

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลของการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนซีปาเพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจาก เอกสาร วารสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ วก 1072 / 2542 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัย โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย คือ ประชากรและตัวอย่างประชากร การสร้างแผนการสอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม เขตสาทร กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ซึ่งโรงเรียนมีลักษณะดังนี้

1. เป็นโรงเรียนที่มีการสอนระดับประถมศึกษาขนาดใหญ่ และได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
2. เป็นโรงเรียนที่อยู่ในแหล่งชุมชนมีการคมนาคมสะดวก ผู้ปกครองมีฐานะทางเศรษฐกิจกระจายอยู่ในระดับปานกลางถึงดีมาก และมีอาชีพหลากหลาย เช่น รับจ้าง พนักงานบริษัท ข้าราชการ ค้าขาย และประกอบธุรกิจส่วนบุคคล
3. เป็นโรงเรียนที่มีนโยบาย มุ่งพัฒนาทั้งความสามารถด้านวิชาการ คุณธรรม จริยธรรม ของนักเรียน และมีความพร้อมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวการปฏิรูปการศึกษา โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
4. เป็นโรงเรียนที่มีการจัดห้องเรียนเป็นแบบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ มีทั้งเด็กเก่ง ปานกลาง อ่อน ในห้องเดียวกัน

ตัวอย่างประชากร เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคต้น ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม เขตสาทร กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

เอกชน จำนวน 100 คน โดยเป็นกลุ่มทดลอง 50 คน และกลุ่มควบคุม 50 คน ซึ่งผู้วิจัยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2543 ซึ่งมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมด 12 ห้อง คำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) เพื่อคัดเลือกห้องที่มีค่าคะแนนใกล้เคียงกันที่สุด จำนวน 2 ห้องเรียน

2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนทั้ง 2 ห้องเรียน โดยทดสอบค่าที (t-test) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ของตัวอย่างประชากร

ห้อง	N	\bar{X}	S.D.	t
ป.5/4	50	76.56	8.86	0.05
ป.5/3	50	76.32	8.29	

$$.05 t_{98} = 1.98$$

จากตารางที่ 1 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนทั้ง 2 ห้อง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เลือกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลากได้ชั้นป.5/4 เป็นกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปาเพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ และชั้นป.5/3 เป็นกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ

การพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนชิป้าเพื่อการสอนประวัติศาสตร์และกระบวนการพัฒนา 7 ขั้นตอน

การสร้างแผนการสอน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแผนการสอนดังขั้นตอนต่อไปนี้

1.ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) รายละเอียดเนื้อหาวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เนื้อหาประวัติศาสตร์ไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ วก 1072 / 2542 เรื่องเพิ่มเติมและปรับปรุงคำอธิบายในส่วนของเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ไทย กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

2.วิเคราะห์เนื้อหาวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยที่ 4 ชาติไทย ในหน่วยย่อยที่ 1 ประวัติศาสตร์ไทย หน่วยย่อยที่ 2 บุคคลที่สำคัญ หน่วยย่อยที่ 4 ศิลปวัฒนธรรม และหน่วยย่อยที่ 6 พระพุทธศาสนา

3.ศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

4.ศึกษาวิธีการทางประวัติศาสตร์ (Historical Method)

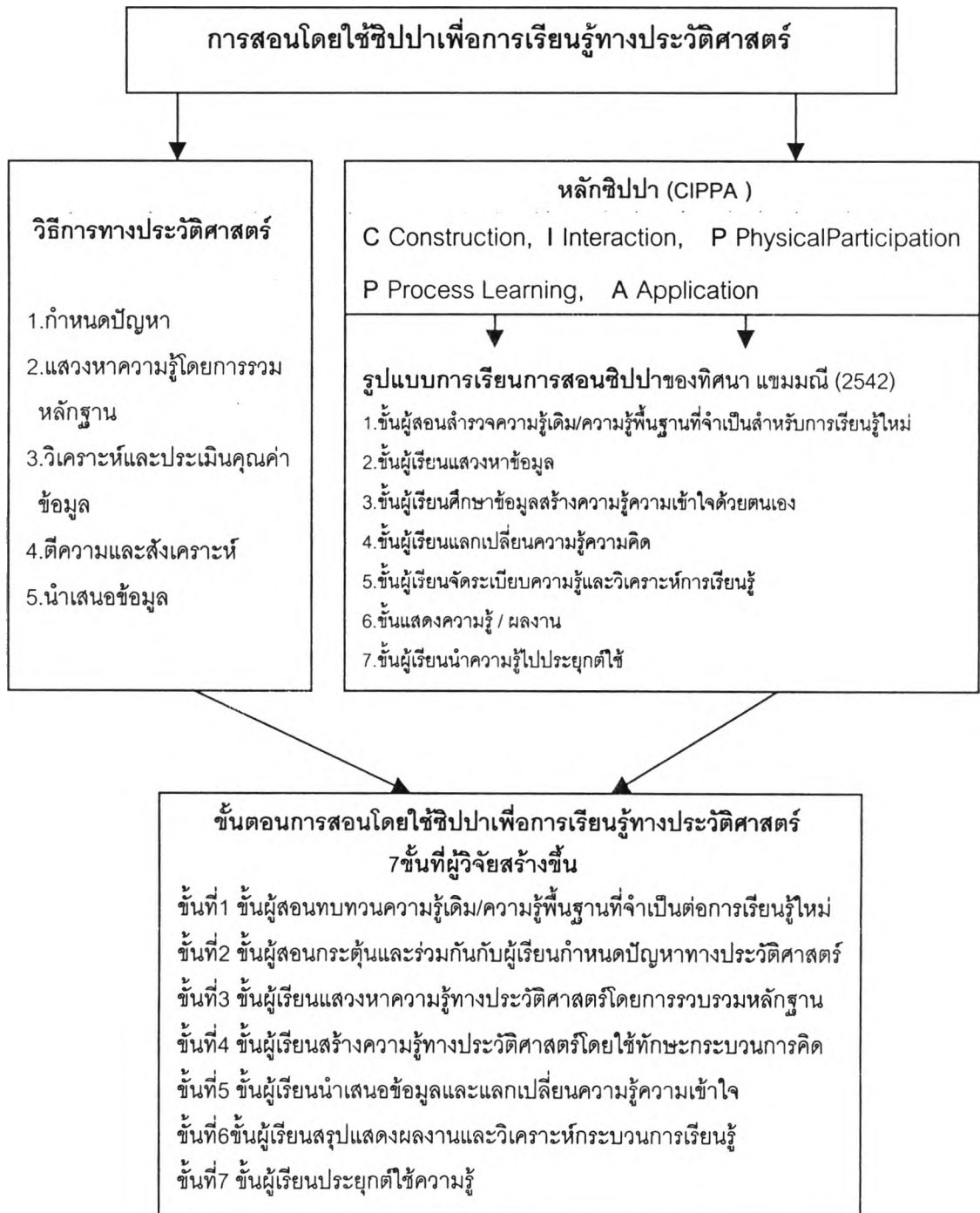
5.ศึกษาแนวคิด หลักการตามหลักCIPPA และรูปแบบการเรียนการสอนชิป้าของทีศนา แชมมณี (2542)

6.นำวิธีการทางประวัติศาสตร์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1)ขั้นกำหนดปัญหาหรือข้อสมมติฐาน 2)ขั้นแสวงหาความรู้โดยการรวมหลักฐาน 3)ขั้นวิเคราะห์และประเมินคุณค่าข้อมูล 4)ขั้นตีความและสังเคราะห์ และ5)ขั้นนำเสนอข้อมูล มาบูรณาการกับหลักCIPPAและรูปแบบการเรียนการสอนชิป้าของทีศนา แชมมณี (2542) มาประยุกต์ใช้เป็นขั้นตอนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิป้าเพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ 7 ขั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่

- 1)ขั้นผู้สอนสำรวจความรู้เดิม/ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ใหม่
- 2)ขั้นผู้สอนกระตุ้นและร่วมกันกับผู้เรียนกำหนดปัญหาทางประวัติศาสตร์
- 3)ขั้นผู้เรียนแสวงหาความรู้ทางประวัติศาสตร์โดยการรวบรวมหลักฐาน
- 4)ขั้นผู้เรียนสร้างความรู้ทางประวัติศาสตร์โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด
- 5)ขั้นผู้เรียนนำเสนอข้อมูลและแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ
- 6)ขั้นผู้เรียนสรุปแสดงผลงานและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้
- 7)ขั้นผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้

ดังมีรายละเอียดของ " กรอบการสร้างขั้นตอนการสอนโดยใช้ชิปปาเพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ 7 ขั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น " ดังในแผนภูมิที่ 1 และ " ขั้นตอนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปาเพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ 7 ขั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น " ดังในตารางที่ 2

แผนภูมิที่ 1 กรอบการสร้างขั้นตอนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปาเพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์



