

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดความรู้อาชีพ การสกัดครกหินจังหวัดพะเยา ทั้งนี้เนื่องจากอาชีพการสกัดครกหิน เป็นลักษณะของการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัสดุ และเทคโนโลยีท้องถิ่น ซึ่งทำกันภายในครัวเรือน และเป็นลักษณะการประกอบอาชีพแบบเศรษฐกิจพอเพียง ตรงตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรที่ศึกษา
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยนี้ ได้แก่ครอบครัวที่มีอาชีพการสกัดครกหินบ้านจั่วใต้หมู่ 6 และบ้านจั่วเหนือ หมู่ 7 รวม 156 ครัวเรือน และผู้ทรงคุณวุฒิในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการสกัดครกหินจังหวัดพะเยา จำนวน 6 คน

วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างครอบครัวที่มีอาชีพการสกัดครกหิน ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก ทั้งนี้เนื่องจากประชากรกลุ่มเป้าหมายมีลักษณะของหน่วยตัวอย่างที่คล้ายคลึงกัน คือ มีประวัติความเป็นมาเดียวกัน มีสภาพสิ่งแวดล้อมทางสังคมและภูมิศาสตร์กายภาพเดียวกัน มีสภาพทางเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ใกล้เคียงกัน อยู่ในชุมชนเดียวกัน มีกรรมวิธีการสกัดครกหินแบบเดียวกัน และทำกันเป็นอุตสาหกรรมภายในครอบครัวเหมือนกัน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ ครอบครัวที่มีอาชีพสกัดครกหินจำนวน 50 ครัวเรือน

วิธีเลือกผู้ทรงคุณวุฒิในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการสกัดครกหินจังหวัดพะเยา ใช้วิธีเลือกจากบุคคล ดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้นำทางด้านศาสนาในชุมชน

2. เป็นผู้นำทางด้านการปกครองในชุมชน
3. เป็นผู้นำทางด้านการศึกษาในชุมชน
4. เป็นผู้นำทางด้านการการตลาดในชุมชน
5. เป็นผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ทางด้านการสกัดครกหินในชุมชน
6. เป็นผู้รับผิดชอบทางด้านอนามัยในชุมชน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและมีผลกระทบต่อการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสกัดครกหิน ของผู้ประกอบการอาชีพการสกัดครกหินจังหวัดพะเยา มีดังนี้

ปัจจัยด้านส่วนบุคคลและครอบครัวของผู้ประกอบการอาชีพการสกัดครกหิน

ประกอบด้วย

1. ระดับอายุ
2. ระดับการศึกษา
3. จำนวนบุตรในครอบครัว
4. การศึกษาของบุตร
5. อาชีพของบุตรหลังจากที่สำเร็จการศึกษา
6. ความต้องการที่จะให้บุตรประกอบอาชีพการสกัดครกหิน
7. อาชีพหลักและอาชีพเสริมของผู้ประกอบการอาชีพการสกัดครกหิน
8. ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพการสกัดครกหิน
9. อาชีพอันามัย

ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสกัดครกหิน

ประกอบด้วย

1. ค่านิยมเกี่ยวกับการประกอบอาชีพการสกัดครกหิน
2. ความต้องการที่จะเปลี่ยนอาชีพ
3. ระดับรายได้จากการประกอบอาชีพการสกัดครกหิน
4. วิธีการจัดการด้านการตลาดกับครกที่สกัดเสร็จเรียบร้อยแล้ว
5. วัตถุดิบที่จะนำมาผลิต
6. ความเหมาะสมกับกรรมวิธีการสกัดครกหินที่ใช้ในปัจจุบัน
7. การใช้เครื่องมือในการผลิต
8. ผู้ที่ทำการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับอาชีพการสกัดครกหิน
9. สถานที่ที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสกัดครกหิน

10. วิธีการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสกัดครกหิน
11. ระดับอายุที่สามารถเริ่มรับการถ่ายทอดความรู้ได้
12. ระยะเวลาที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสกัดครกหิน

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคมและภูมิศาสตร์กายภาพ ประกอบด้วย

1. ประวัติศาสตร์ของการสกัดครกหินจังหวัดพะเยา
2. วัฒนธรรมการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสกัดครกหิน
3. สถานภาพโดยทั่วไปของชุมชนตำบลบ้านสาง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา
4. วัฒนธรรมการแกะสลักและการสกัดหิน

ปัจจัยด้านการสกัดครกหิน ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการสกัดครกหิน
2. อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการทำงาน
3. วิธีการสกัดแท่งหิน
4. วิธีการสกัดครกหินและสาก
5. การขัดแต่งครกและสาก
6. ราคาครกและสาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ตัวของผู้วิจัย เนื่องจากเป็นการวิจัยที่ใช้แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะต้องสัมผัสกับผู้ที่มีอาชีพการสกัดครกหินโดยตรง ผู้วิจัยจะต้องสร้างและทำความรู้จักกับผู้ที่จะไปสัมภาษณ์กันก่อน เพื่อที่จะได้สร้างความสนิทสนมคุ้นเคยซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง นอกจากนี้การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยจำเป็นจะต้องศึกษาและสังเกตสิ่งแวดล้อมทางภูมิศาสตร์กายภาพทางสังคม เศรษฐกิจ เพื่อประกอบการบรรยายสรุป

2. แบบสัมภาษณ์แบบปลายปิด ใช้สำหรับกลุ่มตัวอย่างของผู้มีอาชีพการสกัดครกหิน บ้านจั่วใต้ หมู่ที่ 6 และบ้านจั่วเหนือ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านสาง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา เพื่อสอบถามข้อมูลส่วนตัวและครอบครัว ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสกัดครกหินทางสังคม เศรษฐกิจ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการตลอดทั้งกระบวนการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสกัดครกหิน

3. แบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด ใช้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิในพื้นที่ที่มีการประกอบอาชีพการสกัดครกหิน โดยจะทำการสัมภาษณ์ตามรูปแบบและสถานภาพของแต่ละท่านที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนตัวของผู้ทรงคุณวุฒิ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสกัดครกหิน ในแต่ละสาขาของผู้ทรงคุณวุฒิ

4. แบบบันทึกการสังเกต ใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทางสังคม และภูมิศาสตร์กายภาพ

เครื่องมือที่ใช้สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพการสกัดครกหิน

เครื่องมือที่ใช้สำหรับกลุ่มตัวอย่างของผู้ที่มีอาชีพการสกัดครกหิน ใช้แบบสัมภาษณ์ ทั้งนี้เพื่อเป็นการรบกวนผู้ให้ข้อมูลน้อยที่สุด และสะดวกในการตอบคำถามของผู้ให้ข้อมูลอันเนื่องมาจากระดับการศึกษา และสร้างแบบสัมภาษณ์ขึ้นโดยวิธีการศึกษาจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการสังเกต โดยความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ปัจจัยด้านส่วนบุคคลและครอบครัว ประกอบด้วย

1. ระดับอายุ
2. ระดับการศึกษา
3. จำนวนบุตรในครอบครัว
4. ระดับการศึกษาของบุตรที่กำลังเรียนอยู่ในปัจจุบัน
5. อาชีพของบุตรหลังจากที่สำเร็จการศึกษาแล้ว
6. ความต้องการที่จะให้บุตรได้รับการศึกษาต่อในระดับที่สูงกว่าเดิม
7. เหตุผลที่ต้องการจะให้บุตรได้รับการศึกษาต่อในระดับที่สูงกว่าเดิม
8. เหตุผลที่ไม่ต้องการจะให้บุตรได้รับการศึกษาต่อในระดับที่สูงกว่าเดิม
9. ความต้องการที่จะให้บุตรประกอบอาชีพการสกัดครกหิน
10. เหตุผลที่ต้องการจะให้บุตรประกอบอาชีพการสกัดครกหิน
11. เหตุผลที่ไม่ต้องการจะให้บุตรประกอบอาชีพการสกัดครกหิน
12. อาชีพหลักของผู้ประกอบอาชีพการสกัดครกหิน
13. อาชีพเสริมของผู้ประกอบอาชีพการสกัดครกหิน
14. ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพการสกัดครกหินมาแล้ว
15. โอกาสที่จะป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ
16. เหตุผลที่มีโอกาสจะป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ

ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสกัดครกหิน ประกอบด้วย

1. ความคิดเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับค่านิยมในอาชีพการสกัดครกหิน
2. ความคิดเห็นว่าสังคมมองผู้ประกอบอาชีพการสกัดครกหินเป็นอย่างไร

3. ความต้องการที่จะเปลี่ยนอาชีพ
4. เหตุผลที่ต้องการจะเปลี่ยนอาชีพ
5. เหตุผลที่ไม่ต้องการจะเปลี่ยนอาชีพ
6. ระดับรายได้จากการประกอบอาชีพการสัปดาห์ครกหินต่อเดือน
7. ความพอเพียงของรายได้จากการประกอบอาชีพการสัปดาห์ครกหิน
8. วิธีเพิ่มรายได้กรณีไม่พอเพียงหรือพอเพียงเป็นบางครั้ง
9. วิธีการจัดการด้านการตลาดกับครกที่สัปดาห์เสร็จเรียบร้อยแล้ว
10. ความพอเพียงของหินที่จะนำมาสัปดาห์ครกหินในปัจจุบัน
11. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการจัดการกรณีหินมีไม่เพียงพอหรือเริ่มหายาก
12. ความเหมาะสมต่อกรรมวิธีการสัปดาห์ครกหินที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน
13. ความต้องการนำเครื่องจักรและเครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้
14. เหตุผลที่มีความต้องการจะนำเครื่องจักรและเครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้
15. เหตุผลที่ไม่มีความต้องการจะนำเครื่องจักรและเครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้
16. ผู้ที่ให้การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับวิธีการสัปดาห์ครกหิน
17. สถานที่ที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสัปดาห์ครกหิน
18. เหตุผลที่เลือกสถานที่ภายในครอบครัวเป็นสถานที่ถ่ายทอดความรู้
19. วิธีการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสัปดาห์ครกหิน
20. ระดับอายุที่สามารถเริ่มรับการถ่ายทอดความรู้ได้
21. ระยะเวลาที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสัปดาห์ครกหิน

เครื่องมือที่ใช้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

เครื่องมือที่ใช้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิดส่วนบุคคล และเป็นข้อมูลสัมภาษณ์ที่เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสัปดาห์ครกหินตามสถานภาพของบุคคลแต่ละสาขา ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. ประวัติส่วนตัว
2. สถานภาพทางสังคม
3. สิ่งแวดล้อมทางสังคมและภูมิศาสตร์กายภาพของชุมชน
4. ประสบการณ์และความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดความรู้ของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละสาขา
5. แง่คิด มุมมอง ปัญหาและอุปสรรค แนวทางแก้ไข ความคาดหวัง

เครื่องมือที่ใช้สำหรับแบบบันทึกการสังเกต

เครื่องมือที่ใช้สำหรับแบบบันทึกการสังเกต ใช้แบบบันทึกว่าด้วยการสังเกตสภาพทั่วไปด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจ และภูมิศาสตร์กายภาพของชุมชน ตลอดจนการสังเกตกระบวนการผลิต การถ่ายทอดความรู้ การตลาด โดยอาศัยการบันทึกภาพ และเสียง ประกอบในการเขียนบรรยาย

การสร้างเครื่องมือสำหรับกลุ่มตัวอย่าง

การสร้างเครื่องมือสำหรับกลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา และการออกแบบแบบสัมภาษณ์
2. กำหนดตัวแปรที่จะทำการศึกษา
3. สร้างแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง
4. นำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์
6. นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกัน
7. ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพที่ผู้ให้สัมภาษณ์เข้าใจคำถามให้มากที่สุด
8. จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ฉบับจริงเพื่อใช้ปฏิบัติงานภาคสนาม

