

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 3.1 วิธีดำเนินการวิจัย

##### ระเบียบวิธีวิจัย

ใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methodology) ได้แก่ การวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมระหว่างคณะผู้วิจัยและผู้ร่วมกระบวนการวิจัย

##### ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ประชาชนท้องถิ่นด้านคนตรีเจ็น นักคนตรีเจ็นวง “รวมมิตรบางหลวง” สมาชิกชุมชนอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย-จีน ต. บางหลวง สมาชิกสภากเทศบาล ต. บางหลวง ครู-นักเรียนโรงเรียนจีนเจี้ยนหัว ระดับช่วงชั้นที่ 3 เยาวชนในชุมชน ผู้ประกอบการร้านค้า และนักท่องเที่ยวที่มาเยือน

##### ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

1. การสร้างนวัตกรรม
2. ประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่สร้างขึ้น
3. ความพึงพอใจและการปรับปรุงแก้ไขในนวัตกรรมให้เหมาะสมกับการนำไปใช้

##### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมี 5 รูปแบบ ได้แก่

1. การศึกษาค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลจากชุมชน และข้อมูลสารสนเทศ
2. การสัมภาษณ์ สอน\data\ การทำ focus group
3. การสังเกตและบันทึกข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์
4. การอบรมปฏิบัติการ
5. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติ และความพึงพอใจ

##### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กระบอกคำถามในการสัมภาษณ์ พูดคุย และการจัดเวลาที่ชุมชน
2. แหล่งเรียนรู้ในชุมชน
3. ข้อมูลทุกด้านจากเอกสารทางวิชาการ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สื่อสิ่งพิมพ์ และข้อมูลสารสนเทศ
4. คู่มือการอบรมปฏิบัติการมัคคุเทศก์ท้องถิ่น
5. รูปแบบเรขาคณิตที่เกี่ยวข้องกับคนตรีเจ็น

## 6. แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดเขตคติ และความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของแต่ละโครงการวิจัย  
ค่าสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### การสังเคราะห์ข้อมูล

นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาสังเคราะห์เป็นภาพรวมของแผนงานวิจัย 2 ด้าน ได้แก่

1. องค์ความรู้ และนวัตกรรมที่เกิดจากการวิจัย
2. การลดประսบการณ์การบริหารจัดการแผนงานวิจัย

#### การพัฒนาโจทย์วิจัย

- 1) การเลือกพื้นที่ศึกษา
- 2) หลักการในการพัฒนาโจทย์วิจัย
- 3) ผลการพัฒนาโจทย์วิจัย

#### การติดตามสนับสนุนการดำเนินการวิจัย

- 1) การจัดทำหลักไมล์ (milestones) ของแผนงานวิจัย
- 2) การเสริมความรู้และเทคนิคการวิจัย
- 3) การติดตามประเมินผลโครงการวิจัยในแผนงานวิจัย
- 4) การจัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ /คู่มือ และผลผลิตจากการวิจัย
- 5) การเผยแพร่และจัดการความรู้

### 3.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชน
2. จัดเวลาที่ชุมชนเพื่อศึกษาปัญหา และข้อมูลต่างๆ ร่วมกับชุมชน ศึกษาเอกสารและข้อมูล  
เทคโนโลยีสารสนเทศ
3. พัฒนาโจทย์วิจัย
4. จัดทำเค้าโครงกราวิจัยของโครงการวิจัย และแผนงานวิจัย
5. จัดประชุมวางแผน และกำหนดกิจกรรมวิจัยร่วมกับชุมชน
6. จัดทำ milestones ของโครงการวิจัย และแผนงานวิจัย
7. ดำเนินการวิจัยตามแผน
8. ติดตามสนับสนุนการวิจัย
9. วิเคราะห์/ สังเคราะห์ ผลงานวิจัย
10. จัดเวลาที่ชุมชน/ นำเสนอผลงานวิจัย เพื่อให้ชุมชนตรวจสอบผลงานวิจัย ผลผลิตที่เกิด<sup>จาก</sup>งานวิจัย และวิธีการนำไปใช้ประโยชน์

11. ปรับปรุงแก้ไข/ประเมินผล
12. จัดทำรายงานการวิจัย และเผยแพร่