

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามอัชญาศัยเรื่องการทอผ้า : กรณีศึกษาบ้านโภแกะริญ ตำบลหนองกุงศรี อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methodology) ซึ่งเป็นการผสานวิธี คือวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพร่วมกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ขอบเขตการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
6. แผนการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

1. แหล่งข้อมูล

1.1 กลุ่มแม่บ้านทอผ้า บ้านโภแกะริญ ตำบลหนองกุงศรี อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 14 คน

1.2 ผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน

1.2.1 ผู้ใหญ่บ้าน หญิง 10 จำนวน 1 คน

1.2.2 ผู้ใหญ่บ้าน หญิง 3 จำนวน 1 คน

1.2.3 ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน

1.2.4 สมาชิกสภาเทศบาล จำนวน 2 คน

2. กลุ่มเป้าหมาย

เด็ก และเยาวชน จำนวน 15 คน

3. กรอบเนื้อหา

ในการวิจัย เพื่อศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามอัชญาศัย เรื่องการทอผ้าของกลุ่มแม่บ้าน ครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เนื้อหาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10

(พ.ศ. 2550 – 2554) ใช้ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้รวมถึงพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (มาตรา 24) จะเป็นการส่งเสริมการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น และเนื้อหาเกี่ยวกับการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพของชุมชนโดยเปิดพื้นที่ชุมชนให้เป็นสถานที่เรียนรู้ของคนในชุมชน โดยจัดกิจกรรมหลังเวลาเรียนในโรงเรียน และวันหยุด

4. ระยะเวลา

เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2552 – มิถุนายน พ.ศ. 2553

5. สถานที่วิจัย

บ้านโภคเจริญ ตำบลหนองกรุงศรี อำเภอหนองกรุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบไปด้วย 7 ชนิด คือ

1. เครื่องมือเชิงปริมาณ

1.1 แบบประเมินความพึงพอใจ ของเด็กและเยาวชน ที่ได้รับการถ่ายทอดกระบวนการองค์ความรู้เรื่องการทอผ้า

2. เครื่องมือเชิงคุณภาพ

2.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

2.1.1 แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเด็กและเยาวชน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเด็กและเยาวชน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของเด็กและเยาวชน

2.1.2 แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 2 ใช้สัมภาษณ์กลุ่มแม่บ้านทอผ้าพื้น โดยมีกรอบการสัมภาษณ์ 6 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มแม่บ้านทอผ้า

ตอนที่ 2 ประวัติความเป็นมาของกลุ่มทอผ้า

ตอนที่ 3 การรวมกลุ่มของกลุ่มแม่บ้านทอผ้า

ตอนที่ 4 กระบวนการเรียนรู้การทอผ้าของกลุ่มแม่บ้าน

ตอนที่ 5 การบริหารและการจัดการ

ตอนที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการทอผ้า

2.1.3 แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 3 ใช้สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้นำชุมชน

ตอนที่ 2 ข้อมูลการตั้งเสริมสนับสนุน

2.2 การสนับสนุนคุณ

2.3 การถอดความรู้ โดยใช้เทคนิคเรื่องเล่าเร้าพลัง โดยภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.4 การบททวนหลังการปฏิบัติ

2.5 การถอดบทเรียน

2.6 เวทียืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ ตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทอผ้า และการจัดระบบองค์ความรู้ในท้องถิ่น

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลการศึกษา กำหนดกรอบแนวคิดและกำหนดขอบเขตของเนื้อหา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

1.3 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทั้งหมดสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

โครงสร้าง

1.4 นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำและตรวจสอบเนื้อหา ภาษา สำนวนที่ใช้ในแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมรายละเอียดเนื้อหาทั้งหมด

1.5 นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ปรับปรุงแก้ไข และผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ ความชัดเจนของภาษาและครอบคลุมความกรอบการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย

1.5.1 ด้านความต้องของเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบ คือ นายจักรกฤษณ์ สุวรรณ โภ ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านท่าสองคอน วุฒิการศึกษา กศ.ม. บริหารการศึกษา

1.5.2 ด้านความตรงตามโครงสร้าง ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบ กีอ นายเกียรติพงศ์ ชิณแสง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหินลาด วุฒิการศึกษา กศ.ม. บริหารการศึกษา

1.5.3 ด้านความถูกต้องของรูปแบบ และด้านการใช้ภาษา ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบ กีอ นายสมทรพย์ ภูโสดา ผู้อำนวยการโรงเรียนเขื่อนพิทยาสรรค์ วุฒิการศึกษา กศ.ม. บริหารการศึกษา

1.6 ปรับปรุง แก้ไข ตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้ถูกต้อง สมบูรณ์ แล้วนำไปใช้กับกลุ่มนักเรียน

2. แบบประเมินความพึงพอใจ

มีขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจในการถ่ายทอด องค์ความรู้ โดยกิจกรรมการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 วิเคราะห์เนื้อหาที่จะประเมิน เลือกรูปแบบเครื่องมือที่จะประเมิน และ กำหนดเกณฑ์ในการประเมินความพึงพอใจในถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยกิจกรรมการเรียนรู้ตาม อัธยาศัย

2.3 ดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ ลักษณะของแบบประเมินเป็น แบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale)โดยกำหนดระดับค่าความพึงพอใจ ตาม (บุญชุม ศรี สะอาด. 2545 : 63–71) ดังนี้

| | | |
|--------------|---------|-----------------------|
| ระดับคะแนน 5 | หมายถึง | ความพึงพอใจมากที่สุด |
| ระดับคะแนน 4 | หมายถึง | ความพึงพอใจมาก |
| ระดับคะแนน 3 | หมายถึง | ความพึงพอใจปานกลาง |
| ระดับคะแนน 2 | หมายถึง | ความพึงพอใจน้อย |
| ระดับคะแนน 1 | หมายถึง | ความพึงพอใจน้อยที่สุด |

จากนั้นนำมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) และแบ่งความหมายของคะแนนเฉลี่ย โดยกำหนด เกณฑ์ ดังนี้

| | | |
|------------------|-------------|---------------------------------|
| ระดับคะแนนเฉลี่ย | 4.50 – 5.00 | หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| ระดับคะแนนเฉลี่ย | 3.50 – 4.49 | หมายถึง มีความพึงพอใจมาก |
| ระดับคะแนนเฉลี่ย | 2.50 – 3.49 | หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง |
| ระดับคะแนนเฉลี่ย | 1.50 – 2.49 | หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย |
| ระดับคะแนนเฉลี่ย | 1.00 – 1.49 | หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

2.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน

พิจารณาตรวจสอบข้อความและภาษาที่ใช้เพื่อให้ความชัดเจนและเหมาะสมกับการศึกษา

2.5 พิมพ์แบบวัดความพึงพอใจฉบับจริง นำไปใช้กับกลุ่มแม่บ้าน เด็กและ

เยาวชน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การสัมภาษณ์

หลังจากสร้างแบบสัมภาษณ์แล้วผ่านการตรวจสอบตามขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Studies) คือ กลุ่มแม่บ้าน ผู้นำชุมชน เด็กและเยาวชน ในพื้นที่จริง นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ความต้องการและข้อคิดเห็น เพื่อให้ได้ข้อมูล ที่จะนำไปเป็นประเด็นหรือแนวทางในการจัดการสนทนากลุ่ม ต่อไป

2. การสนทนากลุ่ม

การสนทนากลุ่ม (Focus Groups) เป็นการนำประเด็นหรือแนวทางที่ได้จากการวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล มาดำเนินการสนทนากลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุด โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันของสมาชิกในวงสนทนา ซึ่ง Stewart and Shamdasani (1990) โดยเน้นความสำคัญของพลวัตกลุ่ม (Group Dynamics) ซึ่งถือว่าคนเราจะพูดหรือแสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผยในกลุ่มหรือในที่สาธารณะก็ต่อเมื่อเข้าร่วมสังคมฯ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่คุ้นเคย

2.1 สถานที่จัดการสนทนา คือ บ้านประชานกกลุ่มแม่บ้าน บ้านโภกเจริญ

ตำบลหนองกุงศรี อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์

2.2 ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) คือ ผู้วิจัย

2.3 การเลือกสมาชิกสนทนา

เลือกผู้สนทนาโดยยึดชุดมุ่งหมายของการวิจัยเป็นหลัก (Purposeful Sampling) โดยเลือกจากประชากรกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 7 คน ดังนี้ ตัวแทนกลุ่มแม่บ้าน 3 คน ตัวแทนผู้นำชุมชน 3 คน เลือกจาก การสัมภาษณ์และเลือกจากการแนะนำต่อกันไป โดยผู้วิจัยไปถามประชากรในแต่ละกลุ่มคน ได้คนหนึ่ง เช่น ถามว่า “คุณมีความรู้เรื่องกระบวนการทำงานอาชีพ ประชาริในแต่ละกลุ่มคน ได้คนหนึ่ง ก็ตาม ไปถามคนนั้นแบบเดียวกัน ต่อไปเรื่อยๆ โดยวิธีนี้ซึ่งที่ได้มามีจำนวนมากขึ้นๆ ในจำนวนนี้คนที่ถูกคนอื่นเอ่ยชื่อมากที่สุดจะได้รับการคัดเลือกร่วมในการสนทนากลุ่ม ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่คิดว่าดี โดยชุดมุ่งหมายที่เลือกตัวแทนแบบนี้ เพื่อให้ได้ตัวแทนที่สามารถให้ความรู้หรือข้อมูลมากที่สุด

2.4 การติดต่อกับผู้ประสานงาน การติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชน และประธานกลุ่มน้ำหน้า บ้านโภคเจริญ ตำบลหนองกุงศรี อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่ ในการจัดการสนทนาภุ่ม พร้อมแจ้งวัน เวลาและสถานที่ให้ผู้เข้าร่วมการสนทนาภุ่มทุกคนให้ทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 3 วัน

2.5 การจัดที่นั่งสนทนาภุ่ม ให้นั่งล้อมวงเป็นวงกลม ไม่ห่างกันนัก ผู้วิจัยนั่งหัว กบุ่มเพื่อให้ได้ยินการพูดคุยของบุคคลที่มีความต้องการที่จะแสดงความคิดเห็นให้ผู้อื่น ได้รับฟังอย่างชัดเจน อันจะนำมาซึ่งการสื่อสารที่มีความถูกต้องชัดเจน และบังคับให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้สนทนาและบุคคลในวงสนทนาด้วย

2.6 การเริ่มสนทนาในช่วงแรกของการสนทนา ผู้ดำเนินการสนทนา เริ่มจาก การแนะนำตัวเอง และทีมงาน (ผู้จัดบันทึก และผู้บริการทั่วไป) โดยพยายามสร้างบรรยากาศที่ เป็นกันเอง จัดเตรียมอุปกรณ์ (กระดาษสำหรับจดบันทึกและคินสอย ปากกา เครื่องบันทึกเสียง) ที่ใช้ในการสนทนาภุ่มให้พร้อม หลังจากนั้นจึงดำเนินการตามขั้นตอน ต่อไปนี้

2.6.1 อธิบายถึงวัตถุประสงค์ และจุดที่หมายในการจัดการสนทนาภุ่ม

2.6.2 เกริ่นนำด้วยคำถามอุ่นเครื่องเพื่อสร้างบรรยากาศผ่อนคลาย เป็นกันเอง

2.6.3 เมื่อผู้เข้าร่วมสนทนาภุ่มเริ่มมีความคุ้นเคยกัน จึงเริ่มคำถามซึ่ง ได้จาก การวิเคราะห์การสัมภาษณ์ เป็นแนวทางประเด็นในการสนทนา

นอกจากประเด็นข้อคำถามเหล่านี้ ในการสนทนาจะเกิดข้อคำถามที่เกิดขึ้น ระหว่างการสนทนา ผู้ดำเนินการสนทนาจะใช้ประเด็นคำถามเหล่านี้ซักต่อเพื่อให้ได้ รายละเอียดของประเด็นน้ำๆ มากยิ่ง

การยุติการสนทนาภุ่ม ขอให้สมาชิกแต่ละคนสรุปสิ่งที่ตนได้พูดและเพิ่มเติม ข้อมูล/ความเห็นของตน โดยผู้ดำเนินการสนทนาภุ่มอาจเป็นผู้เริ่มนั่นสรุปก่อนก็ได้ แล้วจึงให้ สมาชิกช่วยกันเพิ่มเติม การสรุปเป็นการทำความเข้าใจสาระสำคัญของข้อมูลให้ตรงกันและ ปรับแก้ในประเด็นที่อาจเข้าใจผิด และจากการดำเนินการสนทนาภุ่มดังกล่าวจะทำให้ได้ หัวข้อหรือเรื่องที่จะนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อขัดการเรียนรู้ของเด็ก และเยาวชนในฐาน การเรียนรู้ ต่อไป

3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ตลอดความรู้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคเรื่องเล่าเร้าพลัง (Storytelling) ซึ่งเป็นเทคนิคของการใช้เรื่องเล่า เพื่อแบ่งปันความรู้ จากภูมิปัญญาท้องถิ่นลงสู่ เด็กและเยาวชน เป้าหมายสำคัญที่สุดของการเล่าเรื่อง คือให้ภูมิปัญญาท้องที่เป็นผู้มีความรู้จาก

ประสบการณ์ จากการปฏิบัติ (Tacit Knowledge) ซึ่งเป็นความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวผู้ปฏิบัติ ได้ ปลดปล่อยความรู้ที่ซ่อนอยู่ในหัวใจ (ความเชื่อ) ในส่วนลึกของสมอง (ความรู้) และใน ส่วนลึกของร่างกาย (การปฏิบัติ) ออกแบบมาทางคำพูด สีหน้า และท่าทาง การเล่าเรื่องจะประสบ ผลสำเร็จมากน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ ผู้เล่า ผู้รับฟัง และบรรยายกาศขณะเด่า โดย ผู้เล่าที่มีอารมณ์แจ่มใส มีความเอื้ออาทร ตอกย้ำผู้ฟังมีความรู้สึกว่าผู้ฟังเป็นกัลยาณมิตร มีจิต อาสาพร้อมที่จะให้มีความภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ตนกำลังเล่า เป็นการถ่ายทอดความรู้ที่ฝังลึก ในตัวของมาให้เด็กและเยาวชนได้รับทราบ ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สนทนาก้าวตาม ซึ่งจะเป็น การสร้างพลังให้เด็กและเยาวชนต้องการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ ซึ่งได้ดำเนินการ ดังนี้

3.1.1 เด็กและเยาวชนและกลุ่มแม่บ้านร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยกลุ่ม แม่บ้านซึ่งเป็นผู้มีความรู้ มีประสบการณ์ในเรื่องนั้น ๆ เป็นผู้เล่าเรื่องซึ่งเป็นการถ่ายทอดความรู้ ที่ฝังลึกในตัวของมาให้นักเรียนได้รับทราบ ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สนทนาก้าวตาม ซึ่งจะเป็นการ สร้างพลังให้เด็กและเยาวชนต้องการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ

3.1.2 เด็กและเยาวชนและกลุ่มแม่บ้าน ร่วมกันวางแผนในการปฏิบัติงานใน ฐานการเรียนรู้ โดยกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ไว้อย่างชัดเจน คือ ขั้นวิเคราะห์งาน ขั้น วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นปฏิบัติงานตามแผนตามที่กำหนดไว้ และขั้นประเมินผล การทำงานเพื่อนำมาปรับปรุงหรือแก้ไขข้อบกพร่องในการทำงาน

3.1.3 เด็กและเยาวชนและกลุ่มแม่บ้านลงมือปฏิบัติงานร่วมกัน ตามขั้นตอน ที่กำหนดไว้ในแผนการปฏิบัติงาน โดยนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มาใช้ในการจัดการ เรียนรู้ เช่น มีการสังเกต การทดลองทำ การปฏิบัติจริง การตรวจสอบผลงาน การสรุปผลงาน และการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในการทำงาน เป็นต้น

3.2 การทบทวนหลังการปฏิบัติ เป็นการสรุปบทเรียนหลังจากการจัดกิจกรรม การเรียนรู้และการปฏิบัติงานในแต่ละฐานการเรียนรู้แล้ว โดยให้เด็กและเยาวชนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันสนทนากันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทบทวนเหตุการณ์ว่าเกิดอะไรขึ้น ทำไม่ถึงเกิด มีจุดอ่อน哪 แข็งในการทำงานอย่างไร จะรักษาจุดแข็งไปปรับปรุงจุดอ่อนอย่างไร สามารถทำให้กลุ่มได้เรียนรู้ จากความสำเร็จและความล้มเหลว ช่วยให้สามารถนำไปปรับปรุงแก้ไขได้ ให้ได้ถึงค่ำความรู้ และประเมินผลการทำงานของตนจากการเรียนรู้ในฐานการเรียนรู้ เพื่อจะได้ นำผลการประเมินไปปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติมส่วนที่บกพร่องให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วให้เด็กและเยาวชนแต่ละกลุ่มเขียนสรุปเป็นองค์ความรู้ลงในกระดาษที่เตรียมไว้ จากนั้นให้ นำเสนอเป็นรายกลุ่ม หลังจากนำเสนอแล้วจึงให้เด็กและเยาวชนแต่ละคนจดบันทึกของค่ำความรู้ ของกลุ่มลงในสมุดจดบันทึกของตนเอง

3.3 การอุดหนทางเรียน เป็นวิธีการจัดการความรู้รูปแบบหนึ่ง มีวัตถุประสงค์ เพื่อสืบสานความรู้จากการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน ใช้วิธีการสักด็ความรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมาจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละฐานการเรียนรู้ให้กับเด็กและเยาวชน ในการวิจัยครั้งนี้การอุดหนทางเรียนจะดำเนินการเมื่อได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทุกฐาน การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ โดยให้เด็กและเยาวชนและกลุ่มแม่บ้านร่วมกันสรุปองค์ความรู้ ทั้งหมดที่เรียนมา เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่เป็นองค์รวมของการจัดการเรียนรู้ จากฐานที่ 1 จนถึงฐานที่ 6 ให้ถูกต้องและสมบูรณ์ โดยอาจเป้าหมายหรือสิ่งที่อยากระหว่างผลสำเร็จที่ต้องทั้งในฐาน การเรียนรู้ที่เรียนผ่านมาทั้งหมด เป็นตัวเริ่มต้น แล้วให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิดออกมาให้ ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่เรียนรู้ในแต่ละฐานการเรียนรู้ จักรอบทุกฐาน ตลอดจนประเมินผล การทำงานจากการที่ได้ลงมือปฏิบัติงานในฐานการเรียนรู้ เพื่อนำไปปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม ส่วนที่บกพร่องให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เสริมแล้วตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของ ข้อมูลเพิ่มเติมด้วยการถามต่อเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น สรุปให้เห็นภาพ ทั้งหมด ศูดท้ายให้เด็กและเยาวชนและกลุ่มแม่บ้านทำแบบประเมินความพึงพอใจที่ได้ร่วมกิจกรรม ร่วมการทดลอง กับกลุ่มแม่บ้าน บ้านโภคเจริญ ตำบลหนองกุงศรี อำเภอหนองกุงศรี จังหวัด กาฬสินธุ์

4. เวทียืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล

จัดเวทียืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งหมดในการวิจัยในครั้งนี้ โดยใช้รูปแบบการตรวจสอบแบบสามเหลี่ยม (Triangulation) เป็นรูปแบบการเปรียบเทียบข้อค้นพบเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือ ซึ่งประกอบด้วยบุคคลต่างๆ ที่ไม่ใช่ผู้จัด ได้ร่วมกันเพื่อนำไปปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติมส่วนที่บกพร่องให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ยิ่งขึ้นทำการทบทวนข้อค้นพบ (Review Triangulation) ทั้งด้านความแม่นยำ (accuracy) ความสมบูรณ์ (completeness) ความเป็นธรรม (fairness) และความน่าเชื่อถือ (credibility) (สุภางค์ จันทรานิช. 2549)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (สรวท ท่องนุ. 2550 : 123)

$$\text{ร้อยละ } \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ f แทน ความถี่

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย คำนวณโดยใช้สูตร (สรวท ท่องนุ. 2550 : 123)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ \bar{x} แทน คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบวัดความพึงพอใจ

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งกลุ่มของผู้ตอบแบบวัดความพึงพอใจ

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบวัดความพึงพอใจ

1.3 หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณโดยใช้สูตร (สรวท ท่องนุ. 2550 : 124)

$$S = \sqrt{\frac{\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบวัดความพึงพอใจ

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนผู้ตอบแบบวัดความพึงพอใจแต่ละคน

แผนการวิจัย

ตารางที่ 1 แผนการจัดกิจกรรม

| กิจกรรมการวิจัย | เครื่องมือที่ใช้ | กลุ่มเป้าหมาย | ระยะเวลา |
|--|--|---|---|
| ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ | | | |
| ระยะที่ 1 การเตรียมการ กำหนดพื้นที่การวิจัย ลงพื้นที่ศึกษาสภาพปัจจุบัน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ในชุมชน | | - ผู้นำชุมชน - กลุ่มแม่บ้าน - เด็กและเยาวชน | เดือนธันวาคม พ.ศ. 2552 - กุมภาพันธ์ |
| ระยะที่ 2 การปฏิบัติการ - แล้วทำการสัมภาษณ์เด็กและพยาบาลกลุ่มแม่บ้าน และผู้นำชุมชน เพื่อนำข้อมูลมาช่วยในการถอดองค์ความรู้ร่วมกับองค์ความรู้เรื่องของกราฟท์ตัวจัดองค์ความรู้ รวมกันวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการสนับสนุน - นำเด็กและเยาวชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ทำกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ได้วางแผนไว้ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะให้ลงมือปฏิบัติตามสภาพจริง | - แบบสอบถาม - การสนับสนุน - ถอดองค์ความรู้ - ผู้นำชุมชน - เทคนิคเรื่องเล่า - เร้าพลัง - ทบทวนหลังการปฏิบัติ - การถอดบทเรียน | - กลุ่มแม่บ้าน - เด็กและเยาวชน | เดือน มีนาคม พ.ศ. 2552 - พฤษภาคม พ.ศ. 2553 |
| ระยะที่ 3 สรุปผล ใช้แนวทางการประเมินผลจากสภาพพื้นที่จริง ประเมินผล โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ และจัดเวทียืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล ในหัวข้อเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามอัชญาคัย เรื่องกราฟท์ตัว : กรณีศึกษาบ้านโคกเจริญ ตำบลหนองกรุงศรี อําเภอหนองกรุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ | - แบบประเมิน ความพึงพอใจ - เวทียืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล | - ผู้นำชุมชน - กลุ่มแม่บ้าน - เด็กและเยาวชน | เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2553 |