



บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยสำรวจทัศนคติเชิงประเมิน ของครูอาสาสมัครและกรรมการโรงเรียน ต่อแผนการสอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทย ระดับ ๓ และระดับ ๔ โรงเรียนพระพุทธรศาสนาวันอาทิตย์ สหรัฐอเมริกา โดยใช้แบบสอบถาม ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

๑. ครูอาสาสมัครจากหน่วยจัดการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน ๑๑ คน
๒. ครูอาสาสมัครโรงเรียนพระพุทธรศาสนาวันอาทิตย์ สหรัฐอเมริกาที่สอนภาษาไทย และวัฒนธรรมไทยจากวัด ไทยลอสแอนเจลิส รัฐแคลิฟอร์เนีย วัดมงคลรัตนาราม ซานฟรานซิสโก รัฐแคลิฟอร์เนีย วัดพุทธานุสรณ์ ซานฟรานซิสโก รัฐแคลิฟอร์เนีย วัดไทยวอชิงตัน ดี ซี รัฐแมริแลนด์ วัดธัมมาราม ชิคาโก รัฐอิลลินอยส์ และวัดวชิรธรรมปทีป รัฐนิวยอร์ก ประกอบด้วย

๒.๑ ครูอาสาสมัคร จำนวน ๑๒ คน

๒.๒ พระสงฆ์ จำนวน ๑๑ รูป

๓. กรรมการโรงเรียนพระพุทธรศาสนาวันอาทิตย์ สหรัฐอเมริกา จากวัดไทยลอสแอนเจลิส รัฐแคลิฟอร์เนีย วัดมงคลรัตนาราม ซานฟรานซิสโก รัฐแคลิฟอร์เนีย วัดพุทธานุสรณ์ ซานฟรานซิสโก รัฐแคลิฟอร์เนีย วัดไทยวอชิงตัน ดี ซี รัฐแมริแลนด์ วัดธัมมาราม ชิคาโก และวัดวชิรธรรมปทีป รัฐนิวยอร์ก จำนวน ๑๖ คน

ประชากรในข้อ ๒ และ ข้อ ๓ นี้ ได้มาโดยวิธีคัดเลือกจากกรรมการโรงเรียนครูอาสาสมัคร และพระสงฆ์ ในโรงเรียนพระพุทธรศาสนาวันอาทิตย์ ที่เปิดสอนในภาคฤดูร้อน ปี พ.ศ.๒๕๓๑ ที่มีความสมัครใจจะตอบแบบสอบถามในระดับ ๓ และระดับ ๔ โดยที่ ๑ ท่านมีสิทธิ์จะตอบแบบสอบถามได้เพียง ๑ ชุด

๔. นักเรียนโรงเรียนพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ สหรัฐอเมริกา จากวัดไทย ลอสแอนเจลิส รัฐแคลิฟอร์เนีย วัดมงคลรัตนาราม ซานฟรานซิสโก รัฐแคลิฟอร์เนีย วัดพุทธานุสรณ์ ซานฟรานซิสโก รัฐแคลิฟอร์เนีย วัดธัมมาราม ชิคาโก รัฐอิลลินอยส์ วัดพุทธธรรม ชิคาโก รัฐอิลลินอยส์ และวัดวชิรธรรมปทีป รัฐนิวยอร์ก จำนวน ๑๒๐ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. แผนการสอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทย ระดับ ๓ และ ระดับ ๔ โดยดำเนินการสร้างดังนี้

๑.๑ ศึกษาโครงสร้างเนื้อหาภาษาไทย และวัฒนธรรมไทย ระดับ ๓ และ ระดับ ๔ ของสุนน อมรวิวัฒน์

๑.๒ จัดหน่วยเนื้อหาโดยวิธีการจัดลำดับประสบการณ์ก่อน หลัง และศึกษารายละเอียดของเนื้อหาเพิ่มเติมจากหลักสูตรต่าง ๆ ของคนไทยในต่างประเทศ รวมทั้งแผนการสอนและแบบเรียนต่าง ๆ ในกลุ่มทักษะภาษาไทย และกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของประเทศไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑.๓ ให้ผู้มีประสบการณ์ในการสอนภาษาไทย และวัฒนธรรมไทยในสหรัฐอเมริกา ซึ่งประกอบด้วย

ก พระสงฆ์

ข ครูอาสาสมัครจากสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร ๒ คน

ค ครูอาสาสมัครจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๑ คน

ตรวจพิจารณาแก้ไข และผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปสร้างเป็นแผนการสอนระดับละ ๒๔ แผน และแผนบทวนระดับ ๒ คน รวมทั้งสิ้น ๕๒ แผน ประกอบด้วย

ก จุดประสงค์การเรียนรู้

ข เนื้อหา

ค กิจกรรมการเรียนการสอน

ง สื่อการสอน

จ แบบฝึกทักษะ

ฉ การวัดผล

๒. แบบสอบถามทักษะเชิงประเมินต่อแผนการสอนของครูอาสาสมัครจากหน่วยจัดการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แบ่งเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ เกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบ เลือกตอบและเติมคำ

ตอนที่ ๒ ทักษะเชิงประเมินต่อแผนการสอนแต่ละแผน โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับ

- ก จุดประสงค์
- ข เนื้อหา
- ค กิจกรรมการเรียนการสอน
- ง สื่อการสอน
- จ แบบฝึกทักษะ
- ง การวัดผล

ตอนที่ ๓ ปัญหาและข้อเสนอแนะ เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด

๓. แบบสอบถามทักษะเชิงประเมินต่อแผนการสอนของครูอาสาสมัครและพระสงฆ์ที่สอนภาษาไทย และวัฒนธรรมไทย โรงเรียนพระพุทธรักษาวันอาทิตย์ ซึ่งเป็นคนละชุดกับข้อ ๒ แบ่งเป็น ๓ ตอนคือ

ตอนที่ ๑ เกี่ยวกับสภาพของครูตอบแบบสอบถามเป็นแบบ เลือกตอบและเติมคำ

ตอนที่ ๒ ทักษะเชิงประเมินต่อแผนการสอนแต่ละแผน โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับ

- ก จุดประสงค์
- ข เนื้อหา
- ค กิจกรรมการเรียนการสอน
- ง สื่อการสอน
- จ แบบฝึกหัด
- ง แบบฝึกทักษะ
- ฉ การวัดผล
- ช ความเข้าใจในการใช้แผนการสอน

ตอนที่ ๓ ปัญหาและข้อเสนอแนะ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

๔. แบบสอบถามทักษะเชิงประเมิน ต่อสาระคุณและภาพรวมของแผนการสอนของกรรมการโรงเรียนพระพุทธรักษาวันอาทิตย์ เพื่อทราบความคิดเห็นในด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ รวมทั้งปัญหาและข้อเสนอแนะจากการอ่านสาระสำคัญของแผนการสอน โดยการดำเนินการดังนี้

๕.๑ ผู้วิจัยสรุปภาพรวมของแผนการสอนระดับ ๓ และ ระดับ ๔ ประกอบด้วย ลักษณะทั่วไปด้านจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน แบบฝึกทักษะ และ วิธีวัดและประเมินผล

๕.๒ สร้างแบบสอบถามทัศนคติเชิงประเมิน จากการสรุปภาพรวมของแผนการสอน ระดับ ๓ และ ระดับ ๔ แบ่งเป็น ๓ ตอนคือ

ตอนที่ ๑ เกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบและ เต็มค่า

ตอนที่ ๒ ทัศนคติเชิงประเมิน ต่อสาระสำคัญและภาพรวมของแผนการสอน โดยให้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับ

- ก จุดประสงค์ทั่วไปของแผนการสอน
- ข หน่วยเนื้อหา
- ค ภาพรวมของกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท
- ง สื่อการสอนทุกประเภทที่ใช้ในแผนการสอน
- จ ลักษณะทั่วไปของแบบฝึกทักษะ
- ฉ วิธีการวัดประเมินผล

ตอนที่ ๓ ปัญหาและข้อเสนอแนะ เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด

๕. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ภาษาไทย และวัฒนธรรมไทยของนักเรียนระดับ ๓ และระดับ ๔ โดยแบ่งเป็น ๒ ชุด คือ

ชุดที่ ๑ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ภาษาไทย และวัฒนธรรมไทยครอบคลุมเนื้อหาในแต่ละแผนการสอน แผนละ ๑๐ ข้อ เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการทดลองใช้แผนการสอนแต่ละแผน

ชุดที่ ๒ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ภาษาไทย และวัฒนธรรมไทยครอบคลุมเนื้อหาทุกแผนการสอน จำนวน ๑๐๐ ข้อ เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองใช้แผนการสอน

การสร้างเสริมสมรรถภาพของครูอาสาสมัครภาคฤดูร้อน

ผู้วิจัยร่วมกับหน่วยจัดการศึกษาออกโรงเรียนประเภทบุคคลภายนอก คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดการอบรมเพื่อสร้างความเข้าใจในการทดลองใช้แผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้แก่ครูอาสาสมัคร ซึ่งจะเดินทางไปสอนในโรงเรียนพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ ภาคฤดูร้อน ตั้งแต่วันที่ ๗ พฤษภาคม ถึงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๓๑ จำนวน ๒๔ คน ในเรื่องต่อไปนี้

- ก. การนำแผนการสอน ไปทดลองสอน
- ข. การสร้างสื่อการสอน
- ค. การกรอกแบบสอบถามทัศนะเชิงประเมิน
- ง. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

โดยดำเนินการตามวิธีการดังนี้

๑. บรรยาย แนะนำสภาพทั่วไปของโรงเรียนพระพุทธรักษาวันอาทิตย์ ในสหรัฐอเมริกา และลักษณะของเด็กไทยในสหรัฐอเมริกา ระดับ ๓ และ ระดับ ๔
๒. บรรยายลักษณะของแผนการสอน การใช้สอน ลักษณะของแบบสอบถามทัศนะเชิงประเมิน การกรอกแบบสอบถามทัศนะเชิงประเมิน ลักษณะของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
๓. จัดสถานการณ์จำลองให้ครูอาสาสมัครทดลองใช้แผนการสอน และการกรอกแบบสอบถามทัศนะเชิงประเมิน
๔. สรุป อภิปราย และซักถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. ครูอาสาสมัครจากหน่วยจัดการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระดับ ๓ และระดับ ๔ จำนวน ๑๑ คน นำแผนการสอนไปทดลองใช้ในโรงเรียนพระพุทธรักษาวันอาทิตย์ ภาคฤดูร้อนที่วัดไทยลอสแอนเจลิส รัฐแคลิฟอร์เนีย, วัดมงคลรัตนาราม ชานฟรานซิสโก รัฐแคลิฟอร์เนีย, วัดพุทธานุสรณ์ ชานฟรานซิสโก รัฐแคลิฟอร์เนีย, วัดธัมมาราม ชิคาโก รัฐอิลลินอยส์, วัดพุทธธรรม ชิคาโก รัฐอิลลินอยส์ และวัดธรรมปทีป รัฐนิวยอร์ก ตั้งแต่วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๓๑ เป็นเวลา ๘ สัปดาห์ ระดับละ ๒๖ แผน
๒. ครูอาสาสมัครจากหน่วยจัดการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตอบแบบสอบถามทัศนะเชิงประเมินหลังจากการทดลองใช้แผนการสอนแต่ละแผน โดยใช้แบบสอบถามทัศนะเชิงประเมิน (ในข้อ ๒)
๓. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามทัศนะเชิงประเมิน (ในข้อ ๓) ให้ครูอาสาสมัคร โรงเรียนพระพุทธรักษาวันอาทิตย์ ๖ แห่ง จำนวน ๑๒ คน และพระสงฆ์ผู้สอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทย ๖ แห่ง จำนวน ๑๑ รูป ตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้มีการอธิบายชี้แจงรายละเอียดของแผนการสอน และวิธีการกรอกแบบประเมินให้แก่ผู้ตอบแบบสอบถาม

๔. ผู้วิจัยแจกแบบสำรวจถามทัศนคติเชิงประเมิน (ในข้อ ๔) ให้คณะกรรมการโรงเรียนพระพุทธรักษาวันอาทิตย์ ๖ แห่ง จำนวน ๑๖ คน ตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้อธิบายชี้แจงรายละเอียดของแผนการสอน และวิธีการกรอกแบบประเมินให้แก่ผู้ตอบแบบสอบถาม

๕. วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยของนักเรียน โรงเรียนพระพุทธรักษาวันอาทิตย์ สหรัฐอเมริกา ก่อนและหลังการทดลองใช้แผนการสอนแต่ละแผน และใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยชุดที่ ๑ วัดหลังการทดลองใช้แผนการสอนแต่ละแผน ^{๑๖} สละ ใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ชุดที่ ๒ วัดก่อนและหลังการทดลองใช้แผนการสอนครบทุกแผน โดยครูอาสาสมัครจากหน่วยการศึกษาออกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้ดำเนินการวัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

๑. นำข้อมูลจากแบบสอบถามทัศนคติเชิงประเมินในส่วนที่แบบเลือกตอบและเติมคำ มาวิเคราะห์หาความถี่และค่าเฉลี่ยร้อยละ เสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

๒. นำข้อมูลจากแบบสอบถามเชิงประเมินในส่วนที่เป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยน้ำหนักคุณภาพ (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

ในการหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักคุณภาพนั้น กำหนดออกมาเป็นค่าคะแนนตามวิธีของลิเคอร์ต (Likert) ดังนี้

มากที่สุด	ให้มีคะแนนเป็น	๕
มาก	ให้มีคะแนนเป็น	๔
ปานกลาง	ให้มีคะแนนเป็น	๓
น้อย	ให้มีคะแนนเป็น	๒

ไม่เหมาะสม, ไม่มีคุณภาพ, ไม่จำเป็น ให้มีคะแนนเป็น ๑

และตีความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักความเหมาะสมแต่ละข้อ ดังนี้

๔.๖ - ๕	หมายความว่า	มากที่สุด
๓.๖ - ๔.๕	หมายความว่า	มาก
๒.๖ - ๓.๕	หมายความว่า	ปานกลาง
๑.๖ - ๒.๖	หมายความว่า	น้อย
๑ - ๑.๕	หมายความว่า	ไม่เหมาะสม, ไม่มีคุณภาพ, ไม่จำเป็น

๓. นำข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด มาวิเคราะห์ เสนอ โดยเรียงลำดับปัญหาและข้อเสนอนั้น จากมากไปหาน้อย

๔. นำข้อมูลจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยมาวิเคราะห์ดังนี้

๔.๑ นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ ชุดที่ ๑ มาตรวจให้คะแนน วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยร้อยละ (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

๔.๒ นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ ชุดที่ ๒ มาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์ ทดสอบมีความนัยสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้ Z - test (ประกอบ กรณสูตร, ๒๕๒๕ : ๕๔ - ๕๖)

สูตร

$$\bar{Z} = \frac{d}{\sigma^2-d}$$

\bar{d} = คะแนนเฉลี่ยของผลต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน

σ^2-d = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างค่าคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียน

สูตร

$$\sigma^2-d = \frac{S.D.d}{N-1}$$

N = จำนวนผู้เข้าสอน

S.D._d = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

สูตร

$$S.D._d = \frac{\sum d^2}{N} - \frac{(\sum d)^2}{N}$$

$\sum d$ = ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน

N = จำนวนผู้เข้าสอบ

S.D._d = ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนยกกำลังสอง