

เรื่อง : รายงานการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของคุณและนักเรียน ด้วยกระบวนการวิจัย
ในชั้นเรียน ของโรงเรียนศรีบุญยานนท์
ผู้วิจัย : ว่าที่ร้อยตรีวิศิษฐ พชรวโรทัย
ปีที่รายงาน : พ.ศ.2557

บทคัดย่อ

รายงานการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของคุณและนักเรียน ด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ของโรงเรียนศรีบุญยานนท์ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของคุณที่มีการปฏิบัติกรวิจัยในชั้นเรียนด้านทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านเจตคติเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอนของคุณ และด้านนักเรียน 2) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของนักเรียนที่ผ่านการเรียนกับครูที่ใช้ปฏิบัติกรวิจัยในชั้นเรียน การสอนของคุณในด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านทักษะ ด้านเจตคติต่อวิชาที่เรียน และด้านการจัดการเรียนการสอนของคุณ กลุ่มตัวอย่างในการรายงานครั้งนี้คือ ครูผู้สอนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และนักเรียนที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 125 คน สุ่มจากนักเรียน 5 คนต่อครู 1 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของคุณ 2) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของนักเรียน 3) ประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่มครู 4) แบบสัมภาษณ์ครู สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) และการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้สถิติทดสอบที (t) และการจัดลำดับขนาดของความแตกต่าง โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงบรรยาย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ก่อนและหลังการทำวิจัยในชั้นเรียนของคุณในด้านทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านเจตคติเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลังการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูเกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ที่ดีขึ้นในทุก ๆ ด้าน

2. ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนในด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านทักษะ ด้านเจตคติต่อวิชาที่เรียน และด้านการจัดการเรียนการสอนของครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า หลังเรียนนักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ที่ดีขึ้นในทุก ๆ ด้าน

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของครูและนักเรียน ด้วยกระบวนการในชั้นเรียน ของโรงเรียนศรีบุญยานนท์ เล่มนี้ สำเร็จได้ด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความร่วมมือและสนับสนุนจาก ดร.โพยม จันทร์น้อย ผู้อำนวยการโรงเรียนศรีบุญยานนท์ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ และนายสมหมาย จันทร์เอี่ยม อดีตผู้อำนวยการโรงเรียนศรีบุญยานนท์

ข้าพเจ้าในฐานะรองผู้อำนวยการโรงเรียนศรีบุญยานนท์ กลุ่มบริหารงานวิชาการ ขอขอบพระคุณยิ่งต่อ ศาสตราจารย์ ดร.สำเนา ขวศิริศิลป์ ศาสตราจารย์ ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิจรรณู คณบดี คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ดร.ปัญญา แก้วกียูร ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านสนับสนุนการศึกษา ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ดร.เชิดศักดิ์ สุภโสมถน ผู้ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ และนายธีระพงศ์ นิยมทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีวัดมหาพฤฒาราม วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ที่กรุณาได้รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณคณะกรรมการสถานศึกษาและครูโรงเรียนศรีบุญยานนท์ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลือในการศึกษาวิจัย และการจัดทำรายงานการวิจัยเล่มนี้

คุณค่าและคุณประโยชน์ที่พึงมีของรายงานเล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้เป็นเครื่องบูชาบุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

วิศิษฐ์ พชรวโรทัย

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนเป็นประเด็นที่สำคัญ ของการอภิปรายในทุกเวทีทางการศึกษาและต่างเห็นพ้องร่วมกันในการปฏิรูปการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาในด้านการจัดการเรียนการสอน โดยแนวการพัฒนาจะต้องเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในทุกมิติอย่างเป็นองค์รวมอันจะทำให้ผู้เรียนเป็นผลผลิตของการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ สามารถปรับตัวให้เท่าทันและตอบสนองต่อสิ่งท้าทายในอนาคตได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมตามแนวความคิดใหม่นี้ สถานศึกษาจึงเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีภาวะความรับผิดชอบต่อผลักดันพัฒนาคุณภาพการศึกษานบนพื้นฐานของความหลากหลาย และความแตกต่างของแต่ละบุคคล ตลอดจนสร้างกลไกขับเคลื่อนการพัฒนาไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 12)

การดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตามแนวทางการศึกษาดังกล่าวนั้น การจัดการเรียนการสอนของครูต้องมีกิจกรรมที่หลากหลาย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ครูเองต้องมีการพัฒนากระบวนการทำงานอยู่ตลอดเวลาและขั้นตอนการทำงานที่เป็นระบบ และมีผลการทำงานที่เกิดจากขั้นตอนการทำงานที่น่าเชื่อถือมีร่องรอยที่สามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอน ซึ่งถ้าครูผู้สอนได้รับการพัฒนาตนเองในจุดนี้ก็จะผลักดันให้การจัดการศึกษาตามแนวทางของการปฏิรูปการศึกษาประสบความสำเร็จ เพราะครูผู้สอนมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะเป็นผู้สร้างถนนแห่งการเรียนรู้ ปูทางเดินให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง อันจะนำไปสู่การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2555 : 39) ซึ่งสอดคล้องกับหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาที่มุ่งหวังให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไป เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ได้ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา คุณธรรมและจริยธรรม และมีวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 4)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 มาตรา 24 (5) และ มาตรา 30 กำหนดให้ครูผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา โดยให้สถานศึกษาพัฒนา ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันให้เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 12-13) และกำหนดให้มีการจัดประสบการณ์การ

เรียนรู้ให้กับนักเรียนในชั้นเรียน ผู้สอนจะต้องใช้เทคนิควิธีการ ตลอดจนใช้สื่อการสอนได้อย่างหลากหลาย จัดให้สอดคล้องกับความถนัดและความสนใจของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง (สมบัติ บุญประคม. 2545 : 35-39) อีกทั้งการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นที่ครูต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและต้องลงมือดำเนินการเพื่อที่จะนำความรู้และผลการศึกษาที่ได้ไปกำหนดแผน แนวทาง และวิธีการในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนโดยทำไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามปกติ ด้วยกระบวนการที่เรียบง่าย และเชื่อถือได้ ตลอดจนนำผลการวิจัยที่ได้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนและตัวครูเองจะได้รับการพัฒนาให้เกิดความรู้และทักษะในด้านการวิจัยในชั้นเรียนอีกทั้งมีผลงานทางวิชาการเป็นของตนเองในระดับของโรงเรียน (สุวิมล ว่องวานิช. 2555 : 2 – 3)

กล่าวได้ว่า บทบาทของครูยุคใหม่จึงมิใช่เพียงแต่เป็นผู้สอนเท่านั้น แต่ควรทำวิจัยได้ด้วย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูจะต้องเรียนรู้ทำความเข้าใจและตระหนักในความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนให้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งจะต้องปฏิบัติตามการวิจัยในชั้นเรียนของตนเองได้อีกด้วย นอกจากนี้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ยังระบุไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน โดยให้ผู้สอนนำกระบวนการวิจัยมาผสมผสานหรือบูรณาการใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 11)

โรงเรียนศรีบุญยานนท์ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ตระหนักและเห็นความสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวคิดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 จึงได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบายและแผนการดำเนินงานที่จะสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูสามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน นอกจากนี้โรงเรียนศรีบุญยานนท์ ยังเห็นความสำคัญของการพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียน จึงได้จัดโครงการอบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนแก่ครู ทั้งจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกและบุคลากรภายในโรงเรียน เพื่อให้ครูได้รับทราบแนวคิดและฝึกปฏิบัติให้มากที่สุด โดยมีผู้เชี่ยวชาญควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด ซึ่งได้ทำการจัดอบรมแก่ครูอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555-2557 ในเรื่องการวิจัยชั้นเรียน โดยมีครูผ่านการอบรมทั้งสิ้น จำนวน 90 คน

แต่ปัญหาที่พบคือ ครูที่ผ่านกระบวนการพัฒนาด้านการวิจัยในชั้นเรียนแล้วยังมีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถทำการวิจัยในชั้นเรียนไม่เพียงพอ จึงทำให้มีงานวิจัยที่เกิดจากครูหรือเป็นผลงานของครูด้านการวิจัยทางการศึกษาที่มีการพิมพ์เผยแพร่ออกมาค่อนข้างน้อย และปัญหาอื่น ๆ ที่พบคือ ครูยังมีความสับสนในเรื่องรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

การที่โรงเรียนส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น ก็เพื่อต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนรู้ทั้งในส่วนของครูและของนักเรียน ในส่วนของครูเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิถีคิด วิถีปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนจากเดิมไปสู่การเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียน ในส่วนของนักเรียนเปลี่ยนจากผู้เรียนที่เป็นฝ่ายรับมาสู่การเป็นผู้เรียนที่กระตือรือร้น รู้จักวิีคิด และแสวงหาความรู้ นั่นก็คือทำให้เกิดการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน การพัฒนาประสิทธิภาพการสอนและการพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในทุกระดับ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาว่า การนำการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในโรงเรียนศรีบุญยานนท์ส่งผลให้ครูเกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนการสอน ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติต่อวิชาที่ครูนำมาปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นการยกมาตรฐานการเรียนในโรงเรียนรวมถึงการนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในการจัดการเรียนการสอนและเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของครูที่มีการปฏิบัติกรวิจัยในชั้นเรียนด้านทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านเจตคติเกี่ยวกับกรวิจัยในชั้นเรียนด้านการจัดการเรียนการสอนของครู และด้านนักเรียน
2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของนักเรียนที่ผ่านการเรียนกับครูที่ใช้ปฏิบัติกรวิจัยในชั้นเรียนการสอนของครูในด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านทักษะ ด้านเจตคติต่อวิชาที่เรียน และด้านการจัดการเรียนการสอนของครู

สมมติฐานของการวิจัย

1. ก่อนและหลังการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในด้านทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านเจตคติเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านนักเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูเกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

2. ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนในด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านทักษะ ด้านเจตคติต่อวิชาที่เรียน และด้านการจัดการเรียนการสอนของครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังเรียนนักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอน โรงเรียนศรีบุญยานนท์ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ที่ผ่านกระบวนการพัฒนาด้านวิจัยในชั้นเรียนมาแล้ว จำนวน 90 คน และนักเรียนที่ครูนำมาปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 2,317 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1.2.1 ครูผู้สอน โรงเรียนศรีบุญยานนท์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 เลือกตัวแทนครู 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) กลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 5 คน รวมจำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสนทนากลุ่ม จำนวน 25 คน และผู้วิจัยได้เลือกครูที่เหลือจำนวน 65 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2.2 นักเรียน โรงเรียนศรีบุญยานนท์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 เลือกจากนักเรียนที่เรียนกับครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียน โดยการสุ่มนักเรียนที่ครูดังกล่าวดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน สุ่มจากนักเรียน 5 คนต่อครู 1 คน รวมนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 125 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

2. เนื้อหา ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของครู 4 ด้านคือ ด้านทักษะเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านเจตคติเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอนของครู และด้านนักเรียน การเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของนักเรียน 4 ด้าน คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะ ด้านเจตคติต่อวิชาที่เรียน และด้านการจัดการเรียนการสอนของครู

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของครูและนักเรียนด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนศรีบุญยานนท์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอน โรงเรียนศรีบุญยานนท์ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ที่ผ่านกระบวนการพัฒนาด้านวิจัยในชั้นเรียนมาแล้ว จำนวน 90 คน และนักเรียนที่ครูนำมาปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 2,317 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1.2.1 ครูผู้สอน โรงเรียนศรีบุญยานนท์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 เลือกตัวแทนครู 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) กลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 5 คน รวมจำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสนทนากลุ่ม จำนวน 25 คนและผู้วิจัยได้เลือกครูที่เหลือจำนวน 65 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2.2 นักเรียน โรงเรียนศรีบุญยานนท์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 เลือกจากนักเรียนที่เรียนกับครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียน โดยการสุ่มนักเรียนที่ครูดังกล่าวดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน สุ่มจากนักเรียน 5 คนต่อครู 1 คน รวมนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 125 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์ครูและประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่มครู ดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของครู แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามปลายปิด จำนวน 6 ข้อ เกี่ยวกับภูมิหลังทางด้านส่วนตัว การศึกษา ประสบการณ์และการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของครูและนักเรียนด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 63 ข้อ ในด้านทักษะเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านเจตคติเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านนักเรียน โดยคำถามตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งได้กำหนดระดับของความความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ก่อนการทำวิจัยในชั้นเรียนและหลังการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งระดับต่าง ๆ มีความหมายดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 114-115)

- 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก
- 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน เป็นคำถามปลายเปิด

2. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของนักเรียน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามปลายปิด จำนวน 3 ข้อ เกี่ยวกับเพศ และระดับชั้นเรียน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนด้วยต่อวิชาที่เรียน จำนวน 33 ข้อ ในด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านทักษะ ด้านเจตคติต่อวิชาที่เรียน และด้านการจัดการเรียนการสอนของครู โดยคำถามตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งได้กำหนดระดับของความ คิดเห็นก่อนและหลังเรียน ซึ่งระดับต่าง ๆ มีความหมายดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 114-115)

- 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก
- 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนการสอน เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 3 ข้อ เกี่ยวกับบรรยากาศ สิ่งที่น่าสนใจ และปัญหา อุปสรรคในการเรียน

3. ประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่มครู

ประเด็นคำถามหลักในการสนทนากลุ่ม จำนวน 3 ข้อ เกี่ยวกับก่อนปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และหลังปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน

4. แบบสัมภาษณ์ครู

แบบสัมภาษณ์มีคำถามหลักจำนวน 8 ข้อ เพื่อใช้เป็นแนวการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยได้เตรียมคำถามไว้ล่วงหน้า และเปิดโอกาสให้ครูแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความคาดหวัง/ความต้องการให้เกิด การเปลี่ยนแปลงจากการทำวิจัยในชั้นเรียน การใช้เทคนิค/วิธีการ/นวัตกรรมในการทำวิจัยในชั้นเรียน ผลที่เกิดจากการทำวิจัยในชั้นเรียน การเรียนรู้/การเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังการทำวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ของครูตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู การวิจัยในชั้นเรียน รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อจำแนกการเรียนรู้ของครูและนักเรียนที่เกิดจากกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

2. ผู้วิจัยนำผลการเรียนรู้ของครูและนักเรียนไปทำการวิเคราะห์ร่วมกับคณะครู โรงเรียนศรีบุญยานนท์ หลังจากการวิเคราะห์ร่วมกัน ผู้วิจัยได้ข้อสรุปและจำแนกการเรียนรู้ของครูและนักเรียนออกมาในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

การเรียนรู้ของครู ได้แก่

- 1.1 ด้านทักษะเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน
- 1.2 เจตคติเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน
- 1.3 ด้านการจัดการเรียนการสอน
- 1.4 ด้านนักเรียน

การเรียนรู้ของนักเรียน ได้แก่

- 1.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ
- 1.2 ด้านทักษะ
- 1.3 ด้านเจตคติต่อวิชาที่ครูปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน
- 1.4 ด้านการจัดการเรียนการสอนของครู

3. หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้ได้รายละเอียดในแต่ละด้านจากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีของนักการศึกษาต่าง ๆ แล้วจึงรวบรวมข้อมูลทั้งหมดนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของครูและนักเรียนด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญรวม 5 ท่าน ดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญในสาขาการวิจัยในชั้นเรียน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญในสายงาน 1 ท่าน (ภาคผนวก ข หน้า 182)

