

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับและขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายการวิจัย
2. รูปแบบการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 18 คน โรงเรียนบ้านเหล่าป่าเป็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 ปีการศึกษา 2556

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest – posttest design) (วาโร เฟื่องสวัสดิ์, 2553 : 9)

ตารางที่ 3 แบบแผนการวิจัย

| ทดสอบก่อนเรียน | นวัตกรรม | ทดสอบหลังเรียน |
|----------------|----------|----------------|
| T_1 | X | T_2 |

| | | | |
|-------|-------|-----|---------------------------|
| เมื่อ | X | แทน | นวัตกรรม (Treatment) |
| | T_1 | แทน | ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) |
| | T_2 | แทน | ทดสอบหลังเรียน (Posttest) |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้มี 4 ชนิด ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยของบมม ประกอบชุดฝึก เรื่อง การปฏิบัติตนดี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 แผน เวลาสอน 12 ชั่วโมง
2. ชุดฝึก เรื่องการปฏิบัติตนดี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 ชุด
3. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องการปฏิบัติตนดี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยของบมม ประกอบชุดฝึกเรื่องการปฏิบัติตนดี เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 3 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวิธีการสร้างและหาคุณภาพตามขั้นตอน ดังนี้

1. การสร้างและหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

- 1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้
- 1.2 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาที่จะนำมาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ สาระที่ 1 พระพุทธศาสนา มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของ พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่นและปฏิบัติตาม หลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข รหัสตัวชี้วัด ส 1.1 ป 1/4 เห็นคุณค่าและสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิในพระพุทธศาสนา หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตน นับถือตามที่กำหนด มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรง รักษาพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ รหัสตัวชี้วัด ส 1.2 ป 1/1 บำเพ็ญประโยชน์ต่อวัด หรือศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ รหัสตัวชี้วัด ส 1.2 ป 1/2 แสดงตนเป็นพุทธมามกะ หรือแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ รหัสตัวชี้วัด ส 1.2 ป 1/3 ปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรมและวันสำคัญทางศาสนา ตามที่กำหนดได้ถูกต้อง

1.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการปฏิบัติตนดี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ชื่อแผนและเวลาที่ใช้

| แผนที่ | สาระการเรียนรู้ | เวลา (ชั่วโมง) |
|--------|--|-------------------|
| | ทดสอบก่อนเรียน | 1 |
| 1 | ความหมาย และความสำคัญของการสวดมนต์ไหว้พระ | 1 |
| 2 | วิธีปฏิบัติตนในการสวดมนต์ไหว้พระ (ฝึกปฏิบัติ) | 1 |
| 3 | ความหมาย และความสำคัญของการกราบแบบเบญจางคประดิษฐ์ | 1 |
| 4 | วิธีปฏิบัติตนในการกราบแบบเบญจางคประดิษฐ์ (ฝึกปฏิบัติ) | 1 |
| 5 | วิธีปฏิบัติตนในการไหว้พระ (ฝึกปฏิบัติ) | 1 |
| 6 | วิธีปฏิบัติตนในการไหว้ผู้ใหญ่ | 1 |
| 7 | ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการประเคนสิ่งของแด่พระสงฆ์ | 1 |
| 8 | ลักษณะสิ่งของที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมในการนำมาประเคนแด่พระสงฆ์ | 1 |
| 9 | วิธีปฏิบัติตนในการประเคนสิ่งของแด่พระสงฆ์ (ฝึกปฏิบัติ) | 1 |
| 10 | ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของปูชนียวัตถุ ปูชนียสถานทางพระพุทธศาสนา | 1 |
| 11 | การปฏิบัติตนต่อปูชนียวัตถุ ปูชนียสถานทางพระพุทธศาสนา | 1 |
| 12 | การปฏิบัติตนในการเข้าร่วมศาสนพิธีตามโอกาสต่างๆ | 1 |
| | ทดสอบหลังเรียน โดยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน | 1 |

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านพิจารณาความเที่ยงตรง ประกอบด้วย

1.5.1 นางชุตติมา ช่อวงศ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ครูโรงเรียน
บ้านปงเป็ย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวงวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

1.5.2 นายวิรัตน์ บรรจง ศษ.ม (หลักสูตรและการสอน)ศึกษานิเทศก์ หัวหน้า
กลุ่มงานหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวงวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและแผนการจัดการ
เรียนรู้

1.5.3 นางสุภาภรณ์ กัลยรัตน์ กศ.ม. (บริหารการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ สำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวงวิทยา รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ
วัฒนธรรม งานคุณธรรม จริยธรรมในสถานศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาสังคมศึกษา

1.5.4 นางวาที วัจนชาติ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนหนองสูงสามัคคีวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชา
สังคมศึกษา

1.5.5 นายจักรเพชร สุริยะกมล กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา) ครูชำนาญการ
โรงเรียนบ้านปงเป็ย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวงวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและ
ประเมินผลการศึกษา

ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมมาก
ที่สุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.54) (ภาคผนวก ง หน้า 142-145)

1.6 ปรับปรุง แก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำ
แผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้พร้อมกับชุดฝึกกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

2. การสร้างและหาคุณภาพของชุดฝึก เรื่องการปฏิบัติตนดี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม
ศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึก เช่น หลักการ แนวคิด
ทฤษฎีเกี่ยวกับชุดฝึกของธอร์น ไคค์ (Thondike) และสกินเนอร์ (Skinner) ทฤษฎีการเรียนรู้ของ
ของเบนจามิน เอส บลูม (Benjarmin S Bloom)

2.2 ศึกษา วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 1 พระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1

2.3 กำหนดเนื้อหาที่จะนำไปสร้างชุดฝึก โดยวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้
แกนกลาง มาตรฐาน ส. 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนา
หรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่
ร่วมกันอย่างสันติสุข ตัวชี้วัดที่ 3 บอกความหมาย ความสำคัญ และเคารพพระรัตนตรัย ปฏิบัติตาม

หลักสูตรม โววาท 3 ในพระพุทธศาสนา หรือหลักสูตรของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด ตัวชี้วัดที่ 4 เห็นคุณค่าและสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิในพระพุทธศาสนา หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางที่ตนนับถือตามที่กำหนด มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และชำระรักษาพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ตัวชี้วัดที่ 1 บำเพ็ญประโยชน์ต่อวัด หรือศาสนสถานที่ตนนับถือ ตัวชี้วัดที่ 2 แสดงตนเป็นพุทธมามกะ หรือแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ ตัวชี้วัดที่ 3 ปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนา ตามที่กำหนดได้ถูกต้อง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มากำหนดขอบเขตสาระเป็นชุดฝึก เรื่องการปฏิบัติตนดี มีองค์ประกอบ ชื่อผู้จัดทำ หน่วยงานของผู้จัดทำ คำนำ คำชี้แจง จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมฝึกปฏิบัติ แบบทดสอบหลังเรียน เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน และบรรณานุกรม จำนวน 12 เรื่อง ดังนี้

ตารางที่ 5 ชุดฝึกเรื่องการปฏิบัติตนดีและเวลาที่ใช้

| ชุดที่ | ชื่อชุดฝึกการปฏิบัติตนดี | เวลา (ชั่วโมง) |
|--------|--|-------------------|
| 1 | ความหมาย และความสำคัญของการสวดมนต์ไหว้พระ | 1 |
| 2 | วิธีปฏิบัติตนในการสวดมนต์ไหว้พระ (ฝึกปฏิบัติ) | 1 |
| 3 | ความหมาย และความสำคัญของการกราบแบบเบญจางคประดิษฐ์ | 1 |
| 4 | วิธีปฏิบัติตนในการกราบแบบเบญจางคประดิษฐ์ (ฝึกปฏิบัติ) | 1 |
| 5 | วิธีปฏิบัติตนในการไหว้พระ (ฝึกปฏิบัติ) | 1 |
| 6 | วิธีปฏิบัติตนในการไหว้ผู้ใหญ่ | 1 |
| 7 | ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการประเคนสิ่งของแด่พระสงฆ์ | 1 |
| 8 | ลักษณะสิ่งของที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมในการนำมาประเคนแด่พระสงฆ์ | 1 |
| 9 | วิธีปฏิบัติตนในการประเคนสิ่งของแด่พระสงฆ์ (ฝึกปฏิบัติ) | 1 |
| 10 | ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของปูชนียวัตถุ ปูชนียสถานทางพระพุทธศาสนา | 1 |
| 11 | การปฏิบัติตนต่อปูชนียวัตถุ ปูชนียสถานทางพระพุทธศาสนา | 1 |
| 12 | การปฏิบัติตนในการเข้าร่วมศาสนพิธีตาม โอกาสต่าง ๆ | 1 |

2.4 ทำการสร้างชุดฝึก จำนวน 12 เรื่อง ให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ การเรียนรู้ นำชุดฝึกที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง

2.5 นำชุดฝึกเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำแก้ไข ในส่วนที่ยังบกพร่อง

2.6 นำชุดฝึกที่ได้รับการแก้ไขแล้ว พร้อมทั้งแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ ผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสม หาค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 ให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบในเรื่อง การประเมินผลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การ เรียนรู้การใช้ภาษาในแบบทดสอบให้กะทัดรัด อ่านแล้วเข้าใจง่าย คำชี้แจงควรใช้ข้อความสั้น ๆ อธิบายให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจนไม่สับสนเพื่อให้นักเรียนอ่านแล้วเข้าใจอย่างชัดเจน และไม่ควรถูกเลือกข้อสอบที่มีลักษณะบอกคำตอบที่ชัดเจนมาก จากนั้นนำคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุง

2.7 นำชุดฝึก เรื่องการปฏิบัติตนดี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไป ทดลอง (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

2.7.1 ทดลองแบบเดี่ยว (1 : 1) เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึก เรื่อง การปฏิบัติตนดี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชุมชนนาโสก อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 3 คน โดยใช้กับนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของภาษา เนื้อหา เวลา กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล และ รูปแบบการพิมพ์ ซึ่งพบว่าประสิทธิภาพของชุดฝึก มีค่าเท่ากับ 75.83/75.00 แล้วทำการปรับปรุง แก้ไข เพื่อนำไปใช้กับการทดลองกลุ่มเล็กต่อไป

2.7.2 ทดลองแบบกลุ่มเล็ก (1 : 10) เพื่อเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพของ ชุดฝึกกับกลุ่มเล็ก โดยนำชุดฝึกที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว จากการทดลองกลุ่มเดี่ยว ไปทดลองใช้กับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนชุมชนนาโสก อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 จำนวน 10 คน โดยใช้กับนักเรียนที่มีผลการ เรียนเก่ง 3 คน ปานกลาง 4 คน อ่อน 3 คน ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองเหมือนกับกลุ่มเดี่ยว พบว่า ประสิทธิภาพของชุดฝึก เรื่องการปฏิบัติตนดี จากการทดลองกับกลุ่มเล็ก มีค่าเท่ากับ 82.78/81.11 แล้วนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้ในการทดลองแบบกลุ่มใหญ่ต่อไป

2.7.3 ทดลองกับกลุ่มใหญ่ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชุมชนนา โสก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา

2556 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน ซึ่งดำเนินการทดลองเหมือนกับกลุ่มเล็ก เพื่อพิจารณาความเหมาะสม พบว่าประสิทธิภาพของชุดฝึก มีค่าเท่ากับ 82.94/81.67 นำข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไข พร้อมทั้งจะนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

3. การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ด้านความรู้

การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดด้านความรู้ เรื่องการปฏิบัติตนดี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบที่ดีและวิธีการตรวจสอบหาคุณภาพของแบบทดสอบ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 53-66)

3.2 ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู หนังสือแบบเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3.3 วิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อนำมาสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องการปฏิบัติตนดี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

3.4 สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ทางการเรียน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ

3.5 นำแบบทดสอบวัดความรู้ทางการเรียนที่สร้างเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

3.6 นำแบบทดสอบวัดความรู้ทางการเรียนที่ปรับปรุงแล้ว ไปพบผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อนำผลมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความเที่ยงตรง พบว่าข้อสอบมีค่า IOC เท่ากับ 0.60 – 1.00 ทั้ง 20 ข้อ

3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านการพิจารณาความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเหล่าป่าเป็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม จำนวน 30 คน ที่เคยเรียนเนื้อหานี้มาแล้ว

3.8 นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน สำหรับข้อถูก สำหรับข้อที่ผิดให้ 0 แล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบ คือ ค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (B) ตามวิธีของเบรนนัน (Brennan) โดยใช้วิธีของ Brennan (สมนึก ภัททิยชนี. 2546 : 213 -216) คัดเลือกข้อสอบที่เข้าเกณฑ์ คือ ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 ได้เท่ากับ 0.47 – 0.67 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 ถึง 1.00 ได้เท่ากับ 0.47 – 0.74

(ภาคผนวก ง หน้า 146)

3.9 นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยวิธีของโลเวท (Lovett) (สมนึก กัทฑิณี. 2544 : 231) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 (ภาคผนวก ง หน้า 147)

3.10 จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

4. การสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ

การสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเหล่าป่าเป็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขตเหนือ เพื่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยของบลูม ประกอบชุดฝึก เรื่องการปฏิบัติตนดี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยของบลูม ประกอบชุดฝึก เรื่องการปฏิบัติตนดี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

4.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert ; บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 70-72)

4.3 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจของ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 66-71) มาประยุกต์ให้สอดคล้องกับประเด็นความพึงพอใจที่ผู้วิจัยวิเคราะห์ไว้

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสม

4.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามศัพท์เฉพาะ เพื่อหาค่าความสอดคล้อง ซึ่งพบว่ามีความเที่ยงตรงระหว่าง 0.80 – 1.00 เลือกมา 10 ข้อ แล้วจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยต่อผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านเหล่าป่าเป็ด
2. ก่อนการทดลองผู้วิจัยชี้แจงหลักการและเหตุผลให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทราบ

3. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre test) โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยของบลูมประกอบชุดฝึก จำนวน 20 ข้อ
4. ทดลองใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยของบลูมประกอบชุดฝึกกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเหล่าป่าเป็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร จำนวน 18 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 12 แผน เวลา 12 ชั่วโมง
5. หลังสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบวัดความรู้หลังเรียน (Post test) โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ชุดเดียวกับก่อนเรียน
6. ทดสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยของบลูมประกอบชุดฝึก จำนวน 10 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาค่าประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบชุดฝึก เรื่อง การปฏิบัติตนดี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยวิเคราะห์ตามสูตรการหาค่า E_1/E_2 (บุญชม ศรีสะอาด, 2546 : 155)
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน เรื่องการปฏิบัติตนดี โดยใช้ชุดฝึก กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ค่า Wicoxol sign Rank test
3. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องการปฏิบัติตนดี โดยใช้ชุดฝึก กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้

ตรวจสอบความสอดคล้องของรายละเอียดในแผนการจัดการเรียนรู้ ความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหาสาระ ระยะเวลาโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of consistency) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 63)

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

| | | |
|-------|--------------|--|
| เมื่อ | IOC แทน | ความถูกต้องและเหมาะสมของชุดฝึก |
| | $\sum R$ แทน | ผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด |
| | N แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด |

1.2 ชุดฝึก

ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของชุดฝึก โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องเหมาะสม (IOC : Index of consistency) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 63)

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

| | | |
|-------|--------------|--|
| เมื่อ | IOC แทน | ความถูกต้องและเหมาะสมของชุดฝึก |
| | $\sum R$ แทน | ผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด |
| | N แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด |

1.3 แบบทดสอบวัดผลความรู้

1.3.1 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ (IOC :Index of item objective congruence) ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2541 : 221)

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

| | | |
|-------|--------------|--|
| เมื่อ | IOC แทน | ความถูกต้องและเหมาะสมของชุดฝึก |
| | $\sum R$ แทน | ผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด |
| | N แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด |

1.3.2 หาค่าความยาก (p) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายข้อ คำนวณจากสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 84)

$$p = \frac{R}{N}$$

| | | |
|-------|-------|-----------------------|
| เมื่อ | p แทน | ค่าความยากของแบบทดสอบ |
| | R แทน | จำนวนคนตอบถูกทั้งหมด |
| | N แทน | จำนวนนักเรียนทั้งหมด |

1.3.3 ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อตามวิธีของเบรนนแมน (Brennam) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

- เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
 U แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
 L แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
 N₁ แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่าน
 N₂ แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือผู้สอบไม่ผ่าน

1.3.4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้ทางการเรียนทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett) ; (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum x_i - \sum x_i^2}{(k-1) \sum (x_i - c)^2}$$

- เมื่อ r_{cc} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 k แทน จำนวนข้อสอบ
 X_i แทน คะแนนของแต่ละคน
 C แทน คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

1.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ

1.4.1 ความเที่ยงตรงของข้อคำถาม โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (IOC : Index of consistency) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 63)

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

- เมื่อ IOC แทน ความถูกต้องและเหมาะสมของชุดฝึก
 $\sum R$ แทน ผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2. ค่าสถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ
 F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 N แทน จำนวนคนในกลุ่ม
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวทั้งหมดยกกำลังสอง

3. สถิติที่ใช้ในการหารประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3.1 ค่าประสิทธิภาพของชุดฝึก เรื่องการปฏิบัติคดี ตามสูตรการหาค่า E_1/E_2 (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 155)

$$E_1 = \frac{\frac{\sum x}{N}}{A} \times 100$$

| | | |
|-------|----------|--|
| เมื่อ | E_1 | แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ |
| | $\sum X$ | แทน ผลรวมของคะแนนนักเรียนที่ได้ระหว่างเรียนทุกคน |
| | N | แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด |
| | A | แทน คะแนนเต็มของชิ้นงานหรือกิจกรรมทุกกิจกรรมรวมกัน |

$$E_2 = \frac{\sum F}{B} \times 100$$

| | | |
|-------|----------|--|
| เมื่อ | E_2 | แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ |
| | $\sum F$ | แทน ผลรวมของคะแนนนักเรียนที่ได้ระหว่างเรียนทุกคน |
| | N | แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด |
| | B | แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน |

4. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

4.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้ชุดฝึกเรื่อง การปฏิบัติตนดี ด้วยการใช้ค่าซิกซ์ (The Wicoxol signed ranks test) คำนวณจากสูตรดังนี้ (สุทธิวรณ พิศักดีโสภณ. 2545 : 41)

$$d_i = X_i - Y_i \text{ และ}$$

$$T = \text{ค่าของ } T^+ \text{ หรือ } T^- \text{ ที่มีค่าน้อยกว่า}$$

| | | |
|-------|-------|---|
| เมื่อ | d_i | แทน ผลต่างระหว่างคะแนน |
| | X_i | แทน คะแนนหลังเรียน |
| | Y_i | แทน คะแนนก่อนเรียน |
| | T^+ | แทน ผลรวมของอันดับที่ของ d_i ที่มีเครื่องหมาย + |
| | T^- | แทน ผลรวมของอันดับที่ของ d_i ที่มีเครื่องหมาย - |

4.2 ค่าความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวความคิดพัฒนาจิตพิสัยของ บลุม ประกอบชุดฝึกเรื่อง การปฏิบัติตนดี ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามสูตร ดังนี้ (ไพศาล วรคำ. 2552 : 311-313)

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

| | | | |
|-------|-----------|-----|-----------------------------|
| เมื่อ | \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ย |
| | $\sum X$ | แทน | ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม |
| | N | แทน | จำนวนคะแนนในกลุ่ม |

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

| | | | |
|-------|--------|-----|----------------------|
| เมื่อ | S.D. | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| | X | แทน | คะแนนแต่ละตัว |
| | N | แทน | จำนวนคะแนนในกลุ่ม |
| | \sum | แทน | ผลรวม |

นำค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ไปแปลผล โดยเปรียบเทียบกับ
 เกณฑ์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert)
 มี 3 ระดับ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY