

การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

Classroom Action Research

วิจิตรา ศิริวงศ์* ประสิทธิ์ สระทอง**

Wijitra Siri Wong* Prasit Srathong**

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย*

Student of Bachelor of Education in Teaching English,

Mahamakut Buddhist University, Sirindhornrajavidyalaya Campus*

อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ,

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย**

Lecturer, Mahamakut Buddhist University, Sirindhornrajavidyalaya Campus**

บทคัดย่อ

มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่และสืบทอดกันมาอย่างช้านานได้ เป็นเพราะมนุษย์มีการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุข โดยมีวิวัฒนาการอย่างต่อเนื่องจนถึงยุคปัจจุบัน ได้ใช้วิธีการแสวงหาความรู้ขั้นสูง อาศัยผลและหลักวิชาคือการวิจัย เพราะการวิจัยมีบทบาทสำคัญในด้านต่าง ๆ เนื่องจากการวิจัยเป็นกลไกหรือเครื่องมือที่สำคัญต่อการแสวงหาความรู้เพื่อแก้ปัญหาหรือเอาชนะอุปสรรคและพัฒนาความเจริญก้าวหน้าได้ โดยเฉพาะทางด้านการศึกษาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตลอดจนการพัฒนาวิชาชีพครู เป็นการเปิดโอกาสให้ครูได้ค้นหาความรู้ และสะท้อนผลการปฏิบัติหรือการแปลความหมายผลการวิจัยได้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นการรวบรวมหรือการแสวงหาข้อเท็จจริง โดยใช้ขั้นตอนกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปอันนำไปสู่การแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ จนกระทั่งผลการปฏิบัตินั้นบรรลุผลสำเร็จตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ โดยมีแนวทางการทำงานที่เชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติให้เป็นหนึ่งเดียวกันจากแนวคิดสู่การปฏิบัติ

คำสำคัญ : การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

Abstract

Humans can live and inherit for a long time. Because human beings are learning and seeking knowledge for use in living life happily. Which has continued to evolve until the present day. Have used advanced knowledge seeking methods. Based on the results and principles of research. Because research is an important mechanism or tool for seeking

knowledge to solve problems or overcome obstacles and develop progress. Especially in education related to the development of educational quality. As well as teacher professional development is an opportunity for teachers to find knowledge. And reflecting the results of the practice or interpretation of research results on their own in order to gather or seek facts. By using scientific process steps in order to obtain a conclusion that leads to solving problems. Until the results were achieved as targeted with a guideline that connects the theory and practice from one concept to action.

Keywords : Classroom Action Research

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 และมาตรา 24 (5) ได้กล่าวเกี่ยวกับการทำวิจัยว่าต้อง “ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอนและอำนวยความสะดวกให้เกิดกับการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ไปพร้อมกันกับสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ” และมาตรา 30 กล่าวว่า “ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ครูผู้สอนสามารถทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542: 14) ซึ่งชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนถึงความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนโดยอาศัยกระบวนการวิจัย รวมไปถึงการพัฒนาวิชาชีพครูที่ต้องอาศัยความร่วมมือทั้งจากสถานศึกษา และครูผู้สอนเอง ต้องใช้ทั้งความรู้ความสามารถ การขวนขวายหาความรู้เพิ่มเติม ตลอดจนการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพ

การพัฒนางานวิชาชีพครูนั้น สิ่งหนึ่งที่สำคัญคือการส่งเสริมให้ครูผู้สอนได้พัฒนาตนเองอย่างเป็นรูปธรรม โดยมุ่งให้ครูได้พัฒนางานของตนที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน โดยพยายามส่งเสริมและสนับสนุนครูผู้สอนให้เป็นครูที่มีการใช้ทักษะการวิจัยในการพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียน ดังที่ กิตติพร ปัญญาภิญโญผล, 2541: 36 กล่าวถึงเหตุผลที่ครูต้องทำการวิจัยในชั้นเรียนมี 2 ประการคือ 1. ธรรมชาติของวิชาชีพทางการสอนต้องการความเป็นอิสระของครูในการตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามหลักของ freedom to teach และในขณะเดียวกันก็เปิดทางอิสระให้ครูสามารถทำวิจัยพร้อม ๆ กับปฏิบัติงานสอนของตนเพื่อพัฒนางานวิชาชีพครู และ 2. ความไม่เหมาะสมของงานวิจัยแบบเดิมที่ผู้อื่นทำไว้ เป็นการวิจัยทางการศึกษาที่ดูเหมือนเกี่ยวข้องกับการช่วยปรับปรุงการสอนของครู แต่จริง ๆ แล้วงานวิจัยเหล่านั้นไม่สามารถประยุกต์ใช้กับการสอนของครูได้เลย

สุวิมล ว่องวานิช (2550: 35) กล่าวว่าการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนที่เป็นการทำกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมการวิจัยแบบแยกส่วน และทำกับกลุ่มครูเพียงส่วนน้อย เนื่องจากครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ในการวิจัย

และคิดว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องที่ยาก ต้องอาศัยความรู้ ความสามารถเฉพาะด้านที่เกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย นอกจากปัญหาของระบบการวิจัยดังกล่าวแล้ว ยังมีปัญหาอื่น ๆ เช่น ผู้วิจัยไม่มีความรู้ในเรื่องที่จะทำวิจัยหรือระเบียบวิธีวิจัย ไม่ได้สนใจหรือตั้งใจทำวิจัยจริงจัง แต่ทำเพราะเหตุจูงใจอื่น ๆ เช่น ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ต้องการทุนวิจัย และเป็นข้อบังคับของหลักสูตรให้ทำวิทยานิพนธ์ เป็นต้น ส่งผลให้งานวิจัยมีคุณภาพต่ำและนำไปใช้ประโยชน์น้อย ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องหาแนวทางใหม่สำหรับการทำวิจัยของครู

ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

เบสท์ (Best 1977: 8) ได้ให้ความหมายของการวิจัยว่า เป็นวิธีการที่มีระบบ มีการวิเคราะห์ที่เป็นปรนัย และมีการจดบันทึกการสังเกตที่ได้รับการควบคุม ซึ่งนำไปสู่ผลสรุป หลักการ กฎเกณฑ์ ทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการทำนายควบคุมเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นตามมาหรือควบคุมสาเหตุของกิจกรรมเฉพาะอย่างได้ เพื่อการค้นคว้าหาข้อเท็จจริง ให้ได้ความรู้ที่เชื่อถือได้ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบระเบียบ มีแบบแผน มีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ หรือข้อค้นพบใหม่ที่ต้องเชื่อถือได้ ที่เป็นข้อเท็จจริงด้วยวิธีการที่เป็นระบบ มีแบบแผนตามแนวทางของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องของประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีการที่มีระบบ มีเหตุผล และมีความน่าเชื่อถือ ให้เกิดความเข้าใจ ช่วยในการแก้ไขปัญหา ปรับปรุง พัฒนางานบุคคลหรือกลุ่มบุคคล โดยมีลักษณะดังนี้ (1) เป็นกระบวนการที่มีระบบแบบแผน (2) มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนและชัดเจน (3) ดำเนินการศึกษาค้นคว้าอย่างรอบคอบ ไม่ลำเอียง (4) มีหลักเหตุผล และ (5) บันทึกและรายงานออกมาอย่างระมัดระวัง สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยนำไปสู่การพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาได้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553: 1; ศุภกิจ วงศ์วิวัฒนกิจ, 2550: 237; พิสนุ พองศรี, 2551: 4; สุวิมล ตีรกานันท์, 2551: 6; วรณี เกมเกตุ, 2555: 18; และ บุญชม ศรีสะอาด, 2556: 2)

การวิจัยในชั้นเรียนเป็นลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการคือการทำวิจัยควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานจริง โดยมีครูเป็นทั้งผู้ผลิตงานวิจัยและผู้บริโภคงานวิจัย หลังจากนั้นครูจะดำเนินการจัดการเรียนการสอนไปพร้อม ๆ กับการจัดเก็บข้อมูลตามระบบข้อมูลที่ได้ออกแบบการวิจัยไว้นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สรุปผลการวิจัย นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน แล้วจะพัฒนาข้อความรู้นั้นต่อไปให้มีความถูกต้องเป็นสากลและเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นต่อการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อพัฒนานักเรียนของครูให้มีคุณภาพยิ่ง ๆ ขึ้นไป เพื่อหาวิธีแก้ปัญหา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพื่อพัฒนาคุณภาพ การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน พัฒนาการเรียนการสอนโดยครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง (สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม, 2537: 37; กิตติพร ปัญญาภิบาล, 2540: 25; สุวิมล ว่องวาณิช, 2550: 7; ธีระวุฒิ เอกะกุล, 2552: 9)

จุดมุ่งหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียนเป็นลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ทำวิจัยควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานจริง โดยมีครูเป็นทั้งผู้ผลิตงานวิจัยและผู้บริโภคงานวิจัย หลังจากนั้นครูจะดำเนินการจัดการเรียนการสอนไปพร้อม ๆ กับการจัดเก็บข้อมูลตามระบบข้อมูลที่ได้ออกแบบการวิจัยไว้ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สรุปผลการวิจัย นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน แล้วจะพัฒนาข้อความรู้นั้นต่อไปให้มีความถูกต้องเป็นสากล และเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นต่อการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อพัฒนานักเรียนของครูให้มีคุณภาพยิ่ง ๆ ขึ้นไป (สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม, 2537: 15) รวมไปถึงการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบและเชื่อถือได้ เพื่อหาวิธีแก้ปัญหา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน (กิตติพร ปัญญาภิบาล, 2540: 22) ซึ่งเกิดจากการสังเคราะห์ปัญหา เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน หรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันที และสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของตนเอง ให้ทั้งตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานใน โรงเรียนได้มีโอกาสวิพากษ์ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแนวทางที่ได้ปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของทั้งครูและผู้เรียน (สุวิมล ว่องวานิช, 2550: 24; เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์, 2539: 183; ชีระวุฒิ เอกะกุล, 2552: 36)

จากความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักการศึกษาดังกล่าว พอสรุปได้ว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยที่ครูผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทในฐานะผู้สอนและผู้วิจัยในสิ่งที่ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ตลอดจนการส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูผู้สอนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ นอกจากนั้น จะต้องมีการนำผลการปฏิบัติการมาใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนของตนเอง

ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน

มีนักวิชาการกล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยทางการศึกษาไว้หลายท่านดังนี้

วรรณิ แกมเกตุ (2555: 18) และ บุญชม ศรีสะอาด (2556: 5) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัย ไว้ดังนี้ (1) ประโยชน์ต่อนักวิจัย การศึกษาวิจัยมีผลต่อการพัฒนานักวิจัยโดยตรง แม้ว่าการวิจัยในระยะแรกอาจจะทำได้ไม่ดีนัก แต่การดำเนินการวิจัยก็ช่วยให้นักวิจัยได้พัฒนาความคิดของตนเองให้คิดอย่างมีเหตุผล และเป็นระบบมากขึ้น มีระบบคิดที่เป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้น ซึ่งถือว่าการทำวิจัยเป็นกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสำคัญยิ่งอย่างหนึ่ง (2) ประโยชน์ต่อองค์กรของนักวิจัย นอกจากองค์กรที่นักวิจัยสังกัดอยู่จะได้บุคลากรที่มีการพัฒนาระบบคิดที่เป็นเหตุเป็นผลมากขึ้นแล้ว ผลการวิจัยยังสามารถที่จะช่วยให้ผู้บริหารมีสารสนเทศเพื่อใช้สำหรับการวินิจฉัย การตัดสินใจ เพื่อประโยชน์ต่อการดำเนินการที่รัดกุม มีประสิทธิภาพ และแก้ปัญหาขององค์กรได้ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยสถาบัน ซึ่งเป็นการหยิบยกปัญหาวิจัยจากสภาพการดำเนินงานขององค์กรขึ้นมาศึกษา (3) ประโยชน์ต่อสังคมและ

ประเทศชาติ (3.1) งานวิจัยสามารถที่จะช่วยให้การแก้ปัญหาของสังคมโดยรวมเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น มองเห็นรากเหง้าของปัญหาได้ชัดเจนขึ้น รวมทั้งมองเห็นแนวทางแก้ปัญหาในภาพกว้างได้ดีขึ้น เช่น ปัญหาความยากจน ปัญหาคุณภาพผลผลิตของกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ในชนบท ปัญหาหนี้สินของเกษตรกร เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยการวิจัยเป็นเครื่องมือในการค้นหาสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหาไปพร้อม ๆ กับการดำเนินการตามมาตรการอื่น ๆ (3.2) งานวิจัยบางลักษณะเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่สังคม ที่เป็นประโยชน์ต่อการทบทวน ติดตาม และประเมินผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินโครงการขนาดใหญ่ที่ใช้งบประมาณจำนวนมาก จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการประเมินถึงประสิทธิผลและประสิทธิภาพของโครงการ รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นว่าคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ จะวางแผนควบคุมหรือดำเนินการอย่างไรต่อไป (3.3) นอกจากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการทำความเข้าใจสภาพที่เป็นอยู่แล้ว การวิจัยบางลักษณะยังมีประโยชน์ต่อสังคมในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยเพื่อพัฒนาโยบาย เพื่อให้สามารถวางแผนอนาคตได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น และ (4) ประโยชน์ทางวิชาการ การศึกษาวิจัยนอกจากจะช่วยให้เกิดการอธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ อย่างถูกต้อง เป็นเหตุเป็นผลแล้ว ยังช่วยให้เกิดการพัฒนาในศาสตร์นั้นด้วย ศาสตร์ใดที่มีนักวิจัยหรือมีการดำเนินการวิจัยมาก การค้นคว้าหาทฤษฎีในศาสตร์ก็จะมืออย่างกว้างขวาง และศาสตร์สาขานั้นก็จะมีพัฒนาการก้าวหน้าขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งในส่วนที่เป็นความถูกต้องตรงต่อความเป็นจริงของศาสตร์ และส่วนที่เป็นแนวคิดทฤษฎี

จากประโยชน์ของการวิจัยที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า การทำวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัยที่ดำเนินการวิจัยทั้งในแง่ของความรู้ที่ได้รับเพิ่มมากขึ้น ในแง่ของการทำงานที่เป็นระบบ อีกทั้งผลงานวิจัยยังเป็นประโยชน์ต่อองค์กรหรือสังคมที่จะได้นำผลการวิจัยไปแก้ปัญหาหรือพัฒนาให้ ประเทศชาติมีความเจริญก้าวหน้าต่อไป ด้วย ดังที่ สุวิมล ว่องวาณิช (2550: 33) ได้ชี้ให้เห็นถึงลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของครู สรุปได้ดังตาราง

ตารางที่ 1 ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน คือ การวิจัยที่มีลักษณะ ดังนี้	
ใคร	ครูผู้สอนในห้องเรียน
ทำอะไร	ทำการแสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหา
ที่ไหน	ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
เมื่อไร	ในขณะที่การเรียนการสอนกำลังเกิดขึ้น
อย่างไร	ด้วยวิธีการงานวิจัยที่มีวงจรการทำงานต่อเนื่องและสะท้อนกลับการทำงานของตนเอง (self-reflection) โดยขั้นตอนหลัก คือ การทำงานตามวงจร PAOR
เพื่อจุดมุ่งหมายใด	มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

ลักษณะเด่นการวิจัย	เป็นกระบวนการวิจัยที่ทำอย่างรวดเร็ว โดยครูผู้สอนนำวิธีการแก้ปัญหาที่ตนเองคิดขึ้นไปทดลองใช้กับผู้เรียนทันทีและสังเกตผลการแก้ปัญหานั้น มีการสะท้อนผลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนครูในโรงเรียน เป็น การวิจัยแบบร่วมมือ
--------------------	---