5. หลังจากตรวจสอบความเที่ยงตรงทางเนื้อหาแล้ว จึงนำไปทดสอบกับครูและนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนศรีบุญยานนท์ เป็นครู จำนวน 50 คนและนักเรียน จำนวน 50 คน แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถามดังนี้

5.1 ตรวจสอบความชัดเจนของคำชี้แจงและวิธีการตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบคำถามทุกคนตอบแบบสอบถามได้ตรงตามวิธีการที่กำหนดไว้ในคำชี้แจงทุกประการและคำตอบทุกตอนมีความสมบูรณ์ แสดงว่าภาษาที่ใช้มีความชัดเจน

5.2 ตรวจให้คะแนนแบบสอบถามตอนที่ 2 แล้วนำข้อมูลไปหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) ของแบบสอบถามรายข้อ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 130) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (ลิ้น สบายยศ ; และอังคณา สบายยศ. 2546 : 200 – 202) แบบสอบถามมีค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามฉบับครูอยู่ระหว่าง 2.44 – 9.15 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 ส่วนแบบสอบถามฉบับนักเรียนมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 3.96 – 8.75 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามด้วยวิธีการและขั้นตอน ดังนี้

1. นัดประชุมครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ครูและนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบประเมินและแบบสัมภาษณ์แล้วนำไปวิเคราะห์ต่อไป
4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูผู้สอน โดยการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม โดยมีขั้นตอนการสนทนากลุ่มดังนี้
 - ขั้นที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์การสนทนากลุ่ม คือ ให้กลุ่มครูแสดงความคิดเห็นในประเด็นคำถามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้
 - ขั้นที่ 2 กำหนดกลุ่มเป้าหมายของผู้ให้ข้อมูล คือ ตัวแทนครู 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 25 คน
 - ขั้นที่ 3 กำหนดกลุ่มในการสนทนา จำนวน 3 กลุ่ม
 - ขั้นที่ 4 วางแผนเรื่องระยะเวลาและตารางเวลาในการสนทนากลุ่ม
 - ขั้นที่ 5 กำหนดประเด็นคำถามหลักในการสนทนากลุ่ม จำนวน 3 ข้อ เกี่ยวกับก่อนปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนและหลังปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นที่ 6 ทำความเข้าใจกับผู้ดำเนินการสนทนาและผู้จัดบันทึก

ขั้นที่ 7 แจ้งให้ครูที่เข้าร่วมสนทนาทราบเรื่องวันและเวลาในการสนทนา

ขั้นที่ 8 เตรียมสถานที่อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น

ขั้นที่ 9 ดำเนินการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจากครูและนักเรียนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

2. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ก่อนและหลังการทำวิจัยในชั้นเรียน และความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับก่อนและหลังการเรียนรู้วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ค่าที (t) ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อน-หลังการทำวิจัยในชั้นเรียน และก่อน-หลังเรียน และเรียงลำดับความแตกต่างระหว่างก่อน-หลัง ตามขนาดของค่าที (t)

เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย

การกำหนดน้ำหนักค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในแบบสอบถามและการแปลความหมาย โดยอิงเกณฑ์การแปลความหมายตามแนวความคิดของลิเคอร์ท์ (Likert Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2546 : 65) ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ไว้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51 – 5.00	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 – 4.50	ระดับความคิดเห็นมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 – 3.50	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 – 2.50	ระดับความคิดเห็นน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.50	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

3. ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ครูและประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่มของครูมาทำการวิเคราะห์ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Validity) จำแนกเนื้อหาตามประเด็นเพื่อสรุปการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของครูและนักเรียนที่ผ่านกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ก่อนและหลังการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในด้านทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านเจตคติเกี่ยวกับต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลังการทำวิจัยในชั้นเรียนครูเกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ที่ดีขึ้นในทุก ๆ ด้าน
2. ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนในด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านทักษะ ด้านเจตคติต่อวิชาที่เรียนและด้านการจัดการเรียนการสอนของครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ที่ดีขึ้นในทุก ๆ ด้าน