

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

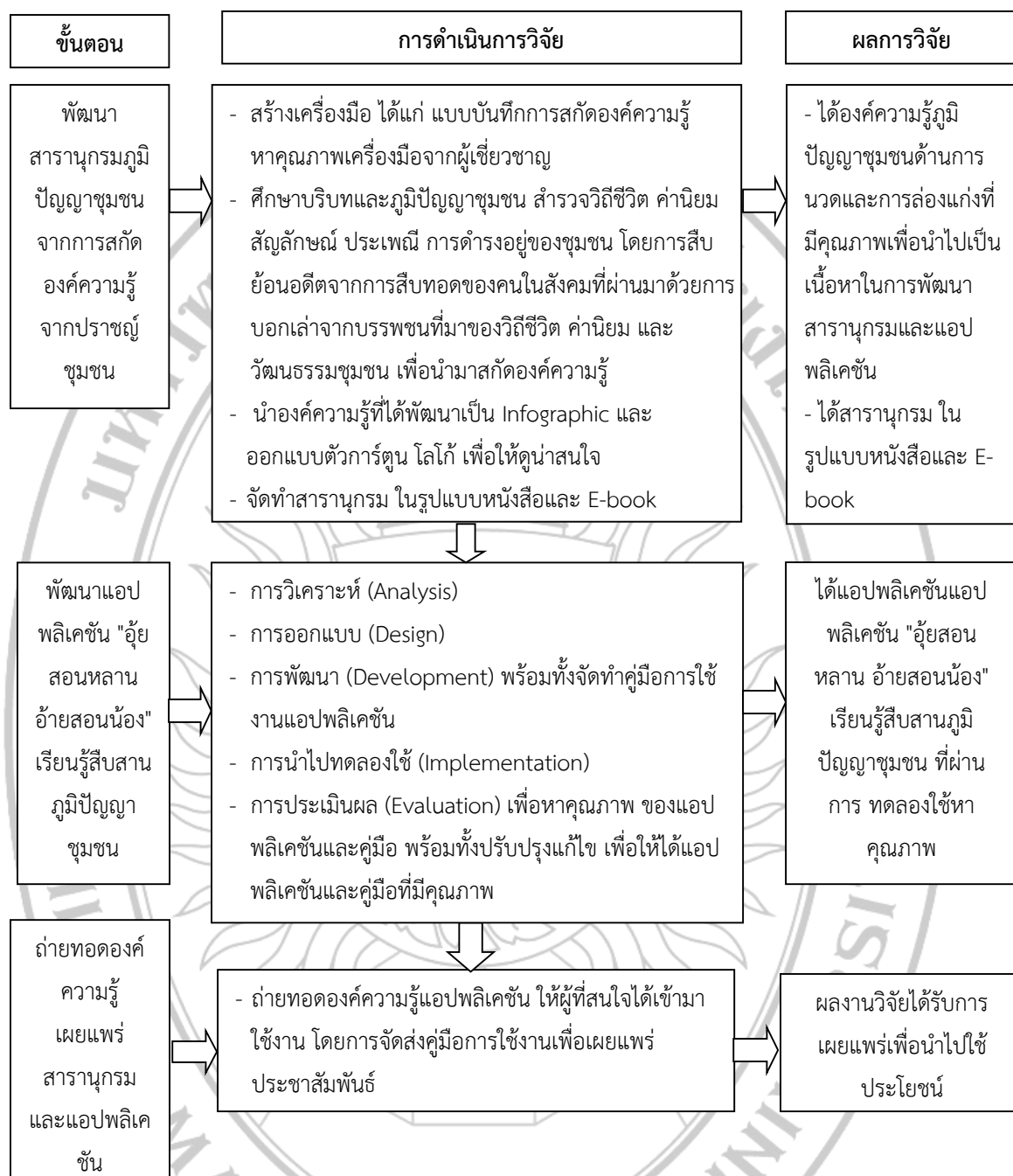
การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศาสนากรรมภูมิปัญญาชุมชนจากการสกัดองค์ความรู้จากปราชญ์ชุมชน พัฒนาแอปพลิเคชัน "อัยสอนหลาน อ้ายสอนน้อง" เรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาชุมชน และเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เผยแพร่สาธนากรรมและแอปพลิเคชัน วิธีดำเนินการวิจัย มี 3 ระยะตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่

