาบันใดมีกลไกการควบคุมคุณภาพที่ดี หน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่ตรวจสอบจะนำมาเผยแพร่ เป็นระบบการประกันคุณภาพที่เน้นบทบาทของกลุ่มเพื่อนแนะนำเพื่อน (Peer Review) การตรวจสอบกลไก

ประกันคุณภาพ (Quality Audit) เป็นหน้าที่หลักของหน่วยงานกลางอุดมศึกษา (Higher Education Quality Council - HEQC) ซึ่งจะเน้นการตรวจสอบสถาบันอุดมศึกษาว่ามีกลไกการควบคุมคุณภาพที่เหมาะสมหรือไม่ (อมรวิชัย นาคทรพรพ 2540 : 32-101)

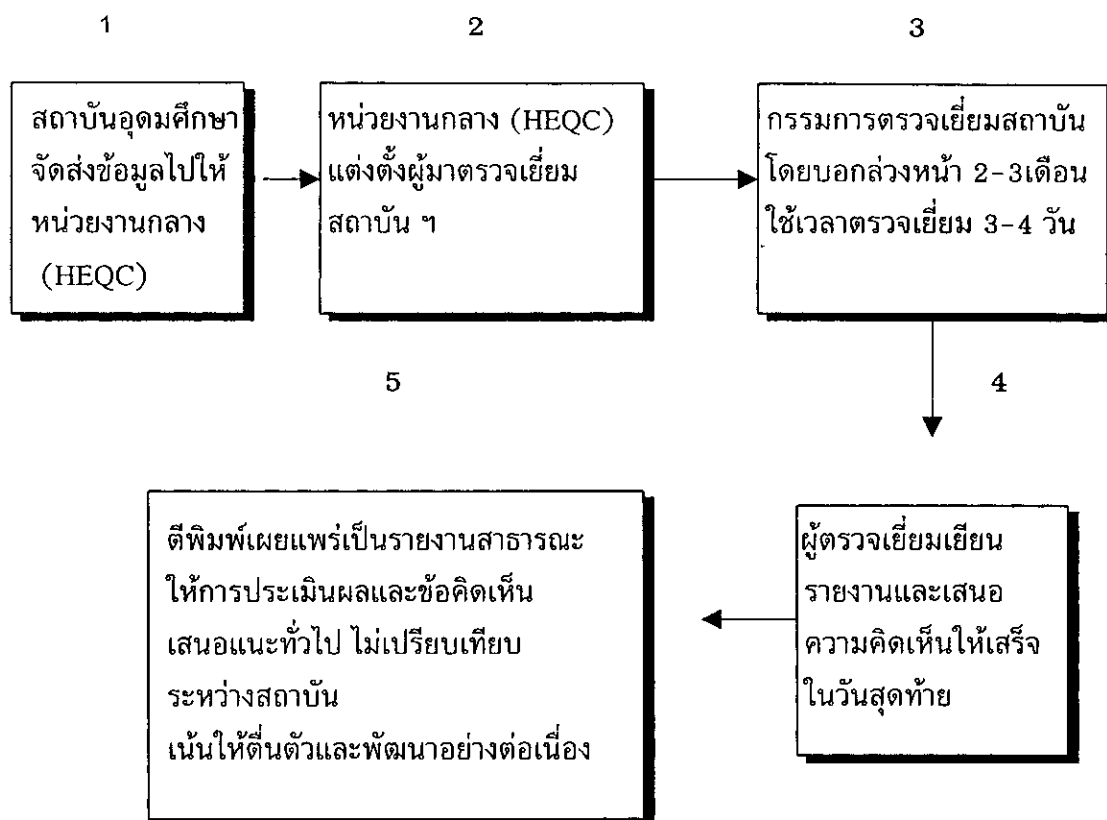
#### ระบบการตรวจสอบกลไกประกันคุณภาพ

1. สถาบันอุดมศึกษารวบรวมข้อมูล ระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจัดส่งไปให้หน่วยงานกลาง
2. หน่วยงานกลาง (Higher Education Quality Council - HEQC) จะแต่งตั้งผู้ตรวจเยี่ยมสถาบัน (Auditor) โดยเน้นความเป็นกลางและความรอบรู้ (ส่วนใหญ่จะเป็นอดีตผู้บริหารมหาวิทยาลัย)
3. ตรวจเยี่ยมสถาบัน ต้องนัดหมายล่วงหน้า 2-3 เดือน ใช้เวลาตรวจเยี่ยม 3-4 วัน
4. ผู้ตรวจเยี่ยม (Auditor) เขียนรายงานการตรวจเยี่ยม และให้ความเห็นให้เสร็จในวันสุดท้ายของการตรวจเยี่ยม
5. ตีพิมพ์เผยแพร่ โดยถือว่าเป็นรายงานสาธารณะ (Public Report) เป็นการประเมินผลและให้ข้อคิดเห็นเสนอแนะทั่วไปไม่มีการเปรียบเทียบระหว่างสถาบัน เน้นให้มหาวิทยาลัยตื่นตัวและมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ในเอกสารแนะนำแนวทางประกันคุณภาพของหน่วยงานกลางอุดมศึกษา (HEQC) ได้เสนอแนวปฏิบัติเกี่ยวกับกลไกประกันคุณภาพไว้ดังต่อไปนี้

หัวข้อหลัก	หัวข้อย่อย
1. กรอบความคิดเรื่องคุณภาพ.	1. แนวคิดเรื่องคุณภาพแนวทางประกันคุณภาพทั่วไป
2. การรับนักศึกษาเข้าสู่สถาบันอุดมศึกษา	2. นโยบายและระเบียบการรับที่ชัดเจน <ul style="list-style-type: none"> <li>- การให้ข้อมูลเที่ยงตรงแก่ผู้สมัคร</li> <li>- การให้คำปรึกษา</li> <li>- ขั้นตอนและมาตรฐานการคัดเลือกที่รัดกุม</li> <li>- การช่วยเหลือนักศึกษาเข้าใหม่</li> </ul>
3. คุณภาพของกระบวนการเรียนรู้	3. แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้และความหลากหลายของกระบวนการเรียนรู้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวางระบบพัฒนาหลักสูตรที่ดีโดยภายนอกมีส่วนร่วม</li> <li>- การให้ข้อมูลข่าวสารนักศึกษา</li> <li>- การติดตามประเมินผลหลักสูตร</li> <li>- การประเมินการสอน</li> <li>- การสรรหาและการคัดเลือกอาจารย์</li> <li>- การพัฒนาอาจารย์และบุคลากร</li> <li>- การประเมินอาจารย์และบุคลากร</li> </ul>

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา โดยการตรวจสอบกลไกการประกันคุณภาพ  
หรือการประเมินระบบประเมิน (Quality Audit)



ภาพประกอบ 2 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา : การตรวจสอบกลไกประกันคุณภาพ  
(Quality Audit)

✓ 3. ระบบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร ( Total Quality Management-TQM )  
จากความสำเร็จในการนำระบบบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรไปใช้ในระบบธุรกิจ เพื่อตอบสนอง  
ความพึงพอใจของลูกค้าด้านคุณภาพ จึงมีความพยายามที่จะนำระบบนี้มาใช้กับการศึกษาโดย  
ยึดหลักสำคัญ 11 ประการ ( คณาจารย์ของ California State University Stanislaus. 2540 :  
12-19 )

- 3.1 คุณภาพต้องตรงกับความต้องการของลูกค้า
- 3.2 คุณภาพเป็นหน้าที่ของทุกคนในองค์กร
- 3.3 คุณภาพเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- 3.4 คุณภาพคือภาวะผู้นำ
- 3.5 คุณภาพคือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
- 3.6 คุณภาพเป็นการทำงานที่เป็นระบบ

- 3.7 คุณภาพเป็นการทำงานที่ปราศจากความหวาดระแวง
- 3.8 คุณภาพต้องได้รับการยอมรับและมีการให้รางวัล
- 3.9 คุณภาพต้องมีการสร้างทีมงาน
- 3.10 คุณภาพต้องมีการวัดและประเมินได้
- 3.11 คุณภาพคือการแก้ปัญหาที่เป็นระบบ

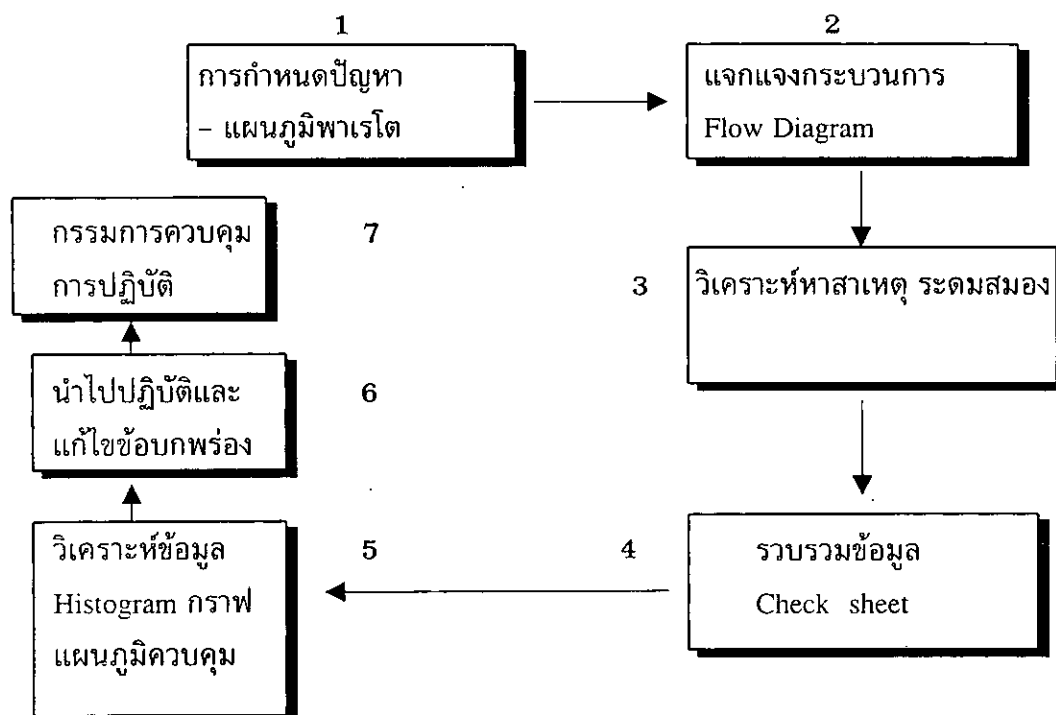
#### ปัญหาด้านคุณภาพในสถาบันอุดมศึกษา

1. การทำงานซ้ำซ้อน (Reworking) เช่น การลงทะเบียนซ้ำจากการสอบตกของนักศึกษาอาจารย์มักคิดว่าเป็นข้อบกพร่องของนักศึกษาไม่เป็นปัญหาของอาจารย์
  2. งานบกพร่อง (Scrap) งานถูกละเลย หรือทำแล้วบกพร่องต้องถูกนำกลับมาทำใหม่ เช่น การประจบสอพลอของนักศึกษาทำให้เกิดข้อบกพร่องในผลการเรียน
  3. ความซับซ้อนของระบบงานมหาวิทยาลัย (University Complexity) มีขั้นตอนการทำงานมากเกินไป เช่น การลงทะเบียนรายวิชาเลือกเกิดความซ้ำซ้อน หมู่เรียนเต็ม
- ขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- ขั้นที่ 1. เลือกปัญหาโดยการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและทำแผนงาน (Flow Diagram )

#### เป้าหมายของภาควิชา

- ขั้นที่ 2. เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับปัญหา โดยใช้ Control Chart, Check Sheets, Pareto Chart และ Fishbone Diagram
- ขั้นที่ 3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อแยกแยะปฏิบัติการที่เหมาะสมโดยใช้ Fishbone และ Pareto Chart
- ขั้นที่ 4. วางแผนปฏิบัติงานเพื่อนำไปทดลอง
- ขั้นที่ 5. เก็บศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลของแผน
- ขั้นที่ 6. พัฒนามาตรฐานในการปฏิบัติงาน
- ขั้นที่ 7. กำหนดแผนปฏิบัติงานในอนาคต

### ระบบประกันคุณภาพโดยการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM)



### ภาพประกอบ 3 ระบบประกันคุณภาพ : การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM)

\* แนวคิด TQM (Total Quality Management) น่าจะถูกนำมาประยุกต์ใช้มากขึ้น เพราะพื้นฐานของแนวคิดให้ความสำคัญกับ “คน” เป็นบุคคลสำคัญ ทั้งในฐานะผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ

องค์ประกอบหลักของระบบบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) (อมรวิชนี นาคทรพรพ. 2540 : 200 ) ประกอบด้วยหลักการสำคัญดังต่อไปนี้

1. คุณภาพเป็นสิ่งที่ผู้รับบริการกำหนด เพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง ระหว่างภารกิจของสถาบันกับความต้องการของตลาด

2. คำว่า “ผู้รับบริการ” หมายถึง ผู้รับบริการภายในสถาบันด้วย ที่บุคลากรในองค์กรจะต้องตระหนักในความสำคัญของบุคลากรอื่น ๆ ในฐานะ “ผู้รับบริการ”

✓ 3. การมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับโดยเฉพาะระดับปฏิบัติการเป็นหัวใจสำคัญ การพัฒนาคุณภาพโดยให้บุคลากรใช้บทบาทและความสำคัญของตน ในการพัฒนาคุณภาพของกระบวนการทำงานทุกขั้นตอนให้เป็นไปโดยมีประสิทธิภาพ

4. กระบวนการควบคุมคุณภาพของการทำงานคือหัวใจสำคัญในการลดความสูญเปล่า ต้นทุน ค่าใช้จ่าย และความผิดพลาดต่าง ๆ ในการทำงาน

6. การทำงานเป็นวงจรเพื่อพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยกลไกการให้การศึกษา การฝึกอบรม การสื่อสารภายในองค์กร และการยกย่องเชิดชูการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นเครื่องมือกระตุ้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

หลักการของระบบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรในสถาบันอุดมศึกษา : กรณี Griffith University ประเทศออสเตรเลีย (อมรวิรัช นาคทรพ, 2540 : 201)

1. อธิการบดีและผู้บริหารระดับสูงมีหน้าที่โดยตรงในการสร้างภาวะผู้นำเพื่อผดุงคุณภาพของสถาบันการศึกษา

2. คุณภาพ คือ “พันธกิจ” ของสมาชิกทุกคนในสถาบัน

3. การปรับปรุงคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่องถือเป็นความรับผิดชอบร่วมกัน

4. มีการจัดทรัพยากรสนับสนุนอย่างพอเพียงเพื่อการพัฒนาคุณภาพ

5. การจัดการคุณภาพที่ดีเกิดขึ้นโดยการมอบหมายอำนาจไปยังหน่วยปฏิบัติ

6. การจัดการคุณภาพสามารถทำได้หลายวิธี

7. การพัฒนาบุคลากรเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการคุณภาพ

8. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาองค์กรที่มีคุณภาพประกอบด้วย

8.1 ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร

8.2 การตอบสนองผู้รับบริการ

8.3 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

8.4 การสื่อสารที่ดี

8.5 มีหลักเกณฑ์ที่ชัด

8.6 การเน้นการประเมินเพื่อพัฒนาองค์กร

8.7 การมีฐานข้อมูลการบริหารที่ดี

8.8 การบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

4. ระบบควบคุมคุณภาพ (Quality Control - QC) (Parsons, Carl. 1994 : 38 - 39)

ระบบควบคุมคุณภาพได้พัฒนาขึ้นในประเทศญี่ปุ่น หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ในยุคที่ญี่ปุ่นฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศ ระบบนี้ช่วยให้ญี่ปุ่นกลายเป็นประเทศมหาอำนาจทางเศรษฐกิจ แนวคิดการบริหารแบบควบคุมคุณภาพมีหลักสำคัญดังนี้คือ

1. สมาชิกทุกคนในองค์กรต้องมีจิตสำนึกในการแก้ปัญหาาร่วมกัน โดยอาศัยหลักทางวิทยาศาสตร์ คือมีการเก็บบันทึกข้อมูลทางสถิติจากการปฏิบัติงาน นำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริง แล้วจึงแก้ปัญหาที่ต้นเหตุจึงเป็นการตัดสินใจแก้ปัญหาจากข้อเท็จจริงที่ได้จากการปฏิบัติงาน

2. เป็นระบบที่ยืดหลักการทำงานให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพโดยการทำงานเป็นกลุ่ม เรียกว่ากลุ่มคุณภาพ

3. การทำงานที่ก้าวหน้าต้องแก้ปัญหาอยู่เสมอ

4. คุณภาพจะเกิดขึ้นได้ก็โดยการสร้างและสอดแทรกเข้าไปอยู่ในกระบวนการปฏิบัติงานมิใช่การตรวจสอบ

5. การทำงานเป็นกลุ่มจะต้องมีระบบและต้องปลูกฝังความสามัคคีในหมู่คณะ มีความใกล้ชิด เป็นกันเองระหว่างผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ สร้างความรับผิดชอบร่วมกัน

6. การทำกิจกรรมร่วมกันนอกจากจะได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นแล้วยังช่วยเสริมสร้างความรู้ความสามารถซึ่งกันและกัน

การใช้ระบบควบคุมคุณภาพ (QC) มีหลักการสำคัญดังนี้

1. ทำงานเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 - 12 คน

2. ทุกคนในกลุ่มต้องอาสาสมัคร (ไม่บังคับ)

3. ทุกคนทำงานในหน่วยงานเดียวกัน

4. ต้องมีการพบปะกันอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ๆ ละ 1 ชม

5. มีผู้รับผิดชอบ (Supervisor) เป็นผู้นำกลุ่ม

6. มีการระบุปัญหาที่เกี่ยวกับงานให้ชัดเจน และวิเคราะห์หาทางแก้ปัญหาาร่วมกัน

7. สรุปข้อเสนอแนะและนำไปแก้ปัญหา

ขั้นตอนการดำเนินงานคุณภาพตามระบบควบคุมคุณภาพ (QC)

1. ระดมสมองเพื่อกำหนดข้อปัญหา

2. เลือกหัวข้อปัญหาที่ตรงกันแต่ละเรื่องเป็นประเด็นปัญหา

3. วิเคราะห์ประเด็นปัญหา

4. ตัดสินว่าจะใช้วิธีแก้ปัญหาแต่ละประเด็นอย่างไรจึงจะถูกต้องที่สุด

5. เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาแต่ละประเด็น

6. สรุปข้อมูลให้ชัดเจน

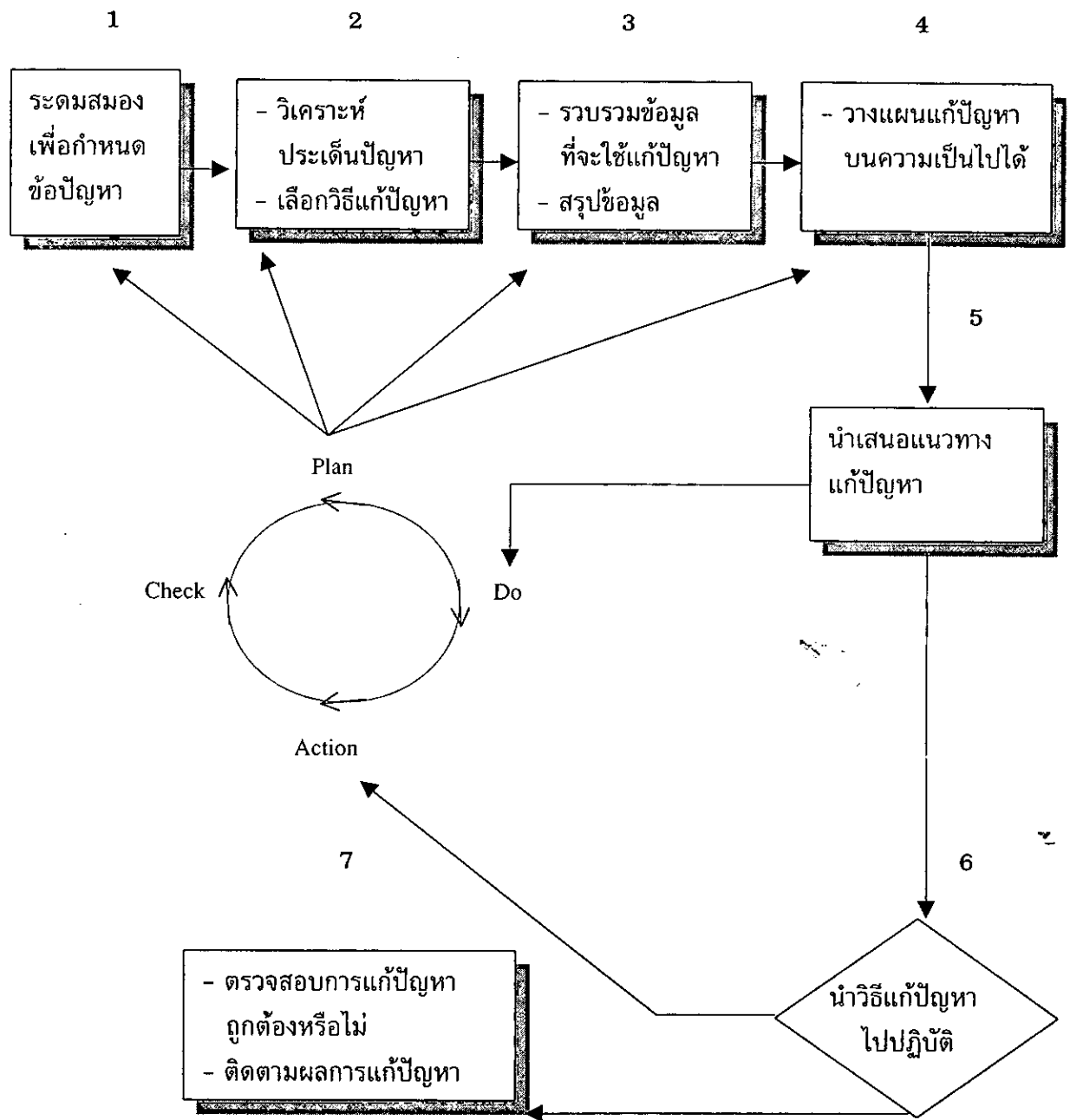
7. วางแผนแก้ปัญหาที่อยู่บนพื้นฐานที่เป็นไปได้

8. เตรียมการและนำเสนอแนวทางแก้ปัญหาไปสู่การจัดการ

9. นำวิธีการแก้ปัญหาไปสู่การปฏิบัติ

10. ติดตามผลการแก้ปัญหา

ระบบการประกันคุณภาพโดยใช้การควบคุมคุณภาพ (QC)



ภาพประกอบ 4 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา : การควบคุมคุณภาพ (Quality Control - QC)

## 5. ระบบมาตรฐาน ISO 9000

ISO เป็นคำในภาษากรีก หมายถึง “เท่ากัน” ISO 9000 เป็นมาตรฐานสากลสำหรับนานาชาติ เป็นระบบบริหารการประกันคุณภาพขั้นพื้นฐาน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้มีระบบคุณภาพที่เท่าเทียมกันระหว่างบริษัทหรือระหว่างประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกสำหรับประเทศไทยใช้คำว่า มอก.-ISO 9000 หรือ TIS/ISO 9000 โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) เป็นผู้คอยดูแลออกใบรับรอง ISO 9000 ให้

อนุกรมมาตรฐาน มอก.-ISO 9000 ได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ฉบับหลัก (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. ม.ป.ป : 7) ดังนี้

1. ISO 9000 เป็นแนวทางการเลือกและกรอบการเลือกและการใช้มาตรฐานชุดนี้ให้เหมาะสม

2. ISO 9001 เป็นมาตรฐานระบบคุณภาพซึ่งกำกับดูแลตั้งแต่ การออกแบบและพัฒนา การผลิต การติดตั้ง และการบริการ

3. ISO 9002 เป็นมาตรฐานระบบคุณภาพซึ่งกำกับดูแลเฉพาะการผลิต การติดตั้ง และการบริการ

4. ISO 9003 เป็นมาตรฐานระบบคุณภาพซึ่งกำกับดูแลเรื่อง การตรวจและการทดสอบขั้นสุดท้าย

5. ISO 9004 เป็นแนวทางในการบริหารคุณภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเป็นข้อเสนอแนะในการจัดการในระบบคุณภาพ ซึ่งจะมีการกำหนดย่อยในชั้นธุรกิจแต่ละประเภท เช่น

ISO 9004 - 1. ข้อเสนอแนะการใช้มาตรฐาน

ISO 9004 - 2. ข้อเสนอแนะการใช้สำหรับธุรกิจบริการ

การนำรูปแบบการประกันคุณภาพโดยใช้ระบบมาตรฐาน ISO 9000 มาใช้ในวงการอุดมศึกษายังมีข้อวิพากษ์วิจารณ์อยู่ว่า มีความเหมาะสมกับธรรมชาติขององค์กรหรือไม่ จะทำให้สิ้นเปลืองกำลังคน งบประมาณ เวลา รวมทั้งทรัพยากรอื่นๆมากเกินไป และจะได้รับผลตอบแทนคุ้มค่าเพียงใด แต่อย่างไรก็ตาม Sandwell College ในประเทศอังกฤษ ได้นำระบบมาตรฐาน ISO 9000 มาทดลองใช้และเป็นสถาบันอุดมศึกษา แห่งแรกที่ได้จดทะเบียนขอรับรองมาตรฐาน ISO 9000 และพบว่าแนวทางการจัดระบบการทำงานตามมาตรฐาน ISO 9000 นั้นส่งผลดีต่อวิทยาลัยหลายด้าน เช่น ลดการทำงานและเอกสารที่ซ้ำซ้อน สร้างความตื่นตัวและการสื่อสารในองค์กรเพิ่มประสิทธิภาพขึ้น ลดความผิดพลาดในการประสานงานภายในองค์กร (อมรวิชัย นาคทรพรพ. 2540 : 114) ส่วนในประเทศไทยสถาบันการศึกษาหลายแห่งได้รับการรับรองมาตรฐานจาก สมอ. เช่นวิทยาลัยพยาบาลเซนต์หลุยส์ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ระดับสถาบัน มหาวิทยาลัยมหิดลได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9002 ด้านการลงทะเบียนนิสิต กรมสามัญศึกษากำลังนำมาตรฐาน ISO 9000 มาใช้กับโรงเรียนนาร่อง 19 โรงเรียน และกรมอาชีวศึกษาก็ได้นำระบบมาตรฐาน ISO 9000 มาทดลองใช้อย่างแพร่หลายเช่นกัน

การประยุกต์แนวคิดมาตรฐาน ISO 9000 มาใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา จะต้องปฏิบัติตามองค์ประกอบ 20 ด้านต่อไปนี้ (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. ม.ป.ป. : 9 ; อมรวิชัย นาคทรพ. 2540 : 115 - 116)

องค์ประกอบมาตรฐาน ISO 9000	การประยุกต์ใช้ในสถาบันการศึกษา
1. ความรับผิดชอบด้านการบริหาร	1. นโยบายการประกันคุณภาพ - ผู้บริหารระดับสูงสุดแล - มีหน่วยงานสนับสนุนรับผิดชอบ
2. ระบบคุณภาพ	2. การออกระเบียบแนวปฏิบัติด้านคู่มือคุณภาพ
3. การทบทวนข้อตกลง	3. การเก็บข้อมูล (Feedback) จากนักศึกษา / ผู้รับบริการ
4. การควบคุมการออกแบบ	4. การวางขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรที่รัดกุม
5. การควบคุมเอกสารและข้อมูล	5. ฐานข้อมูลหลักสูตร/ระบบงานทะเบียนนักศึกษา/ระบบข้อมูลศิษย์เก่า
6. การจัดซื้อ	6. ระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง
7. การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้ลูกค้า	7. ตรวจสอบความพร้อมของสถาบันการศึกษา
8. การชี้บ่งและการสอบกลับได้ของผลิตภัณฑ์	8. ระบบวัดผลและติดตามผลการเรียนของนักศึกษา/ระบบข้อมูลศิษย์เก่า
9. การควบคุมกระบวนการ	9. การทำแผนการสอน โปรแกรมการเรียน การสนับสนุนสื่อการเรียน
10. การตรวจสอบและทดสอบ	10. การประเมินหลักสูตรและสอบประมวลความรู้
11. การควบคุมเครื่องตรวจสอบเครื่องวัดและเครื่องทดสอบ	11. การพัฒนาแบบวัดมาตรฐานการใช้ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
12. สถานะการตรวจสอบและการทดสอบ	12. การกำหนดมาตรฐานการให้ผลการเรียน
13. การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	13. ระบบรายงานปัญหาการจัดตารางสอนและข้อมูลผลการเรียน
14. การปฏิบัติแก้ไขและป้องกัน	14. มาตรฐานสอนเสริม/มาตรการแก้ไขปัญหา

องค์ประกอบมาตรฐาน ISO 9000	การประยุกต์ใช้ในสถาบันอุดมศึกษา
15. การเคลื่อนย้าย การเก็บ การบรรจุ การเก็บรักษา และการส่งมอบ	15. ระเบียบพัสดุ
16. การควบคุมการบันทึกคุณภาพ	16. การจัดเก็บข้อมูลการประเมิน
17. การติดตามคุณภาพภายใน	17. การตั้งกรรมการประกันคุณภาพเพื่อ ประสานงานกับคณะและโปรแกรมวิชา
18. การฝึกอบรม	18. การสัมมนา การประชุมปฏิบัติการ เพื่อ พัฒนาบุคลากร/อาจารย์
19. การบริการ	19. การติดตามผลบัณฑิตและนายจ้าง
20. กลวิธีทางสถิติ	20. การใช้สถิติช่วยในการวิเคราะห์แนวโน้ม ทางการเงิน จำนวนนักศึกษา ภาระงาน การใช้อาคารสถานที่

การนำมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ให้ประสบความสำเร็จมากหรือน้อย  
เพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

1. ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
2. ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกด้านคุณภาพและให้ความร่วมมือ
3. มีการติดตาม ปรับปรุงแก้ไข ระบบบริหารงานคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
4. มีงบประมาณสนับสนุนอย่างเพียงพอ

ขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐาน ISO 9000 มี 5 ขั้นตอน คือ

1. ขอข้อมูล: สถาบันอุดมศึกษาสอบถามข้อมูลจาก สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์  
อุตสาหกรรม (สมอ.)

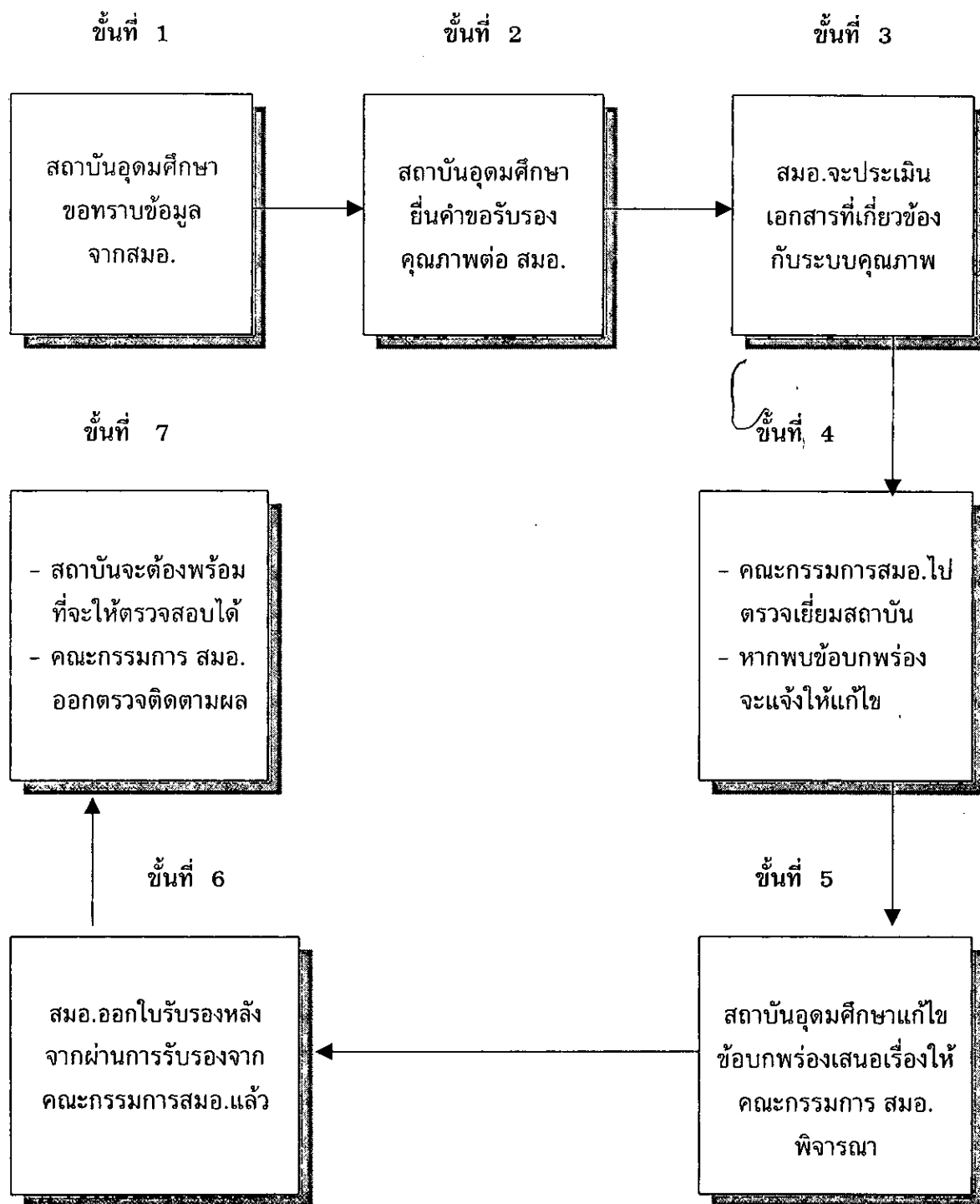
2. ยื่นคำขอ: สถาบันอุดมศึกษายื่นคำขอการรับรองและเอกสารที่เกี่ยวข้องเสนอต่อ  
สมอ.

3. การตรวจประเมิน: สมอ. จะทำการประเมินเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพว่า  
สอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพหรือไม่ และสามารถสะท้อนให้  
เห็นถึงระบบคุณภาพเพียงใด แล้วจึงไปตรวจสถาบัน หากพบข้อบกพร่องก็จะแจ้งให้แก้ไข  
เมื่อทุกอย่างเป็นไปตามข้อกำหนด ก็จะเสนอเรื่องให้คณะกรรมการพิจารณา

4. ออกใบรับรอง : หากระบบคุณภาพผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการแล้ว สมอ.  
จะออกใบรับรองให้

5. ตรวจติดตาม : สมอ. จะตรวจสอบติดตามผลเป็นระยะ ๆ เพื่อยืนยันว่า สถาบัน  
ยังรักษาระบบคุณภาพไว้ได้ตลอดไป สถาบันต้องพร้อมที่จะให้ตรวจสอบได้ตลอดเวลา

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาโดยการใช้มาตรฐาน ISO 9000



ภาพประกอบ 5 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา : ISO 9000

6. ระบบการใช้ดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพการดำเนินงาน (Performance Indicators-PI)  
(อมรวิรัช นาคทรพ. 2540 : 118 - 120)

จากพัฒนาการและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการด้านระบบสารสนเทศ (Information Management System) มีความสามารถในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลสถิติ และใช้ประโยชน์จากตัวบ่งชี้ ซึ่งมีฐานมาจากข้อมูลสถิติเชิงปริมาณมากขึ้น โดยเน้นการใช้ประโยชน์ในการวัดสมรรถนะในด้านต่าง ๆ ของสถาบัน เช่น

1. การใช้ดัชนีทางการเงินบ่งชี้ความมั่นคงขององค์กร
2. การใช้ดัชนีโครงการวิจัยและทุนการวิจัย บ่งชี้ความสามารถทางด้านการศึกษาวิจัย
3. การใช้ดัชนีเกี่ยวกับนักศึกษาและบัณฑิตบ่งชี้คุณภาพการสอน

นอกจากจะใช้ดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพขององค์กรแล้ว ยังมุ่งใช้ดัชนีเพื่อการเปรียบเทียบสมรรถนะระหว่างองค์กรตลอดจนหาบรรทัดฐานในระดับประเทศด้วย การใช้ดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพการดำเนินงาน เป็นสิ่งที่ต้องระมัดระวังโดยเฉพาะการวัดในสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น คุณภาพการสอน จะวัดได้ยากกว่างานวิจัย การพัฒนาดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพจะต้องคำนึงถึง

1. ภารกิจ หรือจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่ต้องการชี้วัดมีอะไรบ้าง
2. ค่าน้ำหนัก (Weight) ของภารกิจแต่ละด้านและองค์ประกอบย่อยของแต่ละภารกิจ

จะกำหนดอย่างไรเพราะอะไร

3. จะใช้เกณฑ์อะไรตัดสินในการใช้ดัชนีแต่ละเรื่อง จะอิงความเป็นเลิศมาตรฐานกลางของประเทศ (Criterion - referenced) หรืออิงบรรทัดฐานเชิงเปรียบเทียบับสถาบันอื่น (Norm-referenced) หรือจะให้แต่ละสถาบันนำดัชนีไปพัฒนาและใช้โดยอิสระ ซึ่งอาจจะใช้ในรูปการเปรียบเทียบกับการดำเนินงานที่ผ่านมาหรือเป้าหมายเฉพาะของตนเอง (Self-referenced) เพื่อกระตุ้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4. จะปรับเกณฑ์ให้มีความยืดหยุ่น สอดคล้องกับภารกิจและบริบทที่หลากหลายของสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างไร ตัวอย่างดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพการเรียนการสอน

ผลการเรียน / คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่รับเข้า

ผลการเรียน / คะแนนเฉลี่ยของผู้จบการศึกษา

ต้นทุนต่อหัวของนักศึกษา / ผลตอบแทนการลงทุนทางการศึกษาส่วนบุคคล

อัตราการสูญเสียเปล่า ตก ออก ข้ำชั้น

ระยะเวลาที่ใช้ศึกษา

อัตราการได้งาน / ลักษณะงานที่ได้

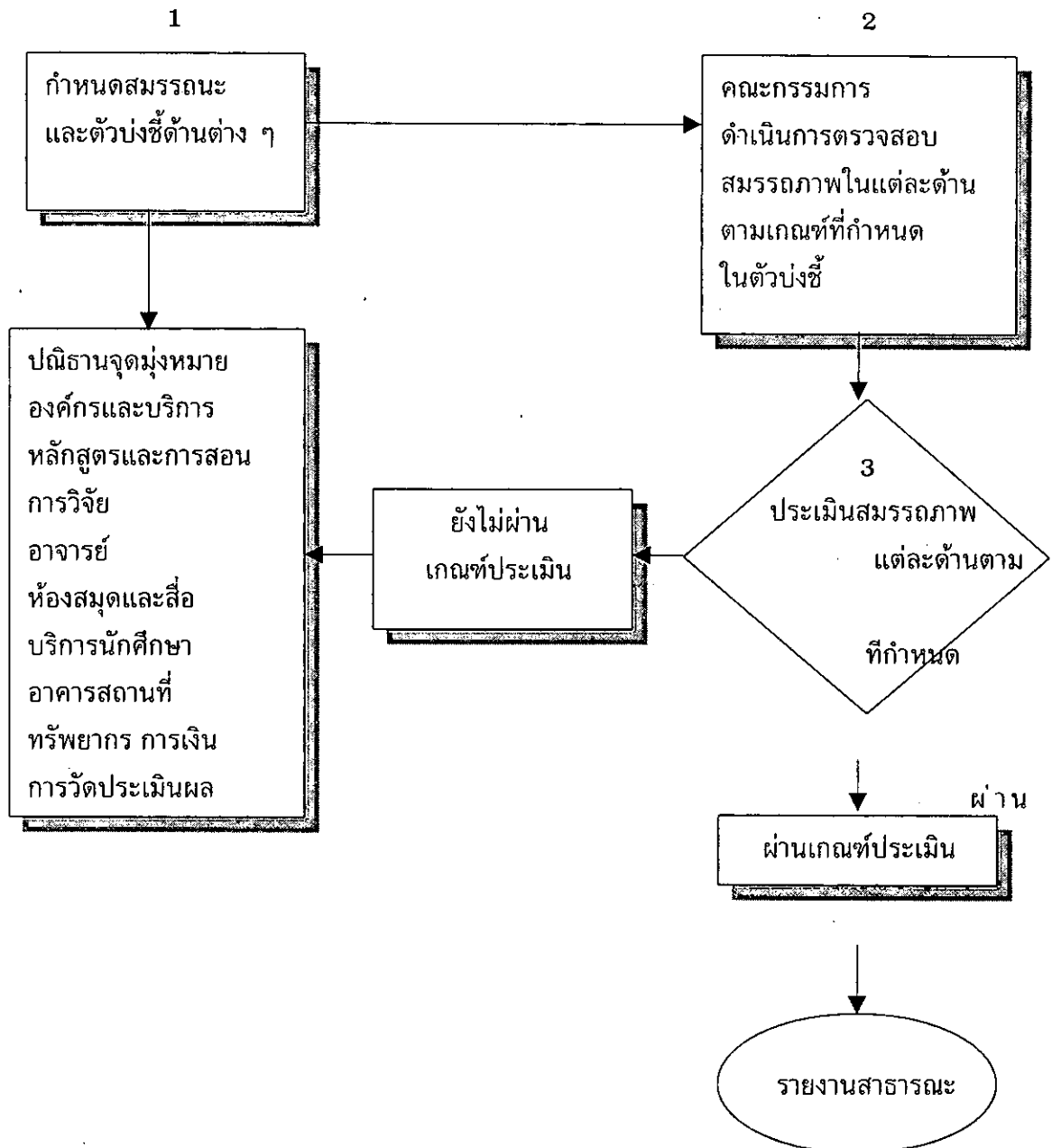
อัตราการศึกษาต่อ / การสอบศึกษาต่อได้

ข้อมูลการประเมินผลจากนักศึกษา

ข้อมูลการประเมินผลจากนายจ้าง

ข้อมูลการประเมินผลจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ระบบการประกันคุณภาพโดยใช้ดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพการดำเนินงาน  
(Performance Indicators)



ภาพประกอบ 6 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา:การใช้ดัชนีบ่งชี้สมรรถภาพการดำเนินงาน  
(Performance Indicators : PI)

7. ระบบการประเมินคุณภาพโปรแกรมวิชา (Quality Assessment)

การประเมินคุณภาพการเรียนการสอนโปรแกรมวิชาเป็นอีกระบบหนึ่งที่เน้นการเข้าไปติดตามประเมินผลการจัดการเรียนการสอนโดยตรง รวมทั้งการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการ

การเรียนการสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อให้ได้รับคำตอบว่า หลักสูตรโปรแกรมวิชานั้น ๆ ดีหรือไม่ดีอย่างไร บรรลุวัตถุประสงค์ของการผลิตกำลังคนในโปรแกรมวิชานั้นหรือไม่ และควรต้องปรับปรุงอย่างไร แนวคิดระบบการประกันคุณภาพแบบ Quality Assessment นี้เป็นของประเทศอังกฤษ เมื่อมีการตั้งหน่วยกลางการตรวจสอบกลไกประกันคุณภาพ (Academic Audit Unit-AAU) ดูจะยังไม่เพียงพอในแง่ของการประกันคุณภาพ โดยเฉพาะในมุมมองของหน่วยงานงบประมาณสถาบันอุดมศึกษา (HEFC) ที่จะต้องจัดการศึกษาให้ตอบสนองต่อกระแส “คุณค่าคุ้มเงิน” (Value for Money) จะต้องจัดสรรงบประมาณอย่างชาญฉลาด ได้โปรแกรมวิชาที่มีคุณภาพ ในปีค.ศ.1992 จึงพัฒนาระบบประเมินคุณภาพการเรียนการสอน (Quality Assessment) มาเป็นระบบคู่ขนานกับระบบการประเมินการตรวจสอบกลไกคุณภาพ (Quality Audit) ของ HEQC (อมรวิรัช นาคทรทรัพย์. 2540 : 105 - 112)

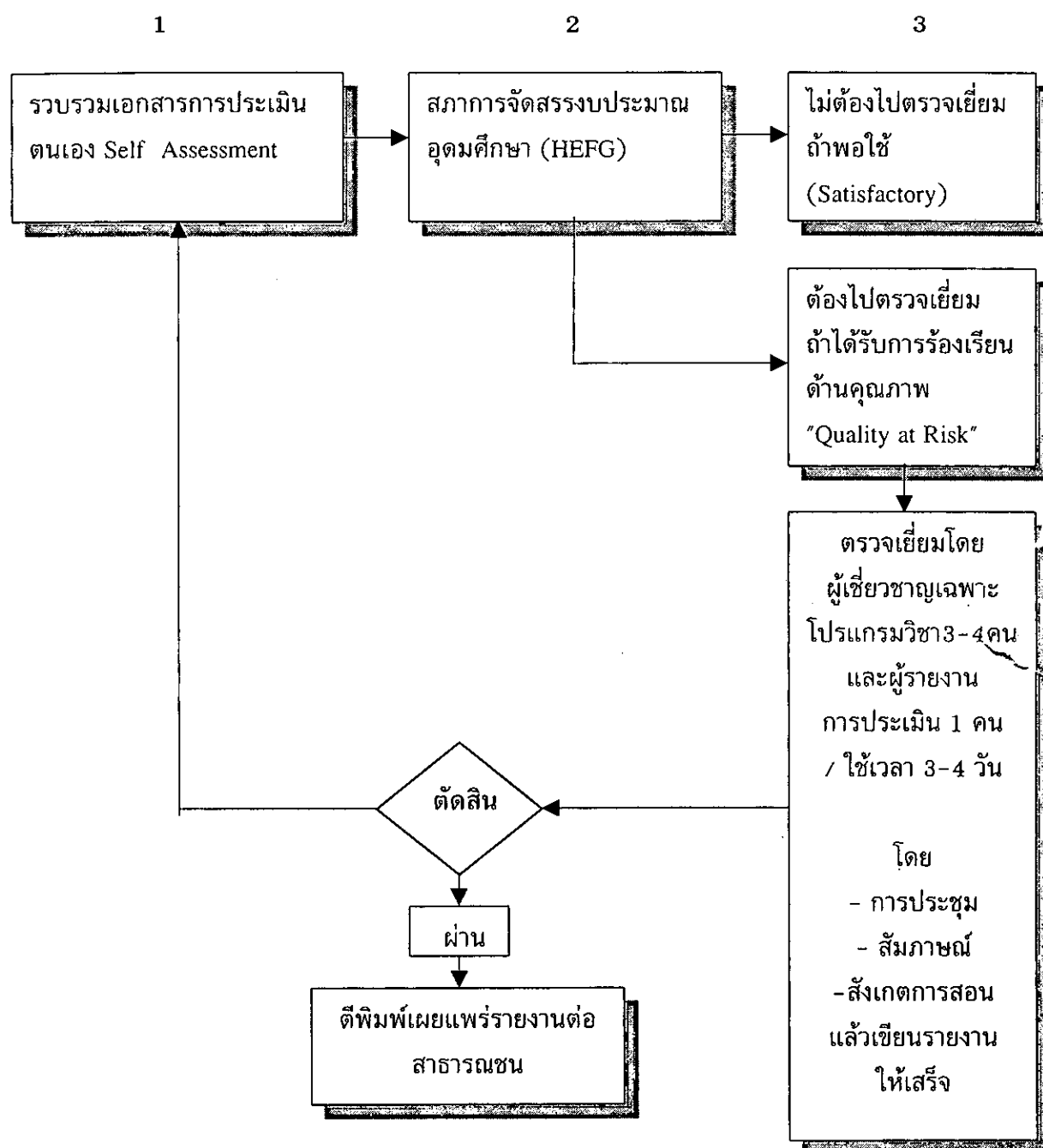
ขั้นตอนการประกันคุณภาพแบบประเมินคุณภาพการเรียนการสอนระดับโปรแกรมวิชา (Quality Assessment) (อมรวิรัช นาคทรทรัพย์. 2540 : 105 - 112)

1. รวบรวมข้อมูลเอกสารการประเมินตนเอง (Self Assessment Report) จากสถาบันอุดมศึกษา
2. สภาการจัดสรรงบประมาณอุดมศึกษา (HEFC) พิจารณาโดยประเมินให้อยู่ในระดับพอใช้ (Satisfactory) โดยไม่ต้องไปตรวจเยี่ยมหรือไปตรวจเยี่ยมในกรณีมีการร้องเรียนด้านคุณภาพ “Claims for Excellence” หรือ “Quality at Risk”
3. ตั้งผู้ตรวจเยี่ยม (Assessors) กรณีต้องไปตรวจเยี่ยมประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโปรแกรมวิชา 3 - 4 คน (Specialist Assessors) และผู้รายงานการประเมิน 1 คน (Reporting Assessors) การตรวจเยี่ยมใช้เวลา 3 - 4 วัน ประกอบด้วยกิจกรรมประชุม สัมภาษณ์ สังเกตการสอนที่ผู้ประเมินจะต้องสรุปผลการประเมินการสอน เขียนรายงานให้เสร็จในวันสุดท้าย
4. ตีพิมพ์เผยแพร่โดยถือเป็นรายงานสาธารณะชน (Public Report) เช่นกับการตรวจสอบการประเมิน (Quality Audit)
5. รายการข้อมูลที่ใช้ในการประเมินคุณภาพการเรียนการสอน ระดับโปรแกรมวิชา (Quality Assessment)

ขอบเขตการประเมิน	ข้อมูลที่ต้องการจากสถาบัน
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1. รายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report)
2. ลักษณะนักศึกษาที่รับเข้าเรียน	2. ข้อมูลที่บ่งชี้ทางสถิติ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภูมิหลังของนักศึกษาโดยละเอียด</li> <li>- งบประมาณโดยละเอียด</li> <li>- ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา</li> <li>- ข้อมูลผู้จบ การได้งานการศึกษาต่อ</li> </ul>
3. การจัดวิธีการเรียนการสอนและการวัดผล	3. เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- คู่มือหลักสูตร - แผนการสอน</li> <li>- รายงานประเมินผลที่เคยทำ</li> </ul>
4.การจัดระบบสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา	4. ตัวอย่างงานของนักศึกษา
5. การดูแลและให้บริการนักศึกษา	5. แผนพัฒนา (ถ้ามี)
6. ระบบบริการวิชาการและการควบคุมคุณภาพ	6. ข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบการบริหารและการควบคุมคุณภาพ
7. ทรัพยากรของหลักสูตร	7. ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรที่มี <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสมุด, คอมพิวเตอร์, ห้องปฏิบัติการ</li> <li>- อาจารย์บุคลากรและแผนพัฒนา</li> </ul>
8. คณาจารย์และบุคลากร	8. ข้อมูลเกี่ยวกับสวัสดิการและบริการนักศึกษา

กระบวนการประเมินคุณภาพการเรียนการสอนโปรแกรมวิชา (Quality Assessment) จะเน้นการเก็บข้อมูลแบบเจาะลึก เพื่อศึกษารายละเอียด การสังเกตชั้นเรียนและการศึกษาตัวอย่าง การบ้านและรายงานของนักศึกษา ตลอดจนการสัมภาษณ์พบปะกับกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาและนายจ้าง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่อ่องแท้เพียงพอที่จะประเมินตัดสินลงไปได้ว่าโปรแกรมวิชานั้นอยู่ในระดับใด ดีเยี่ยม (Excellent) พอใช้ (Satisfactory) หรือยังต้องปรับปรุง (Unsatisfactory) ขณะนี้ระบบการประเมินคุณภาพโปรแกรมวิชา (Quality Assessment) กำลังจะถูกหลอมรวมเข้ากับงานการตรวจสอบกลไกประกันคุณภาพ (Quality Audit) ให้เป็นหน่วยงานเดียวกันซึ่งเป็นหน่วยงานอิสระ เพื่อความคล่องตัวและลดความซ้ำซ้อนซึ่งคาดว่าจะเริ่มได้ในปี ค.ศ.1998 เป็นต้นไป (อมรวิรัช นาคทรพรพ. 2540 : 112)

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาโดยการประเมินคุณภาพ  
โปรแกรมวิชา (Quality Assessment)



ภาพประกอบ 7 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา : การประเมินคุณภาพโปรแกรมวิชา  
(Quality Assessment)

## 8. สรุปหลักการสำคัญในการประกันคุณภาพการศึกษา

จากการวิเคราะห์ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาในต่างประเทศทั้ง 7 ระบบ ดังได้นำเสนอมาแล้ว พบหลักการสำคัญที่นำมาใช้ในระบบประกันคุณภาพที่มีความคล้ายคลึงกันพอสรุปได้ดังนี้

1. ทุกประเทศจะเน้นเรื่องความสามารถตรวจสอบได้ (Accountability) อย่างโปร่งใส ทุกขั้นตอนโดยองค์กรที่ได้รับการแต่งตั้งจากสถาบันเอง กลุ่มเพื่อน สมาคมวิชาชีพหรือองค์กรควบคุมมาตรฐานของรัฐ
2. ทุกประเทศตระหนักและให้ความสำคัญต่อความมีอิสระ (Autonomy) ของสถาบันอุดมศึกษาและเสรีภาพทางวิชาการ (Academic Freedom) ของคณาจารย์
3. ทุกประเทศเน้นความสำคัญในการมีหน่วยงานกลางหรือหน่วยประสานงานระดับชาติ ซึ่งจะทำหน้าที่ส่งเสริมและประสานงาน มากกว่าการกำกับควบคุมเช่น (HEQC - Higher Education Quality Council ของอังกฤษ) หรือ (AAU - Academic Audit Unit) ของนิวซีแลนด์
4. กิจกรรมการศึกษาตนเอง (Self Study) เป็นหัวใจสำคัญในการประกันคุณภาพ และจะมีองค์กรรับผิดชอบการประกันคุณภาพภายในสถาบัน
5. ทุกประเทศให้ความสำคัญต่อข้อมูลและการใช้ข้อมูล เช่น การใช้ค่าทางสถิติ รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์ต่าง ๆ และสมรรถภาพที่พึงประสงค์
6. การประกันคุณภาพ เป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการพัฒนาระบบประเมินคุณภาพอย่างต่อเนื่องและยาวนานต่อไปหาใช้จุดหมายปลายทางของคุณภาพ
7. ขั้นตอนการประกันคุณภาพจะเน้นขั้นตอนสำคัญ 3 ประการ คือ
  - 7.1 การศึกษาตนเอง (Self Study) และการควบคุมคุณภาพ (Quality Control)
  - 7.2 การตรวจสอบคุณภาพ (Quality Audit) ประกอบด้วย การตรวจสอบภายใน (Internal Audit) และการตรวจสอบจากภายนอก (External Audit)
  - 7.3 การประเมินคุณภาพ และการรับรองคุณภาพ (Quality Assessment)

### การประกันคุณภาพการศึกษาในต่างประเทศ

1. การประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา การประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่การจัดการศึกษาระดับสูงจะเป็นความรับผิดชอบของเอกชน หรือศาสนจักรโดยรัฐเกือบไม่มีบทบาทแต่อย่างใด ต่อมาในปี ค.ศ 1667 รัฐบาลได้เริ่มเข้ามามีบทบาทเป็นครั้งแรกโดยการตั้งทบวงการศึกษ (Bureau of Education) ซึ่งถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญ (Lykins & Graig, 1974: 67 -68) การเจริญเติบโตของการอุดมศึกษาในอเมริกาทั้งในด้านจำนวนของสถาบันและความหลากหลายของสาขาวิชาการต่าง ๆ ที่มีมาอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับความพยายามของกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเอง

ที่ต้องการความเป็นอิสระ (Autonomy) และการปกครองตนเอง (Self Government) ทำให้หลังการออกกฎหมาย Morrill Act II ในปี ค.ศ.1890 ไม่นาน ก็ได้มีการรวมตัวของกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาในแต่ละภูมิภาค เพื่อจัดระบบระเบียบมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้สอดคล้องกันทั่วประเทศ โดยในปี ค.ศ.1895 ได้เกิดองค์กรลักษณะนี้ 4 แห่ง ทั่วประเทศได้แก่ New England Association, Middle States Association, Southern Association และ North Central Association. เป็นองค์กรรับรองวิทยฐานะระดับภูมิภาค ซึ่งถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาของรัฐที่สำคัญที่สุด นั่นคือการรับรองวิทยฐานะนั่นเอง

ฮาเคลโรด (Harclerod. 1980 : 3) ได้ให้ข้อสังเกตถึงการพัฒนาในช่วงนี้ว่า องค์กรรับรองวิทยฐานะระดับภูมิภาคได้ถือกำเนิดและเติบโตขึ้นมาในช่วงที่การอุดมศึกษาของอเมริกันกำลังสับสน เนื่องจากมีการพัฒนาสาขาวิชาและสถาบันใหม่ ๆ ขึ้นมาอย่างหลากหลาย เช่น โรงเรียนวิชาชีพ วิทยาลัย มหาวิทยาลัย วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยชุมชน และระบบการเรียนการสอนทางไกลเป็นต้น จึงทำให้เกิดปัญหาว่า ความหมายที่แท้จริงของสถาบันอุดมศึกษาคืออะไร และอะไรคือเกณฑ์มาตรฐานร่วมกันในการจัดการศึกษาของสถาบันเหล่านี้ ประกอบกับการก่อตั้งมูลนิธิคาร์เนกีเพื่อความก้าวหน้าทางการสอน (Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching) ในปี ค.ศ.1905 มีการให้ทุนอุดหนุนสถาบันที่มีการดำเนินงานที่ได้มาตรฐานเท่านั้น จึงมีการกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับคุณสมบัติ ของสถาบันที่จะขอรับเงินอุดหนุน (Eligibility Requirements) (Zook & Haggerty. 1986 : 24)

ในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลก ปี ค.ศ.1930 ได้เกิดความตื่นตัวด้านมาตรฐานการศึกษา เนื่องจากรัฐบาลกลางได้ให้ทุนอุดหนุนแก่สถาบันต่าง ๆ ที่ได้รับการคัดเลือกว่าได้มาตรฐาน จึงได้เกิดองค์กรรับรองวิทยฐานะสถาบันเฉพาะทางระดับชาติขึ้น (National Association) นอกจากนี้สมาคมวิชาชีพต่าง ๆ ซึ่งตั้งขึ้นมาก่อนหน้านั้นก็ได้เริ่มต้นตัวให้การรับรองวิทยฐานะแก่หน่วยงานการศึกษาในสาขาวิชานั้น ๆ จึงเกิดการรับรองวิทยฐานะระดับสาขาวิชาเป็นรูปแบบที่สอง นั่นคือการให้การรับรองวิทยฐานะระดับสาขาวิชา

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ค.ศ.1940 ได้เกิดแรงผลักดันทางด้านสังคมและการศึกษา คือ การออกกฎหมาย G.I. Bill of Rights ระหว่างปี ค.ศ.1944 - 1952 เพื่อให้สิทธิประโยชน์และโอกาสทางการศึกษาแก่ทหารผ่านศึกสงครามโลกเป็นผลให้มีการเพิ่มงบประมาณ จำนวนสถาบัน และจำนวนนักศึกษาระดับอุดมศึกษาขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะมีการตั้งวิทยาลัยชุมชนเพิ่มขึ้นจำนวนมาก บางแห่งตั้งขึ้นเพื่อหวังได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล บางแห่งจัดลผู้เรียนองค์กรรับรองวิทยฐานะจึงต้องคอยตรวจสอบ และให้ข้อมูลแก่รัฐบาลเกี่ยวกับมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา จึงมีการเพิ่มจำนวนองค์กรรับรองวิทยฐานะขึ้นอีกครั้งหนึ่ง มีการตั้งสภาการรับรองวิทยฐานะแห่งชาติ (National Council on Accreditation) ขึ้นในปี ค.ศ.1949 เป็นองค์กรกลาง สอดส่องมาตรฐานการดำเนินงานขององค์กรรับรองวิทยฐานะต่าง ๆ ขึ้นอีกชั้นหนึ่ง

ในช่วง ค.ศ.1950 - 1960 ผลจากการรณรงค์เพื่อสิทธิมนุษยชน ทำให้เกิดการทุ่มเทงบประมาณเพื่อการขยายโอกาสในการอุดมศึกษา และทำให้เกิดการทบทวนบทบาทของการรับรองวิทยฐานะ รวมทั้งมีการพัฒนารูปแบบการรับรองวิทยฐานะที่สำคัญหลายเรื่องเช่น แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาดตนเอง(Self-study)การประเมินผลโดยเพื่อนร่วมวิชาชีพ(Peer-Review) และการตรวจเยี่ยมสถาบัน (On - Site Visit) ทำให้วิธีการรับรองวิทยฐานะมีระบบมากขึ้น และองค์กรรับรองวิทยฐานะมีบทบาทที่เข้มแข็งขึ้นในการอุดมศึกษา (Harcleroad. 1980 : 5-7) นับตั้งแต่ปี ค.ศ.1970 จนถึงปัจจุบัน เป็นช่วงแห่งความพยายามเสริมสร้างมาตรฐานการทำงานขององค์กรรับรองวิทยฐานะต่าง ๆ ให้เป็นที่ยอมรับทั้งในหมู่สถาบันอุดมศึกษาด้วยกันและต่อหน่วยงานภายนอก รวมทั้งให้ทันต่อการพัฒนาของระบบอุดมศึกษาโดยรวม ใน ค.ศ.1975 องค์กรกลางในการรับรองวิทยฐานะสองแห่งได้แก่ สภารับรองวิทยฐานะแห่งชาติ (National Council Accreditation- NCA) และคณะกรรมการรับรองวิทยฐานะระดับอุดมศึกษาภูมิภาค (Federation of Regional Accrediting Committee in Higher Education - FRACHE) ได้รวมกันจัดตั้งเป็น สภารับรองวิทยฐานะระดับอุดมศึกษา (Council On Postsecondary Accreditation - COPA) ซึ่งเป็นองค์กรระดับชาติแห่งเดียวที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนองค์กรระดับภูมิภาค 6 แห่ง องค์กรระดับชาติ 4 แห่ง และองค์กรวิชาชีพอีก 30 แห่ง ซึ่งได้กลายมาเป็นองค์กรรับรองวิทยฐานะหลักของชาติแห่งเดียวในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีหน้าที่หลักคือ การวางมาตรฐานและรับรองวิทยฐานะให้ทันสมัยและเป็นที่ยอมรับ และรักษาไว้ซึ่งหลักการปกครองตนเองของการอุดมศึกษา

ต่อมาในปี ค.ศ.1992 เกิดข้อขัดแย้งกันระหว่างสมาคมรับรองวิทยฐานะต่าง ๆ กับสถาบันอุดมศึกษาจนในที่สุดต้องยุบ COPA และตั้งหน่วยงานใหม่แทน คือ สภาการรับรองวิทยฐานะระดับอุดมศึกษา (Council for Higher Education Accreditation-CHEA) ปัจจุบันประเทศสหรัฐอเมริกากำลังดำเนินงานปฏิรูปการศึกษาภายใต้ชื่อ Gold 2000 : Educate America ทางรัฐบาลกลางได้จัดองค์คณะบุคคล 2 คณะ คือ คณะที่ปรึกษาว่าด้วยเป้าหมายการศึกษาแห่งชาติ และสภาปรับปรุงการศึกษาและพัฒนามาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา นอกจากสภาการรับรองวิทยฐานะ (CHEA) จะดูแลแล้ว สมาคมรับรองมาตรฐานสถาบันวิชาชีพเฉพาะทาง ก็จะดำเนินการตรวจสอบด้วยอีกทางหนึ่ง

2. การประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศอังกฤษ การอุดมศึกษาในประเทศอังกฤษ มีความยาวนานกว่าการอุดมศึกษาของประเทศอเมริกามากว่าครึ่งศตวรรษ การจัดการอุดมศึกษาของอังกฤษสะท้อนให้เห็นปรัชญาการศึกษาแบบดั้งเดิม (Classical หรือ Liberal Education) คือ การเน้นความคิดจิตใจ และความแตกฉานทางปัญญามากกว่าการให้การศึกษาในวิชาชีพ (Brubacher. 1978) จนกระทั่งภายหลังช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการปรับปรุงการจัดการศึกษาวิชาชีพต่าง ๆ และจัดตั้งคณะบัณฑิตศึกษาเพิ่มขึ้น

นโยบายทางด้านเศรษฐกิจของรัฐบาล จึงเข้ามาผลักดันและบีบบังคับให้มหาวิทยาลัยต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองไปจากเดิม

ระบบการบริหารการศึกษาของอังกฤษยังคงดำรงรักษา รากฐาน ความเป็นมาและการถือกำเนิดของสถาบันจากภาคเอกชนหรือศาสนจักร จึงยังคงดำรงรูปแบบการบริหารที่อยู่ในมือของเอกชนเป็นอิสระจากการแทรกแซงของรัฐ แม้ว่าจะได้รับเงินงบประมาณสนับสนุนจากรัฐถึงกว่า 80% ของงบประมาณทั้งหมด (Becher, 1977) รัฐบาลอังกฤษเริ่มมามีบทบาทในการอุดมศึกษาอย่างจริงจัง ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 โดยการก่อตั้งกระทรวงศึกษาธิการในปี ค.ศ. 1944 ซึ่งเป็นการเริ่มต้นใหม่ของระบบบริหารการศึกษาในประเทศอังกฤษ

รูปแบบการประกันคุณภาพของอังกฤษยังคงยึดถือปฏิบัติสืบเนื่องกันมาตั้งแต่สมัยของยุโรป (ค.ศ. 1200) เป็นต้นมา คือการมีคณะกรรมการตรวจสอบจากภายนอก (Board of External Examiners) และการใช้ระบบข้าหลวงผู้ตรวจการ (Her Majesty Inspectors - HMI) ได้แก่การสรรหาผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาการศึกษาต่าง ๆ ทั้งโดยมหาวิทยาลัยหรือโดยสำนักข้าหลวงผู้ตรวจการ ออกไปทำหน้าที่ตรวจสอบมาตรฐานการรับนักศึกษา คุณสมบัติของอาจารย์ ความพร้อมของอาคารสถานที่ อุปกรณ์ และทรัพยากรการเรียนต่าง ๆ การจัดหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนคุณสมบัติของบัณฑิตที่จบการศึกษา จนกระทั่งถึงสงครามโลกครั้งที่ 2 รูปการณ์นี้ก็ยังคงถือปฏิบัติอยู่ โดยไม่มีการกำหนดมาตรฐานกลาง (Flexner, 1930 ; Becher, 1997) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นอิสระในการดำเนินการด้านมาตรฐานการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของอังกฤษอย่างชัดเจน

การเปลี่ยนแปลงและการปฏิรูปของสถาบันอุดมศึกษาในอังกฤษครั้งยิ่งใหญ่เกิดขึ้นในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมและด้านสังคม ซึ่งเกิดความต้องการกำลังคนในระดับวิชาชีพ เพื่อป้อนเข้าสู่ภาคการผลิตในระบบอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น และเกิดการวิพากษ์วิจารณ์ถึงความล้มเหลวของระบบอุดมศึกษาของอังกฤษ ที่ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชากร เศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนไปได้ (Dent, 1951 : 3) จึงได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการระดับชาติขึ้นหลายชุด เพื่อทบทวนวางแผนปฏิรูประบบอุดมศึกษาของอังกฤษ เช่น การแต่งตั้ง Percy Committee on Higher Technical Education ในปี ค.ศ. 1945 และ Barlow Committee on Scientific Manpower ในปี 1946 กระแสความต้องการด้านเศรษฐกิจได้ผลักดันให้เกิดการปฏิรูประบบอุดมศึกษาของอังกฤษ โดยยกฐานะวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยเทคนิคขั้นสูงขึ้นเป็นสถาบันระดับปริญญาเทียบเท่ากับหลักสูตรปริญญาตรีในมหาวิทยาลัย ซึ่งถือว่าเป็นชัยชนะครั้งยิ่งใหญ่ของนักศึกษาสมัยใหม่ที่ว่า ระบบอุดมศึกษาไม่จำเป็นต้องหมายถึงมหาวิทยาลัยที่จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาภูมิปัญญาและจริยธรรมเท่านั้น แต่ระบบอุดมศึกษาจะต้องสามารถตอบสนองความต้องการเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และสามารถจัดการศึกษาเพื่อเตรียมคนออกไปสู่ชีวิตการทำงานในโลกเศรษฐกิจสมัยใหม่ด้วย