ตารางที่ 2 การสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปาเพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์
7 ขั้นตอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขั้นตอนการเรียนการสอนชิปปา เพื่อการเรียนรู้ทางประวัติ- ศาสตร์ 7 ขั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น	วิธีการทางประวัติศาสตร์	หลักชิปปาและรูปแบบการเรียน การสอนชิปปา ของทศนา ชมมณี (2542)
ขั้นที่ 1 ขั้นผู้สอนสำรวจความรู้เดิม/ ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการ เรียนรู้ใหม่ (C, I, P, P)	-	1.ขั้นผู้สอนสำรวจความรู้เดิม/ ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการ เรียนรู้ใหม่ (C, I, P, P)
ขั้นที่ 2 ขั้นผู้สอนกระตุ้นและร่วมกัน กับผู้เรียนกำหนดปัญหาทาง ประวัติศาสตร์ (C, I, P, P)	1.กำหนดปัญหาหรือข้อสมมติฐาน	2.ขั้นผู้เรียนแสวงหาข้อมูล (C, I, P, P)
ขั้นที่ 3 ขั้นผู้เรียนแสวงหาความรู้ ทางประวัติศาสตร์โดยการรวบรวม หลักฐาน (C, I, P, P)	2.แสวงหาความรู้โดยการรวม- หลักฐาน	3.ขั้นผู้เรียนศึกษาข้อมูลสร้าง ความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง (C, I, P, P)
ขั้นที่ 4 ขั้นผู้เรียนสร้างความรู้ทาง ประวัติศาสตร์โดยใช้ทักษะ กระบวนการคิด (C, I, P, P)	3.วิเคราะห์และประเมินคุณค่า ข้อมูล 4.ตีความและสังเคราะห์	4.ขั้นผู้เรียนแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด (C, I, P, P)
ขั้นที่ 5 ขั้นผู้เรียนนำเสนอข้อมูล และแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ (C, I, P, P)	5.นำเสนอข้อมูล	5.ขั้นผู้เรียนจัดระเบียบความรู้และ วิเคราะห์การเรียนรู้ (C, I, P, P)
ขั้นที่ 6 ขั้นผู้เรียนสรุปแสดงผลงาน และวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ (C, I, P, P)		6.ขั้นแสดงความรู้/ ผลงาน (C, I, P, P)
ขั้นที่ 7 ขั้นผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ (C, I, P, P, A)		7.ขั้นผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ ใช้ (C, I, P, P, A)

6.สร้างแผนการสอนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กำหนดเนื้อหาที่นำมาใช้ อยู่ในกลุ่มวิชา
สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยที่ 4 ชาติไทย ประกอบด้วย หน่วยย่อยที่ 1 ประวัติศาสตร์ไทย
หน่วยย่อยที่ 2 บุคคลที่สำคัญ หน่วยย่อยที่ 4 ศิลปวัฒนธรรม และหน่วยย่อยที่ 6 พระพุทธศาสนา
โดยนำมาสร้างเป็นแผนการสอนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 5 แผน แผนการสอนที่ 1- 4
แผนละ 5 คาบ แผนการสอนที่ 5 ใช้เวลา 6 คาบ รวมทั้งหมด 26 คาบ คาบละ 50 นาที สัปดาห์ละ
2 วัน เป็นเวลา 13 สัปดาห์ มีรายละเอียดของ “ การเรียนการสอนประวัติศาสตร์หน่วยที่ 4
ชาติไทย ” ดังแสดง ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเรียนการสอนประวัติศาสตร์หน่วยที่ 4 ชาติไทย

เนื้อหาที่ใช้สอน	การเรียนการสอน กลุ่มทดลอง	การเรียนการสอน กลุ่มควบคุม	ผลการเรียน การสอน
ประวัติศาสตร์ไทย (อยุธยาตอนต้น) บุคคลที่สำคัญ ศิลปวัฒนธรรมและพุทธศาสนา (5 คาบ)	โมเดลชิปปา(7 ชั้น) 1.ชั้นผู้สอนสำรวจความรู้เดิม/ ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการ เรียนรู้ใหม่ 2.ชั้นผู้สอนกระตุ้นและร่วมกัน กับผู้เรียนกำหนดปัญหาทาง ประวัติศาสตร์ 3.ชั้นผู้เรียนแสวงหาความรู้ทาง ประวัติศาสตร์โดยการรวบรวม หลักฐาน 4.ชั้นผู้เรียนสร้างความรู้ทาง ประวัติศาสตร์โดยใช้ทักษะ กระบวนการคิด 5.ชั้นผู้เรียนนำเสนอข้อมูลและ แลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ 6.ชั้นผู้เรียนสรุปแสดงผลงาน และวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ 7.ชั้นผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้	แผนปกติ(3 ชั้น) 1.ชั้นนำ เป็นการ เตรียมความพร้อมให้ กับนักเรียน 2.ชั้นสอน เป็นการร่วม กันอภิปรายและแสดง ความคิดเห็นเพื่อบรรลุ วัตถุประสงค์ 3.ชั้นสรุป เป็นการร่วม กันสรุปเพื่อตรวจสอบ ความเข้าใจของ นักเรียน	1.ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ประวัติศาสตร์ 2.ทักษะการ วิเคราะห์ 3.เจตคติต่อ ความรักชาติ
ประวัติศาสตร์ไทย (อยุธยาตอนกลาง) บุคคลที่สำคัญ ศิลปวัฒนธรรม และพุทธศาสนา(5 คาบ)	โมเดลชิปปา(7 ชั้น)	แผนปกติ(3 ชั้น)	1.ผลสัมฤทธิ์ฯ 2.ทักษะการ วิเคราะห์ 3.เจตคติฯ
ประวัติศาสตร์ไทย (อยุธยาตอนปลาย) บุคคลที่สำคัญ ศิลปวัฒนธรรมและพุทธศาสนา(5 คาบ)	โมเดลชิปปา(7 ชั้น)	แผนปกติ(3 ชั้น)	1.ผลสัมฤทธิ์ฯ 2.ทักษะการ วิเคราะห์ 3.เจตคติฯ
ประวัติศาสตร์ไทย (กรุงธนบุรี) บุคคลที่สำคัญ ศิลปวัฒนธรรมและพุทธศาสนา(5 คาบ)	โมเดลชิปปา(7 ชั้น)	แผนปกติ(3 ชั้น)	1.ผลสัมฤทธิ์ฯ 2.ทักษะการ วิเคราะห์ 3.เจตคติ
ประวัติ ความสำคัญพระพุทธศาสนา หน้าที่ของชาวพุทธ วันสำคัญทางศาสนา(6 คาบ)	โมเดลชิปปา(7 ชั้น)	แผนปกติ(3 ชั้น)	1.ผลสัมฤทธิ์ฯ 2.ทักษะวิเคราะห์ 3.เจตคติฯ

7.การสร้างแผนการสอนกลุ่มทดลอง จากเนื้อหาที่กำหนดโดยสร้างแผนการสอนกลุ่มทดลอง 5 แผน แผนการสอนที่ 1 – 4 แผนละ 5 คาบ แผนการสอนที่ 5 ใช้เวลา 6 คาบ รวม 26 คาบ คาบละ 50 นาที สัปดาห์ละ 2 วัน เป็นเวลา 13 สัปดาห์ แผนการสอนกลุ่มทดลองเป็นแผนการสอนที่สร้างขึ้น มีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นผู้สอนสำรวจความรู้เดิม/ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ใหม่

ขั้นนี้เป็นการให้ผู้เรียนระลึกความรู้เดิม โดยผู้สอนอาจใช้การซักถาม การให้ผู้เรียนระดมความคิด จะช่วยให้ผู้เรียนตระหนักว่าตนรู้อะไร ไม่รู้อะไร ซึ่งจะเป็นการตรวจสอบความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ใหม่

ขั้นที่ 2 ขั้นผู้สอนกระตุ้นและร่วมกันกับผู้เรียนกำหนดปัญหาทางประวัติศาสตร์

ขั้นนี้เป็นการที่ผู้สอนจะต้องฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดกำหนดปัญหาจากแนวทางอภิปรายของนักเรียน จุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ในขั้นนี้อยู่ที่การใช้การสังเกตของผู้เรียนและผู้สอนร่วมกัน เพื่อค้นให้พบเกี่ยวกับเรื่องราว เหตุการณ์ หรือพฤติกรรมของบุคคลในประวัติศาสตร์ ซึ่งมีรายละเอียดอยู่ในเนื้อหาของบทเรียน ดังนั้น ผู้สอนควรดำเนินการวางแผนและเตรียมการล่วงหน้า เพื่อให้เกิดความพร้อมที่จะช่วยให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนได้เกิดคำถามในขณะที่เรียน ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดเป็นปัญหา และดำเนินการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับคำตอบของปัญหาในรูปของการกำหนดสมมติฐาน

ขั้นที่ 3 ขั้นผู้เรียนแสวงหาความรู้ทางประวัติศาสตร์โดยการรวบรวมหลักฐาน

ขั้นนี้เป็นการแสวงหาข้อมูลความรู้ใหม่ฝึกผู้เรียนให้รู้จักวิธีการค้นคว้าและรวบรวมเอกสารหลักฐานข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งครูอาจจัดเตรียมหรือแนะนำ เพื่อให้ผู้เรียนไปแสวงหา เช่น จากห้องสมุด วารสาร อินเทอร์เน็ต รายการวิทยุ รายการโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ การไปทัศนศึกษา ฯลฯ

ขั้นที่ 4 ขั้นผู้เรียนสร้างความรู้ทางประวัติศาสตร์โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด

ขั้นนี้เป็นวิธีการสร้างความรู้ โดยฝึกให้ผู้เรียนใช้กระบวนการต่าง ๆ ดังเช่น

4.1 ทักษะการวิเคราะห์ คือ การรวบรวมข้อมูลทั้งหมด นำมาแยกแยะ จัดหมวดหมู่ข้อมูลอย่างมีเหตุผลโดยจำแนกข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ความรู้สึกแยกออกจากกัน และเลือกข้อมูลที่จะนำมาใช้

4.2 ทักษะการประเมินข้อมูล คือ การระบุและเลือกข้อมูลที่จะใช้ในแง่ ความถูกต้อง ความเพียงพอ และความน่าเชื่อถือ

4.3 ทักษะการตีความ คือ การอธิบายความหมายของข้อมูลหรืออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มา

4.4 ทักษะการสังเคราะห์ คือ การนำความคิดต่าง ๆ ที่ผ่านการวิเคราะห์ แล้วนำมาสรุปผสมผสานและสังเคราะห์เข้าด้วยกันเป็นหลักการหรือความคิดรวบยอดของการเรียนรู้

4.5 ทักษะการสรุปลงความเห็น คือ การพิจารณาตัดสินใจ ลงความเห็นเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายหรือประเด็นในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเข้าใจสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ลึกซึ้งและมีความหมายมากขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นผู้เรียนนำเสนอข้อมูลและแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลความรู้ที่สรุปรวบรวมไว้มาแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจโดยอาศัยผู้อื่นเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ และขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น

ขั้นที่ 6 ขั้นผู้เรียนสรุปแสดงผลงานและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ ขั้นนี้เป็นขั้นของการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ของตนจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การแสวงหาความรู้ การทำงานกลุ่ม ฯลฯ ผู้เรียนทำอะไร รู้ได้อย่างไร ทำด้วยวิธีอะไร ผู้เรียนได้เรียนรู้อะไร ฯลฯ จากกิจกรรมต่าง ๆ

ขั้นที่ 7 ขั้นผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ ขั้นนี้เป็นการนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมขึ้นเรื่อย ๆ และเพิ่มความชำนาญความมั่นใจในเรื่องนั้นๆ ซึ่งอาจให้ผู้เรียนฝึกบันทึกโดยเลือกบันทึกเหตุการณ์ที่สำคัญ ๆ

8.การสร้างแผนการสอนกลุ่มควบคุม จากเนื้อหาที่กำหนดโดยสร้างแผนการสอนกลุ่มควบคุม 5 แผน แผนการสอนที่ 1 – 4 แผนละ 5 คาบ แผนการสอนที่ 5 ใช้เวลา 6 คาบ รวม 26 คาบ คาบละ 50 นาที สัปดาห์ละ 2 วัน เป็นเวลา 13 สัปดาห์ แผนการสอนกลุ่มควบคุมเป็นแผนการสอนแบบปกติที่สร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน ขั้นสรุป ดังรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนต่อไปนี้

1. ขั้นนำ เป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะเรียน โดยครูกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การทายปัญหา ชักถาม ทบทวนบทเรียนที่ผ่านมา

2. ขั้นสอน เป็นการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ครูเสนอบทเรียนใหม่ โดยการสนทนาชักถาม แล้วให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาในบทเรียน หรือเนื้อหาเสริมบทเรียน หลังจากนั้นนักเรียนร่วมกันอภิปรายในกลุ่มปฏิบัติการต่าง ๆ ตามกำหนดในแผนการสอน

3. ขั้นสรุป เป็นการสรุปเนื้อหาสาระ และความคิดรวบยอดของบทเรียน โดยครูเลือกใช้กิจกรรมการสรุปในลักษณะต่าง ๆ เช่น ให้นักเรียนนำเสนอผลการปฏิบัติการ ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติการร่วมกัน การสังเกตการตอบคำถาม การให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด เป็นการตรวจสอบพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์ของการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง

9. นำแผนการสอนกลุ่มทดลอง และแผนการสอนกลุ่มควบคุม ที่สร้างขึ้นกลุ่มละ 5 แผน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของความคิดรวบยอด จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การประเมินผล แล้วนำมาปรับปรุงและแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

10. นำแผนการสอนที่ได้รับการปรับปรุงและแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ได้แก่ แผนการสอนกลุ่มทดลอง 1 แผน และแผนการสอนกลุ่มควบคุม 1 แผน ไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคต้น ปีการศึกษา 2544 ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 50 คน

11. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ มาปรับปรุงแก้ไข เป็นแผนการสอนที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้สอนกับตัวอย่างประชากรต่อไป

