

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อ 1) ศึกษาความคิดเห็นของครูผู้สอนและนักเรียนเกี่ยวกับการสร้างค่านิยมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 ด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ร่วมกัน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอน และผู้เชี่ยวชาญด้านค่านิยม ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างค่านิยมของนักเรียนในการมีเหตุผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 4) นำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 โดยมีรายละเอียดการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- 1.1 ครูผู้สอนที่ปฏิบัติการสอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปฏิบัติการสอนในภาคปลายปีการศึกษา 2550
- 1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 1.3 ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ร่วมกัน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างค่านิยม

2. กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- 2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสอบถามความคิดเห็น ประกอบด้วย

2.1.1 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 400 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความคาดเคลื่อน .05

2.1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 400 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความคาดเคลื่อน .05

ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สํารวจรายชื่อโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550)

2. สํารวจจำนวนโรงเรียนในแต่ละจังหวัด จากนั้นแบ่งสัดส่วนโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาให้มีสัดส่วนเทียบเท่ากับจำนวนโรงเรียน (จังหวัดใดมีโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาจำนวนมาก ผู้วิจัยจะใช้สัดส่วนมากเช่นกัน)

3. สุ่มตัวอย่างของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในแต่ละจังหวัด โดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลากโรงเรียนในแต่ละจังหวัด (ได้จังหวัดละ 1-4 โรงเรียน) รวมโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 160 โรงเรียน

4. ขอความร่วมมือโรงเรียนดำเนินการคัดเลือกตัวอย่างครูผู้สอนกลุ่มสาระวิชาภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 โรงเรียนละ 5 คน และ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่2 โรงเรียนละ 5 คน รายละเอียดแสดงด้วยตารางที่7 ดังนี้

ตารางที่7 แสดงรายชื่อโรงเรียนที่ผู้วิจัยสุ่มแบบแบ่งชั้นและส่งแบบสอบถามความคิดเห็นครูผู้สอนและนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่1

จังหวัด	โรงเรียน
กระบี่	โรงเรียนเหนือคลองประชาบํารุง
	โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล
กาญจนบุรี	โรงเรียนร่วมเกล้า กาญจนบุรี
	โรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี
กาฬสินธุ์	โรงเรียนเมืองกาฬสินธุ์
	โรงเรียนเมืองเหนือวิทยาคม
กำแพงเพชร	โรงเรียนกำแพงเพชรพิทยาคม

จังหวัด	โรงเรียน
ขอนแก่น	โรงเรียนเวียงวงกตวิทยา โรงเรียนเวียงน้อยศึกษา
จันทบุรี	โรงเรียนเบญจมราชูทิศ โรงเรียนเบญจมานุสรณ์
ชลบุรี	โรงเรียนบ้านบึง(อุตสาหกรรมนุเคราะห์)
ชัยนาท	โรงเรียนหันคาพิทยาคม โรงเรียนหันคาราชฎรังษฤษฎ์
ชัยภูมิ	โรงเรียนเทพสถิตวิทยา โรงเรียนนายางลักษ์พิทยาคม โรงเรียนสตรีชัยภูมิ โรงเรียนสตรีชัยภูมิ 2
ชุมพร	โรงเรียนเขาทะลุพิทยาคม โรงเรียนปากน้ำหลังสวนวิทยา
เชียงราย	โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย เชียงราย โรงเรียนเชียงของพิทยาคม
เชียงใหม่	โรงเรียนเทพศิรินทร์ เชียงใหม่ โรงเรียนแมริมพิทยาคม
ตราด	โรงเรียนตราษตระการคุณ โรงเรียนบ่อไร่พิทยาคม โรงเรียนเขาสมิงพิทยาคม (จวจินตร์จิววงศ์อุปถัมภ์)
ตรัง	โรงเรียนสภาราษินี โรงเรียนสภาราษินี 2
นครนายก	โรงเรียนนครนายกพิทยาคม โรงเรียนองครักษ์
นครปฐม	โรงเรียนบ้านหลวงวิทยา โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย โรงเรียนโพรงมะเดื่อพิทยาคม
นครราชสีมา	โรงเรียนนครราชสีมาวิทยาลัย โรงเรียนโนนไทยคุรุอุปถัมภ์

จังหวัด	โรงเรียน
นครพนม	โรงเรียนกุดฉิมวิทยาคม
	โรงเรียนค้อวิทยาคม
นครศรีธรรมราช	โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช
	โรงเรียนสิชลคุณนาราวิทยา
นครสวรรค์	โรงเรียนไพศาลพิทยา
	โรงเรียนวังบ่อวิทยา
นนทบุรี	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า นนทบุรี
	โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี
นราธิวาส	โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติกรมหลวงนราธิวาส
	โรงเรียนนราสิกขาลัย
น่าน	โรงเรียนตาลชุมพิทยาคม
	โรงเรียนบัว
บุรีรัมย์	โรงเรียนบุรีรัมย์พิทยาคม
	โรงเรียนพลับพลายพิทยาคม
ปทุมธานี	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ลำลูกกา
	โรงเรียนสามโคก
ประจวบคีรีขันธ์	โรงเรียนเมืองปราณบุรี
	โรงเรียนยางชุมวิทยา
ปราจีนบุรี	โรงเรียนปราจีนราษฎร์บำรุง
	โรงเรียนปราจีนกัลยาณี
ปัตตานี	โรงเรียนท่าข้ามวิทยาการ
	โรงเรียนเบญจมราชูทิศ
พระนครศรีอยุธยา	โรงเรียนสาครวิทยา
	โรงเรียนอยุธยาอนุสรณ์
พะเยา	โรงเรียนขุนควรวิทยาคม
	โรงเรียนจำเมืองวิทยาคม
	โรงเรียนพญาลอวิทยาคม
	โรงเรียนพะเยาพิทยาคม

จังหวัด	โรงเรียน
พิษณุโลก	โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี
พิจิตร	โรงเรียนวชิรบำรุงมีพิทยาคม โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม
เพชรบุรี	โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา โรงเรียนโยธินบูรณะ เพชรบุรี โรงเรียนเขาย้อยวิทยา
เพชรบูรณ์	โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย
แพร่	โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่ โรงเรียนร้องกวางอนุสรณ์ โรงเรียนสองพิทยาคม
พังงา	โรงเรียนสตรีพังงา โรงเรียนตะกั่วป่า (เสนานุกูล)
พัทลุง	โรงเรียนวชิรธรรมสถิต โรงเรียนศรีบรรพตพิทยาคม
ภูเก็ต	โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต โรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย
มหาสารคาม	โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ โรงเรียนนาคูนประชาสรรค์
แม่ฮ่องสอน	โรงเรียนปายวิทยาการ โรงเรียนสบเมยพิทยาคม
มุกดาหาร	โรงเรียนคำชะอีพิทยาคม โรงเรียนร่วมเกล้าพิทยาสรรค์
ยะลา	โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ยะลา โรงเรียนสตรียะลา

จังหวัด	โรงเรียน
ยโสธร	โรงเรียนกุดชุมวิทยาคม โรงเรียนนาโป่งประชาสรรค์ โรงเรียนน้ำคำวิทยาคม โรงเรียนสมเด็จพระญาณสังวร
ระนอง	โรงเรียนกระบือวิทยา โรงเรียนสตรีระนอง
ระยอง	โรงเรียนบ้านค่าย โรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัย
ราชบุรี	โรงเรียนบรมราชินีนาถราชวิทยาลัย โรงเรียนบางแพะสมุทรวิทยา
ร้อยเอ็ด	โรงเรียนโนนชัยศรีวิทยา โรงเรียนโพธิ์แก้วประชาสรรค์
ลพบุรี	โรงเรียนพระนารายณ์ โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย
เลย	โรงเรียนภูกระดึงวิทยาคม โรงเรียนภูเรือวิทยา โรงเรียนเลยพิทยาคม โรงเรียนเลยสว่างวิทยาคม
ลำปาง	โรงเรียนประชารัฐธรรมคุณ โรงเรียนลำปางกัลยาณี
ลำพูน	โรงเรียนสวนบุญญโญปถัมภ์ โรงเรียนอุโมงค์วิทยาคม
ศรีสะเกษ	โรงเรียนมัธยมโพนค้อ โรงเรียนเมืองแคนวิทยาคม
สกลนคร	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โรงเรียนท่าสงครามวิทยา
สงขลา	โรงเรียนนวมินทราชูทิศ ทักษิณ โรงเรียนนาทวีวิทยาคม

จังหวัด	โรงเรียน
สตูล	โรงเรียนสตูลวิทยา โรงเรียนสาครพิทยาคาร
สระแก้ว	โรงเรียนวังหลังวิทยาคม โรงเรียนวัฒนานคร โรงเรียนชุมชนบ้านแซร์อ้อ
สระบุรี	โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม โรงเรียนสุธีวิทยา
สมุทรปราการ	โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว โรงเรียนวัดทองธรรมชาติ
สมุทรสงคราม	โรงเรียนท้ายหาด โรงเรียนอัมพวันวิทยาลัย
สมุทรสาคร	โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา โรงเรียนสมุทรสาครวุฒิชัย โรงเรียนหลักสองส่งเสริมวิทยา
สุพรรณบุรี	โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 1 โรงเรียนทุ่งแฝกพิทยาคม
สุรินทร์	โรงเรียนทุ่งกุลาพิทยาคม โรงเรียนเทนมีย์มิตรประชา
สุราษฎร์ธานี	โรงเรียนกาญจนดิษฐ์ โรงเรียนไชยาวิทยา
สุโขทัย	โรงเรียนกงไกรลาศวิทยา โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม
สิงห์บุรี	โรงเรียนหัวไผ่วิทยาคม โรงเรียนอินทร์บุรี
หนองคาย	โรงเรียนนาดีพิทยาคม โรงเรียนนาสวรรค์พิทยาคม
หนองบัวลำภู	โรงเรียนนาวงศ์ศึกษาวิช โรงเรียนโนนเมืองพิทยาคาร

จังหวัด	โรงเรียน
อุดรธานี	โรงเรียนพิบูลย์รักษ์พิทยา
	โรงเรียนพิบูลย์รักษ์พิทยา2
อุดรดิตถ์	โรงเรียนพิชัย
	โรงเรียนลับแลพิทยาคม
อุบลราชธานี	โรงเรียนนาเรีนกุล
	โรงเรียนพิบูลมังสาหาร
	โรงเรียนวารินชำราบ
อุทัยธานี	โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย
	โรงเรียนทัพทันอนุสรณ์
	โรงเรียนพุทธมงคลวิทยา
อ่างทอง	โรงเรียนบางเสด็จพิทยาคม
	โรงเรียนวิเศษชัยชาญพิทยาคม
อำนาจเจริญ	โรงเรียนปทุมราชวงศา
	โรงเรียนพนาศึกษา

2.1.3 ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่

ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ จำนวน 3 คน

ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ร่วมกัน จำนวน 3 คน

ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา จำนวน 3 คน

ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างค่านิยม จำนวน 3 คน

ผู้เชี่ยวชาญด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียน

การสอน จำนวน 3 คน

กลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญ

แบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) โดยพิจารณาคุณสมบัติผู้เชี่ยวชาญ ดังต่อไปนี้

2.1.3.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ จะต้องเป็นผู้เคยมี

ประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ ไม่น้อยกว่า 2 ปี และ/หรือ เคยเป็นผู้เขียนตำราเรียนหรืองานวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ ซึ่งมีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา

2.1.3.2 ผู้เชี่ยวชาญสำหรับด้านการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ร่วมกัน จะต้องเป็นผู้เคยมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ร่วมกันไม่ต่ำกว่า 2 ปี และ/หรือ เคยเป็นผู้เขียนตำราเรียนหรืองานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งมีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา

2.1.3.3 ผู้เชี่ยวชาญสำหรับด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา จะต้องเป็นผู้เคยมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษาไม่ต่ำกว่า 2 ปี และ/หรือ เคยเป็นผู้เขียนตำราเรียนหรืองานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา ซึ่งมีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา

2.1.3.4 ผู้เชี่ยวชาญสำหรับด้านการสร้างค่านิยม จะต้องเป็นผู้เคยมีประสบการณ์ในกระบวนการทำให้เกิดค่านิยม การปลูกฝังค่านิยมในส่วนต่างๆ (หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของสังคม) ไม่ต่ำกว่า 2 ปี และ/หรือ เคยเป็นผู้เขียนตำราเรียนหรืองานวิจัยที่เกี่ยวกับค่านิยมที่เป็นที่ยอมรับในวงการต่างๆ

2.1.3.5 ผู้เชี่ยวชาญสำหรับด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอน จะต้องเป็นผู้เคยมีประสบการณ์ในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและเป็นผู้ที่ได้รับพระบรมราชานุญาตให้ทำการเผยแพร่หลักปรัชญาดังกล่าวจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ไม่ต่ำกว่า 2 ปี และ/หรือ เคยเป็นข้าราชการครูที่เคยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับการสอนของตนเอง และเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา และ/หรือเคยเป็นผู้เขียนตำราหรืองานวิจัยเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษาหรือวงการทั่วไป

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ จะเขียงเทรา จำนวน 36 คน ประจำภาคต้น ปีการศึกษา 2551 โดยได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นที่ 1 ศึกษาความคิดเห็น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสำหรับชั้นศึกษาความคิดเห็น มีดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอน ในเรื่องการนำหลักการด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2. แบบสอบถามความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกัน และการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย

- 2.1 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนบนเว็บ
- 2.2 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ร่วมกัน
- 2.3 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา
- 2.4 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการเกิดค่านิยม
- 2.5 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 2.6 แบบสอบถามครูผู้สอนวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่1
- 2.7 แบบสอบถามนักเรียน

ขั้นที่2 สร้างและทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสำหรับขั้นสร้างรูปแบบการเรียนการสอน มีดังนี้

1. แผนกำกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน
2. แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมความมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากผู้ทรงคุณวุฒิ

3. บทเรียนบนเว็บซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นในรูปแบบเรียนรู้แบบร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาโดยใช้เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 เรื่อง นิราศภูเขาทอง และ เรื่อง หลักการใช้พจนานุกรม

4. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมในการนำกรณีศึกษาแต่ละกรณีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

5. เกณฑ์การพิจารณาการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยเทียบกับตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ขึ้น

6. แบบวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบไปด้วย

6.1 แบบบันทึกพฤติกรรมนักเรียน โดยสังเกตจากการบันทึกความก้าวหน้าผ่านเครื่องมือในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

6.2 แบบวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยสร้างลักษณะคำถามเป็นแบบตัวเลือก 3 ตัวเลือก

6.3 แบบวัดค่านิยมด้านความมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยสร้างลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกถูกผิด

6.4 แบบทดสอบการวิเคราะห์ค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยสร้างคำถามตามแบบวัดการกระจ่างค่านิยม (Value Clarification Test)

7. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขั้นที่3 ประเมินและรับรองรูปแบบการเรียนการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสำหรับขั้นประเมินและรับรองรูปแบบการจัดการเรียนการสอน มีดังนี้

1. แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกัน และการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่1 จากผู้ทรงคุณวุฒิ

2. แบบรับรองรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่1 จากผู้ทรงคุณวุฒิ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้
ขั้นที่1 ศึกษาความคิดเห็น

1. การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นการนำหลักการด้านความมีเหตุผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านความมีเหตุผลที่ได้รับพระบรมราชานุญาตให้เผยแพร่จากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ภูมิพลอดุลยเดชมหาราช

1.2 สร้างแบบสอบถามนำเสนอบริการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามด้านการใช้คำในแบบสอบถามและประเด็นที่เหมาะสมในการถามคำถาม

1.3 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

2. การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นการจัดการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษา หลักการ ทฤษฎี เอกสาร หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนการสอนบนเว็บ การเรียนแบบร่วมกัน การเรียนแบบแบบกรณีศึกษา ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และด้านการสร้างค่านิยม

2.2 นำหลักการที่ได้จากข้อ 2.1 มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อให้ได้ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา

2.3 สร้างแบบสอบถามนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

2.4 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

ขั้นที่ 2 สร้างและทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน

1. การสร้างแผนกำกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามกระบวนการศึกษาเนื้อหาและวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของกระทรวงศึกษาธิการ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาโปรแกรม การออกแบบ และรวบรวมเนื้อหา ข้อมูลจากเอกสาร สิ่งพิมพ์และงานวิจัยต่างๆ รวมทั้งศึกษาสาระการเรียนรู้แกนกลาง วิชาภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.2 ศึกษาแผนการจัดการเรียนการสอนจากแผนการสอนที่ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ฉะเชิงเทรา ภาคต้น ปีการศึกษา 2551 ใช้จัดการเรียนการสอนแบบปกติ วิเคราะห์เนื้อหาและรายละเอียดของเนื้อหา

1.3 สอบถามวิธีการจัดการเรียนการสอน สภาพโดยทั่วไปของนักเรียนจากครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รวมถึงส่วนประกอบของเนื้อหาที่ใช้สอน จากครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ฉะเชิงเทรา ภาคต้น ปีการศึกษา 2551

1.4 ออกแบบแผนกำกับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่ครูผู้สอนยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ

1.5 นำแผนกำกับกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้จากการออกแบบ ตามความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงของบริบทการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้

ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านความมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สอบถามความเหมาะสมและถูกต้องจากครูผู้สอนวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 จากนั้นนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข

1.6 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปใช้ในชั้นที่2 ต่อไป

2. การสร้างแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมความมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.1 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นของการจัดการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา (จากชั้นที่1) โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 15 คน (รายชื่อดังภาคผนวก ก.) วิเคราะห์และสร้างข้อคำถามเพื่อสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ ด้านการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน ด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา ด้านการสร้างค่านิยม และด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอนในประเด็น การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congluence: IOC) ของรูปแบบ วัตถุประสงค์การเรียนการสอน กิจกรรมการสอน และกิจกรรมการเรียน

2.2 สร้างแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมความมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

2.3 นำแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมความมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

3. การสร้างบทเรียนบนเว็บซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นในรูปแบบเรียนรู้แบบร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาโดยใช้เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 เรื่อง นิราศภูเขาทอง และ เรื่อง หลักการใช้พจนานุกรม ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกเรื่องที่จะดำเนินการทดลองทั้งสองเรื่องนี้จากการดำเนินการสอนจริงในชั้นเรียนปกติ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1 นำแผนกำกับกิจกรรมการเรียนการสอนมาศึกษาความสัมพันธ์และความเหมาะสมในเครื่องมือต่างๆ บนเว็บ โดยคำนึงถึงการใส่โปรแกรมที่สามารถบันทึกการเรียน

แบบร่วมกันเพื่อนำสิ่งที่นักเรียนได้ทิ้งร่องรอยไว้บนเว็บ มาพิจารณาหาค่าการสร้างค่านิยม ด้านความมีเหตุผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.2 นำเนื้อหาที่ออกแบบมาเขียนเป็นโครงเรื่อง (Story Board) โดยยึดหลักการ ออกแบบตามที่ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 และจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนที่ได้ให้ ข้อเสนอแนะไว้จากการสอบถามความคิดเห็นในชั้นที่1 (ชั้นศึกษาความคิดเห็น)

3.3 ดำเนินการสร้างบทเรียนบนเว็บในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ร่วมกันและ การจัดการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วย โปรแกรมต่างๆ ตามทฤษฎีและข้อค้นพบในงานวิจัย

3.4 ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก.) และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมต่างๆ และให้คำแนะนำ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขบทเรียน

3.5 นำบทเรียนบนเว็บที่ได้สร้างไว้มาทดสอบเพื่อหาค่าประสิทธิภาพสื่อ (E_1/E_2) ตาม เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 โดย

3.5.1 ทดสอบแบบรายบุคคล โดยให้นักเรียนจำนวน 3 คน ซึ่งประกอบไปด้วย นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน เพื่อ ตรวจสอบความเข้าใจในด้านภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน และตรวจสอบความเข้าใจของ นักเรียนในการเรียนผ่านเว็บ สอบถามความเข้าใจ และนำผลที่ได้มาพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการ เรียนการสอนให้ได้ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

3.5.2 ทดสอบแบบกลุ่มย่อย โดยให้นักเรียนจำนวน 9 คน เรียนด้วยบทเรียนผ่าน เว็บเสมือนจริงทุกประการ เพื่อนำผลที่ได้และสิ่งที่ได้จากการสังเกตมาพัฒนาปรับปรุงรูปแบบ การเรียนการสอนให้ได้ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

4. การสร้างกรณีศึกษาและแบบสอบถามความคิดเห็นความเหมาะสมในการนำ กรณีศึกษามาใช้ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

4.1 การสร้างกรณีศึกษา ดำเนินการโดย

4.1.1 ปรีกษาครูผู้สอนวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 โรงเรียนราชวินิตมัธยม กรุงเทพฯ และโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ฉะเชิงเทรา รวม 3 คน (รายชื่อดังภาคผนวก ก.) ใน ด้านการนำกรณีศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

4.1.2 กำหนดกรณีศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทั้งด้านจำนวนและ เนื้อหาของกรณีศึกษา เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษาแต่ละกรณี

จนกระทั่งซึ่มซั่มจนเกิดเป็นค่านิยม กำหนดกรณีศึกษาโดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่าง เนื้อหาบทเรียนตอนย่อยที่ผู้วิจัยได้แบ่งไว้เพื่อจะดำเนินการทดลอง ให้สัมพันธ์กับกรณีศึกษานั้นๆ

4.2 การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของความเห็นชอบเกี่ยวกับการนำ

กรณีศึกษามาใช้โดยนำกรณีศึกษาที่ได้กำหนดขึ้นในข้อ 4.1.2 ไปสอบถามความเห็นชอบในการนำมาใช้สอนนักเรียน โดยสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา (รายชื่อดังภาคผนวก ก.) เกี่ยวกับความเห็นชอบในการนำมาใช้ โดยการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนกับเนื้อหาวิชาภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ขอคำแนะนำและนำคำแนะนำที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเห็นชอบในการนำกรณีศึกษาแต่ละกรณีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถาม สอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา จำนวน 3 ชุด ได้รับกลับคืน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาบทเรียนในกลุ่มย่อยกับกรณีศึกษาที่นำมาใช้จัดการเรียนการสอนในแต่ละกลุ่มย่อยโดยมีรายละเอียดในภาคผนวก ข. (เรื่องการวิเคราะห์ความสอดคล้องเนื้อหาบทเรียนย่อยกับกรณีศึกษา) ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าความสอดคล้องของเนื้อหาบทเรียนเรื่อง "นิราศภูเขาทอง" และ "หลักการใช้พจนานุกรม" กับกรณีศึกษาที่นำมาจัดการเรียนการสอน ค่าดัชนีความสอดคล้องของกรณีศึกษาทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่า ผู้เชี่ยวชาญทุกคนแน่ใจว่าเนื้อหาบทเรียนเรื่องนิราศภูเขาทองและหลักการใช้พจนานุกรม ในแต่ละเนื้อหาย่อยมีความสอดคล้องกับกรณีศึกษาที่นำมาจัดการเรียนการสอน

5. การสร้างเกณฑ์การพิจารณาการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดำเนินการโดย

5.1 ศึกษา หลักการ ทฤษฎี เอกสาร หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

5.2 นำหลักการที่ได้จากข้อ 5.1 มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อให้ได้ตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

5.3 สร้างแบบสอบถามนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม ในด้านการใช้ภาษาและความสอดคล้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

5.4 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5.5 สอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอนที่มีต่อหลักการด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

5.6 นำผลที่ได้จากข้อ 5.5 มาปรับปรุงแก้ไขตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อย

5.7 สอบถามความเหมาะสมการกำหนดตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยในหลักการด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอน

5.8 ได้ตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยในหลักการด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังภาคผนวก ค.

6. การสร้างแบบวัดค่านิยมการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

6.1 สร้างแบบบันทึกพฤติกรรมผู้เรียนนั้น การเก็บข้อมูลด้วยแบบบันทึกพฤติกรรมผู้เรียนสามารถสังเกตได้จากเครื่องมือ “บันทึกความก้าวหน้า” ที่อยู่ในบทเรียนบนเว็บที่ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนได้เรียน

6.2 สร้างแบบวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยสร้างคำถามเป็นคำถามแบบตัวเลือก 3 ตัวเลือก ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

6.2.1 นำตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอน หาค่าความสอดคล้องระหว่างปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยแต่ละตัว ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1 จึงสรุปได้ว่าตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สังเคราะห์มีความสอดคล้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (รายละเอียดดังภาคผนวก ค.)

6.2.2 สร้างข้อคำถามและคำตอบ 3 ตัวเลือก โดยกำหนดค่าคะแนนตัวเลือก เป็น 2 คะแนน 1 คะแนน และ 0 คะแนน ตามลำดับ

6.2.3 นำข้อคำถามและคำตอบให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสร้างค่านิยม 3 คน ประเมินตามหลักการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวบ่งชี้ย่อยของการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอน

6.2.4 คัดเลือกข้อคำถามคำตอบที่ค่า IOC เท่ากับ 1 และเป็นข้อคำถามคำตอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ได้ปรับแก้ไขข้อคำถามคำตอบ ใช้เป็นคำถามคำตอบใน การวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แบบตัวเลือก

6.3 แบบวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยสร้างคำถามเป็นแบบตัวเลือกถูกผิด ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

6.3.1 วิเคราะห์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้เข้ากับการนำเสนอประเด็นในเนื้อหากรณีศึกษา

6.3.2 สร้างข้อคำถามและกำหนดคำตอบ

6.3.3 นำข้อคำถามและคำตอบให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสร้างค่านิยม 3 คน ประเมินตามหลักการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวบ่งชี้ย่อยของการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์จนเป็นที่เห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอน

6.3.4 คัดเลือกข้อคำถามคำตอบที่ค่าเท่ากับ 1 และเป็นข้อคำถามคำตอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ได้ปรับแก้ไขข้อคำถามคำตอบ ใช้เป็นคำถามคำตอบในการวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แบบเลือกถูกผิด

6.4 แบบทดสอบการวิเคราะห์ค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยสร้างคำถามตามแบบวัดการกระจ่างค่านิยม ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

6.4.1 วิเคราะห์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้เข้ากับการนำเสนอประเด็นในเนื้อหากรณีศึกษา

6.4.2 สร้างข้อคำถามและคำตอบ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สร้างข้อคำถามเพื่อวัดในขั้นที่ 1 ขั้นการเลือก ตามทฤษฎีการกระจ่างค่านิยม โดยสร้างข้อคำถามและคำตอบ 3 ตัวเลือก โดยกำหนดค่าคะแนนตัวเลือกเป็น 2 คะแนน 1 คะแนน และ 0 คะแนน ตามลำดับ

ตอนที่ 2 สร้างแนวทางคำตอบเพื่อให้นักเรียนได้พิจารณาการเห็นคุณค่าในสิ่งที่ตนได้เลือกเพื่อวัดในขั้นที่ 2 ขั้นการพิจารณาเห็นคุณค่า ตามทฤษฎีการกระจ่างค่านิยม

ตอนที่ 3 สร้างแนวทางคำตอบเพื่อให้นักเรียนได้เลือกปฏิบัติในสิ่งที่ตนได้พิจารณาเห็นคุณค่า เพื่อวัดในขั้นที่ 3 ขั้นการปฏิบัติซ้ำๆ ตามทฤษฎีการกระจ่างค่านิยม

6.4.3 นำข้อคำถาม คำตอบที่ได้สร้างตามทฤษฎีการกระจ่างค่านิยม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างค่านิยมตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมกับบทเรียน

6.4.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

7. การสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยสร้างข้อสอบปรนัยเป็นข้อคำถามตัวเลือก 4 ตัวเลือก ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

7.1 นำเนื้อหาบทเรียนมาสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากนั้นหาค่าความสอดคล้องของแบบทดสอบระหว่างวัตถุประสงค์บทเรียนกับข้อคำถามคำตอบ (รายละเอียดดังภาคผนวก ข.)

7.2 นำข้อคำถามและคำตอบให้ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย 3 คน (รายชื่อดังภาคผนวก ก.) ประเมินตามหลักการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์บทเรียนกับข้อคำถามคำตอบ

7.3 คัดเลือกข้อคำถามคำตอบที่ค่าเท่ากับ 1 ให้เป็นคำถามคำตอบในแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขั้นที่ 3 ประเมินและรับรองรูปแบบการเรียนการสอน

1. การสร้างแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อพัฒนาค่านิยมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

1.1 ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อพัฒนาค่านิยมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยนำรูปแบบการเรียนการสอนที่สร้างตามการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ มาจัดทำลำดับข้อคำถาม สร้างเป็นแบบสอบถามตามหลักการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องโดยสอบถามดังนี้

1.1.1 ความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.1.2 ความสอดคล้องระหว่างขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนกับกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.1.3 แผนกำกับกิจกรรมการเรียนและการสอนกับกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

โดยผู้วิจัยคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1 เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกรูปแบบในข้อย่อนั้นๆ

1.2 นำแบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินและรับรองรูปแบบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำในการแก้ไข ปรับปรุงแบบประเมินรูปแบบ ในด้านภาษาที่ใช้และข้อคำถามที่ใช้สอบถาม

2. การสร้างแบบรับรองรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อพัฒนาค่านิยมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.1 ผู้วิจัยสร้างแบบรับรองรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อพัฒนาค่านิยมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.2 นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำในการแก้ไข ปรับปรุงแบบรับรองในด้านการใช้ภาษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล ออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ศึกษาความคิดเห็น

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและขอหนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. จัดส่งแบบสอบถามพร้อมกับหนังสือขอความร่วมมือให้กับครูผู้สอนและนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา 160 โรงเรียน ทั่วประเทศ และผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ทางไปรษณีย์และทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์จัดส่งในเดือนมกราคม พ.ศ.2551 ซึ่งแบบสอบถามทั้งหมดที่จัดส่งในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1) แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ จำนวน 3 ชุด ได้รับกลับคืน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

2) แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ร่วมกัน จำนวน 3 ชุด ได้รับกลับคืน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

3) แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา จำนวน 3 ชุด ได้รับกลับคืน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

4) แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างค่านิยม จำนวน 3 ชุด ได้รับกลับคืน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

5) แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอน จำนวน 3 ชุด ได้รับกลับคืน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

6) แบบสอบถามครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 800 ฉบับ ได้รับกลับคืน 401 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 50.13

7) แบบสอบถามนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 800 ฉบับ ได้รับกลับคืน 503 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 62.88

แบบสอบถามมีเนื้อหาครอบคลุมข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ความเหมาะสมของการใช้เครื่องมือบนเว็บชนิดต่างๆ สภาพและทรัพยากรที่ผู้วิจัยนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยบนเว็บแบบร่วมกันและกรณีศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงความรู้ความเข้าใจในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากครูผู้สอนและนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายละเอียดดังตารางที่ 16-86 โดยคำถามจะเป็นแบบเลือกตอบซึ่งในบางส่วนสามารถเลือกคำตอบได้เพียงคำตอบเดียวและบางส่วนสามารถเลือกตอบได้หลายคำตอบ ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างจึงไม่เท่ากันเสมอไป

3. โทรศัพท์หรือส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับคืนและเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน (ผู้วิจัยตั้งเกณฑ์ขั้นต่ำในการตอบแบบสอบถามกลับจากครูผู้สอนและนักเรียน กลุ่มละ 400 ฉบับ และจากผู้เชี่ยวชาญทุกคน) โดยโทรศัพท์ติดตามแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ คนที่ยังไม่ได้ส่งแบบสอบถามกลับ จำนวน 2 ครั้ง หลังจากส่งแบบสอบถาม เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

4. คัดเลือกแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

5. ทำหนังสือขอบคุณผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ส่งให้ทางไปรษณีย์และนำไปส่งด้วยตนเองส่วนหนึ่ง โทรศัพท์แจ้งให้ผู้เชี่ยวชาญทราบ

ขั้นที่ 2 สร้างและทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

สร้างรูปแบบการเรียนการสอน โดย

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินร่างรูปแบบการเรียนการสอน โดยดำเนินการดังนี้

1.1 ผู้วิจัยขอหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตอบแบบสอบถาม จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 ผู้วิจัยติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจัดส่งแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนพร้อมกับหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตอบแบบสอบถามให้ทางไปรษณีย์และทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งแบบสอบถามทั้งหมดที่จัดส่งในครั้งนี้นำประกอบด้วย

1) แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ จำนวน 3 ชุด ได้รับกลับคืน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

2) แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ร่วมกัน จำนวน 3 ชุด ได้รับกลับคืน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

3) แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา จำนวน 3 ชุด ได้รับกลับคืน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

4) แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสร้างค่านิยม จำนวน 3 ชุด ได้รับกลับคืน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

5) แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 3 ชุด ได้รับกลับคืน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

1.3 โทรศัพท์ติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิโดยตรงหรือส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ติดตามแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนกลับคืน

1.4 นำแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเพื่อกำหนดรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.5 ทำหนังสือขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความร่วมมือในการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน ส่งให้ทางไปรษณีย์และนำไปส่งด้วยตนเองส่วนหนึ่ง โทรศัพท์แจ้งให้ผู้ทรงคุณวุฒิทราบ

2. เก็บรวบรวมข้อมูลการหาค่าประสิทธิภาพบทเรียนบนเว็บวิชาภาษาไทย เรื่อง นิราศภูเขาทอง และ เรื่อง หลักการใช้พจนานุกรม ให้ได้ค่าประสิทธิภาพบทเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน E_1/E_2 โดยดำเนินการดังนี้

2.1 นำรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 และเนื้อหาความรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง นิราศภูเขาทอง และ

หลักการใช้งบประมาณ ที่ได้วิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว มา กำหนดเครื่องมือที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ

2.2 สร้างบทเรียนบนเว็บและกำหนดเครื่องมือบนเว็บที่จะต้องใช้ในการจัดการเรียน การสอนพร้อมออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน

2.3 ทดสอบหาค่าประสิทธิภาพบทเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน E_1/E_2 ซึ่งได้ค่า ประสิทธิภาพสื่อตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

3. เก็บรวบรวมข้อมูลการสร้างกรณีศึกษาและแบบสอบถามความคิดเห็นความเหมาะสม ในการนำกรณีศึกษามาใช้ โดย

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตอบแบบสอบถาม จากบัณฑิต วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา 3 คน เป็น 3 คน เดียวกันกับที่ผู้วิจัยให้ตอบแบบสอบถามในข้อที่1)

3.2 ผู้วิจัยติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจัดส่งแบบสอบถามความคิดเห็นพร้อมกับหนังสือ เชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตอบแบบสอบถามให้ทางไปรษณีย์และทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

3.3 โทรศัพท์ติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิโดยตรงหรือส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ติดตามแบบ ประเมินรูปแบบการเรียนการสอนกลับคืน

3.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดกรณีศึกษา

4. เก็บรวบรวมข้อมูลการสร้างเกณฑ์การพิจารณากรณีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจ พอดีเพียง โดย

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อตัวบ่งชี้หลัก และตัวบ่งชี้ย่อยในเกณฑ์การพิจารณาความมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จาก บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ผู้เชี่ยวชาญด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงสู่การเรียนการสอน 3 คน ดังรายชื่อในภาคผนวก ก.)

4.2 ผู้วิจัยติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเองแล้วจัดส่งแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อตัว บ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยในเกณฑ์การพิจารณาความมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พร้อมกับหนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามด้วยตัวผู้วิจัยเอง

4.3 ติดตามแบบสอบถามกลับคืน

4.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาปรับปรุงเกณฑ์การพิจารณาการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ได้ตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยในการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5 ผู้วิจัยขอหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ได้เกณฑ์การพิจารณาการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอน 3 คน ดังรายชื่อในภาคผนวก ก.)

4.6 ผู้วิจัยติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเอง แล้วจัดส่งแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยกับการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงพร้อมกับหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตอบแบบประเมินด้วยตัวผู้วิจัยเอง

4.7 ติดตามแบบประเมินกลับคืน

4.8 นำแบบประเมินความสอดคล้องที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำเกณฑ์การพิจารณาต่อไป

5. เก็บรวบรวมข้อมูลการสร้างแบบวัดค่านิยมการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดย

5.1 ผู้วิจัยขอหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดค่านิยม จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา 3 คน เป็นคนเดียวกันกับที่ผู้วิจัยให้ตอบแบบสอบถามในข้อที่ 1)

5.2 ผู้วิจัยติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจัดส่งแบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดค่านิยมพร้อมกับหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตอบแบบสอบถามให้ทางไปรษณีย์และทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

5.3 โทรศัพท์ติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิโดยตรงหรือส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ติดตามแบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดค่านิยมการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกลับคืน

5.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแบบวัดต่อไป

ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดย

1. ผู้วิจัยขอหนังสือขออนุญาตทดลองรูปแบบการเรียนการสอนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ติดต่อประสานงานในด้านสถานที่และอุปกรณ์กับเจ้าหน้าที่และหัวหน้างานที่รับผิดชอบในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง
3. ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 3 ประเมินและรับรองรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย นำแบบประเมินและรับรองรูปแบบงานวิจัยไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก. เพื่อรับรองความเป็นไปได้ในการนำไปใช้และนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำเสนอรูปแบบต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 1 สํารวจข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นสำรวจข้อมูล มีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นการนำหลักการด้านความมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และร้อยละ
2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และร้อยละ

ขั้นที่ 2 สร้างรูปแบบและทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นสร้างรูปแบบและทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยมี การวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นสร้างรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินร่างรูปแบบการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินร่างรูปแบบการเรียนการสอนใช้การวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างขั้นการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ กับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

แกนกลางวิชาภาษาไทย จุดประสงค์การเรียนรู้การสอนในแต่ละชั้น กิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมการสอน โดยรายละเอียดที่ใช้ในการพิจารณาค่าความสอดคล้องประกอบไปด้วย

- 1) ชั้นการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ
- 2) ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือ
เรื่องนิราศภูเขาทอง

ตัวชี้วัด วรรณคดีและวรรณกรรม:

1. สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน
2. วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน
3. อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน
4. นำความรู้และข้อคิดจากการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

สาระการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรม:

1. การสรุปเนื้อหาวรรณคดี วรรณกรรม ที่มีวัตถุประสงค์เกี่ยวกับศาสนา ประเพณี พิธีกรรม สุภาษิต คำสอน เหตุการณ์ ประวัติศาสตร์ ความบันเทิง บันทึกการเดินทาง
2. การวิเคราะห์ประเมินคุณค่าวรรณคดี วรรณกรรม ด้านจินตนาการ ศิลปะการประพันธ์อารมณ์ คุณธรรม
3. ประเมินคุณค่าวรรณคดี วรรณกรรม ด้านจินตนาการ ศิลปะการประพันธ์ อารมณ์ คุณธรรม
4. การวิเคราะห์แนวคิดสำคัญของวรรณคดี วรรณกรรมที่อ่าน

เรื่องหลักการใช้พจนานุกรม

ตัวชี้วัด การอ่าน

1. ปฏิบัติตามคู่มือแนะนำวิธีการใช้งานของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในระดับที่ยากขึ้น
2. ระบุและอธิบายคำเปรียบเทียบและคำที่มีความหมายในบริบทต่างๆ จากการอ่าน

สาระการเรียนรู้ การอ่าน

1. เอกสาร คู่มือ คำแนะนำวิธีการใช้งานของเครื่องมือเครื่องใช้ทางเทคโนโลยี
2. งานเขียน สารคดี บันทึกคดี และเอกสารทางวิชาการที่มีคำ ประโยค ข้อความ

ที่ต้องใช้บริบทช่วยพิจารณาความหมาย

- 3) จุดประสงค์การเรียนรู้การสอนในแต่ละชั้น
 - 4) กิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมการสอน
- ซึ่งการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง สรุปได้ดังนี้

1) การจัดการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ที่ 1 ครูปฐมนิเทศนักเรียนและครูและนักเรียนร่วมกันวางแผน ค่าดัชนีความสอดคล้องส่วนใหญ่มีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนแน่ใจว่าขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทย และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนและกิจกรรมการสอน แต่ในกิจกรรมการสอนในรายละเอียดที่กล่าวว่า ผู้สอนประกาศจุดประสงค์ของบทเรียนให้นักเรียนได้ทราบ และในกิจกรรมการเรียนในรายละเอียดที่กล่าวว่า ผู้เรียนฟังการค้นหาข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ จากผู้สอนนั้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.93 ซึ่งถือเป็นค่าดัชนีความสอดคล้องที่มากกว่า 0.5 จึงสามารถยอมรับค่าดัชนีความสอดคล้องข้อนี้ได้ นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในกิจกรรมการสอนในรายละเอียดที่กล่าวว่า ผู้สอนประกาศจุดประสงค์ของบทเรียนให้นักเรียนได้ทราบ โดยเสนอแนะว่า การบอกจุดประสงค์การเรียนควรบอกแบบกว้างๆ และในกิจกรรมการเรียนในรายละเอียดที่กล่าวว่าผู้เรียนฟังการ ค้นหาข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ จากผู้สอน โดยเสนอแนะว่า ควรปรับประโยคให้เป็น "ผู้เรียน ค้นหาข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ ตามคำแนะนำของครูผู้สอน" เพราะผู้วิจัยใช้คำว่า "ฟัง" ซึ่งจะทำให้ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์บทเรียน

2) การจัดการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ที่ 2 ครูบอกให้นักเรียนทราบจุดประสงค์บทเรียน ค่าดัชนีความสอดคล้องส่วนใหญ่มีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนแน่ใจว่าขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทย และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนและกิจกรรมการสอน แต่ในกิจกรรมการสอนในรายละเอียดที่กล่าวว่า ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเสนอแนะจุดประสงค์บทเรียน และในกิจกรรมการเรียนในรายละเอียดที่กล่าวว่าผู้เรียนตกลง หรือเสนอแนะกับครูผู้สอนในจุดประสงค์บทเรียน แสดงความคิดเห็นสิ่งต่างๆ ที่ตนเองต้องการรู้ หรือสิ่งที่อยากต่อรอนั้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.93 ซึ่งถือเป็นค่าดัชนีความสอดคล้องที่มากกว่า 0.5 จึงสามารถยอมรับค่าดัชนีความสอดคล้องข้อนี้ได้ นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในกิจกรรมการสอนในรายละเอียดที่กล่าวว่า ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนต่อรองจุดประสงค์บทเรียน โดยเสนอแนะว่า ควรเปลี่ยนจากคำว่า "ต่อรอง" เป็น "กำหนดและปรับเปลี่ยน" หรือ "เสนอแนะ" วัตถุประสงค์

3) การจัดการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ที่ 3 ครูทบทวนความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทเรียนและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้นักเรียน ค่าดัชนีความสอดคล้องส่วนใหญ่มีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนแน่ใจว่าขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

แกนกลางวิชาภาษาไทย และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมการสอน แต่ในกิจกรรมการสอนในรายละเอียดที่กล่าวว่า นักเรียนใช้แหล่งข้อมูลและช่องทางต่างๆ ช่วยค้นหาข้อมูล, นักเรียนตอบคำถามที่ครูผู้สอนได้ถาม เพื่อทบทวนสิ่งที่เคยเรียนมา, นักเรียนแสดงความคิดเห็นในข้อคำถามที่ครูผู้สอนถาม สอบถามครูผู้สอนและเพื่อนนักเรียนผ่านเครื่องมือบนเว็บ, นักเรียนบอกประสบการณ์ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาความรู้ที่เรียนนั้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.93 ซึ่งถือเป็นค่าดัชนีความสอดคล้องที่มากกว่า 0.5 จึงสามารถยอมรับค่าดัชนีความสอดคล้องข้อนี้ได้

4) การจัดการเรียนการสอนบนเว็บขั้นที่4 นักเรียนทำความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนและกรณีศึกษาที่เกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ค่าดัชนีความสอดคล้องทั้งหมดมีค่าเท่ากับ1 ซึ่งหมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนแน่ใจว่าขั้นการจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในขั้นการจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทย และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมการสอน

5) การจัดการเรียนการสอนบนเว็บขั้นที่5 นักเรียนวินิจฉัยปัญหาด้วยการสำรวจค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ค่าดัชนีความสอดคล้องทั้งหมดมีค่าเท่ากับ1 ซึ่งหมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนแน่ใจว่าขั้นการจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในขั้น การจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทย และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมการสอน

6) การจัดการเรียนการสอนบนเว็บขั้นที่6 นักเรียนระดมสมองสร้างวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงผ่านการใช้เครื่องมือบนเว็บ ค่าดัชนีความสอดคล้องทั้งหมดมีค่าเท่ากับ1 ซึ่งหมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนแน่ใจว่าขั้นการจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในขั้นการจัดการเรียน การสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทยและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมการสอน นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในกิจกรรมการสอนในรายละเอียดที่กล่าวว่า ผู้สอนคอยสังเกต ตรวจสอบ แนะนำแต่ละทางเลือกของนักเรียนให้อยู่ในขอบข่ายเหมาะสมและถูกต้องตามหลักธรรมและหลักความเป็นจริง โดยเปลี่ยนเป็น ผู้สอนคอยสังเกต ตรวจสอบ แนะนำแต่ละทางเลือกของนักเรียนให้อยู่ในขอบเขตเหมาะสมและถูกต้องตามหลักธรรมและตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

7) การจัดการเรียนการสอนบนเว็บขั้นที่7 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลความคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและนำเสนอความรู้ที่ได้ต่อชั้นเรียน ค่าดัชนีความสอดคล้องส่วนใหญ่มีค่าเท่ากับ1 ซึ่งหมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนแน่ใจว่าขั้นการจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในขั้น การจัดการเรียนการสอนขั้นนี้ สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการ

เรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทย และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมการสอน แต่ในกิจกรรมการสอนในรายละเอียดที่กล่าวว่า ครูผู้สอนควบคุมการเรียนการสอนโดยมีคะแนนกำกับในการศึกษานักเรียนกลุ่มอื่นๆ, ครูผู้สอนควบคุมชั้นเรียนให้อยู่ในความเรียบร้อย และในกิจกรรมการเรียนในรายละเอียดที่กล่าวว่านักเรียนหาความรู้จากกลุ่มอื่น (มีคะแนนกำกับในการศึกษากลุ่มอื่น) นั้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.93 ซึ่งถือเป็นค่าดัชนีความสอดคล้องที่มากกว่า 0.5 จึงสามารถยอมรับค่าดัชนีความสอดคล้องข้อนี้ได้ นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในกิจกรรมการสอนในรายละเอียดที่กล่าวว่า "ครูผู้สอนควบคุมการเรียนการสอนโดยมีคะแนนกำกับในการศึกษากลุ่มอื่นๆ" โดยให้ข้อเสนอแนะว่าการให้คะแนนอาจจะเป็นข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ร่วมกัน และในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยควรเพิ่มคำว่า "ในกระดานเสวนา" เข้าไปในแต่ละประโยคแต่ละข้อ และเสนอแนะว่า ในกิจกรรมการเรียนที่กล่าวว่า "นักเรียนประมวลผลข้อดีข้อเสียนำเสนอเป็นผลลัพธ์ของตน" ข้อนี้เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนอย่างมาก และเหมาะสมมากที่ใช้กิจกรรมนี้ในการจัดกิจกรรมการเรียน

8) การจัดการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ที่ 8 นักเรียนทดสอบความรู้และครูจัดการประเมินผลค่าดัชนีความสอดคล้องทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนแน่ใจว่าชั้นการจัดการเรียนการสอนชั้นนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในชั้นการจัดการเรียนการสอนชั้นนี้ สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทย และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนและกิจกรรมการสอน

9) การจัดการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ที่ 9 ครูให้ผลป้อนกลับตามหลักการมีเหตุผลในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ค่าดัชนีความสอดคล้องส่วนใหญ่มีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนแน่ใจว่าชั้นการจัดการเรียนการสอนชั้นนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในชั้น การจัดการเรียนการสอนชั้นนี้ สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทย และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนและกิจกรรมการสอน แต่ในกิจกรรมการสอนในรายละเอียดที่กล่าวว่า ให้ผลป้อนกลับทุกครั้งที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบแต่ละข้อนั้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.93 ซึ่งถือเป็นค่าดัชนีความสอดคล้องที่มากกว่า 0.5 จึงสามารถยอมรับค่าดัชนีความสอดคล้องข้อนี้ได้ นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในกิจกรรมการสอนในรายละเอียดที่กล่าวว่า "ให้ผลป้อนกลับทุกครั้งที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบแต่ละข้อ" โดยให้ข้อเสนอแนะว่าอาจจะไม่จำเป็นที่จะให้ผลป้อนกลับแก่นักเรียนในการตอบคำถามทุกข้อควรให้ผลป้อนกลับเมื่อนักเรียนทำข้อสอบเสร็จทุกข้อแล้ว

10) การจัดการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ที่ 10 นักเรียนจดจำและนำหลักการมีเหตุผลในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน ค่าดัชนีความสอดคล้องส่วนใหญ่มีค่าเท่ากับ

1 ซึ่งหมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนแน่ใจว่าชั้น การจัดการเรียนการสอนชั้นนี้ สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ในชั้นการจัดการเรียนการสอนชั้นนี้ สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ แกนกลางวิชาภาษาไทย และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนและกิจกรรมการสอน แต่ในกิจกรรม การสอนในรายละเอียดที่กล่าวว่า ครูผู้สอนแนะนำให้ผู้เรียนหาจุดแข็ง จุดอ่อนของตนให้ตรงกับ เนื้อหาบทเรียนนั้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.93 ซึ่งถือเป็นค่าดัชนีความสอดคล้องที่ มากกว่า 0.5 จึงสามารถยอมรับค่าดัชนีความสอดคล้องข้อนี้ได้ นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ ข้อเสนอแนะในกิจกรรมการเรียนในรายละเอียดที่กล่าวว่า "นักเรียนตอบคำถามที่แสดงถึงการต่อ ยอดองค์ความรู้ที่ได้รับโดยคำถามที่ตอบต้องเชื่อมโยงเข้ากับการใช้ชีวิตประจำวัน" โดยให้ ข้อเสนอแนะว่าเป็นการจัดการเรียนที่สำคัญและดีมากที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนเพราะแสดงถึง ความรู้ที่นักเรียนได้รับจริงๆ

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบการเรียนการสอน

- | | |
|---------------------------------|---|
| ค่าดัชนีความสอดคล้อง +1 หมายถึง | ผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าขั้นตอนการจัดการเรียน การสอนบนเว็บมีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดและ สาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทย จุดประสงค์ การเรียนการสอนในแต่ละชั้น กิจกรรมการเรียน และกิจกรรมการสอน |
| ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0 หมายถึง | ผู้ทรงคุณวุฒิไม่แน่ใจว่าขั้นตอนการจัดการเรียน การสอนบนเว็บมีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดและ สาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทย จุดประสงค์ การเรียนการสอนในแต่ละชั้น กิจกรรมการเรียน และกิจกรรมการสอน |
| ค่าดัชนีความสอดคล้อง -1 หมายถึง | ผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าขั้นตอนการจัดการเรียน การสอนบนเว็บไม่มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดและ สาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทย จุดประสงค์ การเรียนการสอนในแต่ละชั้น กิจกรรมการเรียน และกิจกรรมการสอน |

2. การวิเคราะห์ข้อมูลการหาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บตามเกณฑ์มาตรฐาน E_1/E_2 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยหาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บตามเกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการและผลลัพธ์โดยเฉลี่ย 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัด คิดเป็น ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม คำนวณได้จากสูตร (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, ม.ป.ป., หน้า 172)

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

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการคิดจากการทำแบบฝึกหัดประจำบทเรียน

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดประจำบทเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดประจำบทเรียนทั้งหมด

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนรวมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน คิดเป็น ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม คำนวณได้จากสูตร (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, ม.ป.ป., หน้า 172)

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

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของบทเรียน คิดจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

$\sum F$ แทน คะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ทดสอบกับนักเรียนแบบรายบุคคล ได้ผลการวิเคราะห์การหาค่าประสิทธิภาพสื่อบทเรียนบนเว็บวิชาภาษาไทย เรื่อง นิราศภูเขาทอง และ เรื่อง หลักการใช้พจนานุกรม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ดังแสดงในตารางที่ 8-11

ตารางที่ 8 แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บ เรื่อง
นิราศภูเขาทอง (แบบรายบุคคล) (N=3)

นักเรียน คนที่	คะแนนแบบฝึกหัดบนเว็บของนักเรียนแต่ละคน								รวมคะแนน
	บฝ.1 (10)	บฝ.2 (10)	บฝ.3 (10)	บฝ.4 (10)	บฝ.5 (10)	บฝ.6 (10)	บฝ.7 (10)	บฝ.8 (10)	
1	8	8	7	8	6	8	9	10	64
2	9	8	9	9	9	8	9	9	70
3	10	10	10	9	10	10	10	10	79
คะแนนรวมทั้งหมดของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดบนเว็บ 8 แบบฝึกหัด = 213									

หมายเหตุ บฝ. ย่อมาจากคำว่า “แบบฝึกหัด”

จากตารางที่ 8 พบว่าคะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บ คิดเป็นร้อยละ 88.75 ของคะแนนรวมแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บทั้งหมด แสดงว่าบทเรียนบนเว็บ เรื่องนิราศภูเขาทอง มีประสิทธิภาพของกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรกที่ตั้งไว้

ตารางที่ 9 แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง นิราศภูเขาทอง
(แบบรายบุคคล) (N=3)

นักเรียนคนที่	คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง นิราศภูเขาทอง
1	15
2	18
3	20
คะแนนรวมทั้งหมดของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน = 53	

จากตารางที่ 9 พบว่าคะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 88.33 ของคะแนนเต็ม แสดงว่าบทเรียนบนเว็บเรื่องนิราศภูเขาทอง มีประสิทธิภาพของกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลังที่ตั้งไว้

ตารางที่ 10 แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บ เรื่อง
หลักการใช้พจนานุกรม (แบบรายบุคคล) (N=3)

นักเรียน คนที่	คะแนนแบบฝึกหัดบนเว็บของนักเรียนแต่ละคน								รวมคะแนน (80)
	บฝ.1 (10)	บฝ.2 (10)	บฝ.3 (10)	บฝ.4 (10)	บฝ.5 (10)	บฝ.6 (10)	บฝ.7 (10)	บฝ.8 (10)	
1	7	6	7	6	8	5	7	8	54
2	9	8	9	8	7	6	8	8	63
3	9	10	9	9	10	9	10	10	76
คะแนนรวมทั้งหมดของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดบนเว็บ 8 แบบฝึกหัด = 193									

จากตารางที่ 10 พบว่าคะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บ คิดเป็นร้อยละ 80.41 ของคะแนนรวมแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บทั้งหมด แสดงว่าบทเรียนบนเว็บเรื่องหลักการใช้พจนานุกรม มีประสิทธิภาพของกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรกที่ตั้งไว้

ตารางที่ 11 แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง หลักการใช้พจนานุกรม (แบบรายบุคคล) (N=3)

นักเรียนคนที่	คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง นิราศภูเขาทอง
1	15
2	16
3	19
คะแนนรวมทั้งหมดของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน = 50	

จากตารางที่ 11 พบว่าคะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของคะแนนเต็ม แสดงว่าบทเรียนบนเว็บเรื่องหลักการใช้พจนานุกรม มีประสิทธิภาพของกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลังที่ตั้งไว้

สรุปผลการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพสื่อนักเรียนรายบุคคล พบว่าการหาค่าประสิทธิภาพสื่อบทเรียนบนเว็บวิชาภาษาไทย เรื่อง นิราศภูเขาทอง ได้ค่าประสิทธิภาพสื่อนี้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เท่ากับ 88.75/88.33 และ เรื่อง หลักการใช้พจนานุกรม ได้ค่า

ประสิทธิภาพสื่อตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80เท่ากับ 80.41/83.33 ดังนั้นสื่อบทเรียนบนเว็บทั้งสองเรื่องมีประสิทธิภาพสื่อตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2) ทดสอบแบบกลุ่มย่อย โดยให้นักเรียนจำนวน 9 คน เรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บเสมือนจริงทุกประการ เพื่อนำผลที่ได้และสิ่งที่ได้จากการสังเกตมาพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนให้ได้ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์การหาค่าประสิทธิภาพสื่อบทเรียนบนเว็บวิชาภาษาไทย เรื่อง นิราศภูเขาทอง และ เรื่อง หลักการใช้พจนานุกรม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ดังแสดงในตารางที่ 12-15

ตารางที่ 12 แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บ เรื่อง หลักการใช้พจนานุกรม (แบบกลุ่มย่อย) (N=9)

นักเรียน คนที่	คะแนนแบบฝึกหัดบนเว็บของนักเรียนแต่ละคน							รวมคะแนน
	บฝ.1 (10)	บฝ.2 (10)	บฝ.3 (10)	บฝ.4 (10)	บฝ.5 (10)	บฝ.6 (10)	บฝ.7 (10)	
1	5	6	5	7	6	5	6	40
2	4	5	6	4	5	9	7	40
3	5	5	5	4	6	10	6	41
4	8	9	7	9	9	9	9	60
5	8	8	8	8	10	8	9	59
6	9	9	10	9	10	8	9	64
7	8	9	10	8	10	10	10	65
8	9	9	10	8	10	10	10	66
9	10	10	10	10	10	10	10	70
คะแนนรวมทั้งหมดของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดบนเว็บ 8 แบบฝึกหัด = 505								

จากตารางที่ 12 พบว่าคะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บคิดเป็นร้อยละ 80.15 ของคะแนนรวมแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บทั้งหมด แสดงว่าบทเรียนบนเว็บเรื่องหลักการใช้พจนานุกรม มีประสิทธิภาพของกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรกที่ตั้งไว้

ตารางที่ 13 แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง หลักการใช้

พจนานุกรม (N=9)

นักเรียนคนที่	คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง นิราศภูเขาทอง
1	12
2	13
3	15
4	16
5	17
6	18
7	18
8	20
9	19
คะแนนรวมทั้งหมดของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน = 148	

จากตารางที่ 13 พบว่าคะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 82.22 ของคะแนนเต็ม แสดงว่าบทเรียนบนเว็บเรื่องหลักการใช้พจนานุกรม มีประสิทธิภาพของกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลังที่ตั้งไว้

ตารางที่ 14 แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บ เรื่อง
หลักการใช้พจนานุกรม (N=9)

นักเรียน คนที่	คะแนนแบบฝึกหัดบนเว็บของนักเรียนแต่ละคน							รวมคะแนน (70)
	บฝ.1 (10)	บฝ.2 (10)	บฝ.3 (10)	บฝ.4 (10)	บฝ.5 (10)	บฝ.6 (10)	บฝ.7 (10)	
1	8	6	8	7	6	6	6	47
2	7	7	7	7	5	5	5	43
3	9	8	7	8	7	8	7	54
4	9	8	9	8	8	8	8	58
5	9	8	8	7	7	7	9	55
6	9	8	9	8	10	10	10	64
7	9	10	9	10	8	10	10	66
8	9	10	9	10	9	9	9	65
9	10	10	10	10	10	10	10	70

คะแนนรวมทั้งหมดของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดบนเว็บ 8 แบบฝึกหัด = 522

จากตารางที่ 14 พบว่าคะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บ คิดเป็นร้อยละ 82.86 ของคะแนนรวมแบบฝึกหัดในบทเรียนบนเว็บทั้งหมด แสดงว่าบทเรียนบนเว็บเรื่องหลักการใช้พจนานุกรม มีประสิทธิภาพของกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรกที่ตั้งไว้

ตารางที่ 15 แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง หลักการใช้

พจนานุกรม (N=9)

นักเรียนคนที่	คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง นิราศภูเขาทอง
1	15
2	16
3	17
4	18
5	18
6	18
7	20
8	18
9	20

คะแนนรวมทั้งหมดของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน = 160

จากตารางที่ 15 พบว่าคะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 88.88 ของคะแนนเต็ม แสดงว่าบทเรียนบนเว็บเรื่องหลักการใช้พจนานุกรม มีประสิทธิภาพของกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลังที่ตั้งไว้

สรุปผลการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพสื่อกับนักเรียนกลุ่มย่อย พบว่าการหาค่าประสิทธิภาพสื่อบทเรียนบนเว็บวิชาภาษาไทย เรื่อง นิราศภูเขาทอง ได้ค่าประสิทธิภาพสื่อตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เท่ากับ 80.15/82.22 และ เรื่อง หลักการใช้พจนานุกรม ได้ค่าประสิทธิภาพสื่อตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เท่ากับ 82.86/88.88 ดังนั้นสื่อบทเรียนบนเว็บทั้งสองเรื่องมีประสิทธิภาพสื่อตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมในการนำกรณีศึกษาแต่ละกรณีศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาวิชาภาษาไทย (ตอนย่อย) กับ กรณีศึกษาที่นำมาใช้จัดการเรียนการสอน (ในกลุ่มย่อย)

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องของความเหมาะสมในการนำกรณีศึกษาแต่ละกรณีศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

- ค่าดัชนีความสอดคล้อง +1 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าเนื้อหาตอนย่อในวิชาภาษาไทยเรื่องที่เรียนมีความสอดคล้องกับกรณีศึกษาที่ได้นำเสนอ
- ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิไม่แน่ใจว่าเนื้อหาตอนย่อในวิชาภาษาไทยเรื่องที่เรียนมีความสอดคล้องกับกรณีศึกษาที่ได้นำเสนอ
- ค่าดัชนีความสอดคล้อง -1 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าเนื้อหาตอนย่อในวิชาภาษาไทยเรื่องที่เรียนไม่มีความสอดคล้องกับกรณีศึกษาที่ได้นำเสนอ

4. การวิเคราะห์เกณฑ์การพิจารณากรณีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยกับหลักการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คนประเมินความสอดคล้อง ผลการวิเคราะห์คือ ตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงทุกตัวบ่งชี้มีค่าความสอดคล้อง เท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่าผู้ทรงคุณวุฒิด้านการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอนเห็นตรงกันว่ามีเหมาะสมระหว่างตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยกับหลักการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เห็นสมควรนำไปใช้ (รายละเอียดการประเมินดังภาคผนวก ค.)

5. การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องข้อคำถามคำตอบของแบบวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทั้ง 3 แบบวัด ได้แก่ แบบวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแบบตัวเลือก 3 ตัวเลือก แบบวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแบบตอบถูกตอบผิด และแบบวัดค่านิยมการมีเหตุผลตามแบบวัดการกระจ่ายค่านิยม ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อยในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับ ข้อคำถามคำตอบในแบบวัดค่านิยมทั้ง 3 แบบ

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องของความเหมาะสมการพิจารณาแบบวัด ค่านิยม

- ค่าดัชนีความสอดคล้อง +1 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อย
สอดคล้องกับข้อคำถามและคำตอบ
- ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิไม่แน่ใจว่าตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อย
สอดคล้องกับข้อคำถามและคำตอบ
- ค่าดัชนีความสอดคล้อง -1 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าตัวบ่งชี้หลักและตัวบ่งชี้ย่อย
ไม่สอดคล้องกับข้อคำถามและคำตอบ

6. การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องข้อคำถามคำตอบของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนการสอนกับข้อ
คำถาม คำตอบ

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องของความเหมาะสมข้อคำถามคำตอบใน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- ค่าดัชนีความสอดคล้อง +1 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าจุดประสงค์การเรียนการสอน
สอดคล้องกับข้อคำถามและคำตอบ
- ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิไม่แน่ใจว่าจุดประสงค์การเรียนการสอน
สอดคล้องกับข้อคำถามและคำตอบ
- ค่าดัชนีความสอดคล้อง -1 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าจุดประสงค์การเรียนการสอน
ไม่สอดคล้องกับข้อคำถามและคำตอบ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากชั้นทดลองรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดค่านิยมการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1.1 การวิเคราะห์แบบบันทึกความก้าวหน้าของนักเรียน ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์
เนื้อหา (Content Analysis) โดยเทียบเคียงกับตัวบ่งชี้ย่อยในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้าน
ความมีเหตุผลที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ไว้ (นักเรียนตอบได้ครอบคลุมตามตัวบ่งชี้ย่อย
โดยมีเกณฑ์ที่ระดับ ร้อยละ 30 จึงจะถือว่านักเรียนเกิดความมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจ
พอเพียงในตัวบ่งชี้หลัก และนักเรียนตอบได้ครอบคลุมตามตัวบ่งชี้หลัก โดยมีเกณฑ์ที่ระดับ ร้อย
ละ 100 จึงจะถือว่านักเรียนเกิดความมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง) ยกตัวอย่างเช่น

นักเรียนตอบว่า “ในการเล่นเกมการันตีไม่ใช้ความรุนแรง ไม่ทะเลาะกัน ไม่ตบตีแก้งกัน ในระหว่างการทำกิจกรรมเพราะจะทำให้ผู้อื่นได้รับความเดือดร้อนตามมา” เมื่อนำมาวิเคราะห์เทียบเคียงตัวบ่งชี้ย่อยและหลัก (ดังภาคผนวกหน้า 368 พบว่านักเรียนตอบครอบคลุมข้อบ่งชี้ย่อยที่ 1.1 1.3 1.4 1.5 (ตอบเกิน ร้อยละ 30 ดังนั้นสรุปได้ว่าเกิดตามตัวบ่งชี้หลักที่1) ตัวบ่งชี้ย่อยที่ 2.1 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 (ตอบเกิน ร้อยละ 30 ดังนั้นสรุปได้ว่าเกิดตามตัวบ่งชี้หลักที่2) ตัวบ่งชี้ย่อยที่ 3.1 3.3 3.6 3.7 (ตอบเกิน ร้อยละ 30 ดังนั้นสรุปได้ว่าเกิดตามตัวบ่งชี้หลักที่3) ตัวบ่งชี้ย่อยที่ 4.1-4.5 4.9 4.11-4.15 (ตอบเกิน ร้อยละ 30 ดังนั้นสรุปได้ว่าเกิดตามตัวบ่งชี้หลักที่3) นักเรียนตอบแนวคิดเกิดในทุกตัวบ่งชี้หลัก สรุปได้ว่านักเรียนมีแนวคิดการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในครั้งนี้ วิเคราะห์ผลโดยใช้ผู้ตรวจแบบบันทึกความก้าวหน้าจำนวน 3 คน หาค่าคะแนนความสอดคล้องของการตรวจ โดยค่าคะแนนความสอดคล้องต้องอยู่ที่ระดับ 66.66 ขึ้นไป

1.2 การวิเคราะห์แบบวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลลักษณะคำถามแบบตัวเลือก 3 ตัวเลือก ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยให้คะแนนตัวเลือก 3 ระดับคะแนน ได้แก่ ตอบถูกมากที่สุดได้ 2 คะแนน ตอบถูกรองลงมา 1 คะแนน และ ตอบผิดได้ 0 คะแนน

1.3 การวิเคราะห์แบบวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลลักษณะคำถามแบบเลือกถูกผิด ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยให้คะแนนตัวเลือก 2 ระดับคะแนน ได้แก่ ตอบถูกได้ 1 คะแนนและ ตอบผิดได้ 0 คะแนน

1.4 การวิเคราะห์แบบวัดค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามแบบวัดการกระจำค่านิยม ซึ่งมี 3 ตอน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดย

1) ตอนที่1 ให้คะแนนตัวเลือก 3 ระดับคะแนน ได้แก่ 0 1 และ 2 คะแนน โดยผลการวิเคราะห์คะแนนแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ 0-10 คะแนน นักเรียนไม่เกิดค่านิยมตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านความมีเหตุผล และ 11-28 คะแนน นักเรียนเกิดค่านิยมตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านความมีเหตุผล

เกณฑ์ในการพิจารณาคะแนนแบบวัดการกระจำค่านิยม (ตอนที่1)

กรณีตอบถูกมากที่สุดได้คะแนน 2 คะแนน

กรณีตอบถูกรองลงมาได้คะแนน 1 คะแนน

กรณีตอบผิดได้คะแนน 0 คะแนน

2) ตอนที่2 วิเคราะห์ข้อคำตอบข้อที่นักเรียนตอบได้คะแนนในตอนที1 โดยคิดคะแนนเป็น ร้อยละ 100.00 (เทียบจำนวนข้อจากการตอบคำถามในตอนที1 ข้อที่นักเรียนตอบไม่ได้คะแนน ตัดทิ้งไปไม่นำมาพิจารณา)

เกณฑ์ในการพิจารณาคะแนนแบบวัดการกระจ่างค่านิยม (ตอนที่2)

กรณีนักเรียนยืนยันคำตอบเดิมได้คะแนน 1 คะแนน

กรณีนักเรียนเปลี่ยนคำตอบใหม่ได้คะแนน 0 คะแนน

กรณีนักเรียนใส่เหตุผลข้อดีและเสียไม่ครบได้คะแนน 0 คะแนน

3) ตอนที่3 วิเคราะห์ข้อคำตอบข้อที่นักเรียนตอบได้คะแนนในตอนที2 โดยคิดคะแนนเป็น ร้อยละ 100.00 (เทียบจำนวนข้อ โดยพิจารณาจากการตอบคำถามในตอนที2 ข้อที่นักเรียนตอบไม่ได้คะแนนไม่นำมาพิจารณา)

เกณฑ์ในการพิจารณาคะแนนแบบวัดการกระจ่างค่านิยม (ตอนที่3)

กรณีนักเรียนตอบว่า “เคย” และเมื่อเปิดโอกาสให้คิดใหม่ และนักเรียนยืนยันคำตอบเดิมว่า “ทำ” ให้คะแนน 1 คะแนน

กรณีนักเรียนตอบว่า “เคย” และเมื่อเปิดโอกาสให้คิดใหม่ และนักเรียนยืนยันคำตอบเดิมว่า “ไม่ทำ” ให้คะแนน 0 คะแนน

กรณีนักเรียนตอบว่า “ไม่เคย” และเมื่อเปิดโอกาสให้คิดใหม่ และนักเรียนยืนยันคำตอบเดิมว่า “ไม่ทำ” ให้คะแนน 0 คะแนน

กรณีนักเรียนตอบว่า “ไม่เคย” และเมื่อเปิดโอกาสให้คิดใหม่ และนักเรียนยืนยันคำตอบเดิมว่า “ทำ” ให้คะแนน 1 คะแนน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยให้คะแนนตัวเลือกที่ตอบถูกที่สุด 1 คะแนน

ขั้นที่3 ประเมินและรับรองรูปแบบการจัดการเรียนการสอน มีการวิเคราะห์ข้อมูลคือการวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บ เป็นการประเมินความสอดคล้องจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บกับ

- 1) องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บ
- 2) ขั้นตอนการเรียนการสอนบนเว็บ
- 3) กิจกรรมการเรียนและกิจกรรมการสอน

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง

ค่าดัชนีความสอดคล้อง +1 หมายถึงผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าองค์ประกอบของการเรียนการสอนบนเว็บ หรือ ขั้นตอนการเรียนการสอนบนเว็บ หรือ กิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บ มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนและกิจกรรมการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่1

ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิไม่แน่ใจว่าองค์ประกอบของการเรียนการสอนบนเว็บ หรือ ขั้นตอนการเรียนการสอนบนเว็บ หรือ กิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บ มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนและกิจกรรมการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่1

ค่าดัชนีความสอดคล้อง -1 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าองค์ประกอบของการเรียนการสอนบนเว็บ หรือ ขั้นตอนการเรียนการสอนบนเว็บ หรือ กิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บ ไม่มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนและกิจกรรมการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทยด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมกันและการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาเพื่อสร้างค่านิยมด้านการมีเหตุผลตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่1