ตารางที่ 2 การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับสถานการณ์

สถานการณ์	ควรทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบใด		
		คำถามวิจัย	การจัดเก็บข้อมูล
- ต้องรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	CAR 1: การวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล	1. นักเรียนมีลักษณะอย่างไร 2. ควรปรับปรุงและพัฒนานักเรียนคนใดในเรื่องอะไรบ้าง 3. ควรใช้แผนกิจกรรมการเรียนรู้อย่างไร	1. พัฒนาทุกด้าน 2. ความสนใจ ความถนัด ศักยภาพและความต้องการจำเป็น
- ต้องประเมินเพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และพฤติกรรมการสอน	CAR 2: การประเมินเพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และการสอนของตนเอง	1. ความสำเร็จของการสอนมีอะไรบ้าง มีสาเหตุและปัจจัยมาจากอะไร 2. ปัญหาของการสอนมีอะไรบ้าง และมีสาเหตุและปัจจัยมาจากอะไร 3. แนวทางแก้ไขปรับปรุง พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ มีอะไรบ้าง	1. บันทึกระหว่างสอนและหลังสอน 2. การสังเกตพฤติกรรมนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน 3. การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง 4. ผลงานนักเรียน 5. การประชุมระดับชั้นและประชุมกลุ่มสาระ

- ครูสังเกตเห็นว่านักเรียนบางคนมีปัญหาที่ครูต้องช่วยคลี่คลายและแก้ไข	CAR 3: กรณีศึกษา นักเรียน	1. นักเรียนมีปัญหาอะไรบ้าง 2. สาเหตุและปัจจัยของปัญหามีอะไรบ้าง 3. แนวทางการแก้ไขควรมีเป้าหมาย/ขั้นตอนอย่างไร 4. ผลการแก้ไขมีความสำเร็จและปัญหาอย่างไร และควรพัฒนาต่อไปอย่างไร	1. การสังเกตในสภาพต่าง ๆ ทั้งในและนอกห้องเรียน 2. การสัมภาษณ์ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง 3. วิเคราะห์เอกสารต่าง ๆ
- ครูต้องการปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จึงสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้	CAR 4: การพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้	1. ผลลัพธ์ที่ต้องการพัฒนาและหลักในการพัฒนามีอะไรบ้าง 2. การสร้างนวัตกรรมควรทำอะไรบ้าง 3. ผลการทดลองใช้นวัตกรรมช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนรู้และการสอนหรือไม่	1. ข้อมูลสถานะเริ่มต้น 2. ข้อมูลพัฒนาทางพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน 3. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของการทำวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนกับการวิจัยเชิงวิชาการ

ประเด็น	การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนา การเรียนการสอน (classroom action research)	การวิจัยเชิงวิชาการ (academic research)
1. เป้าหมาย	มุ่งสร้างความรู้เฉพาะ เพื่อใช้ใน ห้องเรียนของครูผู้วิจัย	มุ่งสร้างข้อความรู้ทั่วไป ซึ่ง สามารถสรุปอ้างอิงได้
2. ผู้วิจัย	ดำเนินการโดยครูผู้สอนในห้องเรียน มีลักษณะการวิจัยแบบร่วมมือ (collaborative research) ใช้วงจร การทำวิจัยแบบ PAOR	ดำเนินการโดยนักวิชาการ หรือ นักการศึกษาในมหาวิทยาลัย ที่ ไม่ได้ปฏิบัติงานในห้องเรียน
3. วงจรของการวิจัย	Plan, Act, Observe, Reflect โดยขั้นตอน Reflect (สะท้อนกลับ) เป็นขั้นตอนที่เด่นที่ทำให้การวิจัย แบบนี้ต่างจากการวิจัยอื่น	ใช้วงจรวิจัยแบบกำหนดปัญหา ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ออกแบบการวิจัย (กำหนด ประชากรกลุ่มตัวอย่าง สร้าง เครื่องมือ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ ข้อมูล) สรุป และอภิปราย ผลการวิจัย
4. วิธีการวิจัย	ไม่เน้นการกำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎี แต่ใช้ประสบการณ์ของผู้สอน ไม่เน้นแบบแผนการวิจัยมาก ใช้การ วิจัยเชิงคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณ	ยึดแบบแผนการวิจัย การ ออกแบบการวิจัยที่รัดกุม มีการ กำหนดกรอบแนวคิดทฤษฎี ตรวจสอบทฤษฎี และพัฒนา ทฤษฎี ใช้การวิจัยเชิงปริมาณ มากกว่า
5. การกำหนดวิธีการ แก้ไขปัญหใน ห้องเรียน	ใช้วิธีการเชิงอัตวิสัย (subjective) โดยอาศัยประสบการณ์ของครู นักวิจัย แต่จะใช้วิธีการเชิงปรนัยใน การตรวจสอบผลการวิจัย	อิงทฤษฎีหรือผลวิจัยรองรับ
6. กลุ่มเป้าหมายที่ ต้องทำการวิจัย	นักเรียนในห้องเรียนอาจเป็น รายบุคคลหรือรายห้อง	กลุ่มนักเรียนที่เป็นตัวแทน ประชากร
ประเด็น	การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนา การเรียนการสอน	การวิจัยเชิงวิชาการ (academic research)

	(classroom action research)	
7. ข้อมูลวิจัย	ครูเป็นผู้เก็บข้อมูล ใช้วิธีการสังเกต หลักฐานการแสดงผลการกระทำของ ผู้เรียน ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเชิง คุณภาพ	อาจใช้วิธีเก็บข้อมูลแบบเดียวกับ การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการ เรียนการสอน แต่โอกาสใกล้ชิด กับแหล่งข้อมูล (นักเรียน) จะมี น้อย
8. การวิเคราะห์ข้อมูล	ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ไม่เน้นการ วิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูง	ส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิเคราะห์ทาง สถิติเน้นการสรุปอ้างอิง
9. การอภิปราย แปล ความหมาย ข้อ ค้นพบจากการ วิจัย	ครูนักวิจัยและเพื่อนครูจะมีการ แลกเปลี่ยนประสบการณ์การวิจัย ร่วมกัน มีการถกอภิปรายถึงวิธีการ แก้ปัญหาที่ใช้และผลที่เกิดขึ้น	นักวิจัยอภิปรายภายใต้กรอบ ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย และใช้ ความคิดเห็นของนักวิจัย ประกอบการอภิปราย
10. ช่วงเวลาในการ ทำวิจัย	ทำเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการ สอน และทำอย่างรวดเร็ว เพื่อใช้ สามารถทดลองใช้ผลตามแนวทางที่ ครูนักวิจัย ตัดสินใจจะใช้	เป็นนักวิจัยที่เฝ้าสังเกตหรือเก็บ ข้อมูลต่าง ๆ แม้จะมีโอกาสเข้าไป ทำในห้องเรียน แต่ก็จะเป็นช่วง สั้น ๆ เมื่อเสร็จก็ถอยห่างออกมา การวางแผนการวิจัยอาจต้องใช้ เวลานานกว่าการวิจัยปฏิบัติการ เพื่อ พัฒนาการเรียนการสอน
11. การใช้ผลการวิจัย	นำผลไปใช้แก้ปัญหาในห้องเรียน ทันที และตรวจสอบผลที่เกิดขึ้น ไม่ เน้นการตีพิมพ์เผยแพร่เป็นบทความ วิชาการ	ผลการวิจัยอาจไม่ได้นำไปใช้ใน แนวทางปฏิบัติจริง แต่อาจมีการ ตีพิมพ์เผยแพร่เป็น บทความวิจัย หรือบทความทางวิชาการ

ความสัมพันธ์ของการวิจัยในชั้นเรียนกับการศึกษา

การจัดการศึกษาเริ่มนำกระบวนการวิจัยเข้ามาเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษาต่างเห็นความสำคัญของการนำกระบวนการวิจัยมาใช้พัฒนาทั้งด้านความรู้ความสามารถ ด้านทักษะ และด้านจิตพิสัยของผู้เรียน เนื่องจากการวิจัยเป็นการแสวงหาความรู้ใหม่โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีระบบแบบแผนเป็นขั้นตอนเพื่อค้นพบทฤษฎีหรือองค์ความรู้ใหม่หรือนำข้อค้นพบที่ได้ไปประยุกต์ใช้พัฒนาศาสตร์พัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ การวิจัยได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานทางด้านการศึกษาศึกษาโดยครูผู้สอนหรือ

อาจารย์ในสถานศึกษาต้องดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน ซึ่งครูผู้สอนถือเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษา ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24 เรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่ระบุให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถให้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ และในมาตรา 30 ได้ระบุให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542: 8-9) นอกจากนี้ ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 ข้อที่ 6 (ก) มาตรฐานความรู้ ต้องมีความรอบรู้และเข้าใจในเรื่องในข้อ (4) การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน และข้อที่ 11 ว่าผู้ประกอบวิชาชีพครูต้องมีมาตรฐานการปฏิบัติงาน หมวด ข (5) ว่าต้องมีความรู้ด้านการวิจัย สร้างนวัตกรรม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน (ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 136 ตอนพิเศษ 68 (ง) ลงวันที่ 20 มีนาคม 2562)

ครูกับการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อการเรียนการสอน

สุวิมล ว่องวานิช (2550: 35) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูว่า นอกจากจะทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนแล้ว ยังต้องมีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยการเรียนการสอนด้วย มีความรู้ ความสามารถในการวิจัย กำหนดปัญหา ตั้งสมมติฐาน เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปล ความหมาย เขียนรายงาน แล้วนำผลมาปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตนเอง ซึ่ง ต้องอาศัยกระบวนการวิจัย 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การระบุปัญหาการวิจัย เป็นการสังเกตและศึกษาสภาพการเรียนการสอน วิเคราะห์ว่าในชั้นเรียนที่ครูสอนมีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง แล้วนำมากำหนดเป็นประเด็นปัญหาการ วิจัย หรือเป็นการค้นหาวិธีการหรือนวัตกรรมที่ต้องการนำมาพัฒนาการเรียนการสอนโดยนำวิธีการ หรือนวัตกรรมที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนให้เกิดสัมฤทธิ์ผลมากขึ้น ปัญหาที่พบได้ส่วนใหญ่จากห้องเรียน ผู้สอนสามารถนำมาเป็นประเด็นทางการวิจัยได้นั้น อาจมาจากการสังเกตชั้นเรียน การรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การรายงานผลการสอบ ระดับท้องถิ่นระดับเขตพื้นที่ ระดับประเทศ หรือการประเมินคุณภาพสถานศึกษา การสังเกตชั้นเรียน เช่น การอ่านไม่ออก การคัดลายมือไม่สวย ขาดความรับผิดชอบในการส่งงาน ไม่ให้ความร่วมมือกับเพื่อนในการทำกิจกรรมกลุ่ม ขาดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ฯลฯ การรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน เช่น ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ผู้เรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ ขาดเจตคติที่ดีต่อการเรียน ฯลฯ การรายงานผลการสอนระดับท้องถิ่น ระดับเขตพื้นที่ ระดับประเทศ เช่น คะแนนการสอบ LAS O-NET การประเมินคุณภาพสถานศึกษา เช่น การประเมินตนเอง (SAR) การประเมินคุณภาพ ภายนอก ของ สมศ.