จากการดำเนินการสร้างแผนการสอนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว มีขั้นตอนดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนดังนำเสนอการเปรียบเทียบไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
<p><u>ขั้นที่ 1</u> ขั้นผู้สอนสำรวจความรู้เดิม/ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ใหม่ ขั้นนี้เป็นการให้ผู้เรียนระลึกความรู้เดิม โดยผู้สอนอาจใช้การซักถาม การให้ผู้เรียนระดมความคิด จะช่วยให้ผู้เรียนตระหนักว่าตนรู้อะไรไม่รู้อะไร ซึ่งจะเป็นการตรวจสอบความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ใหม่</p>	<p>1. <u>ขั้นนำ</u> เป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะเรียน โดยครูกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การทายปัญหา ซักถาม ทบทวนบทเรียนที่ผ่านมา</p>
<p><u>ขั้นที่ 2</u> ขั้นผู้สอนกระตุ้นและร่วมกันกับผู้เรียนกำหนดปัญหาทางประวัติศาสตร์ ขั้นนี้เป็นการที่ผู้สอนจะต้องฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดกำหนดปัญหาจากแนวทางอภิปรายของนักเรียน จุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ในขั้นนี้อยู่ที่การใช้การสังเกตของผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันเพื่อค้นให้พบเกี่ยวกับเรื่องราว หรือพฤติกรรมของบุคคลในประวัติศาสตร์ ซึ่งมีรายละเอียดอยู่ในเนื้อหาของบทเรียน ดังนั้น ผู้สอนควรดำเนินการวางแผนและเตรียมการล่วงหน้า เพื่อให้เกิดความพร้อมที่จะช่วยให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนได้เกิดคำถามในขณะที่เรียน</p>	<p>2. <u>ขั้นสอน</u> เป็นการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ครูเสนอบทเรียนใหม่ โดยการสนทนาซักถาม แล้วให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาในบทเรียน หรือเนื้อหาเสริมบทเรียนหลังจากนั้นนักเรียนร่วมกันอภิปรายในกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามกำหนดในแผนการสอน</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ) การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
<p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นผู้เรียนแสวงหาความรู้ทางประวัติศาสตร์</u> โดยการรวบรวมหลักฐาน ขั้นนี้เป็นการแสวงหาข้อมูลความรู้ใหม่ ฝึกผู้เรียนให้รู้จักวิธีการค้นคว้า และรวบรวมเอกสารหลักฐานข้อมูลต่างๆ ซึ่งครูอาจจัดเตรียมหรือแนะนำ เพื่อให้ผู้เรียนไปแสวงหา เช่น จากห้องสมุด วารสาร อินเทอร์เน็ต รายการวิทยุ รายการโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ การไปทัศนศึกษา ฯลฯ</p> <p><u>ขั้นที่ 4 ขั้นผู้เรียนสร้างความรู้ทางประวัติศาสตร์โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด</u> ขั้นนี้เป็นวิธีการสร้างความรู้ โดยฝึกให้ผู้เรียนใช้กระบวนการต่าง ๆ ดังเช่น ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะประเมินข้อมูล ทักษะการตีความ ทักษะการสังเคราะห์ ทักษะการสรุปลงความเห็น</p> <p><u>ขั้นที่ 5 ขั้นผู้เรียนนำเสนอข้อมูลและแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ</u> ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลความรู้ที่สรุปรวบรวมไว้มาแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจโดยอาศัยผู้อื่นเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบและขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น</p> <p><u>ขั้นที่ 6 ขั้นผู้เรียนสรุปแสดงผลงานและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้</u> ขั้นนี้เป็นขั้นของการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมดและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ของตนจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การแสวงหาความรู้ การทำงานกลุ่ม ฯลฯ ผู้เรียนทำอย่างไร รู้ได้อย่างไร ทำด้วยวิธีอะไร ผู้เรียนได้เรียนรู้อะไร ฯลฯ จากกิจกรรมต่าง ๆ</p> <p><u>ขั้นที่ 7 ขั้นผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้</u> ขั้นนี้เป็นการนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียน ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมขึ้นเรื่อย ๆ และเพิ่มความชำนาญ ในเรื่องนั้นๆ อาจให้ผู้เรียนฝึกบันทึกโดยเลือกบันทึกเหตุการณ์ที่สำคัญๆ</p>	<p>3. <u>ขั้นสรุป</u> เป็นการสรุปเนื้อหาสาระ และความคิดรวบยอดของบทเรียน โดยครูเลือกใช้กิจกรรมการสรุปในลักษณะต่าง ๆ เช่น การนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติร่วมกัน การสังเกตการตอบคำถาม การให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด เป็นการตรวจสอบพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์ของการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง</p>

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ แบบสอบถามทักษะการวิเคราะห์ และแบบวัดเจตคติต่อความรักชาติ ซึ่งมีรายละเอียดในการสร้าง ดังนี้

1. แบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ เป็นแบบสอบถามความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยที่ 4 ชาติไทย หน่วยย่อยที่ 1 ประวัติศาสตร์ไทย หน่วยย่อยที่ 2 บุคคลที่สำคัญ หน่วยย่อยที่ 4 ศิลปวัฒนธรรม และหน่วยย่อยที่ 6 พระพุทธศาสนา ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 45 ข้อ มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือ ไม่ตอบให้ 0 คะแนน

1.1 ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมเกี่ยวกับการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่สร้างแบบสอบถามในลักษณะที่คล้ายกัน

1.2 ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) รายละเอียดเนื้อหาวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เนื้อหาประวัติศาสตร์ไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ วก 1072 / 2542 เรื่องเพิ่มเติมและปรับปรุงคำอธิบายในส่วนของประวัติศาสตร์ไทย กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

1.3 ศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

1.4 สร้างแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ซึ่งมีรายละเอียดครอบคลุมเนื้อหาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยที่ 4 ชาติไทย หน่วยย่อยที่ 1 ประวัติศาสตร์ไทย หน่วยย่อยที่ 2 บุคคลที่สำคัญ หน่วยย่อยที่ 4 ศิลปวัฒนธรรม และหน่วยย่อยที่ 6 พระพุทธศาสนา เพื่อที่จะวัดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา และวัดการนำความรู้ไปใช้ มีจำนวน 70 ข้อโดยต้องการจริงจำนวน 45 ข้อ ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือ ไม่ตอบให้ 0 คะแนน

1.5 นำแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และคุณลักษณะที่ต้องการวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

1.6 นำแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ที่ได้รับการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ที่เรียนเนื้อหาดังกล่าวมาแล้ว ซึ่งไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 50 คน เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

คำนวณหาค่าระดับความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) และคัดเลือกข้อสอบตามเกณฑ์ คือ มีค่าระดับความยาก ระหว่าง 0.20 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป นำข้อสอบที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้มาปรับปรุงแก้ไขใหม่

1.7 นำแบบสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถมที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 1 ห้อง ห้องเรียนละ 50 คน แล้วนำผลที่ได้จากการทดลองใช้ครั้งที่ 2 มาหาค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกอีกครั้ง ซึ่งได้ข้อสอบที่ใช้ได้จำนวน 45 ข้อ ที่มีค่าระดับความยากอยู่ระหว่าง .37- .79 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .22 - .70 และวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงจากสูตรคูเดอริชาร์ดสัน (KR20) โดยใช้การคำนวณค่าสถิติจากโปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบ (สรุปผลกรมานพ, 2539) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ เท่ากับ .80 (ภาคผนวก จ)

2. แบบสอบทักษะการวิเคราะห์ เป็นแบบสอบความสามารถในการวิเคราะห์ประกอบด้วย การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การวิเคราะห์หลักการ ซึ่งลักษณะแบบสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 20 ข้อ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด หรือไม่ตอบให้ 0 มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้า และรวบรวมเกี่ยวกับการสร้างแบบวัดทักษะการวิเคราะห์จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่สร้างแบบสอบในลักษณะที่คล้ายกัน สามารถสรุปความสามารถในการวิเคราะห์ได้ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การวิเคราะห์หลักการ

2.2 ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) รายละเอียดเนื้อหาวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เนื้อหาประวัติศาสตร์ไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ วก 1072 / 2542 เรื่องเพิ่มเติมและปรับปรุงคำอธิบายในส่วนของเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ไทย กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

2.3 ศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

2.4 สร้างแบบสอบทักษะการวิเคราะห์ซึ่งมีรายละเอียดครอบคลุมเนื้อหาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยที่ 4 ชาติไทย หน่วยย่อยที่ 1 ประวัติศาสตร์ไทย หน่วยย่อยที่ 2 บุคคลที่สำคัญ หน่วยย่อยที่ 4 ศิลปวัฒนธรรม และหน่วยย่อยที่ 6 พระพุทธศาสนา เพื่อที่จะวัดความสามารถในการวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การวิเคราะห์หลักการ มีจำนวน 30 ข้อ โดยต้องการจริงจำนวน 20 ข้อ ซึ่งลักษณะแบบสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

2.5 นำแบบสอบถามทักษะการวิเคราะห์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่านพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และคุณลักษณะที่ต้องการวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.6 นำแบบสอบถามทักษะการวิเคราะห์ที่ได้รับการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2544 ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 50 คน เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อคำนวณหาค่าระดับความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) และคัดเลือกข้อสอบตามเกณฑ์ คือ มีค่าระดับความยาก ระหว่าง 0.20 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป นำข้อสอบที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้มาปรับปรุงแก้ไขใหม่

2.7 นำแบบสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถมที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 1 ห้อง ห้องเรียนละ 50 คน แล้วนำผลที่ได้จากการทดลองใช้ครั้งที่ 2 มาหาค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกอีกครั้ง ซึ่งได้ข้อสอบที่ใช้ได้จำนวน 20 ข้อ ที่มีค่าระดับความยากอยู่ระหว่าง .35 - .79 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .22 - .63 และวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงจากสูตรคูเดอริชาร์ดสัน (KR20) โดยใช้การคำนวณค่าสถิติจากโปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบ (สุรพล ภมรมานพ, 2539) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบถามทักษะการวิเคราะห์ เท่ากับ .62 (ภาคผนวก ฉ)

3. แบบวัดเจตคติต่อความรักชาติ เป็นแบบวัดเจตคติต่อความรักชาติที่แสดงถึงความรักชาติ ความเสียสละ ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ประกอบด้วย 1) ความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ 2) การสำนึกบุญคุณจากเรื่องราวในประวัติศาสตร์ 3) ความนิยมไทย และการใช้ภาษาไทยถูกต้องชัดเจน 4) ความชื่นชมภูมิปัญญาและศิลปวัฒนธรรมไทย 5) วิถีชีวิต และการปฏิบัติตามมารยาทไทย ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์ความหมาย และขอบข่ายของเจตคติต่อความรักชาติ

3.2 สร้างแบบวัดเจตคติต่อความรักชาติ ซึ่งมีรายละเอียดครอบคลุมถึงคุณลักษณะที่ต้องการวัด มีจำนวน 30 ข้อ โดยต้องการจริงจำนวน 20 ข้อ ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert) จะอยู่ในรูปของข้อคำถามในเชิงบวกและข้อคำถามในเชิงลบ อย่างละ 10 ข้อรวมทั้งสิ้น 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การตรวจให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน	1 คะแนน
ค่อนข้างเห็นด้วย	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน	3 คะแนน
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน	5 คะแนน

แปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

- 4.51 – 5.00 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติสูง
 3.51 – 4.50 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติค่อนข้างสูง
 2.51 – 3.50 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติปานกลาง
 1.51 – 2.50 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติค่อนข้างต่ำ
 1.00 – 1.50 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติต่ำ

3.3 นำแบบวัดเจตคติต่อความรักชาติให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่านพิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมคุณลักษณะที่ต้องการวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.4 นำแบบวัดเจตคติต่อความรักชาติที่ได้รับการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2544 ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 50 คน เพื่อนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าตามที่สร้างขึ้น หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยวิธีการทดสอบค่าที (t-test) และคัดเลือกข้อสอบตามเกณฑ์ โดยต้องได้ค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป นำข้อสอบที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้มาปรับปรุงแก้ไขใหม่

3.5 นำแบบวัดที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถมที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 1 ห้อง ห้องเรียนละ 50 คน แล้วนำผลที่ได้จากการทดลองใช้ครั้งที่ 2 มาหาค่าอำนาจจำแนกอีกครั้ง และหาค่าความเที่ยงจากสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ข้อสอบที่ใช้ได้จำนวน 20 ข้อ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS FOR WINDOWS ได้ค่าอำนาจจำแนกที่มีค่า t ระหว่าง 1.81 – 7.69 และค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบวัดเท่ากับ .89 (ภาคผนวก ข)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย ไปเสนอต่อครูใหญ่ โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม เขตสาทร กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

2.ผู้วิจัยดำเนินการสอบก่อนเรียน (Pre - test) ด้วยแบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประวัติศาสตร์ แบบสอบทักษะการวิเคราะห์ และแบบวัดเจตคติต่อความรักชาติของนักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร ทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

3.ผู้วิจัยดำเนินการสอนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมด้วยตัวเอง ตามแผนการสอนที่สร้างขึ้น กลุ่มละ 5 แผน โดยดำเนินการสอนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ระหว่างวันที่ 2 กรกฎาคม 2544 ถึง วันที่ 25 กันยายน 2544 รวม 13 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน คือ วันจันทร์และวันอังคาร ในเวลาปกติ วันละ 1 คาบ คาบละ 50 นาที รวมเป็นเวลา 26 คาบ (รายละเอียดในภาคผนวก)

4.ผู้วิจัยดำเนินการสอบแบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ แบบสอบทักษะการวิเคราะห์ และแบบวัดเจตคติต่อความรักชาติของนักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ด้วยแบบสอบชุดเดิมหลังเรียนอีกครั้งหนึ่ง (Post – test)

5.นำแบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ แบบสอบทักษะการวิเคราะห์ และแบบวัดเจตคติต่อความรักชาติ ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1.เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติ ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

2.เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

3.เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสอน

4.เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสอน