

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี สำหรับนักเรียนช่วง  
ชั้นที่ 2 สหวิทยาเขตเมืองสามชุก เป็นลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (research and  
development : R & D) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 วิจัย (Research 1) : การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
- ขั้นตอนที่ 2 พัฒนา (Development 1) : การพัฒนาหลักสูตร
- ขั้นตอนที่ 3 วิจัย (Research 2) : การทดลองใช้หลักสูตร
- ขั้นตอนที่ 4 พัฒนา (Development 2) : การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

#### ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

วิธีการดำเนินการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่  
รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่  
10 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) พระราชบัญญัติ  
การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ศึกษาเอกสาร  
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย
2. วิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหา และแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้  
ภาษาไทย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
3. ศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี  
จากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 รองผู้อำนวยการสำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี  
เขต 3 ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณะกรรมการสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ผู้เกี่ยวข้อง และนักเรียนช่วงชั้นที่ 2
4. ศึกษาขอบข่ายเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลักสูตร เรื่องสามชุก  
ตลาดร้อยปี จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และหนังสือการจัดการ  
เรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้วยตนเองโดย  
การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม ซึ่งอาศัยความร่วมมือจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
สุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 1 คน ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่สุพรรณบุรี เขต 3

จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 1 คน ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย จำนวน 1 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 2 คน นายกเทศมนตรีตำบลสามชุก (ประธานคณะกรรมการพัฒนาสามชุกตลาดร้อยปี) จำนวน 1 คน ผู้รู้ในท้องถิ่น จำนวน 2 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 40 คน รวม 50 คน โดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 2 สัปดาห์

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังต่อไปนี้**

1. แบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ของผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ศึกษาานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต เกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (structured interview) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน จำนวน 12 ข้อ ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในเรื่อง ชื่อ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการทำงาน ประสบการณ์ทำงาน ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความต้องการเกี่ยวกับ การพัฒนาหลักสูตร เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย ความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ความเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมให้โรงเรียนพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เนื้อหาและแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ด้านปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหาในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นหรือการจัดการเรียนการสอนและข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 2 ข้อ

**การสร้างแบบสัมภาษณ์** ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีจากหนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือ และขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ตามขอบเขตเนื้อหา ในพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดจากนั้นนำแบบสัมภาษณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสัมภาษณ์เสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : index of item objective congruence) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยมีรายละเอียดในการตรวจสอบคุณภาพดังนี้

นำแบบประเมินความสอดคล้องของส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล รวมจำนวน 5 คน พิจารณาลงความเห็นและให้คะแนนในแต่ละท่านมีรายละเอียดดังนี้

+ 1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมหรือไม่

- 1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ไม่มีความสอดคล้อง กับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม

จากสูตร

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

*IOC* หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์กับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม

$\sum R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด  
 $N$  หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ คือในด้านสถานะภาพและข้อมูลทั่วไปควรเพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน แล้วนำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งเพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6. นำแบบสัมภาษณ์ไปใช้กับผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 1 คน และศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 1 คน ผู้บริหารโรงเรียนในเขตเทศบาลตำบลสามชุกจำนวน 2 คน รวมจำนวน 5 คน

ขั้นตอนการสัมภาษณ์

1. ชั้นเตรียมการสัมภาษณ์มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ขอหนังสือจากครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 3 รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ศึกษาพิเศษที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต นายกเทศมนตรีตำบลสามชุก และครูผู้สอนวิชาภาษาไทย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 ผู้วิจัยกำหนดวัน และแจ้งให้ผู้สัมภาษณ์ทราบล่วงหน้าพร้อมทั้งส่งประเด็นการสัมภาษณ์ให้ผู้สัมภาษณ์ทราบล่วงหน้า

## 2. ขั้นตอนการสัมภาษณ์มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ โดยการเดินทางไปยังสถานที่นัดหมายแล้วแนะนำตัว และขออนุญาตผู้ให้สัมภาษณ์ที่จะทำการบันทึกเทป และบันทึกภาพ พร้อมทั้งแจ้งถึงวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล และทำการสัมภาษณ์จนสิ้นสุด

2.2 จัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการด้านการพัฒนาหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปีจำนวน 1 ฉบับ โดยการวิเคราะห์สถานภาพและข้อมูลทั่วไปตอนที่ 1 ใช้ค่าร้อยละ (percentage) จากนั้นนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยายและวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรในตอนที่ 2 และวิเคราะห์อุปสรรคปัญหาและแนวทางการแก้ไขและข้อเสนอแนะอื่นๆ ในตอนที่ 3 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และนำเสนอแบบพรรณนาความ

2. แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต เกี่ยวกับความต้องการศึกษาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน จำนวน 11 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาในการอาศัยในอำเภอสามชุก และอาชีพของผู้ปกครองของผู้ตอบแบบสอบถาม ประสพการณ์ในการอบรมและสัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตรท้องถิ่น จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการของนักเรียนในการเรียนหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่นักเรียนต้องการ จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย ความต้องการให้มีการจัดการศึกษาเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี

เนื้อหาที่ต้องการเรียน ความสำคัญและความจำเป็นของการเรียนเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (opened form)

การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามโดยมีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี จากหนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนสัมมนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี
2. นำข้อมูลที่ได้มาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือและขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สร้างแบบสอบถามตามขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนด
3. จากนั้นนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะและนำมาปรับปรุงแก้ไข
4. นำแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบสอบถามกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม (IOC : index of item objective congruence) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต ซึ่งไม่ใช่นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

#### ขั้นตอนการสอบถาม

1. ผู้วิจัยขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต โดยการแจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้
2. ผู้วิจัยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแนะนำตัวกับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 40 คน โดยการสร้างบรรยากาศเป็นกันเอง จากนั้นชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้
3. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้นักเรียนคนละ 1 ฉบับ พร้อมปากกาคนละ 1 ด้าม และอธิบายถึงขั้นตอนวิธีการ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกันในการตอบแบบสอบถาม โดยให้เวลาในการตอบ 40 นาที และเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากนักเรียน พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณนักเรียน
4. จัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศึกษาหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี จำนวน 1 ฉบับ โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปในตอนต้นที่ 1 ใช้ค่าร้อยละ (percentage) และวิเคราะห์ความต้องการในตอนต้นที่ 2 และวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจในตอนต้นที่ 3 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

3. การสนทนากลุ่ม (focus group) โดยการสนทนาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการและข้อบ่งชี้เนื้อหาสาระเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยนำเสนอข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามมาร่วมกันวิเคราะห์ ซึ่งบุคคลที่ร่วมกลุ่มสนทนา ได้แก่ ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 1 คน ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มวิชาภาษาไทยโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 2 คน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 2 คน นายกเทศมนตรีตำบลสามชุก (ประธานคณะกรรมการพัฒนาสามชุกตลาดร้อยปี) จำนวน 1 คน และผู้รู้ในท้องถิ่น จำนวน 2 คน โดยการจัดการสนทนาร่วมกัน จำนวน 9 คน กำหนดเวลาในการสนทนากลุ่ม 2 ชั่วโมง และกำหนดประเด็นการสนทนากลุ่มเป็น 3 ตอน จำนวน 12 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ชื่อ เพศ อายุ อาชีพ การศึกษาสูงสุด

ตอนที่ 2 ประเด็นที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับสถานภาพความต้องการข้อบ่งชี้ เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี ความสำคัญและความจำเป็นสำหรับนักเรียนที่ต้องการเรียนเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรรายวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นในการนำวิทยากรภายนอกมาร่วมสอนในโรงเรียน ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของวิทยากรภายนอก เนื้อหาสาระ เกี่ยวกับเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ ความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในด้านเทคนิควิธีสอน สถานที่ สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และลักษณะการปฏิบัติกิจกรรมสามชุกตลาดร้อยปี

ตอนที่ 3 ประเด็นที่ใช้สนทนากลุ่มเกี่ยวกับข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 1 ข้อ การสร้างแบบการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีจากหนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสัมภาษณ์บุคคลากรที่เกี่ยวข้องกับความต้องการการพัฒนาหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี
2. นำข้อมูลที่ได้มาประมวล เพื่อกำหนดโครงสร้างของเครื่องมือและขอบเขตเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
3. สร้างประเด็นสนทนากลุ่ม ตามขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนด จากนั้นนำประเด็นสนทนากลุ่มที่สร้างเสร็จเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะคือ ตอนที่ 2 ข้อ 3 ควรเพิ่มประเด็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะกิจกรรมการเรียน

การสอนที่วิทยากรภายนอกเข้ามาร่วมสอน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำประเด็นสนทนากลุ่ม เสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของประเด็นสนทนากลุ่ม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบสนทนากลุ่มกับ ลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมมีความสอดคล้องกัน

5. นำประเด็นสนทนากลุ่มมาปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ คือตอนที่ 2 ข้อ 6 ด้านการวัดและประเมินผลควรระบุรายละเอียดว่าจะประเมินเมื่อใดและใครประเมิน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งเพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยก่อนนำไปใช้

#### ขั้นตอนการสนทนากลุ่ม (focus group)

1. กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับสภาพความต้องการและขอขยายเนื้อหาสาระด้านพัฒนาหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

2. กำหนดผู้ร่วมสนทนาที่มีความรู้ความเข้าใจและมีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนาหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มในครั้งนี้มีจำนวน 9 คน ประกอบด้วย 1)ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรีเขต 3 จำนวน 1 คน 2) ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 1 คน 3) ครูผู้สอนกลุ่มวิชาภาษาไทยโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 2 คน 4) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 2 คน 4) นายกเทศมนตรีตำบลสามชุก (ประธานคณะกรรมการพัฒนาสามชุกตลาดร้อยปี) จำนวน 1 คน ซึ่งเป็นวิทยากรให้ความรู้ 5) ผู้รู้ในท้องถิ่น จำนวน 2 คน

3. ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการสนทนา (moderator) กำหนดประเด็นสนทนากลุ่มเกี่ยวกับสภาพความต้องการ ขอขยายเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม (discussant) จำนวน 9 คน มีผู้ช่วยในการจัดการสนทนากลุ่มเป็นนักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จำนวน 5 คน มีหน้าที่ในการจดบันทึกการสนทนากลุ่ม (note taker) จำนวน 1 คน มีหน้าที่ในการถ่ายรูปและอำนวยความสะดวก (assistant) ในการสนทนากลุ่ม จำนวน 4 คน และมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นผู้สังเกตการณ์ในการจัดสนทนากลุ่ม

4. ผู้วิจัยเริ่มการสนทนากลุ่ม โดยการแนะนำผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม และคณะของผู้วิจัย โดยสร้างบรรยากาศความเป็นกันเอง จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสนทนากลุ่มในครั้งนี้ และกล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี

5. เริ่มการสนทนาตามประเด็นการสนทนากลุ่ม โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่ม ให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มทุกคนได้แสดงความคิดเห็นในแต่ละประเด็น

และผู้วิจัยสรุปแต่ละประเด็นของข้อคำถามอีกครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน และควบคุมระยะเวลาในการสนทนากลุ่มให้เป็นไปตามเวลาที่กำหนด

6. เมื่อเข้าร่วมสนทนากลุ่มแสดงความคิดเห็นครบทุกประเด็นคำถาม ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ พร้อมมอบของที่ระลึกสำหรับผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มและปิดการสนทนากลุ่ม

7. จัดเตรียมข้อมูลที่ได้ในการสนทนากลุ่ม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาต่อไป การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (focus group)

ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (focus group) ด้านความต้องการ ขอบข่าย เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี จำนวน 3 ตอน โดยการวิเคราะห์สถานภาพและข้อมูลทั่วไปในตอนแรก 1 ใช้ค่าร้อยละ (percentage) และวิเคราะห์สถานภาพความต้องการ ขอบข่าย เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในตอนแรก 2 และวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในตอนแรก 3 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) แล้วนำเสนอแบบพรรณนาความ จากขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยได้สรุปวิธีดำเนินการวิจัยดังตาราง 5

ตาราง 5 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐาน

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ / การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อศึกษาเอกสาร และงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร	การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร	- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 - แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) - พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 - แผนพัฒนาสามชุกตลาดร้อยปี	วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ตาราง 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ / การวิเคราะห์ข้อมูล
2. เพื่อวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	การวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	เอกสารหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)
3. เพื่อศึกษาความต้องการการพัฒนาหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี	การสัมภาษณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3</li> <li>- รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3</li> <li>- นายกเทศมนตรีตำบลสามชุก (ประธานคณะกรรมการพัฒนาสามชุกตลาดร้อยปี)</li> <li>- ศึกษาพิเศษสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3</li> <li>- ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต</li> <li>- ผู้รู้ในท้องถิ่น</li> </ul>	แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์คำร้อยละ/ วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)
	แบบสอบถาม	นักเรียนโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 40 คน	แบบสอบถาม/ วิเคราะห์คำร้อยละ/ วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ตาราง 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ / การวิเคราะห์ข้อมูล
4. เพื่อศึกษา ขอบข่าย เนื้อหาและ การจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน หลักสูตรเรื่องสามชุก ตลาดร้อยปี	สนทนากลุ่ม (focus group)	- ครูผู้สอนจำนวน 3 คน  - คณะกรรมการ สถานศึกษาชั้น พื้นฐานโรงเรียน อนุบาลสมเด็จพระ พระวันรัต จำนวน 2 คน  - ผู้บริหารโรงเรียน อนุบาลสมเด็จพระ พระวันรัต จำนวน 1 คน  - นายกเทศมนตรี ตำบลสามชุก (ประธาน คณะกรรมการพัฒนา สามชุกตลาดร้อยปี) จำนวน 1 คน  - ผู้รู้ในท้องถิ่น จำนวน 2 คน	วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

## ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร

### วิธีดำเนินการพัฒนาหลักสูตร

โดยการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์ขั้นตอนที่ 1 ในการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน คือ

1) การพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง 2) การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง 3) การปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง โดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ทั้งจากการศึกษา

เอกสารเกี่ยวกับนโยบายสามชุกตลาดร้อยปี การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร วิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 การสัมภาษณ์ การสอบถามและการสนทนากลุ่มมาร่วมกันวิเคราะห์อีกครั้ง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ในการดำเนินการ เพื่อเป็นแนวทางในการร่างโครงสร้างหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย 1) หลักการ 2) จุดหมาย 3) โครงสร้าง 4) คำอธิบายรายวิชา 5) ขอบข่ายเนื้อหา 6) เวลาเรียน 7) แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 8) สื่อการเรียนการสอน 9) การวัดและประเมินผล 10) สอนดำเนินการร่างหลักสูตร โดยการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนกลุ่มวิชาภาษาไทย ผู้รู้ในท้องถิ่น ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรฉบับร่างมีรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 หลักการ นำข้อมูลที่ศึกษามาพิจารณากำหนดหลักการของหลักสูตรว่าเป็นหลักสูตรให้ความรู้กลุ่มเป้าหมาย มีลักษณะและจุดเน้นที่ใด ตลอดจนมีวิธีการที่ใช้อย่างไร

1.2 คำอธิบายรายวิชา เป็นการระบุข้อความที่เสนอวิธีการหรือแนวทางให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ จัดเป็นเรื่องของกิจกรรมซึ่งข้อความในส่วนนี้จะขึ้นต้นด้วย ศึกษา สำรวจ ลงมือปฏิบัติ ทดลอง เป็นต้น และข้อความอีกส่วนเป็นการระบุความรู้และประสบการณ์ที่จะจัดให้ผู้เรียน ซึ่งเป็นหัวข้อหรือเรื่องกว้างๆ ซึ่งเป็นเรื่องของเนื้อหา ส่วนข้อความสุดท้ายต้องระบุถึงจุดมุ่งหมายปลายทางที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะตามที่ต้องการ โดยมุ่งพัฒนาให้เกิดคุณลักษณะทั้งด้านความรู้ ทักษะ ค่านิยมและการจัดการ

1.3 จุดประสงค์ ศึกษาความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร และกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรเพื่อให้ทราบว่าหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายอย่างไร

1.4 โครงสร้าง ศึกษาและวิเคราะห์จากหลักสูตรแกนกลาง และคำอธิบายที่กำหนดไว้แล้วกำหนดเป็นโครงสร้าง

1.5 ขอบข่าย เนื้อหาสาระ พิจารณาจากข้อมูลที่รวบรวมได้ กำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตรที่ควรจัดให้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา พิจารณาจากจุดมุ่งหมายของหลักสูตรว่าขอบข่าย เนื้อหาสาระ ของหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี ประกอบด้วยภาคทฤษฎีคือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสามชุกตลาดร้อยปี ประวัติความเป็นมา ความสำคัญ คุณค่า ภาคปฏิบัติ ประกอบด้วยการจัดทำผลงานเกี่ยวกับสามชุกตลาดร้อยปี

1.6 เวลาเรียน ศึกษาหลักสูตรแม่บทและพิจารณาจากโครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตรว่าจะสอนเรื่องละกี่คาบต่อสัปดาห์

1.7 กิจกรรมการเรียนการสอน พิจารณาจากคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์ เนื้อหาสาระ เวลาเรียนเพื่อกำหนดเป็นกิจกรรมการเรียนการสอน

1.8 สื่อการเรียนการสอน โดยการวิเคราะห์จุดประสงค์ คำอธิบายรายวิชา คาบเวลาเรียน ว่าวิชาหรือรายวิชานี้มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความรู้ เจตคติ ค่านิยม ทักษะการ

ปฏิบัติอย่างไร มีข้อช่วยเนื้อหาเพียงใด เพื่อกำหนดสื่อการเรียนการสอนที่จะใช้ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.9 การวัดและประเมินผล โดยการวัดและประเมินครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะ และด้านความคิดเห็น

1.10 แผนการจัดการเรียนรู้โดยการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เมื่อพัฒนาโครงร่างหลักสูตรเสร็จแล้ว นำหลักสูตรมาใช้ประกอบการสร้างแผนการสอนดังนี้

1. กำหนดเนื้อหาสาระและคาบเวลาเรียนตามโครงร่างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น
2. นำเนื้อหาสาระในข้อ 1 มาเขียนเป็นสาระสำคัญเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่จะให้ผู้เรียนเรียน
3. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา และจุดประสงค์การเรียนรู้ในแนวทางการสอนของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น
4. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยประกอบด้วยขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน และขั้นสรุป ให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนในแนวการสอนของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น
5. กำหนดสื่อการเรียนการสอนและการประเมินผลตามแนวการสอนในหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

2. การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง เมื่อร่างโครงร่างหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้เสร็จ จัดดำเนินการประเมินหลักสูตรฉบับร่าง โดยการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรด้านความเหมาะสม และความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตรโดยพิจารณากำหนดรายละเอียดดังนี้

2.1 สิ่งที่ต้องตรวจสอบ ความเหมาะสมและความสอดคล้องของส่วนประกอบของหลักสูตรตั้งแต่หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง คำอธิบายรายวิชา ข้อช่วย เนื้อหาสาระ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และแผนการสอน มีความเหมาะสมกับสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่

2.2 ผู้ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฉบับร่าง นำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบก่อนนำไปใช้ โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องด้านส่วนประกอบของหลักสูตร จากนั้นนำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรด้านเนื้อหา ด้านการวัดและประเมินผลเอกสารหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของหลักสูตรฉบับร่าง ซึ่งประกอบด้วย

2.2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ตรวจสอบความสอดคล้องของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่และตรวจสอบความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นว่าสอดคล้องกับหลักสูตรหรือไม่

2.2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ตรวจสอบเกี่ยวกับความถูกต้องของเนื้อหา และระยะเวลาในการทดลองใช้หลักสูตร และการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

2.2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของการประเมินผลการพัฒนาหลักสูตรและการประเมินผลแผนการจัดการเรียนรู้

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ ได้แก่ แบบประเมินความสอดคล้องของส่วนประกอบของหลักสูตรฉบับร่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบประเมินโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน คือผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรด้านเนื้อหา ด้านการวัดและประเมินผล เอกสารหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นผู้ประเมินความเหมาะสม ความสอดคล้องและข้อเสนอแนะ ก่อนนำหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปีไปใช้ โดยการประเมินค่า IOC ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 แสดงว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสมในการนำหลักสูตรฉบับร่างไปใช้

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นพร้อมทั้งหลักสูตรฉบับร่างให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฉบับร่าง กำหนดระยะเวลา 1 สัปดาห์ เก็บรวบรวมการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้านส่วนประกอบของหลักสูตรฉบับร่าง โดยใช้ค่า IOC จากนั้นนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และนำเสนอโครงการเขียนพรรณนาความ

3. นำผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่างของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง เพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสมที่จะนำไปทดลองใช้

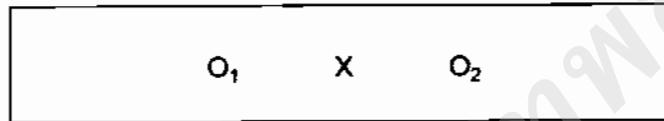
จากขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร ผู้วิจัยได้สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ตาราง 6

ตาราง 6 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ / การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี	การพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักการ</li> <li>- วิสัยทัศน์</li> <li>- จุดหมาย</li> <li>- โครงสร้าง</li> <li>- คำอธิบายรายวิชา</li> <li>- ขอบข่าย เนื้อหา</li> <li>- เวลาเรียน</li> <li>- แนวการจัดการเรียนรู้</li> <li>- สื่อ / แหล่งการเรียนรู้</li> <li>- การวัดและประเมินผล</li> <li>- แผนการจัดการเรียนรู้</li> </ul>		
2. เพื่อประเมินหลักสูตรฉบับร่าง เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี	การวัดและประเมินผล และแผนการจัดการเรียนรู้	อาจารย์ที่ปรึกษาวิชา นิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล 5 คน	แบบประเมินหลักสูตรฉบับร่าง/ดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)
3. เพื่อปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี	นำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้		หลักสูตรฉบับร่าง/ วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

### ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร

วัตถุประสงค์เพื่อทดลองใช้หลักสูตร กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 35 คน ทั้งนี้เพื่อพิจารณาถึงผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทดลองใช้หลักสูตรดังกล่าว ซึ่งในการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 มีแบบแผนการวิจัยเป็น one group pretest posttest design (พิชิต ฤทธิ์จำรูญ, 2547, หน้า 164)



O<sub>1</sub> หมายถึง การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกี่ยวกับสามชุกตลาดร้อยปี ก่อนการใช้หลักสูตร

X หมายถึง การทดลองใช้หลักสูตร

O<sub>2</sub> หมายถึง การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกี่ยวกับสามชุกตลาดร้อยปี หลังการใช้หลักสูตร

วิธีดำเนินการ

ในการทดลองใช้หลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี มีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือจากคณะกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น
2. ผู้วิจัยได้กำหนดแผนการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปทดลองใช้สอนโดยผู้วิจัย เป็นดำเนินการสอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 35 คน โดยใช้ระยะเวลาสอน สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง 4 สัปดาห์
3. ในการทดลองใช้หลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต มีขั้นตอนดังนี้
  - 3.1 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน
  - 3.2 ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรสามชุกตลาดร้อยปีที่พัฒนาขึ้นกับนักเรียนตามการจัดกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง จำนวน 4 สัปดาห์

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หลักสูตรท้องถิ่นสามชุกตลาดร้อยปี ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวเขียนโดยผู้วิจัย ร่วมกับครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้รู้ในท้องถิ่น

2. แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี

3. เอกสารประกอบหลักสูตร ประกอบด้วย ใบความรู้ ใบงาน หนังสืออ่านเพิ่มเติม

จากขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรสามชุกตลาดร้อยปี ผู้วิจัยได้สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ตาราง 7

ตาราง 7 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ / การวิเคราะห์ข้อมูล
เพื่อทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 35 คน	- หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี - แผนการจัดการเรียนรู้ - เอกสารประกอบหลักสูตร ประกอบด้วย ใบความรู้ ใบงาน หนังสืออ่านเพิ่มเติม

### ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

#### วิธีดำเนินการ

ในการประเมินผลหลักสูตรผู้วิจัยดำเนินการประเมิน 2 ลักษณะ คือ การประเมินผลหลักสูตร และการประเมินเอกสารหลักสูตร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การประเมินผลหลักสูตร ผู้วิจัยดำเนินการประเมิน 3 ระยะ คือ การประเมินผลก่อนการใช้หลักสูตร การประเมินผลระหว่างการใช้หลักสูตร และการประเมินผลหลังการใช้หลักสูตร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การประเมินผลก่อนการใช้หลักสูตร โดยการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. การประเมินผลระหว่างการใช้หลักสูตร โดยเพื่อศึกษาพฤติกรรมระหว่างเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต โดยใช้แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์สามชุกตลาดร้อยปี

3. การประเมินผลหลังการใช้หลักสูตร โดยการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 2 ฉบับ ที่เป็นระบบทดสอบแบบคู่ขนาน แล้วนำผลการทดสอบมาหาค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน

3.2 เพื่อประเมินผลพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์ต่อสามชุกตลาดร้อยปี โดยพิจารณาจากผลงานต่างๆ และพฤติกรรมที่มีต่อสามชุกตลาดร้อยปีของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินผลงานนักเรียน

3.3 เพื่อประเมินเจตคติ ที่มีต่อสามชุกตลาดร้อยปีโดยใช้ แบบวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อสามชุกตลาดร้อยปี

#### เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการใช้หลักสูตร เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี ประกอบด้วย แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์สามชุกตลาดร้อยปีระหว่างเรียนของนักเรียน และแบบวัดเจตคติ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องสามชุกตลาดร้อยปีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 แบบทดสอบเป็นแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผู้วิจัยใช้ก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้

2. แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์สามชุกตลาดร้อยปี

3. แบบวัดเจตคติที่มีต่อสามชุกตลาดร้อยปี ผู้วิจัยใช้หลักการจัดการเรียนรู้ในลักษณะการวัดแบบลิเคอร์ท จำนวน 20 ข้อ คือ เจตคติต่อสามชุกตลาดร้อยปี เจตคติต่อผู้สอน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเจตคติอื่นๆ

การสร้างเครื่องมือ เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล ประกอบด้วย แบบทดสอบแบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์สามชุกตลาดร้อยปี และแบบวัดเจตคติที่มีต่อสามชุกตลาดร้อยปี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### การสร้างแบบทดสอบ

1. ศึกษาเกณฑ์ในการสร้างแบบทดสอบจากเอกสารการวัดและประเมินผลต่างๆ

2. สร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งมีลักษณะของแบบทดสอบเป็นแบบตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ
3. สร้างเกณฑ์การประเมินแบบทดสอบเพื่อใช้เป็นคู่มือประกอบการตรวจสอบให้คะแนน โดยกำหนดแนวทางการตอบคำถามของแต่ละข้อ โดยให้ 1 คะแนนเมื่อตอบถูก 0 คะแนนเมื่อตอบผิด
4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยนิพนธ์ตรวจสอบแล้วนำข้อเสนอแนะคือด้านเนื้อหาควรสอดคล้องกับจุดประสงค์มาปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหาและด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม (IOC)
6. นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต ซึ่งไม่ใช่นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน
7. นำแบบทดสอบมาหาค่าระดับความยาก (difficulty) โดยใช้สูตร

$$p = \frac{H + L}{N_H + N_L}$$

เมื่อ	H	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกที่อยู่ในกลุ่มสูง
	L	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกที่อยู่ในกลุ่มต่ำ
	$N_H$	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูง
	$N_L$	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มต่ำ

(พิชิต ฤทธิจรูญ, 2549, หน้า 250)

ดังนั้นค่าความยาก (difficulty) ระหว่าง 0.36 – 0.66

8. นำแบบทดสอบมาหาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) โดยใช้สูตรดังนี้

$$r = \frac{P_H - P_L}{n}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	$P_H$	แทน	สัดส่วนของคนตอบถูกในกลุ่มสูง
	$P_L$	แทน	สัดส่วนของคนตอบถูกในกลุ่มต่ำ
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

(พิชิต ฤทธิจรูญ, 2549, หน้า 141)

ดังนั้นค่าอำนาจจำแนก (discrimination) ตั้งแต่ 0.33 – 0.65

9. นำแบบทดสอบมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของข้อทดสอบทั้งฉบับ โดยการนำผลการทดลองใช้มาหาค่าความคงตัวภายในของแบบทดสอบ (internal consistency) โดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) (KR – 20) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum p_q}{S^2} \right]$$

เมื่อ	$r_{tt}$	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	$k$	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	$p$	แทน	สัดส่วนของคนทำถูกแต่ละข้อ
	$q$	แทน	สัดส่วนของคนทำผิดแต่ละข้อ ( $q=1-p$ )
	$S^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

(พิชิต ฤทธิจรูญ, 2549, หน้า 247)

ดังนั้นค่าความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ 0.803

10. นำแบบทดสอบที่หาค่าความเชื่อมั่นแล้วไปใช้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้หลักสูตรกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 35 คน

11. หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) คำนวณจากสูตร (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2549, หน้า 267)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
	$n$	แทน	จำนวนข้อมูลหรือขนาดตัวอย่าง

12. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คำนวณจากสูตร (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2549, หน้า 267)

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

เมื่อ	$S.D.$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
	$n$	แทน	จำนวนข้อมูลหรือขนาดตัวอย่าง

$\sum x^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง  
 $(\sum x)^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคนทั้งหมดยกกำลังสอง

13. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังใช้หลักสูตรสามชุกตลาดร้อยปี ก่อนและหลังโดยการหาค่าเฉลี่ย t-test แบบ dependent samples จำนวนจากสูตร (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2549, หน้า 307)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n(\sum D^2) - (\sum D)^2}{n-1}}} : df = n-1$$

เมื่อ  $D$  แทน ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่  
 $n$  แทน จำนวนคู่ของตัวอย่าง  
 $\sum D$  แทน รวมผลต่างทั้งหมดของคะแนนแต่ละคู่

ดังนั้นได้ค่า  $t = 19.16$

การสร้างแบบประเมินพฤติกรรมการณ์อนุรักษ์สามชุกตลาดร้อยปี

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการณ์อนุรักษ์ แบบการตรวจผลงาน และศึกษาแนวการวัดประเมินผล ในการปฏิบัติงานของหลักสูตรการศึกษารุ่นพื้นฐาน พ.ศ. 2544
2. ศึกษาแนวทางการให้คะแนน เพื่อการวัดผลตามสภาพจริง โดยศึกษาการให้คะแนนตามภาพรวมและแยกองค์ประกอบ
3. สร้างแบบประเมินพฤติกรรมการณ์อนุรักษ์เป็นแบบการวัดผลตามสภาพจริง ให้คะแนนแยกองค์ประกอบ มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ได้คะแนน 1 2 3 4 5 ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	พฤติกรรมมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	พฤติกรรมมาก
ระดับ 3	หมายถึง	พฤติกรรมปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	พฤติกรรมน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	พฤติกรรมน้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการณ์อนุรักษ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51-4.50	หมายถึง	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51-3.50	หมายถึง	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51-2.50	หมายถึง	น้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

4. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอบริการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องเชิงเนื้อหา โดยใช้แบบประเมิน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Objective Congruence) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 แสดงว่าข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรมมีความสอดคล้องกัน

5. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### การสร้างแบบวัดแบบเจตคติ

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามวิธีของ ลีเคอร์ท (Likert scale)

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดโครงสร้างและขอบข่าย เนื้อหาของเครื่องมือ และดำเนินการสร้างแบบวัดเจตคติในหัวข้อที่กำหนดไว้ จำนวน 20 ข้อ

3. สร้างเครื่องมือวัดเจตคติเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5 4 3 2 1 ซึ่งพิจารณาโดยรวมในการแสดงความคิดเห็น หรือความรู้สึก ดังต่อไปนี้

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยเจตคติ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50 หมายถึง มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

4. นำแบบวัดเจตคติที่สร้างขึ้นเสนอบริการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องเชิงเนื้อหา โดยใช้แบบประเมิน การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

5. นำแบบวัดเจตคติที่ปรับปรุงแก้ไขให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6. หาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติต่อท้องถิ่น เรื่องสามชุกตลาดร้อยปี โดยทดสอบค่า t-test โดยใช้สูตรดังนี้ (พิชิต ฤทธิจักรูญ, 2549, หน้า 249-250)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{N_H} + \frac{S_L^2}{N_L}}}$$

เมื่อ $t$	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติ
$\bar{X}_H$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของคนในกลุ่มสูง
$\bar{X}_L$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของคนในกลุ่มต่ำ
$S_H^2$	แทน	ความแปรปรวนของคนในกลุ่มสูง
$S_L^2$	แทน	ความแปรปรวนของคนในกลุ่มต่ำ
$N_H$	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูง
$N_L$	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มต่ำ

ดังนั้นค่าอำนาจจำแนก ( $t$ ) ตั้งแต่ 4.02-9.00

7.หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเจตคติต่อท้องถิ่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ตามวิธีของครอนบัต (Cronbach) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2549, หน้า 248)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ $\alpha$	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด
$k$	แทน	จำนวนข้อคำถาม
$S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
$\sum S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

ดังนั้นค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อสามชุกตลาดร้อยปี เท่ากับ 0.876

จากขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร ผู้วิจัยได้สรุป  
วิธีดำเนินการวิจัยดังตาราง 8 ดังต่อไปนี้

ตาราง 8 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 4 การประเมินและการปรับปรุงหลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ / การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อประเมินผลหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี - เพื่อประเมินผลก่อนการใช้หลักสูตร - เพื่อประเมินผลระหว่างการใช้หลักสูตร - เพื่อประเมินผลหลังการใช้หลักสูตร	- การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการใช้หลักสูตร - การสังเกตและการบันทึกพฤติกรรม - การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้หลักสูตร	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 35 คน	- แบบทดสอบ $\bar{X}$ , S.D
2. เพื่อทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้หลักสูตร	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 35 คน	- แบบทดสอบ $\bar{X}$ , S.D, t-test แบบ dependent samples
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์ต่อสามชุกตลาดร้อยปี	การสอบถามความคิดเห็น	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 35 คน	แบบสอบถามความคิดเห็น/แบบประเมินผลงานนักเรียน
4. เพื่อวัดเจตคติที่มีต่อสามชุกตลาดร้อยปี	การวัดเจตคติ	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 35 คน	แบบวัดเจตคติ $\bar{X}$ , S.D

## ตาราง 8 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ / การวิเคราะห์ข้อมูล
	การสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับเอกสารหลักสูตรเรื่องสามชุกตลาดร้อยปี	- ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต จำนวน 1 คน - ครูผู้สอน 1 คน - นายกเทศมนตรีตำบลสามชุก (ประธานคณะกรรมการพัฒนาตลาดสามชุกร้อยปี) จำนวน 1 คน - ผู้ใหญ่ในท้องถิ่น จำนวน 2 คน	แบบสัมภาษณ์กับการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)
5. เพื่อปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร	นำผลการประเมินและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข		