

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัจจุบัน ความต้องการในการจัดการเรียนรู้ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ สำหรับการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ขั้นที่ 2 การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ขั้นที่ 4 การประเมินผลการใช้เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัจจุบัน ความต้องการในการจัดการเรียนรู้ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ สำหรับการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1.1 ศึกษาการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี แผนการศึกษาแห่งชาติ นโยบายการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จุดมุ่งหมายการจัดการศึกษา หลักสูตรสถานศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

1.2 วิเคราะห์สภาพ บริบท การจัดการเรียนการสอนในสอนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จากครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอุมพวง จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 โดยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus group)

1.3 สรุปผลการศึกษา

2. กลุ่มเป้าหมาย

ครูผู้สอนสำหรับการวิเคราะห์สภาพ บริบท การจัดการเรียนการสอนในสอนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอุมพวง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 10 คน

3. เครื่องมือ

เครื่องมือในการวิจัยในขั้นที่ 1 ประกอบด้วย

3.1 แบบวิเคราะห์เอกสารการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัจจุบัน ความต้องการในการจัดการเรียนรู้ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

3.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group) ของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอุมพวง จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31

4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

4.1 แบบวิเคราะห์เอกสารการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัจจุบัน ความต้องการในการจัดการเรียนรู้ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง

แบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน จำนวน 1 ฉบับ เป็นการวิเคราะห์สภาพที่คาดหวัง และการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของผลการจัดการศึกษาตามนโยบาย จุดหมายของการจัดการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ผู้วิจัยมีวิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

4.1.1 ศึกษานโยบายทางการศึกษา เอกสาร ตำรา หลักสูตรเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน

4.1.2 สร้างแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน โดยกำหนดประเด็นการวิเคราะห์เอกสาร และจัดทำหัวข้อย่อยและตารางการวิเคราะห์ตามประเด็นที่กำหนด โดยจำแนกเป็นสภาพที่คาดหวังและสภาพปัจจุบันคู่ขนานกัน

4.1.3 นำแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (IOC) ค่าดัชนีความสอดคล้องโดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ

แน่ใจว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

การวิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมสอดคล้องของแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) การคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง ตามสูตร (สมนึก ภัททยธนี. 2544 : 166-167)

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

เมื่อ $\sum R$ = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) แล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 และปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับรายละเอียดของข้อความให้มีความชัดเจน สื่อความหมายได้ง่าย (ภาคผนวก ข หน้า 161)

4.1.4 นำแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน ที่ปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับภาษา ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วไปวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

4.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group) ของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31

แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group) ของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ผู้รายงานมีวิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

4.2.1 ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการสนทนากลุ่ม (Focus group) ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนชุมพวงศึกษา

4.2.2 ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ รวมทั้งการวัดและประเมินผล รวมทั้งปัญหาที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้ในปีการศึกษาที่ผ่านมา เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบโครงสร้างของการสนทนากลุ่ม (Focus group)

4.2.3 กำหนดโครงสร้างและประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus group) ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่กำหนด

4.2.4 สร้างแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group) ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนชุมพวงศึกษา

4.2.5 นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group) ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (IOC) ตามสูตรการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) (สมนึก ภัททยธนี. 2544 : 166-167) (ภาคผนวก ข หน้า 162)

4.2.6 นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group) ไปจัดกิจกรรมการสนทนากลุ่ม (Focus group) ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 10 คน

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 แบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นเอกสาร หนังสือ ตำรา บทความ ผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการจัดการศึกษา จุดมุ่งหมายการจัดการศึกษาโรงเรียนชุมพวงศึกษา และแนวทางการจัดการศึกษาของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

5.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group) ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง (ภาคผนวก ข หน้า 165-168)

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

แบบบันทึกการวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group) ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

จากรายละเอียดขั้นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สรุปได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

วัตถุประสงค์	วิธีการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	ศึกษาเอกสาร	สภาพที่คาดหวัง - ข้อมูลนโยบาย จุดหมายการจัดการศึกษา - พรบ.การศึกษาแห่งชาติ 2551 - หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน - หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนชุมพวงศึกษา สภาพปัจจุบัน ข้อมูลผลการจัดการศึกษาจาก - รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษา สมศ. และรายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนชุมพวงศึกษา ด้านคุณภาพนักเรียน และการจัดการเรียนรู้ของครู - หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนชุมพวงศึกษา สภาพปัจจุบัน ข้อมูลผลการจัดการศึกษาจาก - รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษา สมศ. และรายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนชุมพวงศึกษา ด้านคุณภาพนักเรียน และการจัดการเรียนรู้ของครู	แบบวิเคราะห์ เอกสาร/วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)	- ข้อมูลผลการจัดการศึกษาโดยรวม และกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม ที่แสดงถึงผลสำเร็จหรือผลที่ควรพัฒนาด้านคุณภาพผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ของครู - หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

ตารางที่ 3 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
	การสนทนากลุ่ม (Focus group) ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียน ชุมพวงศึกษา จำนวน 10 คน	ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียน ชุมพวงศึกษา จำนวน 10 คน	แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group) / วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)	- ข้อมูลสภาพปัจจุบันและความต้องการในการจัดการเรียนรู้ - พัฒนาสื่อ นวัตกรรมและรูปแบบวิธีการสอนเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขั้นที่ 2 การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.1 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

2.1.1 ออกแบบและพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 เรื่อง

2.1.2 พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ข้อมูลและกระบวนการที่ได้จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในขั้นตอนที่ 1

2.1.3 ประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.1.4 ทดลองใช้ (try out) กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต

ในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.1.5 สรุปผล

2.2 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญ สำหรับการประเมินความเหมาะสม จำนวน 5 คน เป็น โดยเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาทางการศึกษา หรือเป็นผู้ที่มีวิทยะฐานะเชี่ยวชาญขึ้นไป

กลุ่มที่ 2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 จำนวน 12 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/7 จำนวน 30 คน โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

2.3.1 เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.3.2 แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้ การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.3.4 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

2.3.5 แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน รายวิชา เพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตใน สังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.3.6 แบบสอบถามการยอมรับการนำไปใช้ของเอกสารประกอบการเรียน รายวิชา เพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.4 การสร้างและหาคุณภาพ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.4.1 เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้

7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวน 6 เรื่อง ในแต่ละเรื่องประกอบด้วย คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน ผลการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหา ขั้นตอนการปฏิบัติ แบบทดสอบหลังเรียน เฉลยแบบทดสอบ และบรรณานุกรม พัฒนาขึ้นโดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

2.4.1.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการและวิธีการสร้างเอกสารประกอบการเรียน ดำเนินการสร้างเอกสารประกอบการเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหาอย่างถูกต้อง

2.4.1.2 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คู่มือครู แบบเรียน และเนื้อหาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รายวิชา เพิ่มเติม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อคัดเลือกกำหนดเนื้อหาของเอกสารประกอบการเรียน

2.4.1.3 เลือกเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มาสร้างเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบ วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 มาใช้ในการวิจัย และแบ่งเนื้อหาออกเป็นตอนย่อย ๆ โดยกำหนดสาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลในแต่ละตอน เอกสารประกอบการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีจำนวน 6 เรื่อง ได้แก่

เรื่องที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมาย

เรื่องที่ 2 กฎหมายเกี่ยวกับครอบครัว

เรื่องที่ 3 กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน

เรื่องที่ 4 กฎหมายอาญา

เรื่องที่ 5 กฎหมายภาษีอากร กฎหมายลิขสิทธิ์และกฎหมายเกี่ยวกับสถาน

บริการ

เรื่องที่ 6 กฎหมายทั่วไป

2.4.1.4 นำผลการเรียนรู้แต่ละข้อมาวิเคราะห์หากิจกรรมการเรียนการสอน แล้ว จัดลำดับกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมถูกต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

2.4.1.5 นำเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบ

วิจัยการการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องความเหมาะสมด้านรูปแบบ เนื้อหา (ภาคผนวก ง หน้า 216-218)

2.4.1.6 นำเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวิจัยการการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มาปรับปรุงแก้ไขตามที่ ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะคือ จัดทำรูปแบบให้มีสีสันน่าสนใจ ควรใช้คำที่นักเรียนสามารถอ่านและทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง

2.4.1.7 นำเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวิจัยการการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอุมพวง จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 เพื่อตรวจสอบหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการเรียน ตามเกณฑ์มาตรฐานเพื่อนำข้อบกพร่องในเรื่องของรูปภาพไม่สอดคล้องกับเนื้อหาแก้ไข ปรับปรุงอีกครั้งก่อนที่จะนำไปใช้สอนจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

1) ทดลองแบบเดี่ยว กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอุมพวง จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 3 คน ประกอบด้วยนักเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบการจัดพิมพ์ ภาษา เนื้อหา การวัดและการประเมินผล และระยะเวลา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้ในการทดลองแบบกลุ่มเล็กต่อไป ซึ่งได้ค่าประสิทธิภาพ E_1 / E_2 มีค่าเท่ากับ 65.33/66.67 (ภาคผนวก ฐ หน้า 320-321)

2) ทดลองแบบกลุ่มเล็ก กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอุมพวง จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปใช้ในการทดลองแบบกลุ่มใหญ่ต่อไป ซึ่งได้ค่าประสิทธิภาพ E_1 / E_2 มีค่าเท่ากับ 75.19/75.28 (ภาคผนวก ฐ หน้า 322)

3) ทดลองแบบภาคสนาม กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/7 โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอุมพวง จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 30 คน ประกอบด้วยนักเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ได้ค่าประสิทธิภาพ E_1 / E_2 มีค่าเท่ากับ 83.67/83.50 (ภาคผนวก ฐ หน้า 324-328) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ต่อไป

2.4.1.8 นำเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ไปจัดทำเป็นรูปเล่ม จำนวน 6 เรื่อง เพื่อไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ต่อไป

2.4.2 แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจำนวน 18 แผน ๆ ละ 1 ชั่วโมง แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย สารสำคัญ ผลการเรียนรู้/จุดประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล พัฒนาขึ้นโดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

2.4.2.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 หลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนชุมพวงศึกษา

2.4.2.2 ศึกษาคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม ผลการเรียนรู้ โครงสร้างรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.4.2.3 วิเคราะห์เนื้อหา และผลการเรียนรู้ เพื่อเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้

2.4.2.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.4.2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 และปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ ตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

2.4.2.6 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วจัดพิมพ์เพื่อนำไปใช้จัดการเรียนรู้ต่อไป

2.4.3 กระบวนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น

กระบวนการวิธีการสอนที่นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีสอนแบบแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น โดยมีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

2.4.3.1 ศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น

2.4.3.2 ศึกษาขั้นตอนกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ได้แก่ 1.ชั้นตรวจสอบความรู้เดิม 2. ชั้นสร้างความสนใจ 3. ชั้นสำรวจและค้นหา 4. ชั้นอธิบาย 5. ชั้นขยายความคิด 6. ชั้นประเมินผล และ 7. ชั้นนำความรู้ไปใช้

2.4.3.3 จัดทำรูปแบบขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ จากการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเอกสารประกอบการเรียน

2.4.3.4 นำรูปแบบกระบวนการขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ จากการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และเอกสารประกอบการเรียน ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องถูกต้องเหมาะสมได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.0 (ภาคผนวก ข หน้า 253-254)

5) นำรูปแบบกระบวนการขั้นตอนที่ผ่านการพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมแล้วไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไป

2.4.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ถ้าตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน และถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบให้ข้อละ 0 คะแนน โดยมีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

2.4.4.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 หลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนชุมพวงศึกษา

2.4.4.2 ศึกษาจุดประสงค์ คำอธิบายรายวิชา และผลการเรียนรู้ โครงสร้างรายวิชา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2.4.4.3 วิเคราะห์ระดับของพฤติกรรมที่ต้องการวัดตามเนื้อหาแต่ละเรื่อง เพื่อนำมาใช้ในการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และกำหนดจำนวนข้อของแบบทดสอบ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรม และกำหนดจำนวนข้อของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

เรื่อง	ระดับพฤติกรรม						รวม
	ความรู้ ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	
1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมาย - บอกความหมาย ระบุที่มา และวิเคราะห์ ความสำคัญของกฎหมายได้ - บอกหลักเกณฑ์ในการแบ่งประเภทของ กฎหมายได้	2	2	-	2	-	-	6
2. กฎหมายเกี่ยวกับครอบครัว - รู้และเข้าใจหลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ ตนเองและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ - บอกความหมายของกฎหมายแพ่งได้	2	2	-	2	-	-	6
3. กฎหมายแพ่งและพาณิชย์เกี่ยวกับชีวิต ประจำวัน - บอกหลักเกณฑ์และสิทธิหน้าที่ตามกฎหมาย แพ่งและพาณิชย์ที่เกี่ยวข้องกับตนเองและ ครอบครัวได้	2	2	1	1	-	-	6
4. กฎหมายอาญา - รู้และเข้าใจกฎหมายอาญา รวมทั้งโทษที่จะ ได้รับตามกฎหมาย - จำแนกประเภทโทษการกระทำผิดทางอาญา ได้	2	2	-	2	-	-	6
5. กฎหมายภาษีอากร กฎหมายลิขสิทธิ์และ กฎหมายเกี่ยวกับสถาบันบันเทิง - มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายภาษี อากร กฎหมายลิขสิทธิ์ และกฎหมายเกี่ยวกับ สถาบันบันเทิง อย่างถูกต้อง	2	2	1	1	-	-	6
6. กฎหมายทั่วไป - มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนของการ ดำเนินการเกี่ยวกับทะเบียนราษฎรโดยทั่วไป และระเบียบปฏิบัติ ช้อยกเว้นว่าด้วยการรับ ราชการทหารได้อย่างถูกต้อง	2	2	2	2	-	2	10

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เรื่อง	ระดับพฤติกรรม						รวม
	ความรู้ ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	
- รู้และเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายยาเสพติด ลักษณะและประเภทของสารเสพติด ที่ส่งผลกระทบต่อ ความมั่นคงของประเทศ							
รวม	12	12	4	10	-	2	40

2.4.4.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก
จำนวน 50 ข้อ ให้ครอบคลุมโมโนติ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามตารางวิเคราะห์

2.4.4.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 5
ท่าน ด้านเนื้อหา ภาษา และวัดผล เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และนำมา
หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เลือกค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ได้ค่าดัชนีความ
สอดคล้อง เท่ากับ 0.60 - 1.00 (ภาคผนวก ช หน้า 273 -274) และปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วเลือกแบบทดสอบ จำนวน 40 ข้อ โดยให้ครอบคลุมตามจุดประสงค์
การเรียนรู้

2.4.4.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ ที่ได้ตรวจสอบ
ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และได้ปรับปรุงแก้ไขความบกพร่องแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 6/7 ที่เคยเรียนเนื้อหานี้มาแล้ว ก่อนเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน
30 คน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ต่อไป

2.4.4.7 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความยาก (P) ของแบบทดสอบ แล้ว
คัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (B) แล้วคัดเลือก
แบบทดสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนให้เหมาะสม (บุญชม ศรีสะอาด 2545 : 168) ซึ่งได้ค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง
0.33 - 0.67 และค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.33 - 1.00 (ภาคผนวก ฎ หน้า 312-313)

2.4.4.8 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร
ของโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด 2545 : 96) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.95
(ภาคผนวก ฎ หน้า 316)

2.4.4.9 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้ไปปรับปรุงจนสมบูรณ์
จำนวน 40 ข้อ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.4.5 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยมีวิธีการสร้าง และหาคุณภาพตามขั้นตอน ดังนี้

2.4.5.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เทคนิควิธีการและหลักการที่จะส่งเสริมพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนหาความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และด้านการวัดผลการศึกษาเพื่อสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

2.4.5.2 กำหนดวิธีการประเมินผลของการทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 40 ข้อ

2.4.5.3 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ได้ตรวจสอบความตรงตามองค์ประกอบที่ต้องการวัด ความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ ทำการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุง และประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผลการพิจารณามีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.60 - 0.80

2.4.5.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/7 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และเคยเรียนเนื้อหานี้มาแล้ว จำนวน 30 คน

2.4.5.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนน วิเคราะห์คุณภาพข้อสอบเป็นรายข้อ โดยวิธีหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยาก (P) ตั้งแต่ 0.2 - 0.8 และค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.2 - 1.0 พบว่า มีข้อสอบที่เข้าเกณฑ์ จำนวน 32 ข้อ จึงคัดเลือกไว้ใช้ จำนวน 30 ข้อ คือ การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ ด้านละ 10 ข้อ ซึ่งมีค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง 0.37 - 0.73 และมีค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.21-0.70 (ภาคผนวก ฅ หน้า 293)

2.4.5.6 นำผลการทำแบบทดสอบที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้วิธีโดยวิธีของ Lovett (บุญชม ศรีสะอาด. 2549 : 96) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.85

2.4.5.7 พิมพ์แบบทดสอบเป็นฉบับจริงเพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

2.4.6 แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีลักษณะเป็นการสอบถามความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน เป็นแบบมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.4.6.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ

2.4.6.2 สร้างแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของไลเคิร์ต โดยกำหนดค่าระดับความพึงพอใจแต่ละช่วงคะแนน และความหมาย ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	พึงพอใจมาก
ระดับ 3	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

สำหรับการให้ความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมายโดยเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์การประเมินดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.51 – 5.00	หมายความว่า	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.51 – 4.50	หมายความว่า	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.51 – 3.50	หมายความว่า	พึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.51 – 2.50	หมายความว่า	พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 – 1.50	หมายความว่า	พึงพอใจน้อยที่สุด

2.4.6.3 นำแบบวัดความพึงพอใจที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ด้านเนื้อหา ภาษา และวัดผล เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.84 (ภาคผนวก ก ฎ หน้า 297) และปรับปรุงแก้ไขแบบวัดความพึงพอใจ เกี่ยวกับรายละเอียดของภาษาให้เหมาะสมกับหัวข้อด้านต่าง ๆ

2.4.6.4 นำแบบวัดความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 (ภาคผนวก ก ฎ หน้า 317-318)

2.4.6.5 นำแบบวัดความพึงพอใจที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.4.7 แบบสอบถามการยอมรับการนำไปใช้ของเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.4.7.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินการยอมรับ จากหนังสือการวิจัยเบื้องต้นของของบุญชม ศรีสะอาด (2545:50-100) และจากหนังสือหลักการวิจัยทางการศึกษาของล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543 : 20 – 50)

2.4.7.2 ออกแบบโดยกำหนดกรอบที่จะประเมินการยอมรับ โดยแบ่งประเด็นที่จะประเมินเป็น 2 ด้านดังนี้

ด้านความง่ายในการใช้งาน จำนวน 5 ข้อ

ด้านประโยชน์ต่อการใช้งาน จำนวน 5 ข้อ

2.4.7.3 ขั้นพัฒนา โดยพัฒนาแบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท คือ

เหมาะสมมากที่สุด	ระดับคะแนน	5
เหมาะสมมาก	ระดับคะแนน	4
เหมาะสมปานกลาง	ระดับคะแนน	3
เหมาะสมน้อย	ระดับคะแนน	2
เหมาะสมน้อยที่สุด	ระดับคะแนน	1

2.4.7.4 ตรวจสอบ โดยนำแบบแบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้องและการใช้ภาษา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.95 (ภาคผนวก ก หน้า 306-308)

2.4.7.5 ปรับปรุงแบบแบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้ตามคำแนะนำผู้เชี่ยวชาญ และจัดทำแบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้ เป็นฉบับสมบูรณ์

2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียน ทดลองแบบเดี่ยว 1:1 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 3 คน ประกอบด้วยนักเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบการจัดพิมพ์ ภาษา เนื้อหา การวัดและการประเมินผล และระยะเวลา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปใช้ในการทดลองแบบกลุ่มเล็กต่อไป

2.5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียน โดยการทดลองแบบกลุ่มเล็ก กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอุมพอง จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปใช้ในการทดลองแบบภาคสนามต่อไป

2.5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียน โดยการทดลองแบบภาคสนาม กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/7 โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอุมพอง จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 30 คน ประกอบด้วยนักเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและคุณภาพของเครื่องมือ

2.6 การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้

2.6.1 การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

2.6.1.1 เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใช้การหาค่า IOC

2.6.1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใช้การหาค่า IOC ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.6.1.3 รูปแบบกระบวนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ที่ใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ความเหมาะสมโดยใช้การหาค่า IOC ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.6.1.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้การหาค่า IOC ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc})

2.6.1.5 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ใช้การหาค่า IOC

2.6.1.6 แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใช้การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.6.1.7 แบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้ของเอกสารประกอบการเรียน โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)

2.6.2 การวิเคราะห์การทดลองใช้เครื่องมือ

2.6.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองแบบเดี่ยว 1:1 ใช้ E_1/E_2

2.6.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองแบบกลุ่มเล็ก ใช้ E_1/E_2

2.6.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองแบบภาคสนาม ใช้ E_1/E_2

ตารางที่ 5 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นที่ 2 การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

วัตถุประสงค์	วิธีการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
เพื่อสร้างและพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80	- ศึกษาเอกสาร ตำรา และสร้างตามแนวทางที่ศึกษา - ตรวจสอบ-ทดลองใช้	- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1) เอกสารประกอบการเรียน 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 5) แบบวัดความพึงพอใจ 6) แบบสอบถามการยอมรับ - ผู้เชี่ยวชาญ - นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมพวงศึกษา จำนวน 30 คน	-แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง และการวิเคราะห์เนื้อหา ค่าร้อยละค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น - เอกสารประกอบการเรียน -เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล - เอกสารประกอบการเรียน ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

ขั้นที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

การวิจัยขั้นที่ 3 วัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และประเมินความพึงพอใจของนักเรียน หลังการทดลองใช้เอกสารประกอบ

การเรียนรู้ รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/5 กับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 38 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โดยมีการวัดที่ประกอบด้วย ผลการเรียนรู้ ทักษะการคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจ มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

3.1.1 ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 40 ข้อ

3.1.2 ชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนที่พัฒนาขึ้น

3.1.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน ตั้งแต่เล่มที่ 1 เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมาย จนถึงเล่มที่ 6 เรื่อง กฎหมายทั่วไป จำนวน 6 เล่ม รวม 18 แผน ด้วยกระบวนการจัดกิจกรรมการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ขั้นตอนกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ขั้นตอน	รายละเอียด
1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม	ครูสนทนากับนักเรียนในครั้งที่ผ่าน มา โดยการซักถามนักเรียนในชั้นเรียน และดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ 1. ครูนำสื่อการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้มาให้ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า จะต้องดำเนินการอย่างไร 2. ครูบอกจุดประสงค์ที่นักเรียนจะได้ร่วมกันทำกิจกรรมในวันนี้ โดยในวันนี้ นักเรียนจะได้ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องใด โดยนักเรียนจะได้เรียนรู้จากเอกสารประกอบการเรียน
2. ขั้นสร้างความสนใจ	ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ 1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) จำนวน 10 ข้อ เวลา 10 นาที

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียด
	<p>2. ครูและนักเรียนดำเนินกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเพื่อสร้างความสนใจ</p> <p>3. นักเรียนผู้เรียนได้รับการมอบหมายงานตามที่ครูกำหนด โดยใช้กระบวนการคิดว่ากฎหมายเกี่ยวข้องกับเราอย่างไรระดมความคิดหาข้อสรุปที่ถูกต้อง</p>
3. ขั้นสำรวจและค้นหา	<p>ครูอธิบายความเชื่อมโยงความสัมพันธ์จากกิจกรรมสร้างความสนใจไว้ให้นักเรียนในชั้นเรียน และดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้นักเรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียน 2. ศึกษาข้อมูลตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในขั้นตอนในเอกสารประกอบการเรียน คู่มือการใช้และแผนการจัดการเรียนรู้ 3. นักเรียนทำใบงาน ใน เอกสารประกอบการเรียน ไว้ในขั้นตอนการสำรวจและค้นหา เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของสาระที่ได้จากการเรียนรู้ ผู้เรียนนำเสนอผลงานให้กลุ่มเพื่อน ๆ ได้ทราบ โดยนำเสนอผลการทำใบงานบน และให้ผู้เรียนมีการอภิปรายงานของตนตามความเหมาะสม
4. ขั้นอธิบาย	<p>ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนช่วยกัน บอกเล่าถึงความสำคัญของกฎหมายในเรื่องที่ศึกษาที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ว่าเกี่ยวข้องกับเราอย่างไร 2. ครูจับฉลากตัวแทนนักเรียนมาสรุปความรู้ และให้ผู้เรียนมีการอธิบายผลงานของแต่ละคนตามความเหมาะสม
5. ขั้นขยายความคิด	<p>ครูสรุปความรู้จากการที่นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเองและจากกลุ่ม และดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้นักเรียนเขียนแผนที่ความคิด เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาจากเอกสารประกอบการเรียน 2. นักเรียนช่วยกันนำแผนที่ความคิดสรุปที่แต่ละคนทำเสร็จแล้วแลกเปลี่ยนเรียนรู้และคัดเลือกชิ้นงานที่ดีที่สุดห้าอันดับนำไปติดที่บอร์ดหน้าชั้นเรียนเพื่อยกย่องชมเชยและเรียนรู้เพิ่มเติม

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียด
6. ชั้นประเมินผล	<p>ครูให้นักเรียนแต่ละคนที่ได้ศึกษาผลการสรุปความรู้จากแผนที่ความคิด โดยดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สุ่มตัวแทนนักเรียนมาสรุปเกี่ยวกับ สาระความรู้ที่ได้ศึกษาเรียนรู้จากเอกสารประกอบการเรียน ตามที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้ 2. ครูชมเชยนักเรียนที่ทำกิจกรรมได้ถูกต้องสมบูรณ์ และให้กำลังใจนักเรียนที่ยังมีข้อปรับปรุง
7. ชี้นำความรู้ไปใช้	<p>ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนช่วยกันบอกวิธีการนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาระความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน 2. ครูมอบหมายงานเป็นการบ้าน โดยให้นักเรียนดำเนินการทำใบงานจากความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่ได้เรียนรู้ไปแล้วจากเอกสารประกอบการเรียนนำเสนอผลงานให้กลุ่มเพื่อนได้ทราบในการเรียนครั้งต่อไป 3. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) จำนวน 10 ข้อ เวลา 10 นาที

3.1.4 หลังจากเรียนครบทุกเนื้อหาในกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว จึงทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 40 ข้อ ชุดเดิม

3.1.5 ทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3.1.6 เก็บข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียน หลังการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3.1.7 รวบรวมข้อมูลทั้งหมดและวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

3.1.8 สรุปผลการทดลอง

3.2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอลำพูน จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 6 ห้องเรียน จำนวน 196 คน คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม ด้วยวิธีการจับสลากเลขประจำห้องเรียน จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งนักเรียนแต่ละห้องเรียนมีผลการเรียนไม่แตกต่างกัน และการจัดห้องเรียนแบบคละความสามารถเก่ง ปานกลาง และอ่อน ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/5 จำนวนนักเรียน 38 คน

3.3 เครื่องมือ

3.3.1 เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3.3.2 แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3.3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3.4 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

3.3.5 แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre-test) ก่อนการดำเนินการทดลองเรียนด้วย เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3.4.2 ให้นักเรียน เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 เรื่อง

3.4.3 ให้นักเรียน ทำกิจกรรมระหว่างเรียน และทดสอบย่อยหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เมื่อเรียนเสร็จสิ้นลงในแต่ละเรื่อง

3.3.4 ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการทดลองทั้ง 6 เรื่อง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นฉบับเดียวกับที่ทดสอบก่อนเรียน

3.3.5 ทำการทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

3.3.6 ทำการประเมินวัดความพึงพอใจ โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.5.1 การหาประสิทธิภาพ เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใช้ E_1/E_2

3.5.2 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่า t-test

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102)

ใช้สูตร

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	n	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนแต่ละคนในกลุ่มตัวอย่าง
	$(\sum X)^2$	แทน	กำลังสองของผลรวมของคะแนนแต่ละคนในกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบก่อนเรียนหลังเรียนโดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 166 -167)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมกับลักษณะพฤติกรรม
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2) การหาค่าความยาก (Difficulty : P) การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตร (Discrimination Index : B) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 168) โดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มเป็นเกณฑ์ในการกำหนดผู้รอบรู้และไม่รอบรู้

$$P = \frac{R_u + R_l}{2f}$$

เมื่อ	P	แทน	ระดับความยาก
-------	---	-----	--------------

- R_u แทน จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
 R_1 แทน จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
 f แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำซึ่งเท่ากัน

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

- เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก
 U แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
 L แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบ
 n_1 แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์
 n_2 แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

2.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตรของโลเวท (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 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 K แทน จำนวนข้อสอบ
 X_i แทน คะแนนของแต่ละคน
 $\sum X_i$ แทน ผลรวมของคะแนนทุกคน
 $\sum X_i^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
 C แทน คะแนนของจุดตัดของแบบทดสอบโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม

2.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพึงพอใจ โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 101)

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

เมื่อ α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพึงพอใจ
K	แทน	จำนวนข้อของแบบวัดความพึงพอใจ
$\sum s_i^2$	แทน	ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
s_t^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนของแบบวัดความพึงพอใจ ทั้งฉบับ

2.5 สถิติที่ใช้หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใช้สูตร $E_1/E_2 = 80/80$ จากสูตร (เผชิญ กิจระการ. 2544 : 49-51)

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

เมื่อ E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$\sum X$	แทน	คะแนนของแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุด รวมกัน
A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชุดรวมกัน
N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\frac{\sum Y}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
$\sum Y$	แทน	คะแนนของแบบทดสอบหลังเรียน
B	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชุดรวมกัน
N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบนัยสำคัญโดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทดสอบก่อนการจัดกิจกรรมและทดสอบหลังการจัดกิจกรรม โดยใช้ t-test (Dependent Samples) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 109)

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

เมื่อ t แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤต
D แทน	ผลต่างระหว่างคู่คะแนน
n แทน	จำนวนกลุ่มเป้าหมาย

สรุปวิธีการดำเนินการวิจัยขั้นที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ตารางที่ 7 สรุปวิธีการดำเนินการวิจัยขั้นที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

วัตถุประสงค์	วิธีการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม	1.ชี้แจงหลักการ เหตุผล และประโยชน์ของการศึกษาและวิธีการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียน 2. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน , ทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียน	นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนชุมพวงศึกษา จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 38 คน	1) เอกสารประกอบการเรียน 2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล / คำร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ได้ เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

ตารางที่ 7 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
โดยใช้การสอนแบบ วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริม ความสามารถใน การคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6	3. ดำเนินการทดลองใช้ เอกสารประกอบการ เรียน ตามแผนการจัด การเรียนรู้ 4. ทดสอบวัดความ สามารถในการคิด วิเคราะห์ และทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน			โดยใช้การสอน แบบวัฏจักรการ เรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อ ส่งเสริมความ สามารถในการคิด วิเคราะห์ ของ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผ่านการทดลอง

ขั้นที่ 4 การประเมินผลการใช้เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

การวิจัยขั้นที่ 4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน และศึกษาความคิดเห็นของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อการยอมรับและการนำไปใช้ของเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

4.1.1 ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนหลังการทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

4.1.2 จัดกิจกรรมสัมมนาวิชาการเพื่อเผยแพร่การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้วิจัยเดินทางไปพบกลุ่มเป้าหมายด้วยตนเอง และอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน วิธีการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ตลอดผลการวิจัยแก่กลุ่มเป้าหมาย

4.1.3 สรุปผล

4.2. กลุ่มเป้าหมาย

4.2.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/5 โรงเรียนชุมพวงศึกษา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 38 คน

4.2.2 ครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่สมัครใจเข้าร่วมประชุมสัมมนาเชิงวิชาการ เพื่อเผยแพร่การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ณ โรงเรียนชุมพวงศึกษา จำนวน 60 คน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 20 คน และมหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 20 คน

4.3 เครื่องมือ

4.3.1 แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

4.3.2 แบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้ของเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.4.1 หลังจากที่ยังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เสร็จแล้วให้นักเรียนทำแบบวัดความพึงพอใจ

4.4.2 หลังจากทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เสร็จแล้วได้นำผลการวิจัยเสนอในการประชุมสัมมนาเชิงวิชาการของครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยใช้แบบสอบถามการยอมรับการนำไปใช้

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

4.5.1 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) เทียบกับเกณฑ์การผ่านที่กำหนดไว้ ต้องมีค่ามากกว่า ค่าเฉลี่ย 3.5 ขึ้นไป

4.5.2 การวิเคราะห์แบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้ของการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)

ตารางที่ 8 สรุปวิธีการดำเนินการวิจัยขั้นที่ 4 การประเมินผลการใช้เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

วัตถุประสงค์	วิธีการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
- เพื่อประเมินผลการใช้เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม ส33203 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	- แบบสอบถาม ความพึงพอใจ -แบบสอบถาม การยอมรับ - แบบสอบถาม ความพึงพอใจ -แบบสอบถาม การยอมรับ	-นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/5โรงเรียนชุมพวงศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 38 คนโดย การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) -ครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนชุมพวงศึกษา มหาวิทยาลับรมราชภัฏมหาสารคาม มหาวิทยาลัยบูรพา	แบบสอบถาม / ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)	-ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน -ผลการยอมรับการนำไปใช้