

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi) เพื่อทำนายอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัย เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า ดังนี้

#### 1. ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความเป็นมา อดีตและสภาพปัจจุบันของมหาวิทยาลัย ราชภัฏกาฬสินธุ์และแนวนโยบายการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่คณะกรรมการ การอุดมศึกษา (สกอ.) กระทรวงศึกษาธิการ และรัฐบาลกำหนด โดยใช้กระบวนการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งและดำเนินการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ตั้งแต่แรกตั้งถึงปัจจุบัน มีวัตถุประสงค์เพื่อประมวลภาพ ความเป็นมา สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ การดำเนินการวิจัยเอกสารครั้งนี้ ศึกษาจากเอกสารประวัติความเป็นมามหาวิทยาลัย เอกสาร แผนพัฒนามหาวิทยาลัย เอกสารรายงานประจำปี รายงานการประเมินผลการปฏิบัติราชการ สารประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัย พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 คู่มือการประกัน คุณภาพ และเอกสารที่เกี่ยวข้องอื่นๆ รวมทั้งสืบค้นข้อมูลสารสนเทศผ่านเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาวิเคราะห์สาระ (Content Analysis) เขียนสรุปในรูปแบบพรรณนา (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 รายละเอียดการดำเนินการวิจัย ชั้นตอนที่ 1

ชั้นตอนที่ 1	วัตถุประสงค์	ผลที่ต้องการ	วิธีวิจัย	แหล่งข้อมูล
ศึกษาความเป็นมา สภาพอดีตและ ปัจจุบันของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ กาฬสินธุ์และ แนวนโยบายการจัด การศึกษา ระดับอุดมศึกษาของ คณะกรรมการการ อุดมศึกษา(สกอ.) กระทรวงศึกษาธิการ	เพื่อประมวลบริบทที่ เป็นโครงสร้างหลัก ในการจัดการศึกษา ระดับอุดมศึกษา ตามพรบ. มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 และ แนวนโยบายของ สกอ. จากอดีตถึง ปัจจุบันของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ กาฬสินธุ์	บริบทที่เป็นโครงสร้าง หลักที่ได้ปฏิบัติจริงจาก อดีตถึงปัจจุบันในการ จัดการศึกษาของ มหาวิทยาลัย ราชภัฏ กาฬสินธุ์ตาม พรบ. มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547และ แนวนโยบายของ คณะกรรมการการ อุดมศึกษา(สกอ.) กระทรวงศึกษาธิการ	วิเคราะห์ สาระจาก เอกสาร และ สัมภาษณ์	เอกสารประวัติความเป็น นามมหาวิทยาลัย เอกสารแผนพัฒนา มหาวิทยาลัย รายงานประจำปี รายงานการประเมินผล การปฏิบัติราชการ สารประชาสัมพันธ์ พระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 คู่มือการประกันคุณภาพ เอกสารที่ตีพิมพ์ เผยแพร่อื่นๆ เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์บุคคลที่ เกี่ยวข้อง

สรุปชั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อ

1. ศึกษาประวัติ แนวทาง วิวัฒนาการและผลของการปฏิบัติการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547และแนวนโยบายของคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จากอดีตถึงปัจจุบันของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์(ศึกษาจากเอกสารประวัติมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และอื่นๆ)

2. กำหนดบริบทที่เป็นโครงสร้างหลักสำหรับการวัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์จากอดีตถึงปัจจุบัน (ผู้วิจัยกำหนดโดยการประยุกต์จากพันธกิจตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547)

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์บริบทขององค์ประกอบต่างๆ เพื่อจัดทำร่างอนาคตภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า โดยในขั้นตอนที่ 2 นี้มีวัตถุประสงค์วิเคราะห์เพื่อกำหนดบริบทหลักขององค์ประกอบต่างๆ สำหรับจัดทำร่างอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า โดยใช้ข้อมูลจากผลการศึกษาตามขั้นตอนที่ 1 เป็นพื้นฐานหลัก การประชุมกลุ่มย่อย(Focus Groups) และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตบัณฑิต กลุ่มผู้ใช้บัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ และผู้กำหนดแนวนโยบายของคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยกำหนดหัวข้อตามแบบสอบถามกึ่งโครงสร้างแล้วนำมาเขียนเป็นร่างอนาคตภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า

ตารางที่ 5 รายละเอียดการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	ผลที่ต้องการ	วิธีวิจัย	แหล่งข้อมูล
วิเคราะห์บริบทขององค์ประกอบต่างๆ เพื่อจัดทำร่างอนาคตภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า	เพื่อกำหนดบริบทหลักขององค์ประกอบต่างๆ ของร่างอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า	องค์ประกอบหลักต่างๆ เพื่อจัดทำร่างอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า	วิเคราะห์และสังเคราะห์บทสัมภาษณ์และการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) ของผู้เชี่ยวชาญ จากกลุ่มผู้ผลิตบัณฑิต กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ และผู้กำหนดแนวนโยบายของคณะกรรมการการอุดมศึกษา	ข้อมูลพื้นฐานจากขั้นตอนที่ 1 เนื้อหาที่ผ่านการสังเคราะห์สาระคำสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญจากกลุ่มผู้ผลิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์และผู้กำหนดแนวนโยบายของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

สรุปขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ เพื่อจัดทำร่างอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า

ขั้นตอนที่ 3 สร้างอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า โดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 และ ขั้นตอนที่ 2 เป็นพื้นฐานหลักมาสร้างอนาคตภาพที่เป็นไปได้ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้าเพื่อมาหาคำตอบและข้อสรุปที่เป็นฉันทามติ(Consensus) ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ในการวิจัยรอบนี้กำหนดผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 20 คน คือ

- 1) ผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏหรือสถาบันอุดมศึกษาไทยที่ร่วมผลิตบัณฑิต จำนวน 3 คน
- 2) กลุ่มผู้ใช้บัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ จำนวน 7 คน
- 3) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จำนวน 3 คน และ
- 4) กลุ่มผู้ผลิตบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ จำนวน 7 คน

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างอนาคตภาพที่เป็นไปได้ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า จากข้อสรุปหรือฉันทามติที่สอดคล้องต่อกันของผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 20 คน ทั้งนี้ การกำหนดจำนวนผู้เชี่ยวชาญ 20 คน เป็นไปตามผลการวิจัยของ โทมัส ที แมคมิลแลน (Thomas T. Macmillan) ที่เสนอว่า จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัยนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของกลุ่มและประเด็นปัญหาที่ศึกษาเป็นสำคัญ หากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเป็นเอกพันธ์ (Homogeneous Group) อาจใช้เพียง 10-15 คน แต่ถ้ากลุ่มมีความแตกต่างกันมีลักษณะอเนกพันธุ์ (Heterogeneous Group) อาจต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ แมคมิลแลน (Macmillan) สรุปว่าหากจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อน (Error) จะมีน้อยมาก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดจำนวนผู้เชี่ยวชาญ 20 คนโดยอาศัยหลักการข้างต้น รวมทั้งการสำรวจงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

วิธีการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยติดต่อด้วยการไปพบด้วยตนเอง ส่งจดหมายติดต่อขอความอนุเคราะห์ร่วมเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยแจ้งวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย วิธีการวิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญทราบล่วงหน้า พร้อมทั้งนัดหมาย วัน เวลา เพื่อดำเนินการสัมภาษณ์

ตารางที่ 6 รายละเอียดการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	ผลที่ต้องการ	วิธีวิจัย	แหล่งข้อมูล
ศึกษาความเป็นไปได้ของภาพอนาคต	เพื่อสร้างอนาคตภาพที่เป็นฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญ	ร่างอนาคตภาพ ที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเป็นไปได้ในการเป็นมหาวิทยาลัยท้องถิ่นปี พ.ศ.2560	ดำเนินการส่งแบบสอบถามตามเทคนิคเดลฟายเพื่อหาคำตอบที่เป็นฉันทามติด้วยเทคนิคเดลฟาย	ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 และ ขั้นตอนที่ 2 และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 คน

สรุปขั้นตอนที่ 3 สร้างอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า ที่เป็นฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 20 คน โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 และ ขั้นตอนที่ 2 สำหรับการสร้างแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 คน เป็นผู้ตอบตามเทคนิคเดลฟาย

ขั้นตอนที่ 4 ยืนยันอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้าโดยวิธีการจัดเวทีประชาคมจากบุคลากรของมหาวิทยาลัย ผู้แทนผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ผู้แทนประชาชนจังหวัดกาฬสินธุ์เพื่อยืนยันอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า

ตารางที่ 7 แสดงรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 4

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	ผลที่ต้องการ	วิธีวิจัย	แหล่งข้อมูล
ยืนยันอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้าโดยวิธีการจัดเวทีประชาคม	เพื่อยืนยันอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้าจากมติของสาธารณชน	มติจากสาธารณะเพื่อยืนยันอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้าที่ได้จากขั้นตอนที่ 3	การจัดเวทีประชาคม	บุคลากรของมหาวิทยาลัย ผู้แทนผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาท้องถิ่น / ผู้นำชุมชน ผู้แทนประชาชนจังหวัด

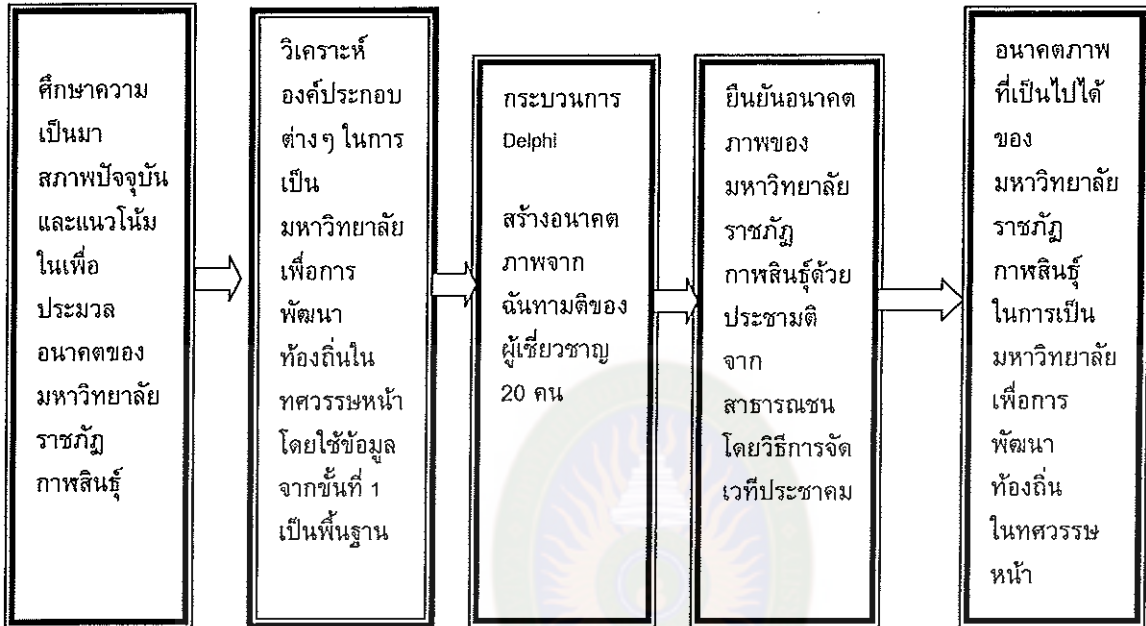
สรุปขั้นตอนที่ 4 การจัดเวทีประชาคมเพื่อหามติจากสาธารณะเพื่อยืนยันอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้าที่ได้จากขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอนที่ 4



แผนภาพที่ 5 สรุปขั้นตอนในการวิจัยอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาการท้องถิ่นในทศวรรษหน้า

## 2. ผู้เชี่ยวชาญ

ในการศึกษาวิจัยในขั้นตอนที่ 3 เป็นผู้ตอบแบบสอบถามตามเทคนิคเดลฟาย ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) กับมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 20 คน ทั้งนี้ การกำหนดจำนวนผู้เชี่ยวชาญ 20 คน เป็นไปตามผลการวิจัยของ โทมัส ที แมคมิลแลน (Thomas T. Macmillan) ดังที่ได้เสนอมาก่อนแล้ว จำนวนผู้เชี่ยวชาญแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย

2.1 กลุ่มผู้ใช้บัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ จำนวน 7 คน ได้แก่ เจ้าของหรือผู้บริหารองค์การทั้งของภาครัฐหรือภาคเอกชน ที่ได้รับบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ เข้าทำงานกับหน่วยงานนั้นๆ ได้แก่

1. นายรักษ ลีทรงศักดิ์ นายอำเภอสมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
2. นางสาวนีนาง เอกธีระกุล ผู้จัดการร้านเปงซองเตียงกี กาฬสินธุ์



- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 3. นายจารุวัฒน์ บุญเพิ่ม | ประธานหอการค้าจังหวัดกาฬสินธุ์         |
| 4. นายประเสริฐ จิตปรีดา  | นายกเทศมนตรีตำบลนาคู จ.กาฬสินธุ์       |
| 5. นายเชษฐา สังข์วีเศษ   | ผู้จัดการร้านวิเศษ จ.กาฬสินธุ์         |
| 6. ดร.ประสิทธิ์ ศชโคตร   | ประธานกรรมการเลือกตั้งจังหวัดกาฬสินธุ์ |
| 7. นางพรพรรณ จันทร์เจริญ | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบัวขาว        |

2.2 กลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏหรือสถาบันอุดมศึกษาไทยที่ร่วมผลิตบัณฑิต จำนวน 3 คน ได้แก่ อธิการบดี หรือ อธิการบดี หรือผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาของรัฐหรือ เอกชน ประกอบด้วย

- |                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1. ดร.ประดิษฐ์ ฉัตรจรัสกุล | อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ |
| 2. รศ.ดร.สมเจตน์ ภูศรี     | อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| 3. รศ.ดร.สุวกิจ ศรีปัดดา   | อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |

และอดีตรักษาการอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์

2.3 กลุ่มผู้ผลิตบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ จำนวน 7 คน ได้แก่ รอง อธิการบดี จำนวน 2 คน คณบดี จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการสำนักหรือสถาบัน จำนวน 2 คน หัวหน้าหลักสูตร จำนวน 2 คน ประกอบด้วย

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. นายพงษ์ศักดิ์ ทิสานนท์   | รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร           |
| 2. นายสกล สรเสนา            | รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ          |
| 3. รศ.ศักดิ์เดช สังข์พัฒน์  | คณบดีคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ |
| 4. นายทวีชัย คำภักดิ์       | ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี     |
| 5. ดร.สมชอบ ภูอินนา         | ผู้อำนวยการกองศิลปะและวัฒนธรรม   |
| 6. ผศ.นุชนาด มีนาสันติรักษ์ | หัวหน้าหลักสูตรบริหารธุรกิจ      |
| 7. นายกัตัญญ์ แก้วหานาม     | หัวหน้าหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์  |

2.4 กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ จำนวน 3 คน

การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกดังกล่าวมีเกณฑ์การพิจารณา คุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อตามเกณฑ์ ดังนี้

1. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป
2. เจ้าของหรือผู้บริหารองค์กรทั้งของภาครัฐหรือภาคเอกชน ที่ได้รับบัณฑิตของ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์เข้าทำงานกับหน่วยงานนั้นๆ ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในกลุ่มจังหวัด “ร้อยแก่นสารสินธุ์” คือ ร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม และกาฬสินธุ์

3. ผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏหรือสถาบันอุดมศึกษาไทยที่ร่วมผลิตบัณฑิต มีความรู้ ความสามารถ หรือมีประสบการณ์ด้านอุดมศึกษา เป็นที่ยอมรับระดับประเทศหรือนานาชาติ
4. มีตำแหน่งทางวิชาการ หรือมีผลงานที่เป็นเอกสารวิชาการ เผยแพร่ด้าน การอุดมศึกษาเป็นที่รู้จักและยอมรับระดับชาติหรือนานาชาติ
5. เป็นหรือเคยเป็นกรรมการสภามหาวิทยาลัย หรือ กรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย หรือเคยเป็นคณะกรรมการการอุดมศึกษา
6. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

1. ศ.พิเศษ ดร.ภาวิช ทองโรจน์ นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์
2. นายเดชา ดันตยวงศ์ ผู้ว่าราชการจังหวัดกาฬสินธุ์
3. ดร.ถนอม อินทรกำเนิด อดีตเลขาธิการสภาสถาบันราชภัฏ

### 3. เครื่องมือการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ขั้นตอนที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินการจัดการศึกษาในอดีต ปัจจุบันของ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ และแนวนโยบายการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่ คณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการและรัฐบาลกำหนด

1.1 เครื่องมือการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยขั้นตอนที่ 1 นี้ ประกอบด้วย ประการแรก การวิจัยเอกสารต่างๆ ที่ได้บันทึกไว้ ประกอบด้วย รายงานการประชุม รายงานประจำปี รายงานการประเมินผลของคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) รายงานการประกันคุณภาพภายในสถาบัน รายงานการประเมินผลของ สมศ. และอื่นๆ ประการที่สอง สัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในอดีต ได้แก่ อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ นายนพพร โฆษิรโยธิน และ นายสหัส หาญสินธุ์ อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รศ.ดร.สุภกิจ ศรีปัตตา อดีตเลขาธิการสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ ดร.ถนอม อินทรกำเนิด และอดีตเลขาธิการ คณะกรรมการการอุดมศึกษา ศ.พิเศษ ดร.ภาวิช ทองโรจน์

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการจำแนกออกเป็นหมวดหมู่ตามบริบทของ ข้อมูลและนำเสนอด้วยวิธีพรรณนา



2. ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ เพื่อจัดทำร่างอนาคตภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า โดยใช้ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 เป็นพื้นฐานหลัก การประชุมกลุ่มย่อย(Focus Groups) และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

2.1 เครื่องมือการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยขั้นที่ 2 นี้ ประกอบด้วย

2.1.1 แบบสอบถามที่ไม่มีโครงสร้างสำหรับการจัดประชุมกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผู้ผลิตบัณฑิต กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต และกลุ่มผู้กำหนดแนวนโยบาย การผลิตบัณฑิตและการให้บริการวิชาการแก่สังคม

2.1.2 แบบสอบถามที่มีโครงสร้างสำหรับการสัมภาษณ์ อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ นายนพพร โฆษิรโยธิน และ นายสหัส หาญสินธุ์ อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รศ.ดร.สุวกิจ ศรีปัดดา อดีตเลขาธิการสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ ดร.ถนอม อินทรกำเนิด และอดีตเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา ศ.พิเศษ ดร.ภาวิศ ทองโรจน์

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการจำแนกออกเป็นหมวดหมู่ตามบริบทของข้อมูลและนำเสนอด้วยวิธีพรรณนา

3. ขั้นตอนที่ 3 สร้างอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 และ ขั้นตอนที่ 2 สำหรับสร้างแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 คน เป็นผู้ตอบตามเทคนิคเดลฟาย

3.1 เครื่องมือการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และแบบสอบถามปลายเปิดสำหรับการให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้วิจัยได้ยกร่างแบบสอบถามตามบริบทที่ได้รับการกำหนดให้เป็นโครงสร้างหลักสำหรับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า จากข้อมูลผลการวิจัยขั้นที่ 1 และ 2 ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการคัดเลือกตอบพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตอบด้วยตนเอง

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติตามเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) ซึ่งประกอบด้วย ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ของกลุ่มเพื่อทดสอบค่าความแตกต่างทางสถิติ

## 3.2.1 ค่ามัธยฐาน (Median)

สูตรสถิติที่ใช้และตัวอย่างการคำนวณ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2540 : (5-5) – (5-6))

$$\text{Median} = L + I \left[ \frac{\frac{N}{2} - F_1}{F_2} \right]$$

เมื่อ	L	คือ	ขีดจำกัดล่างของอันดับคะแนนที่มีค่ามัธยฐานอยู่
	I	คือ	อันตรภาคชั้นคะแนน
	N	คือ	จำนวนข้อมูลทั้งหมด
	F <sub>1</sub>	คือ	ความถี่สะสมจากชั้นคะแนนต่ำสุดถึงชั้นคะแนนที่ต่ำกว่า Median
	F <sub>2</sub>	คือ	ความถี่ของชั้นที่มีค่า Median ตกอยู่

ตัวอย่าง

คะแนน	ความถี่	ความถี่สะสม
5	4	20
4	10	16
3	5	6
2	1	1
1	0	0

$$\begin{aligned} \text{Median} &= 3.5 + 1 \left[ \frac{20/2 - 6}{10} \right] \\ &= 3.9 \end{aligned}$$

การตีความและแปลความหมายของค่ามัธยฐาน เป็นดังนี้

ตารางที่ 8 แสดงการตีความ การแปลความหมายของคะแนน

ค่ามัธยฐาน	การแปลความหมาย
ตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าโอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นมีมากที่สุด
3.50-4.49	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าโอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นมีมาก
2.50-3.49	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าโอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นมีปานกลาง
1.50-2.49	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าโอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นมีน้อย
1.00-1.49	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าโอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นมีน้อยที่สุด

การแปลความหมาย ตัวข้อความและค่าโดยรวมของกลุ่มข้อความใดได้ค่ามัธยฐานเท่ากับหรือมากกว่า 3.50 ขึ้นไป แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นเป็นอนาคตภาพที่เป็นไปได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า

### 3.2.2 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range)

สูตรสถิติที่ใช้

$$IR = Q_3 - Q_1$$

เมื่อ  $Q_3$  คือ ควอไทล์ที่ 3 คำนวณได้จากสูตร Median แทน  $\frac{N}{2}$  ด้วย  $\frac{3}{4}N$

$Q_1$  คือ ควอไทล์ที่ 1 คำนวณได้จากสูตร Median แทน  $\frac{N}{2}$  ด้วย  $\frac{1}{4}N$

การตีความและแปลความหมายของค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range)  
ค่าความสอดคล้องของความคิดเห็น : พิสัยระหว่างควอไทล์

พิสัยระหว่างควอไทล์	ความหมาย
1.50 ขึ้นไป	ไม่สอดคล้อง
0-1.50	สอดคล้อง

การแปลความหมาย ถ้าข้อความและค่าโดยรวมของกลุ่มข้อความใดได้ค่าพิสัยระหว่าง  
 คลอไทล์เท่ากับหรือน้อยกว่า 1.50 ลงไป แสดงว่าความเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกัน  
 ถ้าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อความและค่าโดยรวมของกลุ่มข้อความใด มีค่ามากกว่า 1.50 ขึ้น  
 ไป แสดงว่าความเห็นของผู้เชี่ยวชาญไม่สอดคล้องกัน

3.3 เครื่องมือการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบต่อไป ผู้วิจัยได้ปรับแก้  
 ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำส่งผู้เชี่ยวชาญตอบ จนกระทั่งผลการ  
 วิเคราะห์ข้อมูลมีค่ามัธยฐานเท่ากับหรือมากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าพิสัยระหว่างคลอไทล์เท่ากับ  
 หรือน้อยกว่า 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญได้ตกลงไปในแนวทางเดียวกันถือเป็น  
 ความคิดเห็นที่เป็นประจักษ์ของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้

4. ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบความมั่นใจขั้นต้นก่อนนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์  
 โดยการจัดเวทีประชาคม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหามติจากสาธารณชน ได้แก่ บุคลากรของ  
 มหาวิทยาลัย ผู้แทนผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาท้องถิ่น  
 ผู้นำชุมชน ผู้แทนประชาชนจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 198 คน โดยผู้วิจัยได้จัดเวทีประชาคม  
 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ.2553 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ เครื่องมือการวิจัยและ  
 การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

4.1 แบบสอบถามแบบไม่มีโครงสร้างสำหรับการจัดประชุมกลุ่มย่อย

4.2 แบบสอบถามความเชื่อมั่นการนำไปปฏิบัติจริงตามภาพอนาคตของ

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในทศวรรษหน้า

พ.ศ.2551-2560