

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้บทบาทสมมติ เรื่อง ประเพณีตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนชุมชนเทศบาลวัดมณีสถิตกปิฏฐาราม เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บทบาทสมมติ ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีความสุขในการเรียนรู้ มีทักษะในการทำงาน ทักษะชีวิต และมีความรู้ความสามารถ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ และจัดเก็บข้อมูลจากผู้เรียนทั้งปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งจัดเก็บข้อมูล ระบบข้อมูล การจัดการเรียนรู้บทบาทสมมติ อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการวิจัย จากประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนชุมชนเทศบาลวัดมณีสถิตกปิฏฐาราม ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นการศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย (Research Desing)

การวิจัยการจัดการเรียนรู้บทบาทสมมติ เรื่อง ประเพณีตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี ในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองและเชิงเอกสาร(Documentary and Experimental Research) โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลจากพระไตรปิฎก อรรถกถา ฎีกา อนุฎีกา และคัมภีร์ปกรณ์วิเสส ฉบับภาษาไทย หนังสือ ตำราทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ และเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประเพณีตักบาตรเทโว ในพระพุทธศาสนาเถรวาท และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบทบาทสมมติ และมีการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานการวิจัย หนังสือจากการศึกษาวิจัยจากสถาบันการศึกษา หลากๆสถาบัน ตลอดจนบทความที่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

การดำเนินการทดลองด้วยการจัดการเรียนรู้บทบาทสมมติเรื่อง ประเพณีตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนชุมชนเทศบาลวัดมณีสถิตกปิฏฐาราม ซึ่งเป็นประชากรในห้องนั้น ด้วยการวัดและประเมินผลก่อนและหลังการทดลอง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมและทักษะการทำงานของผู้เรียน ด้วยวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

- ๑) **เริ่มการวิจัย** ด้วยการศึกษาค้นคว้าเอกสาร รวบรวมข้อมูลเอกสารเพื่อสร้างการจัดการเรียนรู้การจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้บทบาทสมมติ เรื่องประเพณีตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี
- ๒) **สร้าง/พัฒนาเครื่องมือการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัย**
- ๓) **กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย** ข้อกำหนดเงื่อนไขแผนให้เหมาะสม
- ๔) **ประสานงาน ดำเนินการทดลอง** จัดเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูล
- ๕) **การดำเนินการวิจัย** เพื่อทดลองการวิจัยการจัดการเรียนรู้บทบาทสมมติ เรื่องประเพณีตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี เพื่อพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จัดเก็บข้อมูลผลการจัดการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน
- ๖) **ผลการวิจัย** จากการดำเนินการวิจัยทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสังเกต เรียบเรียงเป็นรายงานวิจัย เป็นผลการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะการวิจัย
- ๗) **นำเสนอผลการวิจัย** ด้วยการสัมมนาทางวิชาการ

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๒.๑ ประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนชุมชนเทศบาลวัดมณีสถิตกปิฏฐาราม ปีการศึกษา ๒๕๖๐ จำนวน ๓๕ คน

๓.๒.๒ กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนชุมชนเทศบาลวัดมณีสถิตกปิฏฐาราม ปีการศึกษา ๒๕๖๐ จำนวน ๓๕ คน

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การจัดการเรียนรู้บทบาทสมมติ เป็นเครื่องมือที่จะพัฒนาผู้เรียนที่ผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นขั้นตอน โดยให้ผู้เรียนแสดงบทบาทสมมติตามสถานการณ์ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ในสาระการเรียนรู้เรื่องประเพณีตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้และเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นโดยการลงมือปฏิบัติตามเหตุการณ์ที่ครูได้จำลองสถานการณ์ขึ้น

การจัดการเรียนรู้บทบาทสมมตินี้ ช่วยให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก แสดงความคิดเห็นและให้ความสำคัญต่อการตอบสนองทางอารมณ์ในการแสดงและทางภาษาท่าทาง

แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้บทบาทสมมติ เรื่อง ประเพณีตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี ซึ่งมี ๓ เรื่อง คือ ๑) วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา(วันออกพรรษา) ๒) ประวัติและความเป็นมาของประเพณีตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี ๓) ศาสนพิธี(ขั้นตอนและพิธีการตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี) แต่ละเรื่องมีแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องละ ๑๐ ข้อ

๓.๔ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้บทบาทสมมติเรื่อง ประเพณีตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี แบ่งเป็น ๓ ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑. ขั้นเตรียมการ ผู้สอนเป็นผู้กำหนดสถานการณ์ แล้วกำหนดผู้แสดงบทบาทหรือประเด็นต่างๆ ร่วมกันของผู้เรียน ทั้งนี้ส่วนใหญ่การแสดงบทบาทสมมติจะแสดงทันทีทันใด โดยไม่ต้องมีการฝึกซ้อมมาก่อน โดยผู้สอนเพียงเป็นผู้อธิบายหรือซักซ้อมคร่าวๆ เท่านั้น ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันกำหนดผู้แสดง ผู้สังเกตการณ์และมอบหมายประเด็นที่จะแสดงให้ชัดเจน

ขั้นตอนที่ ๒. ขั้นดำเนินการ(แสดง) ให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาทตามที่ได้รับมอบหมายหรือเตรียมมาซึ่งบางครั้งก็แสดงทันทีทันใด ในการแสดงผู้เรียนได้แสดงบทบาทสมมติตามบทละครเรื่องประเพณีตักบาตรเทโวและตัวละครของตนเองที่ได้รับเลือกนั้นๆ ตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์ในบทละครที่สอดคล้องกับประเพณีตักบาตรเทโว ซึ่งเป็นวันที่รับเสด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าที่เสด็จลงมาจากสวรรค์ชั้นดาวดึงส์หลังจากที่ได้แสดงธรรมโปรดพระพุทธมารดา ในวันนั้นเป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงเปิดโลกทั้ง ๓ คือสวรรค์ มนุษย์ และนรก ขณะที่เสด็จกลับมาเทวดาได้เนรมิตบันไดทั้ง ๓ ทอดยาวจากบนสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ลงมาสู่เมืองสังกัสสนคร มีประชาชนมาถวายการต้อนรับเป็นจำนวนมาก และมีเทวดาตามส่งเสด็จ วันนั้นประชาชนที่เฝ้าเสด็จต่างได้พากันมาใส่บาตรเพื่อต้อนรับการกลับมาของพระพุทธเจ้า ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บทบาทสมมตินี้ ผู้สอนได้จัดการเรียนรู้โดยได้จำลองสถานการณ์ในวันนั้นขึ้น โดยให้ผู้เรียนสมมติตนเองเป็นบุคคลต่างๆในพุทธประวัติ

ขั้นตอนที่ ๓. ขั้นสรุป เมื่อการแสดงจบลงผู้เรียนควรจะวิเคราะห์ อภิปราย และสรุป ด้วยตัวนักเรียนเอง และให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนเรียน – หลังเรียน เรื่อง ประเพณีตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี โดยผู้วิจัยได้ทำแบบทดสอบในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ แบ่งเป็น ๓ ชุด แต่ละชุดมีแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแบบปรนัยเลือกตอบ โดยแบ่งเป็น ดังนี้ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา(วันออกพรรษา) จำนวน ๑๐ ข้อ เรื่องประวัติและความเป็นมาของประเพณีตักบาตรเทโว

จังหวัดอุทัยธานี จำนวน ๑๐ ข้อ เรื่องศาสนพิธี(ขั้นตอนและพิธีการตักบาตรเทโว จังหวัดอุทัยธานี)
จำนวน ๑๐ ข้อ รวมทั้งหมด ๓๐ ข้อ

๓.๕ การตรวจสอบและทดสอบเครื่องมือ

๑. นำแบบทดสอบมาตรวจสอบความเหมาะสมสอดคล้องของแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง ๕ ท่านที่ได้ประเมินและให้คะแนน มาวิเคราะห์ตรวจสอบความสอดคล้องและนำค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้มาเทียบกับเกณฑ์ที่มีค่ามากหรือเท่ากับ ๐.๕๐ ขึ้นไป ถือว่าเป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ให้ +๑ ถ้าแน่ใจว่าเป็นข้อสอบวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุได้จริง

ให้ ๐ ถ้าไม่แน่ใจหรือตัดสินใจไม่ได้ว่าเป็นข้อสอบวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุได้จริง

ให้ -๑ ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่ได้วัดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุได้จริงมากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๕๐ เป็นแบบทดสอบที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ต่ำกว่า ๐.๕๐ เป็นแบบทดสอบที่ยังไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

๒. นำการจัดการเรียนรู้บทบาทสมมติและแบบทดสอบไปทดลองใช้(Try out)กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนวัดหลวงราชवास (สาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง) จำนวน ๓๑ คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น

๓.๖ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ และศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๑. ส่งหนังสือพร้อมเอกสารถึงผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนเทศบาลวัดมณีสถิตกปิฎฐาราม ขอทดลองเครื่องมือการวิจัยเพื่อเก็บข้อมูล

๒. ศึกษาโครงสร้างหลักสูตรของสถานศึกษา โรงเรียนชุมชนเทศบาลวัดมณีสถิตกปิฎฐาราม เพื่อที่จะได้มาจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอน เรื่อง ประเพณีตักบาตรเทโว

๓. กำหนดเวลาในการวางแผนการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

๔. ดำเนินการสอนตามวันและเวลาที่กำหนด แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสอนมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อสรุป

๓.๗ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๗.๑ นำคะแนนที่ได้จากการวัดผลการสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในแต่ละเรื่อง หาค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) เพื่อเปรียบเทียบ ของแต่ละเรื่องและค่าโดยรวม วิเคราะห์ค่าสถิติ (t-test)

การหาค่าเฉลี่ย (**Mean**) โดยใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียน

๓.๗.๒ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (**IOC**) ใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

๓.๗.๓ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน

วิเคราะห์ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (**Standard Deviation**) โดยใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum x)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง

n แทน จำนวนนักเรียนทดสอบทั้งหมด

๓.๗.๔ ค่าสถิติ **t-test**

ใช้สูตร
$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ $\bar{X}_1, \bar{X}_2$ แทนค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ ๑, ๒

S_p^2 แทนความแปรปรวนร่วม (Pooled variance)

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

n_1, n_2 แทนขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ ๑, ๒

df แทนชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)