การสร้างเครื่องมือสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

การสร้างเครื่องมือสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้แบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิดและเจาะลึก สอบถามเกี่ยวกับประวัติและข้อมูลส่วนตัวของผู้ทรงคุณวุฒิ ประวัติความเป็นมาของชุมชน ประวัติการประกอบอาชีพการสักระกหิน สภาพแวดล้อมทางสังคมและภูมิศาสตร์กายภาพในชุมชน กระบวนการและวิธีการถ่ายทอดความรู้อาชีพการสักระกหิน ตามประสบการณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละสาขาที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านผลกระทบ ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข ตลอดจนแนวคิด ความคาดหวัง ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว

การสร้างเครื่องมือสำหรับการสังเกต

การสร้างเครื่องมือสำหรับการสังเกต เป็นการสร้างเครื่องมือในส่วนที่ไม่สามารถสอบถามหรือสัมภาษณ์จากผู้ใดได้ จึงใช้วิธีการบันทึกภาพและเสียง ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจและภูมิศาสตร์กายภาพ และนำมาตัดต่อ ลำดับภาพและเนื้อหาให้สามารถมองเห็นปัจจัย ขั้นตอน รูปแบบได้ง่าย ชัดเจน ให้เห็นเป็นรูปธรรม และนำข้อมูลนี้มาเป็นปัจจัยร่วมในการบรรยายสรุป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากการใช้แบบสัมภาษณ์แบบปลายปิดสำหรับผู้ประกอบอาชีพการสกัดครกหิน การใช้แบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิดสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ และจากการสังเกต โดยวิธีบันทึกภาพและเสียงประกอบการเก็บข้อมูล โดยปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. เก็บข้อมูลจากการศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั่วไป
2. เข้าพบผู้นำชุมชน เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ทั้งจากกลุ่มตัวอย่างและผู้ทรงคุณวุฒิ
3. สำนัวจำนวนครอบครัวที่มีอาชีพการสกัดครกหินทั้ง 2 หมู่บ้าน ได้จำนวน 156 ครอบครัว
4. สุ่มตัวอย่างของครอบครัวจากข้อ 3 มาจำนวน 50 ครอบครัว โดยวิธีการจับสลาก
5. สร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มเป้าหมาย โดยการพบปะพูดคุย สังสรรค์ แจกเครื่องอุปโภคและเครื่องบริโภค พร้อมทั้งใช้สื่อทางหนังสือพิมพ์เป็นตัวนำในการสร้างความสัมพันธ์พื้นฐาน ตลอดทั้งการเข้าร่วมงานประเพณีของชุมชน เช่น งานพิธีมงคลสมรส งานประเพณีสงกรานต์ งานกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น
6. สำนัวจพื้นที่ที่เป็นแหล่งข้อมูล ณ บ้านจั่วใต้ หมู่ที่ 6 และบ้านจั่วเหนือ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านสาง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา เพื่อสังเกตสภาพแวดล้อมทางสังคมและภูมิศาสตร์กายภาพ กระบวนการผลิตและการจำหน่าย ด้วยการจดบันทึก การบันทึกภาพนิ่ง บันทึกภาพเคลื่อนไหว และการบันทึกเสียงประกอบการบรรยายสรุป
7. ติดต่อองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม
8. สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้วยแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิดแบบเจาะลึก จำนวน 6 คน พร้อมมอบของที่ระลึกให้กับผู้ให้สัมภาษณ์
9. เข้าพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสัมภาษณ์
10. แจกของที่ระลึกให้กับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ และจับรางวัลพิเศษให้กับผู้ให้สัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีวิธีการ ดังนี้

ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ใช้วิธีการแจกแจงนับความถี่ ร้อยละ และการบรรยายสรุป

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้วิธีการวิเคราะห์ประเด็น เรียบเรียง และ
บรรยายสรุป

ข้อมูลแบบสังเกต ใช้วิธีการบรรยายสรุปจากการสังเกตลักษณะสภาพสิ่งแวดล้อมทาง
สังคมและภูมิศาสตร์กายภาพ ทางเศรษฐกิจ ตลอดจนการสังเกตปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการถ่าย
ทอดความรู้อาชีพการสัปดาห์ครกหิน