

บทที่ 2

แนวคิดการวิจัยเพื่อจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ของผู้สอน มุ่งหวังให้ผู้เรียนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ในความเป็นจริงของการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนหลายท่านย่อมประสบกับปัญหาว่า ผู้เรียนบางส่วนไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาที่กำหนดไว้หรือยังไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ผู้สอนจึงจำเป็นต้องหาวิธีการในการแก้ปัญหา พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือความคาดหวังของการจัดการศึกษา วิธีการดังกล่าว คือ การวิจัย ที่สามารถดำเนินการวิจัยได้โดยผู้สอนเป็นหลัก โดยมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับคุณภาพของผู้เรียนให้มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรมและจริยธรรมตลอดจนวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต บทบาทในการทำงานของผู้สอนต้องดำเนินการไปด้วยกัน ระหว่างการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตร การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เหตุผลสำคัญดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่ต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด ตลอดจนสาระสำคัญของรูปแบบการทำวิจัยเพื่อนำมาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ ในการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายและความคาดหวังของการจัดการศึกษา ในการดำเนินการวิจัย สามารถทำได้หลายรูปแบบ ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณการวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ขึ้นอยู่กับคำถามสำคัญของสภาพการจัดการเรียนรู้ ที่ต้องการหาคำตอบ และเพื่อเพิ่มพูนศาสตร์ของการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองของผู้สอนที่มีบทบาทเป็นผู้วิจัย

การวิจัยกับการจัดการเรียนรู้

ภารกิจที่สำคัญของครู คือ การพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้เป็นไปตามความมุ่งหมายและหลักการที่กำหนดไว้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในมาตรา ๖ ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้

“มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรมมีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข”

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
(2545, น. 5)

นอกจากนี้ยังได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาให้ผู้สอนต้องทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ในมาตรา 24 และมาตรา 30 ดังนี้

“มาตรา 24 (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อมสื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ”

สมศ. (2547, น. 14)

“ มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา”

สมศ. (2547, น. 17)

จากข้อกำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ๒๕๔๕ ดังกล่าวจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนจะต้องทำวิจัยควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้ จึงจำเป็นต้องศึกษาสาระสำคัญของหลักสูตร เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับ จุดมุ่งหมายหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้ในรายวิชาที่สอน สมรรถนะสำคัญที่ต้องการปลูกฝังให้กับผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หรืออาจจะต้องศึกษาสาระสำคัญของหลักสูตรท้องถิ่นเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถวางแผน การจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้และเมื่อผู้เรียนไม่เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ครูก็ต้องทำบทบาทเป็นผู้วิจัยต้องหาวิธีการในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน โดยสาระสำคัญที่ผู้วิจัยควรรู้

เกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (กระทรวงศึกษาธิการ , 2551, น. 5) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ผู้วิจัยควรทำความเข้าใจกับจุดมุ่งหมายที่สำคัญของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ๒๕๕๑ ที่มุ่งเน้นในการพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ โดยกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดกับนักเรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1.1 มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าในตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

1.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต

1.3 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลกยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข

1.4 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

2. สมรรถนะสำคัญ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนไว้ 5 ประการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 6) ดังนี้

2.1 ความสามารถในการสื่อสาร ด้านการรับและส่งสาร โดยใช้หลักเหตุผล พร้อมทั้งใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

2.2 ความสามารถในการคิด ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ ในการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

2.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา บนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลสารสนเทศ พร้อมทั้งมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ

2.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต โดยการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม

2.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การเลือกและใช้เทคโนโลยี ด้านต่างๆและมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์กำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 7) ประกอบด้วย

3.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

3.2 ซื่อสัตย์ สุจริต

3.3 มีวินัย

3.4 ใฝ่เรียนรู้

3.5 อยู่อย่างพอเพียง

3.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

3.7 รักความเป็นไทย

3.8 มีจิตสาธารณะ

จากจุดมุ่งหมาย สมรรถนะสำคัญ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลาง การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยยังต้องทำความเข้าใจเพิ่มเติมเกี่ยวกับ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ที่กำหนดไว้ในกลุ่มสาระที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอนเพิ่มเติม หากผู้เรียนมีคุณลักษณะที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ผู้สอนสามารถใช้การดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว ได้หลายรูปแบบ ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

แนวคิดการวิจัยเชิงปริมาณ

การวิจัยเชิงปริมาณเป็นการวิจัยที่ศึกษากับประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีที่สุดของประชากร รูปแบบของการวิจัยเชิงปริมาณ สำหรับผู้วิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ได้แก่ ครู นักวิชาการการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ศิษยานิเทศก์ นักวิชาการ ตลอดจนนักศึกษาครูที่กำลังเรียนวิชาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สามารถดำเนินการวิจัยได้ ได้แก่ การวิจัยเชิงบรรยาย และการวิจัยเชิงทดลอง

การวิจัยเชิงบรรยาย

การวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เน้นการศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามสภาพธรรมชาติ เพื่อการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการศึกษาแนวโน้มที่จะมีความเป็นไปได้ในอนาคต ผู้วิจัยไม่ได้เข้าไปจัดกระทำกับตัวแปรทั้งตัวแปรอิสระ ตัวแปรเกิน ตัวแปรแทรกซ้อน ที่จะมีผลต่อตัวแปรตาม สารสำคัญที่เกี่ยวกับการวิจัยเชิงบรรยาย มีดังนี้

จุดมุ่งหมายการวิจัยเชิงบรรยาย

การดำเนินการวิจัยเชิงบรรยาย ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเพื่อตอบคำถามหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ดังที่ วรรณิ แกมเกตุ (2551, น. 168) ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการวิจัยเชิงบรรยายไว้ ดังนี้

1. เพื่อรวบรวมข้อเท็จจริงว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร
2. เพื่อทราบหลักเหตุผล นำไปใช้ในการแก้ไขสภาพการดำเนินงาน
3. เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้ไปทำนายแนวโน้ม
4. เพื่อสร้างเกณฑ์มาตรฐานในการเปรียบเทียบ

ประเภทการวิจัยเชิงบรรยาย

การจำแนกประเภทของการวิจัยเชิงบรรยาย สามารถจำแนกประเภทได้ ดังนี้

1. การวิจัยเชิงสำรวจ

การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นการวิจัยที่ดำเนินการกันทั่วไปในการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ ความคิดเห็น ทักษะคติ ความต้องการ ฯลฯ จัดเป็นส่วนสำคัญหนึ่งของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้สอนได้รับรู้ความรู้สึกโดยทั่วไปของผู้เรียน และนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ การวิจัยเชิงสำรวจ ยังแบ่งเป็นประเภทย่อยได้อีกหลายประเภท ดังที่ ฉัตรสุมน พงศ์ภิณูญ (2553, น. 52) ได้แบ่งการวิจัยเชิงสำรวจออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การวิจัยเชิงสำรวจเพื่อการพรรณนา (Descriptive Survey Research) และการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อการอธิบาย (Explanatory Survey Research) สำหรับข้อดีและข้อพึงระวังของการวิจัยเชิงสำรวจ ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุลและสุภาพ ฉัตรภรณ์ (2555, น. 138) กล่าวถึง ข้อดีของการวิจัยเชิงสำรวจ ไว้ว่า การวิจัยเชิงสำรวจเป็นการวิจัยที่มีความยืดหยุ่น สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง ส่วนข้อพึงระวัง ได้แก่ ลักษณะการตอบคำถามอาจจะไม่ลุ่มลึกและอาจจะเสียค่าใช้จ่ายในการรวบรวมข้อมูลมาก เนื่องจากต้องเก็บข้อมูลจากประชากรหรือตัวอย่างจำนวนมาก มีความเสี่ยงในการรวบรวมข้อมูล ทำให้ขาดความน่าเชื่อถือ ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ให้ข้อมูล ในการตอบแบบสอบถามและหน่วยตัวอย่างต้องตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ในกรณีของการสัมภาษณ์ ผู้ให้สัมภาษณ์อาจจะไม่ได้ให้ข้อมูลด้วยความจริงใจ เนื่องจากอคติของผู้ให้สัมภาษณ์กับบางเรื่อง

2. การวิจัยเชิงความสัมพันธ์

การวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Interrelationship Research) การวิจัยที่มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรและการศึกษาความเป็นเหตุเป็นผลของตัวแปร รูปแบบของการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ มี ดังนี้

2.1 การศึกษาเชิงเปรียบเทียบสาเหตุ (Casual Comparative Research) เป็นการศึกษาความเป็นเหตุและผลจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ไม่มีการจัดกระทำกับตัวแปร ทุกอย่างเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ ไม่มีการควบคุมตัวแปรเกินและตัวแปรแทรกซ้อน ผู้วิจัยจึงต้องศึกษาเอกสารและงานวิจัยมาอย่างดีว่ามีตัวแปรใดบ้างที่จะมีผลต่อตัวแปรตาม มีลักษณะตรงข้ามกับการวิจัยเชิงทดลอง ที่มีการจัดกระทำของตัวแปรอิสระที่คาดว่าจะมีผลต่อตัวแปรตามและพยายามควบคุมตัวแปรเกินและตัวแปรแทรกซ้อน ข้อควรระวังของการวิจัย

เปรียบเทียบสาเหตุอยู่ที่อาจจะมีตัวแปรจำนวนมากที่มีผลต่อตัวแปรตาม ผู้วิจัยจึงต้องศึกษาตัวแปรที่จะมีผลต่อตัวแปรตามอย่างรอบคอบ ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งที่มีผลต่อการสรุปผลการวิจัย

2.2 การศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation Research) เป็นการศึกษาความแปรเปลี่ยนระหว่างปัจจัยหนึ่งกับอีกปัจจัยหนึ่งว่าเป็นไปในทิศทาง ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สามารถเป็นความสัมพันธ์ทั้งเชิงบวก เชิงลบและลักษณะความสัมพันธ์เป็นเส้นตรงหรือไม่ ข้อควรระวังสำหรับการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์คือไม่สามารถระบุความเป็นเหตุเป็นผลได้ การสรุปผลการวิจัยจึงเป็นสิ่งที่ควรระวังอย่างยิ่ง

3. การวิจัยศึกษาพัฒนาการ

การวิจัยศึกษาพัฒนาการ (Developmental Research) เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่สนใจจะศึกษา ทั้งนี้ Cohen & Manion (1994, pp. 72) อ้างถึงใน ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคล และสุภาพ ฉัตรภรณ์ (2555, น. 209-214) และวีระยุทธ ชาตะกาญจน์ (2557, น. 48) กล่าวถึงรูปแบบการศึกษาพัฒนาการ 3 รูปแบบ สรุปได้ ดังนี้

3.1 การศึกษาการเจริญเติบโต (Growth Study) เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลง สามารถศึกษาได้โดยการศึกษาระยะยาว ซึ่ง(ตัด)ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว ศึกษาการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาที่กำหนด มีข้อดีคือ ผลการศึกษาที่ได้มีความน่าเชื่อถือและการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross – sectional Study) ใช้กลุ่มตัวอย่างต่างกลุ่มกันในช่วงเวลาเดียวกัน เช่น การศึกษาพัฒนาการด้านคุณลักษณะความเป็นครูของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ ใช้กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาชั้นปีที่ 1,2,3,4,5 การศึกษาดังกล่าวมีข้อจำกัดในเรื่องความน่าเชื่อถือ เนื่องจากอาจมีตัวแปรแทรกซ้อนที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกัน

3.2 การศึกษาติดตามผล (Follow-up Study) เพื่อติดตามผลการดำเนินการที่ได้กระทำไปแล้ว ว่ามีลักษณะอย่างไร ประสบความสำเร็จหรือมีอะไรควรแก้ไข มีปัจจัยใดที่มีผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ

3.3 การศึกษาแนวโน้ม (Trend Study) เป็นการศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต ปัจจุบัน เพื่อคาดการณ์ไปสู่อนาคตที่มีลักษณะสถานการณ์ใกล้เคียงกันผลที่ได้จากการศึกษาช่วยในการวางแผนการในอนาคต

การวิจัยเชิงทดลอง

การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เป็นการวิจัยเชิงปริมาณประเภทหนึ่ง ที่ผู้วิจัยหลายท่านในวงการศึกษา ดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ในการดำเนินการวิจัยเชิงทดลองซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างจากการวิจัยเชิงบรรยาย ผู้วิจัยจึงต้องทำความเข้าใจ เกี่ยวกับแนวคิดสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงทดลอง

ความหมายการวิจัยเชิงทดลอง

ผู้วิจัยที่จะใช้การวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของการวิจัยเชิงทดลองว่ามีลักษณะเช่นไร ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการวิจัยเชิงทดลองไว้ ดังนี้

กาสีก เตชะชั้นหมาก (2549, น. 25) กล่าวถึง ความหมายของการวิจัยเชิงทดลองไว้ว่า เป็นการศึกษาค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดผลโดยใช้การทดลอง มีการควบคุมตัวแปรต้น เพื่อสังเกตตัวแปรตามที่เปลี่ยนแปลงไป

สิน พันธุ์พินิจ (2554, น. 50) กล่าวถึง ความหมายของการวิจัยเชิงทดลองไว้ว่า เป็นการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลภายใต้สภาพการจำลองสถานการณ์จริงให้สามารถควบคุมตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้เพื่อให้ผลการวิจัยตรงตามวัตถุประสงค์

สุภาวดี ขุนทองจันทร์ (2560, น. 26) กล่าวถึง ความหมายของการวิจัยเชิงทดลองไว้ว่า เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาการกระทำของตัวแปรต้นต่อตัวแปรตาม มีการกำหนดกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง หากควบคุมได้สมบูรณ์เรียกว่าเป็นกลุ่มทดลองแท้ หากควบคุมได้บางส่วน เรียกว่า การวิจัยกึ่งทดลอง

จากความหมายของการวิจัยเชิงทดลองจากนักวิชาการหลายท่าน สามารถสรุปได้ว่า การวิจัยเชิงทดลองเป็นการวิจัยที่มีการจัดกระทำกับตัวแปรที่เป็นตัวแปรอิสระควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนหรือตัวแปรเกิน ศึกษาตัวแปรตามว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ หลังได้รับการทดลองไปแล้ว

จุดมุ่งหมายการวิจัยเชิงทดลอง

การดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายในการดำเนินการวิจัย ดังที่ ฉัตรสมัน พงติภิญโญ (2553, น. 55) ได้เสนอแนะไว้ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาความเป็นเหตุและผล

การศึกษา เพื่อพิจารณาว่าตัวแปรอิสระที่ผู้วิจัยศึกษาและจัดกระทำขึ้นจะมีผลให้ตัวแปรตามเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ โดยผู้วิจัยต้องควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนหรือตัวเกิน ที่คิดว่าอาจจะมีส่วนทำให้ตัวแปรตามเกิดการเปลี่ยนแปลง

2. พัฒนาทฤษฎีทางการศึกษา

การวิจัยเชิงทดลอง ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ผู้วิจัยที่ได้ดำเนินการวิจัยเชิงทดลองจะเกิดการเรียนรู้จากการดำเนินการวิจัยว่าอาจจะมีตัวแปรเกิน ตัวแปรแทรกซ้อนอื่นๆ ที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม ก่อให้เกิดการพัฒนาทฤษฎีทางการศึกษาและต่อยอดการวิจัยต่อไป

3. ยืนยันทฤษฎี

การดำเนินการวิจัยโดยการทดสอบซ้ำในบางเรื่องเพื่อตรวจสอบว่าทฤษฎีเดิมว่ายังสามารถใช้ได้ภายใต้สภาพบริบทและสังคมที่เปลี่ยนไปหรือใช้ได้ภายใต้ข้อจำกัดใดบ้าง

ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงทดลอง

การดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยต้องศึกษาตัวแปรอิสระเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยต้องดำเนินการตามลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงทดลอง ดังที่ วรรณิ แกมเกตุ (2551, น. 135-136 อ้างถึง Gravetter and Forzano, 2003; Kirk, 1995) กล่าวถึง ลักษณะหรือองค์ประกอบสำคัญของการวิจัยเชิงทดลอง ดังนี้

1. การจัดกระทำ

ผู้วิจัยต้องจัดกระทำตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทดลองที่ผู้วิจัยสนใจและได้ศึกษาเอกสาร งานวิจัย มาอย่างละเอียดและคาดว่าจะมีผลต่อตัวแปรตาม

2. การสังเกต การวัดผล

ดำเนินการโดยการรวบรวมข้อมูล จากการสังเกต วัดผล ตัวแปรตามที่เป็นผลมาจากการจัดกระทำตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทดลองของผู้วิจัย

3. การเปรียบเทียบ

การเปรียบเทียบผลของตัวแปรตามจากการจัดกระทำ หากมีความแตกต่างเกิดขึ้นหลังการจัดกระทำ แสดงว่าเป็นผลจากการจัดกระทำหรือผลของตัวแปรอิสระ

4. การควบคุม

การควบคุมตัวแปรอื่น ที่จะมามีผลต่อตัวแปรตาม เพื่อให้มั่นใจได้ว่า ผลของตัวแปรตามเกิดจากการจัดกระทำหรือตัวแปรอิสระจริง

แนวคิดการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นรูปแบบการวิจัยประเภทหนึ่งที่สามารถดำเนินการเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้เนื่องจากผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนมีความใกล้ชิดกับผู้เรียน รู้สภาพบริบทและสังคมของผู้เรียนเป็นอย่างดี ผู้วิจัยจึงควรทำความเข้าใจแนวคิดสำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพ

ความหมายของการวิจัยเชิงคุณภาพ

การรวบรวมความหมายของการวิจัยเชิงคุณภาพ จากนักวิชาการ สามารถนำเสนอได้ดังต่อไปนี้

อเนก พ.อนุกุลบุตร (2556, น. 15) ได้กล่าวถึง ความหมายของการวิจัยเชิงคุณภาพ ไว้ดังนี้ เป็นการวิจัยที่ใช้ข้อมูลระดับที่เป็น “ลักษณะ” ของสิ่งต่างๆ ผู้ที่เคร่งครัดในระเบียบวิธีวิจัยมักเรียกว่า การวิจัยเชิงคุณลักษณะ

รัตนะ บัวสนธ์ (2556, น. 12) ได้กล่าวถึง การวิจัยเชิงคุณภาพที่ใช้เพื่อการศึกษาไว้ว่า เป็นการศึกษาปรากฏการณ์ทางการศึกษาภายใต้สภาพการณ์ทางการศึกษาที่เกิดขึ้นตามปกติ โดยนักวิจัยเข้าไปอาศัยอยู่ร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลต่างๆ ในสภาพการณ์ทางการศึกษาแล้วทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางการศึกษาอย่างลุ่มลึกรอบด้านด้วยวิธีการอย่างหลากหลาย โดยเฉพาะใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจปรากฏการณ์ดังกล่าวจากพื้นฐานการให้ความหมายของบุคคลที่เป็นคนในสถานการณ์ทางการศึกษา ตลอดจนบริบทที่เกี่ยวข้อง

พิเชษฐ์ วงศ์เกียรติขจร (2559, น. 35) กล่าวถึง ความหมายของ การวิจัยเชิงคุณภาพไว้ ดังนี้ การวิจัยที่มุ่งทำความเข้าใจเหตุการณ์ตามธรรมชาติที่เป็นจริงและให้ความหมายในปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ทางสังคม ที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก นึกคิด ความเชื่อ เจตคติ พฤติกรรมและวัฒนธรรมของมนุษย์ โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายๆ วิธีในทุกเหตุการณ์จากเอกสารด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วมหรือไม่มีส่วนร่วม

จากการรวบรวมความหมายของการวิจัยเชิงคุณภาพ สามารถสรุป ได้ว่า การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาอย่างลุ่มลึก ในด้านพฤติกรรม สังคม วัฒนธรรม ที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก โดยการที่ผู้วิจัยเข้าไปส่วนหนึ่งของปรากฏการณ์เพื่อสังเกต สัมภาษณ์ สิ่งที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ เพื่อสร้างความชัดเจนกับปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานั้น

ลักษณะการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพ มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากการวิจัยประเภทอื่น เนื่องจากมีกระบวนการค้นคว้า แนวคิดและความเชื่อในการสร้างองค์ความรู้ที่ต่างกัน นักวิชาการ ได้แก่ รัตนะ บัวสนธ์ (2556 , น. 8-11) อเนก พ.อนุกุลบุตร (2556, น. 26-29) สุภาภรณ์ จันทวานิช (2552, น. 2 - 4) และพิเชษฐ์ วงศ์เกียรติขจร (2559, น. 45) ได้กล่าวถึงลักษณะของการวิจัยเชิงคุณภาพไว้ สรุปได้ ดังนี้

1. การพิจารณาปรากฏการณ์ทางสังคมแบบองค์รวม

ผู้วิจัยต้องศึกษาให้ครบทุกด้าน โดยเฉพาะปรากฏการณ์ในสังคม การศึกษาให้ลึกซึ้งในทุกๆ ด้านที่นำไปสู่การแสดงออกของพฤติกรรมที่มีความหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งรวมประเพณีวัฒนธรรม ความเชื่อ วิถีชีวิตที่เป็นสิ่งหล่อหลอมร่วมกัน

2. ศึกษาสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่จริงในธรรมชาติ

ผู้วิจัยต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียด ศึกษาข้อมูลแบบต่อเนื่อง ผู้วิจัยไม่มีการจัดกระทำกับข้อมูลปล่อยให้ทุกอย่างดำเนินการไปตามธรรมชาติที่เคยเป็น แต่จะมุ่งหาคำตอบของปรากฏการณ์ว่าปรากฏการณ์นั้นๆ มีลักษณะอย่างไร เพราะเหตุใดในบริบทนี้จึงเกิดลักษณะเช่นนี้

3. พรรณนาและวิเคราะห์แบบอุปนัย

การบรรยายข้อมูลและปรากฏการณ์อย่างละเอียดทุกแง่มุม จนกว่าจะค้นพบองค์ความรู้ที่ต้องการ

4. คำนึงถึงศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ของผู้ให้ข้อมูล

เนื่องจากการศึกษาพฤติกรรมทางสังคมที่ลุ่มลึก ผู้ถูกวิจัยหรือผู้ให้ข้อมูลต้องเต็มใจที่จะให้ข้อมูล เมื่อได้รับข้อมูลจากผู้ถูกวิจัยหรือผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยต้องเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ถูกวิจัยหรือผู้ให้ข้อมูล

5. เน้นตัวแปรที่เป็นพฤติกรรมซ่อนเร้น

การรวบรวมข้อมูลตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับ ความหมาย ความรู้สึก นึกคิดของมนุษย์ที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ผู้ถูกวิจัยอาจจะไม่ได้แสดงพฤติกรรมออกมาอย่างชัดเจนที่จะทำให้ผู้วิจัยสามารถตีความข้อมูลได้ในทันที ต้องอาศัยระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. การศึกษาแบบระยะยาวและเจาะลึก

การที่ผู้วิจัยต้องเข้าไปอยู่ในพื้นที่เป็นเวลานาน มีการรวบรวมข้อมูลแบบเจาะลึกในทุกแง่มุม ซ้ำหลายๆ รอบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงของพฤติกรรมซ่อนเร้น ที่ครอบคลุมในทุกแง่มุมให้มากที่สุด

7. เน้นเทคนิคการสังเกตแบบมีส่วนร่วม

ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องเป็นผู้ลงมือเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างใกล้ชิดเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินกิจกรรมที่สำคัญ เพื่อสังเกตการกระทำพฤติกรรมทุกการกระทำให้ได้มากที่สุด

8. มีการพัฒนาการไปตามความเป็นจริง

ผู้วิจัยต้องรวบรวมข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น แม้ว่าลักษณะของข้อมูลจะขัดแย้งกับความรู้สึกหรือความรู้เดิมของตัวผู้วิจัย ผู้วิจัยต้องนำเสนอข้อมูลตามความเป็นจริงเท่านั้น

9. เครื่องมือสำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ ตัวผู้วิจัยเอง

การที่ผู้วิจัยต้องเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนที่เข้าไปศึกษา ผู้วิจัยจึงมีบทบาทสำคัญต่อผลการวิจัยเป็นอย่างมาก ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการวิจัยจะตอบคำถามของปัญหาการวิจัยหรือไม่ขึ้น ข้อมูลถูกต้อง ตามความเป็นจริงหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความสามารถและคุณธรรมของผู้วิจัย

แนวคิดการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) ใช้แนวคิดของการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งเป็นลักษณะการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา ที่สามารถนำมาใช้ในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ได้ดี ทั้งนี้เนื่องจากเป็นแก้ปัญหาสภาพการดำเนินงานที่เกิดจากการจัดการศึกษาที่พบว่าผู้เรียนไม่เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ความรู้ที่ได้จากการวิจัยเป็นความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติจริง โดยการทดสอบหรือพิสูจน์จากสถานการณ์จริงที่ประสบปัญหาอยู่ ดังที่ อดอง นัยพัฒน์ (2551, น. 287) กล่าวถึง สาระสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการ คือ การให้ความสำคัญต่อกระบวนการวิจัยทางสังคมที่บูรณาการเชื่อมโยงระหว่างความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติการกิจในสังคมที่เกิดขึ้นจริง ในวิถีการทำงานและดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลเข้าด้วยกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการปรับปรุงแก้ไขปัญหาลดลงจนการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาสิ่งใดๆ ตามความต้องการจำเป็นของบุคคลในชุมชนหรือสังคม ดังนั้นการวิจัยปฏิบัติการผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนสามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี

ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการ

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้วิจัยได้ศึกษาและทำความเข้าใจ ดังต่อไปนี้

กิตติพร ปัญญาภิบาล (2549, น. 15) ได้กล่าวถึง ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการ ว่าเป็นการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ ถึงการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานเอง เพื่อให้มีความเข้าใจที่ดีขึ้นหรือแก้ปัญหาเกี่ยวกับงานที่ทำอยู่ซึ่งได้จากการรวบรวมข้อมูล การร่วมมือ การสะท้อนตนเองและการใช้วิจารณ์ญาณประกอบภายใต้กรอบจรรยาบรรณที่ยอมรับ

อดอง นัยพัฒน์ (2551, น. 289) ได้สรุป ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการจากผู้เชี่ยวชาญการวิจัยปฏิบัติการต่างประเทศไว้ว่า การวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะนักวิจัยและบุคคลผู้ปฏิบัติงาน ตามภาระหน้าที่รับผิดชอบ ในหน่วยงานองค์กรหรือชุมชน โดยมีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อนำข้อสรุปผลของการวิจัยที่ค้นพบหรือสรรค์สร้างขึ้นไปใช้ปรับปรุงแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพ การปฏิบัติงานใดๆ ในหน่วยงาน องค์กร หรือชุมชนได้

อย่างทันเหตุการณ์ สอดคล้องกับสภาพลักษณะและเงื่อนไขของปัญหาที่ต้องปรับปรุงแก้ไข กลมกลืนกับโครงสร้างการบริหารงานและบริบททางกายภาพ สังคม วัฒนธรรมที่แวดล้อม หน่วยงาน องค์กร หรือชุมชน

นงนภัส คู่วัตถุญเที่ยงมล (2554, น. 158) ได้ให้ความหมาย การวิจัยปฏิบัติการ ไว้ว่า กระบวนการวิจัย ที่ผู้วิจัยได้เลือกกิจกรรมหรือโครงการอย่างใดอย่างหนึ่ง ที่เห็นว่าดี เหมาะสม ตามความรู้ความเข้าใจของผู้วิจัยมาดำเนินการปฏิบัติ เพื่อทดลองว่า ใช้ได้หรือไม่ ประเมินดูความเหมาะสมในความเป็นจริง ควบคุมแนวทางปฏิบัติการ แล้วนำ ผลมาปรับปรุงปฏิบัติการเพื่อนำไปปฏิบัติใหม่จนกว่าจะได้ข้อมูลเพิ่มขึ้น ทำให้รูปแบบ การวิจัยยืดหยุ่นได้

สรุปความหมายของการวิจัยปฏิบัติการ ได้ว่า เป็นการดำเนินงานวิจัยอย่างมีระบบเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการปฏิบัติงาน ของผู้ปฏิบัติงานในองค์กร ภายใต้บริบทการปฏิบัติงานที่เหมาะสม โดยอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ได้ทันตามเวลา

ลักษณะการวิจัยปฏิบัติการ

การจะดำเนินการวิจัยปฏิบัติการ ผู้วิจัยควรรู้ลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการ ที่เป็นทั้งลักษณะเด่นและลักษณะที่คล้ายคลึงกับการวิจัยรูปแบบอื่น ๆ ดังที่ ดังที่ กิตติพร ปัญญาภิบาล (2549, น. 18) งามาญ นัยพัฒน์ (2551, น. 290) ได้กล่าวถึงลักษณะของการวิจัยปฏิบัติการ สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ปัญหาการวิจัยเป็นปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงาน

ผู้วิจัยต้องการดำเนินการวิจัย เพื่อ การปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานให้ดีขึ้นและ เชื่อว่าการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จต้องเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดจาก การค้นคว้าและดำเนินการจากผู้ประสบปัญหาด้วยตนเอง มากกว่าการสั่งการจากผู้ที่มี อำนาจ

2. การให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม

การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการทุกขั้นตอน ควรให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วน ร่วมเพื่อแลกเปลี่ยนความเห็น วิพากษ์วิจารณ์กระบวนการปฏิบัติงานและผลที่เกิดขึ้นจาก การปฏิบัติงาน เป็นการควบคุมการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3. จุดมุ่งหมายเพื่อทำความเข้าใจต่อสภาพปัญหาการทำงาน

การดำเนินการวิจัยเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การหาวิธีการแก้ไข การประเมินผลการแก้ไขปัญหา ลักษณะการดำเนินงานดังกล่าวเป็นวงจรต่อเนื่องเป็นชุดๆ เน้นการสะท้อนกลับของผลการวิจัย เพื่อให้ได้แนวทางปฏิบัติผลการเปลี่ยนแปลง สำหรับการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพสังคมและมีจุดมุ่งหมายในการปรับปรุงการดำเนินงานมากกว่าการสร้างองค์ความรู้

4. มุ่งเน้นการตีความหมายเหตุการณ์หรือสภาวะการณ์ของปัญหา

ผู้วิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องร่วมกันตีความหมายตามบริบทแวดล้อมตามสภาพสังคมที่มีปัญหา

5. นิยมใช้การผสมผสานการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการส่วนใหญ่จะใช้การวิจัยเชิงคุณภาพในการดำเนินการวิจัย เพื่อตีความให้เป็นที่ไปตามบริบทของสังคมที่มีปัญหาแต่ก็ไม่ตายตัวเสมอไป ผู้วิจัยสามารถใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณไปผสมผสานได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคำถาม วัตถุประสงค์ของการวิจัย