ระยะที่ 1 พัฒนาศาสนากรรมภูมิปัญญาชุมชนจากการสกัดองค์ความรู้จากปราชญ์ชุมชน

ระยะที่ 2 พัฒนาแอปพลิเคชัน "อัยสอนหลาน อ้ายสอนน้อง" เรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาชุมชน

ระยะที่ 3 ถ่ายทอดองค์ความรู้เผยแพร่สาธนากรรมและแอปพลิเคชัน





แผนภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการวิจัย

ระยะที่ 1 พัฒนาศรณุกรมภูมิปัญญาชุมชนจากการสกัดองค์ความรู้จากปราชญ์ชุมชน มี
วิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. สร้างเครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกการสกัดองค์ความรู้
2. หาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการศึกษา สถิติ การวิจัยการวัดประเมินผล การจัดทำสื่อการสอน ไม่ต่ำกว่า 5 ปี ทำการพิจารณาคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของผู้ที่ศึกษา/ข้อมูลที่ต้องการบันทึกว่ามีความสอดคล้องกับคุณลักษณะของงานวิจัย นำการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมา วิเคราะห์ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 1.00 แสดงว่าตัวแปรทุกตัวมีความสอดคล้อง กับคุณลักษณะของงานวิจัย และทำการปรับภาษาตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้เครื่องมือ ที่มีคุณภาพ
3. ศึกษาบริบทและภูมิปัญญาชุมชน สำนวณวิถีชีวิต ค่านิยม สัญลักษณ์ ประเพณี การดำรง อยู่ของชุมชน โดยการสืบย้อนอดีตจากการสืบทอดของคนในสังคมที่ผ่านมาด้วยการบอกเล่าจาก บรรพชนที่มาจากวิถีชีวิต ค่านิยม และวัฒนธรรมชุมชน เพื่อนำมาสกัดองค์ความรู้
4. นำองค์ความรู้ภูมิปัญญาชุมชนที่ได้พัฒนาเป็น Infographic และออกแบบตัวการ์ตูน โลโก้ เพื่อให้ดูน่าสนใจ
5. จัดทำสรณุกรม ในรูปแบบหนังสือและ E-book

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคุณลักษณะของบทความวิจัยและการสรุปองค์
ความรู้

ขอบเขตด้านประชากร ได้แก่ ปราชญ์ภูมิปัญญาชุมชน ตำบลกุดช้าง อำเภอมะแตง จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ปราชญ์ภูมิปัญญาชุมชนกุดช้าง บ้านเมืองกุด ตำบลกุดช้าง อำเภอมะแตง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านการวัดและการลองแก่ง

ขอบเขตด้านเนื้อหาที่ศึกษา ได้แก่ องค์ความรู้จากภูมิปัญญาชุมชนด้านการวัดและการลองแก่ง

ขอบเขตด้านพื้นที่ ได้แก่ ชุมชนกุดช้าง บ้านเมืองกุด ตำบลกุดช้าง อำเภอมะแตง จังหวัด เชียงใหม่

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาบริบทและภูมิปัญญาชุมชน สำนวณวิถีชีวิต ค่านิยม สัญลักษณ์ ประเพณี การดำรง อยู่ของชุมชน โดยการสืบย้อนอดีตจากการสืบทอดของคนในสังคมที่ผ่านมาด้วยการบอกเล่าจาก บรรพชนที่มาจากวิถีชีวิต ค่านิยม และวัฒนธรรมชุมชน เพื่อนำมาสกัดองค์ความรู้จากปราชญ์ชุมชน
2. บันทึกข้อมูล โดยใช้แบบบันทึกการสกัดองค์ความรู้
3. ตรวจสอบผลการบันทึกข้อมูล

4. นำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาเป็น Infographic และออกแบบตัวการ์ตูน โลโก้ เพื่อให้ดูน่าสนใจ

5. จัดทำสารานุกรม ในรูปแบบหนังสือและ E-book

เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกการสกัดองค์ความรู้ แบบประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้สถิติบรรยาย การวิเคราะห์เนื้อหา ใช้วิธีการสังเคราะห์เชิงคุณภาพเพื่อนำไปสู่การสกัดองค์ความรู้ โดยศึกษาบริบทและภูมิปัญญาชุมชนตามแนวคิดของฟรานซ์ โบแอส (Boas, 1940) เพื่อเข้าถึงบริบทของชุมชนกัตซัง สำนวณวิถีชีวิต ค่านิยม สัญลักษณ์ ประเพณี การดำรงอยู่ของชุมชน โดยการสืบย้อนอดีตจากการสืบทอดของคนในสังคมที่ผ่านมาด้วยการบอกเล่าจากบรรพชนที่มาของวิถีชีวิต ค่านิยม และวัฒนธรรมชุมชน จากนั้นนำแนวคิดทรีฟอर्डเกียร์ซ (Clifford Geertz, 1973) โดยวิเคราะห์และตีความหมายของภูมิปัญญาชุมชน และจัดทำสารานุกรมภูมิปัญญาชุมชนจากการสกัดองค์ความรู้จากปราชญ์ชุมชน

