บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในท้องถิ่น ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามรายละเอียดดังนี้

1. ระเบียบวิธีวิจัย
2. ขอบเขตการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
5. วิธีดำเนินการวิจัย
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
7. แผนการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในท้องถิ่นผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed Methodology) กล่าวคือเป็นวิธีวิจัยที่ใช้ทั้ง วิธีวิจัยเชิงปริมาณและวิธีวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกัน โดยการใช้แบบสำรวจความต้องการในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในชุมชน แล้วนำข้อสรุปจากแบบสำรวจความต้องการไปจัดการสนทนากลุ่ม เพื่อให้ทราบถึงระดับความต้องการในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้อาชีพในท้องถิ่น รวมทั้งได้ทราบถึงหัวข้อหรือเรื่องที่จะนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน และกำหนดฐานการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการในฐานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การเก็บข้อมูลเก็บเป็นระยะ ๆ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง (ชาย โพธิสิตา. 2552 : 42)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านโนนสำราญ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ทุกคน จำนวนรวม 13 คน

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

2.1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านโนนสำราญ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ทุกคน จำนวนรวม 13 คน

2.2 ครูโรงเรียนบ้านโนนสำราญ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ทุกคน จำนวนรวม 3 คน

2.3 ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านโนนสำราญ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 13 คน

2.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นจากหมู่บ้านในสังกัดโรงเรียนบ้านโนนสำราญ จำนวน 5 คน

2.5 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนบ้านโนนสำราญ จำนวน 9 คน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

3. กรอบเนื้อหา

ในการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในท้องถิ่นที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เนื้อหาดังนี้

3.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน 1.1 เข้าใจการทำงานมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก

ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

3.2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

4. ระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552

5. พื้นที่ดำเนินที่วิจัย

โรงเรียนบ้านโนนสำราญ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสาราคาม เขต 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือวิธีวิจัยเชิงปริมาณและวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกัน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่

แบบสำรวจ (Inventories) เป็นแบบสำรวจความต้องการในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในท้องถิ่น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบคุณภาพ ได้แก่

2.1 การสนทนากลุ่ม (Focus Group) จาก Video Tapping

2.2 เรื่องเล่าเร้าพลัง (Storytelling) จาก Synetic Model

2.3 สรุปบทเรียน (After Action Review) โดยใช้ Concept Mapping

2.4 การถอดบทเรียน (Lesson Distilled) โดยใช้ Concept Mapping

2.5 เวทียืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. แบบสำรวจ (Inventories) เป็นแบบสำรวจความต้องการในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในท้องถิ่น

1.1 การสร้างแบบสำรวจ (Inventories) เพื่อสำรวจความต้องการในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในท้องถิ่น โดยใช้การจัดการความรู้ ซึ่งต้องนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักเรียน ครู ผู้ปกครองนักเรียน ภูมิปัญญาท้องถิ่น และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแยกแบบสำรวจความต้องการออกเป็น 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 สำหรับนักเรียน

ชุดที่ 2 สำหรับครูและกรรมการสถานศึกษา

ชุดที่ 3 สำหรับผู้ปกครองนักเรียนและภูมิปัญญา

แบบสำรวจทั้ง 3 ชุด เป็นแบบสำรวจความต้องการในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในท้องถิ่น โดยใช้การจัดการความรู้ ทั้งลักษณะปลายปิด (Close - ended Question) และปลายเปิด (Open - ended Question) แบบปลายปิด ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้ตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ให้ ส่วนปลายเปิดผู้ตอบสามารถตอบได้อย่างอิสระตามความเหมาะสม ลักษณะของเครื่องมือแบ่งเป็น 4 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสำรวจ เป็นแบบลักษณะแบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 4 ข้อ คือ

1. เพศ
2. อายุ
3. ระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสำรวจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้อาชีพในท้องถิ่น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสำรวจความต้องการเรื่องที่จะศึกษา เป็นแบบสำรวจแบบ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสำรวจแบบปลายเปิด (Opened Questionair)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1.2 ขั้นตอนการสร้างแบบสำรวจ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสำรวจความต้องการ ตามขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎี แนวคิดการดำเนินการสำรวจภูมิปัญญาท้องถิ่นกรอบแนวคิดการวิจัย รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้

1.2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสำรวจความคิดเห็นจากงานวิจัยของเข็มชาติ ไชยโวหาร (2549 : 59)

1.2.3 สร้างแบบสำรวจขึ้นมา 1 ฉบับ โดยให้ครอบคลุมลักษณะที่ดีของแบบสำรวจ

1.2.4 นำแบบสำรวจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้อง ตลอดจนลักษณะการใช้ภาษา

1.2.5 นำแบบสำรวจมาแก้ไขหรือปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบ และให้คำแนะนำ ในการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังนี้

1) ด้านความตรงด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบมีจำนวน 1 ท่าน คือ นายณัฐพัชร์ วงศ์พัฒนาธนเดช ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวังปลาโด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1

2) ด้านความเหมาะสมด้านการวัดและประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบมีจำนวน 2 ท่าน คือ

2.1) นายสมชาย พวงสมบัติ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนสำราญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1

2.2) นายชยานนต์ มนตรี รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหัวหมู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

3) ด้านความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและประเมินผลผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบ มีจำนวน 2 ท่าน คือ

3.1) นายสมเพชร มัชโม ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนงัวบา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

3.2) นางอาภาภรณ์ อินเสมียน ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนบ้านบรบือ อำเภอบรบือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคามเขต 1

1.2.6 นำแบบสำรวจไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1.2.7 นำแบบสำรวจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ของการวัด โดยใช้ IOC (Index of Item Objective Congruence) ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าแบบสำรวจนั้นสอดคล้องกับข้อคำถามกับจุดประสงค์ของการวัด

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบสำรวจนั้นสอดคล้องกับข้อคำถามกับจุดประสงค์ของการวัด

ให้คะแนน - 1 เมื่อแน่ใจว่าแบบสำรวจนั้นไม่สอดคล้องกับข้อคำถามกับจุดประสงค์ของการวัด

โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ 0.6 - 1 ปรากฏว่าแบบสำรวจที่สร้างขึ้น มีค่า IOC เฉลี่ยเท่ากับ 0.8

1.2.8 จัดพิมพ์แบบสำรวจเพื่อนำไปใช้ในการสำรวจความต้องการกับกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เก็บข้อจากมูลแบบสำรวจ

หลังจากสร้างแบบสำรวจ ทั้ง 3 ชุดเสร็จแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสำรวจความต้องการไปเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Studies) ในพื้นที่จริง นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ความต้องการและข้อคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อมูล ความต้องการที่จะนำไปเป็นประเด็นหรือแนวทางในการจัดการสนทนากลุ่ม ต่อไป โดยนำแบบสำรวจที่สร้างขึ้นไปให้กลุ่มเป้าหมายทั้งหมดตอบแบบสำรวจ ดังนี้

1. นักเรียน จำนวน 13 คน
2. ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 12 คน
3. ผู้ปกครองนักเรียน และภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 13 คน

เมื่อกลุ่มเป้าหมายตอบแบบสำรวจเสร็จครบแล้ว ผู้วิจัยเก็บแบบสำรวจกลับมา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ความต้องการจากแบบสำรวจว่ากลุ่มเป้าหมายมีความต้องการในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในท้องถิ่นโดยใช้การจัดการความรู้อยู่ในระดับใด และต้องการใช้กิจกรรมใดมากที่สุด ในการจัด

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเข้านำเสนอในการจัดสนทนากลุ่มเพื่อทำการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน โดยใช้อาชีพในท้องถิ่น และออกแบบฐานการเรียนรู้ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบสำรวจ ดังนี้

เมื่อตอบช่องมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เมื่อตอบช่องมาก	ให้	4	คะแนน
เมื่อตอบช่องปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เมื่อตอบช่องน้อย	ให้	2	คะแนน
เมื่อตอบช่องน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

นำคะแนนมาวิเคราะห์โดยใช้ระดับค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.2545:102)

คะแนนเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	มีความต้องการมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	มีความต้องการมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	มีความต้องการปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	มีความต้องการน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายถึง	มีความต้องการน้อยที่สุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2. การสนทนากลุ่ม (Focus Groups)

คือการรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นปัญหาที่เฉพาะเจาะจง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุด โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันของสมาชิกในวงสนทนา โดยเน้นความสำคัญของพลวัตกลุ่ม (Group dynadmics) ซึ่งถือว่าคนเราจะพูดหรือแสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผยในกลุ่มหรือในที่สาธารณะก็ต่อเมื่อเขารู้สึกสบาย ๆ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่คุ้นเคย

2.1 สถานที่จัดการสนทนา คือโรงเรียนบ้านโนนสำราญ ตำบลวังไชย อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

2.2 ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) คือ ผู้วิจัย

2.3 การเลือกสมาชิกสนทนา เลือกผู้สนทนาโดยยึดจุดมุ่งหมายของการวิจัยเป็นหลัก (Purposeful sampling) โดยเลือกจากกลุ่มเป้าหมาย และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทุกกลุ่ม เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่ครอบคลุมความหลากหลายในประชากรได้มากที่สุด (ชาย โพธิสิตา. 2550 : 42) จำนวน 10 คน ดังนี้ ตัวแทนนักเรียน จำนวน 2 คน ตัวแทนครู จำนวน 2 คน ตัวแทนผู้ปกครอง จำนวน 2 คน ตัวแทนคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน ตัวแทนภูมิปัญญาท้องถิ่น 2 คน เลือกจากการแนะนำต่อ ๆ กันไป โดยผู้วิจัยไปถามประชากรในแต่ละกลุ่มคนใดคนหนึ่ง เช่น ถามว่า "ใครมีความรู้เรื่องการเลี้ยงจิ้งหรีด" เมื่อได้ชื่อคนหนึ่งมา ก็ตามไปถามคนนั้นแบบเดียวกันต่อไปเรื่อย ๆ โดยวิธีนี้ชื่อที่ได้มาจะมีจำนวนมากขึ้นๆ ในจำนวนนี้คนที่ถูกคนอื่นเอ่ยชื่อมากที่สุดจะได้รับการคัดเลือกร่วมใน การสนทนากลุ่ม ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุด โดยจุดมุ่งหมายที่เลือกตัวแทนแบบนี้ เพื่อให้ได้ตัวแทนที่สามารถให้ความรู้หรือข้อมูลมากที่สุด (Information-rick Cases)

2.4 การติดต่อกับผู้ประสานงาน ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนสำราญ ตำบลวังไชย อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่ในการจัดการสนทนากลุ่ม พร้อมแจ้งวัน เวลาและสถานที่ให้ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มทุกคนให้ทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 3 วัน

2.5 การจัดที่นั่งสนทนากลุ่ม ให้นั่งเป็นครึ่งวงกลมเป็นแถวซ้อนกันให้นั่งสบาย ๆ ไม่ห่างกันนักเพื่อให้ได้ยินการพูดคุยอย่างทั่วถึง และแสดงความคิดเห็นให้ผู้อื่นได้รับฟังอย่างชัดเจน อันจะนำมาซึ่งการสื่อสารที่มีความถูกต้องชัดเจน และยังก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้สนทนาและบุคคลในวงสนทนาด้วย

2.6 การเริ่มสนทนาในช่วงแรกของการสนทนา ผู้ดำเนินการสนทนาเริ่มจากการแนะนำตนเอง และทีมงาน (ผู้จดบันทึก และผู้บริการทั่วไป) โดยพยายามสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง จัดเตรียมอุปกรณ์(กระดาษสำหรับจดบันทึกและดินสอ ชาร์ท หรือกระดาน เครื่องบันทึกเสียง) ที่ใช้ในการสนทนากลุ่มให้พร้อม หลังจากนั้นจึงดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.6.1 อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และจุดมุ่งหมายในการจัดสนทนากลุ่ม

2.6.2 เกริ่นนำด้วยคำถามอุ่นเครื่องเพื่อสร้างบรรยากาศผ่อนคลายเป็นกันเอง

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2.6.3 เมื่อผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มเริ่มมีความคุ้นเคยกัน จึงเริ่มคำถามซึ่งได้จากการวิเคราะห์แบบสำรวจ เพื่อเป็นแนวทางประเด็นในการสนทนา เช่น

1) การวางแผน

โรงเรียนให้ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการเรียนอย่างไร

ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนหรือไม่

ความรอบรู้ ความชำนาญในตัวคน ควรมีการถ่ายทอดสู่ลูกหลานหรือไม่

2) การปฏิบัติ

2.1) ผลจากการสำรวจมีความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร

2.2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในท้องถิ่นควรใช้สถานที่ใด เพราะเหตุใด

3) การประเมินผล

3.1) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในท้องถิ่นสามารถนำมาปรับใช้ในวิถีชีวิตประจำวันในปัจจุบันได้หรืออย่างไร

3.2) การเรียนรู้ อาชีพในท้องถิ่นจะช่วยทำให้นักเรียนเกิดความรักในท้องถิ่นของตนเองได้หรือไม่ อย่างไร

นอกจากประเด็นข้อคำถามเหล่านี้ ในการสนทนาจะเกิดข้อคำถามที่เกิดขึ้นระหว่างการสนทนา ผู้ดำเนินการสนทนาจะใช้ประเด็นคำถามเหล่านั้นซักต่อเพื่อให้ได้รายละเอียดของประเด็นนั้นๆ มากยิ่งขึ้น

2.7 การยุติการสนทนากลุ่ม ขอให้สมาชิกแต่ละคนสรุปสิ่งที่ตนได้พูดและเพิ่มเติมข้อมูลความเห็นของตนเอง เพื่อให้เกิดความชัดเจนและเข้าใจตรงกันยิ่งขึ้น

2.8 แล้วจึงให้สมาชิกช่วยกันเพิ่มเติม การสรุปเป็นการทำความเข้าใจสาระสำคัญของข้อมูลให้ตรงกันและปรับแก้ในประเด็นที่อาจเข้าใจผิด โดยผู้ดำเนิน

การสนทนากลุ่มอาจเป็นผู้เริ่มต้นในการสรุปก่อน แล้วจึงให้สมาชิกช่วยกันเพิ่มเติมก็ได้ แล้วจึงยุติการสนทนากลุ่ม

3. การจัดฐานการเรียนรู้

3.1 ถอดความรู้ฝังลึก โดยใช้เทคนิคเรื่องเล่าเร้าพลัง (Storytelling) ซึ่งเป็นเทคนิคของการใช้เรื่องเล่า เพื่อแบ่งปันความรู้ เป้าหมายสำคัญที่สุดของการเล่าเรื่อง คือให้ผู้มีความรู้จากการปฏิบัติ (Tacit Knowledge) ซึ่งเป็นความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวผู้ปฏิบัติ ได้ปลดปล่อยความรู้ที่ซ่อนลึกอยู่ในหัวใจ (ความเชื่อ) ในส่วนลึกของสมอง (ความรู้) และในส่วนลึกของร่างกาย (การปฏิบัติ) ออกมาทางคำพูด สีหน้า และท่าทาง การเล่าเรื่องจะประสบผลสำเร็จมากน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ ผู้เล่า ผู้รับฟัง และบรรยากาศขณะเล่า โดยผู้เล่าที่มีอารมณ์แจ่มใสมีความเอื้ออาทร (Care) ต่อกลุ่มผู้ฟังมีความรู้สึกว่าผู้ฟังเป็นกัลยาณมิตร มีจิตใจพร้อมที่จะให้ มีความภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ตนกำลังเล่า โดยภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้มีความรู้ มีประสบการณ์ในเรื่องที่เล่า เป็นการถอดความรู้ที่ฝังลึกในตัวออกมาให้นักเรียนได้รับทราบ ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สนทนาซักถาม ซึ่งจะเป็นการสร้างพลังให้นักเรียนต้องการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ ซึ่งได้ดำเนินการดังนี้

3.1.1 นักเรียนและภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้มีความรู้ มีประสบการณ์ในเรื่องนั้น ๆ เป็นผู้เล่าเรื่องซึ่งเป็นการถอดความรู้ที่ฝังลึกในตัวออกมาให้นักเรียนได้รับทราบ ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สนทนาซักถาม ซึ่งจะเป็นการสร้างพลังให้นักเรียนต้องการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ

3.1.2 นักเรียนและภูมิปัญญาท้องถิ่น ร่วมกันวางแผนในการปฏิบัติงานในฐานการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน คือ ขั้นวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นดำเนินงานตามแผนตามที่กำหนดไว้ และขั้นสรุปผลการทำงานเพื่อนำมาปรับปรุงหรือแก้ไขข้อบกพร่องในการทำงาน

3.1.3 นักเรียนและภูมิปัญญาท้องถิ่นลงมือปฏิบัติงานร่วมกันตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนการปฏิบัติงาน โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เช่นมีการสังเกต การทดลองทำ การปฏิบัติจริง การตรวจสอบผลงาน การสรุปผลงาน และการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในการทำงาน เป็นต้น ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนและประเมินพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

3.2 การสกัดขุมความรู้ เมื่อได้ฟังเรื่องเล่าเร้าพลังและได้ลงมือปฏิบัติงานตามแผนการปฏิบัติงานในฐานการเรียนรู้แล้ว ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนความรู้ที่ได้จากการฟังเรื่องเล่าเร้าพลังและจากการปฏิบัติงานลงในกระดาษที่เตรียมไว้ ไม่จำกัดว่าแต่ละกลุ่มจะเขียนได้ กี่ขุม กี่แผ่น ขึ้นอยู่กับศักยภาพและความแตกต่างระว่างบุคคลในแต่ละกลุ่ม ซึ่งมีความสามรถในการใช้ทักษะการฟัง และการจับประเด็นไม่เท่ากัน ลักษณะของขุมความรู้ควรมีลักษณะ ดังนี้

3.2.1 เป็นประโยคที่ขึ้นต้นด้วยคำกริยา

3.2.2 เป็นวิธีการปฏิบัติ

3.2.3 เป็นประโยคหรือข้อความที่สื่อความเข้าใจได้โดยทั่วไป

3.2.4 ไม่ควรเป็นถ้อยคำหรือวลีที่ผู้เขียนบัญญัติขึ้นเอง

3.3 การสังเคราะห์แก่นความรู้ (Core Competence) เมื่อนักเรียนสกัดขุมความรู้แล้ว ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อความ หรือประเด็นที่ได้จากการสกัดขุมความรู้มาวิเคราะห์และพิจารณาแล้วนำมาเขียนลงในกระดาษที่เตรียมไว้ โดยจัดกลุ่มความรู้ประเภทเดียวกันไว้ ด้วยกัน แล้วตั้งชื่อให้กับขุมความรู้ใหม่นั้น การตั้งชื่อต้องให้ครอบคลุมขุมความรู้ทั้งหมดที่มีอยู่ในกลุ่มนั้น ๆ ซึ่งเรียกว่า การสังเคราะห์แก่นความรู้

4. การสรุปบทเรียน

การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review) หรือ AAR จะกระทำหลังจากได้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้มาแล้ว เพื่อทำการประเมินสิ่งคาดหวัง ปัญหาอุปสรรค ตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ โดยให้กลุ่มตัวอย่างนั่งล้อมวงเป็นรูปตัวยู ผู้วิจัยตั้งประเด็นคำถาม จำนวน 5 ข้อ ดังนี้

4.1 ก่อนเริ่มกิจกรรม มีความคาดหวังอะไรบ้าง หรือมีวัตถุประสงค์อะไรบ้างกับกิจกรรมที่ผ่านมา

4.2 อะไรบ้างเกินความคาดหมายจากกิจกรรมนี้

4.3 อะไรบ้างที่ไม่ได้ตามความคาดหมาย หรือ วัตถุประสงค์ใดบ้างที่ไม่บรรลุความคาดหวัง เพราะเหตุใด

4.4 จากกิจกรรมทั้งหมดนั้นเราควรที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือ เพิ่มเติมส่วนใด เพื่อให้งานดีขึ้น

4.5 จะนำความรู้ที่ได้จากกิจกรรมนี้ ไปทำประโยชน์อะไรต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนสะท้อนตามข้อคำถาม ตามความรู้สึกของตนเอง ไม่มีการตัดสินถูกผิด จนครบทุกคน ผู้วิจัยทำการสรุปตามข้อประเด็นคำถามและนำเสนอให้กลุ่มตัวอย่างฟังอีกครั้งหนึ่ง ผลึกความคิดในรูปแบบของภาพในใจ (Mental model) ก่อนเข้าร่วมเวทีสรุปบทเรียน จึงจะได้บทเรียนที่สมบูรณ์

5. การถอดบทเรียน

เป็นวิธีการจัดการความรู้รูปแบบหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อสืบค้นความรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมในฐานการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสกัดความรู้และประสบการณ์ที่ฝังลึกจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่ได้ร่วมกันจัดกิกรรมการเรียนรู้ การปฏิบัติงานและการบันทึกรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน และความรู้ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในการวิจัยครั้งนี้การถอดบทเรียนจะดำเนินการเมื่อได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทุกฐานการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้แล้ว โดยให้นักเรียนและภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกันสรุปความรู้ทั้งหมดที่เรียนมา เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่เป็นองค์รวมของการจัดการเรียนรู้ จากฐานที่ 1 จนถึงฐานสุดท้าย ให้ถูกต้องและสมบูรณ์ แล้วเขียนแผนที่ความคิด (Mind map) ลงบนกระดานหรือกระดาษขนาดที่มองเห็นชัดเจนทุกคน โดยเอาเป้าหมายหรือสิ่งที่อยากจะเห็นผลสำเร็จสุดท้ายในฐานการเรียนรู้ที่เรียนผ่านมาทั้งหมด เป็นตัวเริ่มต้น แล้วให้นักเรียนเขียนแผนที่ความคิดออกมาให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่เรียนรู้ในแต่ละฐานการเรียนรู้ จนครบทุกฐาน เสร็จแล้วตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล และเพิ่มเติมด้วยการถามต่อเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ ชัดเจน สุดท้ายสรุปให้เห็นภาพทั้งหมด แล้วให้นักเรียนจดบันทึกลงในสมุดจดบันทึกของตนเอง

6. การส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองในโรงเรียน

ในการวิจัยครั้งนี้กิจกรรมการส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนในโรงเรียนโดยการใช้เวลาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลังการเรียนครบทุกฐานการเรียนรู้ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้ว โดยให้นักเรียนร่วมกันฝึกปฏิบัติงานที่เรียนมาในช่วงการเข้าชุมนุมโครงการส่งเสริมการผลิตเพื่อสนับสนุนอาหารกลางวัน โดยการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานอาชีพ “เรื่อง การศึกษาอาชีพเสริมที่เหมาะสมกับชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” โดยปฏิบัติการเรียนรู้การเลี้ยงจิ้งหรีด การเพาะเห็ดฟางจากเปลือกมันสำปะหลัง การทำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ “โบกาฉิ” การเลี้ยงปลาดุกในบ่อคอนกรีต เพื่อเป็น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การตรวจสอบการกระบวนเรียนรู้ของนักเรียน ว่าเกิดทักษะในการเรียนรู้จากภูมิปัญญาที่สามารถพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ มีคุณลักษณะการเรียนรู้การทำงานที่ดี โดยการสังเกตจากการตรวจสอบและปรับปรุงการทำงานในแต่ละขั้นตอนตามลำดับว่าเป็นไปตามที่ได้รับมาหรือไม่ ทั้งก่อนการทำงาน ขณะปฏิบัติงานและเมื่อทำงานสำเร็จแล้ว มีการจัดระบบงานและระบบสมาชิกในกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพการทำงานร่วมกับผู้อื่นให้ประสบผลสำเร็จ การมีมารยาทที่ดีทำให้เกิดสัมพันธภาพในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

7. เวทียืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล

เวทียืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูลซึ่งเป็นผลของการวิจัยในครั้งนี้ทั้งหมด ใช้รูปแบบการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) เป็นรูปแบบการเปรียบเทียบข้อค้นพบเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือ ซึ่งประกอบด้วยโดยการให้บุคคลต่างๆที่ไม่ใช่ผู้วิจัยทำการทบทวนข้อค้นพบ (Review Triangulation) ทั้งด้านความแม่นยำ (Accuracy) ความสมบูรณ์ (Completeness) ความเป็นธรรม (Fairnese) และความน่าเชื่อถือ (Credibility) (สุภางค์ จันทวานิช. 2549 : 21) ในการวิเคราะห์ ผู้ที่ร่วมตรวจสอบและยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย บุคคล 3 ฝ่าย ดังต่อไปนี้

7.1 กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จำนวน 13 คน

7.2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา ประกอบด้วย

7.2.1 ครู จำนวน 2 คน

7.2.2 ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 13 คน

7.2.3 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 9 คน

7.2.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 5 คน

7.3 นักวิชาการ หรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำข้อมูลมาจัดทำและวิเคราะห์ตามขั้นตอนแบบผสานวิธี กล่าวคือใช้ทั้ง วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกัน ดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการวิเคราะห์จากแบบสำรวจความต้องการในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโดยใช้อาชีพในท้องถิ่น โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์จาก การสนทนากลุ่ม เรื่องเล่าเร้าพลัง การสรุปบทเรียน โดยใช้เทคนิค AAR การถอดบทเรียน และเวทียืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล มาวิเคราะห์ตามกรอบการวิจัยให้ง่ายต่อการสืบค้นการตรวจสอบ และความตรงของข้อมูลเพื่อเรียบเรียงในเชิงพรรณนาใช้การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์โดยการทำความเข้าใจและนำไปสู่ความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

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

เมื่อ f แทน ความถี่

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจทั้งหมด

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1.2 ค่าเฉลี่ย คำนวณโดยใช้สูตร

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสำรวจ

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งกลุ่มของผู้ตอบแบบสำรวจ

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจ

1.3 หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณโดยใช้สูตร

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

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจ

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนผู้ตอบแบบสำรวจแต่ละคน

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การของการวัด (IOC) โดยใช้วิธีของโรวิเนลลี (Rovinelli) และแฮมเบิลตัน (Hambleton) โดยใช้สูตร (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 105 – 106)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา หรือระหว่างแบบสำรวจกับจุดประสงค์การวัด

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการวิจัย

ตารางที่ 1 แผนการวิจัย

กิจกรรมวิจัย	เครื่องมือ	ผู้เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
1. ขั้นวางแผน 1.1 สำรวจความต้องการฯ 1.2 นำแบบสำรวจมาวิเคราะห์ความต้องการ	แบบสำรวจการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน โดยใช้อาชีพในท้องถิ่น	ผู้วิจัย ครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง ภูมิปัญญาท้องถิ่น คณะกรรมการสถานศึกษา	เดือนตุลาคม 2552
2. ขั้นปฏิบัติ 2.1 หาวิธีการพัฒนา 2.2 การจัดฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนา	- การสนทนากลุ่ม - เรื่องเล่าเร้าพลัง - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามฐานการจัดการเรียนรู้	- ผู้วิจัย ครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา - ภูมิปัญญาท้องถิ่นและนักเรียน	เดือนพฤศจิกายน 2552 – เดือนมกราคม 2553
3. ขั้นประเมิน	- สรุปบทเรียนโดยใช้เทคนิค AAR - การถอดบทเรียน - เวทียืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล	- นักเรียน - ภูมิปัญญาท้องถิ่น - ครู - ผู้ปกครองนักเรียน - คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน - นักวิชาการ หรือผู้เชี่ยวชาญ	เดือนกุมภาพันธ์ 2553

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY