

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ข้อ คือ (1) เพื่อจัดระดับและอันดับความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนตามการรับรู้ของผู้ประเมินภายนอก (2) เพื่อเปรียบเทียบระดับและอันดับความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนระหว่างกลุ่มผู้ประเมินภายนอก และ (3) เพื่อศึกษาวิธีการจัดระดับร่วมกับการจัดอันดับเพื่ออธิบายความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน สำหรับวิธีดำเนินการวิจัยมีดังนี้

ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง

การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง (Sampling design) พิจารณาใน 2 ประเด็น คือ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย และวิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย มี 3 กลุ่ม คือ (1) ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (อธิการบดี/รองอธิการบดี/ผู้ช่วยอธิการบดี/ผู้อำนวยการสำนักประกันคุณภาพ) จำนวน 70 คน จากสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 70 แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเอกชน 37 แห่ง วิทยาลัยเอกชน 28 แห่ง และสถาบัน 5 แห่ง (ข้อมูลจาก สกอ., <http://www.mua.go.th>, 25 กันยายน 2553) และ (2) ผู้ประเมินคุณภาพภายนอก ระดับอุดมศึกษา (ประธานคณะผู้ประเมิน กรรมการประเมิน และเลขานุการ) จำนวน 527 คน ประกอบด้วย ประธานคณะผู้ประเมิน จำนวน 87 คน กรรมการประเมิน จำนวน 337 คน และเลขานุการ จำนวน 103 คน (ข้อมูลจาก สมศ., 15 มีนาคม 2553) และ (3) ผู้แทน สมศ. จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการ สมศ. รองผู้อำนวยการ สมศ. และหัวหน้ากลุ่มงาน/เจ้าหน้าที่กลุ่มงานประเมินคุณภาพ การศึกษาระดับอุดมศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มี 3 กลุ่ม คือ

(1) ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (อธิการบดี/รองอธิการบดี/ผู้ช่วยอธิการบดี/ผู้อำนวยการสำนักประกันคุณภาพ) ที่เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informant) จำนวน 20 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่สะดวกในการให้ข้อมูล จำนวน 20 แห่ง และให้สถาบันแต่ละแห่งคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ มาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัย

(2) ผู้ประเมินคุณภาพภายนอก จำนวน 325 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยคัดเลือกเฉพาะผู้ประเมินที่อยู่ในบัญชีรายชื่อของ สมศ. (ได้รับเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2553) ประกอบด้วย ประธานคณะผู้ประเมิน จำนวน 38 คน กรรมการประเมิน จำนวน 229 คน และเลขานุการคณะผู้ประเมิน จำนวน 58 คน

(3) ผู้แทน สมศ. จำนวน 3 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้อำนวยการ สมศ. รองผู้อำนวยการ สมศ. และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานประเมินคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา

ตารางที่ 10

ข้อมูลจำนวนประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลจริงในการทำวิจัย

ผู้ให้ข้อมูล	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ผู้ให้ข้อมูลจริง	
			จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษา	70	20	20	100
2. ผู้ประเมินคุณภาพภายนอก	527	424	325	76.65
3. ผู้แทน สมศ.	3	3	3	100

จากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 10 จะเห็นได้ว่า ร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจริงสำหรับผู้แทนสถาบันอุดมศึกษา และผู้แทน สมศ. คือ ร้อยละ 100 ส่วนผู้ประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษาที่ให้ข้อมูลจริงมีจำนวน 325 คน คิดเป็นร้อยละ 76.65 ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประเมินคุณภาพภายนอก ผู้วิจัยใช้วิธีการส่งและรับแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์ โดยให้ผู้ประเมินคุณภาพภายนอกที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยตอบและส่งกลับภายในระยะเวลา 2 เดือน (มิถุนายน-กรกฎาคม 2553) และใช้เวลาติดตามอีก 1 เดือน (สิงหาคม 2553) ทำให้พบปัญหาและเหตุผลของการส่งแบบสอบถามล่าช้าของผู้ประเมินคุณภาพภายนอก สรุปได้ดังนี้

(1) ผู้ประเมินคุณภาพภายนอกเคยประเมินเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ แต่ไม่เคยประเมินสถาบันอุดมศึกษาเอกชนมาก่อน มักไม่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และให้เหตุผลว่าไม่เคยมีประสบการณ์ ทำให้ไม่สามารถแสดงความคิดเห็นได้

(2) ผู้ประเมินคุณภาพภายนอกบางท่านมีประสบการณ์ประเมินสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก (พ.ศ. 2544-2548) และไม่รับประเมินจาก สมศ. นับตั้งแต่นั้น ทำให้ไม่สะดวกในการให้ข้อมูล

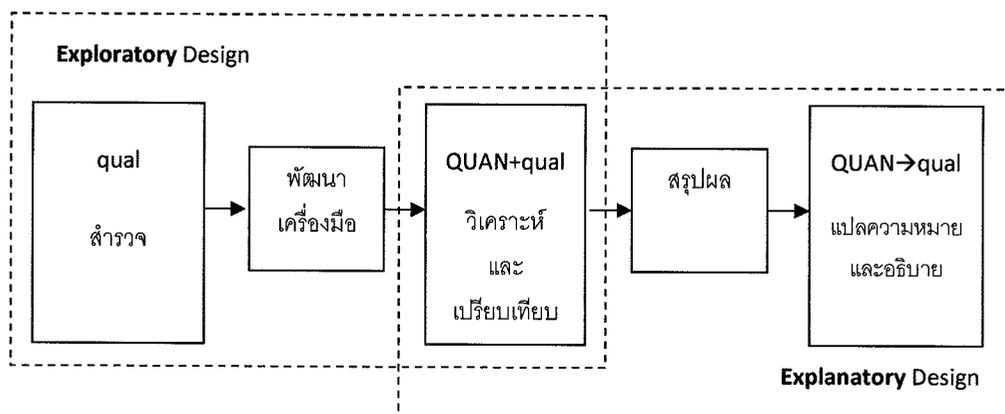
(3) ผู้ประเมินคุณภาพภายนอกบางท่านไม่เคยลงประเมินสถาบันอุดมศึกษาให้กับ สมศ. เนื่องจากไม่มีเวลาและไม่สะดวกในการเดินทางไปต่างจังหวัด (แต่มีชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อประธานคณะผู้ประเมินและกรรมการประเมิน) จึงปฏิเสธไม่ให้ข้อมูล

(4) ผู้ประเมินคุณภาพภายนอกบางท่านเสียชีวิตแล้ว (เป็นข้อมูลป้อนกลับให้ สมศ. เพื่อปรับปรุงบัญชีรายชื่อผู้ประเมินภายนอกให้ทันสมัยต่อไป โดยเฉพาะเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสามระดับอุดมศึกษา)

(5) ผู้ประเมินคุณภาพภายนอกเปลี่ยนที่อยู่ใหม่ ทำให้ผู้วิจัยต้องจัดเตรียมแบบสอบถามและส่งไปให้ผู้ประเมินใหม่ และจากการสอบถามไปยังต้นสังกัดเดิมของผู้ประเมิน พบว่า ไม่สามารถหาที่อยู่ใหม่ของผู้ประเมินบางท่านได้

แบบแผนการวิจัย

การออกแบบการวิจัย (Research design) พิจารณาจาก 3 ประเด็น ได้แก่ (1) ประเภทการวิจัย (2) กระบวนการวิจัย และ (3) ลักษณะของข้อมูลที่ศึกษา (ข้อมูลเชิงปริมาณหรือข้อมูลเชิงคุณภาพ) การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive research) ออกแบบโดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed-Methods Research) ที่ผสมผสานระหว่างวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) และผสมผสานโมเดลการออกแบบการวิจัย 2 วิธี คือ (1) การออกแบบเชิงสำรวจ (Exploratory Design) และ (2) การออกแบบเชิงอธิบาย (Explanatory Design) (Creswell & Plano Clark, 2007) ก่อนที่จะนำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย (Research framework) โดยแบ่งขั้นตอนของการศึกษาวิจัยออกเป็น 3 ระยะ คือ ได้แก่ ระยะที่ 1 สำรวจ (Explore) ระยะที่ 2 วิเคราะห์และเปรียบเทียบ (Analyze & Compare) และระยะที่ 3 แปลความหมายและอธิบาย (Interpret & Explain) ตามลำดับ



แผนภาพที่ 12

โมเดลผสมผสานระหว่างการออกแบบการวิจัยแบบผสมเชิงสำรวจและเชิงอธิบาย

ระยะที่ 1 สำรวจ (Explore)

การวิจัยในระยะที่ 1 เป็นขั้นตอนของการสำรวจกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยเก็บข้อมูลในเชิงคุณภาพ (Qualitative data: qual) จากแหล่งข้อมูล 3 แหล่ง คือ (1) ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) (2) ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended questionnaire) ของผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 20 คน และ (3) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informant) จำนวน 3 คน คือ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานประเมินคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาของ สมศ.

สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพจากแหล่งข้อมูล 3 แหล่ง ได้แก่ (1) ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน (2) ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามปลายเปิดจากผู้แทนสถาบันอุดมศึกษา และ (3) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้อำนวยการ สมศ. รองผู้อำนวยการ สมศ. และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานประเมินคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา จะถูกนำมาสังเคราะห์ (Synthesis) และวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงคุณภาพ (Qualitative factor analysis) (Howe, 2000) เพื่อสรุปเป็นด้าน/องค์ประกอบของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษา โดยจัดกลุ่มกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษา จำแนกรายด้าน/องค์ประกอบ ก่อนที่จะนำไปใช้สร้างข้อคำถาม (Item) ในแบบสอบถามที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลจากผู้ประเมินคุณภาพภายนอกในระดับอุดมศึกษาต่อไป

ระยะที่ 2 วิเคราะห์และเปรียบเทียบ (Analyze)

การวิจัยในระยะที่ 2 เป็นขั้นตอนของการสำรวจความเห็นของผู้ประเมินภายนอกโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อจัดระดับและอันดับความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และเปรียบเทียบระดับและอันดับความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็น ระหว่างกลุ่มผู้ประเมินภายนอก (ประธานคณะผู้ประเมิน กรรมการประเมิน และเลขานุการ) โดยเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณ (Quantitative data: QUAN=เน้นข้อมูลเชิงปริมาณมากกว่าเชิงคุณภาพ) ที่ได้มาจากการตอบแบบสอบถามปลายปิด (Close-ended questionnaire) จากกลุ่มผู้ประเมินคุณภาพภายนอก (ประธานคณะผู้ประเมิน กรรมการประเมิน และเลขานุการ) ตลอดจนข้อมูลเชิงคุณภาพ (qual) ที่ได้มาจากข้อคำถามปลายเปิดในแบบสอบถามความคิดเห็นดังกล่าว

ระยะที่ 3 แปลความหมายและอธิบาย (Interpret & Explain)

การวิจัยในระยะที่ 3 เป็นขั้นตอนของการนำผลการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับร่วมกับการจัดอันดับเพื่ออธิบายความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (QUAN) มาแปลความหมายและจัดทำเป็นคำอธิบายเชิงคุณภาพ (qual) ที่แสดงถึงคุณภาพของการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับร่วมกับการจัดอันดับ ซึ่งคุณภาพดังกล่าวเป็นข้อค้นพบ (Findings) ในลักษณะพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description) ตามแนวทางของการออกแบบการวิจัยแบบผสมเชิงอธิบาย (Explanatory Mixed-Methods Design) ที่แปลความหมายจาก QUAN → quan จำแนกได้เป็น 4 ประเด็น คือ (1) ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy) (2) ความมีประโยชน์ (Utility) (3) ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Feasibility) และ (4) ความเหมาะสม (Propriety) (Stufflebeam & Wingate, 2005; Joint Committee on Standards for Educational Evaluation, 1988; ทวีกา แก้วมกระโทก, 2551)

คำอธิบายที่แสดงคุณภาพของการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับร่วมกับการจัดอันดับ ได้รับการตรวจสอบยืนยันจากที่ปรึกษาโครงการวิจัย และจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 3 กลุ่ม คือ (1) ประธานคณะผู้ประเมิน (2) รองผู้อำนวยการ สมศ. และ (3) ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาเอกชน สำหรับการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พิจารณาตามเกณฑ์ 3 ข้อ คือ (1) เป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการประเมินคุณภาพภายในและภายนอกมากกว่า 5 ปี (2) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการอุดมศึกษา และ (3) สะดวกในการให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

(1) ตัวแปรอิสระ (Independent variable) คือ กลุ่มผู้ประเมินภายนอก แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ประธานคณะผู้ประเมิน กรรมการประเมิน และเลขานุการ

(2) ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ ระดับและอันดับความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูลมี 5 ฉบับ ประกอบด้วย (1) แบบบันทึกการสังเคราะห์เอกสาร (2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (3) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้ตอบ) (4) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (ผู้ประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษาเป็นผู้ตอบ) และ (5) แบบตรวจสอบคุณภาพการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับร่วมกับการจัดอันดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) แบบบันทึกการสังเคราะห์เอกสาร (Document Synthesis Note) นำมาใช้เพื่อสังเคราะห์กิจกรรมการทำประกันคุณภาพใน หรือกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพในสถาบันอุดมศึกษา โดยพิจารณาจากรายละเอียดที่อยู่ในเอกสารเชิงนโยบายด้านการประกันคุณภาพและการประเมินคุณภาพ คู่มือการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพและการประเมินคุณภาพ สำหรับคุณภาพด้านความตรงใช้วิธีการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของที่ปรึกษาโครงการวิจัย

(2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview Form) นำมาใช้เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการ สมศ. รองผู้อำนวยการ สมศ. และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานประเมินคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาเกี่ยวกับ 1) กิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ 2) บทบาทของผู้ประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษาที่มีต่อการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน สำหรับคุณภาพด้านความตรงใช้วิธีการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา และปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของที่ปรึกษาโครงการวิจัย

(3) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้ตอบ) มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended/Written questionnaire) แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาเอกชน) มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ

แบบสอบถามชุดนี้ นำมาใช้เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 20 คน จากสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 20 แห่งที่สะดวกในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน สำหรับการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม คุณภาพด้านความตรงใช้วิธีการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา และปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของที่ปรึกษาโครงการวิจัย

(4) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (ผู้ประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษาเป็นผู้ตอบ) มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิด (Close- & open-ended questionnaire) แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ผู้ประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา) มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นแบบสอบถามปลายปิดที่มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยแบ่งกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนออกเป็น 4 ด้าน จำนวน 20 ข้อ คำถาม ประกอบด้วย (1) ความพร้อมของระบบและกลไก จำนวน 5 ข้อคำถาม (2) การพัฒนาบุคลากร จำนวน 4 ข้อคำถาม (3) การเตรียมทรัพยากรสนับสนุน จำนวน 6 ข้อคำถาม และ (4) เทคนิคการปรับปรุงคุณภาพ จำนวน 5 ข้อคำถาม

มาตราประมาณค่าในแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีเกณฑ์ประเมิน 5 ระดับเพื่อประเมินว่า กิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็น (รายด้านและรายกิจกรรม) มีระดับความสำคัญมากน้อยเพียงใด สำหรับเกณฑ์ 5 ระดับ มีดังนี้

- | | |
|---|--|
| 5 | หมายถึง สำคัญมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง สำคัญมาก |
| 3 | หมายถึง ไม่มีความคิดเห็น |
| 2 | หมายถึง สำคัญน้อย |
| 1 | หมายถึง สำคัญน้อยที่สุด หรือไม่มีความสำคัญ |

การแปลความหมายค่าหรือคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พิจารณาจากค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) การแปลผลทำได้โดยกำหนดคะแนนน้ำหนักให้แก่แต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ย และนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย การหาค่าเฉลี่ยจะใช้ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับค่าความถี่ในระดับนั้น แล้วหารด้วยความถี่ทั้งหมด

สำหรับเกณฑ์การแปลความหมายสำหรับค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีดังนี้

- | | |
|-------------|--|
| 4.21 - 5.00 | หมายถึง สำคัญมากที่สุด |
| 3.41 - 4.20 | หมายถึง สำคัญมาก |
| 2.61 - 3.40 | หมายถึง สำคัญปานกลาง |
| 1.81 - 2.60 | หมายถึง สำคัญน้อย |
| 1.00 - 1.80 | หมายถึง สำคัญน้อยที่สุด หรือไม่มีความสำคัญ |

การกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายดังกล่าวมีแนวคิด คือ ให้ช่วงห่าง/พิสัยของคะแนนทุกระดับเท่ากัน ซึ่งเมื่อกำหนดน้ำหนักคะแนนของระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด เป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ จะได้พิสัย (Range) เป็น $5-1 = 4$ ดังนั้น ความกว้างของแต่ละช่วงจะเท่ากับ $4/5 = 0.8$

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษา เอกชน นำมาใช้เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา (ประธานคณะผู้ประเมินกิจกรรมประเมิน และเลขานุการ) จำนวน 424 คน ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม คุณภาพด้านความตรงใช้วิธีการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีของความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพและการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา โดยการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม มีหลักการว่า ข้อคำถามแต่ละข้อวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีของความสอดคล้อง หรือค่า IOC โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิลงความเห็นและให้คะแนน โดยกำหนดว่าถ้าข้อคำถามใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าใช้ได้จะให้ 1 คะแนน ถ้าไม่แน่ใจให้ 0 คะแนน และถ้าไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นจะให้ -1 คะแนน ถ้าค่า IOC เกิน 0.5 ถือว่าข้อความนั้นใช้ได้

ส่วนคุณภาพด้านความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ใช้วิธีการคำนวณค่าแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) โดยการนำแบบสอบถามฉบับร่างไปทดลองใช้ (Try out) กับเลขานุการคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา จำนวน 30 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยง ผลการวิเคราะห์พบว่าได้ค่า $\alpha=0.91$

(5) แบบตรวจสอบคุณภาพการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับร่วมกับการจัดอันดับ

แบบตรวจสอบคุณภาพการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับร่วมกับการจัดอันดับ นำมาใช้เพื่อตรวจสอบยืนยันคำอธิบายที่แสดงคุณภาพของการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับร่วมกับการจัดอันดับ ใน 4 ประเด็น ประกอบด้วย (1) ความถูกต้องครบคลุม (Accuracy) (2) ความมีประโยชน์ (Utility) (3) ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Feasibility) และ (4) ความเหมาะสม (Propriety)

แบบตรวจสอบดังกล่าว มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการที่ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน คือ (1) ประธานคณะผู้ประเมิน (2) รองผู้อำนวยการ สมศ. และ (3) ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประเมินว่าเห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย กับคำอธิบายในแต่ละข้อที่แสดงคุณภาพของการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับร่วมกับการจัดอันดับ

ตารางที่ 11

เครื่องมือวิจัยจำแนกตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ที่	กลุ่มผู้ให้ข้อมูล	เครื่องมือวิจัย	การตรวจสอบคุณภาพ ของเครื่องมือวิจัย
1	ผู้วิจัย	แบบบันทึกการสังเกตเชิงเอกสาร	ความตรงเชิงเนื้อหา
2	ผู้แทน สมศ. (ผอ. รอง ผอ. สมศ. เจ้าหน้าที่ กปอ.)	แบบสัมภาษณ์เชิงลึก	ความตรงเชิงเนื้อหา
3	ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาเอกชน	แบบสอบถาม (แบบปลายเปิด)	ความตรงเชิงเนื้อหา
4	ผู้ประเมินคุณภาพภายนอก ระดับอุดมศึกษา	แบบสอบถาม (แบบปลายเปิดและปลายปิด)	ความตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน
5	ผู้ทรงคุณวุฒิ	แบบตรวจสอบคุณภาพ	ความตรงเชิงเนื้อหา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่องนี้ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี (มกราคม-ธันวาคม 2553) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามขอบข่ายของข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ข้อมูลจากการสังเกตเชิงเอกสาร ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม และข้อมูลจากการตรวจสอบคุณภาพของการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับร่วมกับการจัดอันดับ

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยนัดหมายผู้ให้ข้อมูลสำคัญทางโทรศัพท์ และเดินทางไปสัมภาษณ์ผู้แทน สมศ. จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการ สมศ. รองผู้อำนวยการ สมศ. และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานประเมินคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา ส่วนข้อมูลจากแบบสอบถาม 2 ฉบับที่เก็บมาจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 20 คน และผู้ประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา จำนวน 424 คน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการส่งและรับแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์ โดยใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูล 3 เดือน (มิถุนายน-สิงหาคม 2553) ส่วนข้อมูลจากการตรวจสอบคุณภาพของการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับร่วมกับการจัดอันดับ ผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเองโดยส่งรายละเอียดพร้อมแบบตรวจสอบคุณภาพและรับแบบตรวจสอบคุณภาพคืนทางอีเมล สำหรับแผนการดำเนินงานและกรอบระยะเวลาของการศึกษาวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 12

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยแบบผสมในครั้งนี้เป็น การวิจัยเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งตามระยะของการศึกษาวิจัยเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 สำรวจ (Explore) ระยะที่ 2 วิเคราะห์และเปรียบเทียบ (Analyze & Compare) และระยะที่ 3 แปลความหมายและอธิบาย (Interpret & Explain) ดังนี้

ระยะที่ 1 สำรวจ (Explore)

การสังเคราะห์และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแหล่งข้อมูล 3 แหล่ง คือ (1) ข้อมูลทฤษฎีจากเอกสารเชิงนโยบายและงานวิจัยเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน (2) ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามปลายเปิดจากผู้แทนสถาบันอุดมศึกษา และ (3) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้อำนวยการ สมศ. รองผู้อำนวยการ สมศ. และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานประเมินคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ด้วยการวิเคราะห์หัวเรื่อง (Theme analysis) โดยการนำข้อมูลเชิงคุณภาพมาจัดกลุ่มตามประเด็นที่ต้องการศึกษา (Qualitative themes) ตามแนวทางของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงคุณภาพ (Qualitative factor analysis) (Howe, 2000)

การวิเคราะห์หัวเรื่อง แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ ขั้นที่ 1 การทำดัชนีข้อมูล (Indexing) การจัดกลุ่มดัชนีข้อมูล (Categorizing) และการสร้างหัวเรื่องและหัวข้อ (Drawing themes and sub-theme) และขั้นที่ 2 การนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ตามหัวเรื่องและหัวข้อ เพื่อให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณก่อนนำมาแปลความหมาย สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพที่นำมาวิเคราะห์หัวเรื่อง คือ กิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพ (Quality improvement activities) ที่สรุปเป็นรายการข้อความที่จะนำไปสร้างเป็นข้อคำถามในแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลในระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 วิเคราะห์และเปรียบเทียบ (Analyze & Compare)

การวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 2 เป็นการวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลการจัดระดับและผลการจัดอันดับความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ระหว่างกลุ่มผู้ประเมินภายนอก 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) ประธานคณะผู้ประเมิน (2) กรรมการประเมิน และ (3) เลขานุการ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดระดับและจัดอันดับความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive statistics) ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ส่วนการเปรียบเทียบระดับความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนระหว่างกลุ่มผู้ประเมินภายนอก ใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way Analysis of Variance/ ANOVA) สำหรับการเปรียบเทียบอันดับความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนระหว่างกลุ่มผู้ประเมินภายนอก ใช้สถิติแบบไม่ใช้ค่าพารามิเตอร์ (Nonparametric statistics) คือ การทดสอบของฟรیدแมน (Friedman test) และการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของเคนดอลล์ (Kendall coefficient of concordance) ส่วนการทดสอบความสอดคล้องของวิธีการจัดอันดับความสำคัญเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ ($Mean_{rating}$) และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยอันดับที่ ($Mean_{ranking}$) ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบลำดับที่ของสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient: r_s) เพื่อศึกษาว่าผลการจัดอันดับความสำคัญด้วยวิธีการ 2 แบบให้ผลที่ใกล้เคียงกันหรือไม่ สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative data) ที่ได้มาจากการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในตอนที่ 3 ของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (ผู้ประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษาเป็นผู้ตอบ) นำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ระยะที่ 3 แปลความหมายและอธิบาย (Interpret & Explain)

การวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 3 เป็นการนำผลการจัดระดับและผลการจัดอันดับ ตลอดจนผลการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับรวมกับการจัดอันดับเพื่ออธิบายความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณมาแปลความหมายและจัดทำเป็นคำอธิบายเชิงคุณภาพในลักษณะพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description) ตามแนวทางของการออกแบบการวิจัยแบบผสมเชิงอธิบาย (Explanatory Mixed-Methods Design) ที่แปลความหมายจาก QUAN → quan จำแนกได้เป็น 4 ประเด็น คือ (1) ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy) (2) ความมีประโยชน์ (Utility) (3) ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Feasibility) และ (4) ความเหมาะสม (Propriety)

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพของการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับรวมกับการจัดอันดับเพื่ออธิบายความสำคัญของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพที่จำเป็นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความคิดเห็นตรงกัน/เห็นพ้องต้องกัน (Agreeing/According Frequency) สำหรับคำอธิบายที่แสดงคุณภาพของการประยุกต์ใช้วิธีการจัดระดับรวมกับการจัดอันดับในแต่ละข้อ โดยมีเกณฑ์ผ่าน คือ ผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ใน 3 มีความคิดเห็นตรงกัน/เห็นพ้องกัน