6. ใช้วิธีการวิจัยที่ไม่เข้มงวด

มุ่งเน้นวิธีการวิจัยที่สอดคล้องกับลักษณะของปัญหา สภาพการณ์ บริบทสังคม วัฒนธรรม ที่ต้องการแสวงหาความรู้ และแก้ปัญหาได้ทันเวลาที่ จึงไม่จำเป็นต้องมุ่งเน้นในเรื่องระเบียบวิธีวิจัยมากนัก

7. นำเสนอผลการวิจัยที่ง่าย

การนำเสนอผลการวิจัยพยายามใช้คำที่เข้าใจได้ง่ายๆ หลีกเลี่ยงคำศัพท์ที่เป็นนามธรรม การตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของงานวิจัยจากการสนทนาสอบถามจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

8. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ได้ทันตามเวลา

เนื่องจากการดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงาน ผลของการดำเนินการวิจัยต้องสามารถแก้ปัญหาได้จริงตามระยะเวลาในการปฏิบัติงาน หากผลการวิจัยเลยระยะเวลาของการปฏิบัติงาน ผลของการวิจัยจะไม่เกิดประโยชน์แต่อย่างใด

9. ไม่เน้นการสรุปอ้างอิง

เนื่องจากการดำเนินการวิจัยจากปัญหาในการปฏิบัติงาน ซึ่งงานแต่ละงานจะมีสภาพบริบทที่แตกต่างกัน ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง

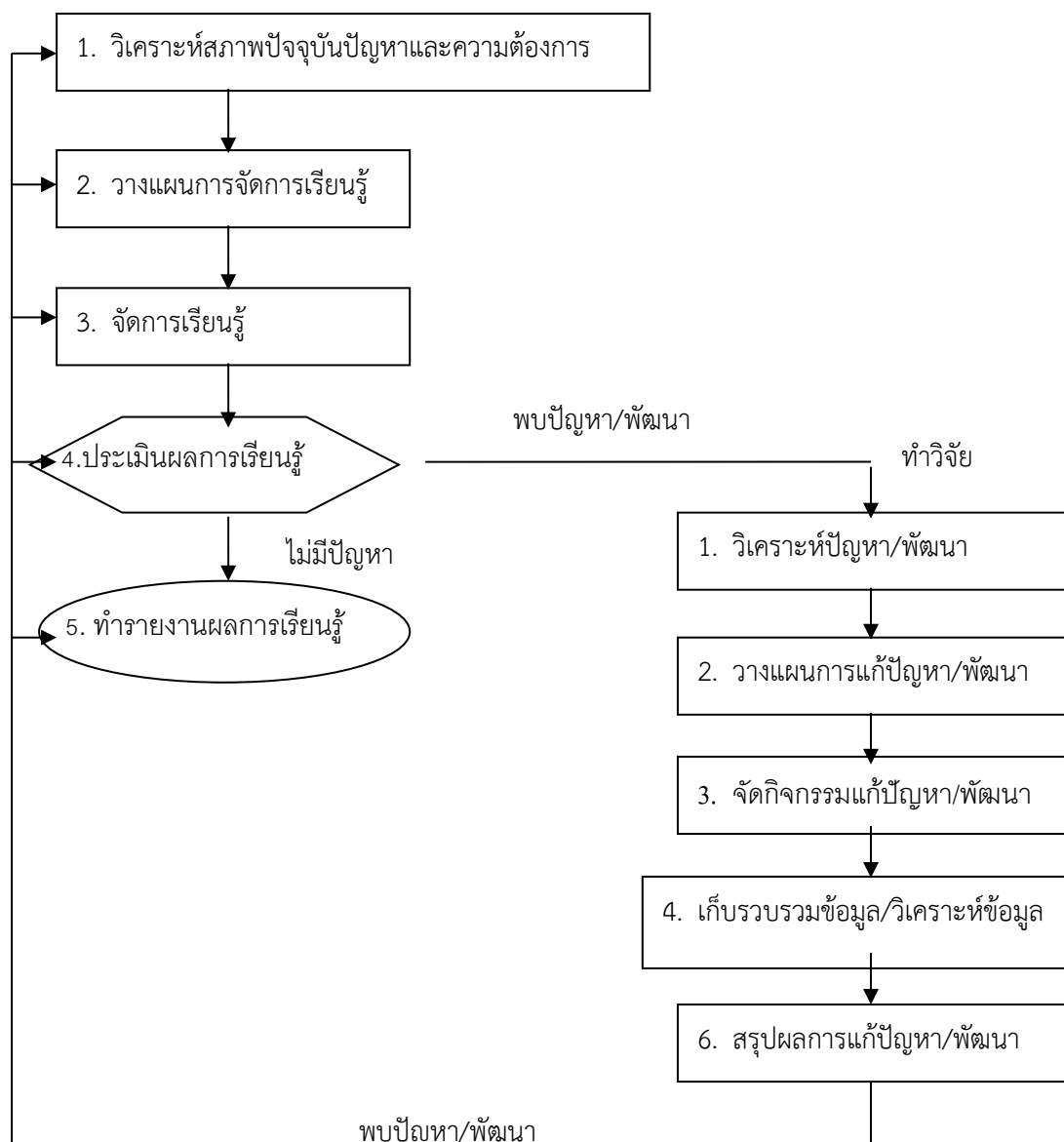
โดยตรง จึงไม่เหมาะในการสรุปอ้างอิง ในกรณีที่ต้องการนำผลการวิจัยไปใช้สามารถนำไปใช้ได้
ได้ในบริบทที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงให้มากที่สุด

10. มีความสมดุลระหว่างบทบาทหน้าที่ของผู้วิจัย

การดำเนินการที่ท่าร่วมกันระหว่างผู้วิจัยภายในและผู้วิจัยภายนอก ผู้วิจัยที่เป็นบุคคลภายในมีหน้าที่การปฏิบัติงานตามปกติและเป็นผู้วิจัยในขณะปฏิบัติงาน ผู้วิจัยที่เป็นบุคคลภายนอก มีบทบาทในการให้คำปรึกษาและเป็นผู้วิจัยไปด้วยในตัว

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จากความหมาย ลักษณะของการวิจัยปฏิบัติการข้างต้น ผู้สอนสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ สำหรับคำที่ใช้สำหรับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ มีการเรียกการดำเนินการวิจัยดังกล่าวหลายคำด้วยกัน ดังที่ สุวิมล ว่องวานิช (2548, น. 20) ได้กล่าวไว้ ได้แก่ การวิจัยในห้องเรียน (Classroom Research) การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) การวิจัยของครู (Teacher Research) คำที่ใช้เรียกดังกล่าวมีความหมายเดียวกัน คือ เป็นการวิจัยที่ใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน ดำเนินการโดยผู้สอนในชั้นเรียนมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบในขณะจัดการเรียนรู้ ผลที่ได้จากการวิจัยนอกจากแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนแล้วยังสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร กำหนดนโยบายการจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่เกิดจากปัญหาในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ของผู้สอนที่จะต้องเป็นผู้ดำเนินการวิจัย กระทรวงศึกษาธิการ (2552, น. 30) กล่าวถึงการจัดกระบวนการเรียนรู้ของผู้สอน ไว้ว่า ผู้สอนต้องคำนึงถึงมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด โดยการตรวจสอบหรือประเมินผลเพื่อตัดสินว่า ผู้เรียนเป็นไปตามตัวชี้วัดสมรรถนะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หรือเป้าหมายอื่นๆ ที่ผู้สอนหรือโรงเรียนกำหนดไว้หรือไม่ มีอุปสรรคใดบ้าง ควรจะแก้ไขอย่างไร กิจกรรมการเรียนรู้ใดมีประสิทธิภาพสูงสุดบ้าง และเมื่อพบว่า การจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ ผู้สอนต้องใช้การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาการเรียนรู้ โดยมีกระบวนการในการดำเนินงานดัง แผนภาพที่ 2.3



แผนภาพที่ 2.3 แสดงกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
 หมายเหตุ. จาก **แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 พุทธศักราช ๒๕๕๑** (น45), โดย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
 กระทรวงศึกษาธิการ, (2553), กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

การจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนทำให้บทบาทของผู้สอนใน
 การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเปลี่ยนไป ดังนั้นการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อ
 พัฒนาการเรียนรู้จึงเป็นบทบาทที่สำคัญและจำเป็นที่ผู้สอนต้องดำเนินการ เพื่อให้การจัด

การศึกษาเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่ง กิตติพร ปัญญาภิญโญผล (2549, น. 5 อ้างถึง Freeman, 1998.) ได้กล่าวถึงข้อเสนอแนะของ Freeman เกี่ยวกับความสำคัญในการทำวิจัยของผู้สอนไว้ดังนี้ 1) การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการสอนที่มีจุดเน้นร่วมกัน 2) การวิจัยนำไปสู่การปฏิบัติงาน การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ ตามความเหมาะสม ได้ความรู้และข้อค้นพบจากการสอนว่าได้อะไร ด้วยวิธีการอย่างไร ผลการศึกษาวิจัยสามารถเผยแพร่ ให้ผู้อื่นได้ เป็นการขยายองค์ความรู้ 3) ผู้สอนควรเปลี่ยนแนวคิดจากการปฏิบัติตามหนังสือหรือคู่มือที่มีผู้อื่นสร้างไว้ให้เป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการวิจัย 4) การแสวงหาความรู้โดยการตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการวิจัยของผู้สอน 5) ผู้สอนควรทำวิจัยอะไรใหม่ๆ เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณชน และเป็นการเรียนรู้เพิ่มเติมจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้สอนคนอื่นๆ

จุดมุ่งหมายการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จากข้อกำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่กำหนดให้ครูต้องทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยมุ่งหวังให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของการจัดการศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. แก้ปัญหาผู้เรียนรายบุคคล

การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนคาดหวังให้ผู้เรียนทุกคนมีคุณลักษณะที่เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หรือเป้าหมายอื่นๆ ที่กำหนดไว้ จึงเป็นการดำเนินการวิจัยที่ให้ความสำคัญในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนให้เป็นไปตามที่คาดหวัง

2. พัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้เกิดผลดีที่สุด

การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยต้องพัฒนาวิธีการในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพสูงสุดเท่าที่จะทำได้

3. ผู้สอนพัฒนาตนเอง

ลักษณะการวิจัยเป็นการแก้ปัญหาผลการปฏิบัติงาน ที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้ และผู้สอนซึ่งเป็นผู้วิจัยหาวิธีการในการแก้ปัญหา เมื่อผู้สอนซึ่งเป็นผู้วิจัยแก้ปัญหาได้สำเร็จ ก็

จะทำให้เกิดความเชี่ยวชาญในการใช้วิธีการที่เลือกมาแก้ปัญหา นั้น นำไปสู่การพัฒนาตนเองทางวิชาการในลำดับถัดไป

ความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จากเหตุผลของการที่ผู้สอนต้องทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้งนี้เนื่องจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีความสำคัญต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาเป็นอย่างมาก ดังที่ ทศนา แสงศักดิ์ (2543, น. 72-73) สุวิมล ว่องวานิช (2548, น. 24-25) กิตติพร ปัญญาภิบาล (2549, น. 38) และสุนทรา โตบัว (2554, น. 10) ได้กล่าวถึง สรุปได้ดังนี้

1. ผู้เรียน

ผลของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้ถึงศักยภาพสูงสุดที่ควรจะเป็นตามความมุ่งหมายและหลักการที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และการจัดการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. ผู้สอน

ผลจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความสำคัญต่อผู้สอน หลายประการ ดังนี้

2.1 พัฒนาด้านความรู้ให้มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้

2.2 พัฒนาตนเอง เกี่ยวกับคุณลักษณะการปฏิบัติงาน

2.3 เกิดความภาคภูมิใจและเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดการศึกษา นำไปสู่ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน

3. สถานศึกษา

การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของผู้สอน มีความสำคัญต่อสถานศึกษาหลายประการ ดังนี้

3.1 เกิดการพัฒนา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานและการแก้ปัญหาที่ต่อเนื่องโดยมีฐานมาจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของผู้สอน

3.2 มีหลักฐานที่ชัดเจนในการประกันคุณภาพการศึกษา ด้านมาตรฐานผู้เรียนและได้ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของครูผู้สอน ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่กำหนดให้ผู้สอนทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

3.3 เกิดเครือข่ายการพัฒนาการเรียนรู้ด้านศาสตร์การสอนเพื่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนเฉพาะเรื่อง

ความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีประโยชน์ทั้งต่อตัวผู้เรียนเองที่จะได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ ผู้สอนได้รับการพัฒนาการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ สถานศึกษาเกิดการพัฒนาดำเนินงานให้ตอบสนองนโยบายของชาติและเป็นหลักฐานในการประกันคุณภาพ

ลักษณะของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเน้นการมองคุณภาพของผู้เรียนเป็นหลักเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพสูงสุด ดังนั้นการทำวิจัยในชั้นเรียนจึงไม่เน้นการนำผลการวิจัยไปอ้างอิงสู่ประชากร โดยมีลักษณะสำคัญ ดังที่สุวิมล ว่องวานิช (2548, น. 24-25) สุนทรา โตบัว (2554, น. 4-5) และประสาธต์ เนืองเฉลิม (2560, น. 86-87) ได้กล่าวไว้ สรุปได้ ดังนี้

1. เน้นวิธีการในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน

การใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมกับสภาพของปัญหาที่เกิดขึ้นและการพัฒนานั้น เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพสูงสุด เป็นไปตามความคาดหวัง

2. ผู้ทำวิจัยหลักคือผู้สอน

ผู้สอนเป็นผู้ที่ประสบปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยตรงและเป็นผู้ใกล้ชิดกับผู้เรียน เข้าใจธรรมชาติของผู้เรียนดีที่สุด รู้ลักษณะของสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถค้นหาสาเหตุของปัญหานั้นได้เป็นอย่างดี ดำเนินการควบคู่กับการจัดการเรียนการสอน

3. ดำเนินการควบคู่กับการจัดการเรียนรู้

การดำเนินการวิจัยสามารถที่ควบคู่ไปกับการจัดเรียนรู้เป็นการทำงานที่ต่อเนื่อง เพื่อสะท้อนกลับถึงข้อมูลในการทำงาน โดยใช้หลักการทำงานตามวงจร PAOR (Plan, Act., Observe, Reflect)

4. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้ อาจจะมีสาเหตุมาจากหลายส่วน หลายประการ การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ผู้สอนคนอื่นๆ ในโรงเรียน เพื่อนนักเรียน

ผู้ปกครอง หน่วยงาน คนในชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาจะส่งผลให้ การแก้ปัญหา มีความครอบคลุม และแก้ปัญหาได้ตรงจุด

5. สามารถดำเนินการได้ทุกที่

การดำเนินการวิจัยไม่ได้จำกัดหรือมีขอบเขตอยู่แต่ในชั้นเรียนหรือดำเนินการวิจัยโดยผู้วิจัยที่เป็นผู้สอนแต่เพียงฝ่ายเดียว แต่สามารถที่จะดำเนินการร่วมกันจากผู้ที่มี เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้ จึงสามารถดำเนินการได้ทั้ง ในห้องเรียนโดยผู้สอน ในโรงเรียนโดย ผู้สอนคนอื่นๆ ที่บ้านโดยผู้ปกครอง ในชุมชนโดยบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6. ผลการวิจัยนำไปใช้ได้ทันที

การดำเนินการวิจัยต้องดำเนินการให้เสร็จและสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือ พัฒนาให้เห็นผลได้ทันตามระยะเวลา

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการดำเนินการวิจัยโดยผู้สอนเพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาผู้เรียน ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาและดำเนินการไปพร้อมกับ การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนโดยใช้หลักการดำเนินการต่อเนื่องและสะท้อนผล การดำเนินงานและให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัย ผลของ การวิจัยสามารถนำไปแก้ปัญหาได้ทันที

ความแตกต่างของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยทางการศึกษา

จากลักษณะของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนข้างต้น จะเห็นได้ว่าการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนมีจุดเน้นในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามความคาดหวัง ผู้วิจัยหลายคนที่ยังไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน มักจะวิตกกังวลกับการดำเนินการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่คิดว่าจะต้องมีความซับซ้อนเหมือนกับการวิจัยทางการศึกษา ดังนั้น เพื่อสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนยิ่งขึ้นจึงได้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยทางการศึกษาดัง ตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดงลักษณะจุดเน้นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยทางการศึกษา

ประเด็น	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	การวิจัยทางการศึกษา
1. ผู้วิจัยหลัก	ผู้สอน	นักวิจัยทางการศึกษา
2. จุดมุ่งหมาย	แก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในชั้นเรียนที่ตนสอน	พัฒนาการศึกษา
3. กระบวนการ/ ขั้นตอนการวิจัย	เน้นการดำเนินการวิจัยโดยใช้ หลัก PAOR ดังนี้ P : plan กำหนดปัญหาและแผน A : Act. ปฏิบัติตามแผน O : Observe สังเกตผลที่เกิดขึ้น R : Reflect สะท้อนหรือวิเคราะห์ วิจารณ์การปฏิบัติงานและผลที่เกิดขึ้นโดยเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมวิเคราะห์วิจารณ์ด้วย ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานต่อไป	เน้นการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้ 1. กำหนดปัญหา 2. ตั้งสมมติฐาน 3. เตรียมการทดลอง ออกแบบการวิจัย เตรียมนวัตกรรม เครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล 4. ทดลองตามรูปแบบการวิจัยที่กำหนดไว้ 5. เก็บรวบรวมข้อมูล 6. วิเคราะห์ข้อมูล 7. เขียนรายงานเพื่อเผยแพร่ผลการทดลองและเสนอประเด็นที่ควรทำวิจัยต่อไป
7. ขอบเขต	1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนในห้องเรียนที่มีปัญหาเท่านั้น จึงไม่จำเป็นต้องสุ่มตัวอย่าง 2. เนื้อหา ตรงตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการเรียนรู้	1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนในห้องเรียนหรืออาจเป็นนักเรียนในโรงเรียนในเขตพื้นที่ จึงต้องสุ่มตัวอย่าง

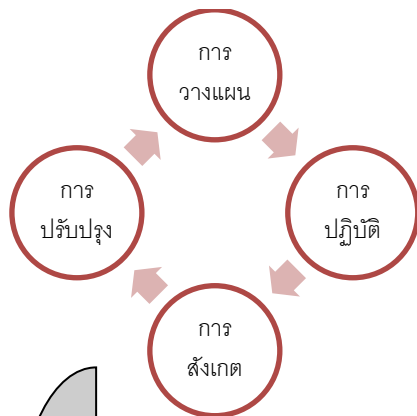
ตารางที่ 2.2 (ต่อ) แสดงลักษณะจุดเน้นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยทางการศึกษา

ประเด็น	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	การวิจัยทางการศึกษา
	3. ระยะเวลา สามารถแก้ปัญหาได้ทันเวลา	2.เนื้อหา ตรงกับทฤษฎีที่ผู้วิจัยต้องการ 3.ระยะเวลาไม่จำกัด ขึ้นอยู่กับแผนการวิจัย
8.การวิเคราะห์ข้อมูล	สถิติบรรยายเป็นหลักและการใช้ข้อมูลเชิงคุณลักษณะบรรยายผล การแก้ปัญหาให้กับผู้เรียนรายบุคคลหรือกลุ่มที่มีปัญหา	สถิติบรรยาย หรืออ้างอิงเพื่อทดสอบสมมติฐาน
9.การอภิปรายผล	การพูดกับเพื่อนครูหรือเครือข่ายที่มีปัญหาล้ายคลึงกัน	เน้นการอภิปรายโดยอาศัยความสอดคล้องกับทฤษฎี
10.การรายงานผลการวิจัย	รายงานผลการวิจัยแบบหน้าเดียวหรือรายงานผลการวิจัย 5 บท	รายงานผลการวิจัย 5 บท

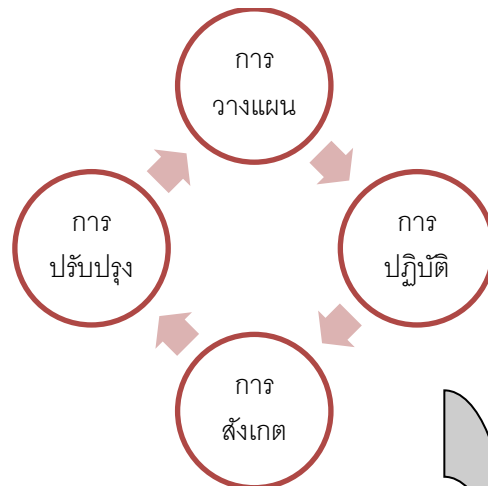
หลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การดำเนินการวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียนจะดำเนินการไปพร้อมๆ กับการจัดการเรียนรู้ มีการปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาการปฏิบัติงาน Kemmis (1988) อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช (2548, น. 23) ได้นำเสนอหลักการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่ดำเนินการเป็นวงจรการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เรียกว่า วงจร PAOR ดังแผนภาพที่ 2.4

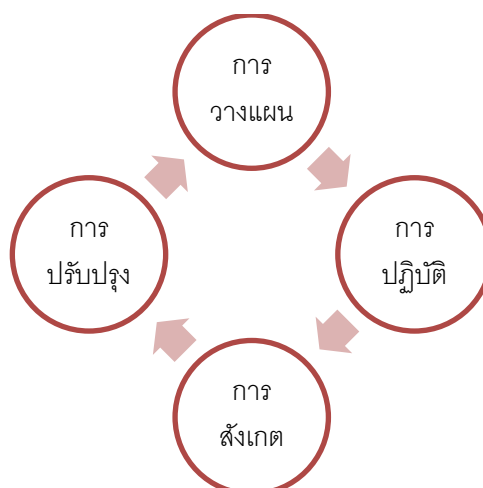
วงจรที่ 1 การวิเคราะห์สภาพปัญหา



วงจรที่ 2 การทดลองวิธีการแก้ปัญหา



วงจรที่ 3 การทดลองซ้ำ



แผนภาพที่ 2.4 แสดงวงจรการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

หมายเหตุ. จาก *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* (น 23), โดย สุวิมล ว่องวาณิช, (2548), กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำหรับกระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีกระบวนการทำงานที่เป็นวงจรการวิจัยแบบขดลวดตามแนวคิดดั้งเดิมที่เสนอโดย Kemmis and McTaggart, ed. (1988, pp. 9-15 อ้างถึงใน กิตติพร ปัญญาภิบาล. 2549, น. 28-30) ดังปรากฏในแผนภาพที่ 2.4 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแต่ละวงจร ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

P (Plan) คือ แผน หมายถึง แผนการดำเนินการที่กำหนดไว้ของการดำเนินการวิจัยแต่ละวงจร

A (Act.) คือ กระทำ หมายถึง การดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้ทุกขั้นตอน การดำเนินการตามแผนสามารถที่ยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

O (Observe) คือ สังเกต หมายถึง การติดตาม เก็บบันทึกข้อมูลผลของการกระทำ ผู้วิจัยต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียด รอบคอบ บันทึกทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้น ในหลายๆแง่มุม

R (Reflect) คือ การสะท้อน หมายถึง การประเมินผลจากการปฏิบัติว่าบรรลุตามที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ มีอะไรที่ต้องปรับปรุงและควรปรับปรุงแก้ไข อย่างไรก็ตาม การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการดำเนินการของผู้วิจัยที่ต้องแก้ไขหรือพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ ถ้าพบว่าการดำเนินการวิจัยในวงจรที่ 1 ยังไม่สามารถแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนได้ก็ต้องเริ่มดำเนินการในวงจรต่อไปเรื่อยๆ จนกว่าจะสามารถแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ข้อจำกัดของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีประโยชน์กับผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องมากมาย แต่ในขณะเดียวกันก็ยังมี ข้อจำกัด ที่ควรระวัง ดังที่ สุวิมล ว่องวาณิช (2548, น. 26) และกิตติพร ปัญญาภิบาล (2549, น. 39) ได้เสนอแนะไว้ สรุปได้ ดังนี้

1. การสรุปอ้างอิงผลการวิจัย

หลักการสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนส่งผลกระทบต่อขอบเขตและขนาดของงานวิจัย การวิจัยแบบนี้มักจะมีขนาดเล็กซึ่งทำให้มีผลต่อความเป็นตัวแทนของข้อค้นพบ จึงก่อให้เกิดข้อจำกัดในการสรุปอ้างอิงผลการวิจัย

2. ผลกระทบจากตัวแปรภายนอกที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง

งานวิจัยทั่วไปไม่ยอมให้มีตัวแปรภายนอกส่งผลกระทบวน โดยมีการออกแบบการวิจัยให้สามารถควบคุมตัวแปรภายนอกได้และก็สามารถดำเนินการจัดกระทำได้ แต่สำหรับงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มักมีปัญหามาในประเด็นนี้ เนื่องจากสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนจะปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติ ข้อค้นพบที่ได้รับบางครั้งไม่สามารถยืนยันได้หนักแน่นว่าเนื่องมาจากปัจจัยใด แต่ทราบได้ที่ปัญหาในชั้นเรียนหมดไป ก็ถือว่าการวิจัยครั้งนั้นประสบความสำเร็จ

3. การทดลองไม่เคร่งครัด

ธรรมชาติของงานวิจัยถูกกำหนดด้วยเงื่อนไขที่มีเรื่องคุณธรรมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยในการดำเนินการ ทำให้การทดลองต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานอาจทำได้ไม่เต็มที่เนื่องจากสิ่งที่ทดลองก็ยังไม่ได้มีการตรวจสอบยืนยันในผลที่จะเกิดขึ้นว่าจะเป็นไปได้ในทิศทางใด

4. มีความยุ่งยากในการดำเนินการวิจัย

การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความยุ่งยากมากกว่าการวิจัยโดยทั่วไป เพราะต้องหาวิธีการในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและดำเนินการวิจัยไปพร้อมๆ กัน และอาจจะต้องดำเนินการหลายรอบจนกว่าจะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างแท้จริง

5. มีความยุ่งยากในการเขียนรายงานการวิจัย

เนื่องจากมีผลย่อยหลายๆ ส่วน รายงานการวิจัยอาจจะยาว โดยประกอบด้วยสองส่วนได้แก่ ส่วนที่หนึ่ง อธิบายวิธีการ ผลและการแปลผล ส่วนที่สองคือ อธิบายความเหมาะสมระหว่างผลการวิจัยกับสถานการณ์การวิจัย หากผู้วิจัยใช้ข้อมูลเชิงพฤติกรรมก็ยิ่งต้องใช้เนื้อหาที่มากก็จะยิ่งทำให้รายงานการวิจัยยาวมากขึ้น

6. ไม่เป็นที่รู้จัก ไม่แพร่หลาย

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอาจจะยังไม่เป็นที่รู้จักหรือแพร่หลายสำหรับคนทั่วไป และยังคงยึดถือกับการวิจัยแบบเดิมๆ

สรุปท้ายบท

แนวคิด การวิจัยกับการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้สอนที่สามารถทำได้ ทั้ง การวิจัยเชิงปริมาณที่ประกอบด้วยการวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยเชิงทดลองและการวิจัย ศึกษาพัฒนาการของผู้เรียน โดยการวิจัยเชิงปริมาณจะศึกษาจากประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการวิจัยที่ต้องการคำตอบที่มีความลุ่มลึก เกี่ยวกับ ปรัชญาการณัธรรมาตติทางการศึกษา ที่อาจจะส่งผลให้การจัดการศึกษาขาดประสิทธิภาพ เครื่องมือที่สำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพคือผู้สอนซึ่งเป็นผู้วิจัย ที่ต้องเข้าไปสังเกตแบบมี ส่วนร่วมหรือการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเพื่อให้ได้ข้อมูลในการตอบคำถามการวิจัย และการ วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ไว้ในหลักสูตร การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความสำคัญต่อผู้เรียน ผู้วิจัยซึ่งเป็น ผู้สอนและสถานศึกษา สำหรับหลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เน้น การแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน ผู้ดำเนินการวิจัยหลักคือผู้สอน ดำเนินการควบคู่กับ การจัดการเรียนรู้ โดยใช้หลัก PAOR เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการ ดำเนินการวิจัยและผลของการวิจัยต้องสามารถแก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่ สำหรับความแตกต่าง ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยทางการศึกษาจะมีความแตกต่างกันในหลาย ประเด็น ตั้งแต่จุดมุ่งหมายการวิจัย กระบวน ขอบเขตการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย นอกจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นจะมีความสำคัญต่อการจัด การเรียนรู้และการจัดการศึกษามากมายก็ยังมีข้อจำกัดในเรื่องการสรุปอ้างอิง การมีตัวแปร ภายนอกส่งผลต่อการวิจัย การทดลองที่ไม่สามารถดำเนินการได้เต็มที่ ไม่เป็นที่แพร่หลาย และมีความยุ่งในการดำเนินการวิจัยและการเขียนรายงานการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- กาฬีก เตชะชั้นหมาก. (2549). *เทคนิคการวิจัยเบื้องต้นจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติจริง*. กรุงเทพฯ: ธารอักษร.
- กิตติพร ปัญญาภิญโญผล. (2549). *วิจัยเชิงปฏิบัติการ : แนวทางสำหรับครู*. เชียงใหม่: นันทพันธ์พรินติ้ง.
- ฉัตรสุมน พฤติภิญโญ. (2553). *หลักการวิจัยทางสังคม*. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- ทัศนาศวศักดิ์. (2543, พฤษภาคม). การวิจัยในชั้นเรียน. *วารสารวิชาการ*, 3(5), 72-73.
- นงนภัส คู่วาทัญญูเที่ยงกมล. (2554). *การวิจัยเชิงบูรณาการแบบองค์รวม*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสาธ เนืองเฉลิม. (2560). *วิจัยการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุลและ สุภาพ ฉัตรภรณ์. (2555). *การออกแบบการวิจัย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- พิเชษฐ์ วงศ์เกียรติขจร. (2559). *การวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: ส เอเซียเพรส
- รัตน์ บัวสนธ์. (2556). *วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระยุทธ ชาคะกาญจน์. (2557). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการบริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศึกษาธิการ,กระทรวง. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2547).
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.
๒๕๔๕. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สิน พันธ์พิณิจ. (2554). *เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์.
- สุนทรา โตบัว. (2554). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การเรียนรู้สู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ:
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุภาวค์ จันทวานิช. (2552). *การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาวดี ขุนทองจันทร์. (2560). *การวิจัยธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2548). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2551). *การออกแบบการวิจัย วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และ
ผสมผสานวิธีการ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนุก พ.อนุกุลบุตร. (2556). *การวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: ก.พล (1996).