

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้แก่แนวคิดทฤษฎีองค์การแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ของเซ็งเง้ (Senge, 1990) รูปแบบการขยายผลของความรู้ในองค์การ SECI-Knowledge Conversion Process หรือ SECI Model (Nonaka & Kondo, 1998) การจัดการความรู้ตามแนวคิดของ เบอร์เกอร์ (Bergeron, 2003, pp. 83-89) การจัดการองค์ความรู้แบบ พอร์บ และคณะ (Probst et al., 2000) การจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การจัดการความรู้ตามแนวคิดของศาสตราจารย์ นายแพทย์วิจารณ์ พานิช ร่วมกับการศึกษาประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพโรงเรียนขนาดเล็กของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ การศึกษาวิธีปฏิบัติของหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จในการจัดการความรู้ และสภาพปัจจุบันปัญหาของการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานร่างเป็นรูปแบบการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กและทำการพัฒนารูปแบบโดยใช้กระบวนการวิจัยแบบผสม (Mixed Methods) ดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กเพื่อรวบรวมเป็นกรอบแนวคิดในการร่างรูปแบบการจัดการความรู้ โดยการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) การสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็กที่ประสบผลสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาเพื่อรวบรวมเป็นกรอบแนวคิดในการร่างรูปแบบการจัดการความรู้ ดังนี้

1. ศึกษาการจัดการความรู้จากการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) โดยศึกษาจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ทั้งในและต่างประเทศ ทบทวนวรรณกรรมหลักการ แนวคิดทฤษฎี ที่เกี่ยวกับการจัดการความรู้ ศึกษาเอกสารการประชุม อบรม สัมมนา และการนำเสนอผลงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงานที่ประสบผลสำเร็จทั้งรูปแบบเอกสารและร่วมงานนิทรรศการการแสดงผลงานการจัดการความรู้เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายและกรอบแนวคิด

ในการวิจัยหาแนวทางการสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและจัดร่างรูปแบบการจัดการความรู้
ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
โดยใช้การสังเกตและเข้าไปร่วมเก็บข้อมูลในสถานศึกษาพร้อมทั้งสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Depth
Interview) จากผู้บริหาร และครูในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐานที่ประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการจากกลุ่มตัวอย่าง ที่เลือกอย่างเจาะจง
จำนวน 5 แห่งโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่ได้รับรางวัลโรงเรียนพระราชทานระดับ
เขตพื้นที่การศึกษา ได้แก่

1. โรงเรียนบ้านคลองปรัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
2. โรงเรียนบ้านห้วยมะระ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1

กลุ่มที่ 2 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่นักเรียนมีผลการสอบวัดผลระดับชาติดีเด่น
จำนวน 2 โรงเรียน

1. โรงเรียนบ้านวังปลา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1
2. โรงเรียนบ้านห้างสูง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1

กลุ่มที่ 3 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่มีผลการประเมินคุณภาพภายนอกจาก
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) รอบสามอยู่ในระดับ
คุณภาพดี และดีมากทุกมาตรฐาน ได้แก่ โรงเรียนบ้านแก่งน้อย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลสภาพปัจจุบันและปัญหาโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบกึ่งโครงสร้าง
(Semi-Structure in-Depth Interview) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ครอบคลุมประเด็น สภาพปัจจุบันปัญหา
ในการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก แบบสัมภาษณ์ที่ใช้เป็น
แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
เป็นคำถามปลายเปิด (Open-Ended Questions) ที่เปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลตอบได้อย่างเสรีตามความ
พอใจ โดยผู้ให้สัมภาษณ์สามารถแสดงความคิดเห็นหรือเหตุผลประกอบได้อย่างอิสระ แบบสัมภาษณ์
มี 2 ตอน คือ ส่วนข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ และข้อประเด็นในการสัมภาษณ์ในเรื่องสภาพ
ปัจจุบันปัญหาในการจัดการความรู้ในโรงเรียนแห่งนั้น ผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วยผู้อำนวยการ
โรงเรียนจำนวน 5 คน ครูผู้สอน จำนวน 22 คน

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างแบบสัมภาษณ์

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องจาก วารสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์
2. ศึกษารูปแบบวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์จากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการวิจัยทางการศึกษาของล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2540, หน้า 157-159)
3. ร่างแบบสัมภาษณ์นำไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงพินิจ (Fact Validity) และนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (Item Objective Congruence หรือ IOC) และคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปมาเป็นประเด็นในการจัดทำแบบสัมภาษณ์
- ผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่
 - 3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพีพร ฉายวิมล อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ มหาวิทยาลัยบูรพา
 - 3.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพร นิยมศรีสมศักดิ์ อาจารย์ประจำศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
 - 3.3 ดร.สมุท ขำนาญ อาจารย์ประจำศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
 - 3.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเมธ งามกนก อาจารย์ประจำศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
 - 3.5 ดร.สุเทพ ชิตยวงษ์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1

4. นำข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับแบบสัมภาษณ์และจัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างเรื่องสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการความรู้ในโรงเรียน ดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อดำเนินการขอออกหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย
2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ประสานงานผ่านสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงเรียนเพื่อขอเก็บข้อมูลประกอบการวิจัย

3. ผู้วิจัยประสานงานกับผู้อำนวยการสถานศึกษาด้วยตนเองโดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา และขอความยินยอมในการเข้าร่วมงานวิจัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

4. ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการและครูผู้สอนพร้อมทั้งบันทึกวิธีทัศนสัมภาษณ์ โดยขออนุญาตจากผู้ให้ข้อมูลอีกครั้งด้วยวาจา ผู้วิจัยจดบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Field Note) เพื่อใช้ประกอบการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารมาเรียบเรียงวิเคราะห์เพื่อกำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์เชิงลึกถึงสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

2. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 โรงเรียนมารวบรวมประเด็นจัดหมวดหมู่ความสอดคล้องของข้อมูลเพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างรูปแบบการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

3. นำข้อมูลที่จัดประเด็นแล้วมาจัดลำดับความสอดคล้องของข้อมูลเพื่อนำข้อมูลมาสร้างเป็นแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยเทคนิคเดลฟายต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยใช้เทคนิคเดลฟายเพื่อรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 18 คน โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามตามเทคนิคเดลฟายโดยผู้วิจัยกำหนดผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และเทคนิคการบอกต่อ (Snow Balls) โดยใช้กำหนดเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญ โดยพิจารณาให้ครอบคลุมการพัฒนา รูปแบบจากกลุ่มบุคคล 4 กลุ่มดังนี้

1.1 นักวิชาการผู้มีความรู้ด้านการจัดการความรู้ จำนวน 5 คน

1.2 ผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จสามารถเป็นแบบอย่างได้จำนวน 5 คน

1.3 ผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีผลงานคุณภาพเชิงประจักษ์ในการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสถานศึกษา จำนวน 3 คน

1.4 ผู้มีส่วนในการกำหนดแนวนโยบายและกำกับติดตามคุณภาพการบริหารจัดการ

โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มที่ 1 นักวิชาการด้านการจัดการความรู้ จำนวน 5 คน ได้แก่

- นายบดินทร์ วิจารณ์ นักวิชาการด้านการจัดการความรู้
- ศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ นักวิชาการด้านการพัฒนาการคิด
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสถียร เป้นเหลือ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัย

สงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี

- ดร.สุประภาดา โชติมณี นักวิชาการด้านการจัดการความรู้ สำนักงานเพิ่มผลผลิต

แห่งชาติ

- ดร.บุญดี บุญญากิจ ที่ปรึกษาผู้อำนวยการสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

กลุ่มที่ 2 ผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จ สามารถเป็นแบบอย่างได้ จำนวน 5 คน ได้แก่

- ดร.รัชนิกรณ์ ทรัพย์กรานนท์ คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนโรจน์ แก้วอุไร มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก
- รองศาสตราจารย์ ดร.พินิจ ทิพย์มณี รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

- นางสาวดวงดาว ทิพย์มัตย์ นักวิชาการศึกษาชำนาญการ สำนักพัฒนานวัตกรรม การจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

- รองศาสตราจารย์ นายแพทย์จิตเจริญ ไชยคำ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย

บูรพา

กลุ่มที่ 3 ผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีผลงานคุณภาพเชิงประจักษ์ในการจัดการความรู้ ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสถานศึกษาจำนวน 3 คน ได้แก่

- นายศศิพัชร์ สัมพันธ์พร ผู้อำนวยการวิทยฐานะเชี่ยวชาญ โรงเรียนอนุบาลชลบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1

- ดร.รุ่งทิพย์ พรหมศิริ ผู้อำนวยการวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านคลอง บางไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1

- ดร.วันเพ็ญ บุรีสูงเนิน ผู้อำนวยการวิทยฐานะเชี่ยวชาญ โรงเรียนอนนาศัณฑ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1

กลุ่มที่ 4 เป็นผู้มีส่วนในการกำหนดแนวนโยบายและกำกับติดตามคุณภาพการบริหารจัดการ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 5 คน ได้แก่

- ดร.สุเทพ ชิตยวงษ์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1

- นายสมบัติ สุทธิพรมณีวัฒน์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 1

- ดร.ฉัตร ไทยอุทิศ ศึกษาานิเทศก์วิทยฐานะเชี่ยวชาญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1

- ดร.พิธาน พื้นทอง ผู้อำนวยการสำนักติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

- นายชลิต เพ็ชรรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

2. ดำเนินการขอหนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยจากฝ่ายบัณฑิตวิทยาลัย คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพาเพื่อนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมให้ข้อมูลประกอบการวิจัย

3. ติดต่อประสานงานผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเองและทางโทรศัพท์เพื่อขอเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามรอบที่ 1

4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการเดินทางไปเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง

5. นำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์เพื่อจัดทำแบบสอบถามรอบที่ 2 และ 3 โดยผู้วิจัยดำเนินการด้วยวิธี 3 วิธี ตามความประสงค์ของผู้เชี่ยวชาญแต่ละราย ได้แก่ 1) การนัดหมายเพื่อเดินทางไปสัมภาษณ์ด้วยตนเอง 2) การจัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับและ 3) ติดต่อประสานงานส่งแบบสอบถามผ่านระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การดำเนินการวิจัยในขั้นนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดการความรู้ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อเก็บข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟายโดยดำเนินการกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 18 คน ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 3 ฉบับ ที่มีรายละเอียดดังนี้

แบบสอบถามฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับร่างรูปแบบการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กโดยสัมภาษณ์เพื่อขอความคิดเห็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการความรู้ที่เหมาะสมใน 7 ประเด็นของร่างรูปแบบ ได้แก่ 1) ขั้นสร้างวิสัยทัศน์การจัดการ

ความรู้ 2) ขั้นปฏิบัติการจัดการความรู้เป็นนิสัย 3) ขั้นจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ 4) ขั้นพบปะแลกเปลี่ยนความรู้ 5) ขั้นนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน 6) ขั้นบันทึกวิธีปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ 7) ขั้นการเผยแพร่ความรู้ เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยกับประเด็นการปฏิบัติในข้อคำถามแต่ละขั้นตอนที่ได้มาจากการรวบรวมประเด็นจากการสัมภาษณ์ครูและผู้บริหารโรงเรียนในขั้นตอนที่ 1 พร้อมทั้งคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในแต่ละขั้นของการจัดการความรู้ในร่างรูปแบบ

แบบสอบถามฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการประมวลข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญตอบและแสดงความคิดเห็นในประเด็นคำถามในแบบสอบถามฉบับที่ 1 ที่เห็นด้วย ร้อยละ 80 ขึ้นไป พร้อมทั้งรวบรวมแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ จากรอบที่ 1 มาจัดทำแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Best & Kahn, 1993, pp. 246-250)

แบบสอบถามฉบับที่ 3 เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการนำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามฉบับที่ 2 มาวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) และค่าความแตกต่างระหว่างค่าฐานนิยมกับค่ามัธยฐานของกลุ่มมาแสดงพร้อมทั้งประมวลข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญแต่ละรายมาเสนอในแบบสอบถามรอบที่ 3 โดยพิจารณาคัดเลือกข้อที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.5 และค่าความแตกต่างระหว่างค่าฐานนิยมกับค่ามัธยฐานไม่เกิน 1 ให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบทบทวนเพื่อยืนยันคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบของตนเอง โดยเปรียบเทียบกับความคิดเห็นของกลุ่มรวมทั้งแสดงเหตุผลความคิดเห็นในการเปลี่ยนแปลงคำตอบในแต่ละประเด็นของรูปแบบการจัดการความรู้

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำข้อมูลร่างรูปแบบที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องจาก วารสาร ตำรา บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูและผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กถึงสภาพปัจจุบันปัญหาในการจัดการความรู้มาจัดทำเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อใช้เก็บข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 1 เป็นชนิดเลือกตอบเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยกับประเด็นการปฏิบัติในข้อคำถามพร้อมทั้งคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมนำผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลรอบที่ 2 และ 3 ปรึกษาประธานและคณะกรรมการผู้ควบคุมงานวิจัยเพื่อปรับปรุงให้เกิดความเหมาะสมและสร้างแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลในรอบต่อไป

การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นแต่ละขั้นตอนไปปรึกษาประธานและคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อร่วมอภิปรายสรุปผลแต่ละขั้นตอน ทำเป็นแบบสอบถามฉบับใหม่แล้วไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนของภาษาที่ใช้เป็นรายชื่อ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าคำถามนั้นตรงกับเนื้อหา
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าคำถามนั้นตรงกับเนื้อหา
- 1 เมื่อแน่ใจว่าคำถามนั้นไม่ตรงกับเนื้อหา

นำคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามปฏิบัติการ (Item Objective Congruence หรือ IOC) และคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ไว้ในแบบสอบถามจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์เพิ่มเติมด้วยตนเองระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554-มีนาคม พ.ศ. 2555 และได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

แบบสอบถามฉบับที่ 1 นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาหาความสอดคล้องของข้อมูลสรุปประเด็นสำคัญของข้อคิดเห็นเพื่อสร้างรูปแบบ โดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละของความเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย โดยใช้เกณฑ์เห็นด้วยร้อยละ 80 ขึ้นไปมาพิจารณากำหนดเป็นประเด็นของรูปแบบ

แบบสอบถามฉบับที่ 2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์โดยหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ โดยมีเกณฑ์การแปลผลดังนี้ (ขนิษฐา วิทยานุมาศ, 2530, หน้า 30-33)

1. ค่ามัธยฐาน

- 1.00-1.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นหรือขั้นตอนตามรูปแบบการจัดการความรู้มีความเหมาะสมน้อยที่สุด
- 1.50-2.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นหรือขั้นตอนตามรูปแบบการจัดการความรู้มีความเหมาะสมน้อย
- 2.50-3.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นหรือขั้นตอนตามรูปแบบการจัดการความรู้มีความเหมาะสมปานกลาง
- 3.50-4.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นหรือขั้นตอนตามรูปแบบ

การจัดการความรู้มีความเหมาะสมมาก

4.50-5.00 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นหรือขั้นตอนตามรูปแบบการจัดการความรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด

2. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

ผู้วิจัยคำนวณหาค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 1 กับควอไทล์ที่ 3 ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่คำนวณได้ของข้อความมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 และค่าความแตกต่างระหว่างฐานนิยมกับค่ามัธยฐานมีค่าไม่เกิน 1 หมายความว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นสอดคล้องกัน ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อความมีค่ามากกว่า 1.50 และค่าความแตกต่างระหว่างฐานนิยมกับค่ามัธยฐานมีค่าเกิน 1 หมายความว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นไม่สอดคล้องกัน นำข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและประเด็นที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไปและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 1.5 ลงมา มากำหนดเป็นรูปแบบ

แบบสอบถามฉบับที่ 3 วิเคราะห์ความหมายของระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญกับข้อความแต่ละข้อ โดยเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานของกลุ่มเพื่อยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบเดิมสำหรับหลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินอันตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความแต่ละรายการมากำหนดเป็นรูปแบบพิจารณาจากหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) มีระดับความสำคัญคิดจากค่ามัธยฐานแล้วมีค่าไม่น้อยกว่า 3.49 2) มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 3) มีค่าความแตกต่างระหว่างค่าฐานนิยมกับค่ามัธยฐานไม่เกิน 1

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการความรู้โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

นำรูปแบบการจัดการความรู้โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ผ่านการพัฒนาครบตามกระบวนการการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 16 คน ประเมินความเหมาะสมโดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยกำหนดกลุ่มในการจัดสนทนาด้วยการเลือกอย่างเจาะจงจากบุคคล 2 กลุ่ม คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 11 คน และผู้มีส่วนในการกำหนดแนวนโยบายและกำกับติดตามคุณภาพการบริหารจัดการโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษาศึกษาศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสถานศึกษา

1. ดร.พัชนี ทองแก้ว ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทับสูง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
2. นางพยุศรี วังโส ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขาชีจรรย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3
3. ดร.พลธาวิณ วัชรธรรมาธิ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองบอนแดง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1
4. ดร.อรอมร แก้วธรรมาธิ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านกลาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
5. นายรณกฤต ใบบำรุงศักดิ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขาแรด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1
6. นายสมหวัง จำนงผล ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1
7. นายพิสิษฐ์ ศุภวัฒน์ธนบดี ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าโพธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2
8. นายประเสริฐ ดันจงนาวิณ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านบึงกระโดน ศิริสิงห์อุบลรัตน์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1
9. นางสาวบุญเชื้อ เอี่ยมรัตน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านมาบค้ำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1
10. นายสมาน เนินสุวรรณ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าปาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1
11. นายไพโรจน์ พุ่มเกษม ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านศรีทราตะพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1

กลุ่มที่ 2 ผู้มีส่วนในการกำหนดแนวนโยบายและกำกับติดตามคุณภาพการบริหารจัดการโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน ได้แก่

1. ดร.วรรณ ช้องคารากุล นักวิชาการศึกษา สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
2. ดร.ภูธร จันทะหงษ์ ปุณยจรัสธำรง นักวิชาการศึกษา สำนักพัฒนานวัตกรรมการ

จัดการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

3. นายสังคม จันทน์วิเศษ นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มวิจัยและพัฒนา การบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักพัฒนาระบบบริหาร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

4. นางดวงแข สุระประเสริฐศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1

5. นางนันทกาญจน์ อัสพงษ์รัชเดช ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยจัดทำรายงานสรุปผลการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้จากการดำเนินเทคนิคเดลฟาย จนครบตามกระบวนการนำเสนอประธานและกรรมการผู้ควบคุมงานวิจัยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และนำมาจัดทำเป็นแบบการสนทนากลุ่มแบบกึ่งโครงสร้างเพื่อให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่มอภิปรายในประเด็นโครงสร้างที่กำหนดตามประเด็นของรูปแบบการจัดการความรู้ทั้ง 7 ขั้นตอน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำแบบสนทนากลุ่มในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการความรู้โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ประสานงานเชิญผู้ร่วมสนทนาไปยังหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อกำหนดหมายวันเวลาและสถานที่ในการดำเนินการสนทนา

3. ผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่มและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีผู้ช่วยในการดำเนินการจัดสนทนากลุ่มและร่วมจัดบันทึกข้อมูลประเด็นจากการสนทนาเพื่อนำมาเติมเต็มความสมบูรณ์ของรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ปฏิบัติในสถานศึกษา

ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดการความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ผ่านการประเมินความเหมาะสมโดยกระบวนการสนทนากลุ่มมาให้ผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่เป็นผู้ให้ข้อมูลในขั้นสำรวจสภาพปัจจุบันและปัญหาทั้ง 5 โรงเรียน แสดงความคิดเห็นและเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ปฏิบัติงานในสถานศึกษาโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า

5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวของลิเคอร์ท์ (Best & Kahn, 1993, pp. 246-250)

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า

5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวของลิเคอร์ท์ (Best & Kahn, 1993, pp. 246-250) เก็บข้อมูลจากผู้บริหารและครูในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายความว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

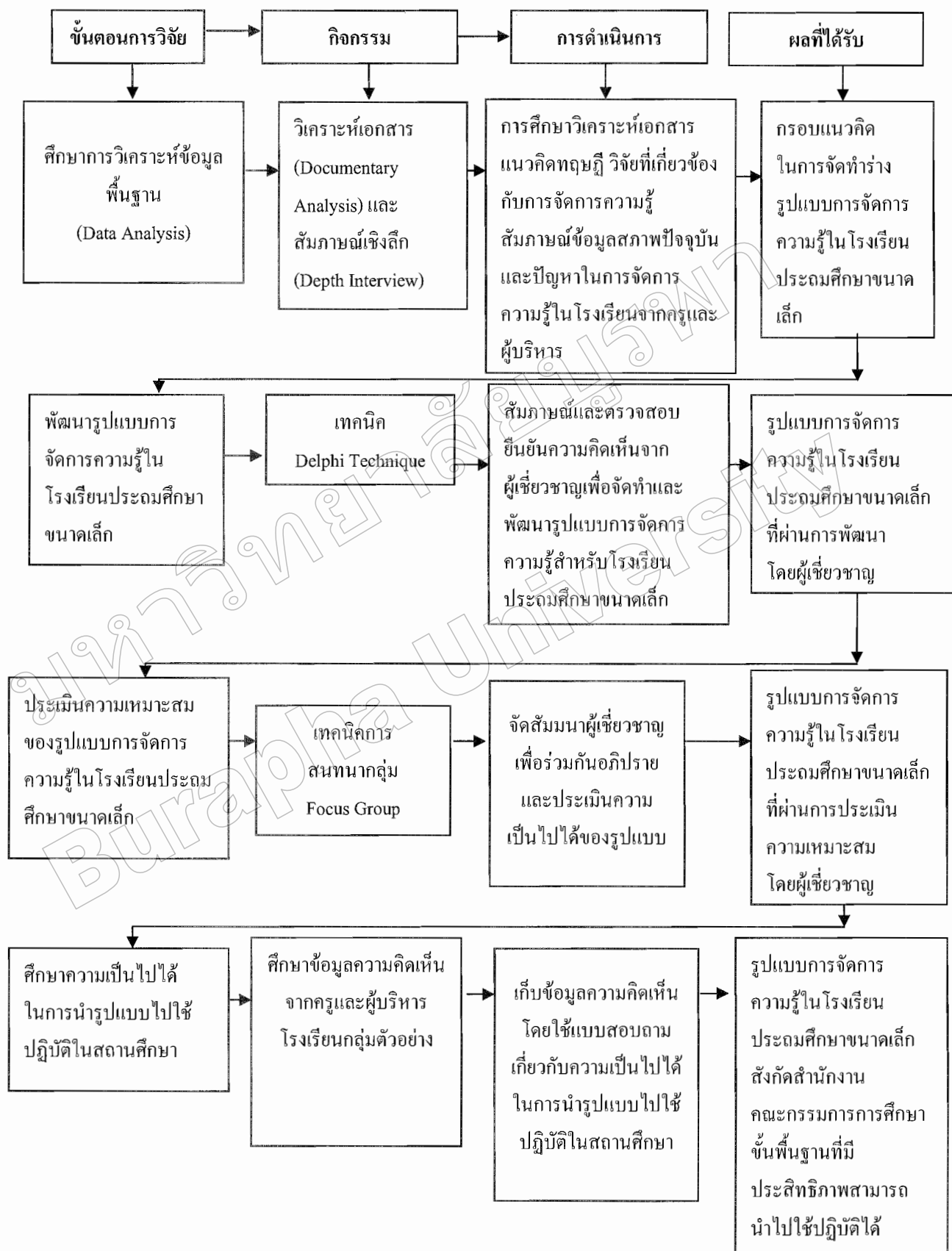
นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างขึ้นไปปรึกษาประธานและคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อร่วมอภิปรายปรับเปลี่ยนแก้ไข และเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนของภาษาที่ใช้เป็นรายข้อ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าคำถามนั้นตรงกับเนื้อหา

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าคำถามนั้นตรงกับเนื้อหา

-1 เมื่อแน่ใจว่าคำถามนั้นไม่ตรงกับเนื้อหา

นำคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (Item Objective Congruence หรือ IOC) และคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปไว้ในแบบสอบถามจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปเก็บข้อมูลต่อไป ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยทั้ง 4 ขั้นตอน สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 ลำดับขั้นการวิจัย