ระยะที่ 2 การพัฒนาแอปพลิเคชัน "อัยสอนหลาน อัยสอนน้อง" เรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาชุมชน มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

จากผลการศึกษาในระยะที่ 1 โดยการสกัดองค์ความรู้ภูมิปัญญาชุมชน นำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาเป็น Infographic และออกแบบตัวการ์ตูน โลโก้ เพื่อประกอบในการจัดทำสารานุกรม ในรูปแบบหนังสือและ E-book จากนั้นนำมาเป็นเนื้อหาในการพัฒนาแอปพลิเคชันอัยสอนหลาน อัยสอนน้อง เรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาชุมชน โดยงานวิจัยนี้เป็นเป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานของการพัฒนาแอปพลิเคชันตามรูปแบบ Addie Model มี 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ (Analysis) ศึกษาเอกสารงานวิจัยและตำราที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้เครื่องมือในการสร้างและพัฒนาที่เหมาะสม

2. การออกแบบ (Design) ออกแบบและจัดทำโครงสร้างเนื้อหาของแอปพลิเคชัน

3. การพัฒนา (Development) ดำเนินการสร้างแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันแบบไฮบริดแอปพลิเคชัน ด้วย Ionic Framework และในการวิจัยครั้งนี้จะใช้เฉพาะระบบ Android โดยแนวคิดการทำงานของระบบ ซึ่งประกอบด้วยสองส่วน คือ แอปพลิเคชันซึ่งเป็นส่วนที่อยู่อุปกรณ์สมาร์ทโฟนของผู้ใช้ และการนำข้อมูลมาประมวลผล พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชัน

4. การนำไปใช้ (Implementation) ขั้นตอนนี้เป็นการทดสอบการติดตั้งระบบและทดสอบการทำงานของระบบ

5. การประเมินผล (Evaluation) การประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันที่ได้พัฒนาขึ้นพร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้แอปพลิเคชันที่มีคุณภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้และหาคุณภาพแอปพลิเคชันอายสอนน้อง" เรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาชุมชน

ประชากร ได้แก่ ชุมชนกีดช้าง บ้านเมืองกีด ตำบลกีดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้ ได้แก่ นักเรียนและครูจำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านเมืองกีด โรงเรียนพ่อหลวงอุปถัมภ์ 9 และ โรงเรียนบ้านแม่ออน จำนวน 30 คน

กลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยี จำนวน 10 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ภาษาอังกฤษ จำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญา จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ทดลองใช้แอปพลิเคชัน แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้แอปพลิเคชัน ด้านการใช้ประโยชน์ (Utility) ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility) ด้านความเหมาะสม (Propriety) และด้านความถูกต้อง (Accuracy)

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นด้านการใช้ประโยชน์ (Utility) ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility) ด้านความเหมาะสม (Propriety) และด้านความถูกต้อง (Accuracy) ของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทดลองใช้แอปพลิเคชัน โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่มีต่อการทดลองใช้แอปพลิเคชัน ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	ปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	น้อย
0.00 – 1.49	หมายถึง	น้อยที่สุด

ระยะที่ 3 ถ่ายทอดองค์ความรู้เผยแพร่สารานุกรมและแอปพลิเคชัน มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้ จัดเวทีย่อยทอดองค์ความรู้ออนไลน์ผ่าน Facebook และขยายผลผ่านโรงเรียน และกลุ่มนักศึกษาครูที่ไปฝึกสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เพื่อให้เผยแพร่ขยายผลให้ผู้สนใจได้เข้ามาใช้งาน และจัดส่งคู่มือการใช้งานเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้โรงเรียนและหน่วยงานทางการศึกษา และเผยแพร่ไฟล์คู่มือออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ Facebook และสื่ออื่นๆ