

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดให้มีการจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยถือว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ดังนั้นครูจึงต้องใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ ได้คิด ปฏิบัติจริง ใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ที่มีความหมาย โดยผู้เรียนได้ใช้วิธีการสืบสอบ คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินตัดสินใจได้เอง โดยใช้กระบวนการเป็นยุทธศาสตร์ในการคิดอย่างเป็นระบบ (ราชกิจจานุเบกษา, 2545: 12-14)

แม้ว่าพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติจะมีการกำหนดไว้ว่าให้ครูจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดเก่ง แต่ปัญหาเด็กไทยเรื่องการอ่อนด้อยในการคิดก็ยังนับว่าเป็นปัญหาที่ติดอันดับต้นๆ ซึ่งเป็นเรื่องจริงที่ทุกคนในวงการศึกษายอมรับ และพยายามที่จะหาแนวทางแก้ปัญหากันอย่างต่อเนื่อง และจากข้อมูลการวัดความสามารถการแข่งขันของประเทศต่างๆ ด้านการศึกษาประจำปี 2550 ของสถาบันนานาชาติเพื่อการพัฒนาการจัดการ (ไอเอ็มดี) พบว่าคนไทยมีสมรรถนะอยู่ในลำดับที่ 46 จากการสำรวจทั้งหมด 55 ประเทศทั่วโลก และจากการประเมินเพื่อวัดคุณภาพการศึกษาในประเทศเป้าหมาย 41 ประเทศ ด้านการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ในปี 2550 ของโครงการสำรวจความรู้และทักษะการเรียนรู้ของเด็กอายุ 15 ปี (PISA) ในประเทศสมาชิกขององค์กรเพื่อความร่วมมือและพัฒนาเศรษฐกิจ (OECD) พบว่าเวลาเรียน 2 วิชานี้ของนักเรียนไทยน้อยกว่าประเทศอื่น รวมทั้งขาดแคลนครูที่มีความสามารถ อีกทั้งนักเรียนไทยอายุ 15 ปี เขียนสะกดและใช้คำคิดมากที่สุด ไม่สามารถแยกแยะระหว่างภาษาพูดกับภาษาเขียน เรียงประโยค ไม่เป็น เรียบเรียงความคิดลงเป็นการเขียนไม่ได้ (โพสท์ทูเดย์, 2551)

เมื่อพิจารณาจากเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาในมาตราที่ 22 ว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถ เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา

ตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และในมาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ มุ่งให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยมีการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (ราชกิจจานุเบกษา, 2545: 7-8)

จากใจความสำคัญใน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2545 ที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่า การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพนั้นต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้นักเรียนได้คิด ได้ทำ จากสถานการณ์ต่าง ๆ สื่อการเรียนการสอน แหล่งวิทยาการต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผู้เรียน และจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ ทั้งในและนอกห้องเรียน รวมทั้งได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์องค์ความรู้ไปใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาในชีวิตจริงให้ได้ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันเพื่อให้บังเกิดผลตามเป้าหมายของพระราชบัญญัติการศึกษานี้ก็ยังมีปัญหาที่ยังทำไม่สำเร็จอีกมาก

ดังผลการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย ที่ประเมินโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) รอบแรก พ.ศ. 2544-2548 จำนวน 30,010 แห่ง ที่พบว่ามีสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพียงร้อยละ 34 เท่านั้นที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ สมศ. โดยพบว่านักเรียนไทยยังขาดความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรการศึกษา รวมถึงขาดทักษะในการทำงานและเจตคติที่ดีต่ออาชีพที่สุจริต (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549: ออนไลน์) ซึ่งข้อสรุปดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงสิ่งนำวิดกกังวลเกี่ยวกับศักยภาพของภาคแรงงานไทย และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2550: 81-96) ยังได้รายงานว่าผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ มีคุณภาพมาตรฐานระดับดีน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 11.8 เท่านั้น ซึ่งผลดังกล่าวสอดคล้องกับผลการประเมินคุณภาพด้านครูผู้สอน ที่พบว่า ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีคุณภาพระดับดีเพียงร้อยละ 31.1 เท่านั้น

จากปัญหาการจัดการศึกษาไทยและผลการประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงว่า โดยรวมแล้วการศึกษาไทยยังไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานได้ ซึ่งมีเหตุปัจจัยมาจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูที่ยังไม่สามารถดำเนินการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้มากนัก รวมทั้งการบริหารจัดการของผู้บริหารก็เป็นอีกเหตุปัจจัยหนึ่งเช่นกันที่ทำให้เกิดปัญหาการเรียนการสอนที่ไม่มีคุณภาพ ดังนั้นการศึกษาไทยจึงต้องหันมามุ่งเน้นการปฏิรูปการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด โดยเน้นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดของผู้เรียน เพื่อให้สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง

ในปัจจุบันนับได้ว่าการพัฒนาครูยังไม่มีกระบวนการส่งเสริมให้ครูพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนาครูในเรื่องการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดที่ครูส่วนใหญ่ยังไม่รู้ชัดเจนว่าจะมีกระบวนการอย่างไรที่จะจัดการเรียนรู้อย่างถูกต้องในการพัฒนาการคิดของผู้เรียน จึงทำให้มีการเรียนการสอนแบบเดิมหรือแบบบรรยายมาอย่างต่อเนื่องยาวนาน การพัฒนาครูในปัจจุบันจึงต้องหาวิธีการที่จะพัฒนาครูให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงและนำไปปฏิบัติได้จริง ซึ่งกระบวนการหนึ่งที่น่าสนใจนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาครูคือการพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการวิจัย (Research-based learning) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ครูได้เรียนรู้อย่างแท้จริงและได้ปฏิบัติจริงผ่านกระบวนการวิจัย ซึ่ง “เป็นการสอนเนื้อหาวิชา เรื่องราว กระบวนการ ทักษะ และอื่น ๆ โดยใช้รูปแบบการสอนชนิดที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เนื้อหาหรือสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องสอนนั้น โดยอาศัยพื้นฐานจากกระบวนการวิจัย” (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และทัศนีย์ บุญเดิม, 2546: 8) โดย อมรวิรัช นาคทรพรพ (2546: 38) ได้สรุปไว้ว่า “เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า และค้นพบข้อเท็จจริงต่าง ๆ ในเรื่องที่ศึกษด้วยตนเองโดยอาศัยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบเป็นเครื่องมือสำคัญ” ดังนั้น การเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยจึงเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวต่างๆ โดยให้ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ไพฑูริย์ สินลารัตน์ (2546: 4-5) ได้สรุปว่ากระบวนการสอนแบบเน้นการวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักที่จะตั้งคำถามเองรู้จักยกประเด็นปัญหาให้รู้จักวิเคราะห์ปัญหาที่เผชิญเองและท้ายที่สุดให้รู้วิธีที่จะได้มาซึ่งคำตอบเองและเมื่อได้คำตอบแล้วจะต้องวิเคราะห์ พิจารณาแล้วประเมินแล้วหาคำตอบใหม่ต่อไป ซึ่งสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และ

ทัศนีย์ บุญเติม (2546: 12) ได้ให้ข้อสรุปว่าการเรียนลักษณะนี้จะเกิดผลกับผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยจะทำให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ใหม่ มี ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีความใฝ่รู้ มีเหตุมีผล และมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นมากยิ่งขึ้น

ดังผลการวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศที่วิจัยพบข้อดีของกระบวนการสอนแบบเน้นการวิจัยต่อผู้เรียนหลายประการ ดังเช่นที่ เสาวนีย์ กานต์เดชารักษ์ (2539) ได้วิจัยพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นวิจัยโดยผสมผสานกับรูปแบบการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก แล้วพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีผลการเรียนวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และสัตยศาสตร์ ความใฝ่รู้เจตคติและทักษะทางการวิจัยและการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุม ต่อมาในปี พ.ศ. 2546 อมรวิรัช นาคทรพรพ (2546) ได้ทำการสอนวิชาการศึกษากับตนเอง ซึ่งเป็นวิชาที่ให้นิสิต ได้ทำวิจัยในเรื่องที่ตนเองสนใจ โดยใช้กระบวนการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า นิสิตเห็นคุณค่าของการสอนแบบวิจัยเกิดการเรียนรู้อะบบการวิจัย การเรียนรู้การทำงานร่วมกัน การเรียนรู้คุณค่าทางสังคม และเกิดการเรียนรู้คุณค่าของการเรียนรู้และความศรัทธาในตนเอง รวมทั้งงานวิจัยของ วรวิสา มณีผล (2547) ที่ได้วิจัยศึกษาเปรียบเทียบคุณลักษณะของนักเรียนระดับประถมศึกษา ระหว่าง โรงเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบใช้การวิจัยเป็นฐานกับ โรงเรียนปกติ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วพบว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ร่วมกันจากการทำงานวิจัยและร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครูและบุคคลอื่น ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ มาบูรณาการได้อย่างเหมาะสม มีความรู้เชิงลึกในเรื่องที่ตนทำการศึกษา นอกเหนือจากความรู้ในตำราเรียน รู้จักการคิดวิเคราะห์ มีทักษะทางสังคม ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีความสามารถในการแก้ปัญหาและมีความอดทนในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีความกล้าแสดงออกและภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง มีคุณลักษณะด้านทักษะการคิด คือ คิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ มีความใฝ่รู้ และการทำงานมีวินัยในตนเอง มีความซื่อสัตย์ มีความขยัน และนักเรียนในโรงเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบการใช้การวิจัยเป็นฐานมีคุณลักษณะด้านความสามารถทางวิชาการ ทักษะการคิด ด้านการแสวงหาความรู้และทักษะการทำงาน และด้านลักษณะพลเมืองดีสูงกว่านักเรียนใน โรงเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ในงานวิจัยต่างประเทศของ Morse et al. (1996) ที่ได้วิจัยศึกษาการเชื่อมโยงของการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นกระบวนการวิจัยกับการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาแล้วพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลและกระบวนการวิจัยมีความรู้ทักษะและทัศนคติต่อการวิจัยเพิ่มขึ้น และต่อมา Radjienovic and Chally (1998)