หลังจากการพัฒนาวิทยาลัยเทคนิค และวิทยาลัยเทคโนโลยีชั้นสูงขึ้นเป็นสถาบันอุดมศึกษา เทียบเท่ากับการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยทั่วไปแล้ว ก็มีการจัดตั้งสภาเทคโนโลยีแห่งชาติขึ้นมา (National Council for Technology Awards- NCTA) ขึ้นเพื่อทำหน้าที่เป็นสถาบันประสาทปริญญา โดยนำวิทยาลัยเหล่านี้มาอยู่ในสังกัดทั้งหมดทั้งในด้านการรับรองหลักสูตร อาจารย์ ทรัพยากรการศึกษา และหลักเกณฑ์การให้ปริญญา นับเป็นการแสดงบทบาทของรัฐอย่างจริงจังในการกำกับดูแลการอุดมศึกษาเป็นครั้งแรก (Power, 1991)

เนื่องจากสถาบันภายใต้การกำกับของ NCTA ยังคงเป็นเพียงสถาบันชั้นสอง แม้จะเปิดสอนในระดับปริญญาตรี แต่ยังคงเป็นปริญญาของ NCTA วิทยาลัยไม่มีอำนาจการประสาทปริญญาของตนเอง และยังเป็นแค่ปริญญาระดับ Diploma in Technology (Dip. Tech) หรือ Diploma in Higher Education (Dip. Higher Ed.) และได้รับการวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับบทบาทของมหาวิทยาลัยที่เปลี่ยนไปในด้านการศึกษาวิจัย เพื่อให้ตอบสนองความต้องการภาคธุรกิจอุตสาหกรรมต่าง ๆ จึงได้ตั้งคณะกรรมการ Robbins Committee on Higher Education ซึ่งได้ปฏิรูปการอุดมศึกษา โดยการจัดตั้งสภาการประสาทปริญญาแห่งชาติ (Council for National Academic Awards หรือ CNAA) และได้ปรับปรุงฐานะของวิทยาลัยเทคนิคและ วิทยาลัยเทคโนโลยีชั้นสูงเหล่านี้ ขึ้นเป็นสถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญาอย่างแท้จริง โดยจำแนกเป็นวิทยาลัยโพลีเทคนิคและวิทยาลัยเฉพาะทาง ต่อมามหาวิทยาลัยเทคนิคบางแห่งได้ขยายฐานการศึกษาเปิดสอนจนถึงระดับปริญญาเอก เช่น UNN (University of Northumbria at Newcastle) เป็นต้น และมีการวางรากฐานการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้ระบบการรับรองหลักสูตร (Validation) สำหรับวิทยาลัยเหล่านี้

ผลจากการดำเนินงานดังกล่าวทำให้วิทยาลัยโพลีเทคนิคและวิทยาลัยเฉพาะทางในสังกัดสภาการประสาทปริญญา (CNAA) เป็นสถาบันที่มีคุณภาพมาตรฐานโดยการใช้ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกเป็นผู้ตรวจสอบทำให้ขีดความสามารถในการปกครองดูแลตนเองมีประสิทธิภาพขึ้นด้วย และต่อมาในปี ค.ศ.1991 จึงได้ยกฐานะวิทยาลัยโพลีเทคนิคทั้งหลายขึ้นเป็นมหาวิทยาลัย โดยมีอำนาจในการประสาทปริญญาของตนเอง ในขณะเดียวกันก็มีการพัฒนากลไกการประกันคุณภาพ โดยการจัดตั้งสภาการจัดสรรเงินงบประมาณ สถาบันโพลีเทคนิคและวิทยาลัย (Polytechnics and Colleges Funding Council- PCFC) เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษามีความสามารถตรวจสอบได้จากภายนอก (Accountability) ทั้งจากสภาการจัดสรรเงินงบประมาณและผู้ทรงคุณวุฒิที่ออกมาเยี่ยมชมเพื่อรวบรวมข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจด้านงบประมาณ เพื่อให้กลไกดังกล่าวส่งเสริมมาตรฐานการศึกษาของสถาบันต่าง ๆ

ส่วนในมหาวิทยาลัยก็ยังคงใช้ระบบผู้ตรวจสอบจากภายนอก และที่ประชุมอธิการบดี (Council of Vice - Chancellors and Principals - CVCP) ได้หยิบยกเรื่องการควบคุมคุณภาพขึ้นมาอย่างจริงจัง โดยมีหน่วยตรวจสอบคุณภาพทางวิชาการ (Academic Auditing Unit) เป็นหน่วยงานกลางในการวางหลักการและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับเลือกการควบคุมคุณภาพภายในที่

เหมาะสมให้กับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และสภาการจัดสรรงบประมาณมหาวิทยาลัย (University Finance Council - UFC) ก็ได้ยู่บรวมกับสภาการจัดสรรเงินงบประมาณสถาบัน โปสิเทคนิค และวิทยาลัยอุดมศึกษาเข้าด้วยกันเป็นสภาการจัดสรรเงินทุนอุดมศึกษา (Higher Education Funding Council - HEFC) ซึ่งงานประเมินคุณภาพก็ยังคงเป็นหน้าที่ของหน่วยงานรัฐบาลและหน่วยงานงบประมาณอีกต่อไป (วันชัย ศิริชนะ. 2537 : 21-27)

ปัจจุบันในระดับอุดมศึกษาของอังกฤษใช้ระบบการประเมินคุณภาพทั้งภายในและภายนอก สำหรับการประเมินภายนอกมี 3 องค์กรหลักทำหน้าที่ประเมิน คือ สมาคม / องค์กรวิชาชีพสถาบันการศึกษาภายนอกและหน่วยงานรัฐบาลที่จัดสรรเงินสนับสนุน

**3. การประกันคุณภาพการศึกษาของประเทศญี่ปุ่น** การศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศญี่ปุ่นมีประวัติพัฒนาการมากกว่า 300 ปี มหาวิทยาลัยแห่งแรกของญี่ปุ่นคือ มหาวิทยาลัยเรียวกุ (Ryokoku University) ก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1639 ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาของญี่ปุ่นประกอบด้วยสถาบันต่าง ๆ ดังนี้

1. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ (National University) เป็นมหาวิทยาลัยที่สมบูรณ์แบบ มี 6 - 10 คณะและสถาบันวิจัยสาขาต่าง ปัจจุบันมี 99 แห่ง

2. มหาวิทยาลัยของรัฐเปิดสอนระดับปริญญาตรีบางสาขา แยกเป็นมหาวิทยาลัยประจำจังหวัด (Prefectural University) และมหาวิทยาลัยประจำเมือง (Municipal University) มี 19 แห่ง

3. มหาวิทยาลัยของรัฐที่เปิดสอนเฉพาะสาขาวิชา โดยเปิดสอนตั้งแต่ระดับปริญญาตรี ถึงบัณฑิตศึกษามี 24 แห่ง

4. มหาวิทยาลัยเอกชน มีทั้งเน้นหนักเฉพาะสาขาวิชาและเปิดสอนหลายสาขาวิชาในระดับปริญญาตรีถึงบัณฑิตศึกษามี 220 แห่ง ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่มีบทบาทสำคัญมาก เพราะมีนักศึกษาเข้าเรียนมากถึง 70% ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

นอกจากนี้ยังมีมหาวิทยาลัยรูปแบบใหม่ ๆ ที่เน้นภารกิจด้านการวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยทางวิชาการศึกษาที่เน้นการพัฒนาครูประจำการ และมหาวิทยาลัยเปิดที่สอนผ่านสื่อวิทยุ โทรทัศน์และไปรษณีย์

ระบบการประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษาของประเทศญี่ปุ่น เป็นระบบที่ใช้กลไก ส่วนกลางของกระทรวงศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม (Monbusho) เป็นหลัก โดยการจัดตั้ง มหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาจะต้องได้รับการอนุมัติจากกระทรวงศึกษา ฯ โดยมีการวางหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการพิจารณารับรอง นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการยังมีอำนาจในการพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อการอุดมศึกษา โดยมีการประเมินจากการดำเนินงาน (Ministry of Education Science and Culture, 1990) นอกจากนี้ยังมีองค์กรอิสระเกิดขึ้นเพื่อทำหน้าที่ด้านมาตรฐานการศึกษา คู่ขนานไปกับกระทรวงศึกษาฯ ด้วย ได้แก่ สมาคมรับ

รองวิทยฐานะมหาวิทยาลัยญี่ปุ่น (Japanese University Accreditation Association - JUAA) ซึ่งเป็นสมาคมที่ให้การรับรองวิทยฐานะแก่สถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ตามความสมัครใจ ไม่มีการบังคับเหมือนกลไกของกระทรวงศึกษาธิการ การรับรองวิทยฐานะของสมาคม ฯ มี 2 แบบ คือ

1. การให้การรับรองเบื้องต้น โดยสถาบันนั้น ๆ จะต้องดำเนินการมาอย่างน้อย 4 ปี และมีคณะวิชาอย่างน้อย คณะที่ได้รับการรับรองโดยสมาคมรับรองวิทยฐานะสถาบันที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวจะถือว่าเป็นสมาชิกสมทบ (Supporting Membership)

2. การให้การรับรองถาวร โดยสถาบันนั้น ๆ จะต้องผ่านการรับรองของคณะกรรมการบริหารของสมาคมรับรองวิทยฐานะฯ ซึ่งจะทำให้ได้สถานะเป็นสมาชิกหลัก (Associate Membership) แม้การดำเนินงานของสมาคมรับรองวิทยฐานะจะไม่มีสภาพบังคับก็ตามแต่ก็เป็นองค์กรที่ช่วยประสานงานให้เกิดกิจกรรมการประเมิณผล และประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศญี่ปุ่น (วันชัย ศิริชนะ. 2537: 31-32)

4. การประกันคุณภาพการศึกษาประเทศออสเตรเลีย ระบบอุดมศึกษาของออสเตรเลีย สะท้อนการสืบทอดจารีตนิยมของการอุดมศึกษาจากประเทศอังกฤษ เนื่องจากเคยเป็นประเทศในเครือจักรภพอังกฤษมาก่อน (วันชัย ศิริชนะ. 2537 : 33 - 35) ระบบอุดมศึกษาจึงจัดเป็นระบบทวิลักษณ์ (Dualistic system) เช่นเดียวกับประเทศอังกฤษ คือสถาบันระดับวิทยาลัยกับมหาวิทยาลัยมีการแยกระบบบริหารชัดเจน ปัจจุบันออสเตรเลียมีมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยรวมกันทั้งสิ้นกว่า 400 แห่ง แบ่งเป็นมหาวิทยาลัยราว 40 แห่ง วิทยาลัยระดับปริญญาประมาณ 70 แห่ง และวิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE) ระดับต่ำกว่าปริญญาอีกประมาณ 290 แห่ง (Kells. 1992 : 117 - 9)

ช่วงปลายทศวรรษที่ 1970 รัฐบาลออสเตรเลียมีการวางแผนนโยบายการแบ่งแยกบทบาทระหว่างสถาบันอุดมศึกษาประเภทต่างๆ ชัดเจนขึ้นโดยให้มหาวิทยาลัยเน้นการผลิตบัณฑิตศึกษาและการวิจัยระดับสูง. สถาบันระดับวิทยาลัยมีบทบาทสำคัญในการกระจายโอกาสทางการศึกษาจึงทำให้สถาบันระดับวิทยาลัยมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและกลายเป็นผู้รับภาระส่วนใหญ่ในระดับอุดมศึกษาของออสเตรเลีย ในต้นทศวรรษ 1980 เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ และเกิดปัญหาการผลิตบัณฑิตบางสาขาเกินความต้องการในระดับปริญญา เช่นสาขาครูรัฐบาลออสเตรเลีย จึงทบทวนการขยายตัวของสถาบัน โดยคำนึงถึงขนาดของสถาบัน กับความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจการลงทุน (Economy of Scale) จึงได้พิจารณาหลอมรวมวิทยาลัยเข้ากับมหาวิทยาลัย ในปี ค.ศ.1988 เป็นระบบอุดมศึกษาแห่งชาติระบบเดียว (Unified National System - UNS) โดยถือหลักว่า สถาบันแต่ละแห่งเมื่อรวมกันแล้วต้องมีนักศึกษาไม่ต่ำกว่า 2,000 คน

ปัจจุบันออสเตรเลียจึงมีมหาวิทยาลัยรวม 40 แห่ง ส่วนวิทยาลัยต่ำกว่าระดับปริญญาตรีมีจำนวนถึง 290 แห่งนั้นถูกจัดให้อยู่นอกระบบอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งมีระบบบริหารและ

การกำกับดูแลแยกออกไป ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระบบอุดมศึกษาของออสเตรเลีย จึงมี 2 ระบบ คือ

1. มหาวิทยาลัยมีอำนาจในการรับรองมาตรฐานหลักสูตรของตนเอง (Self Accreditation)

2. วิทยาลัยต่าง ๆ อยู่ภายใต้อำนาจอนุมัติและการกำกับดูแลองค์กรบริหารประจำรัฐ หรือมณฑล (State or Territory Authorities) โดยมีองค์กรกลางระดับชาติ คือ Australia Council on Tertiary Awards (ACTA) ซึ่งตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1972 ในสังกัดสภาการศึกษา ประเทศออสเตรเลีย (Australian Education Council - AFC) เป็นผู้กำกับดูแลกำหนดและให้การรับรองมาตรฐานหลักสูตรระดับต่าง ๆ อีกชั้นหนึ่ง อย่างไรก็ตามเมื่อมีการหลอมรวมเข้ากับ มหาวิทยาลัยต่าง ๆ จัดเป็นระบบอุดมศึกษาแห่งชาติระบบเดียวในปี ค.ศ.1988 แล้ว ACTA ก็หมดความจำเป็นลงเพราะมหาวิทยาลัยมีอำนาจในการอนุมัติหลักสูตรของตนเองโดยไม่ต้องผ่าน กลไกการอนุมัติของรัฐ หรือการรับรองมาตรฐานขององค์กรกลางอีกต่อไป ต่อมาในปี ค.ศ.1990 รัฐบาลออสเตรเลียโดยสภาการศึกษาชาติออสเตรเลีย ได้จัดตั้ง Register of Australian Tertiary Awards-RATE ขึ้นมาทำหน้าที่หน่วยงานกลาง เพื่อช่วยพัฒนามาตรฐาน กลางทางวิชาการขึ้นมา และมีหน้าที่ประสานงานกับองค์กรกลางของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ เช่น ที่ประชุมรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยออสเตรเลีย (Australian Vice - Chancellors Committee - AVCC) และที่ประชุมผู้อำนวยการสถาบันระดับปริญญา (Australian Conference of TAFE Directors - ACTD) เป็นต้น เพื่อเป็นสื่อให้มีการนำแนวปฏิบัติและ มาตรฐานกลางต่าง ๆ ไปปฏิบัติโดยมิได้มีสภาพบังคับโดยตรงเหมือนการดำเนินงานของ ACTA

ส่วนวิทยาลัยระดับต่ำกว่าปริญญาตรีนั้น มิได้เป็นส่วนหนึ่งของระบบอุดมศึกษาแห่งชาติ แต่ยังคงอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐหรือมณฑลต่าง ๆ ซึ่งปัจจุบันได้มีความพยายามที่จะพัฒนาองค์กรกลางขึ้นมาในลักษณะเดียวกันกับ ACTA เรียกว่า Australian National Training Authority (ANTA) เพื่อกำกับดูแลมาตรฐานของวิทยาลัยเหล่านี้เป็นการเฉพาะ

#### 5. การประกันคุณภาพการศึกษาของประเทศนิวซีแลนด์ ประเทศนิวซีแลนด์

วางระบบตรวจสอบและรับรองคุณภาพการศึกษาไว้ 2 รูปแบบคือ

1. การประเมินคุณภาพภายใน ประกอบด้วย
  - 1.1 สำนักประเมินและตรวจสอบภายใน
  - 1.2 สำนักน่านโยบายสู่การปฏิบัติ
  - 1.3 สำนักรับรองคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของประเทศ

ส่วนระดับสถานศึกษา คณะกรรมการบริหารโรงเรียนครูใหญ่ ครู และบุคลากรใน โรงเรียนและชุมชน ต่างก็มีบทบาทในการตรวจสอบในลักษณะของการตรวจสอบถ่วงดุล ซึ่ง

คณะกรรมการบริหารโรงเรียนจะถูกตรวจสอบโดยองค์กรภายในกระทรวง และองค์กรภายนอกกระทรวง

2. การประเมินผลภายนอก โดยการจัดตั้งสำนักงานตรวจสอบทางการศึกษา (Education Review Office - ERO) เป็นหน่วยงานอิสระแยกจากกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งจะประเมินผลการจัดการศึกษาของโรงเรียนและมีระบบการประเมินคณะกรรมการบริหารโรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540 : ค)

### การประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย

1. ประวัติการประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย การอุดมศึกษาไทยสมัยใหม่ได้ถือกำเนิดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 จากการตั้งโรงเรียนข้าราชการพลเรือนและโรงเรียนวิชาซีพระดับสูง เช่น โรงเรียนกฎหมายของกระทรวงยุติธรรม โรงเรียนฝึกหัดครูของกระทรวงธรรมการ โรงเรียนราชวิทยาลัยของกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น ซึ่งต่อมาได้ถูกนำเข้ารวมกันและจัดตั้งเป็นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี พ.ศ.2459 ซึ่งถือเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกและเป็นจุดเริ่มต้นประวัติศาสตร์อุดมศึกษายุคใหม่ของไทย

หากจะกล่าวถึงระบบอุดมศึกษาที่แท้จริงของไทยซึ่งจะเกิดขึ้นใน พ.ศ.2502 โดยการจัดตั้งสภาการศึกษาแห่งชาติ ต่อมามีการขยายตัวอย่างรวดเร็วของระดับอุดมศึกษา ซึ่งนอกจากจะมีมหาวิทยาลัยที่มีอยู่เดิมแล้วยังมีมหาวิทยาลัยภูมิภาค มหาวิทยาลัยแบบตลาดวิชา เช่น มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยเปิด เช่น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชและมหาวิทยาลัยเอกชน จึงได้นำไปสู่การจัดตั้งทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ ในสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี

ด้านมาตรฐานการศึกษา เนื่องจากในระยะแรกๆ มหาวิทยาลัยยังมีจำนวนน้อยอำนาจและบทบาทในการดูแลมาตรฐานการศึกษา จึงอยู่ในความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง ต่อมาเมื่อมีการจัดตั้งสภาการศึกษาแห่งชาติ จึงได้รวมมหาวิทยาลัยซึ่งกระจายอยู่ตามกระทรวงต่างๆ มาให้อยู่ในสังกัดเดียวกัน การดูแลมาตรฐานจึงเปลี่ยนจากการดูแลมาตรฐานอย่างไม่เป็นทางการ เป็นการกำกับดูแลโดยหน่วยงานกลาง คือสภาการศึกษาแห่งชาติ ต่อมาได้เกิดการเรียกร้องจากมหาวิทยาลัยที่จะขอปกครองตนเอง ตามหลักการแห่งความเป็นอิสระ (Autonomy) และเสรีภาพทางวิชาการ (Academic Freedom) จึงได้จัดทำข้อเสนอต่อรัฐบาลในระหว่างปี พ.ศ. 2508 - 2513 และในที่สุดจึงได้มีการจัดตั้งทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐใน พ.ศ.2515 และได้รับการยกฐานะเป็นทบวงอิสระใน พ.ศ.2519 แม้ทบวงมหาวิทยาลัยจะยังคงมีอำนาจในการดูแลมาตรฐานการศึกษาทั้งในระดับสถาบันและสาขาวิชา แต่ในทางปฏิบัติด้านมาตรฐานการศึกษากลับไปสู่มหาวิทยาลัยมากขึ้นโดยลำดับ นับแต่การผ่อนคลายเรื่องการพิจารณาหลักสูตรระดับปริญญาตรีจากรูปแบบเดิม ที่ต้องมีการตั้งกรรมการขึ้นพิจารณาให้ความเห็นชอบ มาเป็นการวางเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ และใน ปี พ.ศ.2535 ได้มีการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญคือการมอบอำนาจในการพิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรให้สิ้นสุดลงที่สภา

มหาวิทยาลัย จึงเป็นการสิ้นสุดการรับรองหลักสูตรโดยหน่วยงานกลาง คือทบวงมหาวิทยาลัย แต่ทบวงมหาวิทยาลัยยังคงมีบทบาทในด้านการติดตามการดำเนินงานตามหลักสูตร ตลอดจน การดูแลมาตรฐานด้านกลไกนโยบายและแผนรวมทั้งในส่วนของการกำกับดูแลมาตรฐานของ มหาวิทยาลัยเอกชน (ทบวงมหาวิทยาลัย. 2533)

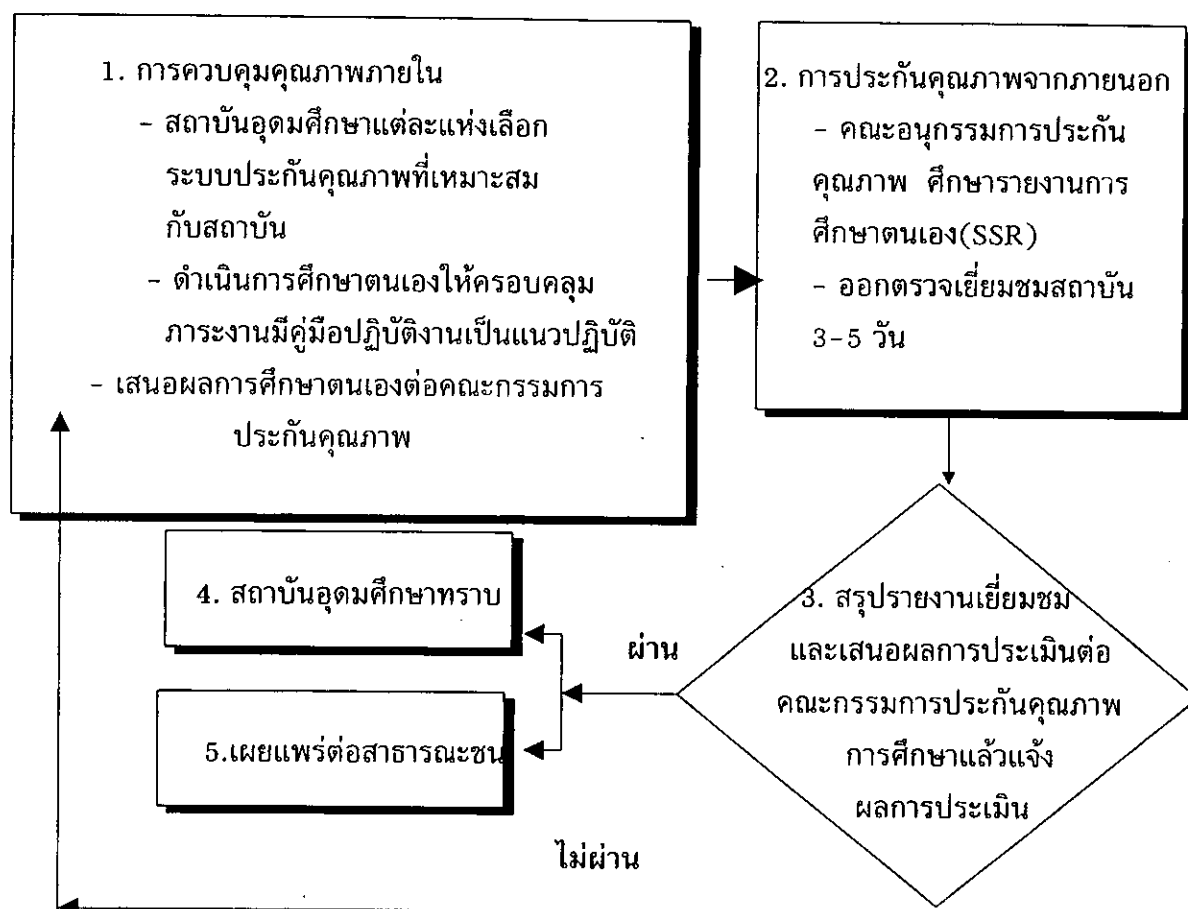
2. การประกันคุณภาพการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย ทบวงมหาวิทยาลัยมีหน้าที่ กำกับ ส่งเสริม ให้สถาบันอุดมศึกษามีการพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาขึ้นภายใน สถาบัน เพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา โดยมุ่งเน้นให้มีกลไกการควบคุมคุณภาพขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษาย่างเป็นรูปธรรม แม้ว่าทบวง มหาวิทยาลัยจะได้กำหนดรูปแบบและวิธีการประกันคุณภาพการศึกษามาให้ แต่ละสถาบันก็มี สิทธิ์ที่จะนำไปปรับปรุง ดัดแปลง หรือพัฒนาเพิ่มเติมให้เหมาะสมกับสภาพการของแต่ละสถาบัน ตามความจำเป็น แต่อย่างไรก็ตาม ทบวงมหาวิทยาลัยก็จะเป็นผู้ตรวจสอบประเมินและให้การ รับรองคุณภาพการศึกษาทั้งในระดับสถาบันและคณะวิชา โดยการจัดตั้งเป็นสำนักประกันคุณภาพ การศึกษาระดับอุดมศึกษา มาเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง ในขณะที่เดียวกันก็จะสนับสนุน ส่ง เสริมให้มีความร่วมมือระหว่างสถาบันต่าง ๆ ในสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน สมาคมวิชาการและ วิชาชีพเพื่อส่งเสริมมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา กระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาของ ทบวงมหาวิทยาลัย แบ่งเป็น 3 ชั้น คือ

1. การควบคุมคุณภาพภายใน (Internal Quality Control) หมายถึง การจัดกิจกรรมการควบคุมคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษา โดยการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาเอง ตามหลักการแห่งความเป็นอิสระและเสรีภาพทางวิชาการ เพื่อให้มีความมั่นใจว่าสถาบันอุดม ศึกษาได้ดำเนินการตามภารกิจหลักอย่างมีคุณภาพอันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิต

2. การตรวจสอบคุณภาพ (Quality Auditing) หมายถึง การตรวจสอบผลการดำเนินงานของระบบควบคุมเชิงคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษา โดยเป็นการตรวจสอบเชิงระบบจาก หน่วยงานกลาง เพื่อพิจารณาว่าสถาบันได้มีระบบควบคุมคุณภาพหรือไม่ ได้ใช้ระบบที่พัฒนา ขึ้นเพียงใด และมีขั้นตอนการดำเนินงานที่น่าเชื่อถือได้เพียงใด โดยมุ่งเน้นการตรวจสอบในคณะ ต่าง ๆ เป็นหลัก

3. การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) หมายถึง กระบวนการประเมินผล การดำเนินงานของคณะหรือสถาบัน โดยคณะกรรมการภายนอก หรือองค์กรวิชาชีพ เมื่อได้มีการใช้ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาไปแล้วระยะหนึ่งว่ามีการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพมาก หรือน้อยเพียงใด การประเมินแต่ละครั้งจะมีผลการประเมินแจ้งให้สถาบันทราบว่า ผ่านหรือไม่ ผ่านเพราะเหตุใด

### ระบบประกันคุณภาพการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย



ภาพประกอบ 8 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย

### 3. การประกันคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

กระทรวงศึกษาธิการ มีหน้าที่รับผิดชอบต่อการจัดการศึกษาของชาติตั้งแต่ขั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษา ได้แก่ งานสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ ได้ตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อให้สนองนโยบายสำคัญของรัฐบาลที่กำหนดไว้คือ ให้เร่งรัดพัฒนาคุณภาพการศึกษา ให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุข มีคุณธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเอง จัดให้มีมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติและระบบการประเมินและประกันคุณภาพทางการศึกษา เพื่อพัฒนาการศึกษาไทยให้มีมาตรฐานเป็นเลิศ” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2540 : 2) กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้กำหนดหลักการสำคัญในการพัฒนาการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาให้มีคุณภาพ ประกอบด้วย

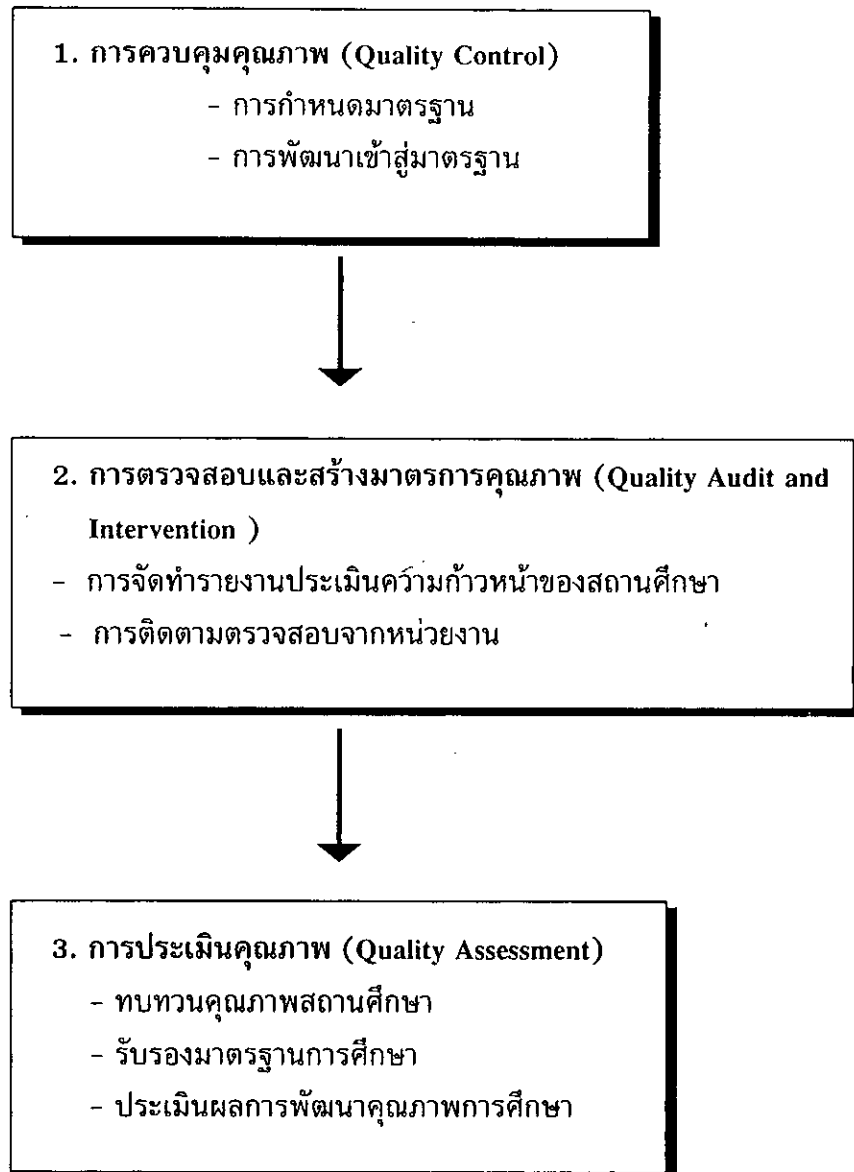
1. รัฐกระจายอำนาจการกำหนดนโยบาย (Decentralization) การบริหารงานวิชาการ งบประมาณ บุคลากร และทรัพยากรให้จังหวัดและสถานศึกษาทุกระดับและทุกประเภท
2. โรงเรียนต้องให้ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่น ได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในรูปคณะกรรมการโรงเรียน
3. โรงเรียนต้องแสดงภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ (Accountability) ต่อ
  - นักเรียนและผู้ปกครอง
  - มาตรฐานที่กำหนด
  - ผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษา

### รูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

แนวปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การประกันคุณภาพการศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความมั่นใจว่า ผลผลิตทางการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาและเป็นที่ยอมรับของสังคม จึงได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานไว้ 3 ขั้นตอน คือ

1. การควบคุมคุณภาพการศึกษา (Quality Control) ประกอบด้วย
  - 1.1 การกำหนดมาตรฐานด้าน ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และ ผลผลิต (Output)
  - 1.2 การพัฒนาปัจจัยทางการศึกษาให้เข้าสู่มาตรฐาน ประกอบด้วย การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา หลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน ระบบการบริหารและการจัดการ
2. การตรวจสอบและการสร้างมาตรการคุณภาพ (Quality Audit and Intervention) เป็นกระบวนการติดตาม ประเมินความก้าวหน้าของสถานศึกษา ประกอบด้วย
  - 2.1 การตรวจสอบภายใน (Internal Auditing) เป็นการประเมินความก้าวหน้าและ รายงานผลต่อประชาชน
  - 2.2 การตรวจสอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (External Auditing)
  - 2.3 การแสวงหาแนวทางเพื่อปรับปรุงคุณภาพสถานศึกษาที่คุณภาพไม่ถึงเกณฑ์มาตรฐาน (Quality Intervention)
3. การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) คือ กระบวนการตรวจสอบคุณภาพ การศึกษาตามมาตรฐานที่กำหนด ประกอบด้วย
  - 3.1 การทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา (Review)
  - 3.2 การประเมินเพื่อรับรองมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา (Accreditation)
  - 3.3 การประเมินผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (Total Quality Education)

### ระบบประกันคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ



### ภาพประกอบ 9 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

#### 4. การประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันราชภัฏ

สถาบันราชภัฏตระหนักถึงภาวะวิกฤตของการศึกษาไทย ที่เกิดจากความอ่อนด้อยคุณภาพของผลผลิต อันเป็นผลเนื่องมาจากคุณภาพของครูอาจารย์ (สภาสถาบันราชภัฏ.2540:11) และปัญหาภายในระบบการศึกษาเองอันประกอบด้วยระบบการบริหารการจัดการความล้มเหลวของหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน สื่อ การวัดและประเมินผล สภาพแวดล้อม ทรัพยากร

การเรียนรู้ที่ยังพัฒนาไม่ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปและไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและภูมิปัญญาท้องถิ่น ทำให้คุณภาพของประชากรไม่สามารถสนองตอบความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม ไม่สามารถแข่งขันได้กับประเทศเพื่อนบ้าน และไม่สามารถปรับตัวในภาวะการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกได้อย่างมีคุณค่าและมีศักดิ์ศรี

แนวทางแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันคือ การให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษา ให้มีความสอดคล้องกับกระแสการแข่งขันของโลก ในด้านคุณภาพการศึกษามีความเข้มข้นมากขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ.1980 เป็นต้นมา ปัจจุบันนี้ได้มีการจัดตั้งสมาคมประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษานานาชาติมีชื่อว่า “International Network of Quality Assurance Agencies in Higher Education” ซึ่งมีสมาชิกกว่า 50 ประเทศ ทุกแห่งทั่วโลก ทำหน้าที่ให้การสนับสนุนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การประกันคุณภาพให้กับสมาชิก ในส่วนของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ ได้จัดทำนโยบายและแนวทางดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ประกาศใช้เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2539 ซึ่งถือว่าเป็น จุดเริ่มต้นของการดำเนินงานประกันคุณภาพในสถาบันราชภัฏ

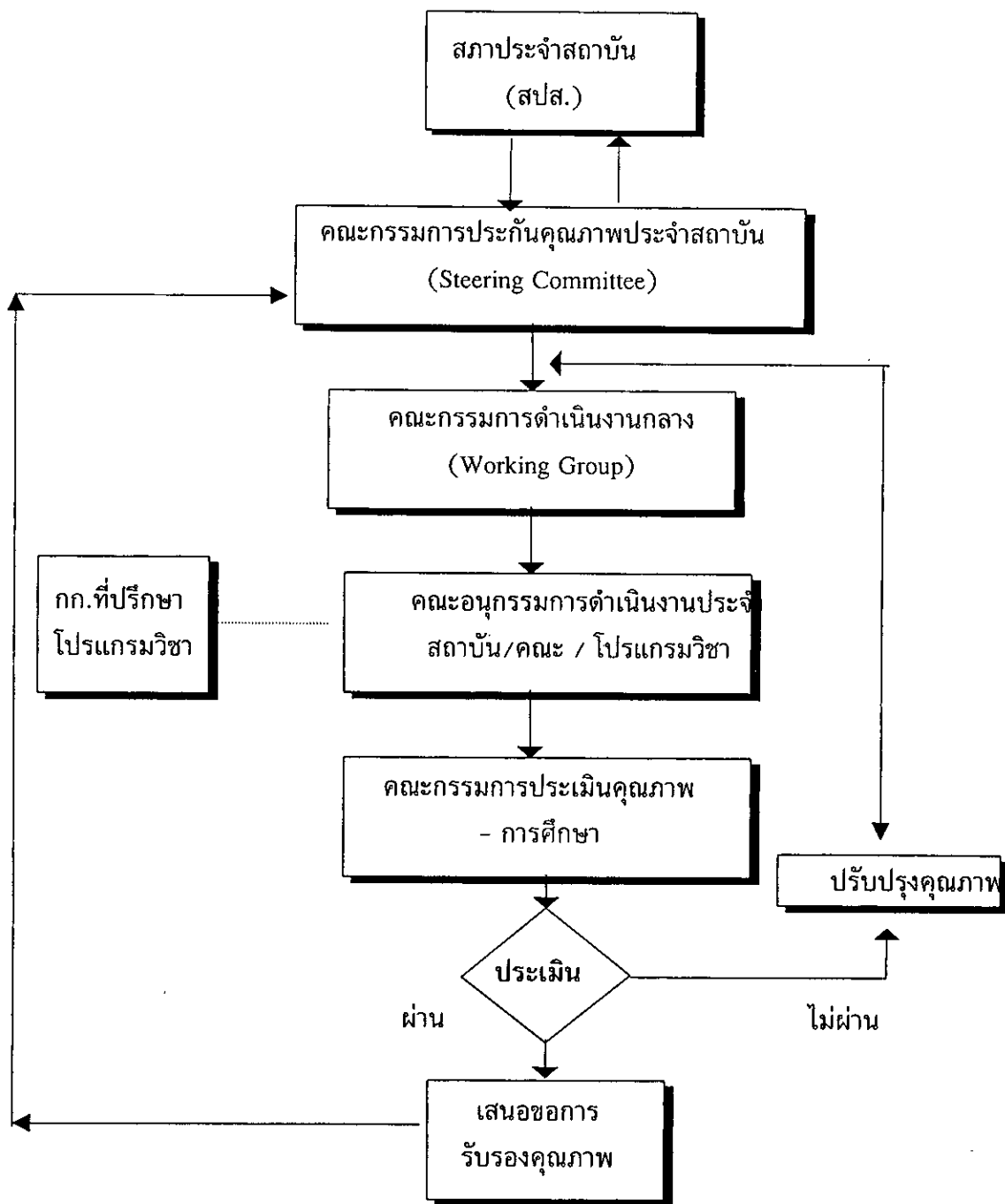
การประกันคุณภาพในสถาบันราชภัฏ เริ่มต้นจากการกำกับดูแลตนเอง (Self - Regulation) ของสถาบัน โดยเน้นไปที่คณะวิชา โปรแกรมวิชา และอาจารย์ทุกคน โดยสร้างจิตสำนึกร่วมกันในเบื้องต้นว่า

- เราเปลี่ยนแปลง “ตัวเอง” ได้
- เราเปลี่ยนแปลง “วิธีการทำงาน” ได้
- เราปรับ “ใจให้ตรงกัน” ได้
- เราเปลี่ยนแปลง “นักศึกษา” ได้
- เรา “ร่วมมือร่วมใจกันทำงาน” ได้

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันราชภัฏ ประกอบด้วย

1. การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) เน้นการควบคุมปัจจัยหรือตัวแปรต่าง ๆ ที่จะส่งผลต่อคุณภาพ โดยการจัดทำระบบกำกับดูแลตนเอง (Self Regulation) ทั้งในระดับบุคคล โปรแกรมวิชา คณะและสถาบัน
2. การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) โดยใช้ตัวชี้วัดพฤติกรรม (Performance Indicators) เป็นเกณฑ์ในการประเมินค่าระดับคุณภาพ เริ่มจากการประเมินตนเอง (Self Study) การประเมินจากกลุ่มเพื่อนทางวิชาการ (External Peer Review)
3. การตรวจสอบคุณภาพ (Quality Auditing) เป็นการตรวจสอบจากหลักฐานรายงาน และการสัมภาษณ์ผู้บริหาร อาจารย์ ผู้ปฏิบัติงาน นักศึกษา โดยผู้ตรวจสอบทั้งจากภายในสถาบัน และผู้ตรวจสอบจากภายนอก

ระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันราชภัฏ



ภาพประกอบ 10 ระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันราชภัฏ  
(สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ, 2540: 14)

คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาประจำสถาบันประกอบด้วย

1. อธิการบดี
2. รองอธิการบดี (จำนวนตามความเห็นสมควร)
3. คณบดีหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เทียบเท่า
4. ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกสถาบัน  
มีหน้าที่

1. กำหนดนโยบาย
2. กำกับมาตรฐานของหน่วยงานภายใน
3. พิจารณารายงานประกันคุณภาพและเสนอขอรับรอง

คณะกรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
2. คณบดีหรือผู้แทนคณะทุกคณะ
3. กรรมการอื่น ๆ ตามที่เห็นสมควร

มีหน้าที่

1. วางระบบและกลไกประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบัน
2. กำหนดแนวทางประเมินและตรวจสอบ
3. พิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในสถาบัน

คณะอนุกรรมการดำเนินงานประจำสถาบัน คณะ โพรแกรมิช่า ประกอบด้วย

กรรมการใน แต่ละระดับตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประกันคุณภาพประจำสถาบัน  
มีหน้าที่

1. ดำเนินงานตามนโยบายและกรอบการดำเนินงานที่กำหนดขึ้นโดยคณะกรรมการ

ดำเนินงานกลาง

2. ดำเนินงานศึกษาตนเอง
3. เตรียมความพร้อมเพื่อขอรับการตรวจสอบและประเมิน

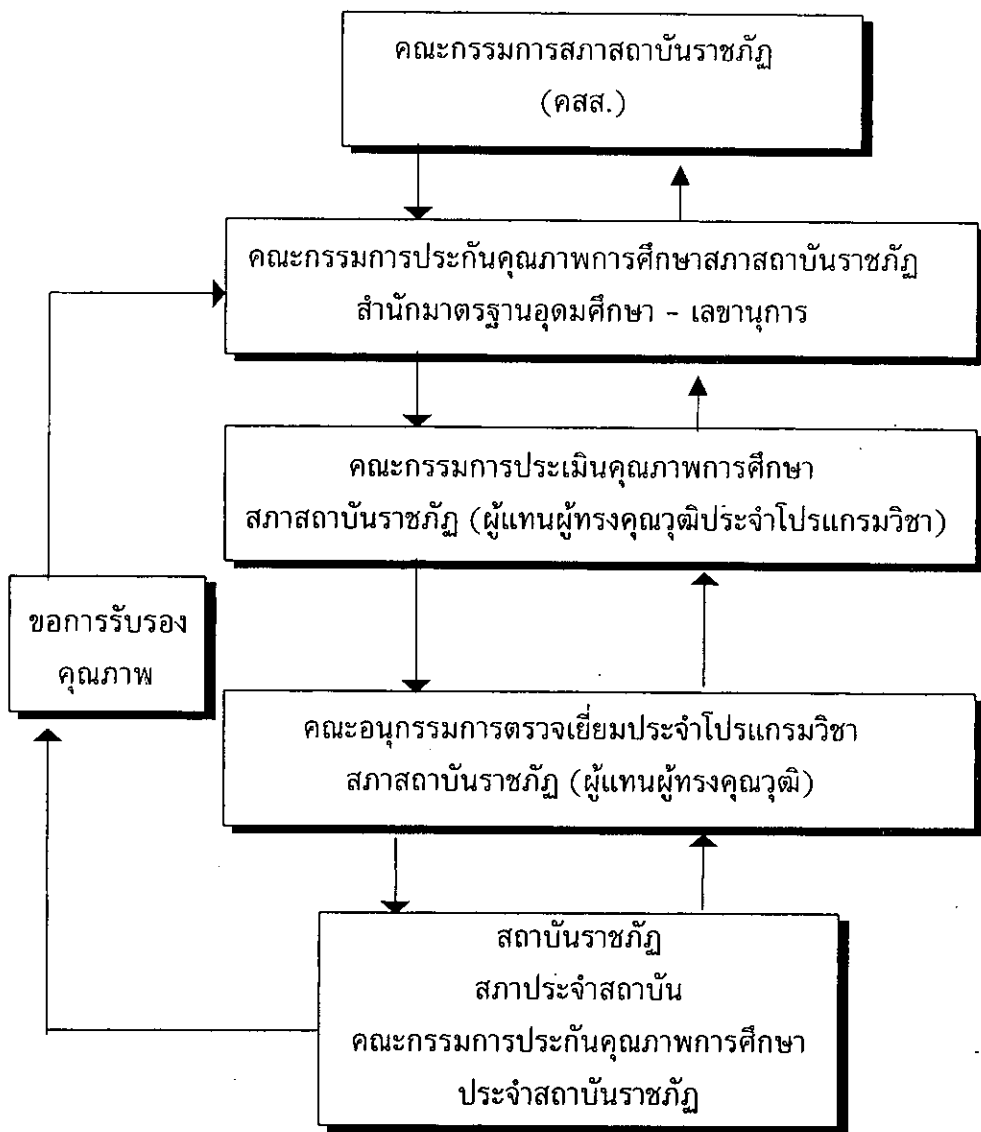
คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษา (ประเมินภายใน) ประกอบด้วย กรรมการ

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำสาขา โพรแกรมิช่า ทั้งภายนอกและภายในสถาบัน

มีหน้าที่

1. ประเมินการดำเนินงานตามมาตรฐาน
2. จัดทำรายงาน

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันราชภัฏ



ภาพประกอบ 11 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันราชภัฏ  
(สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. 2540:16)

- คณะกรรมการสภาสถาบันราชภัฏ (คสส.) มีหน้าที่
1. กำหนดนโยบาย
  2. กำกับมาตรฐาน

3. พิจารณาตรวจสอบผลการประเมินและให้การรับรองคุณภาพการศึกษา  
คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันราชภัฏ ประกอบด้วย

1. ผู้แทนจากคณะกรรมการสภาสถาบัน
2. ผู้แทนคณาจารย์
3. ผู้ทรงคุณวุฒิ  
มีหน้าที่

1. วางระบบกลไกประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันคุณภาพการศึกษาสถาบันราชภัฏ
2. กำหนดแนวทางการประเมินและการตรวจสอบ
3. พิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับการรับรองคุณภาพการศึกษาสถาบันราชภัฏ

พิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมิน

คณะอนุกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชา  
(ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา) มีหน้าที่

1. ดำเนินงานตามนโยบายที่กำหนดโดยคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา  
สภาสถาบันราชภัฏ

2. พิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเยี่ยม
3. เตรียมความพร้อมในการตรวจเยี่ยม
4. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

คณะอนุกรรมการตรวจเยี่ยมประจำโปรแกรมวิชา ประกอบด้วย ผู้แทนผู้ทรงคุณวุฒิ  
ประจำสาขา/โปรแกรมวิชา มีหน้าที่

1. ตรวจเยี่ยมและประเมิน
2. จัดทำรายงานขั้นต้น

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพ

สถาบันราชภัฏมีความเชื่อมั่นว่า การดำเนินงานประกันคุณภาพจะบรรลุเป้าหมาย และ  
ผลสำเร็จได้จะต้องเกิดจากเหตุปัจจัยที่ดี จึงได้กำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพไว้ 13 ปัจจัย  
พร้อมทั้งได้อธิบายความหมาย ความสำคัญ เกณฑ์ ตัวชี้วัด และหลักฐานแสดงในการดำเนิน  
งานปัจจัย 13 ประการ ประกอบด้วย

1. ปรัชญา พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของสถาบัน
2. หลักสูตร
3. อาจารย์
4. นักศึกษา
5. การจัดการเรียนการสอน
6. กิจกรรมนักศึกษา

8. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้
  7. การบริหารและการจัดการ
  9. การเงินและงบประมาณ
  10. บุคลากรสนับสนุน
  11. อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม
  12. การวิจัย
  13. การติดตามผลและการรายงาน
- (สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ, 2540:17-18)

5. การประกันคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัยสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (สถาบันพระบรมราชชนก)

กระทรวงสาธารณสุขได้วางแผนดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ในวิทยาลัยสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นการศึกษาระดับอุดมศึกษารวม 43 แห่ง มาตั้งแต่เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2541 เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ที่เน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและทรัพยากรมนุษย์ และกำหนดให้มีการนำไปใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 เป็นต้นไป

แนวทางการประกันคุณภาพ ของวิทยาลัยสังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีขั้นตอนดำเนินงานที่คล้ายกับของทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงศึกษาธิการ และสถาบันราชภัฏคือ มีการดำเนินการ 3 ส่วนประกอบด้วย

1. การควบคุมคุณภาพภายในสถาบัน เป็นกลุ่มกิจกรรมที่ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและคำนึงถึงองค์ประกอบที่ส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิต มีหลักการควบคุมคุณภาพ มีระบบตรวจสอบ และมีดัชนีชี้วัดที่ชัดเจน

2. การตรวจสอบคุณภาพจากภายนอกสถาบันการศึกษา เป็นกลไกการตรวจสอบระบบการควบคุมคุณภาพโดยองค์กรมาตรฐานวิชาชีพ หรือหน่วยงานควบคุมคุณภาพที่กระทรวงสาธารณสุขแต่งตั้ง เข้าไปตรวจสอบว่าสถาบันแห่งนั้นมี การใช้ระบบควบคุมคุณภาพภายในอย่างมีมาตรฐานเพียงใด

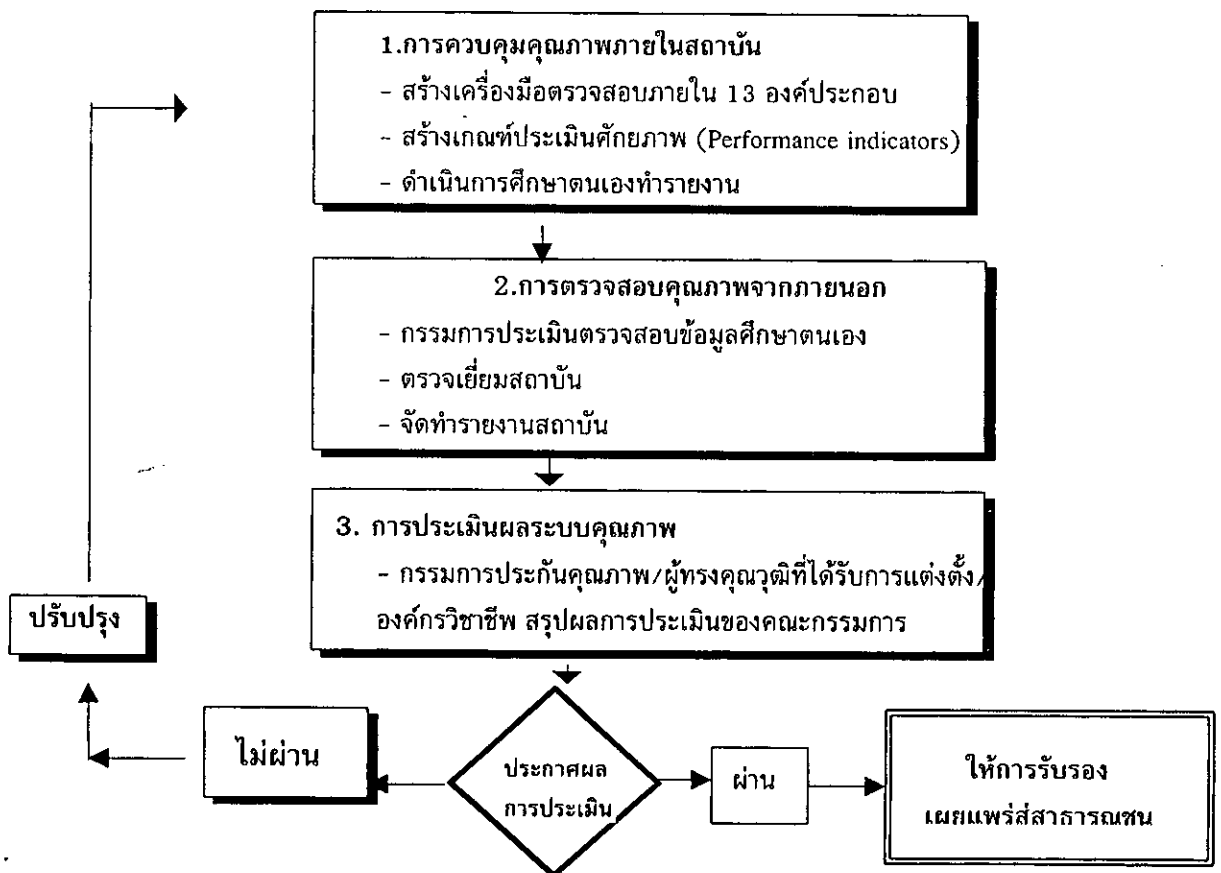
3. การประเมินผลระบบประกันคุณภาพการศึกษา เป็นกลไกต่อเนื่องจากการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งอาจดำเนินการโดยคณะกรรมการชุดเดียวกันก็ได้ การประเมินผลนั้นจะเน้นการประเมินทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบการควบคุมภายในของแต่ละสถาบันการศึกษา

องค์ประกอบในการควบคุมคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัยสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วย 13 องค์ประกอบ คือ

1. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของวิทยาลัย
2. หลักสูตร

3. การบริหารและงบประมาณ
4. คณาจารย์ / บุคลากร
5. นักศึกษา
6. การจัดการเรียนการสอน
7. สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้
8. ห้องสมุดและสื่อการศึกษา
9. กิจกรรมนักศึกษา
10. การวัดและประเมินผล
11. การวิจัย
12. ชุมชนสัมพันธ์
13. บัณฑิต

### ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาวิทยาลัยสังกัดกระทรวงสาธารณสุข



ภาพประกอบ 12 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

## 6. การประกันคุณภาพของกรมอาชีวศึกษา

กรมอาชีวศึกษาได้นำแนวคิดระบบมาตรฐาน ISO 9000 มาใช้กับการจัดการศึกษา โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ในการให้การตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน ขณะนี้กำลังอยู่ระหว่างการทดลองกับสถานศึกษาในโครงการนำร่อง 1 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี โดยกรมอาชีวศึกษา ได้จัดฝึกอบรมอาจารย์ในวิทยาลัย ให้มีความรู้และความเข้าใจในการนำแนวคิดของ ISO 9000 มาพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งผลการดำเนินงานเป็นที่น่าพอใจ กรมอาชีวศึกษาจึงมีโครงการจะขยายการประกันคุณภาพสถาบันการศึกษาในสังกัดของกรม โดยใช้ระบบมาตรฐาน ISO 9000 ให้เพิ่มมากขึ้นจนครบทุกสถาบัน

**ระดับคุณภาพครู และคุณภาพโรงเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ (National Teacher Qualification : NTQ/Educational Institute Qualification : EIC)**

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดระดับคุณภาพครูและสถานศึกษาไว้เป็นเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อใช้เป็นหลักในการประเมินโดยแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ.2541:21-31)

**ระดับ 1 ครูปฏิบัติการ** เป็นครูที่ปฏิบัติงานโดยยังต้องอาศัยการชี้แนะ การสั่งการรูปแบบจากผู้อื่น หรืออาศัยเอกสาร คำสั่ง แบบแผนต่างๆและมีความมุ่งมั่นที่จะทำตามแบบแผนนั้นให้บรรลุเป้าหมายโดยสมบูรณ์ วิธีการสอนมุ่งเน้นเนื้อหาโดยอาศัยการบอกความรู้ ตามแผนที่กำหนด การดำเนินกิจกรรมทุกอย่างครูเป็นผู้ตัดสินใจ รวมทั้งการประเมินที่เน้นความรู้ความจำ การรายงานผลจะเน้นภาพรวมของผู้เรียนทั้งชั้น เป้าหมายในการพัฒนาค่านึงถึงผลที่เกิดกับตนเองและความถูกต้องตามระเบียบมากกว่าผลที่เกิดกับผู้รับบริการ

**ระดับ 2 ครูชำนาญการ** เป็นครูที่ปฏิบัติงานโดยมีการพัฒนาตนเองไปสู่ความสามารถในการ คิดเอง ทำเอง ตัดสินใจเอง รู้จักการกำหนดเป้าหมายไปสู่ผู้รับบริการแต่ยังขาดขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ การสอนมุ่งเน้นความรู้ความเข้าใจ มีตัวอย่างและสื่อการสอนมากขึ้น ผู้เรียนเรียนเรื่องเดียวกันแต่มีรายละเอียดแตกต่างกัน รายงานผลเป็นกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาค่านึงถึงความถูกต้องตามระเบียบ ให้ความสำคัญต่อกระบวนการ เน้นผลที่เกิดกับตนเองและผู้รับบริการเท่าๆกัน

**ระดับ 3 ครูเชี่ยวชาญ** เป็นครูที่ปฏิบัติงานอย่างมีเป้าหมาย มีขั้นตอน เป็นระบบ สร้างสรรค์และตัดสินใจได้เอง เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนมุ่งเน้นกระบวนการคิดให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้เป็นส่วนใหญ่ ครูใช้คำถามมากขึ้น พัฒนาและจัดทำแผนการสอนขึ้นเอง ใช้สื่อทั้งรายบุคคลและกลุ่ม เน้นกระบวนการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้มากขึ้น คำตอบผู้เรียนหลากหลายและมีการสรุปความรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายของครู นักเรียนกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ เป้าหมายในการพัฒนาค่านึงถึงผลที่เกิดกับผู้รับบริการอย่างรอบด้าน สมดุล ทั้งถึง และเสมอภาค

**ระดับ 4 ครูเชี่ยวชาญพิเศษ** เป็นครูที่ทำงานโดยคำนึงถึงบุคคลและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จะได้รับประโยชน์ แต่ยังไม่สามารถสร้างความเป็นเอกภาพของทุกองค์ประกอบได้ การสอนมุ่งเน้นการพัฒนา ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียน กิจกรรม สื่อและการประเมินผล มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนให้โอกาสในการแสดงออกอย่างอิสระ ผลงานของผู้เรียนแตกต่างกันตามกระบวนการเรียนการสอนเลือกเป้าหมายการพัฒนาคำนึงถึงผลที่เกิดกับผู้รับบริการ การพัฒนาวิชาชีพ หรือการพัฒนาสังคม

**ระดับ 5 ครูเกียรติคุณ** เป็นครูที่ปฏิบัติงานด้วยกระบวนการพัฒนาร่วมกันอย่างสร้างสรรค์บนพื้นฐานของผลพัฒนาทางบวกอย่างเท่าเทียมกัน สร้างความเป็นเอกภาพของงานและกลุ่มบุคคล รวมทั้งความสมดุลของสิ่งแวดล้อม การสอนมุ่งเน้นการค้นหา สร้างความรู้ร่วมกันกับผู้เรียน เป็นผู้วางแผนการเรียน กำหนดหลักสูตร ของห้องเรียนเกือบทั้งหมด ร่วมประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองและการสอนของครู ใช้สื่อหลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนและทุกคน ผลงานของผู้เรียนเป็นไปตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียนเป็นผู้ที่สร้างผู้นำให้ผู้เรียนได้คิดเองพัฒนาเองได้รอบด้านอย่างยั่งยืน เป้าหมายในการพัฒนาคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม ส่งผลให้เกิดการสร้างและการพัฒนาวิชาชีพอย่างถาวร มีเกียรติภูมิ เป็นตัวอย่างได้ทั้งด้านวิชาชีพและชีวิตส่วนบุคคล

#### หลักการพิจารณาประเมินคุณภาพครูของกระทรวงศึกษาธิการ

การประเมินระดับคุณภาพครูส่วนหนึ่งใช้แฟ้มผลงาน (Portfolio) ผู้ประเมินจำเป็นต้องดำเนินการอย่างมืออาชีพขั้นสูง ต้องรักษาเกียรติภูมิของตน ให้เกียรติผู้อื่นโดยการดำเนินการอย่างเป็นปรนัย ตรงไปตรงมา ด้วยความจริงใจและยุติธรรม การนำเสนอต้องชัดเจน ผลการประเมินต้องมีความหนักแน่น ใช้ข้อมูลที่เป็นสิ่งปรากฏชัดแจ้ง หลีกเลี่ยงการใช้ความคิดเห็นและความนิยมส่วนตัว หลักฐานที่ใช้ในการประเมินต้องเป็นปรนัย ลงสรุปด้วยการอ้างอิงเกณฑ์คุณภาพครู ใช้ระดับคุณภาพเป็นตัวตั้งเสมอ การประเมินที่ดีจะต้องฉายคุณภาพของชิ้นงานก่อน โดยตั้งเอาสาระสำคัญของข้อมูลที่มีภาพอธิบายอย่างเป็นปรนัยของรายงานมาเป็น ข้อมูลพื้นฐานในการประเมิน คณะกรรมการประเมินต้องลงความเห็นกันให้มากที่สุด เมื่อฉายภาพแล้วจึงนำเอาสาระสำคัญและข้อมูลสำคัญมาลงข้อวินิจฉัยตามเกณฑ์ระดับคุณภาพครู

#### ระดับคุณภาพโรงเรียนมี 5 ระดับ ประกอบด้วย

**ระดับ 1 สถาบันปฏิบัติการ** เป็นสถาบันที่ยึดถือการปฏิบัติตามคำสั่ง ดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายตามหน้าที่ที่กำหนด ไม่มีการดัดแปลงเพิ่มเติม ดำเนินการเมื่อมีการสั่งการ ไม่มีการประเมินตนเองแต่ให้บุคคลภายนอกเป็นผู้ประเมิน อาศัยแผนงานและรูปแบบจากแหล่งอื่น ๆ นอกสถาบัน ปฏิบัติงานโดยเคร่งครัดตามคำสั่งของหน่วยเหนือเพื่อให้เป็นที่พึงพอใจ เป้าหมายของงานเน้นการรักษาสภาพ สถานะขององค์กร ต่อสู้เพื่อความคงอยู่ขององค์กร

ระดับ 2 สถาบันชำนาญการ เป็นสถาบันที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ประหยัด บรรลุผลได้เร็วแต่เป้าหมายยังคงเดิมไม่ขยายขอบเขตให้กว้างขึ้น ดำเนินการโดยการเริ่มศึกษาแนวทางของผู้อื่น มีการประเมินตนเองบ้าง และดัดแปลงวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับเงื่อนไขเฉพาะต่างๆ ขยายแนวทาง ปรับปรุงขั้นตอนลำดับงานให้กระชับ มุ่งสู่เป้าหมายของงานโดยตรง แสวงหาคำแนะนำจากแหล่งภายนอก เป้าหมายของงานอยู่ที่การใช้วิธีการที่ทำให้ผลงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นตามเกณฑ์ที่องค์กรภายนอกกำหนด

ระดับ 3 สถาบันเชี่ยวชาญ เป็นสถาบันที่มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ สภาพงาน คิดตัดสินใจปรับปรุงงานด้วยตนเอง มีความมุ่งมั่นกระตือรือร้นที่จะพัฒนาปรับปรุงงานอยู่เสมอ ขยายขอบเขตผลงานให้รอบด้านและยั่งยืน ดำเนินงานโดยการรวบรวมข้อมูล เงื่อนไขต่าง ๆ นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินเพื่อหาแนวทางที่ดีขึ้น มีการจัดลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ มีการประเมินเพื่อการปรับปรุงเป็นระยะ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เป้าหมายเน้นไปที่ความสมบูรณ์รอบด้านของผลงาน การพัฒนาของผู้รับบริการสมดุลงเดิม ตามศักยภาพ ภูมิใจในสถาบันของตนเองที่สามารถพึ่งตนเองได้

ระดับ 4 สถาบันเชี่ยวชาญพิเศษ เป็นสถาบันที่นำเอาความต้องการของผู้รับบริการมาใช้ในการวางแผนกำหนดงาน ให้บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ นำเอาประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับบุคลากรทุกฝ่าย มากำหนดขยายเป้าหมายของงาน เริ่มคำนึงถึงประโยชน์ต่อสังคม ดำเนินงานโดยการวางแผนประโยชน์ของงานไปถึงบุคลากรที่เกี่ยวข้องและผู้รับบริการ ระดับต่างๆอย่างทั่วถึง มุ่งเน้นการกำหนดเป้าหมายให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคลต่างๆ เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการได้เข้าร่วมในการตัดสินใจดำเนินงาน เพื่อผลที่ร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีความเห็นใจ เข้าใจกัน เป้าหมายของงานเน้นที่ผลทางบวกต่อบุคคลที่มีส่วนร่วมในงาน หรือประโยชน์ที่จะตกถึงบุคคลทุกฝ่ายอย่างกว้างขวาง บุคลากรได้รับการพัฒนาไปพร้อม ๆ กับงาน ทำให้เกิดศักยภาพและความภาคภูมิใจในความสามารถของของทุก ๆ คน

ระดับ 5 สถาบันเกียรติคุณ เป็นสถาบันที่คำนึงถึงผลประโยชน์ของสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างครอบคลุมต่อเนื่อง มีการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งในการทำคุณประโยชน์แก่สังคม มีความกลมกลืนในการทำงาน ทำให้เกิดความร่วมมือเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของสังคม และเป็นสถาบันของสังคมอย่างแท้จริง ดำเนินการโดยให้บุคคลทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดงาน ร่วมวางแผนงาน ร่วมประเมินและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง พัฒนางานแบบสร้างผู้นำ สร้างงาน สร้างคนที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อทุกฝ่ายอย่างทั่วถึงเป็นประจำ เกิดความสามัคคีเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของสังคมและสิ่งแวดล้อม ผู้ร่วมงานมีโอกาสได้ใช้ความรู้ความสามารถสูงสุดของตน เพื่อให้เกิดสังคมประชาธิปไตยอย่างแท้จริง เป้าหมายของงานเน้นไปที่การพัฒนาสังคมอย่างรอบด้าน ต่อเนื่อง และผสมผสานกลมกลืนกัน เกิดประโยชน์ทั้งต่อผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมทั้งหลาย จนสถาบันกลายเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง

## โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา เป็นโปรแกรมวิชาสายเทคนิคศึกษา เปิดสอนโดยภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษาหรือสโตนท์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์หรือครุศาสตร์ ที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ รวมทุกสถาบันที่เปิดสอนโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทั้งภาคปกติและภาคนอกเวลา ในระดับปริญญาตรีไม่ต่ำกว่า 50 สถาบัน

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ไม่ว่าจะ เป็นหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย หรือสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ จะมีจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่คล้ายคลึงกันคือ เพื่อผลิตบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถด้านการผลิต การจัดหา การให้บริการและการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษาและสารสนเทศ สามารถประยุกต์ความรู้ทางเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้ในงานสาขาต่าง ๆ ได้

## โครงสร้างหลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

การจัดรายวิชาในหลักสูตรเทคโนโลยีการศึกษาของแต่ละสถาบัน แม้มีความแตกต่างกันบ้างในรายละเอียด แต่โครงสร้างรวมของหลักสูตรมีลักษณะคล้ายคลึงกันเช่น

หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นิสิตต้องศึกษารายวิชาเอก 34 หน่วยกิต เป็นรายวิชาบังคับ 22 หน่วยกิต วิชาเลือก 12 หน่วยกิต นอกนั้นจะเป็นรายวิชาพื้นฐาน และวิชาชีพครู

หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร นิสิตต้องศึกษารายวิชาเอก 47 หน่วยกิต เป็นรายวิชาบังคับ 35 หน่วยกิต วิชาเลือก 12 หน่วยกิต นอกนั้นเป็นรายวิชาพื้นฐาน และวิชาชีพครูรวมทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 113 หน่วยกิต

หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ของมหาวิทยาลัยศิลปากร นิสิตต้องศึกษารายวิชาเอก 35 หน่วยกิต เป็นรายวิชาบังคับ 27 หน่วยกิต และวิชาเลือกไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต นอกนั้นเป็นรายวิชาพื้นฐานและวิชาชีพครู

หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ของสถาบันราชภัฏ ต้องศึกษาตลอดหลักสูตรรวมทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 145 หน่วยกิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาต่าง ๆ 5 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

- |                                  |    |          |
|----------------------------------|----|----------|
| 1. กลุ่มวิชาเอก บัณฑิตเรียน      | 21 | หน่วยกิต |
| วิชาเลือก                        | 39 | หน่วยกิต |
| รวม                              | 60 | หน่วยกิต |
| 2. กลุ่มวิชาชีพครู               | 25 | หน่วยกิต |
| 3. กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | 10 | หน่วยกิต |
| 4. กลุ่มวิชาเลือกเสรี            | 10 | หน่วยกิต |
| 5. กลุ่มวิชาพื้นฐาน              | 40 | หน่วยกิต |

สำหรับรายวิชาบังคับเรียน ในแต่ละสถาบันอาจแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยเกี่ยวกับชื่อรายวิชา แต่เนื้อหาสาระใกล้เคียงกัน ดังเช่น รายวิชาบังคับ 22 หน่วยกิตของวิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 10 รายวิชาต่อไปนี้

1. โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	3	นก.
2. การควบคุมและการใช้อุปกรณ์การสอน	2	นก.
3. การผลิตวัสดุการสอนประเภทกราฟิก	2	นก.
4. การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา	3	นก.
5. การสอนแบบโปรแกรม	2	นก.
6. การถ่ายภาพ	2	นก.
7. กิจกรรมเทคโนโลยีการศึกษา	2	นก.
8. สื่อการสอนสำหรับการศึกษาดตามเอกัตภาพ	2	นก.
9. การผลิตวัสดุการสอนสำหรับเครื่องฉายและเครื่องเสียง	2	นก.
10. การผลิตและการใช้สื่อการสอนอย่างเป็นระบบ	2	นก.

รายวิชาบังคับ 21 หน่วยกิต ของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาของสถาบันราชภัฏ ประกอบด้วย 7 รายวิชาต่อไปนี้

1. หลักการทฤษฎีเทคโนโลยีการศึกษา	3(3-0)	นก.
2. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	3(2-2)	นก.
3. การผลิตวัสดุกราฟิก	3(2-2)	นก.
4. เทคโนโลยีการถ่ายภาพ	3(2-2)	นก.
5. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา	3(2-2)	นก.
6. การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยี	3(2-2)	นก.
7. ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ขั้นพื้นฐาน	3(2-2)	นก.

หลักสูตรนับเป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่งส่วนหนึ่งในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา หากหลักสูตรได้รับการพัฒนาให้มีเนื้อหาวิชา ที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ ตรงกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน และตอบสนองความต้องการด้านแรงงานอย่างแท้จริงแล้ว ก็มั่นใจได้ว่าผู้เรียนจะเรียนด้วยความกระตือรือร้น ตั้งใจ เพราะเป็นการศึกษาในสิ่งที่มีความหมายต่อชีวิตจริงที่ต้องนำไปใช้ และในขณะเดียวกันผู้ใช้บัณฑิตก็ได้ผู้ร่วมปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ ไม่ต้องมาเสียเวลาและงบประมาณในการพัฒนาและฝึกทักษะเพิ่มในภายหลัง ดังนั้นการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาโดยอาศัยข้อมูล พื้นฐานที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากบัณฑิตที่จบโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาจากสถาบัน ราชภัฏทั่วประเทศ ย่อมนำไปสู่การพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาของสถาบันราชภัฏที่มีความเชื่อมั่นได้สูง เหมาะสมสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

พ.ศ. 2542 ที่กำหนดให้ทุกสถานศึกษาจะต้องผ่านการประเมินและรับรองคุณภาพการศึกษาภายในปี พ.ศ. 2547

### เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi Technique)

เดลฟาย เป็นเทคนิคการวิจัยแบบหนึ่งที่ยังไม่มีศัพท์บัญญัติในภาษาไทย เป็นการวิจัยที่ไม่ต้องใช้การทดสอบสมมติฐาน มีกำเนิดครั้งแรกที่บริษัทแรนด์ (RAND) โดยคณะผู้เชี่ยวชาญของบริษัท นำโดย โอลาฟ เฮลเมอร์ (Olaf Helmer) เมื่อประมาณ พ.ศ. 2495 แต่เพิ่งจะเปิดเผยเป็นครั้งแรกในปีพ.ศ. 2505 (เบญจพร มหาพิรุณ. 2541:20) เป็นเทคนิคการวิจัยเพื่อศึกษาแนวโน้มความเป็นไปได้ โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิผู้มีประสบการณ์สูงหรือผู้เชี่ยวชาญ (Experts) ซึ่งหมายถึงผู้ที่มีทักษะหรือได้ลงมือปฏิบัติงานนั้น ๆ จนได้ผลดีเป็นที่ประจักษ์ชัดแก่หน่วยงานหรือสังคม เป็นผู้ที่มีทัศนเชิงวิทยาศาสตร์และสามารถปฏิบัติการใช้วิชาชีพจนได้รับผลสำเร็จด้วยดีตลอดจนเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญเป็นเลิศในสาขาวิชาการนั้น ๆ (รัตนภรณ์ ประวัตติวัชรา. 2539 : 110) เดลฟายเป็นเทคนิคการสื่อสารระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน ที่จะได้รับข่าวสารแลกเปลี่ยนความเชี่ยวชาญระหว่างกัน โดยไม่มีการเผชิญหน้ากันโดยตรง แตกต่างจากวิธีการระดมสมอง (Brainstorming) หรือการประชุมกลุ่มแบบอื่น ๆ ซึ่งมีการเผชิญหน้ากันโดยตรง

การใช้เทคนิคเดลฟายเป็นการรวบรวมและสรุปความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมุ่งให้ได้ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นอิสระ ไม่มีแรงกดดัน บีบคั้นจากการอภิปรายแบบเผชิญหน้า หรือการก่อกวนจากสถานการณ์หรือการใช้อิทธิพลครอบงำใด ๆ จึงทำให้ผู้ร่วมในการวิจัยได้ใคร่ครวญปัญหาทั้งหมดด้วยตนเอง เตือนจิตต์ จิตต์อารี (2537:4) ได้อ้างถึงการใช้นิเทศเดลฟายในการวิจัยเกี่ยวกับการกำหนดรูปแบบและการแก้ไขปัญหาในสถาบันอุดมศึกษาโดยใช้เทคนิคเดลฟายระหว่างปี ค.ศ. 1970-1975 ของนักวิจัยสองท่านคือ Huck Feldt. และ Judt. พบว่ามีกรวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย 5 ด้านคือ

1. การวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย
2. การวางแผนหลักสูตรและวิเคราะห์ทักษะที่พึงประสงค์
3. การกำหนดเป้าหมายของสถาบัน
4. การประเมินผลการสอนของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา
5. การพยากรณ์อนาคตเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงในการอุดมศึกษา

วันชัย ศิริชนะ (2537 : 39 - 40) ได้สรุปลักษณะพื้นฐานวิธีการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิตามแนวคิดของ ไอสนอร์ (Eisner) ไว้ 4 ประการ คือ

1. เป็นรูปแบบที่มีได้เน้นสัมฤทธิ์ผลของวัตถุประสงค์ตามรูปแบบการประเมินแบบอิงเป้าหมาย (Goal Based Model) หรือการสนองตอบปัญหาและความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องตามรูปแบบการประเมินแบบสนองตอบ (Responsive Model) หรือการรับรองการตัดสินใจแบบการประเมินแบบอิงการตัดสินใจ (Decision- Making Model) แต่การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

จะเน้นการวิเคราะห์ วิจารณ์อย่างลึกซึ้ง เฉพาะในประเด็นที่ถูกนำมาพิจารณา เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคุณภาพหรือความเหมาะสมของสิ่งที่ทำการประเมิน

2. เป็นรูปแบบการประเมินที่เน้นความเฉพาะทาง (Specialization) เนื่องจากในการวัดคุณค่าไม่อาจประเมินด้วยเครื่องวัดใด ๆ นอกจากอาศัยการใช้วิจารณ์ญาณของผู้ทรงคุณวุฒิเท่านั้น

3. เป็นรูปแบบการประเมินที่ใช้ตัวบุคคลผู้ทรงคุณวุฒินั้นเอง เป็นเครื่องมือการประเมินผล โดยเชื่อว่าผู้ทรงคุณวุฒินั้นจะมีความเที่ยงธรรมและมีวิจารณ์ญาณที่ดี ทั้งนี้มาตรฐานและเกณฑ์การพิจารณาจะเกิดจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒิ

4. เป็นรูปแบบที่ยอมให้มีความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิตามอัธยาศัยและความถนัดของแต่ละคน นับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่พิจารณา การบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ การเก็บรวบรวมและวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ

เมื่อใช้เทคนิคเดลฟายควรต้องคำนึงถึงหลักสำคัญ 9 ประการต่อไปนี้ (เตือน จิตต์ จิตต์อารี 2537: 6)

1. แน่ใจว่าไม่มีวิธีวิจัยอื่นใดที่ธรรมดาและเสียค่าใช้จ่ายน้อย และได้รับผลการวิจัยเท่ากับการใช้เทคนิคเดลฟาย

2. คำนึงถึงเวลาและทรัพยากรให้เพียงพอ

3. เลือกผู้ร่วมโครงการที่สนใจทุ่มเทกับงานและคงเส้นคงวากับจุดมุ่งหมายของงานวิจัย

4. ใช้ถ้อยคำในแบบสอบถามที่ตรงไปตรงมาไม่วกวนหรือรวบรัดจนเกินไป

5. พยายามให้ผู้ร่วมงานเกิดความเข้าใจในจุดมุ่งหมายตรงกัน

6. อย่าละเลยผลการแสดงความคิดเห็นของคนกลุ่มน้อย เมื่อขัดแย้งกับผู้ร่วมงานกลุ่ม

ใหญ่

7. อย่าผลักดันหรือก่อให้เกิดความลำเอียงในหมู่ผู้ร่วมงาน

8. เว้นช่วงระยะระหว่างรอบของการพิจารณา เพื่อสรุปประเด็นและเสนอผลย้อนกลับให้พอเหมาะ (ให้เวลาตอบประมาณ 5 วันและเว้นช่วงรายงานผลประมาณ 3 สัปดาห์)

9. พยายามส่งเสริมให้ผู้ร่วมงานมีกำลังใจในการร่วมโครงการตั้งแต่ต้นจนจบ

นอกจากนี้ เตือนจิตต์ จิตต์อารี ยังเสนอแนะว่า ไม่ควรใช้ผู้เชี่ยวชาญมากเกินไป 10 คน ฟาซีโอ (Fazio, 1998:289) ได้กล่าวถึงเงื่อนไขสำคัญ 3 ประการ ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย ประกอบด้วย

1. มีเวลาเพียงพอในการเก็บข้อมูลทั้ง 3 รอบ

2. มีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการอธิบายและแปลความหมาย ระหว่างผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ

3. ความสัมพันธ์และแรงจูงใจในการให้ความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญต่อผู้วิจัย

วิธีการดำเนินงานวิจัยตามขั้นตอนของเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ชัดเจน
2. กำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยจะกำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจากผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในด้านการประกันคุณภาพการศึกษา 17 ท่าน ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนที่มีอัตราความคลาดเคลื่อนน้อย (สุภาพ วาดเขียน 2535 : 40)
3. การพัฒนาแบบสอบถาม โดยการสังเคราะห์ระบบประกันคุณภาพการศึกษา การศึกษาสำรวจข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้น ด้านคุณภาพของผลผลิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ แล้วนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าและแบบปลายเปิด นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล และด้านโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา 5 ท่าน เป็นผู้ประเมิน แล้วจึงนำมาวิเคราะห์หาค่าความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหา (Items Objective Congruence-IOC) แบบสอบถามข้อที่ผ่านเกณฑ์การประเมินจะถูกนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้กับผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1
4. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากรอบที่ 1 โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นทั้งแบบปลายเปิดและมาตราส่วนประมาณค่า ไปให้ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาพิจารณาให้นำหนักระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ และตอบคำถามแบบปลายเปิดแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติเพื่อตัดประเด็นที่ซ้ำซ้อนและไม่ตรงจุดประสงค์ออกไป ส่งไปให้ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นเป็นรอบที่ 2 ต่อไป
5. การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 2 โดยการนำแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่ผ่านการวิเคราะห์ผลจากรอบที่ 1 แล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญให้ระดับค่าความเหมาะสมของระบบประกันคุณภาพและตัวบ่งชี้นำมาหาค่ามัธยฐาน (Median/Mdn.) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) เพื่อเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญได้รับทราบผลย้อนกลับ (Statistical Feedback) ในรอบที่ 3
6. การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 3 ซึ่งเป็นรอบสุดท้ายโดยเขียนแบบสอบถามขึ้นใหม่ จากการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามในรอบที่ 2 ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และผลการวิเคราะห์ค่าทางสถิติที่ยอมรับได้ ข้อที่ไม่เหมาะสมเพราะไม่ผ่านเกณฑ์หรือไม่มีความสอดคล้องจะถูกปรับปรุงแก้ไขหรือคัดออก ในรอบที่ 3 นี้ได้เพิ่มค่ามัธยฐาน (Mdn.) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของกลุ่ม (IR) ผนวกด้วยคำตอบเดิมของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาคำตอบใหม่อีกครั้งหนึ่ง
7. การวิเคราะห์ผลทางสถิติเพื่อหาระดับความเหมาะสม (Mdn.) และความสอดคล้อง (IR) ที่ยอมรับได้ของแบบสอบถาม เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ตามจุดมุ่งหมายการวิจัยต่อไป

การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเดลฟายมีทั้งข้อดีและข้อบกพร่องดังต่อไปนี้  
ข้อดีของการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย

1. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ต้องมาประชุมกัน จึงไม่มีอิทธิพลต่อกัน ความคิดที่ได้รับจากแบบสอบถามจึงเป็นอิสระและมีเวลาในการพิจารณาเท่าเทียมกัน
2. ผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนสามารถทบทวนคำตอบ โดยการเปรียบเทียบและประเมินความคิดเห็นของตนเองกับผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ ทั้งหมด
3. อัตราการตอบคงที่อย่างมีเหตุผลและรู้ถึงความก้าวหน้า แม้คำตอบของผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ ถูกปกปิดไว้เป็นความลับก็ตาม
4. การตอบกลับถึง 3 ครั้งทำให้ได้แนวคิดที่ชัดเจนมั่นคงและมีความน่าเชื่อถือได้มาก
5. ผลลัพธ์ที่ได้เป็นตัวแทนขององค์ความรู้ที่สะสมมาอย่างยาวนาน ซึ่งมีประโยชน์และมีคุณค่าสูงยิ่ง

ข้อบกพร่องของการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย

1. เสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลามาก
2. ผู้เชี่ยวชาญต้องได้รับการทบทวนและติดต่อล่วงหน้าซึ่งอาจปฏิเสธได้ เพราะท่านเหล่านั้นมักจะเป็นผู้มีภารกิจมากทั้งงานประจำและงานพิเศษ
3. ผลการวิจัยขึ้นอยู่กับความร่วมมือในการตอบคำถามของผู้เชี่ยวชาญ
4. ย่อมเกิดอคติหรือความยึดมั่นในความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน ทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลไม่เที่ยงตรง การตีความหมายของผลในแต่ละรอบอาจมีผลต่อบรรยากาศ
5. ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญอาจไม่เป็นตัวแทนตามที่เป็นจริงได้
6. ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมีความเชี่ยวชาญแท้จริงเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับ การคัดเลือก และตัดสินใจของผู้วิจัย ถ้าผู้เชี่ยวชาญไม่รู้ปัญหาอย่างแท้จริง ผลการวิจัยก็ขาดความน่าเชื่อถือ

เนื่องจากการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อแสวงหารูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมกับสถาบันราชภัฏ ในขณะที่เดียวกันก็มีเป้าหมายเพื่อสร้างความสมบูรณ์ในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพระดับโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา โดยการแสวงหาระบบ องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ เป็นการวิจัยที่ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านระบบประกันคุณภาพการศึกษา ด้านโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา และด้านการวัดผลการศึกษา เป็นผู้เสนอแนวคิด วิสัยทัศน์ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาประกันคุณภาพอย่างมีระบบขั้นตอน การเลือกเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟายมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จึงมีความเหมาะสมที่จะแสวงหาคำตอบในสิ่งที่ยังไม่มีความชัดเจน เป็นสิ่งใหม่ และไม่สามารถนำมาทดสอบหาความเหมาะสม หรือทดลองใช้ในสถานการณ์ที่เป็นจริงได้เพราะมีข้อจำกัดหลายด้านซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Feldt และ Judd

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่มุ่งพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัย โดยเริ่มจากการศึกษาติดตามผลคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัย วิเคราะห์หาระดับความเหมาะสมของเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัย รวมทั้งการพัฒนาระบบและตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัย โดยใช้เทคนิคการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Delphi Technique) การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดส่วนประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยดังต่อไปนี้

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัย 20 สถาบัน ในปีการศึกษา 2540 จำนวน 300 คน
2. อาจารย์ผู้สอนประจำโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัยทั้ง 36 สถาบัน จำนวน 120 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 17 ท่านกำหนดให้มีคุณสมบัติดังนี้
  - 3.1 มีประสบการณ์ในการศึกษาดูงานหรือการฝึกอบรมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาจากในประเทศหรือต่างประเทศ
  - 3.2 เคยมีผลงานการเขียนบทความ วิจัย หรือเป็นวิทยากรให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษามาแล้ว
  - 3.3 มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวข้องกับงานประกันคุณภาพการศึกษาในสถาบันการศึกษาของรัฐหรือเอกชน
  - 3.4 มีคุณวุฒิทางการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท

#### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าเกี่ยวกับระดับความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัย แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

- 1.1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.2 แบบสอบถามวัดระดับความรู้ความสามารถของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏแบ่งเป็น 7 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการถ่ายภาพและวัสดุฉายภาพนิ่ง ด้านการผลิตรายการโทรทัศน์ ด้านคอมพิวเตอร์ ด้านกราฟิก ด้านอุปกรณ์เครื่องเสียง ด้านการบริหารจัดการ และด้านอื่นๆ รวม 29 ข้อ

1.3 แบบสอบถามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาศาสนา ราชภัฏ รวม 17 ข้อ

2. แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 2 ฉบับ คือ 1) ระบบประกันคุณภาพการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในสถาบันราชภัฏ 2) แบบสอบถามระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้เพื่อการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษามีการพัฒนาแบบสอบถามเป็น 4 ชั้นคือ

ชั้นที่ 1 รวบรวมข้อมูลจากการติดตามผลคุณภาพบัณฑิต และการศึกษาจากเอกสาร และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา มาสร้างเป็นกรอบความคิด "บันได 5 ขั้นสู่การประกันคุณภาพการศึกษาราชภัฏ" รวมทั้งการสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าเพื่อหาระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา โดยกำหนดองค์ประกอบคุณภาพไว้ 11 ด้าน 176 ตัวบ่งชี้ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 3 ท่าน ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาศึกษา 1 ท่าน และด้านโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา 1 ท่านเป็นผู้ประเมินตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือ เพื่อหาค่าดัชนีความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหา (Index Congruence/IC)

ชั้นที่ 2 นำผลการวิเคราะห์ค่าทางสถิติแบบสอบถามในระยะที่ 1 มาคัดเลือกข้อคำถามที่ตรงจุดมุ่งหมาย และมีค่าดัชนีความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ( $IOC > 0.6$ ) มาสร้างเป็นแบบสอบถามในรอบที่ 1 ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ 109 ตัวบ่งชี้ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาได้พิจารณา ตามเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟายต่อไป

ชั้นที่ 3 นำข้อมูลการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาในรอบที่ 1 มาวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้อง โดยพิจารณาจากการหาค่าน้ำหนักเฉลี่ย (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถามแต่ละข้อ ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.40 ขึ้นไป และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 มาพิจารณาสร้างเป็นแบบสอบถามในรอบที่ 2 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจะปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญหรือตัดทิ้งไป แล้วนำแบบสอบถามที่สังเคราะห์ขึ้นใหม่ไปให้ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาเป็นผู้ตอบในรอบที่ 2 ต่อไป

ชั้นที่ 4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณา ของผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาในรอบที่ 2 มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ คือค่ามัธยฐาน (Median /Mdn) และค่าพิสัย

ระหว่างควอไทล์ (Interquatile Range/IR) ของแต่ละข้อเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบในรอบที่ 3

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์คำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 3 และนำผลการวิเคราะห์เสนอเป็นรายงานผลการวิจัย

3) แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า เรื่องเกณฑ์มาตรฐานสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ ประกอบด้วยสื่อการเรียนการสอน 8 ประเภทคือ สื่อเครื่องฉาย อุปกรณ์ถ่ายภาพนิ่ง อุปกรณ์ถ่ายภาพเคลื่อนไหว อุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ อุปกรณ์ผลิตภาพนิ่ง สื่อประเภทเครื่องเสียง อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์ปฏิบัติงานกราฟิก ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษามี 8 ประเภทคือ ห้องเรียนเทคโนโลยีการศึกษา ห้องนำเสนอสื่อ ห้องปฏิบัติการล้างฟิล์มและอัดขยายรูป ห้องปฏิบัติการถ่ายภาพ ห้องบันทึกเสียง ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ห้องปฏิบัติการกราฟิก และห้องคอมพิวเตอร์ รวมข้อคำถามทั้งสิ้น 117 ข้อ

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เก็บข้อมูลการติดตามผลคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา ที่จบจากสถาบันราชภัฏ 20 แห่ง ในปีการศึกษา 2540 จำนวน 300 คน โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าและแบบปลายเปิด ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ถึงประธานกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันละ 15 ชุด รวม 300 ชุด ได้รับคืน 112 ชุด คิดเป็นร้อยละ 37.33

2. เก็บข้อมูลด้านระบบ องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ ผู้วิจัยได้ติดต่อเพื่อขอสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา 18 ท่าน ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามด้วยตนเองและให้ผู้เชี่ยวชาญส่งกลับคืนทางไปรษณีย์ ในรอบที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามส่งกลับคืนมา 16 ท่าน ในรอบที่ 2 และ 3 ได้รับแบบสอบถามตอบกลับคืนมาครบทั้ง 17 ฉบับ

3. เก็บข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังประธานกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา 20 สถาบันละ 6 ชุด รวม 120 ชุด เมื่อครบกำหนดส่งกลับคืน แบบสอบถามที่ไม่ได้รับคืน ผู้วิจัยได้ทวงถามโดยทางโทรเลขและโทรศัพท์ ได้รับแบบสอบถามคืน 85 ชุด คิดเป็นร้อยละ 67.50

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่ากับบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา ข้อมูลระดับความเหมาะสมของระบบประกันคุณภาพ องค์กรประกอบและตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา รวมทั้งข้อมูลระดับความเหมาะสมของเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามวิธีการและขั้นตอนต่อไปนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิดจากแบบสอบถามทุกฉบับ จะนำมาสรุปให้เข้ากับประเด็นของการศึกษา เรื่องการติดตามผลคุณภาพบัณฑิต เกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชา และระบบการประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ โดยพิจารณาตามลำดับความสำคัญของแนวคิดและจำนวนร้อยละของข้อเสนอแนะ ตามหลักการวิเคราะห์เนื้อหา (Contents Analysis) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ตรงกันร้อยละ 60 ขึ้นไป จะถูกคัดไว้

2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งใช้วัดระดับความคิดเห็นและเจตคติตามแบบของลิเกอร์ต์ ข้อมูลประเภทนี้จะนำมาหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำตอบของแต่ละหัวข้อหลักและแต่ละหัวข้อย่อย เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นโดยรวมและความคิดเห็นของแต่ละข้อว่ามีความเหมาะสมที่จะนำมากำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษาในระดับใด

3. ข้อมูลจากแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าในรอบที่ 2 และ 3 ซึ่งใช้วัดระดับความเหมาะสมของระบบประกันคุณภาพ องค์กรประกอบ และตัวบ่งชี้ จะนำออกมาหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาในรอบที่ 3 และใช้ในการอภิปรายผลการวิจัย

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows Release 7.5 เพื่อหาค่าทางสถิติ ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิดและการสัมภาษณ์ ใช้ค่าร้อยละ
2. ข้อมูลจากแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าในแต่ละข้อคำถามจะนำมาวิเคราะห์หาค่าต่อไปนี้

2.1 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation /S.D.)

2.2 ค่ามัธยฐาน (Median/Mdn.)

2.3 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Mean/ X)

2.4 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquatile Range /IR) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

2.5 ค่าดัชนีความแม่นยำเชิงเนื้อหา (Index of Congruence /IC)

### 3. เกณฑ์การแปลผลค่าทางสถิติกำหนดไว้ดังนี้

3.1 แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า เมื่อคำนวณหาค่าเฉลี่ยรายข้อและค่าเฉลี่ยรวมแต่ละด้านแล้วแปลผลตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อยมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.80-2.60 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด

เกณฑ์ยอมรับในการวิจัยครั้งนี้

3.2 แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า เมื่อคำนวณหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแต่ละข้อแล้ว จะพิจารณาข้อที่มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ต่ำกว่า 1.20 ซึ่งมีการกระจายของคะแนนน้อย เป็นเกณฑ์การยอมรับแสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามข้อนั้นมีความคิดเห็นสอดคล้องกันตามเกณฑ์ยอมรับได้

3.3 แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า เมื่อคำนวณหาค่ามัธยฐานแต่ละข้อแล้วได้แปลผลตามเกณฑ์ดังนี้

ค่ามัธยฐานระหว่าง 1.00-1.80 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อนั้นมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ค่ามัธยฐานระหว่าง 1.81-2.60 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อนั้นมีความเหมาะสมน้อย

ค่ามัธยฐานระหว่าง 2.61-3.40 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อนั้นมีความเหมาะสมปานกลาง

ค่ามัธยฐานระหว่าง 3.41-4.20 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อนั้นมีความเหมาะสมมาก

ค่ามัธยฐานระหว่าง 4.21-5.00 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อนั้นมีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่ามัธยฐานที่กำหนดเป็นเกณฑ์การยอมรับในการวิจัยครั้งนี้ต้องสูงกว่า 3.41

3.4 แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า เมื่อคำนวณหาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) แต่ละข้อจากคำตอบของผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพแล้ว ได้พิจารณาความสอดคล้องด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ค่า IR สูงกว่า 3.00 แสดงว่าคำตอบของผู้เชี่ยวชาญไม่มีความสอดคล้องกัน

ค่า IR ระหว่าง 2.00-2.99 แสดงว่าคำตอบของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันต่ำ

ค่า IR ระหว่าง 1.01-1.99 แสดงว่าคำตอบของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกัน

ปานกลาง

ค่า IR ระหว่าง 0.51-1.00 แสดงว่าคำตอบของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูง

ค่า IR ต่ำกว่า 0.50 แสดงว่าคำตอบของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงมาก

ค่าความสอดคล้อง (IR) ที่กำหนดเป็นเกณฑ์ยอมรับในการวิจัยครั้งนี้ มีค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์ที่ไม่สูงเกินกว่า 1.50

3.5 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาค่าความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหา โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบและประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญด้านประกันคุณภาพการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา รวม 5 ท่าน เป็นผู้ประเมินในแต่ละข้อ หากข้อใดที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหาเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้ให้นำหนักคะแนน = 1 หากไม่เหมาะสมให้นำหนักคะแนน = -1 หากไม่แน่ใจให้นำหนักคะแนน = 0 นำผลรวมน้ำหนักคะแนนในแต่ละข้อมาหารด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญ ค่าความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหา (IC) ที่ยอมรับได้ คือสูงกว่า 0.6

#### ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

เนื่องจากการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นนวัตกรรมการศึกษาที่กำลังได้รับความสนใจจากสังคมและหน่วยงานต่าง ๆ ที่ต้องการสร้างความมั่นใจให้ผู้บริโภค (นักศึกษา ประชาชน และสังคม) เพื่อให้ขั้นตอนการดำเนินงานการวิจัยน่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับจากนักวิชาการ ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนวิธีระบบซึ่งได้กำหนดไว้ 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ระบบ เป็นการศึกษาค้นคว้าและสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการศึกษาติดตามผลคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา ดังต่อไปนี้

1.1 การศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบประกันคุณภาพการศึกษาในทุกระดับการศึกษา รวมทั้งการเข้าร่วมสัมมนาจากหน่วยงานรับรองมาตรฐานการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งจากภายในประเทศ คือ ทบวงมหาวิทยาลัย, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, กระทรวงศึกษาธิการ, กระทรวงสาธารณสุข, สถาบันราชภัฏ และกรมอาชีวศึกษา และการศึกษาจากเอกสารและงานการวิจัยของต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา, อังกฤษ, ญี่ปุ่น, ออสเตรเลีย, และนิวซีแลนด์ รวมทั้งรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ปริญญา นิพนธ์ แล้วนำมาสังเคราะห์ เพื่อกำหนดระบบ องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม

1.2 การศึกษาสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพของผลผลิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ของสถาบันราชภัฏ โดยการใช้แบบสอบถามกับบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาที่จบจากสถาบันราชภัฏในปีการศึกษา 2540 20 สถาบัน จำนวน 300 คน และการจัดประชุมสัมมนาอาจารย์ผู้สอนในภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษาจากสถาบันราชภัฏทั่วประเทศ

ขั้นตอนที่ 2 การสังเคราะห์ระบบเป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบ องค์ประกอบ ตัวชี้วัด เกณฑ์มาตรฐาน มาจัดเป็นกลุ่มตามลักษณะของสถาบันหรือหน่วยงานที่นำมาใช้ เพื่อจะได้ทราบถึงข้อดีและข้อจำกัดของแต่ละระบบ

~~X~~ขั้นตอนที่ 3 การสร้างแบบจำลองระบบ เป็นการยกกร่างกรอบความคิดระบบประกันคุณภาพการศึกษา องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ด้านประกันคุณภาพการศึกษา และด้านโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาเป็นผู้ประเมิน และให้ค่าดัชนีความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหา (IC) ของแต่ละข้อ เพื่อนำมาใช้เป็นยกกร่างแบบจำลองระบบ ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์หาค่าความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเกณฑ์มาตรฐานสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา โดยการพิจารณาจากค่ามัธยิมเลขคณิต และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 การหาค่าระดับความเหมาะสมของระบบประกันคุณภาพการศึกษา องค์ประกอบและตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ (Delphi Technique) รวม 3 รอบ

รอบที่ 1 ใช้แบบสอบถามความคิดเห็นปลายเปิดและแบบมาตราส่วนประมาณค่า ให้ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาเป็นผู้ตอบ แล้วรวบรวมวิเคราะห์ผลทางสถิติแบบสอบถามในรอบที่ 1 ทุกประเด็น นำข้อบ่งชี้ที่มีค่ามัธยิมเลขคณิตและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ไปใช้สร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่าในรอบที่ 2

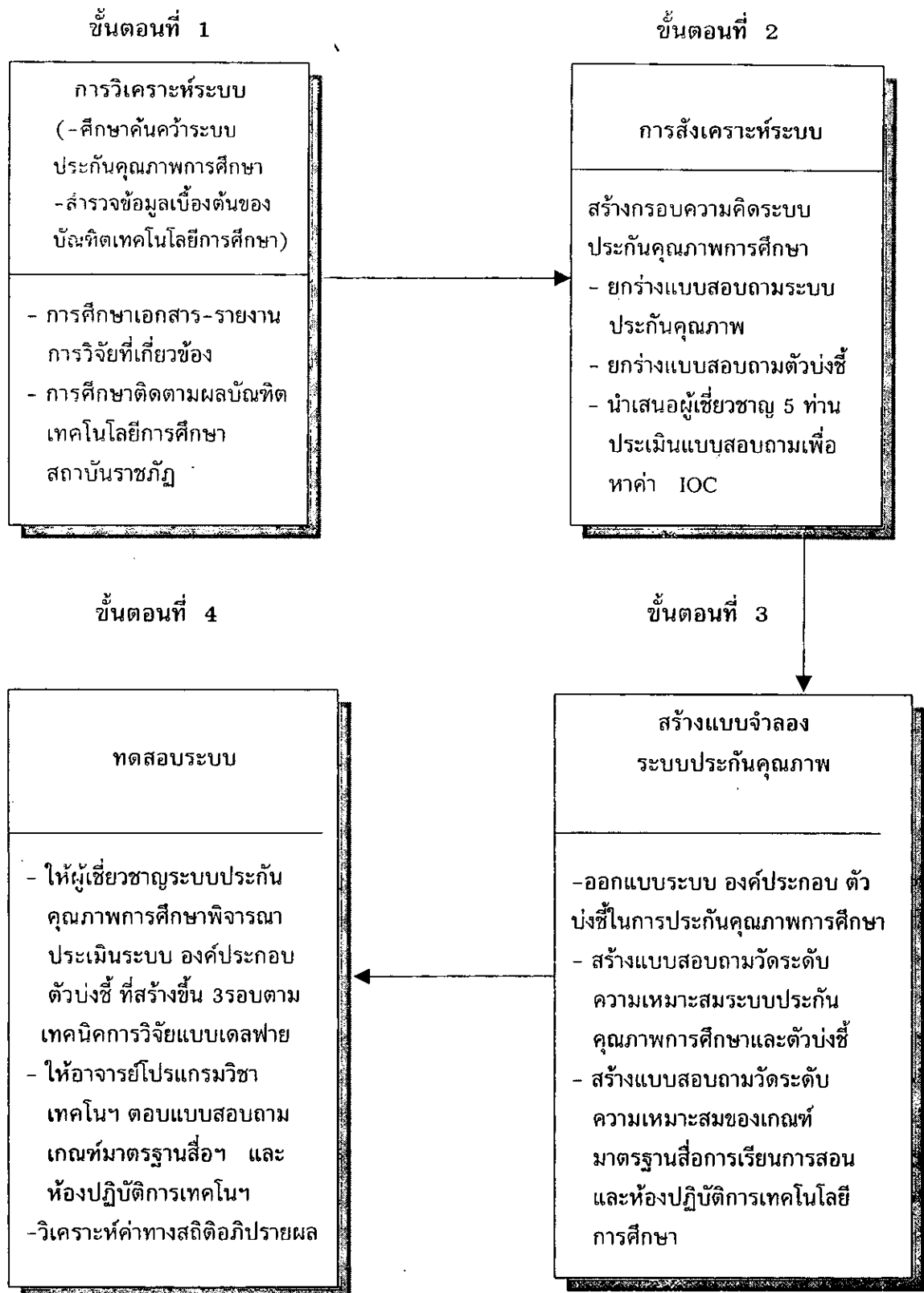
รอบที่ 2 ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งคัดเลือกมาจากแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในรอบที่ 1 และได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาในรอบที่ 3

รอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ชุดเดียวกับรอบที่ 2 แต่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งหนึ่ง พร้อมทั้งแสดงค่า มัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquatile Range) ของผู้ตอบไว้ในรอบที่ 2 ด้วย

ขั้นตอนที่ 4 การทดสอบระบบประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา โดยการนำเอาระบบบันได 5 ขั้นสู่การประกันคุณภาพสถาบันราชภัฏ องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาที่พัฒนาขึ้นแล้ว ไปทดลองใช้ในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ

สรุปขั้นตอนวิธีการดำเนินวิจัย ดังภาพประกอบ 13

## ขั้นตอนวิธีการวิจัย



ภาพประกอบ 13 ขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินติดตามผลคุณภาพบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย โดยการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IC - Index of Congruence) ของแบบสอบถาม เรื่อง ระดับความเหมาะสมขององค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบและประเมินผลจำนวน 3 ท่าน ด้านหลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 1 ท่าน และด้านการประกันคุณภาพการศึกษาจำนวน 1 ท่านรวม 5 ท่าน แบบสอบถามนี้มี 2 ชุด ชุดที่ 1 ใช้กับผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มี 262 ข้อ ชุดที่ 2 ใช้กับผู้เชี่ยวชาญการประกันคุณภาพการศึกษา มี 176 ข้อ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์หาระดับความเหมาะสมของระบบประกันคุณภาพองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ โดยใช้เทคนิคการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ (Delphi Technique) จำนวน 3 รอบ

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์หาระดับความเหมาะสมของเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลการติดตามผลคุณภาพบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ในสถาบันราชภัฏ โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Open End) ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น กลุ่มตัวอย่างคือ บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาภาคปกติ จากสถาบันราชภัฏส่วนกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ รวม 20 สถาบัน ที่มีนักศึกษาจบการศึกษาสาขาเทคโนโลยีการศึกษา ในปีการศึกษา 2540 รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 300 คน ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 112 ชุด (ร้อยละ 37.33) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ผลดังต่อไปนี้

ตาราง 1 ข้อมูลด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามระดับความรู้ความสามารถของบัณฑิต  
เทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	45	40.18
หญิง	67	59.82
2. อายุ		
20 - 30 ปี	108	96.43
31 - 40 ปี	4	3.57
3. ระยะเวลาในการประกอบอาชีพ		
ต่ำกว่า 1 ปี	90	80.36
1- 3 ปี	6	5.36
ยังไม่ม้งานทำ	16	14.28
4. ลักษณะอาชีพที่ทำอยู่		
ยังไม่ม้งานทำ	16	14.29
อาชีพอิสระส่วนตัว	22	19.64
บริษัท,ธุรกิจเอกชน	35	31.25
รับราชการ	10	8.92
ศึกษาต่อ	6	3.35
รัฐวิสาหกิจ	3	2.68
อื่น ๆ ( ไม่ระบุอาชีพ )	20	17.86
5. สถานภาพที่ปฏิบัติงาน		
เจ้าของกิจการ	4	3.57
หัวหน้างาน	8	7.14
ลูกจ้างประจำ	31	27.68
ลูกจ้างชั่วคราว (รายวัน)	52	46.43
อื่น ๆ ( ไม่ระบุสถานภาพการปฏิบัติงาน )	17	15.18
6. รายได้จากการปฏิบัติงานรวมทั้งสิ้น		
เดือนละ 3,000 - 3,999 บาท	5	4.46
เดือนละ 4,000 - 4,999 บาท	8	7.14
เดือนละ 5,000 - 5,999 บาท	17	15.18

ตาราง 1 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เดือนละ 6,000 – 6,999 บาท	32	28.57
เดือนละ 7,000 – 7,999 บาท	19	16.96
เดือนละ 8,000 – 8,999 บาท	8	7.14
เดือนละ 9,000 บาท ขึ้นไป	4	3.07
ไม่ระบุรายได้	19	16.96

จากตาราง 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา จากสถาบันราชภัฏ จำนวน 112 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 59.82) ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 20-30 ปี (ร้อยละ 96.43) มีระยะเวลาในการประกอบอาชีพต่ำกว่า 1 ปีเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.36) ประกอบอาชีพระหว่าง 1- 3 ปีมีจำนวนเล็กน้อย (ร้อยละ 5.36) และยังไม่มีการทำร้อยละ 14.28 ลักษณะอาชีพที่ทำ พบว่าส่วนใหญ่ทำงานในบริษัทธุรกิจเอกชน (ร้อยละ 31.25) ประกอบอาชีพอิสระส่วนตัวเป็นอันดับที่ 2 (ร้อยละ 19.64) รับราชการเป็นอันดับที่ 3 (ร้อยละ 8.92) นอกจากนี้ยังพบว่าบัณฑิตอีกร้อยละ 17.86 ไม่ระบุอาชีพ ทั้งนี้เพราะยังไม่มีความแน่นอนด้านอาชีพ สถานภาพที่ปฏิบัติงานของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา ส่วนใหญ่แล้วเป็นลูกจ้างชั่วคราว (ร้อยละ 46.43) รองลงมาเป็นลูกจ้างประจำ (ร้อยละ 27.68) มีสถานภาพเป็นหัวหน้างาน (ร้อยละ 7.14) และเป็นเจ้าของกิจการเอง (ร้อยละ 3.57) ตามลำดับ รายได้จากการปฏิบัติงานส่วนใหญ่จะได้อยู่ระหว่าง 6,000 บาท-6,999 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 28.57) ระหว่าง 7,000 บาท – 7,999 บาท ต่อเดือน (ร้อยละ 16.96) ระหว่าง 5,000 – 5,999 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 15.18) ระหว่าง 8,000 – 8,999 บาทต่อเดือน และ 4,000 – 4,999 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 7.14) และระหว่าง 3,000 – 3,999 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 4.46) ตามลำดับ

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาที่จบจากสถาบันราชภัฏ ในปีการศึกษา 2540

ความรู้ความสามารถ	ระดับความรู้ความสามารถ						$\bar{X}$	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ความรู้ความสามารถด้านการถ่ายภาพและวัสดุถ่ายภาพนิ่ง								
1.1 การถ่ายภาพสีและขาวดำ	22	43	43	4	-	3.74	0.18	
1.2 การล้าง-อัดขยายภาพขาวดำ	16	27	63	6	-	3.47	0.80	
1.3 การล้างอัดขยายภาพสี	2	9	40	24	37	2.24	1.06	
1.4 การผลิตสไลด์ประกอบเสียง	19	23	61	9	-	3.46	0.86	
1.5 การผลิตแผ่นภาพโปร่งใส	25	39	44	4	-	3.76	0.84	
1.6 การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ถ่ายภาพ	15	35	55	17		3.42	0.91	
1.7 การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ถ่ายภาพ	27	51	32	2		3.92	0.77	
คะแนนเฉลี่ย						3.43		
2. ความรู้ความสามารถด้านการผลิตรายการโทรทัศน์								
2.1 การเขียนบทโทรทัศน์	8	32	53	19	-	3.25	0.82	
2.2 การถ่ายทำ	12	30	53	15	2	3.22	0.87	
2.3 การตัดต่อภาพและเสียง	8	12	58	31	3	2.92	0.88	
2.4 การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์การผลิตรายการโทรทัศน์	14	26	56	12	4	3.31	0.94	
คะแนนเฉลี่ย						3.10		
3. ความรู้ความสามารถในด้านคอมพิวเตอร์								
3.1 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการผลิตสื่อ	8	29	63	12	-	3.29	0.76	

ตาราง 2 (ต่อ)

ความรู้ความสามารถ	ระดับความรู้ความสามารถ						
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{X}$	S.D.
3.2 การใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์	5	22	50	24	11	2.86	0.99
3.3 การสืบค้นข้อมูลข่าวสารสนเทศ	5	16	51	29	11	2.77	0.97
3.4 การเขียนบทเรียน CAI	15	23	49	19	6	3.20	1.05
คะแนนเฉลี่ย						3.03	
4. ความรู้ความสามารถด้านกราฟิก							
4.1 การออกแบบสื่อและวัสดุกราฟิก	17	32	54	9	-	3.51	0.85
4.2 การผลิตสื่อราคาเยา	16	33	52	9	-	3.50	0.84
4.3 การผลิตสื่อกราฟิก	15	34	46	17	-	3.49	0.83
4.4 การพิมพ์ซิลค์สกรีน	15	32	56	8	-	3.46	0.85
คะแนนเฉลี่ย						3.49	
5. ความรู้ความสามารถด้านเครื่องเสียง							
5.1 การใช้อุปกรณ์ระบบเสียงเพื่อการศึกษาและการประชาสัมพันธ์	16	28	50	10	-	3.45	0.85
5.2 การเลือก-จัดหาอุปกรณ์เครื่องเสียง	8	30	51	23	-	3.21	0.85
5.3 การใช้อุปกรณ์ห้องบันทึกเสียง	9	23	57	22	-	3.15	0.86
5.4 การผลิตรายการวิทยุ	10	24	53	21	4	3.13	0.94
6. ความรู้ความสามารถด้านบริหารการจัดการ							

ตาราง 2 (ต่อ)

ความรู้ความสามารถ	ระดับความรู้ความสามารถ						S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{X}$	
6.1 การเสนอโครงการและการจัดการประชุมสัมมนา	12	28	61	11	-	3.36	0.81
6.2 การปฏิบัติงานในสำนักสื่อหรือสำนักฝึกอบรม	11	28	62	11	-	3.35	0.79
6.3 การจัดระบบวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยี	9	37	54	12	-	3.38	0.79
6.4 การประเมินและติดตามผลการปฏิบัติงาน	10	22	72	8	-	3.30	0.73
คะแนนเฉลี่ย						3.35	
7. ความรู้ความสามารถด้านอื่น ๆ							
7.1 การใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร	7	10	48	42	5	2.92	2.03
7.2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	7	22	57	23	3	3.06	0.87
7.3 ด้านอื่น ๆ							
คะแนนเฉลี่ย						2.99	
รวม 7 ด้าน คะแนนรวมเฉลี่ย						3.23	

จากตาราง 2 พบว่าบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษามีความรู้ความสามารถโดยรวมในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.23$ ) และเมื่อพิจารณา ความรู้ ความสามารถแต่ละด้านพบว่า บัณฑิตมีความรู้ความสามารถด้านกราฟิกในระดับมากและสูงกว่าด้านอื่น ๆ ( $\bar{X} = 3.49$ ) ส่วนด้านอื่น ๆ มีความสามารถในลำดับมาก ได้แก่ ความรู้ความสามารถในด้านการถ่ายภาพและการผลิตวัสดุฉายภาพนิ่ง ( $\bar{X} = 3.43$ ) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลางตามลำดับต่อไปนี้ ความรู้ความสามารถด้านการบริหารจัดการ ( $\bar{X} = 3.35$ ) ด้านเครื่องเสียง ( $\bar{X} = 3.24$ ) ความรู้ความสามารถด้านผลิตรายการโทรทัศน์ ( $\bar{X} = 3.18$ ) ความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X}$

= 3.03) และความรู้ความสามารถด้านอื่น ๆ ได้แก่ ความรู้ความสามารถด้านการใช้ภาษาต่างประเทศและวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีอยู่ในลำดับต่ำที่สุดมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 2.99$ )

เมื่อวิเคราะห์ความรู้ความสามารถในแต่ละด้านพบข้อมูลที่น่าสนใจดังนี้

1. ด้านการถ่ายภาพและการผลิตวัสดุฉายภาพนิ่ง พบว่าบัณฑิตส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.43$ ) โดยมีความรู้ความสามารถจากมากไปหาน้อยดังนี้ การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ถ่ายภาพ ( $\bar{X} = 3.92$ ) การผลิตแผ่นโปร่งใส ( $\bar{X} = 3.76$ ) การถ่ายภาพสีและขาวดำ ( $\bar{X} = 3.74$ ) การล้างอัดขยายภาพขาวดำ ( $\bar{X} = 3.47$ ) การผลิตสไลด์ประกอบเสียง ( $\bar{X} = 3.46$ ) การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ฉายภาพ ( $\bar{X} = 3.42$ ) และความสามารถในระดับน้อย คือ การล้างอัดขยายภาพสี ( $\bar{X} = 2.24$ )

2. ด้านการผลิตรายการโทรทัศน์ พบว่า บัณฑิตส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.13$ ) มีความรู้ความสามารถจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์การผลิตรายการโทรทัศน์ ( $\bar{X} = 3.31$ ) การเขียนบทโทรทัศน์ ( $\bar{X} = 3.25$ ) การถ่ายทำ ( $\bar{X} = 3.22$ ) และการตัดต่อภาพและเสียง ( $\bar{X} = 2.92$ )

3. ด้านคอมพิวเตอร์ พบว่า บัณฑิตมีความรู้ความสามารถโดยรวมในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.03$ ) โดยเรียงลำดับความรู้ความสามารถจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ( $\bar{X} = 3.29$ ) ด้านการเขียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI ( $\bar{X} = 3.20$ ) การใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 2.86$ ) และการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ ( $\bar{X} = 2.77$ )

4. ด้านกราฟิกพบว่า บัณฑิตส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถในระดับมาก ทั้งด้านการออกแบบสื่อวัสดุกราฟิก ( $\bar{X} = 3.51$ ) การผลิตสื่อราคาเยา ( $\bar{X} = 3.50$ ) การผลิตสื่อวัสดุกราฟิก ( $\bar{X} = 3.49$ ) และการพิมพ์ซิลค์สกรีน ( $\bar{X} = 3.46$ )

5. ด้านเครื่องเสียง พบว่า บัณฑิตส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถโดยรวมในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.24$ ) ส่วนด้านการใช้อุปกรณ์ระบบเสียงเพื่อการศึกษาและการประชาสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.45$ ) นอกจากนี้อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การเลือกและการจัดหาอุปกรณ์เครื่องเสียง ( $\bar{X} = 3.21$ ) การใช้อุปกรณ์ห้องบันทึกเสียง ( $\bar{X} = 3.15$ ) และการผลิตรายการวิทยุ ( $\bar{X} = 3.1$ )

6. ด้านการบริหารจัดการ พบว่าบัณฑิตส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.35$ ) ตามลำดับดังนี้ การจัดระบบวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยี ( $\bar{X} = 3.38$ ) การเสนอโครงการและการจัดประชุมสัมมนา ( $\bar{X} = 3.36$ ) การปฏิบัติงานในสำนักสื่อหรือสำนักฝึกอบรม ( $\bar{X} = 3.35$ ) และการประเมินติดตามผลการปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 3.30$ )

7. ด้านความรู้ความสามารถด้านอื่น ๆ พบว่า ความรู้ ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.06$ ) ด้านการใช้ภาษาต่างประเทศ เพื่อการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.92$ )

เมื่อพิจารณาคำตอบแบบสอบถามปลายเปิดของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา แล้วนำมาวิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์เนื้อหา (Contents Analysis) หาค่าร้อยละ ปรากฏผลดังนี้

1. เนื้อหาในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาที่จัดให้มีการเรียนการสอนน้อยไม่เพียงพอต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน 5 อันดับแรก ได้แก่ คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 34.33) การผลิตรายการโทรทัศน์ (ร้อยละ 16.41) การฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษา (ร้อยละ 11.94) การผลิตรายการวิทยุ (ร้อยละ 8.96) และการล้างอัดขยายภาพสี (ร้อยละ 5.97 )

2. เนื้อหาที่ยังไม่ได้จัดให้มีการสอนเพื่อสนองความต้องการของนักศึกษา 5 อันดับแรก ได้แก่ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิตสื่อการสอน (ร้อยละ 44.23 ) การผลิตรายการวิทยุ-โทรทัศน์ (ร้อยละ 40.38) การถ่ายภาพโฆษณา (ร้อยละ 6.77) การล้างอัดขยายภาพสี (ร้อยละ 5.77) และวิชาอิเล็กทรอนิกส์ (ร้อยละ 3.85)

3. เนื้อหาที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน 5 อันดับแรก ได้แก่ การผลิตรายการวิทยุ-โทรทัศน์ (ร้อยละ 36.84) คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 26.31) การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษา (ร้อยละ 15.79) การล้างอัดขยายรูปสี (ร้อยละ 10.53 ) การเขียน-ออกแบบกราฟิก (ร้อยละ 5.63)

4. ความรู้ด้านอื่น ๆ ที่นักศึกษาอยากเรียนรู้เพิ่มเติมคือ ภาษาต่างประเทศและสื่อสารมวลชน

5. ทักษะการเรียนรู้ที่นักศึกษายังไม่ได้รับการฝึกปฏิบัติอย่างเต็มความสามารถ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 25.58) การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษา (ร้อยละ 23.81) การผลิตรายการโทรทัศน์ (ร้อยละ 16.28) การตัดต่อรายการโทรทัศน์ (ร้อยละ 11.63) การซ่อมบำรุงอุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษา (ร้อยละ 4.76)

6. ข้อบกพร่องในการประเมินผลการเรียนการสอนในทัศนะของบัณฑิต พบว่า ไม่มี ความโปร่งใสมากที่สุด (ร้อยละ 41.66 ) เห็นว่าควรประเมินผลจากการปฏิบัติจริง (ร้อยละ 24.99 ) ควรใช้ข้อสอบอัตนัย (ร้อยละ 16.67) ผู้สอนไม่ควรใช้ความรู้สึกในการตัดสินผลการเรียน และมีนักศึกษาบางส่วนเห็นว่าการตัดเกรดไม่เป็นธรรม (ร้อยละ 16.67)

7. เพื่อคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา บัณฑิตมีความเห็นต่อการสอบประมวลความรู้ และการทำภาคินพนธ์ดังนี้ บัณฑิตส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการทำภาคินพนธ์ (ร้อยละ 97.14)

ไม่มีความเห็น (ร้อยละ 2.86) และไม่มีบัณฑิตคนใดแสดงความคิดเห็นว่า ไม่ควรมีการสอบประมวลความรู้ ส่วนการจัดให้มีการทำภาคนิพนธ์ก่อนจบการศึกษาตามหลักสูตรพบว่า บัณฑิตส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ควรมีการทำภาคนิพนธ์ (ร้อยละ 80.88) เห็นว่าไม่ควรทำภาคนิพนธ์ (ร้อยละ 13.24) และไม่มีความเห็น (ร้อยละ 5.88 )

8. ทักษะของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา ที่มีต่อปัญหาของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ ที่ควรปรับปรุง 6 ลำดับแรก ได้แก่ 1) หลักสูตร 2) สื่อและห้องปฏิบัติการ 3) คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 5) คุณภาพผู้เรียน และ 6) ห้องสมุด

9. ปัญหาด้านหลักสูตรที่ควรแก้ไขตามลำดับ ได้แก่ ลำสมัย (ร้อยละ 59.99) มีภาคปฏิบัติน้อย (ร้อยละ 33.33) และการจัดรายวิชาในแต่ละภาคเรียนไม่เหมาะสม (ร้อยละ 6.66 )

10. ปัญหาด้านกิจกรรมการเรียนการสอน บัณฑิตส่วนใหญ่เห็นว่า ควรเน้นให้มีการฝึกปฏิบัติให้มากขึ้น (ร้อยละ 61.30) สื่อการเรียนการสอนมีน้อย (ร้อยละ 25.80) และอาจารย์ผู้สอนใช้วิธีบรรยายมากเกินไป (ร้อยละ 12.90 ) ตามลำดับ

11. ปัญหาด้านคุณภาพผู้สอน บัณฑิตส่วนใหญ่มีความเห็นว่า อาจารย์มีความรู้ที่ล้าสมัย (ร้อยละ 35) อาจารย์ไม่สนใจรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน (ร้อยละ 30) อาจารย์ขาดความยุติธรรม (ร้อยละ 20) นอกจากนี้บัณฑิตมีความเห็นในระดับเดียวกัน เกี่ยวกับปัญหาอาจารย์ ผู้สอนด้าน ไม่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ขาดหลักการสอนที่ดี ใ้ทำงานมากกว่าสอน และควรเพิ่มอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางให้มากขึ้นตามลำดับ

12. ด้านสื่อและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตส่วนใหญ่เห็นว่า มีน้อยไม่เพียงพอต่อการฝึกปฏิบัติงาน (ร้อยละ 55.55) ไม่ทันสมัย คับแคบ (ร้อยละ 22.22) ไม่มีโอกาสได้ใช้ห้องปฏิบัติการ (ร้อยละ 22.22)

13. ด้านคุณภาพของผู้เรียนโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาระชาภัฏ บัณฑิตส่วนใหญ่เห็นว่า ผู้เรียนขาดความรู้พื้นฐาน (ร้อยละ 41.66) ขาดความกระตือรือร้น (ร้อยละ 33.33) ขาดความสนใจและไม่ตั้งใจเรียน (ร้อยละ 24.99 ) ตามลำดับ

14. ด้านห้องสมุดและทรัพยากรการเรียน บัณฑิตส่วนใหญ่เห็นว่า มีหนังสือที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาในหลักสูตรไม่เพียงพอ (ร้อยละ 51.43) หนังสือเก่า ชำรุด ล้าสมัย (ร้อยละ 28.57) ควรมีห้องสมุดในคณะวิชา (ร้อยละ 8.57) ค้นหายาก (ร้อยละ 5.71) และมีสื่อให้บริการน้อย (ร้อยละ 5.71) ตามลำดับ

15. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน บัณฑิตส่วนใหญ่เห็นว่าไม่ยุติธรรม (ร้อยละ 36.36) ควรวัดทุกครั้งหลังเรียนจบ (ร้อยละ 18.18) ควรวัดแบบอิงเกณฑ์ (ร้อยละ 18.18) ผู้เรียนไม่ทราบเกณฑ์การประเมินล่วงหน้า (ร้อยละ 9.09) วิธีวัดขาดประสิทธิภาพ (ร้อยละ 9.09) และให้เกรดง่ายขึ้น (ร้อยละ 9.09)

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การประเมินตนเองของ บัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัย

ลำดับ ที่	คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ระดับคุณลักษณะ					$\bar{X}$	S.D.
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด		
4	1. ความซื่อสัตย์สุจริต	51	52	8	-	1	4.36	0.70
7	2. ความรับผิดชอบ	45	56	11	-	-	4.30	0.64
1	3. การตรงต่อเวลา	51	59	2	-	-	4.43	0.53
2	4. ความตั้งใจทำงาน	50	55	6	-	-	4.37	0.63
6	5. ความเสียสละ	53	46	12	-	1	4.33	0.74
4	6. ความไม่เห็นแก่ตัว ความมีน้ำใจ	55	45	10	2	-	4.36	0.72
16	7. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	32	51	27	2	-	4.00	0.78
10	8. ความสามารถปรับตัวได้	48	42	22	-	-	4.23	0.76
15	9. ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า	34	49	26	-	-	4.01	0.81
17	10. การทำงานอย่างมีระบบ	26	49	36	1	-	3.89	0.76

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ ที่	คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ระดับคุณลักษณะ						
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	$\bar{X}$	S.D.
12	11. ความมีระเบียบวินัย	40	52	18	2	-	3.89	0.76
11	12. ความมีบุคลิกภาพที่ดี	40	56	16	-	-	4.12	0.67
7	13. ความอดทนสูง	51	44	17	-	-	4.21	0.67
13	14. ความมั่นใจในตนเอง	39	43	28	2	-	4.06	0.82
9	15. ความมีมนุษยสัมพันธ์	53	39	20	-	-	4.29	0.75
2	16. ความกระตือรือร้น	37	50	25	-	-	4.37	0.80
14	17. การแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง	34	52	24	2	-	4.05	0.76
	คะแนนเฉลี่ย						4.22	

จากตาราง 3 พบว่า บัณฑิตส่วนใหญ่ประเมินตนเองด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 17 ด้าน ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.22$ ) โดยประเมินคุณลักษณะของตนเองสูงที่สุดในด้านการตรงต่อเวลา ( $\bar{X} = 4.43$ ) และด้านการทำงานอย่างมีระบบ ประเมินตนเองในระดับต่ำที่สุดในลำดับที่ 17 ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 การประเมินตนเองด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ ทั้ง 17 ด้านมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามลำดับดังนี้

ลำดับการ ประเมินตนเอง	คุณลักษณะที่พึงประสงค์	$\bar{X}$	S.D.
1	การตรงต่อเวลา	4.43	0.53
2	ความตั้งใจทำงาน	4.37	0.63
3	ความกระตือรือร้น	4.37	0.80

ตาราง 4 (ต่อ)

ลำดับการประเมินตนเอง	คุณลักษณะที่พึงประสงค์	$\bar{X}$	S.D.
4	ความซื่อสัตย์สุจริต	4.36	0.70
4	ความไม่เห็นแก่ตัว	4.36	0.72
6	ความเสียสละ	4.33	0.74
7	ความรับผิดชอบ	4.30	0.64
8	ความอดทนสู้งาน	4.30	0.72
9	ความมีมนุษยสัมพันธ์	4.29	0.75
10	ความสามารถปรับตัวได้	4.23	0.76
11	ความมีบุคลิกภาพดี	4.21	0.67
12	ความมีระเบียบวินัย	4.16	0.75
13	ความมั่นใจในตนเอง	4.06	0.82
14	การแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง	4.06	0.76
15	ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า	4.01	0.81
16	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.01	0.81
17	การทำงานอย่างมีระบบ	3.89	0.76
	คะแนนเฉลี่ย	4.22	

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาติดตามผลคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏในตอนที่ 1 และจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา มาสร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 2 ชุด แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญวัดและประเมินผล 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบประกันคุณภาพการศึกษา 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา 1 ท่าน รวม 5 ท่าน เป็นผู้ประเมินความแม่นยำในการวัด แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความแม่นยำเชิงเนื้อหา (IC) ทั้ง 2 ชุด ดังต่อไปนี้

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามเรื่อง “ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้เพื่อการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อใช้กับผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา แบ่งเป็น 11 องค์ประกอบ ประกอบด้วย

1. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา
2. หลักสูตร
3. อาจารย์
4. นักศึกษา
5. การเรียนการสอน
6. การบริหารและการจัดการโปรแกรมวิชา
7. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้
8. สื่อการเรียนการสอน
9. งบประมาณ
10. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
11. การประเมินและติดตามผล

ทั้ง 11 องค์ประกอบมีตัวบ่งชี้ รวมทั้งสิ้น 176 ข้อ (ดังแสดงในภาคผนวกหน้า 187-201)

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามเรื่อง “ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้เพื่อการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา” เพื่อใช้กับประธานกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาแบ่งเป็น 11 องค์ประกอบเช่นกัน มีตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น จำนวน 262 ข้อ

ผลการวิเคราะห์เพื่อหาค่าดัชนีความแม่นยำเชิงเนื้อหา (IC) จากแบบสอบถามชุดที่ 1 เรื่อง “ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาระดับโปรแกรมวิชาสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านระบบประกันคุณภาพการศึกษาเป็นผู้ตอบ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพการศึกษาและ ผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา 1 ท่าน รวมจำนวน 5 ท่านเป็นผู้ประเมิน มีตัวบ่งชี้คุณภาพจำนวน 176 ข้อ ได้ค่าดัชนีความแม่นยำเชิงเนื้อหา (IC) แต่ละองค์ประกอบดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ค่าดัชนีความมั่นคงเชิงเนื้อหาแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา

องค์ประกอบ	ค่าดัชนีความมั่นคงเชิงเนื้อหา(IC)	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
องค์ประกอบที่ 1 “ด้านปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา”	0.68	1. ไม่ควรกำหนดตัวบ่งชี้ไว้ละเอียดมากเกินไป
องค์ประกอบที่ 2 “ด้านหลักสูตร”	0.89	2. องค์ประกอบบางด้านไม่ใช่หน้าที่ของโปรแกรมวิชาจะเป็นผู้ดำเนินการ เช่นด้าน
องค์ประกอบที่ 3 “ด้านอาจารย์”	0.93	- แหล่งทรัพยากรการเรียน
องค์ประกอบที่ 4 “ด้านนักศึกษา”		- งบประมาณ
4.1 วิธีคัดเลือกนักศึกษา	1.00	3. องค์ประกอบด้าน
4.2 จำนวนนักศึกษา	0.83	- สื่อการเรียนการสอน
4.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา	0.88	- การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
4.4 การยอมรับผู้สำเร็จการศึกษา	0.48	- การประเมินผลและติดตามผล ควรรวมอยู่ในองค์ประกอบด้านการเรียนการสอน
องค์ประกอบที่ 5 “ด้านการเรียนการสอน”		
5.1 การเตรียมการสอน	0.95	
5.2 การสอน	0.89	
5.3 การวัดและประเมินผล	1.00	
องค์ประกอบที่ 6 “การบริหารและการจัดการโปรแกรมวิชา”		
6.1 การเตรียมการด้านการบริหารโปรแกรมวิชา	0.80	
6.2 การดำเนินงานบริหารโปรแกรมวิชา	0.80	
6.3 การตรวจสอบและประเมิน	1.00	
องค์ประกอบที่ 7 “ด้านแหล่งทรัพยากรการเรียน”		
7.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	0.54	
7.2 สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ	0.06	
7.3 ห้องสมุดและสารสนเทศ	1.00	

ตาราง 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ค่าดัชนี ความมั่นคง เชิงเนื้อหา(IC)	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
องค์ประกอบที่ 8 “ด้านสื่อการเรียนการสอน”		
8.1 ระบบบริหารและบริการสื่อ ฯ	0.96	
8.2 การส่งเสริมการใช้สื่อการเรียนการสอน	0.90	
8.3 การประเมินผลการให้บริการสื่อการเรียน ฯ การสอน	0.90	
องค์ประกอบที่ 9 “ด้านงบประมาณ”		
9.1 แผนการใช้งบประมาณ	0.80	
9.2 การบริหารงบประมาณ	1.00	
9.3 การติดตามผลการใช้งบประมาณ	1.00	
องค์ประกอบที่ 10 “การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ”		
10.1 การเตรียมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1.00	
10.2 การดำเนินงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	0.70	
10.3 การประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	0.80	
องค์ประกอบที่ 11 “การประเมินผลและติดตามผล”		
11.1 แผนการใช้งบประมาณ	0.80	
11.2 การบริหารงบประมาณ	0.80	

จากตาราง 5 พบว่า องค์ประกอบย่อยที่ 4.4 การยอมรับผู้สำเร็จการศึกษา(IC=0.48) องค์ประกอบย่อยที่ 7.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (IC =0.54) และองค์ประกอบย่อยที่ 7.2 สภาพแวดล้อมทางชีวภาพ (IC = 0.06) มีค่า IC ต่ำกว่า 0.60 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ แสดงว่าตัวบ่งชี้ดังกล่าวมีค่าดัชนีความมั่นคงเชิงเนื้อหาต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ต้องมีการปรับเปลี่ยนแก้ไขหรือตัดออก

2. ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบสอบถามเรื่อง ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับโปรแกรมวิชาในสถาบันราชภัฏเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา พิจารณาความเหมาะสมอีก 3 รอบ ตามหลักการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายต่อไป

การหาค่าดัชนีความแม่นยำเชิงเนื้อหา (IC) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามชุดที่ 2 เรื่อง ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินข้อความคำถามทั้งสิ้น จำนวน 262 ข้อ ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์เพื่อหาค่าดัชนีความแม่นยำเชิงเนื้อหา (IC) สำหรับผู้เชี่ยวชาญ โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ

องค์ประกอบ	ค่าดัชนี ความแม่นยำ เชิงเนื้อหา (IC)	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
องค์ประกอบที่ 1 "ด้านปรัชญาและวัตถุประสงค์ ของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา"	0.86	ไม่ควรกำหนดตัวบ่งชี้ไว้ ละเอียดมากเกินไป
องค์ประกอบที่ 2 "ด้านหลักสูตรโปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษา"		
2.1 โครงสร้างหลักสูตร	0.52	วิชาบังคับต้องจัดให้สอดคล้อง กับความต้องการของสังคมและ ท้องถิ่น
2.2 การพัฒนาหลักสูตร	0.90	
2.3 ความพร้อมในการเปิดหลักสูตร	0.93	
2.4 การประเมินผลหลักสูตร	0.75	
องค์ประกอบที่ 3 "ด้านอาจารย์สังกัดโปรแกรม วิชาเทคโนโลยีการศึกษา"		
2.1 กระบวนการคัดเลือกและสรรหา	0.63	
2.2 วุฒิการศึกษาของอาจารย์	0.45	
2.3 ภาระงานอาจารย์	0.75	
2.4 การพัฒนาอาจารย์	0.96	
2.5 การประเมินอาจารย์	0.66	

ตาราง 6 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ค่าดัชนี ความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IC)	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
องค์ประกอบที่ 4 "ด้านนักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา"		
4.1 เกณฑ์การรับนักศึกษา	0.90	
4.2 การเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา	0.70	
4.3 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	0.25	
4.4 สวัสดิการและบริการนักศึกษา	-0.50	
องค์ประกอบที่ 5 "ด้านการเรียนการสอน"		
5.1 ด้านหลักสูตรการเรียน	0.90	
5.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	0.94	
5.3 การประเมินผลการเรียนการสอน	0.71	
องค์ประกอบที่ 6 "ด้านการบริหารการจัดการโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา"		
6.1 การบริหารงานโปรแกรมวิชา	0.31	ควรรวมกันให้เหลือ 1-2 ข้อ
6.2 อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารโปรแกรมวิชา	0.89	ควรตัดออก
6.3 การบริหารงานวิชาการ	0.00	
6.4 การตรวจสอบประเมินและประกันคุณภาพ	0.86	
องค์ประกอบที่ 7 "แหล่งทรัพยากรการเรียน"		
7.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพและจิตภาพ	0.25	เป็นหน้าที่ของสถาบัน
7.2 สำนักวิทยบริการและสารสนเทศ	0.55	เป็นหน้าที่ของสถาบัน
7.3 ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา	0.66	ควรรวมให้เหลือน้อยข้อ
องค์ประกอบที่ 8 "ด้านสื่อการเรียนการสอน"		
8.1 อุปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย	1.00	

ตาราง 6 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ค่าดัชนี ความแม่นยำ เชิงเนื้อหา (IC)	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
องค์ประกอบที่ 8 “ด้านสื่อการเรียนการสอน”		
8.2 อุปกรณ์ถ่ายภาพ	1.00	รวมกล่องดีวีดี LD. V.C.D.
8.3 อุปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง	1.00	และ D.V.D.
8.4 อุปกรณ์ไฟฟ้า - อิเล็กทรอนิกส์	1.00	
8.5 อุปกรณ์กราฟิก	0.50	
องค์ประกอบที่ 9 “ด้านงบประมาณ”	0.84	ควรไปอยู่ในการบริหาร โปรแกรมวิชา
องค์ประกอบที่ 10 “ด้านการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ”		
10.1 การเตรียมการก่อนฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	0.65	ควรรวมให้เหลือน้อยข้อ
10.2 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพอย่างมี คุณภาพ	0.90 0.83	ควรรวมให้เหลือน้อยข้อ
10.3 การประเมินผลการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ		
องค์ประกอบที่ 11 “ด้านการประเมินและติดตามผล”		
11.1 วิธีการวัดและประเมินผล	0.96	
11.2 มาตรฐานการวัดและประเมินผล	0.95	

ตาราง 6 พบว่า องค์ประกอบย่อยที่ 2.1 โครงสร้างหลักสูตร (IC = 0.52) องค์ประกอบย่อยที่ 3.2 วุฒิการศึกษาของอาจารย์ (IC = 0.45) องค์ประกอบที่ 4.4 สวัสดิการและบริการนักศึกษา (IC = -0.50) องค์ประกอบที่ 6.1 การบริหารงานโปรแกรมวิชา (IC = 0.31) องค์ประกอบย่อยที่ 7.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพและจิตภาพ (IC = 0.25) องค์ประกอบย่อยที่ 7.2 สำนักวิทยบริการ (IOC = 0.55) และองค์ประกอบย่อยที่ 8.5 อุปกรณ์

กราฟิก (IC = 0.50) มีค่า IC ต่ำกว่า 0.60 แสดงว่าตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบดังกล่าวข้างต้น ยังมีความแม่นยำเชิงเนื้อหาต่ำจะต้องมีการปรับเปลี่ยน แก้ไข หรือตัดออก

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้เทคนิคเดลฟาย 3 รอบ

ตาราง 7 ค่าร้อยละของสถานภาพผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	11	65.00
หญิง	6	35.00
2. วุฒิการศึกษา		
ปริญญาเอก	13	76.00
ปริญญาโท	4	24.00
3. ตำแหน่งทางวิชาการ		
ศาสตราจารย์	2	11.80
รองศาสตราจารย์	3	17.70
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	7	41.18
อาจารย์	2	11.80
ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ	3	17.70

การวิเคราะห์ข้อมูลคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูลในรอบนี้ เป็นการวิเคราะห์หาดัชนีความเหมาะสมของระบบประกันคุณภาพ และตัวบ่งชี้ โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวบ่งชี้แต่ละข้อที่ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาตอบในรอบที่ 1 เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามในรอบต่อไปผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังได้แสดงไว้ในตาราง 8

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเหมาะสมของระบบประกันคุณภาพ และตัวบ่งชี้ที่ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาตอบในรอบที่ 1

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสม ( $\bar{X}$ )	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
ระบบประกันคุณภาพ “บันได 5 ขั้นสู่ การประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันราชภัฏ”	3.30	0.47
องค์ประกอบที่ 1 ตัวบ่งชี้ด้าน “ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด		
1.1 มีข้อความแสดงปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาไว้ในเอกสารต่าง ๆ ของโปรแกรมวิชา	4.31	0.79
1.2 กำหนดขึ้นโดยคณาจารย์ในโปรแกรมวิชาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและผู้มีวิสัยทัศน์ทางการศึกษา	4.00	1.10
1.3 มีความสอดคล้องระหว่างปรัชญา วัตถุประสงค์ และเนื้อหาในหลักสูตร	3.94	1.39
1.4 กำหนดลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาทั้งด้านความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ	4.19	1.05
1.5 มีการเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและบริบทของท้องถิ่น	3.56	1.36
องค์ประกอบที่ 2 ตัวบ่งชี้คุณภาพ “หลักสูตรของโปรแกรมวิชา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด		
2.1 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรครอบคลุมทั้งด้าน ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์	4.44	0.63
2.2 อาจารย์นักศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าใจจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและรายวิชาตรงกัน	4.38	0.81
2.3 มีการศึกษาสังเคราะห์ข้อมูลความต้องการของท้องถิ่น	4.13	0.72

ตาราง 8 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ยระดับ ความเหมาะสม ( $\bar{X}$ )	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
2.4 หลักสูตรมีเนื้อหาสาระสอดคล้องกับบริบทของ สถาบันฯ ในท้องถิ่น	4.00	0.89
2.5 รายวิชาที่จัดขึ้นตอบสนองจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ความต้องการของผู้เรียน และสังคม	4.19	0.75
2.6 เนื้อหาในรายวิชาสอดคล้องกับความก้าวหน้าทาง วิทยาการและเทคโนโลยี	4.00	0.97
2.7 เนื้อหาในรายวิชาครอบคลุมสาระที่ประสงค์จะให้ ผู้เรียนรู้ สามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้และสามารถนำ ไปประยุกต์ใช้ได้	3.94	1.12
2.8 กำหนดแนวปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรไว้อย่างเป็น ระบบและชัดเจน	4.06	1.06
2.9 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร	4.38	0.50
2.10 มีการจัดทำโครงการสอนพร้อมทั้งมีเอกสารประกอบ การสอนทุกรายวิชาที่เปิดสอน	4.13	1.31
2.11 มีการติดตามประเมินผลการสอนรายวิชาโดย กรรมการบริหารโปรแกรมวิชา	4.38	1.02
2.12 มีการประเมินการใช้หลักสูตรในด้านความซ้ำซ้อน ด้านเนื้อหา, ความทันสมัยความพึงพอใจของบัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต	4.31	0.70
2.13 มีการกำหนดระยะเวลาการพัฒนาหลักสูตรไว้ชัดเจน	3.56	1.15
2.14 นำข้อมูลจากการติดตามผลบัณฑิตมาใช้ในการ พัฒนาหลักสูตร	4.31	0.70
2.15 มีฐานข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรของโปรแกรมวิชาใน ด้านแผนการเรียน ตลอดหลักสูตรของนักศึกษา แต่ละรุ่น, คำอธิบายรายวิชา, อาจารย์, สื่อและความ พร้อมของห้องปฏิบัติการ	3.81	1.11

ตาราง 8 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ยระดับ ความเหมาะสม ( $\bar{X}$ )	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
2.16 หลักสูตรมีความเป็นสากล ( Internationalize )	3.75	0.93
2.17 มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรและโปรแกรมวิชาสู่ กลุ่มเป้าหมายโดยเอกสารหรือสื่ออื่น ๆ	4.06	0.93
องค์ประกอบที่ 3 ตัวบ่งชี้คุณภาพ “อาจารย์ของ โปรแกรมวิชา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด		
3.1 กระบวนการคัดเลือกและสรรหาอาจารย์และ อาจารย์พิเศษ		
3.1.1 คณะกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาเป็นผู้ดำเนิน การตามระเบียบของสถาบัน	3.62	1.02
3.1.2 วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทและมีทักษะ เฉพาะด้านตรงกับความต้องการของ โปรแกรมวิชา	3.13	1.20
3.1.3 ใช้วิธีการสอบข้อเขียน และสัมภาษณ์	3.0	1.09
3.1.4 ใช้วิธีการในข้อ 3.1.3 ร่วมกับการสอบภาคปฏิบัติ	3.12	1.63
3.1.5 ใช้วิธีการข้อ 3.1.3 ร่วมกับการนำเสนอผลงานต่อ อาจารย์และนักศึกษาของโปรแกรมวิชา	2.81	1.51
3.2 ภาระงานอาจารย์		
3.2.1 มีชั่วโมงสอนไม่เกิน 12 ชม.: สัปดาห์	3.87	1.02
3.2.2 นิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา	3.78	1.13
3.2.3 วิจัยและบริการทางวิชาการแก่ชุมชนและสังคม	3.93	1.06
3.2.4 เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา	4.00	0.82
3.2.5 สัดส่วนอาจารย์ : นักศึกษาไม่เกิน 1:35 คน	3.00	1.03
3.3 การพัฒนาอาจารย์		
3.3.1 อาจารย์ต้องเข้าร่วมสัมมนา / ฝึกอบรม/ ประชุม วิชาการอย่างต่ำปีละ 1 ครั้ง: คน	4.18	0.66

ตาราง 8 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ยระดับ ความเหมาะสม ( $\bar{X}$ )	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
3.3.2 มีบทความวิชาการตีพิมพ์เผยแพร่อย่างต่ำปีละ 1 เรื่อง	3.94	1.00
3.3.3 มีตำรา/ผลงานวิจัย หรือสิ่งประดิษฐ์อย่างต่ำ 5 ปี: 1 เรื่อง	3.63	1.20
3.3.4 มีทุนสนับสนุนการวิจัย/ การศึกษาต่อให้อาจารย์	3.88	1.26
<b>3.4 การประเมินอาจารย์</b>		
3.4.1 มีการประเมินคุณภาพการสอนจากผู้เรียน อย่างต่ำปีละ 1 ครั้ง	4.12	0.72
3.4.2 มีการประเมินคุณภาพการสอนจากคณะกรรมการ บริหารโปรแกรมวิชาอย่างต่ำปีละ 1 ครั้ง	4.25	0.58
3.4.3 จำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์	3.75	1.29
3.4.4 มีแฟ้มสะสมผลงานอาจารย์	4.06	0.79
องค์ประกอบที่ 4 ตัวบ่งชี้ด้าน“นักศึกษาของโปรแกรม วิชา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด		
<b>4.1 การรับนักศึกษา</b>		
4.1.1 กำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครที่จะรับเข้าศึกษาใน โปรแกรมวิชา	4.38	0.50
4.1.2 มีการกำหนดเกณฑ์การรับนักศึกษาที่ชัดเจนและ นำไปสู่การปฏิบัติจริง	4.19	0.83
4.1.3 กรรมการบริหารโปรแกรมและคณาจารย์ของ โปรแกรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมข้อ 4.1.1 และ 4.1.2	4.00	1.09
4.1.4 ประกาศรายวิชาและลักษณะเนื้อหาที่จะสอบเข้า ให้ผู้สอบทราบล่วงหน้า	3.69	1.25
4.1.5 มีการสอบสัมภาษณ์หลังจากสอบผ่านข้อเขียน	3.94	1.29

ตาราง 8 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ยระดับ ความเหมาะสม ( $\bar{X}$ )	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
4.16 จำนวนนักศึกษาที่สมัครสอบเข้าเรียนโปรแกรม วิชา เทคโนโลยีการศึกษา	3.56	1.26
4.2 กิจกรรมการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาใน โปรแกรมวิชา		
4.2.1 มีกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ของโปรแกรม วิชา	4.50	0.52
4.2.2 มีกิจกรรมรับน้องใหม่และปรับบุคลิกภาพที่จัด โดยรุ่นพี่ในโปรแกรมวิชา	2.50	0.82
4.2.3 มีชุมนุมหรือชมรมให้นักศึกษาเลือกสังกัดตาม ความสนใจ	4.25	0.68
4.2.4 มีกิจกรรมที่กำหนดให้นักศึกษาต้องเข้าร่วม ตลอดปีการศึกษา	3.94	1.06
4.2.5 มีกิจกรรมฝึกทักษะคอมพิวเตอร์, ภาษาอังกฤษ	4.50	0.63
4.2.6 มีแผนพัฒนานักศึกษาในโปรแกรมวิชาตลอดปี การศึกษา	4.62	0.50
องค์ประกอบที่ 5 ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน “การเรียนการสอน ในระดับโปรแกรมวิชา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมใน ระดับใด		
5.1 การวางแผนการเรียนการสอน		
5.1.1 มีการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรของ นักศึกษาแต่ละรุ่น	4.50	0.52
5.1.2 มีการเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบประกอบ ด้วย แนวการสอน เอกสารตำรา สื่อ วิธีการสอน และวิธีการวัดประเมินผล	4.43	0.63

ตาราง 8 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ยระดับ ความเหมาะสม ( $\bar{X}$ )	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
5.1.3 มีการชี้แจงระบบการเรียนการสอนและการวัด ประเมินผลของโปรแกรมวิชาให้นักศึกษาใหม่ ได้รับทราบ	4.50	0.63
5.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน		
5.2.1 อาจารย์นำทฤษฎีการเรียนรู้ใหม่ ๆ มาประยุกต์ ใช้ในการสอน เช่น ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ ใหม่ (Constructivism) การยึดผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง ฯลฯ	4.19	1.11
5.2.2 มีการชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้วิธีการเรียน และการประเมินผล รวมทั้งแจกแนวการเรียน การสอน (Course outline) ให้ผู้เรียน	4.18	1.05
5.2.3 ใช้วิธีการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ และปฏิบัติจริง	4.25	1.00
5.2.4 มีกิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าจากข้อมูล สารสนเทศ	4.31	1.08
5.2.5 ปรับการสอนให้เหมาะสมกับพื้นความรู้และ ประสบการณ์ของผู้เรียน	3.93	1.06
5.2.6 ใช้เอกสาร ตำรา และสื่อที่ทันสมัยประกอบการ สอน	4.50	0.73
5.2.7 สอนให้ครบตามจุดประสงค์และเนื้อหา	4.56	0.63
5.2.8 อาจารย์มีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะมากกว่าผู้สอน	3.88	1.15
5.2.9 อาจารย์เข้าสอนและยุติการสอนตรงเวลา	3.44	1.36
5.2.10 อาจารย์และนักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน	4.06	1.12
5.3 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้		
5.3.1 ใช้วิธีการประเมินผลหลากหลายวิธีและเป็นธรรม	4.31	0.70
5.3.2 มีการประเมินผลย่อยแต่ละประเมินผลรวม	4.19	1.11

ตาราง 8 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ยระดับ ความเหมาะสม ( $\bar{X}$ )	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
5.3.3 มีการประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ	4.44	0.73
5.3.4 นำเพิ่มผลงานมาใช้ในการประเมินผล	4.38	0.72
5.3.5 มีการประเมินการสอนของอาจารย์โดยผู้เรียน	3.75	1.34
<b>5.4 สื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษา</b>		
5.4.1 ห้องเรียนโปรแกรมเทคโนโลยีการศึกษาต้องมี อุปกรณ์พื้นฐาน คือ โอเวอร์เฮด จอรับภาพ โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ ประจำห้องเรียน	4.25	0.68
5.4.2 มีเอกสาร ตำรา วารสาร ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา วิชาในหลักสูตรเพียงพอและทันสมัย	4.50	0.52
5.4.3 มีสื่อสารสนเทศให้นักศึกษาได้ค้นคว้า เช่น ระบบเครือข่าย Internet และ CD-ROM อย่าง เพียงพอ	4.38	0.72
5.4.4 มีห้องปฏิบัติการพร้อมอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ นักศึกษาได้ใช้ในการศึกษาภาคปฏิบัติแต่ละ ทักษะอย่างเพียงพอเหมาะกับขนาดจำนวน นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน	4.50	0.73
<b>5.5 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</b>		
5.5.1 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.44	0.73
5.5.2 มีการปฐมนิเทศก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	4.50	0.52
5.5.3 มีเอกสารคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	4.50	0.52
5.5.4 มีการวางระบบระเบียบการออกฝึกประสบการณ์ วิชาชีพไว้แน่นอน	4.06	1.18
5.5.5 นักศึกษาทราบสถานที่ฝึกฯล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 2 สัปดาห์	3.69	1.30

ตาราง 8 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ยระดับ ความเหมาะสม ( $\bar{X}$ )	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
5.5.6 นักศึกษามีโอกาสได้เลือกสถานที่ฝึกฯ ด้วย ตนเองภายใต้การกำกับของโปรแกรมวิชา	3.88	1.09
5.5.7 กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำการฝึก ฯ (เกี่ยวกับระยะเวลา อาจารย์นิเทศก์, พี่เลี้ยง การนิเทศ และ ผลงานการฝึก ฯ)	4.19	0.83
5.5.8 มีระเบียบการประเมินผลการฝึก ฯ ไว้ชัดเจนและ แจ้งให้นักศึกษาทราบล่วงหน้า	4.18	1.11
5.5.9 มีการประเมินครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของ โปรแกรมวิชา	4.44	0.73
5.5.10 มีการประเมินจากอาจารย์นิเทศก์ร่วมกับพี่เลี้ยง ในหน่วยงาน	4.31	0.70
องค์ประกอบที่ 6 ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน “การบริหาร โปรแกรมวิชา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด		
6.1 การเตรียมการบริหารโปรแกรมวิชา		
6.1.1 กำหนดแผนพัฒนาโปรแกรมวิชาไว้ทั้งระยะสั้น และระยะยาว	4.38	0.72
6.1.2 กำหนดเป้าหมายและภารกิจของโปรแกรมวิชาไว้ ชัดเจน	4.44	0.73
6.1.3 กำหนดภาระงานอาจารย์ไว้ชัดเจน	3.94	1.29
6.1.4 กำหนดกลไก มาตรฐาน และตัวบ่งชี้คุณภาพ เพื่อ การประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา	4.31	1.01
6.1.5 กำหนดอำนาจ หน้าที่ และคุณสมบัติของ กรรมการบริหารโปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน	4.19	1.05
6.1.6 มีแผนการใช้งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรอย่าง เป็นระบบ	4.31	0.74

ตาราง 8 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ยระดับ ความเหมาะสม ( $\bar{X}$ )	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
6.2 การบริหารงานโปรแกรมวิชา		
6.2.1 อาจารย์ในโปรแกรมวิชาเข้าใจแนวคิดเห็น ประโยชน์และความจำเป็นในการบริหารแบบ โปรแกรมวิชา	4.25	1.06
6.2.2 การบริหารยึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคลากรทั้ง ภายในและภายนอกโปรแกรมวิชา	4.29	0.83
6.2.3 อาจารย์มีเสรีภาพทางวิชาการบนพื้นฐานของ ความรับผิดชอบ ที่สามารถตรวจสอบได้	4.14	1.01
6.2.4 มีฐานข้อมูลโปรแกรมวิชาที่เป็นปัจจุบันและ สามารถเรียกใช้ผ่านระบบเครือข่าย Internet ได้	4.00	1.03
6.2.5 แสวงหาความร่วมมือจากท้องถิ่นและใช้ ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน	4.18	0.75
6.2.6 อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารโปรแกรม วิชา		
6.2.6.1 กำหนดวัตถุประสงค์และแผนพัฒนา โปรแกรมวิชา	4.21	0.80
6.2.6.2 กำหนดคุณลักษณะบัณฑิต	4.30	0.75
6.2.6.3 กำหนดมาตรฐานโปรแกรมวิชา	4.17	1.02
6.2.6.4 กำกับดูแลกระบวนการสอนและประเมินผล การสอน	4.13	1.31
6.2.6.5 จัดอาจารย์, วิทยากร และอาจารย์นิเทศก์ สอนหรือนิเทศ โดยคำนึงถึงคุณภาพทางวิชา การ	4.37	1.02
6.2.6.6 กำหนดคุณสมบัติและเกณฑ์คัดเลือก นักศึกษาในโปรแกรมวิชา	4.31	0.70

ตาราง 8 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ยระดับ ความเหมาะสม ( $\bar{X}$ )	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
6.2.6.7 ติดตามผลคุณภาพบัณฑิตในโปรแกรมวิชา	3.56	1.15
6.3 การตรวจสอบและประเมินคุณภาพโปรแกรมวิชา		
6.3.1 มีการจัดทำคู่มือประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา	4.56	0.51
6.3.2 มีกิจกรรมการศึกษาดูงาน	4.63	0.50
6.3.3 มีการศึกษาดูงานหน่วยงานการศึกษาที่ผ่านการ ประเมินคุณภาพ	4.09	1.06
6.3.4 มีการตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมวิชาโดยคณะ กรรมการประกันคุณภาพ	4.50	0.52
6.3.5 มีการประเมินคุณภาพโปรแกรมวิชาโดยสำนักงาน รับรอง คุณภาพและมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ ภายในปี พ.ศ.2545	4.19	1.11
6.3.6 เผยแพร่ผลการประเมินออกสู่สาธารณชนโดยสื่อ ประเภทต่าง ๆ	4.43	0.65

จากตาราง 8 พบว่า ระบบประกันคุณภาพการศึกษามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.30$ ) และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่สอดคล้องกัน (S.D. = 0.47) ตัวบ่งชี้ตัวบ่งชี้ทั้งหมด 109 ตัวบ่งชี้ ส่วนใหญ่มีค่าความเหมาะสมในระดับมากกว่า 58 ตัวบ่งชี้ (ร้อยละ 53.21) ตัวบ่งชี้ที่มีระดับความเหมาะสมในระดับมากที่สุด รวม 45 ตัวบ่งชี้ (ร้อยละ 41.28) ตัวบ่งชี้ที่มีระดับความเหมาะสมปานกลาง 5 ตัวบ่งชี้ (ร้อยละ 4.59) ตัวบ่งชี้ที่มีระดับความเหมาะสมน้อยมี 1 ตัวบ่งชี้ (ร้อยละ .91) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า มีตัวบ่งชี้ที่มีระดับความเหมาะสมผ่านเกณฑ์ที่กำหนด 55 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 50.45

ข้อคำถามปลายเปิดและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา ผู้วิจัยได้นำมาหาค่าความถี่ของข้อเสนอแนะตามหลักการวิเคราะห์เนื้อหา ได้ข้อเสนอแนะตาม ลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้

1. ควรสรุปรวมข้อบ่งชี้ที่เป็นรายละเอียดปลีกย่อยมารวมกันเป็นข้อเดียวที่ชัดเจน เช่น ข้อ 3.2 ภาระงานอาจารย์ มี 5 ข้อย่อย ควรเป็น "มีเกณฑ์กำหนดภาระงานของอาจารย์" เป็นตัวบ่งชี้เพียงข้อเดียว
2. ตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบไม่ควรมีมากเกินไป
3. ตัวบ่งชี้ต้องสามารถวัดได้จริง
4. ระดับการบ่งชี้ต้องสามารถปฏิบัติได้ในปัจจุบัน

การวิเคราะห์ข้อมูลคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2

ในรอบนี้จะเป็นการวิเคราะห์หาค่าความเหมาะสม และค่าความสอดคล้องของคำตอบ ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา ที่มีต่อกรอบความคิดระบบประกันคุณภาพการศึกษา และตัวบ่งชี้ เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสน์ ราชภัฏ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาทั้ง 17 ท่านได้ตอบแบบสอบถามทั้ง 82 ข้อ รวมทั้งการให้ข้อเสนอแนะที่กว้างขวางและมีคุณค่าต่อการพัฒนาคุณภาพของตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้วิจัย ได้นำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ คือ ค่ามัธยฐาน (Median - Mdn.) แสดงถึงระดับความ เหมาะสมของตัวบ่งชี้ และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquatile Range - IR) แสดงถึงระดับ ความสอดคล้องของคำตอบผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 9 ค่าความเหมาะสม (Mdn.) และค่าความสอดคล้อง (IR) ที่ผู้เชี่ยวชาญระบบ ประกันคุณภาพการศึกษาได้ตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2

องค์ประกอบ	ค่าความ เหมาะสม (Mdn.)	ค่าความ สอดคล้อง (IR)
ระบบประกันคุณภาพการศึกษา “บันได 5 ชั้น สู่การประกันคุณภาพ การศึกษาระชาภักดิ์”	4.00	1.00
องค์ประกอบที่ 1 ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน “ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์” ของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด		
1.1 มีกระบวนการกำหนด ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา โดยคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษา	4.50	1.00
1.2 มีความสอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของสถาบัน รวมทั้งสอดคล้องกับความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง และบริบทของท้องถิ่น	5.00	1.00
1.3 มีการประชาสัมพันธ์ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาให้ผู้เกี่ยวข้องและผู้สนใจได้รับรู้	4.50	1.00
1.4 มีการสร้างความเข้าใจในปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาให้กับคณาจารย์ นักศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
องค์ประกอบที่ 2 ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน “หลักสูตรโปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด		
2.1 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร		
2.1.1 กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา โดยคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษา	4.00	1.00
2.1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ วิชาชีพ รวมทั้งคุณลักษณะที่พึงประสงค์	4.50	1.00
2.1.3 มีการทำความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแก่บุคคลที่เกี่ยวข้อง	5.00	1.00

ตาราง 9 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ค่าความ เหมาะสม (Mdn.)	ค่าความ สอดคล้อง (IR)
<b>2.2 การบริหารและการใช้หลักสูตร</b>		
2.2.1 มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรสู่กลุ่มเป้าหมาย	3.50	1.00
2.2.2 มีแผนการเรียนตลอดหลักสูตร	4.00	1.00
2.2.3 มีคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร	4.00	1.00
2.2.4 มีข้อมูลศักยภาพด้านความพร้อมของโปรแกรมวิชา	4.00	2.00
<b>2.3 การพัฒนาหลักสูตร</b>		
2.3.1 มีการศึกษาความต้องการและคุณภาพของบัณฑิตเป็นระยะ	5.00	1.00
2.3.2 มีการศึกษาความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและท้องถิ่น	5.00	1.00
2.3.3 มีการพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ( 4-5 ปี : ครั้ง ) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และความพร้อมด้านศักยภาพของโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
2.3.4 ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีการศึกษาภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร	4.00	1.25
<b>2.4 การประเมินหลักสูตร</b>	4.50	1.25
2.4.1 มีการประเมินผลหลักสูตรโดยนักศึกษา บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต และอาจารย์ในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา		
2.4.2 มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง	5.00	1.00
<b>องค์ประกอบที่ 3 ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน "อาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา" ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด</b>		
<b>3.1 การคัดเลือก สรรหา บรรจุอาจารย์และอาจารย์พิเศษ</b>	5.00	1.00
3.1.1 มีการกำหนดคุณสมบัติ คุณสมบัติ และคุณลักษณะเฉพาะของอาจารย์และบุคลากรที่ต้องการ		
3.1.2 กรรมการบริหารโปรแกรมวิชา มีส่วนร่วมในกระบวนการสรรหาและคัดเลือก	4.50	1.00
3.1.3 มีการกำหนดกระบวนการสรรหาและคัดเลือก	5.00	1.00
3.1.5 มีการจัดอาจารย์พี่เลี้ยงอาจารย์ใหม่	4.50	1.00
3.1.6 มีการทดลองปฏิบัติงาน	4.50	1.00

## ตาราง 9 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ค่าความ เหมาะสม (Mdn.)	ค่าความ สอดคล้อง (IR)
<b>3.2 ภาระงานอาจารย์</b>		
3.2.1 มีการกำหนดภาระงานที่อาจารย์ต้องรับผิดชอบอย่างชัดเจน	5.00	1.00
3.2.2 มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานภาระงานขั้นต่ำของอาจารย์ แต่ละด้านต่อสัปดาห์	5.00	1.00
3.2.3 มีกำหนดสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาในโปรแกรมวิชา	4.00	1.25
3.2.4 มีการคิดสัดส่วนคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของ อาจารย์ในโปรแกรมวิชาเพื่อเทียบกับมาตรฐานอุดมศึกษา ของทบวงมหาวิทยาลัย	4.50	1.00
<b>3.3 การพัฒนาอาจารย์</b>		
3.3.1 มีแผนพัฒนาอาจารย์ในโปรแกรมวิชาที่ชัดเจนทั้งระยะสั้น และระยะยาว	5.00	1.00
3.3.2 มีกิจกรรมพัฒนาอาจารย์ที่ตอบสนองความต้องการของ หลักสูตรโปรแกรมวิชา	4.50	1.00
3.3.3 มีงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ต่อคนต่อปีที่ กำหนดชัดเจน	4.50	2.00
3.3.4 กำหนดผลงานทางวิชาการ บทความ เอกสารตำรา ผลงานการผลิตสื่อเทคโนโลยีการศึกษา หรืองานวิจัยไว้เป็น ระยะเวลาที่ชัดเจน	4.50	1.25
3.3.5 ให้โอกาสการพัฒนาที่เสมอภาค	4.00	1.00
<b>3.4 การประเมินอาจารย์</b>		
3.4.1 มีแบบประเมินอาจารย์ที่ครอบคลุมทุกภาระงาน	4.00	1.25
3.4.2 มีการประเมินการสอนของอาจารย์จากนักศึกษา	4.00	1.00
3.4.3 มีการประเมินภาระงานอื่น ๆ จากกรรมการบริหารโปรแกรม วิชาฯ	4.00	1.00
3.4.4 อาจารย์ทุกคนในโปรแกรมวิชาฯ มีแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	4.50	1.00

ตาราง 9 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ค่าความ เหมาะสม (Mdn.)	ค่าความ สอดคล้อง (IR)
องค์ประกอบที่ 4 ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน “นักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด		
4.1 การรับนักศึกษา		
4.1.1 มีระบบการสรรหาและการคัดเลือกนักศึกษาในโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
4.1.2 คณาจารย์และกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษามีส่วนร่วมในระบบการสรรหาและคัดเลือกนักศึกษาของโปรแกรมวิชา	4.50	1.00
4.1.3 จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าเรียนในโปรแกรมวิชา ต่อจำนวนนักศึกษาที่สมัครสอบ	4.00	1.00
4.2 กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนานักศึกษา		
4.2.1 มีแผนพัฒนานักศึกษาของโปรแกรมวิชาตลอดปีการศึกษา	4.50	1.00
4.2.2 มีกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ของโปรแกรมวิชา	4.50	1.00
4.2.3 มีชุมนุมหรือชมรมให้นักศึกษาเลือกสังกัดตามความสนใจ	4.50	1.00
4.3 การบริหารนักศึกษา		
4.3.1 มีบุคลากรของโปรแกรมให้บริการสื่อและห้องปฏิบัติการของโปรแกรมวิชา	4.50	1.00
4.3.2 มีระบบการจัดอาจารย์ปรึกษาของโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
4.4 การประเมินผลบัณฑิต		
4.4.1 มีการศึกษาและติดตามผลคุณภาพบัณฑิตของโปรแกรมวิชา	4.50	1.00
4.4.2 มีการเก็บข้อมูลบัณฑิตของโปรแกรมวิชา	4.00	1.00
องค์ประกอบที่ 5 ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน “การเรียนการสอนในโปรแกรมวิชา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมระดับใด		
5.1 การกำหนดแผนการเรียน		
5.1.1 มีการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรของโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
5.1.2 มีการประชาสัมพันธ์แผนการเรียนให้นักศึกษาและผู้สนใจได้ทราบ	4.00	1.00

ตาราง 9 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ค่าความ เหมาะสม (Mdn.)	ค่าความ สอดคล้อง (IR)
5.1.3 อาจารย์ในโปรแกรมวิชา มีการเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบ	5.00	1.25
<b>5.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</b>		
5.2.1 อาจารย์แจกและชี้แจงแนวการเรียนการสอน (Course Outline) ให้นักศึกษาเข้าใจก่อนเริ่มศึกษารายวิชา	5.00	1.00
5.2.2 อาจารย์ใช้วิธีสอนที่หลากหลายและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	4.00	1.25
5.2.3 อาจารย์ให้ความสำคัญกับการสอนที่เน้นการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ และการลงมือปฏิบัติจริงร่วมกัน	4.50	1.00
5.2.4 อาจารย์ปรับเนื้อหาและวิธีการสอนให้สอดคล้องกับความรู้พื้นฐานและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน	4.00	1.00
5.2.5 มีกิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าจากข้อมูลสารสนเทศ	4.00	1.00
5.2.6 ใช้เอกสารตำรา และสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยประกอบการสอน	5.00	1.00
5.2.7 อาจารย์มีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะรวมแก้ปัญหามากกว่าผู้สอน (บอกความรู้)	5.00	1.00
5.2.8 อาจารย์และนักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน	4.00	1.00
<b>5.3 การวัดและประเมินผลการเรียน</b>		
5.3.1 มีการกำหนดระบบ ระเบียบ ขั้นตอนการประเมินผลไว้ชัดเจน	5.00	1.00
5.3.2 ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลายเหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย เนื้อหากิจกรรมการเรียน และเป็นธรรม	5.00	1.00
5.3.3 มีการประเมินผลย่อยและประเมินผลรวม	5.00	1.00
5.3.4 นำระบบแฟ้มผลงานนักศึกษา (Portfolio) มาใช้ในการประเมินผล	4.00	1.00
5.3.5 มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลไว้ชัดเจนโดยคณะกรรมการบริหารโปรแกรมวิชา	4.00	1.25
5.4 สื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสมสอดคล้องกับศักยภาพของหลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏประกอบด้วย		

ตาราง 9 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ค่าความเหมาะสม (Mdn.)	ค่าความสอดคล้อง (IR)
5.4.1 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานสื่อและสารสนเทศของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา	4.50	1.25
5.4.2 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานเอกสาร ตำรา และวารสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในหลักสูตร	5.00	1.00
5.4.3 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการของโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
5.4.4 กรรมการบริหารโปรแกรมวิชา, คณาจารย์ และผู้ทรงคุณวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษาในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว	4.00	1.00
5.5 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา	5.00	1.00
5.5.1 มีการกำหนดแผนและกิจกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา		
5.5.2 มีเอกสารคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของโปรแกรมวิชา	5.00	0.75
5.5.3 มีตารางการนิเทศและการติดตามประเมินผล	5.00	1.00
5.5.4 กำหนดระเบียบและขั้นตอนการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพไว้ชัดเจน	5.00	1.00
5.5.5 มีแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาอย่างพอเพียง	5.00	1.00
องค์ประกอบที่ 6 ดัชนีบ่งชี้คุณภาพด้าน "การบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา" ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด		
6.1 การบริหารโปรแกรมวิชา		
6.1.1 กำหนดแผนพัฒนาโปรแกรมวิชาไว้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว	5.00	2.00
6.1.2 กำหนดระเบียบการบริหารโปรแกรมวิชา โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคลากรและเสรีภาพทางวิชาการบนพื้นฐานของความรับผิดชอบที่สามารถตรวจสอบได้	5.00	1.00
6.1.3 สร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างคณาจารย์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในด้านแนวคิดการบริหารงานแบบโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
6.1.4 กำหนดอำนาจ หน้าที่ คุณสมบัติ และวิธีการได้มาของกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน	4.50	1.00

ตาราง 9 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ค่าความเหมาะสม (Mdn.)	ค่าความสอดคล้อง (IR)
6.1.5 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาด้านนักศึกษา-บุคลากร สนับสนุน สื่อเทคโนโลยีการศึกษา เอกสารตำรา ห้องปฏิบัติการ ห้องเรียน และสื่อสารสนเทศไว้ชัดเจน	5.00	1.25
6.1.6 นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเผยแพร่ความรู้และประชาสัมพันธ์โปรแกรมวิชาสู่สาธารณชน	4.50	1.00
6.2 การดำเนินงานประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา		
6.2.1 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษา	5.00	1.00
6.2.2 มีการสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับระบบกลไก มาตรฐาน องค์ประกอบ ปัจจัย และดัชนีบ่งชี้การประกันคุณภาพใน โปรแกรมวิชา	5.00	1.00
6.2.3 จัดทำคู่มือการประกันคุณภาพ คู่มือการศึกษาตนเอง เกณฑ์ มาตรฐาน และดัชนีบ่งชี้คุณภาพ	5.00	1.00
6.2.4 การตรวจสอบภายใน (Quality Audit) และการประเมิน ตนเอง	5.00	1.00

จากตาราง 9 พบว่า มีความเห็นเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพ และตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาดังนี้

ระบบประกันคุณภาพการศึกษา “บันได 5 ขั้น” ผู้การประกันคุณภาพการศึกษาระชาภิฏ” มีค่าระดับความเหมาะสมในระดับมาก (ค่ามัธยฐาน = 4.00) และมีค่าความสอดคล้อง (IR= 1.00) ในระดับที่ยอมรับได้ และผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะให้เพิ่มข้อความในประเด็นต่อไปนี้

1. ควรกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของกรรมการประกันคุณภาพทุกระดับ
2. ในขั้นตอนที่ 1 - 4 ให้เพิ่มการประชาสัมพันธ์ การเสริมแรง และการประเมินผล เป็นระยะในทุกขั้นตอน
3. ขั้นการพัฒนาเครื่องมือควรเพิ่ม ระบบฐานข้อมูลของหน่วยงานทุกระดับ
4. ขั้นการควบคุมคุณภาพ ควรทำรายงานการศึกษาตนเองตามกรอบขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของสถาบัน

5. การตรวจสอบคุณภาพควรแยกเป็นการตรวจสอบภายใน (Internal Audit) และการตรวจสอบภายนอก (External Audit)

6. หลังการประเมินคุณภาพแล้วจะต้องมีการรับรองคุณภาพ และการบำรุงรักษาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 1. ตัวบ่งชี้ด้าน “ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาภาคเทคโนโลยีการศึกษา” ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 4.50 - 5.00) และมีค่าความสอดคล้องในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00) ทุกข้อในส่วนข้อเสนอแนะ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า

1. ข้อ 1.3 และ 1.4 มีนัยเดียวกันควรหลอมรวมกันให้เหลือข้อเดียว
2. ควรเพิ่ม “มีกระบวนการนำปรัชญา วัตถุประสงค์ ไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้”

องค์ประกอบที่ 2. “ตัวบ่งชี้ด้านหลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา” ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นดังนี้

2.1 ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 4.00 - 5.00) และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00) ทุกข้อ

2.2 ด้านการบริหารและการใช้หลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับปานกลางถึงระดับมาก (Mdn. = 3.50-4.00) โดยพบว่า ข้อ 2.2.1 มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรสู่กลุ่มเป้าหมาย มีความเหมาะสมในระดับปานกลางเพียงข้อเดียว นอกจากนี้มีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนค่าความสอดคล้องด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00) ทุกข้อ

2.3 ด้านการพัฒนาหลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทุกข้อ (Mdn. = 4.00 - 5.00) โดยพบว่าข้อ 2.3.4 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดเพียงข้อเดียว ส่วนข้อ 2.3.1 - 2.3.3 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทุกข้อ ส่วนค่าความสอดคล้องด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญพบว่า ข้อ 2.3.4 เพียงข้อเดียวที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับต่ำ (IR = 1.25) แต่ยังคงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ส่วนข้ออื่น ๆ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00)

2.4 ด้านการประเมินหลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทั้ง 2 ข้อ (Mdn. = 4.50 - 5.00) ส่วนค่าความสอดคล้องพบว่า ข้อ 2.4.1 ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อระดับความสอดคล้องกันในระดับต่ำกว่าข้อ 2.2 (IR = 1.25) เมื่อพิจารณาข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีข้อเสนอแนะที่ควรนำมาปรับปรุงในรอบที่ 3 ดังนี้

1. ควรเปลี่ยนหัวข้อ 2.1 เป็น การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ข้อ 2.2 เป็นการ ใช้หลักสูตร ข้อ 2.3 และ 2.4 รวมกันเป็นการปรับปรุงหลักสูตร

2. ควรจัดลำดับหัวข้อตัวบ่งชี้ให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Hierarchy) เช่น นำข้อ 2.1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมาไว้เป็นอันดับ 1

3. ควรตัดข้อที่ซ้ำซ้อนออก เช่น ข้อ 2.2.2 ซ้ำโดยนัยกับข้อ 5.1.1

องค์ประกอบที่ 3 ตัวบ่งชี้ด้าน “อาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา” ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อระดับความเหมาะสมดังนี้

1. ด้านการคัดเลือก สรรหา บรรจุอาจารย์และอาจารย์พิเศษ ทุกข้อมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. 4.50 – 5.00) ส่วนค่าความสอดคล้องทุกข้อผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00)

2. ด้านภาระงานอาจารย์ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ถึงมากที่สุด โดยข้อ 3.2.3 การกำหนดสัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดเพียงข้อเดียว (Mdn. = 4.00) และผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับต่ำกว่าข้ออื่น ๆ (IR = 1.25) เพราะผู้เชี่ยวชาญบางท่านเห็นว่า ปัจจุบันเป็นยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT.) ไม่ควรกำหนดจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา ส่วนในข้ออื่น ๆ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมีความสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้

3. ด้านการพัฒนาอาจารย์ ทุกข้อมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 4.00–5.00) และมีค่าความสอดคล้องในระดับยอมรับได้ 4 ข้อ คือ ข้อ 3.3.1, 3.3.2, 3.3.4 ส่วนข้อ 3.3.3 มีงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาต่อคนต่อปีที่กำหนดชัดเจน ผู้เชี่ยวชาญมีระดับความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกัน (ค่า IR = 2.00) ค่า IR สูงกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ข้อนี้ในรอบที่ 3 ต้องปรับปรุง หรือตัดออกไป

4. ด้านการประเมินอาจารย์ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด 1 ข้อคือข้อ 3.4.4 อาจารย์ทุกคนในโปรแกรมวิชาฯ มีแฟ้มสะสมงาน (Porffolio) ส่วนในข้ออื่น ๆ 3 ข้อได้แก่ข้อ 3.4.1 , 3.4.2 และ 3.4.3 มีระดับความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 4.00) ข้อ 3.4.1 มีแบบประเมินอาจารย์ที่ครอบคลุมทุกภาระงาน ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับต่ำ (IR = 1.25) แต่ยังคงอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในองค์ประกอบที่ 3 ด้าน “อาจารย์” มีดังนี้

1. การสรรหา และคัดเลือกบุคลากรจะต้องคำนึงถึงความต้องการของโปรแกรมวิชาเป็นหลัก

2. ภาระงานของอาจารย์เป็นบทบาทของโปรแกรมวิชาหรือเป็นบทบาทของสถาบันเป็นผู้กำหนด

3. ข้อ 3.3.5 ให้โอกาสการพัฒนาที่เสมอภาคมีเนื้อหาสาระไม่ชัดเจนควรแก้ไข

4. ข้อ 3.4.4 อาจารย์มีแฟ้มผลงาน (Porffolio) เป็นระบบบับบงคับจนเกินไปควรเปิดกว้างโดยใช้คำว่า “มีระบบข้อมูลบุคคลในโปรแกรมวิชา”

องค์ประกอบที่ 4 ตัวบ่งชี้ด้าน “นักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา” ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อระดับความเหมาะสมดังนี้

1. การรับนักศึกษา ข้อ 4.1.1 คณาจารย์และกรรมการบริหารโปรแกรมวิชามีส่วนร่วมในระบบการสรรหาและคัดเลือกนักศึกษา มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด (Mdn. = 4.50 - 5.00) และมีค่าความสอดคล้องสูง (IR = 1.00) อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ส่วนข้อ 4.1.3 จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าเรียนต่อจำนวนนักศึกษาที่สมัครสอบ แม้ระดับความเหมาะสมจะอยู่ในระดับมาก (Mdn. = 4.00) แต่ค่าความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ (IR = 2.00) จึงได้ตัดข้อนี้ออกจากแบบสอบถามในรอบที่ 3

2. กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนานักศึกษาทั้งข้อ 4.2.1 , 4.2.2 และ 4.2.3 ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ค่าระดับความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทั้ง 3 ข้อ และมีค่าความสอดคล้องทางความคิดเห็นในระดับสูง (IR = 1.00) อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

3. การบริการนักศึกษา ทั้ง 2 ข้อ คือ ข้อ 4.3.1 และ 4.3.2 ค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด (Mdn. = 4.50 - 5.00) และค่าความสอดคล้องอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00)

4. การประเมินผลบัณฑิต ข้อ 4.4.1 มีค่าความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 4.50) ส่วนข้อ 4.4.2 ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 2 ข้อ มีความสอดคล้องในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00)

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1. ข้อ 4.1.3 จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าเรียนต่อจำนวนนักศึกษาที่สมัครสอบ แม้จะมีความเหมาะสมในระดับมากแต่ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นแตกต่างกันมาก มีความสอดคล้องในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ (IR = 2.00) จึงได้ตัดข้อนี้ออกในรอบที่ 3 เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าสาระสำคัญคำถามไม่สามารถสื่อให้เข้าใจได้ง่าย และควรเน้นกระบวนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนมากกว่าการเน้นการคัดเลือกผู้เรียน

2. ข้อคำถามบางข้อมีสาระสำคัญซ้ำกับข้ออื่น เช่น ข้อ 4.4.2 กับ ข้อ 6.1.7 ควรตัดออก

องค์ประกอบที่ 5 ตัวบ่งชี้ด้านการเรียนการสอน ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อระดับความเหมาะสมดังนี้

1. การกำหนดแผนการเรียน ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าความเหมาะสมทั้ง 3 ข้อ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (Mdn. = 4.00-5.00) ส่วนค่าความสอดคล้องอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00)

2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ทั้ง 8 ข้อมีความเหมาะสมในระดับมาก - มากที่สุด (Mdn. = 4.00-5.00) และมีค่าความสอดคล้องด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในระดับที่ยอมรับได้ (IR= 1-1.25).

3. การวัดและประเมินผลการเรียน ทุกข้ออยู่ในระดับ มาก - มากที่สุด (Mdn. = 4.00-5.00) และค่าความสอดคล้องด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00 - 1.25) ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญสรุปได้ดังนี้

1. ข้อ 5.1.1 มีการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตร และ ข้อ 5.1.2 มีการประชาสัมพันธ์แผนการเรียนมีสาระซ้ำซ้อนกับข้อ 2.2.1 และ 2.2.2 จึงควรตัดออกหรือปรับเปลี่ยนข้อความใหม่

2. ควรสร้างความชัดเจนกับคำที่ยังคลุมเครือ เช่น แนวการเรียนการสอน แผนการสอน องค์ประกอบที่ 6. ตัวบ่งชี้ด้านการบริหารโปรแกรมวิชา ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อระดับความเหมาะสมดังนี้

1. การบริหารโปรแกรมวิชา ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 4.50-5.00) ส่วนความสอดคล้องพบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในข้อ 6.1.1 กำหนดแผนพัฒนาโปรแกรมวิชาไว้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นแตกต่างกันมาก ค่าความสอดคล้อง (IR = 2.00) สูงกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จึงต้องปรับปรุงหรือตัดออก

2. การดำเนินงานประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ทุกข้อมีระดับความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 5.00) ส่วนความสอดคล้องพบว่า ทุกข้อมีระดับความสอดคล้องที่ยอมรับได้ (IR = 1.00)

ความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2

1. กรอบความคิด "บันได 5 ขั้นสู่การประกันคุณภาพราชภัฏ" ผู้เชี่ยวชาญเสนอให้เพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1.1 ขั้นเตรียมการ ควรเพิ่ม การกำหนดบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้บริหารงานประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับภายในสถาบัน

1.2 ขั้นพัฒนาเครื่องมือประกันคุณภาพ ควรเพิ่ม มีระบบฐานข้อมูลของหน่วยงาน

1.3 ขั้นการควบคุมคุณภาพ การทำรายงานการศึกษาตนเองตามกรอบขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของหน่วยงาน

1.4 ขั้นตรวจสอบคุณภาพเพื่อความชัดเจน ควรเพิ่ม

ตรวจสอบอะไร

- ดูว่ามีการกำหนดไว้หรือไม่
- ทำตามที่เขียนกำหนดไว้หรือไม่
- มีอะไรเป็นหลักฐานแสดง
- มีประสิทธิผลอย่างไร

วิธีการตรวจสอบ

- ตรวจสอบภายใน (Internal Audit)

- โดยคณะกรรมการดำเนินงาน  
ประกันคุณภาพการศึกษาใน  
สถาบัน
  - โดยกลุ่มเพื่อน
  - ตรวจสอบภายนอก (External Audit)
  - กรรมการจากสำนักมาตรฐาน  
สภาสถาบันราชภัฏ
2. ตัวบ่งชี้แต่ละข้อควรจะมีสาระสำคัญ หรือจุดมุ่งหมายเดียว จะสามารถวัดได้ชัดเจนกว่า
3. ไม่ควรกำหนดสัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษา (ข้อ 3.2.3) เพราะในยุคสารสนเทศ IT สามารถนำเทคโนโลยีมาสอนผู้เรียนได้โดยไม่จำกัดจำนวน
4. ควรแก้ไขข้อความที่ซ้ำซ้อนด้านสาระสำคัญ เช่น ข้อ 6.1.5 ซ้ำกับข้อ 5.4 และข้อ 6.6.1 ซ้ำกับข้อ 1.3
5. ควรจัดลำดับขั้นตอนตามขั้นการปฏิบัติโดยเฉพาะในข้อ 5.1 การเรียนการสอน และข้อ 5.2 การวัดและประเมินผล

### การวิเคราะห์ข้อมูลคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 3

ในรอบนี้เป็นการวิเคราะห์หาค่าระดับความเหมาะสม (Mdn.) และค่าความสอดคล้องกัน (IR) ของความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อระบบประกันคุณภาพการศึกษา “บันได 5 ขั้น สู่การประกันคุณภาพราชภัฏ” และตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษา แบบสอบถามในรอบสุดท้ายนี้ ผู้เชี่ยวชาญจะได้รับทราบผลย้อนกลับของกลุ่มในแต่ละข้อคำถาม ทั้งระดับความเหมาะสม (\*) ระดับความสอดคล้องทางด้านความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ ( $\leftrightarrow$ ) และค่า IR) รวมทั้งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญเอง (✓) ในรอบที่ 2 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นยืนยันคำตอบเดิม หรือสามารถเปลี่ยนแปลงคำตอบใหม่ได้ สำหรับข้อที่มีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่ม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้แสดงไว้ในตาราง 10

ตาราง 10 ค่าความเหมาะสม และค่าความสอดคล้องของความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อระบบ ประกันคุณภาพการศึกษา และตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยี การศึกษา สถาบันราชภัฏ (รอบ 3)

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ค่าความ เหมาะสม (Mdn.)	ค่าความ สอดคล้อง (IR)
กรอบความคิด (Conceptual Model) ระบบประกันคุณภาพ การศึกษา “บันได 5 ขั้นสู่การประกันคุณภาพราชภัฏ” ในหน้าที่ 4 มีความเหมาะสมที่จะนำไปปฏิบัติในบริบทของสถาบันราชภัฏ ระดับใด	4.00	0.00
<b>องค์ประกอบที่ 1 ตัวบ่งชี้ด้าน “ปรัชญา และวัตถุประสงค์” โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา</b>		
1.1 มีการกำหนด ปรัชญา วัตถุประสงค์ ของโปรแกรมวิชา	5.00	0.00
1.2 ปรัชญา และวัตถุประสงค์ที่กำหนดสอดคล้องกับปรัชญา และ วัตถุประสงค์สถาบัน	5.00	1.00
1.3 มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจในปรัชญา วัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา ให้ผู้เกี่ยวข้อง และบุคคลอื่น ๆ ได้ รับรู้	5.00	1.00
<b>องค์ประกอบที่ 2 ตัวบ่งชี้ด้าน “หลักสูตรโปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษา</b>		
2.1 การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร		
2.1.1 มีการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร ที่ครอบคลุมด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	5.00	1.00
2.1.2 มีการกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต	5.00	1.00
2.1.3 มีการปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ เพื่อให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น บัณฑิต และผู้ประกอบการ	5.00	1.00

ตาราง 10 (ต่อ)

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ค่าความเหมาะสม (Mdn.)	ค่าความสอดคล้อง (IR)
2.2 การใช้หลักสูตร		
2.2.1 มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจหลักสูตรแก่บุคคลที่เกี่ยวข้องและสนใจ	4.00	1.00
2.2.2 มีคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร	5.00	1.00
2.2.3 มีแผนการเรียนตลอดหลักสูตร	5.00	1.00
2.2.4 มีความพร้อมด้านอาจารย์ สื่อการสอน ห้องปฏิบัติการ และแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5.00	1.00
2.3 การปรับปรุงหลักสูตร		
2.3.1 มีการติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างเป็นระบบ	5.00	1.00
2.3.2 มีการนำผลการศึกษาคัดตามผลคุณภาพบัณฑิตมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร	5.00	1.00
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>องค์ประกอบที่ 3 ตัวบ่งชี้ "อาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา"</p> </div>		
3.1 การคัดเลือก สรรหา บรรจุ อาจารย์ และอาจารย์พิเศษ		
3.1.1 มีการกำหนดคุณวุฒิ คุณสมบัติ และคุณลักษณะเฉพาะตามความต้องการของโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
3.1.2 มีการกำหนดกระบวนการสรรหาและคัดเลือก	5.00	1.00
3.1.3 มีการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิให้มีส่วนร่วมในกระบวนการสรรหาและคัดเลือก	5.00	1.00
3.1.4 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่	5.00	1.00
3.1.5 มีระบบการจัดอาจารย์ที่เลี้ยงอาจารย์ใหม่	5.00	1.00
3.1.6 มีกระบวนการประเมินการปฏิบัติงานอาจารย์ใหม่	5.00	1.00
3.2 การปฏิบัติงานของอาจารย์		
3.2.1 มีการกำหนดงานอาจารย์ที่ครอบคลุมเกี่ยวข้องในโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
3.2.2 มีการกำหนดภาระงานต่อสัปดาห์ในแต่ละภาคเรียน	5.00	1.00
3.2.3 มีการกำหนดสัดส่วนคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ในโปรแกรมวิชา ตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา	5.00	1.00

ตาราง 10 (ต่อ)

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ค่าความเหมาะสม (Mdn.)	ค่าความสอดคล้อง (IR)
<b>3.3 การพัฒนาอาจารย์</b>		
3.3.1 มีแผนพัฒนาอาจารย์ในโปรแกรมวิชาทั้งระยะสั้นและระยะยาว	5.00	1.00
3.3.2 มีกิจกรรมเพื่อพัฒนาอาจารย์	5.00	1.00
3.3.3 มีงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาตามแผนพัฒนาอาจารย์	4.00	1.00
3.3.4 อาจารย์มีผลงานทางวิชาการตามแผน และระยะเวลาที่กำหนด	5.00	1.00
3.3.5 บุคลากรในโปรแกรมวิชามีโอกาสพัฒนาที่เสมอภาคและเป็นธรรม	5.00	1.00
<b>3.4 การประเมินอาจารย์</b>		
3.4.1 มีการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา	5.00	1.00
3.4.2 อาจารย์ผู้ถูกประเมินมีสิทธิให้ข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้ข้อมูลการประเมินสมบูรณ์ขึ้น	5.00	1.00
3.4.3 มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์อย่างเป็นระบบ	5.00	1.00
<b>องค์ประกอบที่ 4 ตัวบ่งชี้ด้าน "นักศึกษา" โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา</b>		
<b>4.1 การรับนักศึกษา</b>		
4.1.1 มีระบบการเลือกและการคัดเลือกนักศึกษา	5.00	1.00
4.1.2 คณาจารย์และกรรมการบริหารโปรแกรมวิชามีส่วนร่วมในระบบการเลือกและการคัดเลือกนักศึกษา	5.00	1.00
<b>4.2 กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนานักศึกษา</b>		
4.2.1 มีแผนการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาในโปรแกรมวิชาฯ ตลอดปีการศึกษา	5.00	1.00
4.2.2 มีกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่	5.00	1.00
4.2.3 มีชุมนุมหรือชมรมให้นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมตามความสนใจ	5.00	1.00

ตาราง 10 (ต่อ)

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ค่าความ เหมาะสม (Mdn.)	ค่าความ สอดคล้อง (IR)
4.3.2 มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนักศึกษา	5.00	1.00
<p>องค์ประกอบที่ 5 ตัวบ่งชี้ "การเรียนการสอนโปรแกรม วิชาเทคโนโลยีการศึกษา"</p>		
<b>5.1 การเรียนการสอน</b>		
5.1.1 มีการจัดทำแผนการเรียนและสร้างความเข้าใจแก่นักศึกษา	5.00	1.00
5.1.2 มีการจัดทำและจัดหาแนวการสอน, เอกสารตำรา, สื่อ เพื่อ ใช้ในการสอน	5.00	1.00
5.1.3 แนวการสอนระบุจุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรมการเรียน สื่อการสอน และการประเมินผลของแต่ละรายวิชา	5.00	1.00
5.1.4 มีการเตรียมการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะเนื้อหา	5.00	1.00
5.1.5 อาจารย์จัดกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับ แผนการสอน	5.00	1.00
5.1.6 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นการคิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ และการลงมือปฏิบัติร่วมกัน	5.00	1.00
5.1.7 อาจารย์ใช้เอกสารตำราและสื่อเทคโนโลยีประกอบ การเรียนการสอน	5.00	1.00
5.1.8 อาจารย์มีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะร่วมแก้ปัญหามากกว่าบอก ความรู้	5.00	1.00
5.1.9 อาจารย์ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาด้านคุณธรรม และ จริยธรรมของนักศึกษา	5.00	1.00
5.1.10 อาจารย์และนักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน	4.00	1.00
<b>5.2 การวัดและประเมินผลการเรียน</b>		
5.2.1 มีการกำหนดระบบ ขั้นตอนการวัดและประเมินผล เพื่อ การพัฒนาและตัดสินผล	5.00	1.00
5.2.2 มีการพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินผล	5.00	1.00
5.2.3 ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลายเหมาะกับลักษณะเนื้อหา และกิจกรรมการเรียน	5.00	0.00
5.2.4 มีการเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนอย่างครอบคลุม	5.00	1.00

ตาราง 10 (ต่อ)

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ค่าความ เหมาะสม (Mdn.)	ค่าความ สอดคล้อง (IR)
5.2.5 นำระบบแฟ้มผลงานนักศึกษา (Portfolio) มาใช้ในการประเมินผล	5.00	1.00
5.2.6 มีระบบการตรวจสอบการวัด-ประเมินผล	5.00	1.00
5.2.7 นำผลย้อนกลับมาพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์	5.00	1.00
5.3 สื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสม สอดคล้องกับศักยภาพของหลักสูตร		
5.3.1 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานสื่อเทคโนโลยีการศึกษาของโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
5.3.2 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการเรียนในหลักสูตร	5.00	1.00
5.3.3 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการของโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
5.3.4 กรรมการบริหารโปรแกรมวิชา คณาจารย์ และผู้ทรงคุณวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษาในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพิจารณาเกณฑ์มาตรฐาน	5.00	1.00
5.4 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา		
5.4.1 มีแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาอย่างพอเพียง	5.00	1.00
5.4.2 มีการกำหนดแผนและกิจกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา	5.00	0.00
5.4.3 มีเอกสารคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของโปรแกรมวิชา	5.00	0.00
5.4.4 มีตารางนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5.00	1.00
5.4.5 กำหนดระเบียบและขั้นตอนการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5.00	1.00

ตาราง 10 (ต่อ)

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ค่าความเหมาะสม (Mdn.)	ค่าความสอดคล้อง (IR)
องค์ประกอบที่ 6 ตัวบ่งชี้ด้าน "การบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา"		
<b>6.1 การบริหารโปรแกรมวิชา</b>		
6.1.1 กำหนดแผนพัฒนาโปรแกรมวิชาไว้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว	5.00	1.00
6.1.2 กำหนดระเบียบการบริหารโปรแกรมวิชา โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคลากรและเสรีภาพทางวิชาการ บนพื้นฐานของความรับผิดชอบที่สามารถตรวจสอบได้	5.00	1.00
6.1.3 สร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างคณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในด้านแนวคิดการบริหารงานแบบโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
6.1.4 กำหนดอำนาจ หน้าที่ คุณสมบัติ และวิธีการได้มาของกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน	5.00	1.00
6.1.5 มีระบบฐานข้อมูลโปรแกรมวิชา	5.00	0.00
<b>6.2 การดำเนินงานประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา</b>		
6.2.1 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา	5.00	1.00
6.2.2 มีการสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับระบบกลไกมาตรฐาน องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา	5.00	1.00
6.2.3 จัดทำคู่มือการประกันคุณภาพ คู่มือการศึกษาตนเอง เกณฑ์มาตรฐาน และตัวบ่งชี้คุณภาพ	5.00	1.00
6.2.4 มีการตรวจสอบภายใน (Quality Audit) และการประเมินตนเอง	5.00	1.00

จากตาราง 10 พบว่า ระบบประกันคุณภาพการศึกษา "บันได 5 ขั้นสู่การประกันคุณภาพราชภัฏ" และตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏมีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

กรอบความคิดระบบประกันคุณภาพการศึกษา “บันได 5 ชั้น สู่การประกันคุณภาพ การศึกษาระชาภิฏ” ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุด (IR = 0.00) และมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในบริบทของสถาบันราชภิฏในระดับมาก (Mdn. = 4.00)

องค์ประกอบที่ 1 ตัวบ่งชี้ด้านปรัชญา และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยี การศึกษา ทั้ง 3 ข้อ พบว่า มีค่าความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 5.00) ส่วนค่า ความสอดคล้องทางด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญพบว่า ข้อ 1.1 การกำหนดปรัชญา และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาามีค่าความสอดคล้องด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมากที่สุด (IR = 0.00) ส่วนข้อ 1.2 และ 1.3 มีค่าความสอดคล้องในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00)

องค์ประกอบที่ 2 ตัวบ่งชี้ด้านหลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา พบว่า ด้าน การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ข้อ มีค่าความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 5.00) และค่าความสอดคล้องด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00) ด้านการใช้หลักสูตรข้อ 2.2.1 มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจหลักสูตรแก่บุคคล ที่เกี่ยวข้องและสนใจ มีความเหมาะสมในระดับมาก นอกจากนี้อีก 3 ข้อ (ข้อ 2.2.2 - 2.2.4) มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 5.00) ส่วนค่าความสอดคล้องทุกข้อ ผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00)

องค์ประกอบที่ 3 ตัวบ่งชี้ “อาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา” พบว่า ด้าน การคัดเลือก สรรหา บรรจุ อาจารย์และอาจารย์พิเศษ ทั้ง 6 ตัวบ่งชี้ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามี ความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทั้ง 5 ข้อ (Mdn. = 5.00) และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมี ความสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00) ด้านการปฏิบัติงานของอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ ให้ค่าระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ ข้อ 3.2.1, 3.2.2 และ 3.2.4 ในระดับความเหมาะสม มาก ที่สุด (Mdn. = 5.00) ส่วนข้อ 3.2.3 การกำหนดสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาใน โปรแกรมวิชา มีความเหมาะสมในระดับมาก (Mdn. = 4.00) ทุกข้อความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00) ด้านการประเมินอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญให้ค่า ระดับความเหมาะสมในระดับเหมาะสมมากที่สุด (Mdn. = 5.00) และให้ค่าระดับความสอดคล้อง ในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00) ทั้ง 2 ข้อ

องค์ประกอบที่ 4 ตัวบ่งชี้ “นักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา” พบว่า ทั้ง ด้านการรับนักศึกษา ด้านกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนานักศึกษา และด้านการบริการนักศึกษา รวม 7 ตัวบ่งชี้ ผู้เชี่ยวชาญให้ค่าระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ ในระดับมากที่สุดทุกข้อ (Mdn. = 5.00) ส่วนค่าระดับความสอดคล้อง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันในระดับ ที่ยอมรับได้ (IR = 1.00)

องค์ประกอบที่ 5 ตัวบ่งชี้ “การเรียนการสอนโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา” พบ ว่าด้านการเรียนการสอน ผู้เชี่ยวชาญให้ระดับค่าความเหมาะสมมากที่สุด (Mdn. = 5.00) ในข้อ 5.1.1 - 5.1.8 ส่วนข้อ 5.1.9 อาจารย์และนักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีค่าระดับความ

เหมาะสมมาก (Mdn. = 4.00) ส่วนค่าความสอดคล้องทั้ง 8 ตัวบ่งชี้ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน ตัวบ่งชี้ทุกข้อ ผู้เชี่ยวชาญให้ระดับค่าความเหมาะสมมากที่สุด (Mdn. = 5.00) ส่วนค่าความสอดคล้องด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ข้อ 5.2.3 ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลายเหมาะกับเนื้อหา และกิจกรรมการเรียน ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด (IR = 0.00) ส่วนข้ออื่น ๆ มีค่าความสอดคล้องที่ยอมรับได้ (IR = 1.00) ด้านสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสมสอดคล้องกับหลักสูตรฯ พบว่า ตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 5.00) ส่วนค่าความสอดคล้องทั้ง 4 ข้อ มีความสอดคล้องทางความคิดของผู้เชี่ยวชาญในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00) ด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ระดับค่าความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ในระดับเหมาะสมมากที่สุดทุกข้อ (Mdn. = 5.00) ส่วนค่าความสอดคล้อง พบว่า ข้อ 5.4.2 และ 5.4.3 มีค่าความสอดคล้องมากที่สุด (IR = 0.00) ส่วนข้อ 5.4.1, 5.4.4 และ 5.4.5 มีความสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00)

องค์ประกอบที่ 6 ตัวบ่งชี้ด้าน "การบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา" พบว่า ตัวบ่งชี้ทุกข้อ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn. = 5.00) และมีค่าความสอดคล้องด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในระดับที่ยอมรับได้ (IR = 1.00)

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์หาระดับความเหมาะสมของเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ

ตาราง 11 ร้อยละของข้อมูลที่เก็บได้จากกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถาบันราชภัฏแต่ละแห่ง

สถาบันราชภัฏ	จำนวนแบบสอบถามที่ตอบกลับ	ร้อยละของแบบสอบถามที่ตอบกลับ
ส่วนกลาง (สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์)		
สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา	4	4.94
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม	7	8.64
สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จ	3	3.70
สถาบันราชภัฏพระนคร	6	7.40
สถาบันราชภัฏสวนดุสิต	6	7.40

ตาราง 11 (ต่อ)

สถาบันราชภัฏ	จำนวน แบบสอบถาม ที่ตอบกลับ	ร้อยละของ แบบสอบถาม ที่ตอบกลับ
ภาคเหนือตอนบน (มหาวิทยาลัยล้านนา)		
สถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์	3	3.70
สถาบันราชภัฏลำปาง	3	3.70
ภาคเหนือตอนล่าง (มหาวิทยาลัยพุทธชินราช)		
สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม	4	4.94
สถาบันราชภัฏนครสวรรค์	2	2.47
ภาคอีสานตอนบน (มหาวิทยาลัยอีสานเหนือ)		
สถาบันราชภัฏเลย	2	2.47
ภาคอีสานตอนล่าง (มหาวิทยาลัยอีสานใต้)		
สถาบันราชภัฏนครราชสีมา	5	6.17
สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์	5	6.17
สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี	2	2.47
ภาคกลางตอนบน (มหาวิทยาลัยศรีอยุธยา)		
สถาบันราชภัฏราชนครินทร์ (ฉะเชิงเทรา)	4	4.94
สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลัยสงครณี	4	4.94
ภาคกลางตอนล่าง (มหาวิทยาลัยทวารวดี)		
สถาบันราชภัฏนครปฐม	6	7.40
สถาบันราชภัฏจอมบึง	3	3.70
สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	4	4.94
ภาคใต้ (มหาวิทยาลัยทักษิณ)		
สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี	1	1.23
สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช	3	3.70
สถาบันราชภัฏภูเก็ต	4	4.94
รวม 21 สถาบันราชภัฏ	81	100
ส่งแบบสอบถามทั้งสิ้น 120 ฉบับ	81	67.50

จากตาราง 11 พบว่า แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งสิ้น 120 ฉบับ ได้รับกลับคืน 81 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 67.50

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความเหมาะสมของเกณฑ์มาตรฐานสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ ในทัศนะของอาจารย์ผู้สอนในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ

เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย ระดับความ เหมาะสม	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน
<b>1. สื่อการเรียนการสอน</b>		
<b>1.1 สื่อประเภทเครื่องฉาย</b>		
1.1.1 เครื่องฉายภาพยนตร์ 16 มม. 1 เครื่อง	3.02	1.36
1.1.2 เครื่องฉายวีดิทัศน์และคอมพิวเตอร์ (Data Projector) 1 เครื่อง	3.54	1.25
1.1.3 เครื่องฉายวัสดุทึบแสงหรือวัสดุ 3 มิติ (Opaque/Direct Projector) 1 เครื่อง	3.54	1.20
1.1.4 เครื่องฉายสไลด์ระบบดิสโซลฟ์ (Dissolve) พร้อมเครื่องควบคุมและเทปซิงโครไนซ์ 2 ชุด	3.89	0.98
1.1.5 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ 2 เครื่อง	3.62	1.32
1.1.6 อุปกรณ์นำเสนอภาพวีดิทัศน์ (Videopresentor/Visvalizer) 1 เครื่อง	4.08	1.10
1.1.7 Everkey (อุปกรณ์แปลงสัญญาณ คอมพิวเตอร์ออกโทรทัศน์ 1 เครื่อง)	3.95	1.11
1.1.8 จอรับภาพขนาด 70" × 70" ชนิดขาดัง 2 จอ	3.81	1.11
1.1.9 จอโปร่งแสง (Translucent) 1 จอ	3.65	1.23
1.1.10 จอติดผนังขนาด 70" × 70" ขึ้นไป ติดประจำห้องเรียน ห้องสัมมนาทุกห้อง	4.39	0.76
1.1.11 เครื่อง CVD, VCD หรือ DVD 1 เครื่อง	3.92	1.08
<b>1.2 สื่อประเภทอุปกรณ์ถ่ายภาพนิ่ง</b>		
1.2.1 กล้องถ่ายภาพ SLR 2 กล้อง	3.87	1.17
1.2.2 กล้องถ่ายภาพดิจิทัล 1 กล้อง	3.96	1.07
1.2.3 กล้องถ่ายภาพคอมแพ็ค 2 กล้อง	3.70	0.90

ตาราง 12 (ต่อ)

เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย ระดับความ เหมาะสม	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน
1.2.4 แท่นถือป้ภาพพร้อมไฟ 2 ชุด	4.04	0.99
1.2.5 เลนส์ถ่ายภาพระยะไกล (Telephoto) 135 มม. ขึ้นไป 1 อัน	3.78	1.21
1.2.6 เลนส์ถ่ายภาพมุมกว้างต่ำกว่า 35 มม. ลงไป 1 อัน	3.85	1.19
1.2.7 เลนส์ถ่ายภาพระยะใกล้มาร์โคร หรือไมโคร เลนส์ 1 อัน	3.91	1.17
1.2.8 เลนส์ถ่ายภาพระยะใกล้ Close up หรือ Bellow หรือ Tube 2 ชุด	3.91	1.11
1.2.9 ชุดสำเนาสไลด์ชนิดใช้ไดแวน 1 เครื่อง	4.02	0.94
1.2.10 ขาตั้งกล้องภาพนิ่ง (Tipod) 2 อัน	3.90	1.11
1.2.11 ไฟแวนถ่ายภาพสตูดิโอ 4 ดวง พร้อม ฉาก 1 ชุด	4.15	0.92
1.2.12 ไฟแวนถ่ายภาพติดกล้อง 2 อัน	3.87	1.14
1.2.13 เครื่องวัดแสงแฟลช 1 อัน	3.86	1.16
1.3 สื่อประเภทอุปกรณ์ถ่ายภาพเคลื่อนไหว		
1.3.1 กล้องถ่ายภาพยนต์ 16 มม. 1 กล้อง	2.91	1.29
1.3.2 กล้องถ่ายโทรทัศน์ VHS. 2 กล้อง	3.91	1.08
1.3.3 ขาตั้งกล้องพร้อมล้อเลื่อน 2 ชุด	3.57	1.06
1.3.4 ไมโครโฟนไร้สายเพื่อใช้ในการถ่ายโทรทัศน์ 2 ชุด	3.96	1.15
1.3.5 ไฟถ่ายโทรทัศน์ขนาดไม่ต่ำกว่า 1000 W พร้อมขาตั้ง 2 ชุด	4.00	0.96
1.4 สื่อประเภทอุปกรณ์การผลิตรายการโทรทัศน์		
1.4.1 ชุดตัดต่อสัญญาณโทรทัศน์ (Edit Control) หรือสวิตเซอร์ (Switcher) 1 ชุด	4.08	1.06
1.4.2 เครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์เพื่อการตัดต่อ 3 เครื่อง	4.14	1.00
1.4.3 ทีวีโมนิเตอร์ 14 5 เครื่อง	4.16	1.00

ตาราง 12 (ต่อ)

เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย ระดับความ เหมาะสม	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน
1.4.4 เครื่องเล่นคอมแพ็คดิสก์ 1 เครื่อง	4.02	1.02
1.4.5 เทปคัสเซ็ทเด็ค 1 เครื่อง	3.83	1.11
1.4.6 ชั้นวางอุปกรณ์ 1 ชุด	3.90	1.17
1.5 สื่อประเภทอุปกรณ์ผลิตภาพนิ่ง		
1.5.1 อุปกรณ์ล้างฟิล์ม 3 ชุด	3.86	1.08
1.5.2 เครื่องล้างฟิล์มสไลด์ 1 เครื่อง	3.85	1.03
1.5.3 เครื่องขยายรูป 5 เครื่อง	4.01	1.16
1.5.4 ตู้อบฟิล์ม 1 ตู้	4.02	1.02
1.5.5 คอมพิวเตอร์ 1 ชุด	3.78	1.26
1.5.6 สแกนเนอร์ 1 เครื่อง	4.01	1.10
1.5.7 เครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ต 1 เครื่อง	3.86	1.14
1.6 สื่อประเภทเครื่องเสียง		
1.6.1 เครื่องขยายเสียงสาธารณะ (PA Amplifier) 1 เครื่อง	3.77	1.13
1.6.2 เครื่องขยายเสียงไฮไฟสเตอริโอ 2 เครื่อง	4.01	0.97
1.6.3 เครื่องเล่นคอมแพ็คดิสก์ 2 เครื่อง	4.03	0.94
1.6.4 เทปบันทึกเสียงคาสเซ็ทเด็ค 5 เครื่อง	4.07	0.86
1.6.5 วิทยุเทปคัสเซ็ท 2 เครื่อง	3.93	1.06
1.6.6 เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Audio Mixer) 1 เครื่อง	4.12	1.00
1.6.7 เครื่องปรับแต่งความถี่เสียง (Equalizer) 1 เครื่อง	4.09	0.97
1.6.8 ตู้ลำโพงกรวยกระดาษ 2 คู่	3.80	1.13
1.6.9 ตู้ลำโพงโมนิเตอร์ 1 คู่	3.85	1.07
1.6.10 ลำโพงปากแตร 2 อัน	3.65	1.23
1.6.11 ไมโครโฟน 6 อัน	4.02	1.01
1.6.12 หูฟัง (Headphone) 2 ชุด	3.79	1.12
1.6.13 ขาตั้งไมโครโฟนตั้งโต๊ะ 2 อัน	3.75	1.16
1.6.14 ขาตั้งไมโครโฟนตั้งพื้น 4 อัน	3.80	1.10

ตาราง 12 (ต่อ)

เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย ระดับความ เหมาะสม	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน
1.6.15 ตู้ลำโพงขยายเสียงพร้อมไมโครโฟน ไร้สาย 1 ชุด	3.74	1.19
1.7 สื่อประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์		
1.7.1 มัลติมิเตอร์ 10 เครื่อง	3.97	0.94
1.7.2 ชุดบัดกรีตะกั่ว 10 ชุด	4.03	0.96
1.7.3 คีมชนิดต่าง ๆ อย่างละ 10 ชุด	4.01	0.96
1.7.4 ไขควงชนิดต่าง ๆ อย่างละ 10 ชุด	4.05	0.91
1.7.5 ส่วนไฟฟ้า 1 อัน	3.87	1.04
1.7.6 ปากกาจับแผงวงจร 10 ชุด	3.95	1.04
1.8 สื่อประเภทอุปกรณ์ปฏิบัติงานกราฟิก		
1.8.1 แท่นพิมพ์สกรีน 2 ชุด	3.96	1.08
1.8.2 ตู้ไฟถ่ายสกรีน 2 ชุด	3.94	0.98
1.8.3 อ่างล้างสกรีน 1 อัน	3.93	1.05
1.8.4 คอมพิวเตอร์ชนิดตั้งโต๊ะ 2 ชุด	4.12	0.99
1.8.5 เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ 2 เครื่อง	4.12	0.97
1.8.6 สแกนเนอร์ 1 เครื่อง	4.09	1.00
1.8.7 ชุดบรรทัดเขียนแบบ 20 ชุด	3.66	1.28
2. ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการโปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษาพร้อมอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติการ ประกอบด้วย		
2.1 ห้องเรียนเทคโนโลยีการศึกษา ขนาดไม่ต่ำกว่า 60 ตารางเมตร และมีอุปกรณ์พื้นฐานต่อไปนี้		
2.1.1 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ จอรับภาพ โทรทัศน์ เครื่องเล่นเทป วีดิทัศน์ อุปกรณ์ ขยายเสียง พร้อมไมโครโฟน และม่านบังแสงสว่าง	4.46	0.86
2.1.2 โต๊ะอาจารย์เก้าอี้นักศึกษาและจุดผู้เรียน ได้ไม่ต่ำกว่า 40 คน	4.39	0.89
2.2 ห้องฝึกปฏิบัติการนำเสนอการเรียน การสอนมีคุณลักษณะและอุปกรณ์ต่อไปนี้		

ตาราง 12 (ต่อ)

เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย ระดับความ เหมาะสม	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน
<b>2.5 ห้องปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์ มี คุณลักษณะ และอุปกรณ์ต่อไปนี้</b>		
2.5.1 มีขนาดไม่ต่ำกว่า 80 ตารางเมตร ขึ้นไป (สามารถใช้ร่วมกับห้องนำเสนอสื่อได้)	4.25	1.00
2.5.2 ติดตั้งอุปกรณ์การผลิตรายการตามทีระบุ ในข้อ 1.4 “สื่อประเภทอุปกรณ์การผลิตรายการโทรทัศน์”	4.37	0.82
<b>2.6 ห้องปฏิบัติการบันทึกเสียง มีคุณลักษณะต่อไปนี้</b>		
2.6.1 ขนาดของห้องมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 24 ม <sup>2</sup>	4.31	0.87
2.6.5 มีคอนเตออร์เพื่อการติดตั้งอุปกรณ์เครื่อง เสียงและโต๊ะผู้ประกาศ	4.40	0.84
2.6.6 ติดตั้งระบบไฟแสงสว่างให้เหมาะสมกับ การใช้งาน	4.43	0.79
2.6.7 ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเสียงตามที่ระบุใน ข้อ 1.6 “สื่อประเภทเครื่องเสียง”	4.39	0.84
<b>2.7 ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณลักษณะ และอุปกรณ์ต่อไปนี้</b>		
2.7.1 ขนาดห้องมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 64 ม <sup>2</sup>	4.23	0.88
2.7.2 มีกระดานขอสล็คหรือไวท์บอร์ด	4.20	0.96
2.7.3 มีโต๊ะปฏิบัติงานและเก้าอี้ที่ปรับระดับสูงต่ำ ได้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา	4.30	0.88
2.7.4 มีเต้าเสียบไฟฟ้าและสวิตช์ควบคุมประจำโต๊ะ	4.41	0.81
2.7.5 มีอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติตามที่ระบุใน ข้อ 1.7 “อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์”	4.36	0.81
<b>2.8 ห้องปฏิบัติการกราฟิก มีคุณลักษณะ และ อุปกรณ์ดังต่อไปนี้</b>		
2.8.1 มีขนาดพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 64 ม <sup>2</sup>	4.29	0.83
2.8.2 มีเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบาย อากาศ	4.41	0.81
2.8.3 มีอ่างน้ำขนาดไม่ต่ำกว่า 1.50"×.60" ม. พร้อมก๊อกและท่อระบายน้ำ	4.35	0.84
2.8.4 สามารถควบคุมแสงสว่างได้	4.43	0.79
2.8.5 มีโต๊ะปฏิบัติงานและเก้าอี้ปรับระดับสูงต่ำ ได้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา	4.37	0.83

ตาราง 12 (ต่อ)

เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย ระดับความ เหมาะสม	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน
2.8.6 มีอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติงานกราฟิกตามที่ ระบุไว้ในข้อ 1.8 “สื่อประเภทอุปกรณ์ปฏิบัติ งานกราฟิก”	4.25	1.00
<b>2.9 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีคุณลักษณะ และอุปกรณ์ประกอบดังต่อไปนี้</b>		
2.9.1 ขนาดพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 64 ม <sup>2</sup>	4.42	0.78
2.9.2 เครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ	4.57	0.71
2.9.3 คอมพิวเตอร์พร้อมมัลติมีเดีย และ Internet ไม่ต่ำกว่า 20 ชุด	4.55	0.73
2.9.4 อุปกรณ์นำเสนอข้อมูลจากคอมพิวเตอร์สู่ จอรับภาพหรือโทรทัศน์	4.55	0.69
2.9.5 เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ไม่ต่ำกว่า 1 เครื่อง	4.39	0.90
2.9.6 กระดานไวท์บอร์ด	4.47	0.80
2.9.7 โต๊ะวางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเก้าอี้ เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาที่เรียน	4.55	0.69

จากตาราง 12 พบว่า อาจารย์ผู้สอนในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบัน  
ราชภัฏ มีทัศนคติต่อระดับความเหมาะสมของสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยี  
การศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีสถาบันราชภัฏ โดยพิจารณาความเหมาะสมตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ย  
( $\bar{X}$ ) ที่สูงกว่า 3.41 ขึ้นไป ส่วนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าต่ำกว่า 1.20 ลงไป ซึ่ง  
ถือเป็นเกณฑ์ที่แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องกันที่ระดับยอมรับได้ ผล  
การวิจัยมีดังนี้

### 1.ด้านสื่อการเรียนการสอน

1.1 สื่อประเภทเครื่องฉาย พบว่า อุปกรณ์ที่กำหนดเป็นมาตรฐานโปรแกรมวิชาทั้ง  
11 ชนิดผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมาก 10 ชนิด อีก 1 ชนิดมีความเหมาะ  
สมในระดับปานกลาง คือ เครื่องฉายภาพยนตร์ ส่วนความสอดคล้องด้านความคิดเห็นของผู้ตอบ  
แบบสอบถามพบว่าอุปกรณ์ชนิดมีการกระจายของคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดได้แก่ เครื่องฉาย

ภาพยนตร์ มีความคิดเห็นแตกต่างกันมากที่สุด (S.D.= 1.36) เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ (S.D. 1.32) เครื่องฉายวิดีโอทัศน์และคอมพิวเตอร์ (S.D.=1.25) และจอโปร่งแสง (Translucent Screen) (S.D. = 1.23) ตามลำดับ

1.2 สื่อประเภทอุปกรณ์ถ่ายภาพนิ่ง พบว่า อุปกรณ์ถ่ายภาพนิ่งทั้ง 13 ชนิดที่กำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาฯ อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมากทุกข้อ ส่วนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีเพียงข้อ 1.2.5 เลนส์ถ่ายภาพระยะไกล(Telephoto lens) เท่านั้นที่มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเล็กน้อย (S.D.= 1.21)

1.3 สื่อประเภทอุปกรณ์ถ่ายภาพเคลื่อนไหว พบว่า มีเพียงข้อ 1.3.1 กล้องถ่ายภาพยนตร์ 16 มม. เท่านั้นที่อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$ =2.91) ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนอุปกรณ์ในข้ออื่น ๆ อีก 4 ชนิด ถูกประเมินว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก และความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามมีความสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้

1.4 สื่อประเภทอุปกรณ์การผลิตรายการโทรทัศน์ พบว่า อุปกรณ์ทั้ง 6 ชนิด ที่กำหนดเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาฯ มีความเหมาะสมในระดับมาก และอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้

1.5 สื่อประเภทอุปกรณ์ผลิตภาพนิ่ง พบว่า อุปกรณ์ทั้ง 7 ชนิด ที่กำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาฯ มีความเหมาะสมในระดับมาก อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ ยกเว้นข้อ 1.5.5 คอมพิวเตอร์ 1 ชุด มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=1.26) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

1.6 สื่อประเภทเครื่องเสียง พบว่า อุปกรณ์ทั้ง 15 ชนิด ที่กำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาฯ ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมากทุกข้อ และความคิดเห็นของอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ เกือบทุกข้อเว้นข้อ 11.6 ลำโพง ปากแตร (S.D. = 1.23)

1.7 สื่อประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า อุปกรณ์ทั้ง 6 ชนิด ที่กำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาฯ มีความเหมาะสมในระดับมาก และอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้

1.8 สื่อประเภทอุปกรณ์ปฏิบัติงานกราฟิก พบว่า อุปกรณ์ทั้ง 7 ชนิด ที่กำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาฯ มีความเหมาะสมในระดับมากทุกข้อ และอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้เกือบทุกข้อเว้นข้อ 1.8.7 ชุดบรรทัดเขียนแบบ

## 2. ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วย

- 2.1 ห้องเรียนเทคโนโลยีการศึกษา
- 2.2 ห้องฝึกปฏิบัติการนำเสนอสื่อ
- 2.3 ห้องปฏิบัติการล้างฟิล์มและอัดขยายรูป
- 2.4 ห้องปฏิบัติการถ่ายภาพ
- 2.5 ห้องปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์
- 2.6 ห้องปฏิบัติการบันทึกเสียง
- 2.7 ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์
- 2.8 ห้องปฏิบัติการกราฟิก
- 2.9 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษาทั้ง 6 ห้อง และอุปกรณ์ที่กำหนด มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทุกข้อ ( $\bar{X} > 4.20$ ) และผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นสอดคล้องกันทุกข้อ ( $S.D. < 1.00$ )

### สรุปข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. สื่อเครื่องฉายภาพยนตร์และกล้องถ่ายภาพยนตร์ 16 มม. เป็นสื่อที่ล้าสมัย ฟิล์มภาพยนตร์ที่ใช้รวมมีราคาแพงและหาได้ยาก ไม่ควรจัดหาเพิ่มเติม (ร้อยละ 12.34)
2. สื่อประเภทเครื่องมือ และอุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษา ที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชามีจำนวนปริมาณต่ำเกินไป ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ได้แก่ เครื่องฉายวีดิทัศน์ และคอมพิวเตอร์ (Data Projector) เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ กล้องถ่ายภาพ เลนส์ชนิดต่าง ๆ กล้องถ่ายโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อื่น ๆ (ร้อยละ 24.68)
3. อุปกรณ์ที่ไม่จำเป็นต้องจัดหาได้แก่ ชุดบรรทัดเขียนแบบ เครื่องขยายเสียงระบบสาธารณะ (ร้อยละ 3.70)
4. ไม่ควรกำหนดขนาดของห้อง หรือรายละเอียดของครุภัณฑ์มากเกินไปเนื่องจากขนาดของห้อง และอุปกรณ์ประกอบจะต้องขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมของสถาบัน ความจำเป็นต้องใช้ พื้นที่ของอาคาร และงบประมาณสนับสนุน (ร้อยละ 59.28)

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัย สามารถสรุปอภิปรายผลการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะในการวิจัยดังนี้

#### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายดังต่อไปนี้

- 1/ เพื่อพัฒนาระบบการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในบริบทสถาบันราชภัฏ
- 2/ เพื่อกำหนดองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ที่สามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานประกันคุณภาพ โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ
3. เพื่อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ

#### การดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัย การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัย เกิดความเชื่อมั่นได้สูง และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในทางปฏิบัติได้จริง ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยตามหลักการวิจัยระบบ มี 4 ขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ระบบ เป็นการศึกษาค้นคว้า 2 ด้าน คือ

1.1 การศึกษาระบบประกันคุณภาพการศึกษา โดยศึกษาเอกสาร ตำรา รายงานผลการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งการศึกษาดูงาน และการเข้าร่วมอบรม สัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา

1.2 การศึกษาสำรวจติดตามผลคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาที่จบจากสถาบันราชภัฏทั่วประเทศ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการสร้างแบบสอบถามด้านคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และการสร้างเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา

2. การสังเคราะห์ระบบ เป็นการออกแบบกรอบความคิด ระบบประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้ชื่อว่า "บันได 5 ขั้น สู่อการประกันคุณภาพการศึกษาระบบราชภัฏ" รวมทั้งการยกกร่างแบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐาน ด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา

3. การสร้างแบบจำลองระบบประกันคุณภาพการศึกษา โดยการสร้างระบบประกันคุณภาพ การกำหนดองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชา แล้วนำไปหาค่าดัชนีความแม่นยำเชิงเนื้อหา (IC)

4. การทดสอบระบบ เป็นการแสวงหาความเชื่อมั่นของระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่พัฒนาขึ้นจากการออกแบบระบบ องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพ โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา โดยใช้เทคนิคเดลฟาย รวมทั้งการหาระดับความเหมาะสมของเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา

### สรุปผลการวิจัย

1. การศึกษาระดับความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ

1.1 ผลการศึกษาติดตามผลคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา ที่จบจากสถาบันราชภัฏในปีการศึกษา 2540 พบว่า บัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษามีระดับความรู้ความสามารถโดยรวมในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาความรู้ความสามารถแต่ละด้าน พบว่า มีความรู้ความสามารถด้านกราฟิก ด้านการถ่ายภาพ และการผลิตวัสดุฉายภาพนิ่ง ในระดับมาก ความรู้ความสามารถด้านการบริหารจัดการ ด้านเครื่องเสียง การผลิตรายการโทรทัศน์ ด้านคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความรู้ความสามารถด้านทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ และวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีแม้จะอยู่ในระดับปานกลาง

1.2 การประเมินตนเองด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาทั้ง 17 ด้าน พบว่า มีคุณลักษณะที่อยู่ในระดับมากที่สุด 11 ด้าน ตามลำดับคือ การตรงต่อเวลา ความตั้งใจทำงาน ความกระตือรือร้น ความซื่อสัตย์สุจริต ความไม่เห็นแก่ตัว ความเสียสละ ความรับผิดชอบ ความอดทนสู้งาน ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความสามารถปรับตัวได้ และความมีบุคลิกภาพดี คุณลักษณะที่อยู่ในระดับมาก 6 ด้าน ตามลำดับคือ ความมีระเบียบวินัย ความมั่นใจในตนเอง การรู้จักแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง ความสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการทำงานอย่างมีระบบ

1.3 ผลสรุปการตอบคำถามปลายเปิด พบว่า

1.3.1 เนื้อหาวิชาที่มีในหลักสูตรมีน้อย ไม่เพียงพอต่อการนำไปใช้ ได้แก่ วิชาคอมพิวเตอร์ การผลิตรายการโทรทัศน์ การผลิตรายการวิทยุ การอัดขยายรูปสีและขาวดำ และการถ่ายภาพ ตามลำดับ

1.3.3 เนื้อหาวิชาที่จำเป็นต้องนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้แก่ การผลิตรายการวิทยุ - โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษา การางอัดขยายรูปสี ภาษาอังกฤษ และการออกแบบกราฟิก ตามลำดับ

1.3.4 ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คือ ควรเน้นการฝึกปฏิบัติเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยเฉพาะการใช้สื่อเทคโนโลยีการศึกษาต่าง ๆ ให้มากที่สุด และควรตัดรายวิชาที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้ออกไป เช่น การผลิตวัสดุราคาเขา วิชาปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา 1 และ 2 ควรรวมกัน

1.3.5 แนวคิดในการกำหนดมาตรฐานโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตส่วนใหญ่เห็นว่า ก่อนที่นักศึกษาจะจบการศึกษาตามหลักสูตร ควรต้องผ่านการสอบประมวลความรู้และทักษะทางเทคโนโลยีการศึกษา หรือมีการศึกษาเจาะลึกในลักษณะของการทำภาคนิพนธ์ ไม่มีบัณฑิตคนใดแสดงความเห็นว่า ไม่ควรมีสอบประมวลความรู้ ส่วนการทำภาคนิพนธ์นั้นบัณฑิตส่วนใหญ่เห็นว่าควรทำภาคนิพนธ์ก่อนจบการศึกษาตามหลักสูตร

1.3.6 ปัญหาข้ออ่อนด้อยของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ ที่ควรปรับปรุงแก้ไขในทัศนของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วย ปัญหาด้านหลักสูตร สื่อและห้องปฏิบัติการ คุณภาพอาจารย์ผู้สอน กิจกรรมการเรียนการสอน คุณภาพผู้เรียน (นักศึกษา) และห้องสมุด ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ลักษณะปัญหาแต่ละด้านพบว่า หลักสูตรมีความล้าสมัย กิจกรรมการเรียนการสอนมีภาคปฏิบัติ และสื่อน้อย อาจารย์บรรยายมากเกินไป ด้านอาจารย์มีความรู้ที่ล้าสมัย ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน และขาดความยุติธรรม สื่อและห้องปฏิบัติการมีน้อยไม่เพียงพอต่อการฝึกปฏิบัติ ด้านนักศึกษาพบว่า ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้น และขาดความสนใจ ไม่ตั้งใจเรียน ด้านห้องสมุดหนังสือที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาในหลักสูตรมีไม่เพียงพอ และเก่าชำรุด ล้าสมัย ด้านการวัดและประเมินผล บัณฑิตส่วนใหญ่เห็นว่าขาดความยุติธรรม และมีการวัดผลน้อยครั้ง วิธีวัดขาดประสิทธิภาพและให้เกรดง่ายเกินไป

## 2. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา

2.1 จากการตอบแบบสอบถาม ของผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาในรอบที่ 1 (ภาพประกอบ 15) พบว่าระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนเตรียมการ ขั้นพัฒนาเครื่องมือประกันคุณภาพ ขั้นควบคุมคุณภาพ ขั้นตรวจสอบคุณภาพ และขั้นประเมินคุณภาพ แต่ละขั้นตอนได้กำหนดปัจจัยที่ต้องปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การประเมิน และรับรองคุณภาพคุณภาพ ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา เห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.30$ ) ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันในระดับสูง ( $S.D.=0.47$ ) แสดงว่าระบบประกันคุณภาพที่นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาในรอบแรก ยังมีจุดบกพร่องไม่มีความเหมาะสมเพียงพอ ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า ในขั้น 1 การเตรียมการประกันคุณภาพ จำเป็นอย่างยิ่งที่สถาบันต้องกำหนดและประกาศนโยบายประกันคุณภาพการศึกษาให้ชัดเจน และไม่ควรแยกองค์การประกันคุณภาพออกจากบุคลากรประกันคุณภาพ

2.2 จากการพิจารณาแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในรอบ 1(ภาพประกอบ 16) ดังนี้คือ

2.2.1 ในขั้นเตรียมการประกันคุณภาพ ได้เพิ่มประกาศนโยบายประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบัน และรวมองค์ประกอบย่อยด้านบุคลากรเข้ากับองค์การประกันคุณภาพ

2.2.2 ในขั้นการพัฒนาเครื่องมือประกันคุณภาพได้ตัดปัจจัยการจัดทำเอกสารคุณภาพการศึกษาออก ข้อย่อยอื่นๆได้สรุปรวมให้ครอบคลุมภารกิจที่ต้องปฏิบัติประกอบด้วย การสร้างความเข้าใจระบบประกันคุณภาพ การสร้างความกระจ่างชัดด้านระบบ องค์ประกอบ และกลไกคุณภาพ การกำหนดตัวบ่งชี้ เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน และการกำหนดแผนปฏิบัติการ

2.2.3 ขั้นการควบคุมคุณภาพ ได้นำปัจจัยการเปรียบเทียบกับสถาบันระดับเดียวกันที่ผ่านการประเมินแล้ว (Benchmark) ไปรวมอยู่กับขั้นที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพ และได้เพิ่มปัจจัยการพัฒนาสถาบันตามปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ที่กำหนดไว้

2.2.4 ขั้นการตรวจสอบคุณภาพประกอบด้วยปัจจัย 3 ข้อคือ การตรวจสอบจากกลุ่มเพื่อน ตรวจสอบจากคณะกรรมการภายในสถาบัน และการเปรียบเทียบกับเพื่อนต่างสถาบัน

2.2.5 ขั้นการประเมินคุณภาพ เป็นการประเมินเพื่อให้การรับรองคุณภาพ โดยองค์กรอิสระ ซึ่งอาจเป็นองค์กรวิชาชีพที่มีความเข้มแข็ง หรือโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานสากล เช่น ISO 9000 , TQM หรือสำนักงานรับรองมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ เมื่อผ่านการรับรองแล้วต้องมีกระบวนการธำรงรักษาคุณภาพ ซึ่งหมายถึงมีการตรวจสอบและประเมินเป็นระยะ ตามที่สำนักงานหรือองค์กรรับรองมาตรฐานเป็นผู้กำหนด ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอให้ระบุไว้ในระบบว่าการประเมินมี 3 ด้านคือ การประเมินระบบ ประเมินความพอเพียงของปัจจัยนำเข้า และการประเมินผลสัมฤทธิ์ ผลการวิเคราะห์ค่าทางสถิติในรอบที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาเห็นว่า ระบบประกันคุณภาพ “บันได 5ขั้นสู่การประกันคุณภาพการศึกษาระชาภิฏ” มีความเหมาะสมในระดับมาก (Mdn.=4) และมีค่าความสอดคล้องด้านความคิดเห็นในระดับสูง (IR=1)

2.3 การพิจารณาแบบสอบถามระบบประกันคุณภาพการศึกษาในรอบที่ 3 ของผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา จากการวิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะพบว่า ผู้เชี่ยวชาญเสนอให้เพิ่มปัจจัยด้านการตรวจสอบคุณภาพเป็น 2 ขั้นคือ การตรวจสอบภายใน โดยกลุ่มเพื่อนหรือโดยคณะกรรมการประกันคุณภาพภายในสถาบันเดียวกัน หรือใช้กระบวนการเปรียบเทียบกับเพื่อนต่างสถาบันที่ผ่านการประเมินแล้ว (Benchmark) และโดยการตรวจสอบจากสำนักงานมาตรฐานการศึกษา สภาสถาบันราชภัฏ นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญยังเสนอให้เพิ่มปัจจัยอีก 3 ด้านคือ การประชาสัมพันธ์ การเสริมแรง และการประเมินผลเป็นระยะ ในการดำเนินงานระหว่างขั้นตอนที่ 1 ถึง ขั้นตอนี่ 4 อย่างต่อเนื่องเพื่อให้การประกันคุณภาพการศึกษาเกิดประสิทธิภาพสูงอย่างรวดเร็ว ผลการวิเคราะห์ค่าทางสถิติในรอบ 3 ผู้เชี่ยวชาญ

ชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษามีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก (Mdn.=4) และความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับสูงมาก(IR=0)

ผู้วิจัยได้บูรณาการข้อเสนอแนะ แนวความคิดเห็น จากคำตอบปลายเปิดจากแบบสอบถามทั้ง 3 รอบ แล้วนำมาสังเคราะห์ สรุปเป็นกรอบความคิดระบบประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาเป็นระบบประกันคุณภาพการศึกษา ที่เหมาะสมกับบริบทสถาบันราชภัฏตามแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญ เรียกว่า “บันได 5 ขั้นสู่การประกันคุณภาพการศึกษาราชภัฏ” (ภาพประกอบ 14) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน และในแต่ละขั้นตอนจะมีปัจจัยย่อยๆ เป็นส่วนประกอบสำคัญที่ต้องดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมการประกันคุณภาพ (Quality Assurance Policy/Q.A.Policy) ประกอบด้วยปัจจัยต้องปฏิบัติ 3 ประการคือ

1.1 การประกาศนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบัน เพื่อให้สอดคล้องกับการประกาศนโยบายประกันคุณภาพการศึกษาของสภาสถาบันราชภัฏ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หมวด 6 ว่าด้วยมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา

1.2 การจัดตั้งหน่วยงานและคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งกรรมการอำนวยการ และกรรมการดำเนินการในระดับสถาบัน คณะ ศูนย์ สำนัก และโปรแกรมวิชา

1.3 กำหนดบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้บริหาร และคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับให้ชัดเจน

ขั้นที่ 2 การพัฒนาเครื่องมือประกันคุณภาพการศึกษา (Quality Assurance Tools/ QA. Tools) ประกอบด้วยปัจจัยต้องปฏิบัติ 5 ประการคือ

2.1 การสร้างความร่วมมือ และสร้างความเข้าใจร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาเกี่ยวกับ ระบบ กลไก ขั้นตอนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา องค์ประกอบคุณภาพ เกณฑ์ ตัวบ่งชี้ หลักฐานแสดง โดยการจัดประชุมสัมมนา เชิญวิทยากรมาบรรยาย และศึกษาดูงาน

2.2 การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของหน่วยงาน (SWOT Analysis)

2.3 การสร้างคู่มือประกันคุณภาพการศึกษา (Quality Manual / QM)

2.4 การกำหนดแผนปฏิบัติการ (Action Plan)

2.5 การจัดทำระบบฐานข้อมูลของหน่วยงาน

ขั้นที่ 3 การควบคุมคุณภาพ (Quality Control/QC) ประกอบด้วยปัจจัย 2 ประการคือ

3.1 การดำเนินงานปฏิรูปหน่วยงานไปสู่การประกันคุณภาพตามปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจและวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน ตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ในขั้นที่ 2

3.2 การทำรายงานการศึกษาตนเอง ( Self Study Report/SSR ) ตามกรอบขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ของหน่วยงานที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพ (Quality Audit) เป็นการตรวจดูว่าหน่วยงานที่ขอรับการตรวจสอบมีการปฏิบัติตามที่เขียนระบุไว้ในคู่มือประกันคุณภาพการศึกษา และรายงานการศึกษาตนเองหรือไม่ มีประสิทธิผลอย่างไร การตรวจสอบคุณภาพมีการดำเนินงาน 3 ขั้นตอนคือ

4.1 การตรวจสอบภายใน (Internal Audit) เป็นการตรวจสอบจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในสถาบัน หลังการตรวจสอบแล้วจะแจ้งผลย้อนกลับให้หน่วยงานทราบ เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้มีการตรวจสอบใหม่

4.2 การตรวจสอบภายนอก (External Audit) เป็นการตรวจสอบจากหน่วยงานภายนอก เช่น คณะกรรมการจากสำนักงานมาตรฐานการศึกษาสภาสถาบันราชภัฏ

4.3 การเปรียบเทียบกับเพื่อนต่างสถาบันที่ผ่านการประเมินแล้ว (Benchmark)

ขั้นที่ 5 การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) เป็นการตรวจสอบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในคู่มือประกันคุณภาพการศึกษา (QM) รายงานการศึกษาตนเอง (SSR) องค์กรประกอบคุณภาพ เกณฑ์(Criteria) ตัวบ่งชี้ (PI) และหลักฐานแสดง การประเมินคุณภาพการศึกษากระทำโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หรือรับรองโดยองค์กรมาตรฐานสากล เช่น QC, ISO, TQM, OFSTED (Office for Standards in Education) ฯลฯ การประเมินคุณภาพการศึกษาพิจารณาทั้ง 3 ส่วน คือ

5.1 ประเมินระบบ หมายถึงการตรวจสอบว่ามีการดำเนินงานครบถ้วนตามกลไกองค์กรประกอบ ของระบบขั้นตอน การประกันคุณภาพการศึกษาที่เลือกมาใช้เป็นไปตามมาตรฐานใด มีความน่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับเพียงใด

5.2 ประเมินความพอเพียงของทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน เช่น บุคลากร เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ สภาพแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวกรวมทั้งงบประมาณ

5.3 ประเมินผลสัมฤทธิ์ เป็นการประเมินทั้งความคุ้มค่าคุ้มทุนของทรัพยากร (Input) ประเมินจากกระบวนการดำเนินงาน (Process) และประเมินผลผลิต (Output) ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ และผลกระทบที่เกิดต่อสังคมโดยรวม (Outcome) ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ผู้รับบริการ (ลูกค้า) มีความพึงพอใจในคุณภาพของผลผลิต (บัณฑิต) เพียงใด หลังการประเมินจะมีการประกาศผลการประเมินต่อสาธารณชนว่า ผ่าน หรือ ไม่ผ่าน ถ้าผ่านๆ ในระดับใด เช่น ดีเยี่ยม พอใช้ หรือต้องปรับปรุง หากต้องปรับปรุงต้องแจ้งให้หน่วยงานทราบว่ามีจุดบกพร่องที่ต้องแก้ไขในประเด็นใดบ้างเพื่อหน่วยงานจะได้ปรับปรุงแก้ไข ถ้าผลการประเมินผ่านก็จะมีการประกาศรับรองคุณภาพ และหน่วยงานนั้นก็จะมีพัฒนาการยกระดับมาตรฐานคุณภาพให้สูงขึ้นไปอีก มีการประเมินเป็นระยะๆ เพื่อก้าวไปสู่ความมีมาตรฐานสากล เช่น การรับรองของ มอลคอม บอลดริจ อะวอร์ด (The Malcolm Baldrige National Quality Award) ซึ่งเป็นสถาบันควบคุมคุณภาพ หน่วยงาน องค์กรระดับชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา ต่อไปนี้คือกรอบความคิดระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัย

### 3. การกำหนดตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ

การกำหนดองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ เริ่มจากการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาตอบเพื่อหาค่าดัชนีความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหา (IC) แล้วจึงคัดเลือกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ตามเกณฑ์ที่กำหนดมาใช้เป็นแบบสอบถาม นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาจำนวน 17 ท่าน พิจารณาให้ค่าระดับความเหมาะสม 3 รอบ โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังนี้

รอบที่ 1 แบบสอบถามประกอบด้วยตัวบ่งชี้จำนวน 109 ข้อ พบว่ามีความเหมาะสมโดยรวมในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.30$ ) และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกันในระดับสูง (S.D.=0.47) ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมในระดับมาก 58 ข้อ (ร้อยละ 53.21) ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด 45 ข้อ (ร้อยละ 41.28) ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง 5 ข้อ (ร้อยละ 0.91) เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดพบว่ามีตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมผ่านเกณฑ์ 55 ข้อ (ร้อยละ 50.45)

รอบที่ 2 แบบสอบถามประกอบด้วยตัวบ่งชี้จำนวน 80 ข้อ พบว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (Mdn.=4.5-5) จำนวน 58 ข้อ (ร้อยละ 72.50) และมีความเหมาะสมระดับมาก 22 ข้อ (ร้อยละ 22.50) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกันในระดับสูง 68 ข้อ (ร้อยละ 85.00) และสอดคล้องกันในระดับปานกลาง 12 ข้อ (ร้อยละ 15)

รอบที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 71 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมากที่สุด 67 ข้อ (ร้อยละ 94.36) และมีความเหมาะสมในระดับมาก 4 ข้อ (ร้อยละ 5.64) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันในระดับสูงมาก 6 ข้อ (ร้อยละ 8.45) และสอดคล้องกันในระดับสูง 65 ข้อ (ร้อยละ 91.55) โดยมีข้อสรุปดังนี้

องค์ประกอบ (ปัจจัย) ในการประกันคุณภาพระดับโปรแกรมวิชา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ

1. ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา
2. หลักสูตร
3. อาจารย์
4. นักศึกษา
5. การเรียนการสอน
6. การบริหารโปรแกรมวิชา

ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบทั้ง 6 ด้านมีความเหมาะสมครอบคลุมภารกิจของโปรแกรมวิชาที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา และในแต่ละองค์ประกอบจะมีตัวบ่งชี้ในแต่ละด้านดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ คือ 1) มีการกำหนดปรัชญา วัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา 2) ปรัชญา วัตถุประสงค์ที่กำหนดสอดคล้องกับปรัชญา วัตถุประสงค์ของสถาบัน 3) มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจในปรัชญา วัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาให้ผู้เกี่ยวข้องและบุคคลอื่น ๆ ได้รับความรู้

องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร 2) ด้านการใช้หลักสูตร 3) ด้านการปรับปรุงหลักสูตร แต่ละด้านประกอบด้วยตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

2.1 ด้านการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรมี 3 ตัวบ่งชี้ คือ 1) มีการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรที่ครอบคลุมด้านความรู้ความสามารถ ทักษะ และจรรยาบรรณวิชาชีพ 2) มีการกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต และ 3) มีการปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น บัณฑิต และผู้ประกอบการ

2.2 ด้านการใช้หลักสูตรมี 4 ตัวบ่งชี้ คือ 1) มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจหลักสูตรแก่บุคคลที่เกี่ยวข้องและสนใจ 2) มีคำอธิบายรายวิชา 3) มีแผนการเรียน และ 4) มีความพร้อมด้านอาจารย์ สื่อการสอน ห้องปฏิบัติการ และแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2.3. การปรับปรุงหลักสูตรมี 2 ตัวบ่งชี้ คือ 1) มีการติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างเป็นระบบ และ 2) นำผลการติดตามผลบัณฑิตมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 3 "อาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา" แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ 1) การคัดเลือก สรรหา บรรจุอาจารย์ และอาจารย์พิเศษ 2) การปฏิบัติงานของอาจารย์ 3) การพัฒนาอาจารย์ 4) การประเมินอาจารย์แต่ละด้านประกอบด้วยตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

3.1 การคัดเลือก สรรหา บรรจุอาจารย์และอาจารย์พิเศษมี 6 ตัวบ่งชี้คือ 1) มีการกำหนด คุณวุฒิ คุณสมบัติ และคุณลักษณะตามความต้องการของโปรแกรมวิชา 2) มีการกำหนดกระบวนการสรรหาและคัดเลือก 3) มีการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิให้มีส่วนร่วมในกระบวนการสรรหา และคัดเลือก 4) มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ 5) มีระบบการจัดพี่เลี้ยงอาจารย์ใหม่ 6) มีกระบวนการประเมินการปฏิบัติงานอาจารย์ใหม่

3.2. การปฏิบัติงานของอาจารย์มี 3 ตัวบ่งชี้คือ 1) มีการกำหนดงานอาจารย์ที่ครอบคลุมเกี่ยวข้องโปรแกรมวิชา 2) มีการกำหนดภาระงานต่อสัปดาห์ในแต่ละภาคเรียน 3) มีการกำหนดสัดส่วนคุณวุฒิและตำแหน่งวิชาการของอาจารย์ในโปรแกรมวิชา ตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

3.3 การพัฒนาอาจารย์มี 5 ตัวบ่งชี้คือ 1) มีแผนพัฒนาอาจารย์ทั้งในระยะสั้น และในระยะยาว 2) มีกิจกรรมเพื่อพัฒนาอาจารย์ 3) มีงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาตาม แผนพัฒนาอาจารย์ 4) อาจารย์มีผลงานทางวิชาการตามแผนและระยะเวลาที่กำหนด 5) บุคลากรในโปรแกรมวิชามีโอกาสพัฒนาที่เสมอภาคและเป็นธรรม

3.4 การประเมินอาจารย์มี 3 ตัวบ่งชี้คือ 1) มีการประเมินประสิทธิภาพการ สอนโดยนักศึกษา 2) อาจารย์ผู้ถูกประเมินมีสิทธิ์ให้ข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้ข้อมูลการประเมิน สมบูรณ์ขึ้น 3) มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์อย่างเป็นระบบ

องค์ประกอบที่ 4 "นักศึกษาของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา" แบ่งเป็น 3 ด้าน 1) การรับนักศึกษา 2) กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนานักศึกษา 3) การบริการนักศึกษา แต่ละด้านประกอบด้วยตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

4.1 การรับนักศึกษามี 2 ตัวบ่งชี้คือ 1) มีระบบการเลือกและการคัดเลือกนัก ศึกษา 2) คณาจารย์และกรรมการบริหารโปรแกรมวิชามีส่วนร่วมในระบบการเลือกและการคัด เลือกนักศึกษา

4.2. กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนานักศึกษามี 3 ตัวบ่งชี้คือ 1) มีแผนการจัดกั ิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาในโปรแกรมวิชาฯ ตลอดปีการศึกษา 2) มีกิจกรรมปฐมนิเทศนัก ศึกษาใหม่ 3) มีชุมนุมหรือชมรมให้นักศึกษาได้เข้าร่วมตามความสนใจ

4.3. การบริการนักศึกษามี 2 ตัวบ่งชี้คือ 1) นักศึกษามีความสะดวกในการใช้ สื่อสารสนเทศและห้องปฏิบัติการ 2) มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนักศึกษา

องค์ประกอบที่ 5 "การเรียนการสอนโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา" มี 4 ด้าน คือ 1) การเรียนการสอน 2) การวัดและประเมินผลการเรียน 3) สื่อและเทคโนโลยีการ ศึกษา 4) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา แต่ละด้านประกอบด้วยตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

5.1 การเรียนการสอนมี 10 ตัวบ่งชี้คือ 1) มีการจัดทำแผนการเรียนและสร้าง ความเข้าใจแก่นักศึกษา 2) มีการจัดทำและจัดหาแนวการสอน เอกสารตำรา สื่อเพื่อใช้ในการ สอน 3) แนวการสอน ระบุจุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรมการเรียน สื่อการสอน และ การประเมินผลของ แต่ละรายวิชา 4) มีการเตรียมการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะเนื้อหา 5) อาจารย์จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแผนการสอน 6) การจัดกิจกรรมการ เรียนการสอนเน้นการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ และการลงมือปฏิบัติงานร่วมกัน 7) อาจารย์ใช้ เอกสารตำรา และสื่อเทคโนโลยีประกอบการเรียนการสอน 8) อาจารย์มีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะ ร่วมแก้ปัญหามากกว่าผู้บอกความรู้ 9) อาจารย์ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาด้านคุณธรรม และจริยธรรมของนักศึกษา 10) อาจารย์และนักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

5.2 การวัดและประเมินผลการเรียนมี 7 ตัวบ่งชี้คือ 1) มีการกำหนดระบบ ขั้นตอนการวัดและประเมินผล เพื่อการพัฒนาและตัดสินผล 2) มีการพัฒนาเครื่องมือเก็บ รวบรวมข้อมูลการประเมินผล 3) ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลายเหมาะกับลักษณะเนื้อหา

และกิจกรรมการเรียนรู้ 4) มีการเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้อย่างครอบคลุม 5) นำระบบแฟ้มประเมินผลงานนักศึกษา (Portfolio) มาใช้ในการประเมินผล 6) มีระบบการตรวจสอบการวัด-ประเมินผล 7) นำผลย้อนกลับมาพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์

5.3 สื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับศักยภาพของหลักสูตรมี 4 ตัวบ่งชี้คือ 1) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานสื่อเทคโนโลยีการศึกษาของโปรแกรมวิชา 2) กำหนดเกณฑ์มาตรฐาน ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการเรียนในหลักสูตร 3) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการของโปรแกรมวิชา 4) กรรมการบริหารโปรแกรมวิชา คณาจารย์ และผู้ทรงคุณวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษาในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพิจารณาเกณฑ์มาตรฐาน

5.4 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษามี 5 ตัวบ่งชี้ คือ 1) มีแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาอย่างพอเพียง 2) มีการกำหนดแผนและกิจกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา 3) กำหนดระเบียบและขั้นตอนการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

องค์ประกอบที่ 6 การบริหารโปรแกรมวิชา ประกอบด้วย 2 ด้านคือ 1) การบริหารโปรแกรมวิชา 2) การดำเนินงานประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา แต่ละด้านประกอบด้วยตัวบ่งชี้ดังนี้

6.1 การบริหารโปรแกรมวิชา มี 5 ตัวบ่งชี้ คือ 1) กำหนดแผนพัฒนาโปรแกรมวิชาไว้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว 2) กำหนดระเบียบการบริหารโปรแกรมวิชา โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคลากรและเสรีภาพทางวิชาการ บนพื้นฐานความรับผิดชอบที่สามารถตรวจสอบได้ 3) สร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างคณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในด้านแนวคิดการบริหารงานแบบโปรแกรมวิชา 4) กำหนดอำนาจหน้าที่ คุณสมบัติ และวิธีการได้มาของกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน 5) มีระบบฐานข้อมูลโปรแกรมวิชา

6.2 การดำเนินงานประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา มี 4 ตัวบ่งชี้คือ 1) มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา 2) มีการสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับระบบกลไก มาตรฐาน องค์ประกอบ และดัชนีบ่งชี้ในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา 3) จัดทำคู่มือการประกันคุณภาพ คู่มือศึกษาตนเอง เกณฑ์มาตรฐาน และดัชนีบ่งชี้ 4) มีการตรวจสอบภายใน และการประเมินตนเอง

#### 4. การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งอาจารย์ผู้สอนประจำโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏได้ตอบกลับมา คำตอบที่มีค่าระดับความเหมาะสมเฉลี่ยตั้งแต่ 3.40 ขึ้นไป ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด และมีความเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.20

ซึ่งถือว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ มีความเหมาะสมที่จะเป็นเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษามีดังต่อไปนี้

#### 4.1 ด้านสื่อการเรียนการสอน

4.1.1 สื่อประเภทเครื่องฉายประกอบด้วย เครื่องฉายวีดิทัศน์และคอมพิวเตอร์(Data Projector) เครื่องฉายวัสดุทึบแสงหรือวัสดุ 3 มิติ (Direct Projector) เครื่องฉายพร้อมชุดควบคุมสไลด์ดิสโซล์ฟ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ อุปกรณ์นำเสนอภาพวีดิทัศน์ (Visualizer) อุปกรณ์แปลงสัญญาณคอมพิวเตอร์ เป็นสัญญาณวีดิทัศน์ (Everkey) เครื่องเล่นแผ่นวีดิทัศน์ จอรับภาพชนิดจอขาวตั้ง จอแขวน และจอโปร่งแสง (Translucent Screen)

4.1.2 สื่อประเภทอุปกรณ์ถ่ายภาพนิ่ง ประกอบด้วย กล้องถ่ายภาพสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยว (SLR) กล้องถ่ายภาพคอมแพ็ค กล้องถ่ายภาพดิจิทัล แท่นกอบปีภาพพร้อมไฟเลนส์ถ่ายภาพระยะไกล 135 มม.ขึ้นไป เลนส์ถ่ายภาพระยะใกล้ เลนส์สารโครหรือไมโคร ชุดทำสำเนาสไลด์ ชุดไฟเว็บถ่ายภาพสตูดิโอ ไฟเว็บติดกล้อง ขาดังกล้อง เครื่องวัดแสงแฟลช และชุดฉากถ่ายภาพ สตูดิโอ

4.1.3 สื่อประเภทกล้องถ่ายภาพเคลื่อนไหว ประกอบด้วย กล้องถ่ายโทรทัศน์ ขาดังกล้องพร้อมล้อเลื่อน ไมโครโฟนชนิดไร้สาย และไฟถ่ายโทรทัศน์

4.1.4 สื่อประเภทอุปกรณ์การผลิตรายการโทรทัศน์ ประกอบด้วย ชุดตัดต่อสัญญาณโทรทัศน์ (Edit Control/Switcher) เครื่องบันทึกเทปเพื่อการตัดต่อวีดิทัศน์ โทรทัศน์โมนิเตอร์ เครื่องเล่นคอมแพ็คดิสก์ เครื่องเล่นเทปคัสเซ็ทเด็ก และเครื่องผสมสัญญาณเสียง (Audio Mixer )

4.1.5 สื่อประเภทอุปกรณ์ผลิตภาพนิ่ง ประกอบด้วย อุปกรณ์ล้างฟิล์ม เครื่องล้างฟิล์มสไลด์ เครื่องขยายรูป ตู้อบฟิล์ม คอมพิวเตอร์ สแกนเนอร์ และเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer)

4.1.6 สื่อประเภทเครื่องเสียง ประกอบด้วย เครื่องขยายเสียงสาธารณะ (PA. Amp)เครื่องขยายเสียงไฮไฟสเตอริโอ เครื่องเล่นคอมแพ็คดิสก์ เครื่องบันทึกเสียงคาสเซ็ทเด็ค (Cassette Deck) เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Audio Mixer) เทปบันทึกเสียงดิจิทัล (DAT Tape) เครื่องปรับแต่งเสียง (Equalizer ) เครื่องสร้างเสียงพิเศษ ( Effect ) ลำโพงชนิดต่าง ๆ ไมโครโฟนชนิดต่าง ๆ หูฟัง (Headphone) ขาดังไมโครโฟน และตู้ลำโพงขยายเสียงชนิดไร้สาย (Wireless Amplifier)

4.1.7 สื่อประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย มัลติมิเตอร์ ชุดบัดกรีตะกั่ว คีมชนิดต่าง ๆ ไขควงชนิดต่าง ๆ สว่านไฟฟ้า และปากกาจับแผงวงจร

4.1.8 สื่อประเภทอุปกรณ์กราฟิก ประกอบด้วย แท่นพิมพ์สกรีนทั้งสี่เหลี่ยมและ 4 สี

ตู้ไฟถ่ายสกรีน อ่างล้างสกรีน คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ ( Printer ) เครื่อง  
แสกนเนอร์ ชั้นตากสกรีน เครื่องเคลือบพลาสติก และเครื่องตัดสติ๊กเกอร์

#### 4.2 ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา

4.2.1 ห้องเรียนเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วย โต๊ะอาจารย์ เก้าอี้นักศึกษา  
ศึกษา ไวท์บอร์ด เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ จอรับภาพ เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องเล่นและ  
บันทึกเทปวีดิทัศน์ อุปกรณ์ขยายเสียงพร้อมไมโครโฟน และม่านบังแสง

4.2.2 ห้องฝึกปฏิบัติการนำเสนอสื่อการเรียนการสอน ประกอบด้วย ห้องที่ติด  
เครื่องปรับอากาศ ติดม่านควบคุมแสงสว่าง มีจอรับภาพชนิดเขวน เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่อง  
ฉายภาพวีดิทัศน์และคอมพิวเตอร์ (Data Projector) เครื่องนำเสนอภาพวีดิทัศน์  
(Visualizer/Video Presenter) ชุดอุปกรณ์ขยายเสียงพร้อมไมโครโฟน

4.2.3 ห้องฝึกปฏิบัติการล้างฟิล์มและอัดขยายรูป ประกอบด้วย ห้องมืดที่ติดตั้ง  
เครื่องปรับอากาศพร้อมพัดลมระบายอากาศ มีอ่างน้ำเพื่อการล้างฟิล์มและกระดาษอัดรูป โต๊ะ  
ปฏิบัติงานเพื่อวางเครื่องอัดขยายรูป ตู้ติดผนังเพื่อเก็บสารเคมี และอุปกรณ์การล้างฟิล์มและ  
อัดขยายรูปที่จำเป็น

4.2.4 ห้องปฏิบัติการถ่ายภาพ เป็นห้องถ่ายภาพ (Photo Studio) ที่มีอุปกรณ์  
ถ่ายภาพในสถานที่ประกอบด้วย กล้อง ชุดไฟ ฉาก ตามที่กำหนดไว้ในสื่อประเภทอุปกรณ์ถ่าย  
ภาพนิ่งข้อ 1.2

4.2.5 ห้องปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์ ประกอบด้วย ห้องปรับอากาศที่  
ติดตั้งอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ตามรายการในข้อ 1.3 สื่อประเภทอุปกรณ์การผลิตรายการ  
โทรทัศน์

4.2.6 ห้องปฏิบัติการบันทึกเสียง ประกอบด้วย ห้องที่มีการออกแบบให้ป้องกัน  
เสียงรบกวนจากภายนอก มีระบบดูดซับเสียงภายใน มีโต๊ะเก้าอี้สำหรับผู้บันทึกเสียงในห้องบันทึก  
เสียง มีคอนโซลสำหรับวางและติดตั้งอุปกรณ์การบันทึกเสียง ( ตามข้อ 1.6 ) สำหรับผู้ควบคุม  
เสียง และมีระบบปรับอากาศแบบท่อเพื่อป้องกันเสียงเครื่องปรับอากาศรบกวนการบันทึกเสียง

4.2.7 ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย เก้าอี้ที่ปรับระดับสูง  
ต่ำได้ โต๊ะสำหรับการปฏิบัติงานของนักศึกษา เต้าเสียบไฟฟ้าและสวิตช์ควบคุมประจำโต๊ะ  
กระดานซอลด์หรือไวท์บอร์ด พัดลมระบายอากาศ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะและจอรับภาพ

4.2.8 ห้องปฏิบัติการกราฟิก ประกอบด้วย เก้าอี้ที่ปรับระดับสูงต่ำได้ โต๊ะปฏิบัติ  
งาน มีก๊อกลงและอ่างน้ำ พัดลม หรือเครื่องปรับอากาศ รวมทั้งอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติงานกราฟิก  
ตามที่ระบุในข้อ 1.8 และตู้ล็อคเกอร์เก็บของ

4.2.9 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย ห้องที่ติดตั้งระบบปรับอากาศ  
พร้อมคอมพิวเตอร์ระบบมัลติมีเดียที่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาที่เข้าเรียน เครื่องพิมพ์

คอมพิวเตอร์ (Printer) อุปกรณ์แปลงสัญญาณคอมพิวเตอร์เป็นวีดิทัศน์ (Video) หรือเครื่องฉายภาพวีดิทัศน์ (Data Projector) เครื่องสแกนเนอร์ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) พร้อมทั้งโต๊ะเก้าอี้สำหรับวางเครื่อง และกระดานไวท์บอร์ด

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่จะนำมาอภิปรายประกอบด้วย 4 ประเด็น ตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยที่กำหนดไว้คือ

1. การศึกษาระดับความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาชั้นราชภัฏที่จบการศึกษาในปีการศึกษา 2540

2. การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมจะนำมาใช้ในสถาบันราชภัฏ

3. การกำหนดตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

4. การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาชั้นราชภัฏ

1. การศึกษาระดับความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาชั้นราชภัฏ ผลการวิจัยพบว่า บัณฑิตมีความรู้ความสามารถด้านกราฟิก ด้านการถ่ายภาพ และการผลิตวีดิทัศน์ในระดับมาก แสดงว่าการเรียนการสอนโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาของสถาบันราชภัฏโดยรวมทั้ง 3 รายวิชา ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและมีทักษะ สามารถนำไปใช้งาน และสร้างความพึงพอใจให้กับบัณฑิตได้ในระดับที่สูง ส่วนความรู้ความสามารถของบัณฑิตด้าน การบริหารการจัด ด้านเครื่องเสียง ด้านการผลิตรายการโทรทัศน์ และด้านคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลาง แสดงว่าบัณฑิตเองยังไม่มี ความพอใจต่อคุณภาพการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการตอบแบบสอบถามปลายเปิด เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่มีในหลักสูตรน้อยไม่เพียงพอต่อการนำไปใช้งาน ได้แก่ วิชาคอมพิวเตอร์ การผลิตรายการโทรทัศน์ การผลิตรายการวิทยุ การอัดขยายรูปสีและขาวดำ รวมทั้งวิชาการถ่ายภาพ ซึ่งรายวิชาเหล่านี้แม้จะมีการเรียนการสอนในโปรแกรมวิชาที่จริง แต่หากผู้สอนให้ความสำคัญเฉพาะด้านเนื้อหา ขาดการให้ทดลองฝึกปฏิบัติ ซึ่งอาจจะมีสาเหตุจากการขาดแคลนเครื่องมือและอุปกรณ์ หรืออาจารย์ผู้สอนยังขาดความรู้ความสามารถเฉพาะทางเพียงพอ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะปฏิบัติได้เพื่อที่จะนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพ หรือแสวงหาความรู้พื้นฐานเพิ่มเติมได้ ส่วนวิชาการถ่ายภาพที่ปรากฏว่ามีทั้งความพอใจในระดับสูงและยังมีน้อยไม่

เพียงพอต่อความต้องการผู้บัณฑิต อาจเกิดจากบางสถาบันเปิดเรียนเฉพาะวิชาถ่ายภาพเบื้องต้น ส่วนวิชา ถ่ายภาพขั้นสูงเป็นวิชาเลือก ซึ่งโปรแกรมวิชาจะเปิดสอนหรือเปิดรายวิชาอื่นทดแทนก็ได้ หรือแม้จะเปิดสอนแต่หาก เนื้อหาที่เปิดสอนไม่ครอบคลุมในส่วนที่บัณฑิตอยากรู้ เช่น การถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา การถ่ายภาพข่าว-เหตุการณ์ หรือการถ่ายภาพบุคคล ฯลฯ ที่บัณฑิตต้องการก็จะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้บัณฑิตรู้สึกว่าการเรียนหลักสูตรที่จัดให้ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ ผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนภาพการจัดรายวิชา และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัยต่อไป

1.1. เนื้อหาวิชาที่เปิดสอนควรจัดให้สอดคล้องและสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน โดยการรับฟังผลย้อนกลับ (Feedback) ว่าผู้เรียนอยากเรียนรู้ในเรื่องใด โดยเฉพาะในช่วงแรกที่พบนักศึกษาและแจกแนวการเรียนการสอน (Course outline) ควรจะรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อเนื้อหาที่กำหนดไว้ เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

1.2 เนื้อหาวิชาควรจะมี ความทันสมัย ทันกับ ความเปลี่ยนแปลงของวิทยาการและเทคโนโลยี เนื่องจากโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาคือสายเทคนิคศึกษา ซึ่งวิทยาการในสาขาวิชา มีความเปลี่ยนแปลงที่เร็วมาก ดังเช่นการถ่ายภาพในปัจจุบันสามารถนำกล้องดิจิทัลมาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งสามารถนำเสนอผลงานได้รวดเร็วและประหยัด สามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการตกแต่งภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ การผลิตรายการโทรทัศน์ การออกแบบ และสร้างผลงานกราฟิก ก็สามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างดี ซึ่งจะสามารถสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างแท้จริงจะสอดคล้องกับข้อสรุปการตอบแบบสอบถามปลายเปิดข้อ 1.3.2 ที่ระบุว่า เนื้อหาวิชาที่ไม่ได้จัดให้มีการเรียนการสอนเพื่อสนองความต้องการของผู้เรียนได้แก่วิชา การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก การผลิตรายการโทรทัศน์ (การตัดต่อภาพ) การใช้อินเทอร์เน็ต การล้างอัดขยายภาพสี และการถ่ายภาพโฆษณา

1.3 กิจกรรมการเรียนการสอนควรเน้นการฝึกทักษะปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษาที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าและเต็มประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของโปรแกรมวิชาด้านสื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษารวมทั้งเพิ่มความรู้ความสามารถภาคปฏิบัติให้กับนักศึกษาในโปรแกรมวิชา ซึ่งจะสอดคล้องกับสรุปผลการวิจัยในข้อ 1.3.4 ที่บัณฑิตเสนอแนะให้มีการฝึกปฏิบัติจริง โดยเฉพาะการใช้สื่อเทคโนโลยีการศึกษาต่าง ๆ

1.4 ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาเป็นระยะ ๆ และต่อเนื่อง เนื่องจากวิทยาการด้านเทคโนโลยีการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและก้าวหน้ามาก รายวิชาใดที่มีเนื้อหาล้าสมัยและไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในยุคปัจจุบัน ควรมีการตัดออกหรือปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้เหมาะสม เช่น จากสรุปผลการวิจัยข้อ 1.3.4 วิชาการผลิตวัสดุ

ราคาเขา วิชาปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา 1 และ 2 สื่อบางชนิดอาจจะศึกษาเพื่อให้รู้  
วิวัฒนาการและประวัติความเป็นมาเช่น สื่อฟิล์มสตริป ภาพยนตร์ดลัป ( Film loop ) ภาพ  
ยนตร์การศึกษา 16 มม. เป็นต้น

1.5 นอกจากความรู้ความสามารถด้านการผลิต จัดทำ ใช้ และการบำรุงรักษา  
วัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษาแล้ว บัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษายังได้สะท้อนภาพการยอมรับ  
ถึงความอ่อนด้อยด้านภาษาต่างประเทศ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สรุปผลการวิจัยข้อ  
1.1) ซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานที่บัณฑิตทุกคนจะต้องลงทะเบียนเรียน แต่เนื่องจากพื้นฐานความรู้เดิม  
ของนักศึกษาที่ยังไม่ดีพอ และโปรแกรมวิชาไม่สามารถจัดซ่อมเสริม หรือเปิดหมู่เรียนพิเศษ  
เพิ่มเติมให้ได้ เมื่อออกไปประกอบอาชีพ บัณฑิตจึงจะตระหนักว่าวิชาการดังกล่าวยังไม่เพียง  
พอต่อการใช้งานและการดำรงตนอยู่ในสังคม โดยเฉพาะในสังคมยุคสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้  
ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสาร และแสวงหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ

1.6 เพื่อให้สอดคล้องกับการสร้างมาตรฐานคุณภาพของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยี  
การศึกษา ผลสรุปจากแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวคิดในการกำหนดมาตรฐาน  
โปรแกรมวิชา ( ข้อ 1.3.5 ) เสนอแนะให้มีการสอบประมวลความรู้ และทักษะเทคโนโลยี  
การศึกษา หรือการทำภาคินพนธ์ ซึ่งเป็นข้อเสนอนแนะที่มีประโยชน์ แต่ในภาคปฏิบัติจะ  
สามารถดำเนินการได้อย่างไร โปรแกรมวิชาในแต่ละสถาบันควรจะมีการประชุมปรึกษาหารือ  
เพื่อนำไปสู่การแสวงหาแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม

## 2. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในสถาบันราชภัฏ

ระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น และผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา 3 รอบ ตามเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย โดยใช้ชื่อว่า  
"บันได 5 ขั้นสู่การประกันคุณภาพการศึกษาราชภัฏ" เป็นระบบการประกันคุณภาพการศึกษา  
ที่ มุ่งเน้นหลักสำคัญ 5 ประการคือ

2.1 ความง่ายต่อความเข้าใจและนำไปปฏิบัติ เนื่องจากระบบการประกันคุณภาพ  
การศึกษามีหลายระบบ แต่ละระบบจะมีขั้นตอนการดำเนินงาน เครื่องมือ องค์กรประกอบ และ  
เทคนิควิธีการตรวจสอบประเมินผลแตกต่างกันออกไป หากสถาบันการศึกษาเลือกนำไปใช้  
โดยขาดการตรวจสอบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องว่ามีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของสถาบัน  
หรือไม่เพียงใด ก็อาจจะก่อให้เกิดความวุ่นวายสับสนเป็นที่เบื่อหน่ายของบุคลากรในองค์กร  
เกิดความสิ้นเปลือง ทั้งงบประมาณ เวลาและทรัพยากรอื่น จนเกิดความล้มเหลวในที่สุด ซึ่ง  
จะก่อให้เกิดเจตนาคติในทางลบต่อการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นการสร้าง ความเข้าใจ  
มองเห็นภาพโดยรวม องค์กรประกอบของระบบ ขั้นตอนการดำเนินงาน ภารกิจในแต่ละชั้น  
ตอน ตลอดจนการตรวจสอบและการประเมินผลทั้งหมดในเวลาเดียวกัน ในกรอบของ "บันได  
5 ขั้นสู่การประกันคุณภาพการศึกษาราชภัฏ" จะทำให้บุคลากรในองค์กรเกิดความเข้าใจในวิธี

การพัฒนาองค์การตามหลักการประกันคุณภาพการศึกษา ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับหน่วยงานทุกระดับในสถาบันราชภัฏ

2.2. ความเหมาะสมกับบริบทของสถาบันราชภัฏ เนื่องจากสถาบันราชภัฏมีระบบการบริหารที่แต่ละสถาบันจะถูกควบคุมและกำกับด้ำนนโยบายโดยสภาสถาบันราชภัฏ ดังนั้น การตรวจสอบภายนอกจึงมีสำนักงานมาตรฐานการศึกษา สภาสถาบันราชภัฏเป็นผู้ร่วมตรวจสอบด้วย การกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน ตัวบ่งชี้ หลักฐานแสดง แม้ว่าแต่ละสถาบันจะสามารถกำหนดเองได้ แต่ก็มักจะดำเนินตามแนวทางที่สภาสถาบันราชภัฏเป็นผู้กำหนดขึ้น ดังนั้น ขั้นตอนการดำเนินงานทุก ขั้นตอนในบันได 5 ขั้น สู่การประกันคุณภาพราชภัฏ จึงมีความสอดคล้องในด้านเกณฑ์มาตรฐาน องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และหลักฐานแสดง

2.3 เป้าหมายเน้นผลสัมฤทธิ์ด้านคุณภาพการศึกษา ทุกขั้นตอนของระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่พัฒนาขึ้น จะให้ความสำคัญกับทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานทุกระดับ เพราะบุคลากรของทุกหน่วยงานคือผู้กำหนดคุณภาพของหน่วยงาน ดังนั้นความร่วมมือร่วมใจ ตั้งแต่ผู้บริหารสถาบันจนถึงเจ้าหน้าที่คนงานในแต่ละหน่วยงาน จึงต้องมีกระบวนการสร้างความเข้าใจในงานประกันคุณภาพการศึกษาให้ตรงกัน และกำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจนบนพื้นฐานของความถูกต้อง เป็นธรรม และโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ เพื่อให้การดำเนินงานคุณภาพเกิดขึ้น ซึ่งจะต้องอาศัยทั้งการสนับสนุนทั้งด้ำนนโยบาย วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ และความกระตือรือร้นของบุคลากรในหน่วยงาน หากการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาเกิดขึ้นเมื่อใดก็เป็นที่น่าพอใจได้ว่า ผลผลิตทางการศึกษาน่าจะมีคุณภาพสูงขึ้น ส่วนการจะได้รับการรับรองคุณภาพหรือไม่ เป็นสิ่งที่ต้องรอการพิสูจน์จากหน่วยงานสำนักงานรับรองมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งคาดว่าจะสามารถดำเนินการตรวจสอบและประเมินได้ในต้นปีการศึกษา 2548

บันได 5 ขั้น สู่การประกันคุณภาพการศึกษาราชภัฏ เป็นระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่ผู้วิจัยออกแบบ เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งในระดับสถาบัน คณะวิชา ศูนย์ สำนัก และโปรแกรมวิชา ส่วนในรายละเอียดของแต่ละขั้นหน่วยงานที่นำไปใช้สามารถปรับเปลี่ยนให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของหน่วยงาน ดังเช่น สภาสถาบันราชภัฏได้กำหนดองค์ประกอบคุณภาพการศึกษาไว้ 10 มาตรฐาน ประกอบด้วย

- มาตรฐานที่ 1 ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของสถาบัน
- มาตรฐานที่ 2 หลักสูตร
- มาตรฐานที่ 3 อาจารย์และบุคลากรสนับสนุน
- มาตรฐานที่ 4 นักศึกษาและกิจการนักศึกษา
- มาตรฐานที่ 5 การเรียนการสอน
- มาตรฐานที่ 6 แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้
- มาตรฐานที่ 7 การบริหารจัดการและการติดตามรายงานผล

มาตรฐานที่ 8 การเงินและงบประมาณ

มาตรฐานที่ 9 อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

มาตรฐานที่ 10 การวิจัย

แต่ในการดำเนินงานประกันคุณภาพระดับโปรแกรมวิชาอาจลดเหลือเพียง 6 มาตรฐาน ที่จำเป็น ซึ่งเรียกว่าองค์ประกอบคุณภาพดังต่อไปนี้

องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา

องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร

องค์ประกอบที่ 3 อาจารย์

องค์ประกอบที่ 4 นักศึกษา

องค์ประกอบที่ 5 การเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 6 การบริหารจัดการโปรแกรมวิชา

ซึ่งแต่ละหน่วยงานไม่จำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบคุณภาพที่เหมือนกันก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะภารกิจ หน้าที่ของหน่วยงานนั้น ๆ แต่จะต้องครอบคลุม

4. การกำหนดตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ตัวบ่งชี้ หรือตัวชี้วัด จะใช้เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่ใช้ในการตรวจสอบ และประเมินคุณภาพ โดยผู้ตรวจสอบจะดูว่ามีการปฏิบัติตามที่ตัวบ่งชี้ระบุไว้หรือไม่ มีหลักฐานแสดงว่ามีการปฏิบัติตามตัวบ่งชี้หรือไม่ และผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติเป็นไปตามกำหนดในจุดมุ่งหมาย หรือไม่ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาที่ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาความเหมาะสมทั้ง 3 รอบนี้ มี 6 องค์ประกอบ ที่ครอบคลุมภารกิจในการผลิตบัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา รวม 71 ตัวบ่งชี้ ซึ่งแต่ละข้อมีความเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด และผู้เชี่ยวชาญทั้ง 17 ท่าน มีความคิดเห็น สอดคล้องกันในระดับที่ยอมรับได้ทุกข้อ ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการวิจัยแล้วนี้ เมื่อนำไปใช้แต่ละสถาบันสามารถปรับเปลี่ยนให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของแต่ละสถาบัน และสามารถนำไปเป็นแนวทางประยุกต์ใช้กับโปรแกรมวิชาอื่น ๆ ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั่วไปได้เช่นกัน

5. การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา สืบเนื่องจากการศึกษาติดตามผลคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา ภาคปกติที่จบจากสถาบันราชภัฏในปีการศึกษา 2540 ได้พบผลย้อนกลับ (Feedback) ที่แสดงถึงปัญหาและข้ออ่อนด้อยของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏทั้งด้านหลักสูตร สื่อและห้องปฏิบัติการ คุณภาพอาจารย์ผู้สอน กิจกรรมการเรียนการสอน คุณภาพผู้เรียน (นักศึกษา) และห้องสมุด ซึ่ง ผู้วิจัยได้นำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการกำหนดตัว

บ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชา ด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการ  
เทคโนโลยีการศึกษา

เกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้กำหนดสื่อไว้ 8 ประเภทตาม  
ลักษณะการใช้งาน ประกอบด้วย สื่อประเภทเครื่องฉาย สื่ออุปกรณ์ถ่ายภาพนิ่ง สื่ออุปกรณ์  
ถ่ายภาพ เคลื่อนไหว สื่ออุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ สื่อประเภทเครื่องเสียง สื่ออุปกรณ์  
ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และสื่ออุปกรณ์กราฟิก

เกณฑ์มาตรฐานด้านห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดห้องปฏิบัติ  
การไว้ 9 ประเภทตามลักษณะ ประกอบด้วย ห้องเรียนเทคโนโลยีการศึกษา ห้องฝึกปฏิบัติ  
การนำเสนอสื่อการเรียนการสอน ห้องล้างฟิล์มและอัดขยายรูป ห้องปฏิบัติการถ่ายภาพ ห้อง  
ผลิตรายการโทรทัศน์ ห้องบันทึกเสียง ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ห้องปฏิบัติการ  
กราฟิก และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ผลการวิจัยด้านสื่อการเรียนการสอน พบว่า สื่อการเรียน 2 ชนิด คือ เครื่องฉาย  
ภาพยนตร์ 16 มม. และกล้องถ่ายภาพยนตร์ 16 มม. เท่านั้น ที่มีความเหมาะสมในระดับ  
ปานกลาง ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนสื่ออื่น ๆ อีก 69 ชนิด ได้รับความยอมรับในระดับ  
มากขึ้นไป และได้มี ข้อเสนอแนะให้มีการเพิ่มสื่อที่ควรกำหนดเป็นมาตรฐานเพิ่มเติม คือ  
ฉากสีถ่ายภาพ จานดาวเทียม เทปดิจิทัล (DAT) เครื่องทำเสียงพิเศษ (Effect) เครื่อง  
เคลือบพลาสติก เครื่องตัดสติ๊กเกอร์ ชั้นตากสกรีน เครื่องพิมพ์เลเซอร์ และตุล็คเกอร์

ส่วนห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษาที่กำหนดไว้ 9 ประเภท อาจารย์ผู้สอนตอบ  
แบบสอบถามเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับที่มากที่สุดทั้ง 9 ประเภท และความคิดเห็นมี  
ความ สอดคล้องกันในระดับที่สูงมากทุกประเภท

เมื่อพิจารณาภาพรวมของเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติ  
การเทคโนโลยีการศึกษา พบว่า เกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอนจะมีค่าเฉลี่ยระดับ  
การยอมรับต่ำกว่าห้องปฏิบัติการ และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่า แสดงถึงการแตก  
ต่างทางความคิดในเรื่องระดับความเหมาะสมของสื่อมีมากกว่าห้องปฏิบัติการ หากพิจารณา  
จากการตอบคำถามปลายเปิดในช่องข้อเสนอแนะพบว่า สาเหตุสำคัญที่ทำให้การกระจายในเรื่อง  
ระดับความเหมาะสมของสื่อการเรียนการสอนเกิดจากสาเหตุสำคัญดังต่อไปนี้

1. ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ได้อ่าน "ข้อตกลงเบื้องต้น" ในแบบสอบถาม หรืออ่าน  
แล้วไม่ เข้าใจ โดยเฉพาะข้อความที่ระบุว่า "เป็นเกณฑ์ขั้นต่ำ" ทำให้อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม  
บางท่านเห็นว่า จำนวนสื่อที่ระบุมีปริมาณน้อยเกินไปจึงประเมินระดับความเหมาะสมต่ำกว่า  
ปกติ

2. ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินค่าความเหมาะสมต่ำ มิได้หมายความว่าสื่อในข้อ  
นั้นไม่เหมาะสมที่จะกำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐาน แต่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เห็นด้วยกับปริมาณ  
ที่กำหนด

3. กรอบความคิดด้านการยอมรับนวัตกรรมของอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม มีผลต่อการตัดสินใจเลือกว่า ถ้าเป็นสื่อพื้นฐานจะให้ระดับความเหมาะสมสูง แต่ถ้าเป็นสื่อใหม่ เช่น เครื่องฉายวีดิทัศน์และคอมพิวเตอร์ วิชวลไลเซอร์ เอเวอร์คีย์ ฯลฯ จะให้ระดับความเหมาะสมต่ำกว่าเพราะราคาแพงเกินกว่าโปรแกรมวิชาจะจัดซื้อได้

เกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นครั้งนี้จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการประเมินคุณภาพการศึกษาของโปรแกรมวิชา แม้ว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้จะเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำของทุกสถาบันโดยรวม ถ้าโปรแกรมวิชาต้องการจะปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับความพร้อมของแต่ละสถาบันก็สามารถทำได้ และเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องทำ เพราะแม้แต่ในสถาบันเดียวกันการตรวจสอบและประเมินในแต่ละปีจะต้องมีการปรับปรุงพัฒนาเกณฑ์ให้สูงขึ้นตามศักยภาพความพร้อม และความจำเป็นของสถาบันในแต่ละท้องถิ่น

หลักการสำคัญในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ ประกอบด้วยจากการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ ทำให้ผู้วิจัยเกิดมโนทัศน์ต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้ประสบผลสำเร็จ จะต้องประกอบด้วยหลักการสำคัญดังต่อไปนี้

1. ผู้บริหารระดับสูงสุดของสถาบันเห็นความสำคัญของงานประกันคุณภาพการศึกษาให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง มีการติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะ
2. บุคลากรในสถาบันทุกหน่วยงาน ทุกระดับเกิดความตื่นตัว ร่วมกันศึกษาทำความเข้าใจวิธีการดำเนินงานคุณภาพ ร่วมกันพัฒนาเครื่องมือประกันคุณภาพ และร่วมมือพัฒนาหน่วยงาน โดยมีเป้าหมายร่วมกันคือ การยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการทำงานเพื่อนำไปสู่การได้รับการรับรองคุณภาพ
3. เลือกใช้ระบบประกันคุณภาพที่เหมาะสม สอดคล้องกับภารกิจและทรัพยากรที่มี และสอดคล้องกับความพร้อมความต้องการของบุคลากรในหน่วยงาน
4. มีการสร้างความเข้าใจร่วมกันในวิธีการดำเนินงาน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม สัมพันธ์ ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน และการนิเทศงานของผู้ตรวจสอบ (Auditor)
5. มีการประชาสัมพันธ์วิธีการและผลงาน การพัฒนาหน่วยงาน มีการเสริมแรงและการประเมินผลงานเป็นระยะ
6. มีการสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมและพอเพียง
7. การประกันคุณภาพการศึกษาไม่จำเป็นจะต้องทำในระดับสถาบันพร้อมกันทั้งหมด ทั้งนี้เพราะสถาบันเป็นองค์กรขนาดใหญ่ที่ยากที่จะเห็นผลงานในระยะเวลาสั้น ควรจะเริ่มจากหน่วยงานหรือโปรแกรมวิชาที่บุคลากรมีความพร้อม และมีความตั้งใจแน่วแน่ที่จะดำเนินงานประกันคุณภาพ สถาบันจะต้องมีคู่มือคุณภาพซึ่งได้กำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้า

หมาย วัตถุประสงค์ องค์ประกอบ เกณฑ์ ตัวบ่งชี้ และหลักฐานแสดงของสถาบันไว้เป็นหลักในการดำเนินงานอยู่แล้ว เพื่อให้หน่วยงานได้ใช้เป็นคู่มือการสร้างคู่มือคุณภาพของหน่วยงานต่อไป

8. ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาในสถาบันราชภัฏทั้งในระดับสถาบัน คณะวิชา ศูนย์ สำนัก และระดับโปรแกรมวิชา

### ปัญหาและข้อเสนอแนะในการวิจัย

#### ปัญหาการวิจัย

จากการวิจัยการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ ได้พบปัญหาที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ความหลากหลายของระบบประกันคุณภาพ แต่ละระบบจะมีขั้นตอนการดำเนินงาน องค์ประกอบ และเงื่อนไขแนวปฏิบัติแตกต่างกันออกไป การสร้างกรอบความคิดระบบประกันคุณภาพการศึกษาขึ้นมาใหม่ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาแต่ละท่าน ซึ่งมีพื้นฐานมโนทัศน์และความเข้าใจระบบประกันคุณภาพที่แตกต่างกัน ย่อมเป็นการยากที่จะหลอมรวมกันได้ ดังนั้น กรอบความคิดระบบประกันคุณภาพจึงมีความแตกต่างกันในด้านความสอดคล้องทางความคิดเห็น

2. การประกันคุณภาพการศึกษายังเป็นนวัตกรรมใหม่ของระบบการศึกษาไทย ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งกำลังตื่นตัวหลังจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติได้ประกาศใช้ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาของประเทศไทย ในช่วงระยะ 5 ปีที่ผ่านมาจึงมีน้อยมากสำหรับการใช้เป็นเอกสารอ้างอิง

3. ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาของประเทศไทยเรายังมีอยู่น้อย และเป็นการเชี่ยวชาญเฉพาะระบบ แต่ละท่านจึงมีภารกิจเป็นวิทยากรการฝึกอบรมการประกันคุณภาพการศึกษาให้กับสถาบันต่าง ๆ บางท่านยังเป็นผู้บริหารของสถาบันการศึกษา จึงไม่มีเวลาเพียงพอที่จะพิจารณาแบบสอบถามอย่างละเอียดจึงต้องใช้เวลาเพื่อการตอบแบบสอบถามนานกว่าที่กำหนด โดยเฉพาะการใช้เทคนิคเดลฟายที่ต้องรบกวนเวลาผู้เชี่ยวชาญถึง 3 รอบ จึงเป็นการวิจัยที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญอย่างแท้จริง และผู้วิจัยจะต้องมีความตั้งใจติดตามการตอบแบบ สอบถามได้อย่างต่อเนื่อง

4. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการพัฒนาระบบคุณภาพทั้งระบบ เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ระบบ สังเคราะห์ระบบ ออกแบบและสร้างแบบจำลองระบบประกันคุณภาพการศึกษา องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชา รวมทั้งการทดสอบระบบซึ่งสามารถ

นำไปใช้ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษากับหน่วยงานทุกระดับของสถาบันอุดมศึกษา แต่ในการทดสอบระบบสามารถกระทำได้เพียงการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติจริงได้เนื่องจากข้อจำกัดของเวลา และความไม่พร้อมของสถาบันการศึกษา

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยระบบประกันคุณภาพการศึกษาเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา การออกแบบการวิจัย นอกจากการใช้เทคนิคเดลฟาย ซึ่งเป็นการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว การใช้การจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) ก็จะทำให้การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ระบบทำได้เร็วขึ้น สามารถสรุปผลการวิจัยได้โดยไม่ต้องรบกวนเวลาผู้เชี่ยวชาญมากเกินไป

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชา แต่ละข้อคำถามไม่ควรระบุจำนวนปริมาณ ขนาด หรือคุณลักษณะที่ละเอียดเกินไป เพราะจะเป็นตัวแปรสอดแทรกที่ทำให้ผู้ตอบตัดสินใจในด้านความเหมาะสมได้ยาก เพราะไม่แน่ใจว่าเป็นความเหมาะสมของสื่อหรือความเหมาะสมของปริมาณสื่อ หรือคุณลักษณะของสื่อ

3. หากจะมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ในครั้งต่อไปน่าจะมีการสร้างเกณฑ์มาตรฐานด้านแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และหลักฐานแสดง เพื่อให้ระบบประกันคุณภาพการศึกษามีความสมบูรณ์ขึ้น

4. การศึกษาระดับความรู้ความสามารถ และการประเมินตนเองด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ อาจจะได้รับข้อมูลที่เบี่ยงเบนไปจากความเป็นจริงเนื่องจากความลำเอียงเข้าข้างตนเอง หากมีการวิจัยในลักษณะนี้ต่อไปควรมีการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิตมาพิจารณาประกอบด้วย จะช่วยให้เกิดความเชื่อมั่นสูงขึ้น

5. ควรมีการนำระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในสถาบันราชภัฏ เพื่อวิเคราะห์หาจุดอ่อน ข้อบกพร่องของระบบ อันจะนำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะเกิดประโยชน์ต่อการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันราชภัฏอย่างแท้จริงต่อไป

บรรณานุกรม

### บรรณานุกรม

- กรมการฝึกหัดครู. ผลงานครบรอบทศสิบปีของกรมการฝึกหัดครู. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
ครูสภา, 2514.
- กระทรวงศึกษาธิการ. การประกันคุณภาพเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา. ศูนย์ประสานงานการ  
ประกันคุณภาพการศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ, 2540. อัดสำเนา.
- คู่มือพัฒนาการศึกษา. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ, 2541. อัดสำเนา
- กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัยสังกัดกระทรวงสาธารณสุข.  
กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข, 2541. อัดสำเนา.
- กองวิจัยการศึกษา. "สมรรถภาพของนักเทคโนโลยีทางการศึกษาในยุคสารสนเทศ," วิจัยสนเทศ.  
15(182-183): 5-7 พฤศจิกายน 2538.
- เกษม วัฒนชัย. "แนวคิดในการประกันคุณภาพทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษาในยุค  
โลกาภิวัตน์," วารสารวิชาการอุดมศึกษา. 5 (1): กันยายน-ธันวาคม 2529.
- คณาจารย์ของ California State University Stanislaus. Total Quality Management in  
Higher Education. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏจันทรเกษม, 2540. อัดสำเนา.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ:  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542.
- โครงการพัฒนาการศึกษาอาเซียน. สรุปผลการวิจัยและการสัมมนาของโครงการการปฏิรูป  
การฝึกหัดครู. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2529.
- ชนาธิป พรกุล. "การประกันคุณภาพการศึกษา," เอกสารสัมมนาวิชาการการประกันคุณภาพ  
การศึกษา ISO 9000. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,  
สิงหาคม 2540.
- ณรงค์ เทียนส่ง. "การประกันคุณภาพทางวิชาการ," วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดม  
ศึกษาแห่งประเทศไทย. 4(1): 26-32; พฤศจิกายน 2540.
- เดือนจิตต์ จิตต์อารี. "การใช้เทคนิคเดลฟายในการวางแผนของสถาบันอุดมศึกษา," ข่าวสาร  
วิจัยการศึกษา. 17(6):3-8; สิงหาคม-กันยายน 2537.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์:แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ:  
ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2526.
- เบญญพร มหาพิรุณ. แนวโน้มการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาระดับอุดมศึกษาใน  
ปี 2545. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร  
เหนือ. 2541. อัดสำเนา.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544).  
กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์, 2539.

ประสิทธิ์ ทองใสว. กลไกการควบคุมมาตรฐานทางวิชาการของมหาวิทยาลัยของรัฐ. ปริญญา  
นิพนธ์ คศ.ด. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.

ประเสริฐ จรรย์านุกูล. “การประกันคุณภาพของอุดมศึกษา,” ใน การประชุมเชิงปฏิบัติการ  
การวางแผนและพัฒนาระบบการประกันคุณภาพของสถาบัน. กรุงเทพฯ: สถาบันราช-  
ภัฏจันทรเกษม, 2539. อัดสำเนา.

รุ่ง แก้วแดง. “ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาไทยตาม พรบ.การศึกษาแห่งชาติ,” ใน สรุป  
รายงานการประชุมสัมมนายุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541.

วันชัย ศิริชนะ. “การประกันคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษา,” การประกันคุณภาพการ  
ศึกษา : กลยุทธ์การใช้ ISO 9000. หน้า 109 - 122. เอกสารประกอบการสัมมนา  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ : 2540. อัดสำเนา.

✓ การพัฒนา รูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา สำหรับ  
สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ:  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537. อัดสำเนา.

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของนักศึกษาครู,” รายงานการ  
วิจัยคณะศึกษาศาสตร์วิทยาลัยครูสกลนคร. 2536. อัดสำเนา.

สงบ ลักษณะ. “การแสวงหาแนวคิดแนวปฏิบัติเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาผ่านทางระบบ  
ประกันคุณภาพและการวัดประเมินผล,” การประกันคุณภาพการศึกษา : กลยุทธ์การใช้  
ISO 9000. หน้า 17-19. เอกสารประกอบการสัมมนา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์:  
กรุงเทพฯ : 2540. อัดสำเนา.

ส่วนงานราชกิจจานุเบกษา. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ:  
สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2542.

สถาบันราชภัฏจันทรเกษม. คู่มือการศึกษา'39. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยการพิมพ์, 2539.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สรุปแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่  
8 (พ.ศ. 2540-2544). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2540.

\_\_\_\_\_ “การประกันคุณภาพกระแสหลักการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย” แนวทางประกัน  
ภาพระดับอุดมศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย. เอกสารประกอบการสัมมนาระดมความคิด.  
กรุงเทพฯ : โรงแรม โรแยลริเวอร์, 2541. อัดสำเนา.

\_\_\_\_\_ ระบบประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวน  
พิมพ์, 2540.

สำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ. คู่มือการพัฒนาโรงเรียนเข้าสู่มาตรฐานการ  
ศึกษา : การบริหารคุณภาพ. เอกสารอันดับที่ 17/2539. กระทรวงศึกษาธิการ,  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2539.

- สำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ. การประกันคุณภาพการศึกษา. เอกสารอันดับ  
ที่ 1/2539 กระทรวงศึกษาธิการ, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2539.
- สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. รายงานการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันราชภัฏ  
ปีการศึกษา 2539-2540. กรุงเทพฯ: อัดสำเนา, 2540.
- \_\_\_\_\_. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันราชภัฏ. กรุงเทพฯ: บริษัทแอลทีเพอร์สจำกัด,  
2540. อัดสำเนา.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. ISO 9000 มอก.-ISO 9000:มาตรฐานระบบ  
คุณภาพ. กรุงเทพฯ: กองส่งเสริมและฝึกอบรม กระทรวงอุตสาหกรรม, ม.ป.ป.
- สุโขทัยธรรมาธิราช. การจัดระบบทางการศึกษา หน่วยที่ 1-2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
ธรรมาธิราช, 2536.
- สุทัศน์ ยกส้านและคณะ. แนวทางประกันคุณภาพการเรียนการสอนโปรแกรมวิทยาศาสตร์  
และคณิตศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: เอกสารสัมมนาทางวิชาการ .  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, สิงหาคม 2541. อัดสำเนา .
- สุภาพ วาดเขียน. เครื่องมือวิจัยทางสังคมศาสตร์ : ลักษณะที่ดี ชนิด และวิธีหาคุณภาพ.  
กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2525.
- สุรชาติ สังข์รุ่ง. ระบบการสรรหาข้าราชการครู. ปริญญาโท กศ.ด. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539. อัดสำเนา.
- สุรพันธ์ ยันต์ทอง. แนวโน้มของวิทยาลัยครูในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: รายงานการวิจัย 38.  
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2533.
- อดุลย์ วิริยะเวชกุล. การประกันคุณภาพทางวิชาการในมหาวิทยาลัยไทย. กรุงเทพฯ:  
บริษัทพีแอลพีจำกัด, 2538.
- อมรวิชัย นาคทรพรพ. ในกระแสแห่งคุณภาพ. กรุงเทพฯ: สภาการศึกษาแห่งชาติ, 2540.
- อุไรพรรณ เจนวาณิชยานนท์. "แนวคิดในการประกันคุณภาพทางวิชาการของสถาบันอุดม  
ศึกษาเอกชน," สมาคมสถาบันอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย. 4(1): 3-41;  
พฤศจิกายน 2540.
- Andrew, Micheal D. and Richard L. Schwab. " Outime Centered Accreditation: Is  
Teacher Education Ready?," Journal of Teacher Education. 44(3):176-182;  
May-June, 1993.
- Ashour-Abu. and Khalifeh Mustafa. "Developing Accreditation Standards for Jordanian  
Universities," Dissertation Abstracts International. 57 (2):596 - A ; August  
1996.

- Ashworth , A. Allen and Harvey J. Roger. Assessing Quality in Further and Higher Education. London: Jessica Kingsley Publishers Ltd., 1994.
- Arttachariya, Patricia. "Quality Assurance : Definition and Implication," วารสารวิชาการสมาคมอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย. 4(1): 42-48; พฤศจิกายน 2540.
- Bayer,Sally McLaughlin. "Professional Accreditation of Allied Health Programs : Reasons for Participation by External Evaluators," Dissertation Abstract International 58(2):395-A ;August, 1997.
- Barnett, Ronald. Improve Higher Education Total Quality Care. Great Britain:Open University Press, 1992.
- Becher,T. British Higher Education. London:Allen&Unwi, 1997.
- Bornyard,John Michale. "Forecasting the Emerging Role of the Teacher in Total Quality Management Context in school," Dissertation Abstracts International. 57(1) :40 - A ; July ,1996.
- Brubacher,J.S. On the Philosophy of Higher Education. Sanfrancisco : Jossu-Bass, 1978.
- Cesar, Bacani. "Asia Search for Excellence," Asiaweek. 23(20):34-44; May 23,1997.
- \_\_\_\_. "Secrets of Success," Asiaweek. 24(19):36-50; May 18,1998.
- Clark, Franklin Taylor. "Total Quality Management: A Case Study of Confluence in an Organization," Dissertation Abstracts International. 57 (10) : 4198 - A; April 1997.
- Coombs C. Gran. and Rule A. Allred . " CATE Accreditation :Getting the Most from the Self Study," Journal of Teacher Education. 44 (3): 162-164; May-June, 1993.
- Courtney,John Eric. "Total Quality Management in Higher Education : Perceptions of the Chief Academic Officer of the Results of Implementing TQM in Their Higher Education Institution," Dissertation Abstracts International. 57(3) : 939 - A; September, 1996.
- Curtis, Susane Jean. "Quality Appraisal of Higher Education Research : An Action Oriented, Process - based Alternative to Performance Indicators," Dissertation Abstracts International . 57 (8) : 3413 - A ; February , 1997.
- Dent, H. C. University in Transition. London:Cohen & West,1961.
- Doll,Ronal C. Curriculum improvement : Decision Making and Process. London: 1996.

- Edmundson, Phyllis J. "Renewal Agendas and Accreditation Requirements: Contrast and Correspondence," Journal of Teacher Education. 44(3): 170-175 ; May-June, 1993.
- Elliot , Larren Knight. " An Action Research Inquiry into Implementing Total Quality Management in Student Programs office," Dissertation Abstracts International. 57(2):526 - A ; August ,1996.
- Evan, Norman. Experiential Learning Assessment and Accreditation. London: Routledge;1992.
- Fazio S. Linda . " The Delphi : Education and Assessment in Institutional Goal setting," Evaluation Study : Review Annual. 2 : 287-297; 1998.
- Fite, Eugene, Carl. "A Study of the Impact an Classroom Instruction, Student Performance, and School Climate in one inner- city Secondary School," Dissertation Abstract International. 57(2) : 526 - A; August, 1996.
- Flexner, A. University: American,English,German. New York: Oxford University Press,1930.
- Garansuay, Ruben. "Comparison of Total Quality Management Practice in Selected Organizations," Dissertation Abstracts International. 58(7) : 2476 - A; January,1998.
- Harclerod,F. F. Accreditation: History ,Process, and Problems. Washington D. C: American Association for Higher Education, 1980.
- Hillman, Anna Looney, "Total Quality Reform (TQR) : Restructuting Teacher Education Through the Infusion of Technology and Total Quality Management," Dissertaion Abstracts International. 57(2) : 530 - A ; August, 1996.
- Hopkins David, Ainscow Mel and West Mel. School Improvement in an Era of Change. London: Redwood books, 1994.
- K, Ashcroft. The Lecture's Guide to Quality and Standards in College and University. London: 1995.
- Kells, H.R. Self study process : A Guide for Postsecondary Institution. Washington, D.C: American Council on Education, 1980.
- Lykins ,S. and S. Graig. Accreditation in Higher Education. London: Bureau of School Service, 1974.

McIntyre, Gordon. Accreditation of Teacher Education :The Story of CATE

1981- 1989. 1991.

Ministry of Education, Science, and Cultural. Outline of Education in Japan . Tokyo :

Monbushu, 1990.

Murgatroyd, Stephen J. Collin Morgan. Total Quality Management and The School.

Hongkong: Graphiccraft Typesetters Ltd., 1994.

Oakland , John S. Total Quality Management. Singapore: KHL printing ,1993.

✓ Parsons, Carl. Quality Improvement in Education. London: Devid Fulton Publishing,  
1994.

Poindexter, John Rodney. "Effects of the Process of Accreditation on Undergraute

Athletic Training Education Programs," Dissertation Abstracts International. 56

(10) : 3853 - A ; April, 1996.

Power .E. J. A Legacy of Learning . Albany: State University of New York Press, 1991.

Roger, Ellis. Quality Assurance for University Teaching. 1993.

Smith, David C. " Accreditation of Teacher Education Institute: An Interview with

Richard Kunkel," Journal of Teacher Education. 41(4): 3-13; September -

October, 1990.

Swanson, Linda Jane Bosonko. "Diversity in Higher Education and the Accreditation

Process," Dissertation Abstracts International. 57(9) : 3849 - A ; March, 1997.

Tait, Alan. "Perspective on Distance Education. Quality Assurance in Higher Education :

Selected Case Studies," Dissertation Commonwealth of Learnig. Eric 142 RIE.

British Columbia Canada: Jan, 1998.

Zook ,G. F. and M.E. Haggerty. The Evaluation Coll:Principle of Accreditations.

Chicago : University of Chicago Press, 1986.

ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก

ประกอบด้วย

1. รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย
2. แบบสอบถามประเมินหลักสูตร โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ(สำหรับบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ ปีการศึกษา 2540)
3. แบบสอบถามวัดระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ (สำหรับผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา) พร้อมทั้งค่าดัชนีความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหา(IOC)ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมิน
4. แบบสอบถามวัดระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ (สำหรับผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาประเมิน) พร้อมทั้งค่าดัชนีความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหา(IOC)ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมิน

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่รับเชิญเป็นผู้ตรวจเครื่องมือการวิจัย

1. รศ.ดร. อำนวย เลิศชัยนที  
 อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาทดสอบและวิจัยทางการศึกษา  
 สถาบันราชภัฏ จันทรเกษม
2. รศ. ภัทรา นิคมานนท์  
 อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาทดสอบและวิจัยทางการศึกษา  
 สถาบันราชภัฏ จันทรเกษม
3. ผศ.ดร. นภาพร สิงห์ดี  
 อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาทดสอบและวิจัยทางการศึกษา  
 สถาบันราชภัฏ จันทรเกษม
4. ผศ.ดร. รสสุคนธ์ มกรมณี  
 ประธานคณะกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา  
 สถาบันราชภัฏ สวนสุนันทา
5. ดร.อรุณี สำเภาทอง  
 ผู้ช่วยอธิการฝ่ายวิชาการและวางแผน  
 วิทยาลัยดุสิตธานี

ที่ ทม 1007/ ๒๖๖๕



บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๙ สิงหาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อธิการบดีสถาบันราชภัฏจันทรเกษม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายไพฑูลย์ เปานิล นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรัชย์ สิกขามันฑิต รองศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ ชิตพงศ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คานิ่ง ภูริปริญญา เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องพัฒนาแบบทดสอบเพื่อการวิจัย บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ภัทรา นิคมานนท์ รองศาสตราจารย์ ดร. อำนวย เลิศขยันดี และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นภาพรณี สิงห์ดี เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายไพฑูลย์ เปานิล ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร./โทรสาร. 258-4119

ที่ ทม 1007/4134



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๕ สิงหาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อธิการวิทยาลัยดุสิตธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายไพฑูลย์ เปานิล นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญาโท เรื่อง "การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาระบบวิชาชีพเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรัชย์ ลิกขาบัณฑิต รองศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ ชิตพงษ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คานิง ภูมิปริญญา เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญาโท ในกรณี นิสิตมีความจำเป็นต้องพัฒนาแบบทดสอบเพื่อการวิจัย บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ดร.อรุณี สาเกาทอง ผู้ช่วยอธิการฝ่ายวิชาการและวางแผน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายไพฑูลย์ เปานิล ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร./โทรสาร. 258-4119

ที่ ทม 1007/ ๔๓๖



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑ สิงหาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อธิการบดีสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายไพฑูรย์ เปานิล นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญาโท เรื่อง "การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาระบบวิชาชีพเทคโนโลยีการศึกษานานสถาบันราชภัฏ" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ สิกขามันฑิต รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงษ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คานิง ภูริปริญญา เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องพัฒนาแบบทดสอบเพื่อการวิจัย บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รสสุคนธ์ มกรมณี เป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายไพฑูรย์ เปานิล ซึ่งเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลารณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร./โทรสาร. 258-4119

**แบบสอบถามประเมินหลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา  
สำหรับบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ  
ปีการศึกษา 2540**

.....

คำแนะนำการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามชุดนี้ แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง  ที่ตรงกับคุณลักษณะของท่านมากที่สุด
- ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าเพื่อประเมินความรู้สึก / ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อหลักสูตร การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน สภาพแวดล้อม และการวัดและประเมินผลโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ ให้ท่านให้นำหนักโดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด
- ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ท่านได้แสดงความคิดเห็นโดยเสรี ในประเด็นปัญหาที่กำหนดให้

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนี้ จะนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน ทรัพยากรเรียนรู้ และการประเมินผลโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาให้มีคุณภาพตรงกับความต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิต อันจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างสูงต่อหน่วยงานของท่าน ต่อตัวนักศึกษารุ่นต่อ ๆ ไปและต่อสังคมและประเทศชาติโดยรวม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านกรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถามนี้เพื่อให้ข้อมูลมีค่าต่อการวิจัยครั้งนี้

นายไพบูลย์ เปานิล  
ผู้ดำเนินการวิจัย

## 1. ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.1 เพศ  ชาย  หญิง
- 1.2 อายุ  20-30 ปี  31-40 ปี  
 41-50 ปี  51-60 ปี  
 60 ปีขึ้นไป
- 1.3 ระยะเวลาในการประกอบอาชีพปัจจุบัน  
 ต่ำกว่า 1 ปี  1-3 ปี  
 4-6 ปี  7-10 ปี  
 10-15 ปี  16-20 ปี  
 20 ปีขึ้นไป
- 1.4 ลักษณะอาชีพที่ท่านทำอยู่  
 ยังไม่มีงานทำ  
 อาชีพอิสระส่วนตัว  
 บริษัทธุรกิจ/เอกชน  
 ข้าราชการ  
 รัฐวิสาหกิจ  
 อื่น ๆ .....
- 1.5 สถานภาพที่ท่านปฏิบัติหน้าที่ในปัจจุบัน  
 ผู้บริหารระดับสูง  
 หัวหน้างาน  
 พนักงาน, เจ้าหน้าที่  
 ลูกจ้างประจำ  
 ลูกจ้างชั่วคราว (รายวัน)  
 เจ้าของกิจการ  
 อื่น ๆ .....
- 1.6 ถ้าท่านมีงานทำ ท่านมีรายได้ที่ได้จากการปฏิบัติงานเท่าใด  
 เงินเดือน ๆ ละ ..... บาท  
 เงินพิเศษเดือน ๆ ละ ..... บาท  
รวม ..... บาท
- 1.7 เมื่อครั้งเป็นนักศึกษาท่านเรียนภาคใด  ปกติ  
 กศ.บป.

ตอนที่ 2 ให้ท่านเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของแต่ละข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

2.1 เมื่อท่านจบการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีการศึกษาจากสถาบันราชภัฏ  
ท่านคิดว่าท่านมีความรู้ความสามารถในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้ในระดับใด

ความรู้ความสามารถ	ระดับความรู้ความสามารถ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี ความ สามารถ
<b>1. ความรู้ความสามารถด้านการถ่ายภาพ และวัสดุถ่ายภาพนิ่ง</b>					
1.1 การถ่ายภาพสีและขาวดำ					
1.2 การล้าง-อัดขยายภาพขาวดำ					
1.3 การล้างอัดขยายภาพสี					
1.4 การผลิตสไลด์ประกอบเสียง					
1.5 การผลิตแผ่นภาพโปร่งใส					
1.6 การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ถ่ายภาพ					
1.7 การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ฉายภาพ					
<b>2. ความรู้ความสามารถด้านการผลิตรายการ โทรทัศน์</b>					
2.1 การเขียนบทโทรทัศน์					
2.2 การถ่ายทำ					
2.3 การตัดต่อภาพและเสียง					
2.4 การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์การผลิต รายการโทรทัศน์					
<b>3. ความรู้ความสามารถในด้านคอมพิวเตอร์</b>					
3.1 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการผลิตสื่อ					
3.2 การใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์					
3.3 การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ					
3.4 การเขียนบทเรียน CAI					

ความรู้ความสามารถ	ระดับความรู้ความสามารถ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี ความ สามารถ
<b>4. ความรู้ความสามารถด้านกราฟิก</b>					
4.1 การออกแบบสื่อและวัสดุกราฟิก					
4.2 การผลิตสื่อราคาเยา					
4.3 การผลิตสื่อกราฟิก					
4.4 การพิมพ์ซิลค์สกรีน					
<b>5. ความรู้ความสามารถด้านเครื่องเสียง</b>					
5.1 การใช้อุปกรณ์ระบบเสียงเพื่อการศึกษาและ การประชาสัมพันธ์					
5.2 การเลือก-จัดหาอุปกรณ์เครื่องเสียง					
5.3 การใช้อุปกรณ์ห้องบันทึกเสียง					
5.4 การผลิตรายการวิทยุ					
<b>6. ความรู้ความสามารถด้านการบริหาร การจัดการ</b>					
6.1 การเสนอโครงการและการจัดประชุมสัมมนา					
6.2 การปฏิบัติงานในสำนักสื่อหรือสำนักฝึกอบรม					
6.3 การจัดระบบวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยี					
6.4 การประเมินและติดตามผลการปฏิบัติงาน					
<b>7. ความรู้ความสามารถด้านอื่น ๆ</b>					
7.1 การใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร					
7.2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี					
7.3 ด้านอื่น ๆ					

ตอนที่ 2.2 ให้ท่านประเมินตนเองว่า เมื่อท่านจบการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา จากสถาบันราชภัฏ ท่านได้พัฒนาตนเองในด้านคุณลักษณะพึงประสงค์ต่อไปนี้ ในระดับใด

คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ระดับคุณลักษณะ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความซื่อสัตย์สุจริต					
2. ความรับผิดชอบ					
3. การตรงต่อเวลา					
4. ความตั้งใจทำงาน					
5. ความเสียสละ					
6. ความไม่เห็นแก่ตัว ความมีน้ำใจ					
7. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
8. ความสามารถปรับตัวได้					
9. ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า					
10. การทำงานอย่างมีระบบ					
11. ความมีระเบียบวินัย					
12. ความมีบุคลิกภาพที่ดี					
13. ความอดทนสูง					
14. ความมั่นใจในตนเอง					
15. ความมีมนุษยสัมพันธ์					
16. ความกระตือรือร้น					
17. การแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง					

**ตอนที่ 3 ให้ท่านแสดงความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตร โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาที่ท่าน  
ศึกษาผ่านมามี จุดอ่อนหรือข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงด้านใดบ้าง**

**3.1 ด้านเนื้อหาหลักสูตรการเรียนโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา**

**3.1.1 เนื้อหาในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาใดที่ยังมีน้อยไม่เพียงพอ  
ต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน.....**

.....  
.....

**3.1.2 เนื้อหาในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาใดที่ยังไม่ได้จัดให้มี  
การเรียนการสอนเพื่อสนองความต้องการของนักศึกษาในด้านต่อไปนี้**

**(1) ด้านความอยากเรียนรู้ของนักศึกษา.....**

.....  
.....

**(2) ด้านการนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน.....**

.....  
.....

**(3) ด้านอื่น ๆ.....**

**3.1.3 เนื้อหาในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาใดไม่มีประโยชน์ในการ  
นำไปใช้ปฏิบัติงานควรตัดออก.....**

.....  
.....

**3.1.4 เนื้อหาในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาใดไม่มีประโยชน์ในการ  
พัฒนาคุณภาพชีวิตควรตัดออก.....**

.....  
.....

**3.2 ด้านกระบวนการเรียนการสอน**

**3.2.1 ทักษะด้านใดที่ท่านเห็นว่ายังไม่ได้รับการฝึกฝนเต็มที่.....**

.....  
.....

**3.2.2 ทักษะด้านใดที่ไม่ควรฝึกฝน เพราะไม่เกิดประโยชน์ต่อการนำไปใช้  
หรือไม่พัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น.....**

.....  
.....

3.3 ด้านการประเมินผลบัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ

3.3.1 จากการศึกษาในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาที่ผ่านมา ท่านมีความคิดเห็นว่า การประเมินผลนักศึกษา มีข้อบกพร่องด้านใดบ้าง

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

3.3.2 เพื่อคุณภาพและมาตรฐานทางการศึกษาที่สูงขึ้นท่านเห็นว่า ก่อนที่นักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏจะจบการศึกษา ควรจัดให้มีการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) หรือไม่

- ควรจัดให้มีการสอบ     ไม่ควร     ไม่มีความเห็น

3.3.3 ควรจัดให้มีการทำงานภาคนิพนธ์หรือไม่

- ควรจัดให้มี     ไม่ควร     ไม่มีความเห็น

3.3.4 จากประสบการณ์การเรียนที่ผ่านมา ท่านเห็นว่าหากจะปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ ควรจะมีการปรับปรุงแก้ไขด้านใดบ้าง โปรดจัดลำดับความสำคัญลงในช่อง  ต่อไปนี้ โดยถือว่าลำดับ 1 ควรมีการปรับปรุงแก้ไขมากที่สุด

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> หลักสูตร                    | <input type="checkbox"/> กิจกรรมการเรียนการสอน        |
| <input type="checkbox"/> คุณภาพผู้สอน                | <input type="checkbox"/> สื่อ-ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยี |
| <input type="checkbox"/> คุณภาพผู้เรียน              | <input type="checkbox"/> การประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา   |
| <input type="checkbox"/> ห้องสมุดและทรัพยากรการเรียน | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....                 |

3.3.5 โปรดบอกสภาพปัญหาที่ท่านพบเห็นในขณะที่ท่านศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบัน มาตามความรู้สึกและความคิดเห็นที่บริสุทธิ์ใจของท่าน

1. ด้านหลักสูตร (ปัญหาที่พบ) .....

.....

2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน (ปัญหาที่พบ).....

.....

3. ด้านคุณภาพผู้สอน (ปัญหาที่พบ).....

.....

.....  
 4. ด้านสื่อและห้องปฏิบัติการ (ปัญหาที่พบ).....  
 .....

.....  
 5. ด้านคุณภาพของผู้เข้าเรียน (ปัญหาที่พบ).....  
 .....

.....  
 6. ด้านห้องสมุดและทรัพยากรการเรียนรู้ (ปัญหาที่พบ).....  
 .....

.....  
 4. ด้านการวัดผลการศึกษา (ปัญหาที่พบ).....  
 .....

.....  
 8. ด้านอื่น ๆ .....  
 .....

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่กรุณาตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ข้อมูลของท่านจะใช้เป็นแนวทางในการสร้างมาตรฐานด้านคุณภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพโปรแกรมวิชาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้ใช้บัณฑิต และสังคมต่อไป

ผู้ดำเนินการวิจัย

สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ถนนรัชดาภิเษก  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

13 สิงหาคม 2542

เรียน ท่านผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นับถือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบระดับความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษา 2 ชุด

ข้าพเจ้านาย ไพบุลย์ เปานิล นิสิตปริญญาเอกสาขาเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กำลังศึกษาวิจัยเรื่อง " การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ " ในการวิจัยครั้งนี้มีความจำเป็นที่จะต้องขอความอนุเคราะห์จากท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ให้ช่วยตรวจสอบและให้คำแนะนำของตัวชี้วัดแต่ละข้อว่าสามารถบ่งชี้คุณภาพในแต่ละองค์ประกอบได้เพียงใด

หากท่านเห็นว่าตัวชี้วัดในข้อนั้นสามารถบ่งชี้คุณภาพได้ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องหมายเลข 1

หากท่านเห็นว่าตัวชี้วัดในข้อนั้นไม่สามารถบ่งชี้คุณภาพได้ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องหมายเลข -1

หากท่านไม่แน่ใจว่าตัวชี้วัดในข้อนั้นจะสามารถบ่งชี้คุณภาพได้ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องหมายเลข 0

หากท่านเห็นว่าตัวชี้วัดในข้อนั้นควรปรับปรุงให้ดีขึ้นความคิดเห็นของท่านลงในช่องข้อเสนอแนะ คำนำหนักคะแนนและข้อเสนอแนะของท่านในแต่ละข้อ จะมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยทั้ง 2 ฉบับนี้ให้มีคุณภาพสูงขึ้น เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาได้พิจารณาต่อไป

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นายไพบุลย์ เปานิล)

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

สถาบันราชภัฏจันทรเกษม โทร. 5417115-6 ต่อ 119 / 5417118/page 1500 เรียก 374022

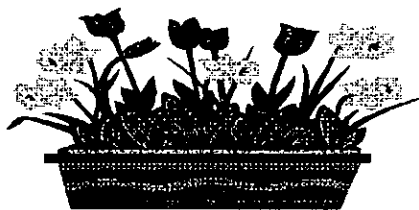
แบบทดสอบ  
(ฉบับเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ)

เรื่อง :ระดับความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณภาพ  
เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาระดับโปรแกรมวิชา  
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพการศึกษา)

เสนอ

รศ.ดร. สุรชัย สิกขาบัณฑิต ประธาน  
รศ.ดร. สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ  
ผศ.ดร. คำนิง ฎริปริญา กรรมการ

ผู้วิจัย... นายไพบูลย์ เปานิล  
นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา  
มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร  
สิงหาคม 2542



## แบบสอบถาม

### เรื่อง : ระดับความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณภาพเพื่อการประกัน คุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบความคิดเห็นของหัวหน้าโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏที่มีต่อตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาของสถาบันราชภัฏ เพื่อผู้วิจัยจะได้นำมาวิเคราะห์หาค่าความเหมาะสมแล้วส่งกลับมาให้ท่านพิจารณาความเหมาะสมอีก 2 ครั้ง ตามหลักเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดองค์ประกอบคุณภาพของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาไว้ 11 ด้านดังต่อไปนี้

1. ปรัชญาและวัตถุประสงค์โปรแกรมวิชา
2. หลักสูตร
3. อาจารย์
4. นักศึกษา
5. การเรียนการสอน
6. การบริหารและการจัดการ
7. แหล่งทรัพยากรการเรียน
8. สื่อการเรียนการสอน
9. งบประมาณ
10. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
11. การประเมินและติดตามผล

#### คำนิยามศัพท์เฉพาะ

คุณภาพ หมายถึงผลรวมด้านคุณสมบัติของผลผลิต(บัณฑิต)โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ที่มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของโปรแกรมวิชา สามารถตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ(บัณฑิต ผู้ปกครอง ผู้ใช้บัณฑิตและสังคม)

การประกันคุณภาพ หมายถึงกิจกรรม หรือปฏิบัติการใดๆที่มีแผนและเป็นระบบที่จะทำให้เกิดความมั่นใจได้ว่า บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาจากสถาบันราชภัฏจะมีคุณภาพตรงตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ระบบประกันคุณภาพ หมายถึงโครงสร้างของการจัดการภายในองค์กร ขั้นตอนวิธีการดำเนินงานและทรัพยากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารจัดการ ที่จะทำให้เกิดผลผลิต(บัณฑิต)โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษามีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

องค์ประกอบคุณภาพ หมายถึงปัจจัยในแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้กำหนดไว้ 11 องค์ประกอบ

ตัวชี้วัดคุณภาพ หมายถึงข้อกำหนดด้านคุณภาพในแต่ละองค์ประกอบ ที่สามารถบ่งชี้ได้ว่า เมื่อได้มีการนำไปปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้นทุกข้อ จะทำให้เกิดคุณภาพตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดในแต่ละองค์ประกอบ

โปรแกรมวิชา หมายถึง โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ ซึ่งมีการบริหารและการจัดการในด้านหลักสูตร นักศึกษา กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมนักศึกษา การวัดและประเมินผล เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาให้มีคุณภาพตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

แหล่งทรัพยากรการเรียน หมายถึงสภาพแวดล้อม อาคารสถานที่ บรรยากาศ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการและบุคลากรทุกฝ่าย ที่จะส่งผลต่อการสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาในทุก ๆ ด้าน

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามชุดนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นของท่านที่มีต่อตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษาแต่ละตัวว่าสามารถบ่งชี้คุณภาพโปรแกรมวิชาในแต่ละองค์ประกอบได้ในระดับใด

2. การแสดงความคิดเห็น ได้กำหนดระดับความสามารถบ่งชี้ไว้ 3 ระดับดังนี้

- 1 หมายถึง สามารถบ่งชี้คุณภาพได้
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะสามารถบ่งชี้คุณภาพได้
- 1 หมายถึง ไม่สามารถบ่งชี้คุณภาพได้

3. กรุณาเลือกตอบระดับความสามารถบ่งชี้โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

4. ในช่องอื่น ๆ ..... เปิดโอกาสให้ท่านได้แสดงความคิดเห็นโดยอิสระ หรือเพิ่มเติมตัวชี้วัดในแต่ละด้านตามความคิดเห็นของท่าน

5. ในช่องข้อเสนอแนะให้ท่านแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวชี้วัดแต่ละตัวว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการบ่งชี้			ค่าความแม่นยำเชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
องค์ประกอบที่ 1 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด				
1.1 กำหนดขึ้นโดยคณาจารย์ในโปรแกรมวิชา				.8
1.2 กำหนดขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร				.6
1.3 กำหนดขึ้นโดยผู้มีวิสัยทัศน์ทางการศึกษา				.8
1.4 ได้รับการยอมรับจากผู้สนใจและผู้เกี่ยวข้อง				.8
1.5 มีความสอดคล้องระหว่างปรัชญา วัตถุประสงค์ และการจัดการศึกษา				1
1.6 เป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา				.4
1.7 กำหนดลักษณะคุณธรรม - จริยธรรมที่พึงประสงค์ของบัณฑิต				.8
1.8 สนองตอบความต้องการของผู้เรียน				.8
1.9 สนองตอบความต้องการของสังคมหรือผู้ใช้บัณฑิต				.8
1.10 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
องค์ประกอบที่ 2 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “หลักสูตร” ของโปรแกรมวิชาต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด				
2.1 มีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้สอดคล้องกับบริบทของสถาบันราชภัฏในแต่ละท้องถิ่น				.6
2.2 กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรไว้ชัดเจน				.6
2.3 กำหนดรายวิชาในหลักสูตรไว้ชัดเจน				1
2.4 กำหนดกระบวนการเรียนการสอนไว้ชัดเจน				1
2.5 กำหนดระเบียบการวัดและประเมินผลไว้ชัดเจน				1
2.6 กำหนดระยะเวลาการพัฒนาหลักสูตรไว้ชัดเจน				1
2.7 กำหนดขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรไว้ชัดเจน				1

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการบ่งชี้			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
2.8 หลักสูตรที่พัฒนาแล้วเหมาะสมสอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ และ เทคโนโลยี				1
2.9 กำหนดแผนการจัดการศึกษาของนักศึกษา แต่ละรุ่นไว้ชัดเจน				1
2.10 มีการติดตามผลบัณฑิตเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการ การพัฒนาหลักสูตร				1
2.11 มีการเชิญผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาร่วมในการพัฒนา หลักสูตร				1
2.12 อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....				1
.....				
.....				
องค์ประกอบที่ 3 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “อาจารย์” ประจำโปรแกรมวิชาต่อไปนี้ มีความเหมาะสมใน ระดับใด				
3.1 กำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ให้เหมาะสมกับ วิชาที่สอน				1
3.2 มีกระบวนการสรรหา / คัดเลือกโดยเน้นความ สำคัญของคุณวุฒิและประสบการณ์				1
3.3 มีการตรวจสอบความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน				1
3.4 มีระยะเวลาทดลองปฏิบัติงานที่สามารถตรวจสอบ ประสิทธิภาพการทำงานได้ไม่ต่ำกว่า 180 วัน				.4
3.5 มีการประเมินประสิทธิภาพการสอนทั้งจาก ผู้เรียนและสถาบัน				1
3.6 กำหนดสัดส่วนภาระงานไว้ชัดเจน และสามารถ บริหารให้มีคุณภาพได้				1
3.7 จำนวนตำแหน่งทางวิชาการของคณาจารย์				.8
3.8 สัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษาในโปรแกรม วิชาไม่เกิน 1:35 คน				.6

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการบ่งชี้			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
3.9 ผลงานการวิจัยของอาจารย์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่				1
3.10 ผลงานด้านเอกสารตำราของอาจารย์				1
3.11 การพัฒนาอาจารย์				1
3.11.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่				1
3.11.2 สนับสนุนการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น				1
3.11.3 สนับสนุนการร่วมประชุม, สัมมนา หรือ ฝึกอบรมทางวิชาการ				1
3.11.4 นำผลการประเมินตนเองมาใช้ในการ ปรับปรุง				1
3.11.5 มีงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยของอาจารย์				1
3.11.6 มีงบประมาณสนับสนุนด้านการผลิตเอกสาร ตำราของอาจารย์				1
3.1.2 อื่น ๆ .....				1
.....				
.....				
<b>องค์ประกอบที่ 4 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “นักศึกษา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด</b>				
4.1 วิธีการคัดเลือกนักศึกษา				
4.1.1 กำหนดเกณฑ์ความสามารถของผู้เข้าเรียนที่ คำนึงถึงพื้นฐานความรู้ความสามารถ				1
4.1.2 มีการตรวจสอบคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่มี ประสิทธิภาพ				1
4.1.3 อาจารย์ของโปรแกรมวิชามีส่วนร่วมในการ กำหนดเกณฑ์				1
4.1.4 กำหนดคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เฉลี่ยขั้นต่ำ				1
4.1.5 ประกาศรายวิชาและลักษณะเนื้อหาที่จะ สอบให้ผู้สอบทราบล่วงหน้า				1
4.1.6 อื่น ๆ .....				1
.....				
.....				

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการบ่งชี้			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
4.2 จำนวนนักศึกษาแต่ละโปรแกรมวิชาที่รับมีความสัมพันธ์กับ				
4.2.1 แหล่งฝึกปฏิบัติงาน				1
4.2.2 ภาระงานสอนของอาจารย์				1
4.2.3 สัมฤทธิผลของผู้เรียน				.8
4.2.4 สัมฤทธิผลของการเรียนตลอดหลักสูตร				.8
4.2.5 ห้องปฏิบัติการ				1
4.2.6 อุปกรณ์และสื่อการสอน				1
4.2.7 อื่น ๆ .....				
4.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา				
4.3.1 จำนวนผู้ไม่สำเร็จการศึกษาเมื่อครบระยะเวลาเรียนตามหลักสูตร				.6
4.3.2 จำนวนนักศึกษาที่ต้องออกตามระเบียบการวัดผลในแต่ละปีการศึกษา				.8
4.3.3 มีการสอบประมวลความรู้ก่อนจบการศึกษา				1
4.3.4 มีการทำภาคนิพนธ์ก่อนจบการศึกษา				1
4.3.5 มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพก่อนจบการศึกษา				1
4.3.6 อื่น ๆ .....				
4.4 การยอมรับผู้สำเร็จการศึกษาของสังคม				
4.4.1 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำ				.8
4.4.2 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ไม่มีงานทำ				.2
4.4.3 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ไม่ได้งานทำตรงตามสาขาที่เรียน				.8
4.4.5 อัตราเงินเดือนที่ได้รับ				.6
4.4.6 มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพก่อนจบการศึกษา				
4.4.7 อื่น ๆ .....				

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ระดับการบ่งชี้			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
องค์ประกอบที่ 5 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “การเรียนรู้ การสอน” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด				
5.1 การเตรียมการสอน				
5.1.1 มีการเตรียมการสอนตามแนวของหลักสูตร				1
5.1.2 มีแผนการสอน				.8
5.1.3 มีเอกสาร/ตำรา/คู่มือประกอบการสอน				1
5.1.4 เตรียมสื่อและวัสดุประกอบการสอน				1
5.1.5 อื่น ๆ..... ..... .....				
5.2 การสอน				
5.2.1 มีการนำเข้าสู่บทเรียนที่น่าสนใจ				.8
5.2.2 จัดกิจกรรมการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง				.8
5.2.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม การเรียนรู้				.8
5.2.4 ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมให้ใช้วิจารณ์คุณภาพใน การแก้ปัญหา				1
5.2.5 ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมให้เกิดความคิด สร้างสรรค์				1
5.2.6 อาจารย์มีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะมากกว่าผู้สอน				1
5.2.7 อาจารย์เข้าสอนและยุติการสอนตรงตามเวลา				.8
5.2.8 อื่น ๆ..... ..... .....				
5.3 การวัดและประเมินผล				1
5.3.1 มีการประเมินผลตามจุดมุ่งหมายในหลักสูตร				1
5.3.2 มีการประเมินผลเป็นระยะจากผลงานที่ ปฏิบัติจริง				
5.3.3 มีการสอนซ่อมเสริมสำหรับผู้ไม่ผ่านการ ประเมิน				1
5.3.4 นำแฟ้มผลงาน(Portfolio)มาใช้ในการ ประเมินผล				1
5.3.5 มีการประเมินผลการสอนโดยผู้เรียน				1

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการปั่งชี้			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
5.3.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....				
.....				
.....				
องค์ประกอบที่ 6 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน“การบริหาร และการจัดการ”โปรแกรมวิชาต่อไปนี้มีควม เหมาะสมในระดับใด				
6.1 การเตรียมการด้านการบริหารโปรแกรมวิชา				.8
6.1.1 กำหนดแผนการบริหารโปรแกรมไว้ตลอด หลักสูตร				.8
6.1.2 กำหนดเป้าหมายและภาระกิจไว้ชัดเจน				.8
6.1.3 กำหนดแผนจัดสรรและใช้งบประมาณ อย่างเหมาะสม				.8
6.1.4 กำหนดสัดส่วนภาระงานอาจารย์ด้าน อาจารย์การสอนการวิจัย และการบริการ สังคมไว้อย่าง เหมาะสม				.8
6.1.5 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....				.8
.....				
.....				
6.2 การดำเนินการบริหารโปรแกรมวิชา				
6.2.1 ยึดหลักการให้ทุกคนมีส่วนร่วม				.8
6.2.2 มีเสรีภาพทางวิชาการ				.8
6.2.3 มีกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์เช่น การ ศึกษาดูงาน				.8
6.2.4 มีกิจกรรมสร้างเสริมผลงานวิชาการ				.8
6.2.5 มีโครงการพัฒนาบุคลากรทั้งระยะสั้นและ ระยะยาว				.8
6.2.6 การบริหารโปรแกรมวิชาดำเนินการในรูป คณะกรรมการ				.8
6.2.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....				
.....				
.....				

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการบ่งชี้			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
6.3 การตรวจสอบและประเมินผล				
6.3.1 กำหนดรูปแบบการประกันคุณภาพโปรแกรม วิชา				1
6.3.2 กำหนดมาตรฐานคุณภาพไว้ชัดเจน				1
6.3.3 มีการควบคุมคุณภาพภายในอย่างเป็นระบบ				1
6.3.4 มีการตรวจสอบคุณภาพจากบุคลากรภายใน องค์กร				1
6.3.5 มีการประเมินคุณภาพจากองค์กรภายนอก				1
6.3.6 มีการเผยแพร่มาตรฐานโปรแกรมวิชาสู่ สาธารณชน				1
6.3.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
องค์ประกอบที่ 7 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “แหล่ง ทรัพยากรการเรียน” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมใน ระดับใด				
7.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ				
7.1.1 สภาพแวดล้อมภายในสถาบันมีต้นไม้ร่มรื่น				.8
7.1.2 มีโต๊ะเก้าอี้ให้นักศึกษาได้นั่งพักผ่อนหรือ ทำงานอย่างเพียงพอ				.8
7.1.3 ห้องเรียนมีพัดลมหรือเครื่องปรับอากาศ				.8
7.1.4 ห้องเรียนมีการระบายอากาศที่ดี				.8
7.1.5 ห้องเรียนมีเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะและจอ รับภาพประจำห้อง				1
7.1.6 ห้องเรียนมีความสะดวกในการใช้สื่อการ เรียนการสอนประเภทต่าง ๆ				1
7.1.7 ห้องเรียนมีความสะอาด				.8
7.1.8 ห้องเรียนมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ				.8
7.1.9 จำนวนเก้าอี้เพียงพอแก่นักศึกษา				1
7.1.10 กระดานชอล์คหรือไวท์บอร์ดมีคุณภาพ ใช้งานได้ดี				1

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการบ่งชี้			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
7.1.11 โรงอาหารสะอาดถูกสุขลักษณะ				.20
7.1.12 อาหารที่จำหน่ายมีคุณภาพเหมาะสมกับราคา				.20
7.1.13 มีน้ำดื่มที่สะอาดและพอเพียงบริการ นักศึกษา				.20
7.1.14 มีโทรศัพท์สาธารณะพอเพียง				.20
7.1.15 มีตู้เอทีเอ็มบริการนักศึกษา				.20
7.1.16 มีที่ทำการไปรษณีย์ภายในสถาบัน				.20
7.1.17 มีสถานที่จอดรถพอเพียง				.20
7.1.18 มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดระเบียบการจราจร				.20
7.1.19 มีป้ายประกาศข่าวสารพอเพียง				.20
7.1.20 มีระบบประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย ครอบคลุมบริเวณ				.20
7.2 สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ				
7.2.1 ภายในสถาบันมีบรรยากาศ สงบ ร่มเย็น				0
7.2.2 มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลทั่วถึง				0
7.2.3 อาจารย์และนักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน				.2
7.2.4 อื่น ๆ..... ..... .....				
7.3 ห้องสมุดและสารสนเทศ				
7.3.1 ห้องสมุดมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้				1
7.3.2 มีเอกสารตำราที่ใช้ตามหลักสูตรโปรแกรม วิชาอย่างเพียงพอ				1
7.3.3 เอกสาร ตำรา มีความทันสมัย				1
7.3.4 มีสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการค้นคว้าเช่นซีดี-รอม				1
7.3.5 มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูล บริการนักศึกษา				1
7.3.6 มีสื่อเพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เช่น สไลด์ วีดิทัศน์ ฯลฯ				1
7.3.7 มีแหล่งค้นคว้าหาความรู้ในแต่ละโปรแกรม วิชา				1

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการบ่งชี้			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
7.3.8 อื่น ๆ..... ..... .....				
<b>องค์ประกอบที่ 8 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “สื่อการเรียนการสอน”</b> ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด				
<b>8.1 ระบบบริหารและบริการสื่อ</b>				
8.1 มีหน่วยงานรับผิดชอบด้านสื่อการเรียนการสอนโดยตรง				.6
8.2 มีสื่อพื้นฐานเช่น โอเวอร์เฮด วิดิทัศน์-โทรทัศน์ ฯลฯ ไว้บริการในห้องเรียนอย่างเพียงพอ				1
8.3 มีสื่อการเรียนที่ทันสมัย เช่น เครื่องฉายภาพ วิดิทัศน์ ไว้บริการเมื่อต้องการ				1
8.4 มีระบบการผลิตและจัดหาสื่อที่มีประสิทธิภาพ				1
8.5 มีระบบการจัดเก็บและให้บริการสื่ออย่างเป็นระบบ				1
8.6 มีสื่อฮาร์ดแวร์เพียงพอต่อการใช้งาน				1
8.7 มีสื่อซอฟต์แวร์ให้บริการ				1
8.8 มีสื่อของจริงหรือหุ่นจำลองให้บริการ				1
8.9 มีบุคลากรให้บริการอย่างเพียงพอ				1
8.10 มีการประเมินผลการให้บริการในแต่ละภาคการศึกษา				1
8.11 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>8.2 การส่งเสริมการใช้สื่อการเรียนการสอน</b>				
8.2.1 จำนวนครั้งการจัดอบรมการผลิตสื่อให้กับอาจารย์				.8
8.2.2 จำนวนครั้งการอบรมการใช้สื่อฯให้กับอาจารย์				.8
8.2.3 มีเอกสารคู่มือแนะนำการใช้สื่อแต่ละประเภท				1
8.2.4 มีเอกสารรายชื่อสื่อแต่ละประเภทเผยแพร่				1
8.2.5 มีข้อมูลสารสนเทศสื่อฮาร์ดแวร์ให้บริการอาจารย์				.6

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการบ่งชี้			ค่าความแม่นยำเชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
8.2.6 มีข้อมูลสารสนเทศสื่อซอฟต์แวร์ให้บริการอาจารย์				1
8.2.7 มีบุคลากรให้คำแนะนำและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นการใช้สื่อ ฯ				1
8.2.8 มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการผลิต จัดทำซ่อมบำรุงและการให้บริการสื่ออย่างพอเพียง				1
8.2.9 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
8.3 การประเมินผลการให้บริการสื่อการเรียนการสอน				
8.8.1 แสดงสถิติการให้บริการสื่อซอฟต์แวร์ในแต่ละภาคการศึกษา				.8
8.8.2 แสดงสถิติการให้บริการสื่อฮาร์ดแวร์ในแต่ละภาคการศึกษา				.8
8.8.3 มีการประเมินผลการผลิตและจัดหาสื่อ				1
8.8.4 มีการประเมินผลการให้บริการสื่อ				1
8.8.5 อื่น ๆ ..... ..... .....				
องค์ประกอบที่ 9 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “งบประมาณ” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด				
9.1 แผนการใช้งบประมาณ				
9.1.1 มีงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณรายได้เพื่อใช้จัดสรร				1
9.1.2 มีแผนการใช้งบประมาณที่เป็นระบบ				1
9.1.3 มีกระบวนการจัดสรรงบประมาณโดยคณะกรรมการกลางที่สถาบันแต่งตั้งขึ้น				.6
9.1.4 มีประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาแต่ละโปรแกรมวิชา				1
9.1.5 มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาโปรแกรมวิชาในแต่ละปีการศึกษา				1
9.1.6 มีทุนสนับสนุนการเรียนของนักศึกษาที่ยากจน				.6

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการบ่งชี้			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
9.1.7 อื่น ๆ .....				
9.2 การบริหารงบประมาณ				
9.2.1 มีการใช้จ่ายงบประมาณตามโครงการที่ได้รับ การจัดสรร				1
9.2.2 การใช้จ่ายงบประมาณมีความโปร่งใสตรวจสอบ ได้				1
9.2.3 การใช้จ่ายงบประมาณมุ่งเพื่อผลประโยชน์ของ นักศึกษาเป็นสำคัญ				1
9.2.4 อื่น ๆ .....				
9.3 การติดตามผลการใช้งบประมาณ				
9.3.1 มีการรายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการ ให้สถาบันทราบ				1
9.3.2 มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบการใช้งบ ประมาณตามโครงการ				1
9.3.3 มีการสรุปเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานตาม โครงการออกสู่สาธารณะให้บุคลากรให้ สถาบันได้รับทราบ				1
9.3.4 อื่น ๆ .....				1
องค์ประกอบที่ 10 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “การฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมใน ระดับใด				
10.1 การเตรียมการก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ				
10.1.1 ในสถาบันมีศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในแต่ละโปรแกรมวิชา				1
10.1.2 คำนึงถึงโอกาสในการปฏิบัติงานด้วย ตนเองของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ				1
10.1.3 มีแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพภายนอก สถาบัน				1

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการบ่งชี้			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
10.1.4 อื่น ๆ .....				
10.2 การดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ				
10.2.1 กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของการปฏิบัติงาน ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ				.8
10.2.2 คำนึงถึงโอกาสในการปฏิบัติงานด้วยตนเอง ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ				.4
10.2.3 จำนวนครั้งในการนิเทศโดยอาจารย์นิเทศก์ ของนักศึกษาแต่ละคน				.8
10.2.4 ระยะเวลาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครบ ตามที่กำหนด				.8
10.2.5 อื่น ๆ .....				
10.3 การประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ				
10.3.1 มีระเบียบการประเมินผลที่กำหนดขั้นตอน ไว้ชัดเจน				.8
10.3.2 มีการนำผลงานที่ได้จากการฝึกปฏิบัติงาน มาประเมิน				.8
10.3.3 มีการประเมินครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ความสามารถสมรรถภาพ ทักษะ และ คุณธรรม จริยธรรม				.8
10.3.4 กำหนดอัตราส่วน อาจารย์นิเทศวิชาเอกต่อ จำนวนนักศึกษา				.8
10.3.5 กำหนดอัตราส่วนอาจารย์นิเทศทั่วไปต่อ จำนวนนักศึกษา				.8
10.3.6 อื่น ๆ .....				

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	ระดับการบ่งชี้			ค่าความแม่นยำ เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
องค์ประกอบที่ 11 ดัชนีบ่งชี้คุณภาพ “การประเมินผลและติดตามผล” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด				
11.1 วิธีการวัดและประเมินผล				
11.1.1 มีการสร้างความเข้าใจในวิธีการประเมินผล				.8
11.1.2 มีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน				.8
11.1.3 การประเมินสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการสอน				.8
11.1.4 มีการประเมินตามสภาพความเป็นจริง (Authentic Assessment)				.8
11.1.5 มีการประเมินโดยใช้แฟ้มผลงาน (Portfolio)				.8
11.1.6 อื่น ๆ .....				
11.2 มาตรฐานการวัดและประเมินผล				
11.2.1 มีการสร้างเกณฑ์มาตรฐานการประเมินผลในแต่ละโปรแกรมวิชา				.8
11.2.2 อาจารย์ปฏิบัติตามเกณฑ์การประเมิน				.8
11.2.3 นักศึกษาเข้าใจระบบการวัดและประเมินผล การเรียน				.8
11.2.4 นำผลการศึกษาติดตามผลบัณฑิตมาปรับปรุงการประเมินผล				.8
11.2.5 อื่น ๆ .....				

ขอกราบขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายไพบูลย์ เปานิล  
ผู้วิจัย

แบบสอบถาม  
(ฉบับเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ)

เรื่อง :ระดับความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณภาพ  
เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา  
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา)

เสนอ

รศ.ดร. สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต ประธาน  
รศ.ดร. สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ  
ผศ.ดร. คำนิง ฎริปริญญา กรรมการ

ผู้วิจัย... นายไพบูลย์ เป่านิล  
นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา  
มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร  
สิงหาคม 2542



## แบบสอบถาม

### เรื่อง : ระดับความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณภาพเพื่อการประกัน คุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบความคิดเห็นของหัวหน้าโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏที่มีต่อตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาของสถาบันราชภัฏ เพื่อผู้วิจัยจะได้นำมาวิเคราะห์หาค่าความเหมาะสมแล้วส่งกลับมาให้ท่านพิจารณาความเหมาะสมอีก 2 ครั้ง ตามหลักเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดองค์ประกอบคุณภาพของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาไว้ 11 ด้านดังต่อไปนี้

1. ปรัชญาและวัตถุประสงค์โปรแกรมวิชา
2. หลักสูตร
3. อาจารย์
4. นักศึกษา
5. การเรียนการสอน
6. การบริหารและการจัดการ
7. แหล่งทรัพยากรการเรียน
8. สื่อการเรียนการสอน
9. งบประมาณ
10. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
11. การประเมินและติดตามผล

#### คำนิยามศัพท์เฉพาะ

**คุณภาพ** หมายถึงคุณสมบัติทุกประการของผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการ และสร้างความพึงพอใจให้ผู้รับบริการ

**การประกันคุณภาพ** หมายถึงกิจกรรมหรือปฏิบัติการใดๆที่มีแผนและเป็นระบบที่จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นได้ว่า จะได้ผลงานที่มีคุณภาพตรงตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

**ระบบคุณภาพ** หมายถึงโครงสร้างของการจัดการภายในองค์กร หน้าที่ ความรับผิดชอบ ขั้นตอนวิธีการดำเนินงานและทรัพยากรอื่นๆ สำหรับการบริหารให้เกิดคุณภาพ

ระบบประกันคุณภาพ หมายถึงโครงสร้างของกำรจัดการภายในองค์กร หน้าที่ ความรับผิดชอบ ขั้นตอนวิธีการดำเนินงานและทรัพยากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหาร การจัดการ ที่จะทำให้ผลผลิตหรือบริการนั้นมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

องค์ประกอบคุณภาพ หมายถึงปัจจัยในแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้กำหนดไว้ 11 องค์ประกอบ

ตัวชี้วัดคุณภาพ หมายถึงข้อกำหนดด้านคุณภาพในแต่ละองค์ประกอบ ที่สามารถบ่งชี้ได้ว่า เมื่อได้มีการนำไปปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้นทุกข้อ จะทำให้เกิดคุณภาพตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดในแต่ละองค์ประกอบ

โปรแกรมวิชา หมายถึง โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ ซึ่งมีการบริหารและการจัดการในด้านหลักสูตร นักศึกษา กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมนักศึกษา การวัดและประเมินผล เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาให้มีคุณภาพตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

แหล่งทรัพยากรการเรียน หมายถึงสภาพแวดล้อม อาคารสถานที่ บรรยากาศ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการและบุคลากรทุกฝ่าย ที่จะส่งผลต่อการสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาในทุก ๆ ด้าน

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามชุดนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นของท่านที่มีต่อตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษาแต่ละตัวว่ามีความเหมาะสมสามารถบ่งชี้คุณภาพโปรแกรมวิชาในแต่ละองค์ประกอบได้ในระดับใด

2. การแสดงความคิดเห็น ได้กำหนดระดับความเหมาะสมไว้ดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

3. กรุณาเลือกตอบระดับความคิดเห็นโดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

4. ในช่องอื่น ๆ ..... เปิดโอกาสให้ท่านได้แสดงความคิดเห็นโดยอิสระ หรือเพิ่มเติมตัวชี้วัดในแต่ละด้านตามความคิดเห็นของท่าน

5. ในช่องข้อเสนอแนะให้ท่านแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวชี้วัดแต่ละตัวว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง ของเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
องค์ประกอบที่ 1 ตัวชี้วัดคุณภาพโปรแกรม วิชาด้าน“ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของ โปรแกรมวิชา”ต่อไปนี้มีเหมาะสมในระดับใด				1
1.1 แสดงปรัชญาของโปรแกรมวิชาไว้เป็น ลายลักษณ์อักษร				1
1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา ด้านความรู้ไว้ชัดเจน				1
1.3 กำหนดวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา ด้านเทคนิควิธีไว้ชัดเจน				1
1.4 กำหนดวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา ด้านคุณลักษณะไว้ชัดเจน				1
1.5 มีกระบวนการสร้างความเข้าใจร่วมกัน ในด้านปรัชญาและวัตถุประสงค์ระหว่าง ผู้สอน				1
1.6 วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ				.75
1.7 วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม				.75
1.8 วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี				.75
1.9 วัตถุประสงค์สนองต่อความต้องการ ของผู้เรียน				.75
1.10 วัตถุประสงค์ สอนองตอบความต้องการของ ผู้ใช้บัณฑิต				.75
1.11 วัตถุประสงค์สนองต่อความต้องการ ของท้องถิ่น				.75
1.12 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง ของเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
องค์ประกอบที่ 2 ตัวชี้วัดคุณภาพโปรแกรม วิชาด้าน “หลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยี การศึกษา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด				
2.1 โครงสร้างหลักสูตร (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2541) ต้องเรียนตลอดหลักสูตรไม่ต่ำ กว่า 145 นก. ประกอบด้วย				
2.1.1 กลุ่มวิชาการศึกษาทั่วไป 33 นก.				.75
2.1.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 67 นก.				.75
2.1.3 กลุ่มวิชาชีพครู 25 นก.				.75
2.1.4 กลุ่มประสบการณ์วิชาชีพ 10 นก.				.25
2.1.5 กลุ่มวิชาเลือกเสรี 10 นก.				.25
2.1.6 ในกลุ่มวิชาเฉพาะด้านแบ่งลักษณะ โปรแกรมวิชาเป็น 4 แบบ คือ				
2.1.6.1 แบบเอกเดี่ยวเรียนวิชาบังคับ 21 นก. เลือก 46 นก.				.25
2.1.6.2 แบบเอก - เอก เรียนวิชาบังคับ 21 นก. เลือก 16 นก.				.25
2.1.6.3 แบบเอก - โทเรียนวิชาบังคับ 21 นก. เลือก 16 นก.				0
2.1.6.4 แบบวิชาโทเรียนวิชาบังคับ 12 นก. เลือก 8 นก.				0
2.1.7 กำหนดวิชาบังคับให้น้อยลงและเพิ่ม วิชาเลือกให้มากขึ้นเพื่อให้สนองความ ต้องการของผู้เรียน				1
2.1.8 กำหนดวิชาบังคับให้น้อยลงและเพิ่ม วิชาเลือกให้มากขึ้นเพื่อให้สนองความ ต้องการของท้องถิ่น				0
2.1.9 กำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรไว้ ชัดเจน				0

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ความมั่นคง
	1	0	-1	เชิงเนื้อหา (IOC)
2.1.10 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>2.2 การพัฒนาหลักสูตรโปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษา</b>				
2.2.1 มีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้อง กับบริบทของสถาบันราชภัฏ				.75
2.2.2 มีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้อง กับความต้องการของท้องถิ่นและ ผู้เรียน				.75
2.2.3 มีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้อง กับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี				.75
2.2.4 มีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้อง กับสภาพเศรษฐกิจและสังคม				.75
2.2.5 มีการพัฒนาหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี				1
2.2.6 นำข้อมูลที่ได้จากการติดตามผล บัณฑิตเทคโนโลยีศึกษามาใช้ ในการพัฒนาหลักสูตร				1
2.2.7 เชิญผู้สำเร็จการศึกษามาร่วมใน การพัฒนาหลักสูตร				1
2.2.8 เชิญผู้อำนวยการวิชาเฉพาะด้าน มาร่วมในการพัฒนาหลักสูตร				1
2.2.9 มีแนวปฏิบัติและขั้นตอนในการ พัฒนาหลักสูตรชัดเจน				1
2.2.10 ปรับเปลี่ยนรายวิชาในหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถออกไป ประกอบอาชีพอิสระได้				1
2.2.11 ปรับเปลี่ยนรายวิชาในหลักสูตร เพื่อให้สนองความต้องการของ ตลาดแรงงาน				1

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
2.2.12 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>2.3 ความพร้อมในการเปิดหลักสูตร โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา</b>				
2.3.1 มีอาจารย์ระดับปริญญาโทขึ้นไปและ เชี่ยวชาญเฉพาะทางในสาขาวิชาต่อไปนี้ ครบทุกด้าน				.75
2.3.1.1 ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์				.75
2.3.1.2 คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน				.75
2.3.1.3 วิทยุ-โทรทัศน์หรือสื่อสารมวลชน				.75
2.3.1.4 การถ่ายภาพนิ่งและการปฏิบัติ งานห้องมืด				.75
2.3.1.5 ศิลปกรรมและการพิมพ์				.50
2.3.1.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
2.3.2. มีบุคลากรบริการในโปรแกรมวิชา อย่างน้อย 1 คน				1
2.3.3 มีห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์ใน การฝึกปฏิบัติการดังต่อไปนี้ พอเพียง				1
2.3.3.1 ห้องบันทึกเสียงหรือห้องผลิต รายการวิทยุ				1
2.3.3.2 ห้องผลิตรายการโทรทัศน์และ ห้องควบคุมการผลิต				1
2.3.3.3 ห้องปฏิบัติการถ่ายภาพ				1
2.3.3.4 ห้องคอมพิวเตอร์พร้อม อุปกรณ์ไม่ต่ำกว่า 20 หน่วย				1
2.3.3.5 ห้องปฏิบัติงานกราฟิกส์				1

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความแม่นยำ เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
2.3.3.6 ห้องนำเสนอสื่อพร้อมอุปกรณ์ นำเสนอที่มีคุณภาพ				1
2.3.3.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
2.3.4 มีห้องสมุดของโปรแกรมวิชาที่มี เอกสารตำราให้นักศึกษาใช้ศึกษา ค้นคว้าได้โดยสะดวก				.75
2.3.5 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
2.4 การประเมินผลหลักสูตรโปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษา				
2.4.1 มีการติดตามผลคุณภาพบัณฑิต ทุก ๆ ระยะ 2 ปี				1
2.4.2 มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ บัณฑิต				1
2.4.3 ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต				.75
2.4.4 อัตราค่าจ้างต่อเดือนของบัณฑิต				.50
2.4.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของบัณฑิต				.50
2.4.6 อัตราส่วนการประกอบอาชีพอิสระ ของบัณฑิต				.75
2.4.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
องค์ประกอบที่ 3 ตัวชี้วัดคุณภาพโปรแกรม วิชาด้าน “อาจารย์” สังกัดโปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษาต่อไปนี้มีเหมาะสมใน ระดับใด				
3.1 กระบวนการคัดเลือกและสรรหา				
3.1.1 ให้อำนาจสรรหา				.75
3.1.2 ใช้การสอบข้อเขียน และสัมภาษณ์				.75

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
3.1.3 ใช้การสอบข้อเขียน สอบภาคปฏิบัติ และสัมภาษณ์				.75
3.1.4 มีระยะเวลาทดลองปฏิบัติงานไม่ต่ำ กว่า 180 วัน				.25
3.1.5 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
3.2 วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทและมี ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง ต่อไปนี้				
3.2.1 การถ่ายภาพและการปฏิบัติงานใน ห้องมืด				.25
3.2.2 ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์				.50
3.2.3 คอมพิวเตอร์ทั้งด้านฮาร์ดแวร์และ ซอฟต์แวร์				.50
3.2.4 สื่อสารมวลชน เช่น การผลิตราย การวิทยุและโทรทัศน์				.50
3.2.5 ศิลปกรรมและการพิมพ์				.50
3.2.6 อื่น ๆ ..... ..... .....				
3.3 ภาระงานอาจารย์				
3.3.1 มีชั่วโมงการสอนเฉลี่ยไม่เกิน 12 ชม. : สัปดาห์				1
3.3.2 นิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ				.75
3.3.3 บริการทางวิชาการแก่ชุมชนและ สังคม				.75
3.3.4 เป็นอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาใน โปรแกรมวิชา				.75

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
3.3.5 สัดส่วนอาจารย์ : นักศึกษาไม่เกิน 1: 35				.50
<b>3.4 การพัฒนาอาจารย์ด้านวิชาการ</b>				
3.4.1 การเข้าร่วมสัมมนาหรือฝึกอบรม ทางวิชาการอย่างต่ำ ปีละ 1 ครั้ง:คน				1
3.4.2 มีการตีพิมพ์เผยแพร่บทความทาง วิชาการ อย่างต่ำปีละ 1 เรื่อง				1
3.4.3 มีผลงานการวิจัยหรือตำราอย่างต่ำ 2 ปี : เรื่อง				1
3.4.4 มีการผลิตสิ่งประดิษฐ์ทางวิชาการ สื่อการสอนหรือชุดการสอน อย่างต่ำ 3 ปี : ชิ้น				.75
3.4.5 มีโครงการพัฒนาอาจารย์ทั้งระยะ สั้นและระยะยาว				1
3.4.6 มีกิจกรรมสร้างเสริมผลงานวิชาการ				1
3.4.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>3.5 การประเมินอาจารย์</b>				
3.5.1 มีการประเมินคุณภาพการสอนจาก ผู้เรียนทุก ๆ 1ภาคเรียน				1
3.5.2 มีการประเมินคุณภาพการสอน จากคณะกรรมการบริหารโปรแกรม วิชาทุก ๆ 2 ภาคเรียน				.75
3.5.3 นำผลการประเมินมาพัฒนาคุณภาพ อาจารย์				.50
3.5.4 นำผลการประเมินมาใช้ในการ พิจารณาความดีความชอบ				.75
3.5.6 มีการประเมินภาระงานวิจัยและงาน วิชาการ				
3.5.7 มีการประเมินภาระงานสอน				

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
องค์ประกอบที่ 4 ตัวชี้วัดคุณภาพโปรแกรมวิชา ด้าน “นักศึกษา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับ ใด				
<b>4.1 เกณฑ์การรับนักศึกษา</b>				
4.1.1 มีเกณฑ์การรับนักศึกษาที่ชัดเจน และนำไปสู่การปฏิบัติจริง				1
4.1.2 คณะกรรมการบริหารโปรแกรมวิชา มีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์				1
4.1.3 อาจารย์มีส่วนร่วมในการกำหนด เกณฑ์รับนักศึกษา				1
4.1.4 กำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครเข้า ศึกษาไว้ในประกาศรับสมัคร				1
4.1.5 กำหนดจำนวนนักศึกษาต่อหมู่ เรียนไม่เกิน 35 คน : 1 หมู่เรียน				.5
4.1.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>4.2 กิจกรรมเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา</b>				
4.2.1 กิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่				1
4.2.2 นักศึกษาแต่ละหมู่เรียนต้องมี อาจารย์ที่ปรึกษา				1
4.2.3 อัตราส่วนอาจารย์ที่ปรึกษา 1 คน : 1 หมู่เรียน				.75
4.2.4 มีองค์กรกิจการนักศึกษา				0
4.2.5 มีชุมนุมหรือชมรมให้นักศึกษาเลือก สังกัดตามความสนใจ				
4.2.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
<b>4.3 กิจกรรมเสริมหลักสูตร</b>				
4.3.1 มีกิจกรรมสอนซ่อมเสริมสำหรับ นักศึกษาที่เรียนซ้ำ				.5
4.3.2 มีกิจกรรมเสริมทักษะคอมพิวเตอร์				.5
4.3.3 มีกิจกรรมเสริมทักษะการผลิต รายการโทรทัศน์				
4.3.4 มีกิจกรรมเสริมทักษะการใช้ห้อง บันทึกเสียง				0
4.3.5 มีกิจกรรมเสริมทักษะการปฏิบัติงาน ห้องมิต				0
4.3.6 มีกิจกรรมเสริมทักษะการใช้และ บำรุงรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษา				.5
4.3.7อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>4.4 สวัสดิการและบริการนักศึกษา</b>				
4.4.1 มีการประกันสุขภาพนักศึกษา				-.5
4.4.2 มีห้องพยาบาลและมีบุคลากรทาง การแพทย์ดูแลนักศึกษาเมื่อเจ็บป่วย				-.5
4.4.3 มีการตรวจสุขภาพนักศึกษาก่อน เข้าเรียน				-.5
4.4.4 มีการจัดหาทุนให้นักศึกษาที่ เดือดร้อนด้านการเงิน				-.5
4.4.5 มีบริการแนะแนวเพื่อให้คำปรึกษา แก่นักศึกษาที่มีปัญหา				-.5
4.4.6 มีโรงอาหารที่สะอาดและพอเพียง กับจำนวนนักศึกษา				-.5
4.4.7 อาหารมีคุณภาพและปริมาณ เหมาะสมกับราคา				-.5

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
4.4.8 มีสาธารณูปโภคในสถาบัน เช่น โทรศัพท์สาธารณะ ห้องน้ำ ตู้ ATM ไปรษณีย์อย่างเพียงพอ				- .5
4.4.9 มีสถานที่จอดรถอย่างเพียงพอและ เป็นระบบ				- .5
4.4.10 มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยใน สถาบันอย่างเพียงพอ				- .5
4.4.11 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
องค์ประกอบที่ 5 ตัวชี้วัดคุณภาพโปรแกรมวิชา ด้าน “การเรียนการสอน” ต่อไปนี้มีความเหมาะสม ในระดับใด				
5.1 ด้านหลักสูตรการเรียน				1
5.1.1 มีการชี้แจงและให้ข้อมูลแก่นัก ศึกษาใหม่ให้เข้าใจระบบการเรียน ของสถาบัน				1
5.1.2 มีการชี้แจงโครงสร้างหลักสูตร การเรียนแก่นักศึกษาใหม่				1
5.1.3 นักศึกษาใหม่ทุกคนมีแผนการ เรียนของโปรแกรมวิชาตลอด หลักสูตร				1
5.1.4 นักศึกษาใหม่ทุกคนได้รับเอกสาร คู่มือนักศึกษา				1
5.1.6 มีอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ และดูแลปัญหาทุก ๆ ด้านแก่นัก ศึกษา				.5
5.1.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความแม่นยำ เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
องค์ประกอบที่ 6 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “การบริหารและการจัดการ” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด				
<b>6.1 การบริหารงานโปรแกรมวิชา</b>				
6.1.1 บุคลากรเข้าใจแนวคิดการบริหารงานโปรแกรมวิชา				.75
6.1.2 บุคลากรเห็นประโยชน์และความจำเป็นในการบริหารแบบโปรแกรมวิชา				.75
6.1.3 กำหนดอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารโปรแกรมวิชา				0
6.1.4 กำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะเป็นกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน				0
6.1.5 กำหนดวิธีการได้มาของกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน				0
6.1.6 กำหนดวาระของคณะกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน				0
6.1.7 กำหนดภาระงานของกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน				0
6.1.8 การบริหารยึดหลักการมีส่วนร่วมในการบริหาร				0
6.1.9 เปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงานโปรแกรมวิชา				.5
6.1.10 กำหนดแผนจัดสรรงบประมาณอย่างเหมาะสม				.5
6.1.11 อาจารย์มีเสรีภาพทางวิชาการ				1
6.1.12 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
<b>6.2 อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร โปรแกรมวิชา</b>				
6.2.1 กำหนดวัตถุประสงค์และแนว ปฏิบัติงานของโปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน				1
6.2.2 กำหนดคุณลักษณะบัณฑิต				1
6.2.3 กำหนดมาตรฐานโปรแกรมวิชา				1
6.2.4 พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรโปรแกรม วิชา				.75
6.2.5 กำกับดูแลกระบวนการสอนและการ ประเมินผล				1
6.2.6 รวบรวมแนวการสอนและตำราหลัก ทุกรายวิชาของโปรแกรมวิชา				.75
6.2.7 จัดทำโครงการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต				1
6.2.8 จัดอาจารย์และวิทยากรสอนแต่ละ รายวิชาโดยคำนึงถึงคุณภาพทาง วิชาการ				1
6.2.9 รับผิดชอบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ของนักศึกษา				1
6.2.10 พิจารณาจัดอาจารย์นิเทศก์				0
6.2.11 จัดระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อ บริหารโปรแกรมวิชา				1
6.2.12 ประเมินผลการสอนการปฏิบัติงาน อาจารย์ในโปรแกรมวิชา				1
6.2.13 กำหนดคุณสมบัติและเกณฑ์ คัดเลือกนักศึกษาในโปรแกรมวิชา				1
6.2.14 ติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาของ โปรแกรมวิชา				1
6.2.15 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
<b>6.3 การบริหารงานวิชาการโปรแกรมวิชา</b>				
6.3.1 มีขั้นตอนการเปิดสอนที่ชัดเจน โดยคำนึงถึงความต้องการของท้องถิ่นและความพร้อมของโปรแกรมวิชา				0
6.3.2 สนับสนุนการจัดทำแผนการสอนและแบบทดสอบร่วมกันในลักษณะการสอนเป็นทีม (Team Teaching)				0
6.3.3 สนับสนุนการสร้างบรรยากาศทางวิชาการโดยจัดกิจกรรม สันทนาการ อภิปราย ศึกษาดูงาน ฯลฯ ให้กับอาจารย์				0
6.3.4 การประเมินผลการสอนของอาจารย์				0
6.3.5 ติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา				0
6.3.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>6.4 การตรวจสอบการประเมินและการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา</b>				
6.4.1 กำหนดรูปแบบการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา				1
6.4.2 กำหนดมาตรฐานคุณภาพโปรแกรมวิชา				.75
6.4.3 กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพโปรแกรมวิชา				.75
6.4.4 มีการควบคุมคุณภาพภายในโปรแกรมอย่างเป็นระบบ				1
6.4.5 มีการตรวจสอบคุณภาพจากบุคลากรภายในองค์กร				1
6.4.6 มีการประเมินคุณภาพจากองค์กรมาตรฐานคุณภาพ				1
6.4.7 มีการเผยแพร่มาตรฐานโปรแกรมวิชาสู่สาธารณชน				.5

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
6.4.8 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
องค์ประกอบที่ 7 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “แหล่ง ทรัพยากรการเรียนรู้” ต่อไปนี้มีความ เหมาะสมในระดับใด				
7.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพและจิตภาพ				
7.1.1 สภาพแวดล้อมภายในสถาบันฯ				0
7.1.2 เงียบสงบและมีบรรยากาศแห่งการ เรียนรู้				0
7.1.3 มีสถานที่นั่งพักผ่อนของนักศึกษา อย่างเพียงพอ				0
7.1.4 อาจารย์และนักศึกษาของโปรแกรม วิชามีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน				1
7.1.5 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
7.2 สำนักวิทยบริการและสารสนเทศ				
7.2.1 หอสมุดมีพื้นที่ใช้สอยอย่างเพียงพอ กับจำนวนนักศึกษา				.5
7.2.2 หอสมุดมีระบบการสืบค้นที่ทันสมัย รวดเร็ว				.5
7.2.3 บรรยากาศในห้องสมุดเอื้อต่อการ เรียนรู้เงียบสงบ มีเครื่องปรับอากาศ				.5
7.2.4 แสงสว่างเพียงพอ				.25
7.2.5 โต๊ะม้านั่งเพียงพอ				.25
7.2.6 มีระบบ INTERNET ให้สืบค้นข้อมูล				.25
7.2.7 มีระบบสารสนเทศเช่น CD - ROM ให้สืบค้นข้อมูล				1

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความแม่นยำ เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
7.2.8 มีเอกสารตำราที่มีเนื้อหาตาม หลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยี การศึกษาที่ทันสมัยและพอเพียง				1
7.2.9 มีสื่อเพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เช่น CD - ROM สไลด์ วีดิทัศน์ ฯลฯ				.75
7.2.10 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>7.3 ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา พร้อมอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติ</b>				
7.3.1 ห้องผลิตรายการโทรทัศน์				.5
7.3.2 ห้องควบคุมการผลิตรายการโทรทัศน์				.5
7.3.3 ห้องตัดต่อรายการโทรทัศน์				.5
7.3.4 ห้องถ่ายภาพพร้อมอุปกรณ์ไฟ 4ดวง				.75
7.3.5 ห้องปฏิบัติการล้างฟิล์ม-อัดขยายรูป				.25
7.3.6 ห้องปฏิบัติการกราฟิกส์				.75
7.3.7 ห้องปฏิบัติการไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์				.50
7.3.8 ห้องบันทึกเสียง				.50
7.3.9 ห้องคอมพิวเตอร์พร้อมคอมพิวเตอร์ ไม่ต่ำกว่า 20 ชุด				.50
7.3.10 จำนวนนักศึกษากับขนาดห้อง ปฏิบัติการมีความเหมาะสมกัน				1
7.3.11 จำนวนนักศึกษากับปริมาณของ อุปกรณ์การฝึกปฏิบัติเหมาะสมกัน				1
7.3.12 มีห้องเพื่อการศึกษาค้นคว้าของ โปรแกรมวิชา				.75
7.3.13 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความแม่นยำเชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
องค์ประกอบที่ 8 ตัวชี้วัดคุณภาพ “สื่อการเรียนการสอน”ต่อไปนี้มีเหมาะสมในระดับใด (จำนวนอุปกรณ์ที่กำหนดตามเกณฑ์ประเมินนี้ เป็นเกณฑ์ขั้นต่ำที่โปรแกรมวิชาจะต้องมี)				
<b>8.1 อุปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย</b>				
8.1.1 เครื่องฉายภาพวีดิทัศน์และคอมพิวเตอร์(Data Projector) 1 เครื่อง				1
8.1.2 อุปกรณ์นำเสนอภาพวีดิทัศน์ (Video Presenter, Visualizer) 1 เครื่อง				1
8.1.3 เครื่องฉายวัสดุทึบแสง และวัสดุ 3 มิติ (Opaque/Direct Projector) 1 เครื่อง				1
8.1.4 เครื่องฉายสไลด์ระบบดิสโซลฟ์ (Dissolve) พร้อมเครื่องควบคุมและเทปซิงโครไนส์ 1 ชุด				1
8.1.5 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ 2 เครื่อง				1
8.1.6 จอรับภาพชนิดขาดัง 2 จอ				1
8.1.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>8.2 อุปกรณ์ประเภทกล้องถ่ายภาพนิ่ง กล้องถ่ายโทรทัศน์ และอุปกรณ์ถ่ายภาพ</b>				
8.2.1 กล้องถ่ายโทรทัศน์ระบบ VHS 2 ชุด				1
8.2.2 กล้องถ่ายภาพ SLR 2 กล้อง				1
8.2.3 กล้องดิจิตอล 1 กล้อง				1
8.2.4 แท่นก๊อปปี้ภาพ(Copy Stand) 2 ชุด				1
8.2.5 เลนส์ถ่ายภาพระยะใกล้, ระยะไกล, ซุมเลนส์และเลนส์มุมกว้าง อย่างละ 1 ชุด				1
8.2.6 ชุดสำเนาสไลด์ 1 เครื่อง				1
8.2.7 ขาดังกล้องโทรทัศน์พร้อมดอลลี 2 ชุด				1

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
8.2.8 ขาตั้งกล้องภาพนิ่ง (Tripod) 2 อัน				1
8.2.9 ไฟแวนถ่ายภาพสตูดิโอพร้อมฉาก 1 ชุด (4 ดวง)				1
8.2.10 ไฟแวนถ่ายภาพติดกล้อง 2 อัน				1
8.2.11 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>8.3 อุปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง</b>				
8.3.1 เครื่องขยายเสียงสาธารณะ (PA Amplifier) 2 เครื่อง				1
8.3.2 เครื่องขยายเสียงไฮไฟสเตอริโอ 2 เครื่อง				1
8.3.3 เทปบันทึกเสียงคัสเซ็ทดีค 2 เครื่อง				1
8.3.4 วิทยุเทปคัสเซ็ท 2 เครื่อง				1
8.3.5 เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Audio Mixer) 1 ชุด				1
8.3.6 เครื่องปรับแต่งความถี่เสียง (Equalizer) 1 ชุด				1
8.3.7 ลำโพงตู้แบบกรวยกระดาษ 2 คู่				1
8.3.8 ลำโพงปากแตร 2 ชุด				1
8.3.9 ไมโครโฟน 4 อัน				1
8.3.10 หูฟัง 2 ชุด				1
8.3.11 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				1
<b>8.4 อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์</b>				
8.4.1 มัลติมิเตอร์ 10 เครื่อง				1
8.4.2 อุปกรณ์บัดกรี 10 ชุด				1
8.4.3 คีมชนิดต่าง ๆ 10 ชุด				1
8.4.4 ไขควงชนิดต่าง ๆ 10 ชุด				1

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความแม่นยำ เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
8.4.5 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
8.5 อุปกรณ์ปฏิบัติงานกราฟิกส์				
8.5.1 แท่นพิมพ์ 1 ชุด				.5
8.5.2 ตู้ไฟถ่ายสกรีน 1 ตู้				.5
8.5.3 ตู้ล้างสกรีน 1 ตู้				.5
8.5.4 คอมพิวเตอร์พร้อมเครื่องพิมพ์สี 2 ชุด				.5
8.5.5 ชุดบรรทัดเขียนแบบ 40 ชุด				.5
8.5.6 กล้องถ่ายฟิล์มโปรเซส 1 กล้อง				
8.5.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
องค์ประกอบที่ 9 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “งบ ประมาณ” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด				
9.1 มีแผนการใช้งบประมาณที่เป็นระบบ				1
9.2 มีการวางตัวบุคคลเพื่อปฏิบัติงานด้าน งบประมาณ				1
9.3 การเสนอขออนุมัติโครงการงบประมาณ ต้องผ่านการเห็นชอบจากกรรมการ บริหารโปรแกรมวิชา				1
9.4 มีการกำหนดระยะเวลาเพื่อเสนอขอ อนุมัติงบประมาณ				.5
9.5 มีบัญชีควบคุมวัสดุของโปรแกรมวิชา				1
9.7 มีการใช้จ่ายงบประมาณตามโครงการ ที่ได้รับอนุมัติจัดสรร				1
9.8 การขออนุมัติงบประมาณมุ่งเพื่อผล ประโยชน์ของนักศึกษาเป็นหลักสำคัญ				.75
9.9 การใช้จ่ายงบประมาณมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้				1
9.10 มีการตรวจสอบติดตามผลการใช้งบ ประมาณตามโครงการ				1

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความแม่นยำ
	1	0	-1	เชิงเนื้อหา (IOC)
9.11 มีการสรุปผลการปฏิบัติงานตามโครงการให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องได้ทราบ				1
9.12 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
องค์ประกอบที่ 10 ตัวชี้วัดคุณภาพโปรแกรมวิชา ด้าน“การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ”ต่อไปนี้มีควม เหมาะสมในระดับใด				
10.1 การเตรียมการก่อนฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ				
10.1.1 มีขั้นตอนการเตรียมก่อนออกฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ				1
10.1.2 มีเอกสารคู่มือการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ				1
10.1.3 มีการปฐมนิเทศก่อนออกฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ				.5
10.1.4 นักศึกษามีโอกาสได้เลือกสถานที่ฝึก ฝึก ๆ ด้วยตนเอง				1
10.1.5 นักศึกษาได้ทราบสถานที่ฝึก ๆ ล่วงหน้าก่อนการออกฝึกฯไม่ต่ำกว่า 2 สัปดาห์				.5
10.1.6 นักศึกษามีสิทธิ์ที่จะเลือกฝึกฯใน สถานประกอบการตลอด 1 ภาค การศึกษาก็ได้				.25
10.1.7 นักศึกษามีสิทธิ์ที่จะเลือกฝึกฯใน สถานศึกษาตลอด 1 ภาคเรียนก็ได้				.25
10.1.8 นักศึกษามีสิทธิ์ที่จะเลือกฝึกฯใน สถานประกอบการและสถานศึกษา แห่งละ 8 สัปดาห์				.25
10.1.9 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
<b>10.2 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพอย่างมี ประสิทธิภาพ</b>				
10.2.1 กำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำในการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ				1
10.2.2 ให้นักศึกษาได้มีโอกาสได้รับ ประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงาน ให้มากที่สุด				1
10.2.3 ได้รับการนิเทศจากพี่เลี้ยงอย่าง ใกล้ชิดสม่ำเสมอ				1
10.2.4 จำนวนครั้งที่ได้รับการนิเทศจาก อาจารย์นิเทศ				.75
10.2.5 ระยะเวลาการฝึกประสบการณ์ ครบตามเกณฑ์ครบตามเกณฑ์ที่ กำหนด				.75
10.2.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>10.3 การประเมินผลการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ</b>				
10.3.1 ประเมินจากความก้าวหน้าของ ประสบการณ์ที่นักศึกษาได้รับ				1
10.3.2 ประเมินจากผลการปฏิบัติจริง เช่น การสอบปฏิบัติวิชาชีพ				.75
10.3.3 ประเมินจากแฟ้มผลงาน (Portfolio)				1
10.3.4 กำหนดเกณฑ์ประเมินระหว่าง อาจารย์นิเทศกับพี่เลี้ยงในอัตรา ส่วน 60:40 คะแนน				1
10.3.5 ประเมินทั้ง 3 ด้านต่อไปนี้				
10.3.5.1 ประเมินความรู้				.75
10.3.5.2 ประเมินทักษะปฏิบัติ				.75

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความแม่นยำ เชิงเนื้อหา (IOC)
	1	0	-1	
10.3.5.3 ประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์				1
10.3.6 กำหนดอัตราส่วนอาจารย์นิเทศก์ วิชาเอกต่อนักศึกษาไม่เกิน 1:5 คน				.25
10.3.7 นำผลที่ได้จากการนิเทศมา ปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานของ นักศึกษา				1
10.3.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				
<b>องค์ประกอบที่ 11 ตัวชี้วัดคุณภาพโปรแกรมวิชา ด้าน “การประเมินและติดตามผล”</b>				
<b>11.1 วิธีการวัดและประเมินผล</b>				
11.1.1 สร้างความเข้าใจกับนักศึกษาเกี่ยว กับเกณฑ์การวัดและประเมินผล				1
11.1.2 สร้างความเข้าใจกับนักศึกษา เกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผล				.75
11.1.3 การวัดและประเมินผลสอดคล้อง กับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร				1
11.1.4 มีการทำภาคนิพนธ์ก่อนจบการ ศึกษาตามหลักสูตร				1
11.1.5 มีการสอบประมวลความรู้ในภาค เรียนสุดท้ายก่อนจบการศึกษาตาม หลักสูตร				1
11.1.6 มีการติดตามผลผู้สำเร็จการ ศึกษาเป็นระยะต่อเนื่องทุก ๆ 2 ปี				1
11.1.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				

องค์ประกอบ / ตัวชี้วัด	ระดับค่าการชี้วัด			ค่าความมั่นคง
	1	0	-1	เชิงเนื้อหา (IOC)
11.2 มาตรฐานการวัดและประเมินผล				
11.2.1 มีดัชนีชี้วัดคุณภาพนักศึกษาใน โปรแกรมวิชา				1
11.2.2 มีเครื่องมือมาตรฐานเพื่อวัดและ ประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ใน โปรแกรมวิชา				1
11.2.3 นำผลจากการวัดและประเมินมา พัฒนาคุณภาพนักศึกษา				.75
11.2.4 นำเทคนิคการประเมินหลาย ๆ วิธี มาใช้ร่วมกันเพื่อความเที่ยงตรงใน การประเมินผล				1
11.2.5 เป้าหมายการประเมินมุ่งเพื่อพัฒนา คุณภาพมากกว่าการคัดออก				1
11.2.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....				

ขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถามฉบับนี้  
ผศ.ไพบุลย์ เป่านิล

## ภาคผนวก ข

ประกอบด้วย

1. รายงานผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา
2. หนังสือเชิญเป็นผู้ตอบแบบสอบถามการวิจัยการประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ
3. แบบสอบถามรอบที่ 1 "ระดับความเหมาะสมของระบบองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้เพื่อใช้ ในการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ"
4. แบบสอบถามรอบที่ 2 "ระดับความเหมาะสมของ ระบบองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้เพื่อใช้ ในการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ"
5. แบบสอบถามรอบที่ 3 "ระดับความเหมาะสมของ ระบบองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ"

**รายนามผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา  
ที่รับเชิญเป็นผู้ตอบแบบสอบถามการวิจัย การพัฒนาระบบ องค์ประกอบและตัวบ่งชี้  
ในการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิต**

1. ศาสตราจารย์ ดร.พจน์ สะเพียรชัย  
ประธานคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา สภาสถาบันราชภัฏ
2. ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร จามรมาน  
ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ดร.อมรวิชัย นาคทรพรพ ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัดภาควิชาสารัตถศึกษา  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ดร.สุรศักดิ์ หลาบมาลา  
ที่ปรึกษาสำนักงานปฏิรูปวิชาชีพครู สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
5. ดร.ประสิทธิ์ ทองใสว ตำแหน่งทางวิชาการ -  
ผู้อำนวยการส่วนวิจัย ทบวงมหาวิทยาลัย
6. ดร. ถนอม อินทรกำเนิด  
ที่ปรึกษากระทรวงศึกษาธิการ ด้านการพัฒนาระบบการจัดการศึกษา  
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โกสินทร์ รังสยาพันธ์  
รองเลขาธิการสภาสถาบันราชภัฏ สภาสถาบันราชภัฏ
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ จรรย์านุกูล  
ผู้อำนวยการกลุ่มคุณภาพ หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์  
สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ
9. อาจารย์ อารมณ อุดภาพ  
ศึกษานิเทศก์ 8 สำนักงานมาตรฐานการศึกษา  
สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เจียบ ไทยยิ่ง  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏพระนคร
11. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย แหวนเพชร  
รองอธิการบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา สถาบันราชภัฏพระนคร
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ช่วงโชติ พันธุ์เวช  
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฌัญฐารมณ จุฑาทิทร  
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการสถาบันราชภัฏสวนดุสิต

14. รองศาสตราจารย์ ھرรษา คิวรัักษ์  
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวางแผน สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
  15. รองศาสตราจารย์ วัฒนา พัชราวณิช  
คณบดีคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
  16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเลิศ กลางใจ  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏจันทรเกษม
  17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาฏสุดา เขมนะสิริ  
เลขาธิการคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา  
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม
- .....

ที่ ทม 1007/ 5๐๖๐



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๕ ตุลาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน คณะบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายไพฑูรย์ เปานิล นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย ลิกขานันท์ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คานิง ภูริปริญญา เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตให้ ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร จามรมาร ตอบแบบสอบถามเรื่อง "ระดับความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏ" ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2542

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นายไพฑูรย์ เปานิล ได้เก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลารณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

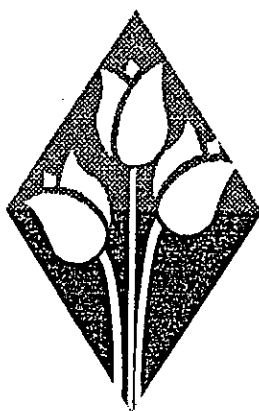
โทร. 258-4119, 664-1000 ต่อ 5644, 5646

โทรสาร. 258-4119

แบบสอบถาม

เรื่อง...ระดับความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษา  
ระดับโปรแกรมวิชาในสถาบันราชภัฏ

เพื่อใช้ในการวิจัยเรื่อง...การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ



ผู้ดำเนินการวิจัย

นายไพบุลย์ เปาณิล

นิสิตระดับปริญญาเอกสาขาเทคโนโลยีการศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ถนนรัชดาภิเษก  
แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

27 กันยายน 2542

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

เรียน ท่านผู้ทรงคุณวุฒิด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

ข้าพเจ้านายไพบูลย์ เปานิล นิลิตระดับปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กำลังศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ” โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย ผลการวิจัยครั้งนี้จะนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนางานประกันคุณภาพการศึกษา ระดับโปรแกรมวิชาในสถาบันราชภัฏต่อไป ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของท่านจะเกิดประโยชน์อย่างสูงยิ่งต่อการพัฒนาตัวชี้วัดมาตรฐาน ระบบ และองค์ประกอบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับโปรแกรมวิชา ซึ่งเป็นภาระหน้าที่สำคัญประการหนึ่งที่สถาบันการศึกษาทุกแห่งจะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ.โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นายไพบูลย์ เปานิล)

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา สรภ.จันทรเกษม  
โทร.5417115-6 ต่อ 119 / 5417118

## แบบสอบถาม

เรื่อง : ระดับความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณภาพเพื่อการประกัน  
คุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ

### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ที่มีต่อตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาของสถาบันราชภัฏ เพื่อผู้วิจัยจะได้นำมาวิเคราะห์หาค่าความเหมาะสมแล้วส่งกลับมาให้ท่านพิจารณาความเหมาะสมอีก2รอบ ตามหลักเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย(Delphi Technique) ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดองค์ประกอบคุณภาพของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาไว้ 6 องค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา
2. หลักสูตร
3. อาจารย์
4. นักศึกษา
5. การเรียนการสอน
6. การบริหารโปรแกรมวิชา

### คำนิยามศัพท์เฉพาะ

**คุณภาพ** หมายถึงผลรวมด้านคุณสมบัติของผลผลิต(บัณฑิต) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาที่มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโปรแกรมวิชา สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ(บัณฑิต ผู้ปกครอง ผู้ใช้บัณฑิตและสังคม)

**การประกันคุณภาพ** หมายถึงกิจกรรมหรือปฏิบัติการใด ๆ ที่มีแผนและเป็นระบบที่จะทำให้เกิดความมั่นใจได้ว่า บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาที่จบการศึกษาจากสถาบันราชภัฏจะมีคุณภาพและคุณลักษณะตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้

**ตัวชี้วัดคุณภาพ** หมายถึงข้อกำหนดคุณภาพในแต่ละด้านขององค์ประกอบคุณภาพ ที่สามารถบ่งบอกได้ว่า เมื่อได้มีการนำไปปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้นทุกข้อ จะทำให้ผลผลิต(นักศึกษา)เกิดคุณภาพสามารถวัดหรือประเมินได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

องค์ประกอบคุณภาพ หมายถึง ปัจจัยในแต่ละด้านที่มีผลต่อคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้กำหนดไว้ 6 องค์ประกอบ

ระบบประกันคุณภาพ หมายถึง โครงสร้างของการจัดการภายในองค์กร ขั้นตอนการดำเนินงานและทรัพยากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารการจัดการ ที่จะทำให้ผลผลิต (บัณฑิต) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษามีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

โปรแกรมวิชา หมายถึง โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏทุกแห่ง ซึ่งมีการบริหารและการจัดการในด้านหลักสูตร นักศึกษา กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมนักศึกษา การวัดและประเมินผล เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาให้มีคุณภาพตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

#### คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามชุดนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นของท่าน ที่มีต่อตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษาแต่ละข้อว่า มีความเหมาะสมสามารถบ่งชี้คุณภาพองค์ประกอบแต่ละด้านของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาได้ในระดับใด

1. ให้ท่านเลือกแสดงความคิดเห็นโดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดลงในช่องระดับความเหมาะสม

2. การแสดงความคิดเห็นของท่านได้กำหนดระดับความเหมาะสมไว้ดังนี้

5	หมายถึง	สามารถบ่งชี้คุณภาพได้มากที่สุด
4	หมายถึง	สามารถบ่งชี้คุณภาพได้มาก
3	หมายถึง	สามารถบ่งชี้คุณภาพได้ปานกลาง
2	หมายถึง	สามารถบ่งชี้คุณภาพได้น้อย
1	หมายถึง	สามารถบ่งชี้คุณภาพได้น้อยที่สุด

3. ในช่องอื่น ๆ.....เปิดโอกาสให้ท่านได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อตัวชี้วัดแต่ละข้อโดยอิสระ ท่านสามารถเสนอให้ตัดออกหรือเพิ่มเติมได้ตามความคิดเห็นของท่าน ซึ่งผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์หาความเหมาะสมต่อไป

.....

## ข้อคำถามปลายเปิดสำหรับผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษา

ชื่อ-นามสกุล(ผู้เชี่ยวชาญ).....สถานที่ทำงาน.....  
 .....หมายเลขโทรศัพท์ (บ้าน).....  
 (ที่ทำงาน).....(มือถือ).....

1.การประกันคุณภาพการศึกษาระดับโปรแกรมวิชาในสถาบันอุดมศึกษาควรเลือกใช้ระบบใดจึงจะเหมาะสม.....  
 และระบบนั้นมีข้อดีและข้อจำกัดอย่างไร.....  
 .....

2.องค์ประกอบคุณภาพการศึกษาทั้ง 11 ด้าน (ประกอบด้วย ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา หลักสูตร อาจารย์ นักศึกษา การเรียนการสอน แหล่งทรัพยากรการเรียน สื่อการเรียนการสอน การบริหารและการจัดการโปรแกรมวิชา งบประมาณ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และ การประเมินและติดตามผล)ท่านเห็นว่าเหมาะสมหรือไม่ ควรตัดหรือเพิ่มในองค์ประกอบใด.....  
 .....

3.ถ้าจะดำเนินงานประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานอย่างไรจึงจะมีผลในทางปฏิบัติ (ให้ตอบตามความคิดเห็นและประสบการณ์ของท่าน)  
 .....

4. การจัดองค์กรบริหารหน่วยงานประกันคุณภาพการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาควรมีการจัดระบบองค์กรอย่างไร.....  
 .....

5.เครื่องมือในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาประกอบด้วยอะไรบ้าง.....  
 .....

ภาพประกอบ 15 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่สังเคราะห์เสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ( รอม 1 )

บันได 5 ขั้นสู่การประกันคุณภาพ

### 1.ขั้นเตรียมการ

### 2.ขั้นการพัฒนาโครงสร้างประกันคุณภาพ

### 3.ความคุ้มครองคุณภาพ

**องค์กรประกันคุณภาพ**

- จัดตั้งหน่วยงานประกันคุณภาพในสถาบัน
- กำหนดนโยบาย ภาระงานขององค์กร

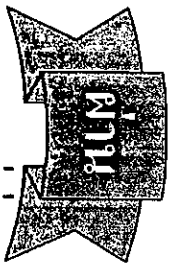
**จัดทำเอกสารประกันคุณภาพ**

- กำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ
- กำหนดดัชนีชี้วัดคุณภาพ
- กำหนดลักษณะบัณฑิตด้านความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- จัดทำคู่มือประกันคุณภาพระดับสถาบัน คณะ ศูนย์ สำนัก โปรแกรมวิชา
- กำหนดแผนปฏิบัติการคุณภาพ

- ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการคุณภาพ
- การศึกษาตนเอง
- การเปรียบเทียบกับสถาบันระดับเดียวกัน
- ที่ผ่านการประเมินแล้ว

**บุคลากร**

- ตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพ
- ระดับสถาบัน
- คณะวิชา ศูนย์ สำนัก



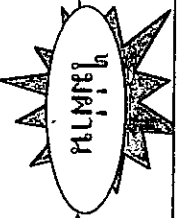
เผยแพร่สู่สาธารณชน

**5.การประเมินคุณภาพ**

- องค์กรมาตรฐานสากล
- ดำเนินงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ(องค์กรมหาชน)

### 4.การตรวจสอบคุณภาพ

- การตรวจสอบคุณภาพ จาก กก.ประกันคุณภาพภายในสถาบัน
- จากเพื่อนต่างสถาบัน
- จากหน่วยงานต้นสังกัด



ข้อเสนอแนวคิด(Conceptual Model) นายไพฑูย์ เปานิล

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
องค์ประกอบที่ 1 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรม วิชา”ต่อไปนี้มีเหมาะสมในระดับใด						
1.1 มีข้อความแสดงปรัชญาและวัตถุประสงค์ ของโปรแกรมวิชาไว้ใน เอกสารต่าง ๆ ของโปรแกรมวิชา						
1.2 กำหนดขึ้นโดยคณาจารย์ในโปรแกรม วิชาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และผู้มีวิสัยทัศน์ทางการศึกษา						
1.3 มีความสอดคล้องระหว่างปรัชญา วัตถุประสงค์ และเนื้อหาในหลักสูตร						
1.4 กำหนดลักษณะที่พึงประสงค์ของ บัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาทั้งด้าน ความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ						
1.5 มีการเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับ สภาพสังคมและบริบทของท้องถิ่น						
1.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						
องค์ประกอบที่ 2 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “หลักสูตรของโปรแกรมวิชา” ต่อไปนี้มี ความเหมาะสมในระดับใด						
2.1 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรครอบคลุม ทั้งด้าน ความรู้ ทักษะ และคุณ ลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์						
2.2 อาจารย์นักศึกษาและบุคลากรที่ เกี่ยวข้องเข้าใจจุดมุ่งหมายของ หลักสูตรและรายวิชาตรงกัน						
2.3 มีการศึกษาสังเคราะห์ข้อมูลความ ต้องการของท้องถิ่น						
2.4 หลักสูตรมีเนื้อหาสาระสอดคล้องกับ บริบทของสถาบัน ๆ ในท้องถิ่น						

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
2.5 รายวิชาที่จัดขึ้นตอบสนองจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และความต้องการของผู้เรียน						
2.6 เนื้อหาในรายวิชาสอดคล้องกับความต้องการทางวิชาการและเทคโนโลยี						
2.7 เนื้อหาในรายวิชาครอบคลุมสาระที่ประสงค์จะให้ผู้เรียนรู้ สามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้						
2.8 กำหนดแนวปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรไว้อย่างเป็นระบบและชัดเจน						
2.9 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร						
2.10 มีการจัดทำโครงการสอนพร้อมทั้งมีเอกสารประกอบการสอนทุกรายวิชาที่เปิดสอน						
2.11 มีการติดตามประเมินผลการสอนรายวิชาโดยกรรมการบริหารโปรแกรมวิชา						
2.12 มีการประเมินการใช้หลักสูตรในด้านความเข้มข้นด้านเนื้อหา, ความทันสมัยความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต						
2.13 มีการกำหนดระยะเวลาการพัฒนาหลักสูตรไว้ชัดเจน						
2.14 นำข้อมูลจากการติดตามผลบัณฑิตมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร						
2.15 มีฐานข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรของโปรแกรมวิชาในด้านแผนการเรียนตลอดหลักสูตรของนักศึกษาแต่ละรุ่น, คำอธิบายรายวิชา, อาจารย์, สื่อและความพร้อมของห้องปฏิบัติการ						

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
2.16 หลักสูตรมีความเป็นสากล (Internationalize)						
2.17 มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรและ โปรแกรมวิชาสู่กลุ่มเป้าหมายโดย เอกสารหรือสื่ออื่น ๆ						
2.18 อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....						
.....						
.....						
องค์ประกอบที่ 3 ตัวชี้วัดคุณภาพ โปรแกรมวิชาด้าน “อาจารย์ของ โปรแกรมวิชา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสม ในระดับใด						
3.1 กระบวนการคัดเลือกและสรรหา อาจารย์และอาจารย์พิเศษ						
3.1.1 คณะกรรมการบริหารโปรแกรม วิชาเป็นผู้ดำเนินการตามระเบียบ ของสถาบัน						
3.1.2 วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท และมีทักษะเฉพาะด้านตรงกับ ความต้องการของโปรแกรมวิชา						
3.1.3 ใช้วิธีการสอบข้อเขียน และ สัมภาษณ์						
3.1.4 ใช้วิธีการในข้อ 3.1.3 ร่วมกับ การสอบภาคปฏิบัติ						
3.1.5 ใช้วิธีการข้อ 3.1.3 ร่วมกับการ นำเสนอผลงานต่ออาจารย์และ นักศึกษาของโปรแกรมวิชา						
3.1.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....						
.....						
.....						

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
<b>3.2 ภาระงานอาจารย์</b>						
3.2.1 มีชั่วโมงสอนไม่เกิน 12 ชม.: สัปดาห์						
3.2.2 นิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ของนักศึกษา						
3.2.3 วิจัยและบริการทางวิชาการแก่ ชุมชนและสังคม						
3.2.4 เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา						
3.2.5 สัดส่วนอาจารย์: นักศึกษาไม่เกิน 1:35 คน						
3.2.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						
<b>3.3 การพัฒนาอาจารย์</b>						
3.3.1 อาจารย์ต้องเข้าร่วมสัมมนา/ฝึก อบรม/ประชุมวิชาการอย่างต่ำ ปีละ 1 ครั้ง: คน						
3.3.2 มีบทความวิชาการตีพิมพ์ เผยแพร่อย่างต่ำปีละ 1 เรื่อง						
3.3.3 มีตำรา/ผลงานวิจัย หรือสิ่ง ประดิษฐ์อย่างต่ำ 5 ปี : 1 เรื่อง						
3.3.4 มีทุนสนับสนุนการวิจัย / การ ศึกษาต่อให้อาจารย์						
3.3.5 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						
<b>3.4 การประเมินอาจารย์</b>						
3.4.1 มีการประเมินคุณภาพการสอน จากผู้เรียนอย่างต่ำ ปีละ 1 ครั้ง						
3.4.2 มีการประเมินคุณภาพการสอน จากคณะกรรมการบริหาร โปรแกรมวิชาอย่างต่ำปีละ 1 ครั้ง						

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
3.4.3 จำนวนตำแหน่งทางวิชาการของ อาจารย์						
3.4.4 มีเพิ่มสะสมผลงานอาจารย์						
3.3.5 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						
<b>องค์ประกอบที่ 4 ตัวชี้วัดคุณภาพ โปรแกรมด้าน“นักศึกษาของโปรแกรม วิชา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด</b>						
<b>4.1 การรับนักศึกษา</b>						
4.1.1 กำหนดคุณสมบัติของผู้สมัคร ที่จะรับเข้าศึกษาในโปรแกรมวิชา						
4.1.2 มีการกำหนดเกณฑ์การรับ นักศึกษาที่ชัดเจนและนำไปสู่การ ปฏิบัติจริง						
4.1.3 กรรมการบริหารโปรแกรมและ คณาจารย์ของโปรแกรมมีส่วน รวมในกิจกรรมข้อ 4.1.1 และ 4.1.2						
4.1.4 ประกาศรายวิชาและลักษณะ เนื้อหาที่จะสอบเข้าให้ผู้สอบ ทราบล่วงหน้า						
4.1.5 มีการสอบสัมภาษณ์หลังจากสอบ ผ่านข้อเขียน						
4.1.6 จำนวนนักศึกษาที่สมัครสอบ เข้าเรียนโปรแกรมวิชาเทคโนโลยี การศึกษา						
4.1.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
<b>4.2 กิจกรรมการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาในโปรแกรมวิชา</b>						
4.2.1 มีกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ของโปรแกรมวิชา						
4.2.2 มีกิจกรรมรับน้องใหม่และปรับบุคลิกภาพที่จัดโดยรุ่นพี่ในโปรแกรมวิชา						
4.2.3 มีชุมนุมหรือชมรมให้นักศึกษาเลือกสังกัดตามความสนใจ						
4.2.4 มีกิจกรรมที่กำหนดให้นักศึกษาต้องเข้าร่วมตลอดปีการศึกษา						
4.2.5 มีกิจกรรมฝึกทักษะคอมพิวเตอร์, ภาษาอังกฤษ						
4.2.6 มีแผนพัฒนานักศึกษาในโปรแกรมวิชาตลอดปีการศึกษา						
4.2.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						
<b>องค์ประกอบที่ 5 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “การเรียนการสอนในระดับโปรแกรมวิชา” ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด</b>						
<b>5.1 การวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ</b>						
5.1.1 มีการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรของนักศึกษาแต่ละรุ่น						
5.1.2 มีการเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบประกอบด้วยแนวการสอน เอกสารตำรา สื่อ วิธีการสอน และวิธีการวัดประเมินผล						
5.1.3 มีการชี้แจงระบบการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลของโปรแกรมวิชาให้นักศึกษาใหม่ได้รับทราบ						

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
5.1.4 มีอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ ด้านการเรียนแก่นักศึกษา						
5.1.5 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						
<b>5.2 การจัดการกิจกรรมการเรียน การสอน</b>						
5.2.1 อาจารย์นำทฤษฎีการเรียนรู้ ใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ในการสอน เช่น ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ ใหม่ (Constructivism) การยึด ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ฯลฯ						
5.2.2 มีการชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียน วิธีการเรียนและการประเมินผล รวมทั้งแจกแนวการเรียนการสอน (Course outline) ให้ผู้เรียน						
5.2.3 ใช้วิธีการสอนที่ส่งเสริมการคิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์และปฏิบัติจริง						
5.2.4 มีกิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษา ค้นคว้าจากข้อมูลสารสนเทศ						
5.2.5 ปรับการสอนให้เหมาะสมกับพื้น ความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน						
5.2.6 ใช้เอกสาร ตำรา และสื่อที่ทันสมัย ประกอบการสอน						
5.2.7 สอนให้ครบตามจุดประสงค์และ เนื้อหา						
5.2.8 อาจารย์มีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะมากกว่าผู้สอน						
5.2.9 อาจารย์เข้าสอนและยุติการสอน ตรงเวลา						
5.2.10 อาจารย์และนักศึกษามีความ สัมพันธ์ที่ดีต่อกัน						
5.2.11 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
<b>5.3 การวัดและประเมินผลการเรียน</b>						
5.3.1 ใช้วิธีการประเมินผลหลากหลายวิธีและเป็นธรรม						
5.3.2 มีการประเมินผลย่อยและประเมินผลรวม						
5.3.3 มีการประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ						
5.3.4 นำแฟ้มผลงานมาใช้ในการประเมินผล						
5.3.5 มีการประเมินการสอนของอาจารย์โดยผู้เรียน						
5.3.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						
<b>5.4 สื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษา</b>						
5.4.1 ห้องเรียนโปรแกรมเทคโนโลยีการศึกษาต้องมีอุปกรณ์พื้นฐานคือโอเวอร์เฮด จอรับภาพ โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ ประจำห้องเรียน						
5.4.2 มีเอกสาร ตำรา วารสาร ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาในหลักสูตรเพียงพอและทันสมัย						
5.4.3 มีสื่อสารสนเทศให้นักศึกษาได้ค้นคว้า เช่น ระบบเครือข่าย Internet และ CD - ROM อย่างเพียงพอ						
5.4.4 มีห้องปฏิบัติการพร้อมอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้ในการศึกษาภาคปฏิบัติแต่ละทักษะอย่างเพียงพอเหมาะสมกับขนาดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน						

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
5.4.5 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						
<b>5.5 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</b>						
5.5.1 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของ หลักสูตร						
5.5.2 มีการปฐมนิเทศก่อนออกฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ						
5.5.3 มีเอกสารคู่มือการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ						
5.5.4 มีการวางระบบระเบียบการออก ฝึกประสบการณ์วิชาชีพไว้ แน่นอน						
5.5.5 นักศึกษาทราบสถานที่ฝึก ๆ ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 2 สัปดาห์						
5.5.6 นักศึกษามีโอกาสได้เลือกสถานที่ ฝึกฯ ด้วยตนเองภายใต้การกำกับ ของโปรแกรมวิชา						
5.5.7 กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของการ ฝึก ๆ (เกี่ยวกับระยะเวลา อาจารย์นิเทศก์, พี่เลี้ยง การนิเทศ และผลงานการฝึกฯ)						
5.5.8 มีระเบียบการประเมินผลการ ฝึกฯ ไว้ชัดเจนและแจ้งให้ นักศึกษาทราบล่วงหน้า						
5.5.9 มีการประเมินครอบคลุมทั้งด้าน ความรู้ทักษะและคุณลักษณะที่พึง ประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของ โปรแกรมวิชา						
5.5.10 มีการประเมินจากอาจารย์ นิเทศก์ร่วมกับพี่เลี้ยงใน หน่วยงาน						

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
5.5.11 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						
องค์ประกอบที่ 6 ตัวชี้วัดคุณภาพด้าน “การบริหารโปรแกรมวิชา” ต่อไปนี้มีความ เหมาะสมในระดับใด						
6.1 การเตรียมการบริหารโปรแกรมวิชา						
6.1.1 กำหนดแผนพัฒนาโปรแกรมวิชา ไว้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว						
6.1.2 กำหนดเป้าหมายและภารกิจของ โปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน						
6.1.3 กำหนดภาระงานอาจารย์ไว้ชัดเจน						
6.1.4 กำหนดกลไก มาตรฐาน และตัว บ่งชี้คุณภาพ เพื่อการประกัน คุณภาพโปรแกรมวิชา						
6.1.5 กำหนดอำนาจ หน้าที่ และ คุณสมบัติของกรรมการบริหาร โปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน						
6.1.6 มีแผนการใช้งบประมาณที่ได้รับ การจัดสรรอย่างเป็นระบบ						
6.6.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						
6.2 การบริหารงานโปรแกรมวิชา						
6.2.1 อาจารย์ในโปรแกรมวิชาเข้าใจ แนวคิดเห็นประโยชน์และความ จำเป็นในการบริหารแบบ โปรแกรมวิชา						
6.2.2 การบริหารยึดหลักการมีส่วนร่วม ของบุคลากรทั้งภายในและภาย นอกโปรแกรมวิชา						
6.2.3 อาจารย์มีเสรีภาพทางวิชาการบน พื้นฐานของความรับผิดชอบ ที่ สามารถตรวจสอบได้						

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
6.2.4 มีฐานข้อมูลโปรแกรมวิชาที่เป็นปัจจุบันและสามารถเรียกใช้ผ่านระบบเครือข่าย Internet ได้						
6.2.5 แสวงหาความร่วมมือจากท้องถิ่นและใช้ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน						
6.2.6 อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารโปรแกรมวิชา						
6.2.6.1 กำหนดวัตถุประสงค์และแผนพัฒนาโปรแกรมวิชา						
6.2.6.2 กำหนดคุณลักษณะบัณฑิต						
6.2.6.3 กำหนดมาตรฐานโปรแกรมวิชา						
6.2.6.4 กำกับดูแลกระบวนการสอนและประเมินผลการสอน						
6.2.6.5 จัดอาจารย์, วิทยากร และอาจารย์นิเทศก์สอนหรือนิเทศ โดยคำนึงถึงคุณภาพทางวิชาการ						
6.2.6.6 กำหนดคุณสมบัติและเกณฑ์คัดเลือกนักศึกษาในโปรแกรมวิชา						
6.2.6.7 ติดตามผลคุณภาพบัณฑิตในโปรแกรมวิชา						
6.2.6.8 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						
6.3 การตรวจสอบและประเมินคุณภาพโปรแกรมวิชา						
6.3.1 มีการจัดทำคู่มือประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา						
6.3.2 มีกิจกรรมการศึกษาตนเอง						

ตัวชี้วัดคุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ (หากไม่เหมาะสม)
	5	4	3	2	1	
6.3.3 มีการศึกษาดูงานหน่วยงานการศึกษาที่ผ่านการประเมินคุณภาพ						
6.3.4 มีการตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมวิชาโดยคณะกรรมการประกันคุณภาพสถาบัน						
6.3.5 มีการประเมินคุณภาพโปรแกรมวิชาโดยสำนักงานรับรองคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติภายในปี พ.ศ.2545						
6.3.6 เผยแพร่ผลการประเมินออกสู่สาธารณชนโดยสื่อประเภทต่าง ๆ						
6.3.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						

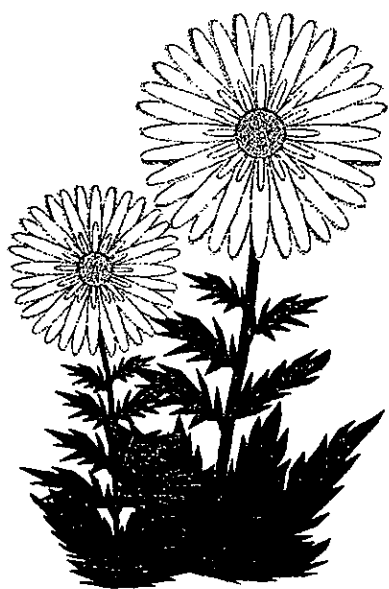
ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาพิจารณาแบบสอบถามฉบับนี้

นายไพบูลย์ เป่านิล  
ผู้ดำเนินการวิจัย

เรื่อง..ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษา  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ

เพื่อใช้ในการวิจัย

เรื่อง...การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ



ผู้ดำเนินการวิจัย

นายไพบูลย์ เปานิล

นิสิตปริญญาเอกสาขาเทคโนโลยีการศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สถาบันราชภัฏ จันทรเกษม ถนนรัชดาภิเษก  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

10 พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามการวิจัย  
เรียน ท่านผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่เคารพ  
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเรื่อง ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษา โปรแกรม  
วิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ (รอบที่ 2 )

ตามที่ท่านได้กรุณาตอบแบบสอบถามเรื่อง "ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ" ในรอบที่ 1 และส่งกลับคืนไปแล้วนั้น กระผมขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่าน กระผมได้นำแนวคิดและข้อเสนอแนะอันมีค่าของท่านที่ได้ให้ไว้ ไปสังเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์เนื้อหา (Contents Analysis) ส่วนแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าจำนวน 110 ข้อ (Items) กระผมได้นำไปวิเคราะห์หาค่าน้ำหนักเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อ แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าน้ำหนักความเหมาะสมตั้งแต่ 3.41 (ระดับความเหมาะสมมาก) ขึ้นไป และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.4 มาเรียบเรียงเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ รวมจำนวนทั้งสิ้น 81 ข้อ (Items) เพื่อเสนอให้ท่านพิจารณาระดับความเหมาะสมเป็นรอบที่ 2ต่อไป

กระผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ. โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

( นายไพบุลย์ เปานิล )  
ผู้ดำเนินการวิจัย

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏจันทรเกษม  
โทรศัพท์ 541-7115-6 ต่อ 119 /541-7118

## คำแนะนำในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้มี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่ผู้วิจัยเรียกว่า “บันได 5 ขั้นสู่การประกันคุณภาพการศึกษาระชาษฎ์” ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขึ้นและเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาพิจารณาแล้วในรอบที่ 1 แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อเสนอให้ท่านพิจารณาในรอบที่ 2 โปรดให้ระดับความเหมาะสมและข้อเสนอแนะในหน้าถัดไป

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า เรื่อง “ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ” ให้ท่านพิจารณาว่าตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาในแต่ละข้อมีความเหมาะสมที่จะบ่งชี้คุณภาพได้ในระดับใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยถือว่า

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ในช่อง “ข้อเสนอแนะ” ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ท่านได้แสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโดยอิสระ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของท่านจะเกิดประโยชน์และมีคุณค่ายิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้และผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาพิจารณาตอบแบบสอบถามการวิจัยครั้งนี้

.....

1. ขั้นเตรียมการ  
(QA. Policy)

- ประกาศนโยบายคุณภาพการศึกษาสถาบันฯ
- จัดตั้งหน่วยงาน ประกันคุณภาพ(QA.Office) ระดับ สถาบัน คณะ ศูนย์ สำนัก โปรแกรมวิชา
- ตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพทุกระดับ

2. ขั้นพัฒนาเครื่องมือ  
ประกันคุณภาพ  
(QA.Tools)

- สร้างความเข้าใจระบบประกันคุณภาพร่วมกัน
- สร้างความกระจำซัดด้านระบบ องค์ประกอบ และกลไกคุณภาพ
- กำหนดตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ
- วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน(SWOT Analysis)
- กำหนดแผนปฏิบัติการ

3. การควบคุมคุณภาพ  
(Quality Control)

- การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ
- การพัฒนาองค์กรตามปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจและวัตถุประสงค์ขององค์กร
- การทำรายงานการศึกษาตนเอง(SSR)

4. การตรวจสอบคุณภาพ  
(Quality Audit)

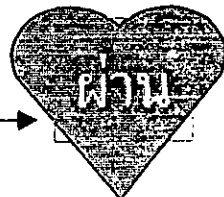
- การตรวจสอบจากกลุ่มเพื่อน(Peer Review)
- การตรวจสอบจากจากกก. ประกันคุณภาพในสถาบัน
- การเปรียบเทียบกับเพื่อนต่างสถาบัน(Benchmark)

5. การประเมิน  
คุณภาพ  
(Quality Assessment)

อะไร?

- ประเมินระบบ/ผลสัมฤทธิ์/ความพอใจของInput
- คณะกก.ประกันคุณภาพสภาสถาบัน
- คณะกก.องค์กรวิชาชีพ
- สนง.รับรองมาตรฐานสากล ISO/TQM/OFSTED ect.
- สนง.รับรองมาตรฐานและประกันคุณภาพกศ.แห่งชาติ

โดยใคร?



ชำระรักษาคุณภาพ

ภาพประกอบ 16 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา  
ที่สังเคราะห์เสนอผู้เกี่ยวข้อง (รอบ 2)



กระดาษคำตอบส่วนที่ 1

1. ระดับความเหมาะสมของระบบที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริงของ "บันได 5 ขั้น  
สู่การประกันคุณภาพการศึกษาระชาษภัฏ" ท่านเห็นว่าควรอยู่ในระดับใดโปรดทำเครื่องหมาย ✓  
ลงในช่อง  หน้าข้อนี้

เหมาะสมมากที่สุด

เหมาะสมมาก

เหมาะสมปานกลาง

เหมาะสมน้อย

เหมาะสมน้อยที่สุด

ไม่มีความเห็น

2. ท่านเห็นว่าระบบดังกล่าวควรเพิ่มเติมหรือแก้ไขในส่วนใด โปรดเขียนลงในพื้นที่ว่าง  
ด้านล่างหรือเขียนลงในรูปแบบของระบบที่นำเสนอ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
<p><b>องค์ประกอบที่ 1</b> ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน “ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์” ของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาดังต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด</p> <p>1.1 มีกระบวนการกำหนด ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาโดยคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษา</p>						
<p>1.2 มีความสอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของสถาบัน ความต้องการของผู้เกี่ยวข้องและบริบทของท้องถิ่น</p>						
<p>1.3 มีการประชาสัมพันธ์ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาให้ผู้เกี่ยวข้องและผู้สนใจได้รับรู้</p>						
<p>1.4 มีการสร้างความเข้าใจในปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาให้กับคณาจารย์ นักศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโปรแกรมวิชา</p>						
<p><b>องค์ประกอบที่ 2</b> ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน “หลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา” ดังต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด</p> <p>2.1 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร</p> <p>2.1.1 กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา โดยคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษา</p>						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
2.1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ วิชาชีพ รวมทั้งคุณลักษณะที่พึงประสงค์						
2.1.3 มีการทำความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง						
2.2 การบริหารและการใช้หลักสูตร						
2.2.1 มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรสู่กลุ่มเป้าหมาย						
2.2.2 มีแผนการเรียนตลอดหลักสูตร						
2.2.3 มีคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร						
2.2.4 มีข้อมูลศักยภาพด้านความพร้อมของโปรแกรมวิชา ฯ						
2.3 การพัฒนาหลักสูตร						
2.3.1 มีการศึกษาความต้องการและคุณภาพของบัณฑิตเป็นระยะ						
2.3.2 มีการศึกษาความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและท้องถิ่น						
2.3.3 มีการพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ (4-5 ปี: ครั้ง) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและความพร้อมด้านศักยภาพของโปรแกรมวิชา ฯ						
2.3.4 ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีการศึกษาภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร						
2.4 การประเมินหลักสูตร						
2.4.1 มีการประเมินผลหลักสูตรโดยนักศึกษาบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต และอาจารย์ในโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา						
2.4.2 มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
องค์ประกอบที่3 ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน “อาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา”ต่อไปนี้มีควมเหมาะสมในระดับใด						
3.1 การคัดเลือกสรรหาและบรรจุ อาจารย์และอาจารย์พิเศษ						
3.1.1 มีการกำหนดคุณวุฒิ คุณสมบัติ และคุณลักษณะเฉพาะของ อาจารย์และบุคลากรที่ต้องการ						
3.1.2 กรรมการบริหารโปรแกรมวิชา และมีส่วนร่วมในกระบวนการ สรรหาและคัดเลือก						
3.1.3 มีการกำหนดกระบวนการสรรหา และคัดเลือก						
3.1.4 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่						
3.1.5 มีการจัดอาจารย์พี่เลี้ยงอาจารย์ ใหม่						
3.1.6 มีการทดลองปฏิบัติงาน						
3.2 ภาระงานอาจารย์						
3.2.1 มีการกำหนดภาระงานที่อาจารย์ ต้องรับผิดชอบอย่างชัดเจน						
3.2.2 มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน ภาระงานขั้นต่ำของอาจารย์แต่ละ ด้านต่อสัปดาห์						
3.2.3 มีกำหนดสัดส่วนอาจารย์ต่อ นักศึกษาในโปรแกรมวิชา						
3.2.4 มีการคิดสัดส่วนคุณวุฒิและ ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ ในโปรแกรมวิชาเพื่อเทียบกับ มาตรฐานอุดมศึกษาของทบวง มหาวิทยาลัย						
3.3 การพัฒนาอาจารย์						
3.3.1 มีแผนพัฒนาอาจารย์ในโปรแกรม วิชาฯ ชัดเจนทั้งระยะสั้นและระยะ ยาว						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
3.3.2 มีกิจกรรมพัฒนาอาจารย์ที่ตอบสนองความต้องการของหลักสูตรโปรแกรมวิชา						
3.3.3 มีงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ต่อคนต่อปีที่กำหนดชัดเจน						
3.3.4 กำหนดผลงานทางวิชาการ บทความ เอกสารตำรา ผลงานการผลิตสื่อเทคโนโลยีการศึกษาหรืองานวิจัย ไว้เป็นระยะเวลาที่ชัดเจน						
3.3.5 ให้โอกาสการพัฒนาที่เสมอภาค						
3.4 การประเมินอาจารย์						
3.4.1 มีแบบประเมินอาจารย์ที่ครอบคลุมทุกภาระงาน						
3.4.2 มีการประเมินการสอนของอาจารย์จากนักศึกษา						
3.4.3 มีการประเมินภาระงานอื่นๆจากกรรมการบริหารโปรแกรมวิชา ฯ						
3.4.4 อาจารย์ทุกคนในโปรแกรมวิชา ฯ มีแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)						
องค์ประกอบที่ 4 ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน “นักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา”ต่อไปนี้มีควมเหมาะสมในระดับใด						
4.1 การรับนักศึกษา						
4.1.1 มีระบบการสรรหาและการคัดเลือกนักศึกษาในโปรแกรมวิชาฯ						
4.1.2 คณาจารย์และกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษามีส่วนร่วมในระบบการสรรหาและคัดเลือกนักศึกษาของโปรแกรมวิชา						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
4.1.3 จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าเรียนใน โปรแกรมวิชาต่อจำนวนนักศึกษา ที่สมัครสอบ						
4.2 กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนานักศึกษา						
4.2.1 มีแผนพัฒนานักศึกษาของ โปรแกรมวิชาตลอดปีการศึกษา						
4.2.2 มีกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษา ใหม่ ของโปรแกรมวิชา						
4.2.3 มีชุมนุมหรือชมรมให้นักศึกษา เลือกสังกัดตามความสนใจ						
4.3 การบริการนักศึกษา						
4.3.1 มีบุคลากรของโปรแกรมให้ บริการสื่อและห้องปฏิบัติการ ของโปรแกรมวิชา ฯ						
4.3.2 มีระบบการจัดอาจารย์ปรึกษา ของโปรแกรมวิชา ฯ						
4.4 การประเมินผลบัณฑิต						
4.4.1 มีการศึกษาและติดตามผลคุณภาพ บัณฑิตของโปรแกรมวิชาฯเป็น ระยะ						
4.4.2 มีการเก็บข้อมูลบัณฑิตของ โปรแกรมวิชา ฯ						
องค์ประกอบที่ 5 ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน “การเรียนการสอนในโปรแกรมวิชาฯ” ต่อไปนี้มีเหมาะสมในระดับใด						
5.1 การกำหนดแผนการเรียน						
5.1.1 มีการจัดทำแผนการเรียนตลอด หลักสูตรของโปรแกรมวิชา						
5.1.2 มีการประชาสัมพันธ์แผน การเรียนให้นักศึกษาและผู้สนใจ ได้ทราบ						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
5.1.3 อาจารย์ในโปรแกรมวิชา ฯ มีการเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบ						
5.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน						
5.2.1 อาจารย์แจกและชี้แจงแนวการเรียนการสอน (Course outline) ให้นักศึกษาเข้าใจก่อนเริ่มศึกษารายวิชา						
5.2.2 อาจารย์ใช้วิธีสอนที่หลากหลาย และสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา						
5.2.3 อาจารย์ให้ความสำคัญกับการสอนที่ เน้นการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ และการลงมือปฏิบัติจริงร่วมกัน						
5.2.4 อาจารย์ปรับเนื้อหาและวิธีการสอนให้สอดคล้องกับความรู้พื้นฐานและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน						
5.2.5 มีกิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าจากข้อมูลสารสนเทศ						
5.2.6 ใช้เอกสารตำรา และสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยประกอบการสอน						
5.2.7 อาจารย์มีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะร่วมแก้ปัญหามากกว่าผู้สอน (บอกความรู้)						
5.2.8 อาจารย์และนักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน						
5.3 การวัดและประเมินผลการเรียน						
5.3.1 มีการกำหนดระบบระเบียบขั้นตอนการประเมินผลไว้ชัดเจน						
5.3.2 ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลายเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายเนื้อหา กิจกรรมการเรียนและเป็นธรรม						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
5.3.3 มีการประเมินผลย่อยและประเมินผลรวม						
5.3.4 นำระบบแฟ้มผลงานนักศึกษา (Portfolio) มาใช้ในการประเมินผล						
5.3.5 มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลไว้ชัดเจนโดยคณะกรรมการบริหารโปรแกรมวิชา						
5.4 สื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสมสอดคล้องกับศักยภาพของหลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ ประกอบด้วย						
5.4.1 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานสื่อและสารสนเทศของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา						
5.4.2 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานเอกสารตำราและวารสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในหลักสูตร						
5.4.3 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการของโปรแกรมวิชา						
5.4.4 กรรมการบริหารโปรแกรมวิชา, คณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษาในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
<b>5.5 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา</b> 5.5.1 มีการกำหนดแผนและกิจกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา						
5.5.2 มีเอกสารคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของโปรแกรมวิชา ฯ						
5.5.3 มีตารางนิเทศและการติดตามประเมินผล						
5.5.4 กำหนดระเบียบและขั้นตอนการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพไว้ชัดเจน						
5.5.5 มีแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาอย่างพอเพียง						
<b>องค์ประกอบที่ 6 ตัวบ่งชี้คุณภาพด้าน "การบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา" ต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด</b> <b>6.1 การบริหารโปรแกรมวิชา</b> 6.1.1 กำหนดแผนพัฒนาโปรแกรมวิชาไว้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว						
6.1.2 กำหนดระเบียบการบริหารโปรแกรมวิชาโดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคลากรและเสรีภาพทางวิชาการบนพื้นฐานของความรับผิดชอบที่สามารถตรวจสอบได้						
6.1.3 สร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างคณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในด้านแนวความคิดการบริหารงานแบบโปรแกรมวิชา						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
6.1.4 กำหนดอำนาจหน้าที่ คุณสมบัติ และวิธีการได้มาของกรรมการ บริหารโปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน						
6.1.5 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรม วิชาด้านนักศึกษา-บุคลากร สนับสนุน สื่อเทคโนโลยีการ ศึกษา เอกสารตำรา ห้องปฏิบัติ การ ห้องเรียน และสื่อสารสนเทศ ไว้ชัดเจน						
6.1.6 นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ เพื่อการเผยแพร่ความรู้และ ประชาสัมพันธ์โปรแกรมวิชาสู่ สาธารณชน						
6.2 การดำเนินงานประกันคุณภาพ โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา						
6.2.1 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ ประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษา						
6.2.2 มีการสร้างความเข้าใจร่วมกัน เกี่ยวกับ ระบบกลไก มาตรฐาน องค์ประกอบ ปัจจัย และดัชนีบ่งชี้ การประกันคุณภาพในโปรแกรม วิชา						
6.2.3 จัดทำคู่มือการประกันคุณภาพ คู่มือการศึกษาตนเอง เกณฑ์ มาตรฐาน และดัชนีบ่งชี้คุณภาพ						
6.2.4 การตรวจสอบภายใน (Quality Audit) และการประเมินตนเอง						

แบบสอบถาม(รอบที่ 3 )

เรื่อง ระดับความเหมาะสมของระบบ และตัวบ่งชี้  
เพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ

เพื่อใช้ในการวิจัย

เรื่อง...การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ



ผู้ดำเนินการวิจัย

นายไพบูลย์ เปานิล

นิสิตปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ 10900

7 ธันวาคม 2542

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามการวิจัย (รอบที่ 3)

เรียน ท่านผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่เคารพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเรื่อง "ระดับความเหมาะสมตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษา

โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ"

ตามที่ท่านได้กรุณาตอบแบบสอบถามการวิจัยทั้ง 2 รอบที่ผ่านมา ผู้วิจัยขอกราบ  
ขอบพระคุณเป็นอย่างสูง แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามในรอบที่ 3 ซึ่งเป็นรอบสุดท้าย  
ของการวิจัย ผู้วิจัยได้แสดงค่าระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้แต่ละข้อจากการหาค่ามัธยฐาน  
(Median-Mdn.) และค่าความสอดคล้องด้านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อ จากการหา  
ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquatile Range-IR)

จุดมุ่งหมายของการตอบแบบสอบถามรอบนี้ เพื่อให้ท่านได้ทบทวนคำตอบของท่านที่  
ผ่านมาในรอบที่ 2 ว่าท่านจะยังยืนยันในคำตอบเดิมหรือจะเปลี่ยนแปลงคำตอบใหม่ ซึ่งผู้วิจัยได้  
อธิบายวิธีการเปลี่ยนแปลงคำตอบโดยละเอียดใน "คำแนะนำการตอบแบบสอบถาม" ผู้วิจัยหวัง  
เป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านอีกครั้งหนึ่ง และกรุณาส่งแบบสอบถามคืนผู้วิจัย  
ภายในวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2542 ด้วยจักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นายไพบุลย์ เปานิล)

ผู้ดำเนินการวิจัย

ผศ.ไพบุลย์ เปานิล ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา สรภ.จันทรเกษม

โทรศัพท์....512-5152 PCT 1/ 541-7115-6 ต่อ 119

### คำแนะนำในการตอบแบบสอบถาม (รอบที่ 3)

แบบสอบถามในรอบที่ 3 นี้ เป็นผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ได้ตอบไปในรอบที่ 2 ซึ่งจะแสดงให้เห็นค่าความเหมาะสมตัวบ่งชี้ของกลุ่ม (เครื่องหมาย \* ) และคำตอบของท่าน (เครื่องหมาย ✓ ) ว่ามีความสอดคล้องกันมากเพียงใด เพื่อให้ท่านได้พิจารณาทบทวนว่า จะยืนยันยืนยันในคำตอบเดิม หรือจะเปลี่ยนแปลงคำตอบใหม่ โดยปฏิบัติตามคำแนะนำการตอบแบบสอบถามดังนี้

1. ถ้าคำตอบของท่าน ( เครื่องหมาย ✓ ) อยู่ในช่องเดียวกันกับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ของกลุ่ม ( เครื่องหมาย \* ) แสดงว่า คำตอบของท่านตรงกับคำตอบของกลุ่ม ท่านไม่ต้องแสดงเครื่องหมายใดๆในข้อนั้น หากไม่ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงคำตอบ

2. ถ้าคำตอบของท่าน ( เครื่องหมาย ✓ ) อยู่คนละช่องกับ ( เครื่องหมาย \* ) แต่ยังอยู่ในช่วงระยะความสอดคล้องที่ยอมรับได้ ( เครื่องหมาย ↔ ) แสดงว่าคำตอบของท่านใกล้เคียงกับคำตอบของกลุ่ม ถ้าท่านต้องการยืนยันคำตอบเดิม ท่านไม่ต้องแสดงเครื่องหมายใดๆในข้อนั้น แต่ถ้าท่านต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบให้ท่านทำเครื่องหมายกากบาท ( X ) ทับเครื่องหมาย ✓ ซึ่งเป็นคำตอบเดิมของท่าน และใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องใหม่

3. ถ้าคำตอบของท่าน ( เครื่องหมาย ✓ ) อยู่นอกช่วงระยะความสอดคล้องที่ยอมรับได้ ( เครื่องหมาย ↔ ) มากกว่า 1 ช่อง แสดงว่าคำตอบของท่านแตกต่างจากกลุ่ม กรณีนี้ขอให้ท่านพิจารณาทบทวนว่าเห็นด้วยกับคำตอบของกลุ่มหรือไม่ ( เครื่องหมาย \* ) ถ้าเห็นด้วยให้ท่านกากบาท ( X ) ทับคำตอบเดิม ( เครื่องหมาย ✓ ) แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ทับข้อที่มีเครื่องหมาย \* แต่ถ้าท่านยืนยันคำตอบเดิมโปรดอธิบายเหตุผลในช่องความเห็นเพิ่มเติม .

### คำนิยามศัพท์เฉพาะ

**คุณภาพ:** หมายถึงผลรวมของคุณสมบัติของผลผลิต(บัณฑิต)โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ ที่มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

**ระบบประกันคุณภาพ:** หมายถึงโครงสร้างและขั้นตอนการดำเนินงานภายในองค์กร รวมทั้งทรัพยากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ ที่จะทำให้ผลผลิต(บัณฑิต) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏมีความคุณภาพตามเป้าหมายที่กำหนด

**การประกันคุณภาพ:** หมายถึงกิจกรรมหรือปฏิบัติการใดๆที่มีแผนและเป็นระบบที่จะทำให้เกิดความมั่นใจได้ว่า บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏจะมีคุณภาพและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

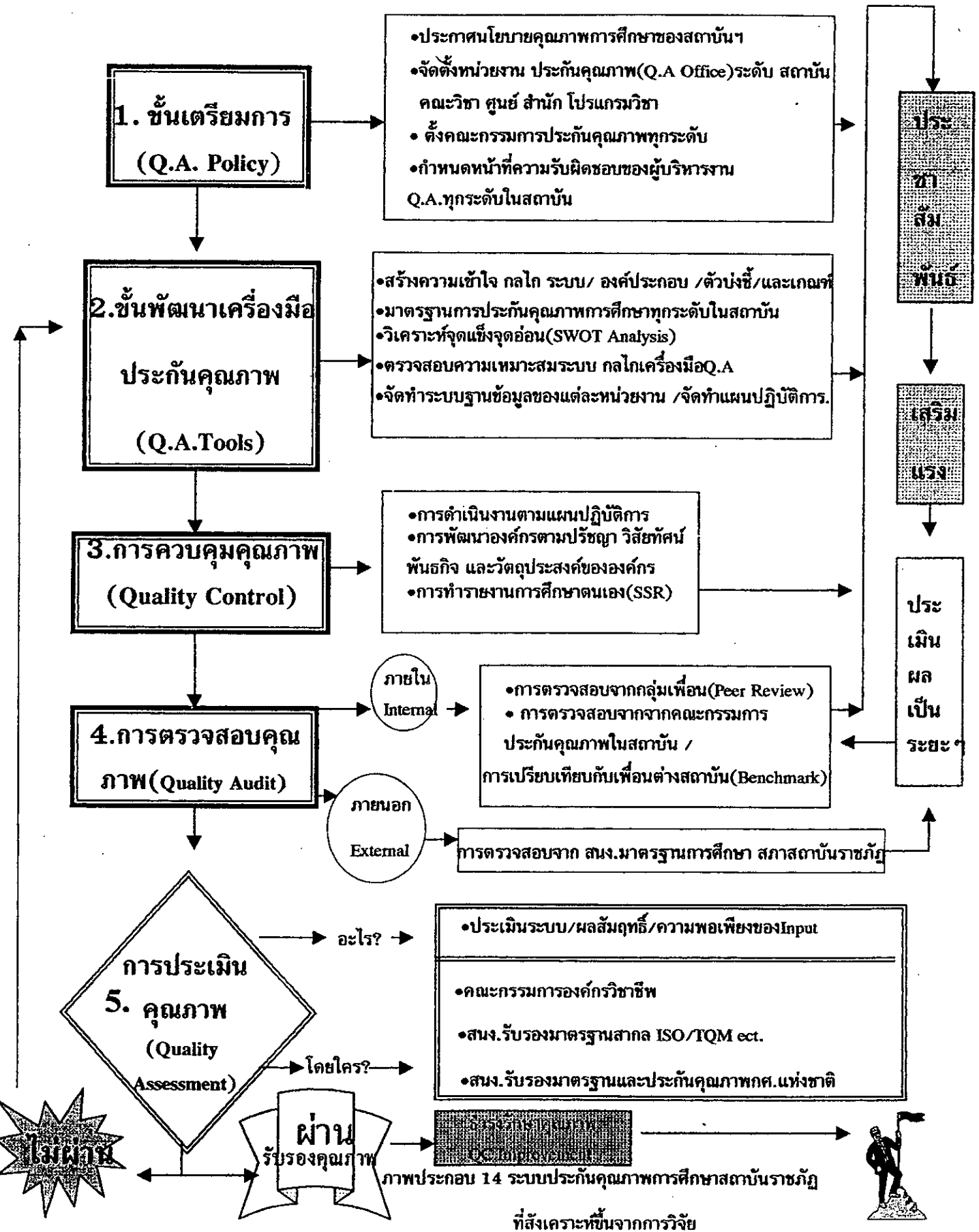
**องค์ประกอบ:** หมายถึงปัจจัยในแต่ละด้าน ที่มีผลต่อคุณภาพของบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้กำหนดไว้ 6 ด้านคือ ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาหลักสูตร อาจารย์ นักศึกษา การเรียนการสอน และการบริหารจัดการโปรแกรมวิชา

**ตัวบ่งชี้:** หมายถึงสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่า งานหรือภารกิจที่กำหนดไว้ในแต่ละองค์ประกอบมีการกระทำหรือมีหลักฐานแสดงการกระทำ ตัวบ่งชี้เป็นเพียงการชี้แนวโน้มว่าหากได้มีการปฏิบัติตามน่าจะทำให้เกิดคุณภาพ แต่มิได้เป็นตัวบ่งชี้ว่ามีคุณภาพแล้ว

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่ามัธยฐาน ( Median / Mdn ) หมายถึงค่ากลางของคำตอบของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดในแต่ละข้อ ซึ่งจะแสดงค่ามัธยฐานไว้ด้วยเครื่องหมายดอกจัน ( \* ) ในแต่ละข้อแสดงว่าเป็นคำตอบของกลุ่ม
2. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ( Interquatile Range / I.R. ) คือค่าผลต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 (  $Q_3 - Q_1$  ) ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์สั้น ( เครื่องหมาย  $\leftrightarrow$  สั้น ) หรือมีค่า I.R. ต่ำ แสดงว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวบ่งชี้้นั้นมีความสอดคล้องกันมาก แต่ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ยาว ( เครื่องหมาย  $\leftrightarrow$  ยาว ) หรือมีค่า I.R. สูง แสดงว่าความคิดของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อบ่งชี้้นั้นมีความแตกต่างกันมาก ค่า I.R. ที่ผู้วิจัยยอมรับได้จะต้องไม่สูงเกินกว่า 1.5

.....



องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ระดับความเหมาะสม					ค่าความสอดคล้อง (I.R.)	ค่ามาตรฐาน (Mdn.)	ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1			
กรอบความคิด (Conceptual Model) ระบบประกันคุณภาพการศึกษา "บันได 5 ขั้นสู่การประกันคุณภาพราชภัฏ" ในหน้าที่ 4 มีความเหมาะสมที่จะนำไปปฏิบัติในบริบทของสถาบันราชภัฏระดับใด	✓	*↔				1	4	
<b>องค์ประกอบที่ 1 ตัวบ่งชี้ด้าน "ปรัชญาและวัตถุประสงค์" ของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา</b>								
1.1 มีการกำหนด ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชา	↔	*✓				1	4	
1.2 มีความสอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์สถาบัน	↔	*✓				1	4.5	
1.3 มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจในปรัชญา และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมวิชาให้ผู้เกี่ยวข้องและสนใจได้รับรู้	↔	*✓				1	4.5	
<b>องค์ประกอบที่ 2 ตัวบ่งชี้ด้าน "หลักสูตรโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา"</b>								
<b>2.1 การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร</b>								
2.1.1 มีการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรที่ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะวิชาชีพและเจตคติที่พึงประสงค์	↔	*✓				1	5	
2.1.2 กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต	↔	*✓				1	5	
2.1.3 มีการปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ (4 - 5 ปี : ครั้ง) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและผู้ประกอบการ	↔	*✓				1	5	

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ระดับความเหมาะสม					ค่าความสอดคล้อง(I.R.)	ค่ามาตรฐาน (Mdn.)	ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1			
<b>2.2 การใช้หลักสูตร</b>								
2.2.1 มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจหลักสูตร แก่บุคคลที่เกี่ยวข้องและสนใจ	✓	*↔				1	3.5	
2.2.2 มีคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร	*↔	✓				1	4	
2.2.3 มีแผนการเรียนตลอดหลักสูตร	*↔	✓				1	4	
2.3.4 ศักยภาพด้านอาจารย์ สื่อการสอน ห้องปฏิบัติการ และแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	↔	✓*				1	4	
<b>2.3 การปรับปรุงหลักสูตร</b>								
2.3.1 นำผลการศึกษาดูตามผลคุณภาพบัณฑิตมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร	↔	✓*				1.25	4.5	
2.3.2 มีการประเมินผลการใช้หลักสูตรโดยผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย	↔	*✓				1	5	
<b>องค์ประกอบที่ 3 ตัวบ่งชี้ "อาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา"</b>								
<b>3.1 การคัดเลือก สรรหา บรรจุ อาจารย์และอาจารย์พิเศษ</b>								
3.1.1 มีการกำหนดคุณสมบัติ คุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะที่สอดคล้องกับความต้องการของโปรแกรมวิชา	↔	*✓				1	5	
3.1.2 มีการกำหนดกระบวนการสรรหาและคัดเลือก	↔	*				1	4.5	
3.1.3 มีการแต่งตั้งผู้รู้ ผู้เกี่ยวข้องเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการสรรหาและคัดเลือก	↔	*✓				1	5	
3.1.4 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่	↔	*				1	4.5	
3.1.5 มีระบบการจัดอาจารย์พี่เลี้ยงอาจารย์ใหม่	↔	*✓				1	4.5	
3.1.6 มีกระบวนการประเมินการปฏิบัติงานอาจารย์ใหม่	↔	*✓				1	4	

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ระดับความเหมาะสม					ค่าความสอดคล้อง(I.R.)	ค่าพื้นฐาน Mdn.	ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1			
<b>3.2 การปฏิบัติงานของอาจารย์</b>								
3.2.1 มีการกำหนดงานของอาจารย์ในโปรแกรมที่ครอบคลุมทุกภาระงานตาม พรบ.สถาบันราชภัฏ	↔* ✓					1	5	
3.2.2 มีการกำหนดภาระงานต่อสัปดาห์	↔* ✓					1	5	
3.2.3 มีการกำหนดสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาในโปรแกรมวิชา	↔* ✓					1.25	4	
3.2.4 มีการคิดสัดส่วนคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ในโปรแกรมวิชาเพื่อเทียบกับมาตรฐานอุดมศึกษา	↔* ✓					1	4.5	
<b>3.3 การพัฒนาอาจารย์</b>								
3.3.1 มีแผนพัฒนาอาจารย์ในโปรแกรมวิชาทั้งระยะสั้นและระยะยาว	↔* ✓					1	5	
3.3.2 มีกิจกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพของอาจารย์ในโปรแกรมวิชา	↔* ✓					1	4.5	
3.3.3 มีงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ต่อคนต่อปี ที่เพียงพอ	↔* ✓					2	4.5	
3.3.4 มีการกำหนดระยะเวลาการทำผลงานทางวิชาการ เช่น วิจัย การผลิตสื่อเทคโนโลยีการศึกษา หรือการเขียนตำรา	↔* ✓					1	4.5	
3.3.5 มีระบบข้อมูลบุคลากรในโปรแกรมวิชา								
3.3.6 อาจารย์ในโปรแกรมวิชาทุกคนมีโอกาสในการพัฒนาที่เสมอภาคและเป็นธรรม	↔* ✓					1.5	4	
<b>3.4 การประเมินอาจารย์</b>								
3.4.1 มีการประเมินกระบวนการสอนและประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา	↔* ✓					1.25	4	
3.4.2 มีการประเมินภาระงานอย่างเป็นระบบ	↔* ✓					1	4	

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ระดับความเหมาะสม					ค่าความสอดคล้อง (I.R.)	ค่ามาตรฐาน Mdn.	ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1			
<b>องค์ประกอบที่ 4 ตัวบ่งชี้ด้าน "นักศึกษา"</b> <b>โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา</b>								
<b>4.1 การรับนักศึกษา</b>								
4.1.1 มีระบบการสรรหาและการคัดเลือก นักศึกษาในโปรแกรมวิชา	* ↔ ✓					1	5	
4.1.2 คณะอาจารย์และกรรมการบริหารโปรแกรม วิชามีส่วนร่วมในระบบสรรหาและคัดเลือก นักศึกษาในโปรแกรมวิชา	* ↔ ✓					1	4.5	
<b>4.2 กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนานักศึกษา</b>								
4.2.1 มีแผนพัฒนานักศึกษาในโปรแกรมวิชา ตลอดปีการศึกษา	* ↔ ✓					1	4.5	
4.2.2 มีกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่	✓* ↔					1	4.5	
4.2.3 มีชุมชนหรือชมรมให้นักศึกษาได้เข้าร่วม กิจกรรมตามความสนใจ	* ↔ ✓					1	4.5	
<b>4.3 การบริการนักศึกษา</b>								
4.3.1 มีสื่อสารสนเทศและห้องปฏิบัติการให้ นักศึกษาได้ใช้ศึกษานอกเวลาเรียน	* ↔ ✓					1	4.5	
4.3.2 มีอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนักศึกษาใน โปรแกรมวิชา	* ↔ ✓					1	5	
<b>4.4 การประเมินผลนักศึกษา</b>								
4.4.1 มีการศึกษาและติดตามผลคุณภาพ บัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาเป็นระยะ	* ↔ ✓					1	4.5	
4.4.2 มีการศึกษาความต้องการเกี่ยวกับ บุคลากรทางเทคโนโลยีการศึกษาของท้องถิ่นและผู้ ประกอบการ	* ↔ ✓					1	4	

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ระดับความเหมาะสม					ค่าความสอดคล้อง (I.R.)	ค่ามัธยฐาน Mdn.	ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1			
<b>องค์ประกอบที่ 5 ตัวบ่งชี้ด้าน "การเรียนรู้ การสอนโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา"</b>								
<b>5.1 การเรียนการสอน</b>								
5.1.1 มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์แผนการเรียนแก่นักศึกษาและผู้สนใจ	* ↔ ✓					1	5	
5.1.2 อาจารย์เตรียมการสอนอย่างเป็นระบบ และเป็นรูปธรรม	* ↔ ✓					1.25	5	
5.1.3 มีแนวการสอนที่ระบุจุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินผลของแต่ละรายวิชาตลอดภาคเรียน	* ↔ ✓					1	5	
5.1.4 กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับ ลักษณะเนื้อหา	* ↔ ✓					1.25	4	
5.1.5 กิจกรรมการเรียนการสอนเน้นการคิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ และการลงมือปฏิบัติร่วมกัน	* ↔ ✓					1	4.5	
5.1.6 ใช้เอกสารตำราและสื่อเทคโนโลยี ประกอบการเรียนการสอน	* ↔ ✓					1	5	
5.1.7 อาจารย์มีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะร่วม แก้ปัญหามากกว่าบอกความรู้	* ↔ ✓					1	5	
5.1.8 อาจารย์และนักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน	* ↔ ✓					1	4	
<b>5.2 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้</b>								
5.2.1 มีการกำหนดระบบ ขั้นตอนการวัดและ ประเมินผล	* ↔ ✓					1	5	
5.2.2 ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลายเหมาะสม กับลักษณะเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้	* ↔ ✓					1	5	
5.2.3 มีการประเมินผลย่อยและประเมินผลรวม	* ↔ ✓					1	5	
5.2.4 นำระบบแฟ้มประเมินผลงานนักศึกษา (Portfolio) มาใช้ในการประเมินผล	* ↔ ✓					1	4	

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ระดับความเหมาะสม					ค่าความสอดคล้อง (I.R.)	ค่ามาตรฐาน Mdn.	ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1			
5.2.5 มีระบบการตรวจสอบการวัด-ประเมินผล	✓*					1.25	4	
<b>5.3 สื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสม สอดคล้องกับศักยภาพของหลักสูตรโปรแกรม วิชาเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันราชภัฏ</b>								
5.3.1 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานสื่อเทคโนโลยี การศึกษาของโปรแกรมวิชา	* ✓					1.25	4.5	
5.3.2 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานตำราและ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการเรียนในหลักสูตร	* ✓					1	5	
5.3.3 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการ ของโปรแกรมวิชา	* ✓					1	5	
5.3.4 กรรมการบริหารโปรแกรมวิชา คณาจารย์ และผู้ทรงคุณวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษาใน ห้องดินมีส่วนร่วมในการพิจารณาเกณฑ์มาตรฐาน	* ✓					1	4	
<b>5.4 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา</b>								
5.4.1 มีการกำหนดแผนและกิจกรรมการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาโปรแกรมวิชา เทคโนโลยีการศึกษา	* ✓					1	5	
5.4.2 มีเอกสารคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ของโปรแกรมวิชา	* ✓					0.25	5	
5.4.3 มีตารางการนิเทศและการติดตามประเมิน ผลการฝึกประสบการณ์ฯ	* ✓					1	5	
5.4.4 กำหนดระเบียบและขั้นตอนการประเมิน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	* ✓					1	5	
5.4.5 มีแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพตาม เกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาอย่างพอเพียง	* ✓					1	5	

องค์ประกอบ / ตัวบ่งชี้	ระดับความเหมาะสม					ค่าความสอดคล้อง (I.R.)	ค่าความสอดคล้อง Mdn.	ค่ามาตรฐาน	ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1				
<b>องค์ประกอบที่ 6 ดัชนีบ่งชี้ด้าน "การบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา"</b>									
<b>6.1 การบริหารโปรแกรมวิชา</b>									
6.1.1 กำหนดแผนพัฒนาโปรแกรมวิชาไว้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว	*	↔				2	5		
6.1.2 กำหนดระเบียบการบริหารโปรแกรมวิชาโดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคลากรและเสรีภาพทางวิชาการ บนพื้นฐานของความรับผิดชอบที่สามารถตรวจสอบได้	*	↔				1	5		
6.1.3 สร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างคณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในด้านแนวคิดการบริหารงานแบบโปรแกรมวิชา	*	↔				1	5		
6.1.4 กำหนดอำนาจ หน้าที่ คุณสมบัติและวิธีการได้มาของกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาไว้ชัดเจน	*	↔				1	4.5		
<b>6.2 การดำเนินงานประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา</b>									
6.2.1 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา	*	↔				1	5		
6.2.2 มีการสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับระบบกลไก มาตรฐาน องค์ประกอบ ปัจจัย และดัชนีบ่งชี้ในการประกันคุณภาพโปรแกรมวิชา	*	↔				1	5		
6.2.3 จัดทำคู่มือการประกันคุณภาพ คู่มือการศึกษาตนเอง เกณฑ์มาตรฐาน และดัชนีบ่งชี้คุณภาพ	*	↔				1	5		
6.2.4 การตรวจสอบภายใน (Quality Audit) และการประเมินตนเอง	*	↔				1	5		

ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาพิจารณาแบบสอบถามฉบับนี้...ผศ.ไพบุลย์ เปาณิล ผู้ดำเนินการวิจัย

**ภาคผนวก ค**

แบบสอบถาม เกณฑ์มาตรฐานสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการ  
เทคโนโลยีการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ

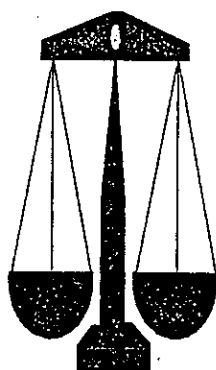
แบบสอบถาม

เรื่อง

เกณฑ์มาตรฐานสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ

เพื่อใช้ในการวิจัย

เรื่อง...การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ



ผู้ดำเนินการวิจัย

นายไพบูลย์ เปานิล

นิสิตปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

## แบบสอบถาม

## เรื่อง

เกณฑ์มาตรฐานสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันราชภัฏ

## คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ ทาค่าความเหมาะสมของเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาของสถาบันราชภัฏ ซึ่งเปิดสอนนักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา หลักสูตรปริญญาตรีทั้งหลักสูตร 2 ปีและ 4 ปี ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น จำเป็นต้องใช้สื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ประสบการณ์ และเกิดทักษะปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ศึกษา เป็นบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาที่มีคุณลักษณะสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในฐานะอาจารย์ผู้สอนประจำโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ได้เป็นผู้พิจารณาให้ข้อมูลด้านระดับความเหมาะสมของเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการสร้างแบบสอบถามนี้ได้มาจาก ผลการศึกษาติดตามผลคุณภาพบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาปีการศึกษา 2540 ทั่วประเทศจำนวน 380 คน การสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถามกับประธานกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ 18 สถาบัน

## ข้อตกลงเบื้องต้น

1. เกณฑ์มาตรฐานที่เสนอให้ท่านพิจารณา ให้ระดับความเหมาะสมในแบบสอบถามนี้ ถือว่าเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำ ที่โปรแกรมวิชาจะต้องมีเพื่อแสดงให้เห็นปรากฏว่าโปรแกรมวิชามีศักยภาพ และมีความพร้อมทางด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเพียงพอที่จะสามารถผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษารับใช้สังคมได้อย่างมีคุณภาพ

2. เกณฑ์มาตรฐานสื่อการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา ที่นำเสนอเป็นศักยภาพของโปรแกรมวิชานี้ ไม่จำเป็นว่าโปรแกรมวิชาจะต้องเป็นผู้จัดหาหรือควบคุมดูแล แต่อาจจะเป็นของหน่วยงานกลางของสถาบันที่ทำหน้าที่เป็นฝ่ายสนับสนุนงานการเรียนการสอน เช่น สำนักวิทยบริการ ฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษา ศูนย์คอมพิวเตอร์และของคณะวิชา หรือสถาบันที่โปรแกรมวิชาสามารถขอความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนได้

3. ระดับความเหมาะสม หมายถึงระดับความจำเป็นที่ต้องมีหรือจำเป็นต้องใช้ เพื่อการเรียนการสอน หรือเพื่อการทดลอง หรือเพื่อการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาในโปรแกรมวิชา

4. เกณฑ์มาตรฐานที่เสนอให้ท่านพิจารณาให้ระดับความเหมาะสมนี้ ถือว่าเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำที่โปรแกรมวิชาจะต้องแสดงให้เห็นปรากฏว่า โปรแกรมวิชามีศักยภาพและมีความพร้อมทางด้านสื่อการเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการ และบุคลากรที่จะสามารถผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ

5. สื่อการเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการ และบุคลากร ที่นำเสนอเป็นศักยภาพของโปรแกรมวิชานี้ ไม่จำเป็นว่าโปรแกรมวิชาจะต้องเป็นผู้จัดหาหรือควบคุมดูแล แต่อาจจะเป็นหน่วยงานกลางของสถาบันเช่น สำนักวิทยบริการ ฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษา ศูนย์คอมพิวเตอร์ของคณะวิชา หรือสถาบัน ที่โปรแกรมวิชาสามารถขอความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนได้

#### คำแนะนำในการตอบแบบสอบถาม

ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดโดยถือว่า

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ในช่อง “ข้อเสนอแนะ” ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ท่านได้แสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโดยอิสระ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของท่านจะเกิดประโยชน์และมีคุณค่ายิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้ และผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

(นายไพบุลย์ เปานิล)

ผู้ดำเนินการวิจัย

โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สรภ.จันทรเกษม

โทร. 541-7115-6 ต่อ 119 / 5417118

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
<b>1. สื่อการเรียนการสอน</b>						
<b>1.1 สื่อประเภทเครื่องฉาย</b>						
1.1.1 เครื่องฉายภาพยนตร์ 16 มม. 1 เครื่อง						
1.1.2 เครื่องฉายวีดิทัศน์และ คอมพิวเตอร์ (Data Projector) 1 เครื่อง						
1.1.3 เครื่องฉายวัสดุทึบแสงหรือ วัสดุ 3 มิติ (Opaque/ Direct Projector) 1 เครื่อง						
1.1.4 เครื่องฉายสไลด์ระบบดิสโซลฟ (Dissolve) พร้อมเครื่องควบคุม และเทปซิงโครไนซ์ 2 ชุด						
1.1.5 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ 2 เครื่อง						
1.1.6 อุปกรณ์นำเสนอภาพวีดิทัศน์ (Videopresenter/Visvalizer) 1 เครื่อง						
1.1.7 Everkey (อุปกรณ์แปลง สัญญาณคอมพิวเตอร์ออก โทรทัศน์ 1 เครื่อง)						
1.1.8 จอรับภาพขนาด 70" x 70" ชนิดขาคตั้ง 2 จอ						
1.1.9 จอโปร่งแสง (Translucent) 1 จอ						
1.1.10 จอติดผนังขนาด 70" x 70" ขึ้นไป ติดประจำห้องเรียน ห้องสัมมนาทุกห้อง						
1.1.11 เครื่อง CVD, VCD หรือ DVD 1 เครื่อง						
1.1.12 อื่น ๆ .....						
.....						
.....						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1.2 สื่อประเภทอุปกรณ์ถ่ายภาพนิ่ง						
1.2.1 กล้องถ่ายภาพ SLR 2 กล้อง						
1.2.2 กล้องถ่ายภาพดิจิทัล 1 กล้อง						
1.2.3 กล้องถ่ายภาพคอมแพ็ค 2 กล้อง						
1.2.4 แท่นก๊อปปี้ภาพพร้อมไฟ 2 ชุด						
1.2.5 เลนส์ถ่ายภาพระยะไกล (Telephoto) 135 มม.ขึ้นไป 1 อัน						
1.2.6 เลนส์ถ่ายภาพมุมกว้างต่ำกว่า 35 มม. ลงไป 1 อัน						
1.2.7 เลนส์ถ่ายภาพระยะใกล้ มาร์โครหรือไมโครเลนส์ 1 อัน						
1.2.8 เลนส์ถ่ายภาพระยะใกล้ Close up หรือ Bellow หรือ Tube 2 ชุด						
1.2.9 ชุดสำเนาสไลด์ชนิดใช้ไฟแวบ 1 เครื่อง						
1.2.10 ขาตั้งกล้องภาพนิ่ง (Tripod) 2 อัน						
1.2.11 ไฟแวบถ่ายภาพสตูดิโอ 4 ดวง พร้อมฉาก 1 ชุด						
1.2.12 ไฟแวบถ่ายภาพติดกล้อง 2 อัน						
1.2.13 เครื่องวัดแสงแฟลช 1 อัน						
1.2.14 อื่น ๆ .....						
.....						
.....						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
<b>1.3 สื่อประเภทกล้องถ่ายภาพเคลื่อนไหว</b>						
1.3.1 กล้องถ่ายภาพยนต์ 16 มม. 1 กล้อง						
1.3.2 กล้องถ่ายโทรทัศน์VHS.2กล้อง						
1.3.3 ขาตั้งกล้องพร้อมล้อเลื่อน 2 ชุด						
1.3.4 ไมโครโฟนไร้สายเพื่อใช้ในการ ถ่ายโทรทัศน์ 2 ชุด						
1.3.5 ไฟถ่ายโทรทัศน์ขนาดไม่ต่ำกว่า 1000 W พร้อมขาตั้ง 2 ชุด						
1.3.6 อื่น ๆ .....						
<b>1.4 สื่อประเภทอุปกรณ์การผลิต รายการโทรทัศน์</b>						
1.4.1 ชุดตัดต่อสัญญาณโทรทัศน์ (Edit Control) หรือสวิตเซอร์ (Switcher) 1 ชุด						
1.4.2 เครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์เพื่อ การตัดต่อ 3 เครื่อง						
1.4.3 ทีวีโมเนเตอร์ 14" 5 เครื่อง						
1.4.4 เครื่องเล่นคอมแพ็คดิสก์ 1เครื่อง						
1.4.5 เทปคัสเซ็ทเด็ค 1 เครื่อง						
1.4.6 ชั้นวางอุปกรณ์ 1 ชุด						
<b>1.5 สื่อประเภทอุปกรณ์ผลิตภาพนิ่ง</b>						
1.5.1 อุปกรณ์ล้างฟิล์ม 3 ชุด						
1.5.2 เครื่องล้างฟิล์มสไลด์ 1 เครื่อง						
1.5.3 เครื่องขยายรูป 5 เครื่อง						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1.5.4 ตู้อบฟิล์ม 1 ตู้						
1.5.5 คอมพิวเตอร์ 1 ชุด						
1.5.6 สแกนเนอร์ 1 เครื่อง						
1.5.7 เครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ต 1 เครื่อง						
1.5.8 อื่น ๆ .....						
.....						
.....						
1.6 สื่อประเภทเครื่องเสียง						
1.6.1 เครื่องขยายเสียงสาธารณะ (PA Amplifier) 1 เครื่อง						
1.6.2 เครื่องขยายเสียงไฮไฟสเตอริโอ 2 เครื่อง						
1.6.3 เครื่องเล่นคอมแพ็คดิสก์ 2 เครื่อง						
1.6.4 เทปบันทึกเสียงคาสเซ็ทเด็ก 5 เครื่อง						
1.6.5 วิทยุเทปคัลเซ็ท 2 เครื่อง						
1.6.7 เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Audio Mixer) 1 เครื่อง						
1.6.8 เครื่องปรับแต่งความถี่เสียง (Equalizer) 1 เครื่อง						
1.6.9 ตู้ลำโพงกระจายกระตาศ 2 คู่						
1.6.10 ตู้ลำโพงโมนิเตอร์ 1 คู่						
1.6.11 ลำโพงปากแตร 2 อัน						
1.6.12 ไมโครโฟน 6 อัน						
1.6.13 หูฟัง (Headphone) 2 ชุด						
1.6.14 ขาตั้งไมโครโฟนตั้งโต๊ะ 2 อัน						
1.6.15 ขาตั้งไมโครโฟนตั้งพื้น 4 อัน						
1.6.16 ตู้ลำโพงขยายเสียงพร้อม ไมโครโฟนไร้สาย 1 ชุด						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
<b>1.7 สื่อประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์</b>						
1.7.1 มัลติเตอร์ 10 เครื่อง						
1.7.2 ชุดบัดกรีตะกั่ว 10 ชุด						
1.7.3 คีมชนิดต่าง ๆ อย่างละ 10 ชุด						
1.7.4 ไขควงชนิดต่าง ๆ อย่างละ 10 ชุด						
1.7.5 สว่านไฟฟ้า 1 อัน						
1.7.6 ปากกาจับแผงวงจร 10 ชุด						
1.7.7 อื่น ๆ .....						
.....						
.....						
<b>1.8 สื่อประเภทอุปกรณ์ปฏิบัติงานกราฟฟิก</b>						
1.8.1 แท่นพิมพ์สกรีน 2 ชุด						
1.8.2 ตู้ไฟถ่ายสกรีน 2 ชุด						
1.8.3 อ่างล้างสกรีน 1 อัน						
1.8.4 คอมพิวเตอร์ชนิดตั้งโต๊ะ 2 ชุด						
1.8.5 เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ 2 เครื่อง						
1.8.6 สแกนเนอร์ 1 เครื่อง						
1.8.7 ชุดบรรทัดเขียนแบบ 20 ชุด						
1.8.8 อื่น ๆ .....						
.....						
<b>2. ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา พร้อมอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติการประกอบด้วย</b>						
<b>2.1 ห้องเรียนเทคโนโลยีการศึกษา</b>						
ขนาดไม่ต่ำกว่า 60 ตารางเมตร และมีอุปกรณ์พื้นฐานต่อไปนี้						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
2.1.1 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ จอรับภาพ โทรทัศน์ เครื่องเล่นเทป วีดิทัศน์ อุปกรณ์ขยายเสียง พร้อมไมโครโฟน และม่านบังแสงสว่าง						
2.1.2 โต๊ะอาจารย์เก้าอี้นักศึกษาและผู้เรียนได้ไม่ต่ำกว่า 40 คน						
2.1.3 อื่น ๆ .....						
2.2 ห้องฝึกปฏิบัติการนำเสนอสื่อการเรียนการสอนมีคุณลักษณะและอุปกรณ์ต่อไปนี้						
2.2.1 ขนาดไม่ต่ำกว่า 80 ม <sup>2</sup> ขึ้นไป						
2.2.2 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ						
2.2.3 ติดม่านบังแสง						
2.2.4 มีจอรับภาพชนิดขาว						
2.2.5 มีเครื่องรับโทรทัศน์ขนาด 25" ขึ้นไป 2 เครื่อง						
2.2.6 ติดตั้งเครื่องฉายภาพวีดิทัศน์ และคอมพิวเตอร์ (Data Projector) 1 เครื่อง						
2.2.7 ติดตั้ง Video Presenter หรือ Visualizer 1 เครื่อง						
2.2.8 มีชุดขยายเสียง ไมโครโฟน และลำโพงในระบบ 2 ร่องเสียง (Stereo) 1 ชุด						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
<p>2.2 ห้องฝึกปฏิบัติการล้างฟิล์มและอัดขยายรูปมีคุณลักษณะและอุปกรณ์ต่อไปนี้</p> <p>2.2.1 มีขนาดไม่ต่ำกว่า 24 ม<sup>2</sup> และสามารถควบคุมแสงสว่างได้</p> <p>2.2.2 อ่างน้ำเพื่อการล้างฟิล์มและกระดาษอัดรูป</p> <p>2.2.3 ติดเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ</p> <p>2.2.4 มีโต๊ะปฏิบัติงานที่วางเครื่องอัดขยายรูปได้ไม่ต่ำกว่า 5 ชุดพร้อมเก้าอี้</p> <p>2.2.5 อุปกรณ์อื่น ๆ ตามที่ระบุในข้อ 1.5” สื่อประเภทอุปกรณ์ผลิตภาพนิ่ง”</p> <p>2.2.6 อื่น ๆ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>						
<p>2.3 ห้องปฏิบัติการถ่ายภาพมีคุณลักษณะและอุปกรณ์ดังต่อไปนี้</p> <p>2.3.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ม<sup>2</sup></p> <p>2.3.2 ติดเครื่องปรับอากาศ</p> <p>2.3.3 ม่านบังแสง</p> <p>2.3.4 อุปกรณ์อื่น ๆ ตามที่กำหนดในข้อ 1.2” สื่อประเภทอุปกรณ์ถ่ายภาพนิ่ง</p> <p>2.3.5 อื่น ๆ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
2.4 ห้องปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์มีคุณลักษณะและอุปกรณ์ต่อไปนี้						
2.4.1 มีขนาดไม่ต่ำกว่า 80 ตารางเมตรขึ้นไป (สามารถใช้ร่วมกับห้องนำเสนอสื่อได้)						
2.4.2 ติดตั้งอุปกรณ์การผลิตรายการตามที่ระบุในข้อ 1.4 “สื่อประเภทอุปกรณ์การผลิตรายการโทรทัศน์”						
2.5 ห้องปฏิบัติการบันทึกเสียงมีคุณลักษณะและอุปกรณ์ต่อไปนี้						
2.5.1 ขนาดของห้องมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 24 ม <sup>2</sup>						
2.5.2 กั้นห้องเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนผู้ควบคุมกับส่วนผู้ประกาศ						
2.5.3 กรุมนั่งด้วยวัสดุดูดซับเสียง						
2.5.4 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและมีพัดลมระบายอากาศ						
2.5.5 มีเคาน์เตอร์เพื่อการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเสียงและโต๊ะผู้ประกาศ						
2.5.6 ติดตั้งระบบไฟแสงสว่างให้เหมาะสมกับการใช้งาน						
2.5.7 ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเสียงตามที่ระบุในข้อ 1.6 “สื่อประเภทเครื่องเสียง”						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
2.6 ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณลักษณะและอุปกรณ์ต่อไปนี้						
2.6.1 ขนาดของห้องมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 64 ม <sup>2</sup>						
2.6.2 มีกระดานชอล์คหรือไวท์บอร์ด						
2.6.3 มีโต๊ะปฏิบัติงานและเก้าอี้ที่ปรับระดับสูงต่ำได้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา						
2.6.4 มีเต้าเสียบไฟฟ้าและสวิตช์ควบคุมประจำโต๊ะ						
2.6.5 มีอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติตามที่ระบุในข้อ 1.7 “อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์”						
2.6 ห้องปฏิบัติการ กราฟิก มีคุณลักษณะและอุปกรณ์ดังต่อไปนี้						
2.7.1 มีขนาดพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 64 ม <sup>2</sup>						
2.7.2 มีเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ						
2.7.3 มีอ่างน้ำขนาดไม่ต่ำกว่า 1.50x.60ม. พร้อมก๊อกและท่อระบายน้ำ						
2.7.4 สามารถควบคุมแสงสว่างได้						
2.7.5 มีโต๊ะปฏิบัติงานและเก้าอี้ปรับระดับสูงต่ำได้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา						
2.7.6 มีอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติงานกราฟิกตามที่ระบุไว้ในข้อ 1.8 “สื่อประเภทอุปกรณ์ปฏิบัติงานกราฟิก”						

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
2.7.7 อื่น ๆ .....						
.....						
.....						
<b>2.8 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มี คุณลักษณะและอุปกรณ์ประกอบ ดังต่อไปนี้</b>						
2.8.1 ขนาดพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 64 ม <sup>2</sup>						
2.8.2 เครื่องปรับอากาศและพัดลม ระบายอากาศ						
2.8.3 คอมพิวเตอร์พร้อมมัลติมีเดีย และ Internet ไม่ต่ำกว่า 20 ชุด						
2.8.4 อุปกรณ์นำเสนอข้อมูลจาก คอมพิวเตอร์สู่จอรับภาพหรือ โทรทัศน์						
2.8.5 เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ไม่ต่ำ กว่า 1 เครื่อง						
2.8.6 กระดานไวท์บอร์ด						
2.8.7 โต๊ะวางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และ เก้าอี้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา ที่เรียน						
2.8.8 อื่น ๆ .....						
.....						
.....						

## ประวัติย่อผู้วิจัย



- ชื่อ: นายไพบูลย์ เปานิล
- วัน เดือน ปีเกิด: 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2491
- สถานที่เกิด: อำเภอศีขรภูมิ จังหวัด สุรินทร์
- สถานที่อยู่ปัจจุบัน: บ้านเลขที่ 313/9 หมู่บ้านศิริสา รัชดาภิเษก 32  
ถนนรัชดาภิเษก แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900  
โทรศัพท์ 512-5152 E-mail: [paiboon@chandra.ac.th](mailto:paiboon@chandra.ac.th)
- สถานที่ปฏิบัติงาน: โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์  
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม  
โทร. 5417115-6 ต่อ 119
- ประวัติการศึกษา: พ.ศ. 2500 ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบ้านนารุ่ง ตาบลตริม  
อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์  
พ.ศ. 2506 มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุรวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์  
พ.ศ. 2510 ประกาศนียบัตรการศึกษาชั้นสูง วิทยาลัยครุนครราชสีมา  
พ.ศ. 2512 การศึกษาระดับบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาพิษณุโลก  
พ.ศ. 2518 การศึกษามหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา)  
วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร  
พ.ศ. 2543 การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา  
มหาวิทยาลัย ศรีนคริทรวิโรฒ ประสานมิตร
- ตำแหน่ง หน้าที่: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 8 คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏจันทรเกษม  
กรรมการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันราชภัฏจันทรเกษม  
การศึกษาดูงานฝึกอบรมต่างประเทศ
- พ.ศ. 2522 ฝึกอบรมเทคโนโลยีการศึกษา ณ.ประเทศญี่ปุ่น โดยทุนJICA
- พ.ศ. 2537 ศึกษาดูงานการศึกษา ณ. มหาวิทยาลัยในกรุงปักกิ่ง
- พ.ศ. 2539 ศึกษาดูงานการศึกษา ณ. เมืองวินนิเป็ก ประเทศแคนาดา
- พ.ศ. 2540 ศึกษาดูงานการศึกษา ณ. ประเทศสิงคโปร์

การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ

บทคัดย่อ  
ของ  
ไพบุลย์ เปานิล

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุขภูิบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา  
มีนาคม 2543

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ พัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา องค์กรประกอบ ๓ ด้  
บ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานด้านสื่อการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในสถาบันราชภัฏ  
โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย และดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนวิธีระบบ

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย บัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิต 300 คน อาจารย์  
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาศาสนาบัณฑิต 120 คน ผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการ  
ศึกษา 17 คน แบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า  
และแบบปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐานและค่าพิสัย  
ระหว่างควอไทล์ ส่วนคำถามปลายเปิดใช้หลักการวิเคราะห์เนื้อหา (Contents Analysis) หาค่า  
ร้อยละ ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามใช้การวิเคราะห์หาค่าความแม่นยำเชิงเนื้อหา (IC)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระบบประกันคุณภาพการศึกษาประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ กำหนดนโยบาย การ  
พัฒนาเครื่องมือประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมิน  
คุณภาพ ในแต่ละขั้นตอนได้กำหนดส่วนประกอบที่ต้องปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การรับรองคุณภาพ  
ขั้นตอนที่ 1 ถึง 4 ต้องมีการประชาสัมพันธ์ เสริมแรง และประเมินผลเป็นระยะ องค์กรประกอบใน  
การประกันคุณภาพโปรแกรมวิชากำหนดไว้ 6 องค์กรประกอบคือ ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของ  
โปรแกรมวิชา หลักสูตร อาจารย์ นักศึกษา การเรียนการสอน และการบริหารโปรแกรมวิชา  
ทั้ง 6 องค์กรประกอบมี 71 ด้บ่งชี้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญระบบประกันคุณภาพการศึกษามีความคิดเห็น  
ว่า ระบบประกันคุณภาพการศึกษา องค์กรประกอบ และด้บ่งชี้ แต่ละข้อ มีระดับความเหมาะสม  
ในระดับมากถึงมากที่สุด (Mdn.>4.00) และความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญมีค่าความสอดคล้องใน  
ระดับมากที่สุด (IR<1.00) ทุกข้อ

2. อาจารย์ผู้สอนประจำโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏ เห็นว่าสื่อการเรียนการสอนที่  
กำหนดเป็นสื่อพื้นฐานโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทั้ง 8 กลุ่ม รวม 71 ชนิด มีความเหมาะสมที่จะกำหนด  
เป็นเกณฑ์มาตรฐานในระดับมาก ถึงมากที่สุด นอกจากฟิล์มภาพยนต์ และเครื่องฉายภาพยนต์ 16 มม.อยู่ในระดับ  
ปานกลาง ส่วนห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษาทั้ง 9 ห้อง อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีเหมาะสม  
ในระดับมากถึงมากที่สุดทุกข้อ ( $\bar{X} > 4.20$ ) ทั้งสื่อต้นการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษาผู้  
ตอบแบบสอบถามมีความเห็นสอดคล้องกันในระดับสูงมาก (S.D.< 1.00)

**THE QUALITY ASSURANCE SYSTEM DEVELOPMENT  
OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY PROGRAM  
IN RAJABHAT INSTITUTES**

**AN ABSTRACT  
BY  
PAIBOON PAONIL**

Presented in partial fulfillment of the requirements for the  
Doctor of Educational degree in Educational Technology  
at Srinakharinwirot University

March 2000

The purpose of this research was to develop the Quality Assurance (Q.A.) system of the educational technology programs in Rajabhat Institutes so as to enhance the efficiency of the program. Delphi technique and the systematic approach were used in this study.

The sample groups consisted of 300 Rajabhat Institute graduates in educational technology, 120 educational technology instructors of Rajabhat, and 17 experts in educational Q.A. systems. The data were collected and analyzed by Arithmetic Means, Standard Deviations, Medians, Interquartile Ranges, and Percentiles. The reliability of the questionnaire were analyzed by the Items Objective Congruence (IOC) procedure.

The results of the study were as follows :

1. The Q.A. system consists of 5 steps as follow, Q.A. policy, Q.A. manual development, , Q.A. control, Q.A. audit, and Q.A. assessment. Public relationships, reinforcement, and periodic evaluation which had to be applied to assure the quality of the system. The quality assurance system of the Educational Technology Program consisted of 6 components which were philosophy and program objectives, curriculum, instructors, students, instruction, and management. All of the components consisted of 71 indicators. The experts opinion on Q.A. system Model, Q.A. system components, and indicators were relevant, and the appropriateness was ranked to show the range between the high and the highest levels.

2. The educational technology instructors agreed that, there were 8 groups, or 70 kinds of fundamental media. They also ranked those media from high to the highest level, except 16 mm. film and movie projectors. In regards to the criterion standards of the laboratories, it was found that all of the laboratories were appropriate at the highest level.