2. การค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในการวิจัย โดยแหล่งข้อมูลที่ใช้ค้นคว้าอาจจะเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ฐานข้อมูลออนไลน์หรือหนังสือทั่วไปที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อนำมาวางแผนการดำเนินการวิจัยตามปัญหาการวิจัยที่ระบุไว้ การค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้ผู้สอนทราบแนวทางการพัฒนา นวัตกรรมการเรียนการสอน การสร้างเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล นอกจากนี้ยังช่วยสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยที่สอดคล้องกับสภาพบริบทของห้องเรียนแนวคิดและ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้ผู้สอนได้เข้าใจที่มาที่ไปของการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนที่มี คุณภาพ บางครั้งการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยยังช่วยให้ทราบประเด็นและแนวโน้มของการ พัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งปัจจุบันสามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวก ประหยัด และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เช่น Web OPAC ของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ Thailis ของสำนักงาน คณะกรรมการอุดมศึกษา ฯลฯ

3. การวางแผนการดำเนินการวิจัย เป็นการออกแบบที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และวิธีการแก้ไขปัญหานั้น โดยอาศัยความรู้หรือข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วเลือกวิธีการหรือนวัตกรรมมาใช้ในการแก้ปัญหา กำหนดวัตถุประสงค์ และขอบเขตการวิจัยให้เหมาะสมกับปัญหาการวิจัย โดยการวางแผนดำเนินการวิจัยดังกล่าวจะต้องสามารถวางแผนดำเนินการวิจัยให้ได้คำตอบหรือข้อค้นพบ ผู้สอนคือผู้ที่ต้องออกแบบการเรียนการสอน (Designer) ผู้วัดและประเมินผล พัฒนาการของผู้เรียน (Assessor) และผู้วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Researcher) การวางแผนดำเนินการวิจัยถือได้ว่าเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างมาก เพราะถ้าหากกำหนดช่วงระยะเวลาในการทดลองใช้นวัตกรรมหรือการกำหนดเนื้อหาสาระสู่กิจกรรมการเรียนการสอนคลาดเคลื่อน ก็จะทำให้เสียเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่ ดังนั้น ผู้สอนที่ทำหน้าที่เป็นนักวิจัยต้องทำความเข้าใจเรื่อง แบบแผนการวิจัยให้ชัดเจนก่อนลงมือ (Wiggins and McTighe, 2011 : 3-6) หากไม่แน่ใจควรมีที่ปรึกษาทางการวิจัยไว้ก็จะเป็นประโยชน์ เช่น ครุนักวิจัย ศึกษานิเทศก์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย หรือ อาจารย์ที่มีประสบการณ์ทางการวิจัยการเรียนการสอน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการดำเนินการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมที่วางแผนไว้ เช่น เทคนิคการสอนใหม่ หรือรูปแบบการเรียนการสอนใหม่ ๆ หรือสื่อการสอนแบบใหม่ แล้วบันทึกผล ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหลังจากทดลองใช้วิธีการหรือนวัตกรรมนั้น ๆ การเก็บรวบรวมจำเป็นที่จะต้องใช้เครื่องมือทางการวิจัย โดยส่วนใหญ่จะประกอบด้วย แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ดังนั้น ผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจในเรื่องการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือเสียก่อน ถ้าหากเครื่องมือทางการวิจัยไม่มีคุณภาพก็นำไปสู่การเก็บ รวบรวมข้อมูลที่ไม่ได้คุณภาพเช่นกัน

5. การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่เก็บบันทึกมารวบรวมไว้มาวิเคราะห์ ด้วยสถิติที่เหมาะสม แล้วอภิปรายผลพร้อมทั้งเขียนรายงานผลการวิจัยเสนอต่อผู้บริหารการศึกษา การวิเคราะห์ผลจริง ๆ แล้วไม่จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลสถิติขั้นสูงมากก็ได้ หากงานวิจัยนั้นสามารถแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้ จะ

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาก็คงไม่ใช่ประเด็นว่างานวิจัยนั้นจะมีคุณภาพมากหรือน้อย เช่น การศึกษาแนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน เช่น การศึกษาแนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนตามแนวคิดสมองเป็นฐาน แต่งานวิจัยบางเรื่องอาจจำเป็นต้องใช้สถิติเป็นพระเอก เช่น ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ปัจจุบันมีโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างหลากหลาย เช่น SPSS LISREL B-INDEX ฯลฯ เมื่อวิเคราะห์ผลมาแล้วผู้วิจัยสามารถแปลผลจากการวิเคราะห์ได้ด้วย ไม่ว่า จะวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปหรือใช้วิธีการคำนวณด้วยสูตร

6. การนำข้อค้นพบที่ได้ไปปฏิบัติ เป็นการนำคำตอบหรือข้อค้นพบที่ได้หลังจากวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล จนสรุปผลการวิจัย นำผลการวิจัยไปปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนการสอน การนำข้อค้นพบที่ได้ไปขยายผลสู่ชั้นเรียนอื่นถือได้ว่าเป็นการทำบุญทางวิชาการและยังเป็นการปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่องของนวัตกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น และนอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาทักษะการวิจัยไปพร้อมกันด้วย

7. การแลกเปลี่ยนข้อค้นพบกับผู้อื่น โดยครูจะต้องนำผลการวิจัยที่ตนเองค้นพบไปเผยแพร่ให้กับเพื่อนครูคนอื่น ๆ ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยพยายามรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้อื่นเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ซึ่งจะเป็นแนวทางในการทำวิจัยการเรียนการสอนครั้งต่อไป การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อค้นพบทางการวิจัยการเรียนการสอนมีหลายวิธีด้วยกัน เช่น การเขียนบันทึกผ่าน Blog การเผยแพร่ผลงานผ่านเว็บไซต์ การตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อเผยแพร่วารสารวิชาการ ถอดองค์ความรู้จากงานวิจัยสู่การเขียนหนังสือเล่มเล็ก การเข้าร่วมประชุมและนำเสนอผลงานวิจัยผ่านเวทีระดับเขต ระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ดังนั้น ครูจึงต้องทำหน้าที่เป็นผู้วิจัยการเรียนการสอนไปพร้อมกับการเป็นผู้ออกแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการในการแสวงหาความรู้ใหม่หรือการค้นหาวิธีการแก้ปัญหาและพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานอันจะส่งผลต่อผู้เรียนให้มีศักยภาพสูงขึ้น (Samaras, 2011 : 54) การพัฒนาคุณภาพการศึกษาเนื่องจากผลการวิจัยเป็นผลของการแสวงหาความรู้ความจริง โดยอาศัยกระบวนการที่เป็นระบบมีเหตุผลเชื่อถือได้ ช่วยให้ครูมีโอกาสในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ผู้บริหารสถานศึกษามีทางเลือกในการตัดสินใจและแก้ปัญหาสามารถกำหนดนโยบายพื้นฐานของข้อมูลเชื่อถือได้และสามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้นต่อไป

จรรยาบรรณนักวิจัยในชั้นเรียน

มีนักวิชาการกล่าวถึงจรรยาบรรณนักวิจัยไว้ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2546: 14-15) ได้กล่าวถึงจรรยาบรรณนักวิจัยมี 9 ประการ ดังนี้

1. ต้องซื่อสัตย์และมีคุณธรรมในทางวิชาการและการจัดการ กล่าวคือ มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ต้องให้เกียรติและอ้างถึงบุคคลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย ต้องซื่อตรงต่อการแสวงหาทุนวิจัย มีความเป็นธรรมเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

2. ต้องตระหนักถึงพันธกรณีในการทำงานวิจัยตามข้อตกลงที่ทำไว้กับหน่วยงานที่ สนับสนุนการวิจัย และต่อหน่วยงานที่ตนสังกัด อุทิศเวลาทำงานวิจัยให้ได้ผลดีที่สุดและเป็นไปตามกำหนดเวลา มีความรับผิดชอบ ไม่ละทิ้งงานระหว่างดำเนินการ

3. ต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการที่ทำวิจัย และมีความรู้ความชำนาญหรือมี ประสบการณ์ เกี่ยวเนื่องกับเรื่องที่ทำวิจัย เพื่อนำไปสู่งานวิจัยที่มีคุณภาพและเพื่อป้องกันปัญหาการ วิเคราะห์ การตีความ หรือการสรุปที่ผิดพลาด อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่องานวิจัย

4. ต้องมีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย ไม่ว่าจะเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิต โดยดำเนินการด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง และเที่ยงตรงในการทำวิจัยเกี่ยวข้องกับคน สัตว์ พืช ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกและมีปณิธานที่จะอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

5. ต้องเคารพศักดิ์ศรี สิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย ไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ ทางวิชาการ จนละเลยและขาดความเคารพในศักดิ์ศรีของเพื่อนมนุษย์ ต้องถือเป็นภาระหน้าที่ที่จะอธิบายจุดมุ่งหมายของการวิจัยแก่บุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่หลอกลวงหรือบีบบังคับ และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคล

6. ต้องมีอิสระทางความคิดโดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย ต้องตระหนักว่า อคติส่วน ตนหรือความลำเอียงทางวิชาการอาจส่งผลให้มีการบิดเบือนข้อมูลและข้อค้นพบทางวิชาการ อันเป็นเหตุให้เกิดผลเสียหายต่องานวิจัย

7. พึงนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบ ไม่ขยายผลข้อค้นพบจนเกินความเป็นจริง และไม่ใช้ ผลงานวิจัยไปในทางมิชอบ

8. พึงเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น มีใจกว้างพร้อมที่จะเปิดเผยข้อมูลและพร้อมที่จะ ปรับปรุงแก้ไขงานวิจัยของตนให้ถูกต้อง

9. พึงมีความรับผิดชอบต่อสังคมทุกระดับ มีจิตสำนึกที่จะอุทิศกำลังสติปัญญาในการทำวิจัยเพื่อ ความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อความเจริญและประโยชน์สุขของสังคมและมวลมนุษยชาติ

สุวิมล ติรภานนท์ (2551: 8) ได้กล่าวถึงจรรยาบรรณนักวิจัยว่า ควรประกอบด้วย คุณลักษณะ ดังนี้

1. มีความซื่อสัตย์ในการดำเนินงานและมีความซื่อสัตย์ในการนำเสนอผลงานวิจัย ไม่หยาบยกข้อค้นพบ เพียงบางประเด็นเพื่อประโยชน์ส่วนตัว แต่ต้องนำเสนอข้อค้นพบที่เป็นจริงอย่างครบถ้วน เพื่อให้โอกาสต่อผู้ที่ จะนำไปใช้ได้มีโอกาสพิจารณาข้อมูลทั้งหมด

2. ในการดำเนินการวิจัยใด ๆ นักวิจัยจะต้องไม่ล่วงละเมิดสิทธิ หรือก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อผู้ที่ถูก ศึกษาหรือผู้เกี่ยวข้องอื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาต

3. ไม่มีความลำเอียงต่อประเด็นที่ศึกษา หรือมีอคติต่อกลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษา

4. มีมาตรฐานทางวิชาการที่แน่นอน ชัดเจน ไม่มีการปรับมาตรฐานเพียงเพื่อให้การทำงานสะดวกขึ้น

จากจรรยาบรรณที่กล่าวมาสรุปได้ว่า นักวิจัยควรมีจรรยาบรรณที่สำคัญประกอบด้วย ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ มีความรู้ความสามารถในศาสตร์สาขาที่ทำวิจัย และสิ่งสำคัญคือการนำเสนอข้อค้นพบตามความเป็นจริงเพื่อผลงานวิจัยนั้นจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ศึกษาในการขยายผลหรือ การนำผลการวิจัยไปใช้

สรุป

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการวิจัยที่ครูผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทในฐานะผู้สอนและผู้วิจัย ในอันที่จะศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ตลอดจนการส่งเสริม พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยครูผู้สอนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประกอบ การตัดสินใจในการแก้ไข ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง พัฒนาและเพิ่มความรู้ในงานของครูเองให้มากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านที่เกี่ยวกับหลักสูตร การบริหาร และการเรียนการสอนในชั้นเรียน การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการพัฒนาตัวครูและตัวผู้เรียนโดยตรง กล่าวคือเมื่อครูได้ทำการวิจัยในชั้นเรียน ครูสามารถเสริมสร้างความรู้ทางวิชาการสอนแบบใหม่เกิดขึ้น ทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย เกิดสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ในระดับสูง มีการพัฒนาการเรียนรู้ได้เหมาะสมตามวัย และทำให้การจัดการศึกษาโดยรวมของประเทศ เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดได้ โดยการดำเนินการวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ (action research) มีลักษณะเป็นวงจร PAOR ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ (1) การวางแผนการปฏิบัติงานตลอดจนการกำหนดปัญหาที่ต้องการศึกษา (plan) (2) การดำเนินการวิจัยตามแผนที่กำหนดไว้ (do) (3) การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการวิจัย (observe) และ (4) การสะท้อนผล หลังจากการดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว เพื่อให้เกิดการวิพากษ์ของเพื่อนร่วมงาน (reflect) ซึ่งคุณค่าของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนส่งผลโดยตรงต่อผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษใหม่อีกด้วย

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- กิตติพร ปัญญาภิญโญผล. (2541). รูปแบบของวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน : กรณีศึกษาสำหรับครูมัธยมศึกษา. เชียงใหม่ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธีระวุฒิ เอกะกุล. (2552). การวิจัยปฏิบัติการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. อุบลราชธานี: ยงสวัสดิ์อินเตอร์กรุ๊ป.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น: ฉบับปรับปรุงใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). **คู่มือการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์. ฉบับปรับปรุง.** พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เรือนแก้ว.
- พิสนุ พองศรี. (2551). **วิจัยในชั้นเรียน: หลักการและเทคนิคปฏิบัติ.** พิมพ์ครั้งที่ 6. บริษัท ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด. **ราชกิจจานุเบกษา.** เล่ม 136 ตอนพิเศษ 68 (ง) ลงวันที่ 20 มีนาคม 2562
- วรรณิ แกมเกตุ. (2555). **วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภกิจ วงศ์วิวัฒน์กิจ. (2550). **พจนานุกรมศัพท์การวิจัยและสถิติ.** กรุงเทพมหานคร: บริษัท ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด.
- สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. (2537). **แนวคิดและรูปแบบเกี่ยวกับวิจัยในชั้นเรียน ใน ทิศนา ขัมมณี และ สร้อย สกมลรักษ์ (บรรณาธิการ). แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2550). **การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.** กรุงเทพมหานคร : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2551). **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์. (2539). **การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา. ในประมวลชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ มหบัณฑิตบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.**
- Best, John W. (1977). **Research in Education.** 3rd. New Jersey: Prentice-Hall.