ได้วิจัยโดยการนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการนำเสนองานวิจัยในนักศึกษาพยาบาล แล้วพบว่า นักศึกษาสามารถนำเสนอผลการวิจัยได้อย่างคืบคลาน ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการกระทำ มีประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย ซึ่งขั้นตอนการเตรียมการ การวิเคราะห์ข้อมูล นำไปสู่กระบวนการตัดสินใจ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้

จากผลงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่าการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการกระทำ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้เชิงลึกในเรื่องที่ตนทำการศึกษา นอกเหนือจากความรู้ในตำราเรียน มีผลการเรียนสูงขึ้น มีความใฝ่รู้เจตคติ เกิดการเรียนรู้ กระบวนการวิจัย มีทักษะทางการวิจัย เห็นคุณค่าของการสอนแบบวิจัย มีทัศนคติที่ดีต่อการวิจัย มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เกิดการเรียนรู้ การทำงานร่วมกัน มีทักษะทางสังคมหรือการเรียนรู้ คุณค่าทางสังคม เกิดการเรียนรู้คุณค่าของการเรียนรู้และความศรัทธาในตนเอง รู้จักการคิด วิเคราะห์ มีความสามารถในการแก้ปัญหาและมีความอดทนในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีความกล้าแสดงออกและภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง มีทักษะการคิด ในด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีความใฝ่เรียนรู้ มีวินัยในตนเอง มีความซื่อสัตย์ มีความขยัน รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานช่วยส่งเสริมให้ครูเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนการสอน และทำให้นักเรียนที่ครูนำแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ไปสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

จากแนวคิดและผลการวิจัยเสนอให้เห็นถึงจุดดีของการเรียนโดยผ่านกระบวนการวิจัย ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำการเรียนโดยผ่านกระบวนการวิจัยมาเป็นแนวคิดในการพัฒนาครู โดยนำมาสังเคราะห์ร่วมกับกระบวนการดำเนินงานตามรูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วย การวิจัยและพัฒนา (ทิตินา เขมมณี, 2549) ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาครู 10 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการ ขั้นสร้างความตระหนักและกำหนดปัญหาวิจัย ขั้นพัฒนาบุคลากร ขั้นวางยุทธศาสตร์การดำเนินงาน ขั้นจัดทำแผนปฏิบัติการและแผนงานวิจัย ขั้นพัฒนาตัวบ่งชี้ความสำเร็จ ขั้นจัดทำเครื่องมือ ขั้นปฏิบัติการวิจัย เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นสรุปผลและขยายผล และขั้นประเมินความสำเร็จของการดำเนินงาน ผลที่ได้จากการสังเคราะห์ได้กระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ การคิดโดยใช้การวิจัยเป็นฐานในการสร้างองค์ความรู้สำหรับครูประจำการ 8 ขั้นตอน คือ ขั้นสร้างความตระหนัก ขั้นวางแผนปฏิบัติงานวิจัย ขั้นพัฒนาความรู้ผู้เข้ารับการอบรม ขั้นพัฒนานวัตกรรม และเครื่องมือ ขั้นปฏิบัติการใช้นวัตกรรม ขั้นสังเกต และสะท้อนผลการวิจัย ขั้นสรุปผลการวิจัย และขั้นขยายผลการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการนี้ไปใช้ในการส่งเสริมให้ครูประจำการมีความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในการสร้างองค์ความรู้ สำหรับครูประจำการ
2. เพื่อทดลองใช้กระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในการสร้างองค์ความรู้ สำหรับครูประจำการ
 - 2.1 เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด หลังทดลอง ของครูประจำการ
 - 2.2 เพื่อเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด ก่อนและหลังทดลอง ของครูประจำการ
 - 2.3 เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด หลังทดลอง ของครูประจำการ
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูประจำการ ต่อกระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในการสร้างองค์ความรู้

สมมติฐานการวิจัย

ครูประจำการมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดหลังทดลองสูงกว่า ก่อนทดลอง

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ ครูประจำการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ ครูประจำการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พิษณุโลก เขต 1, 2 และ 3 ที่สนใจสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 20 คน
3. ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วย

ตัวแปรจัดกระทำ คือ กระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในการสร้างองค์ความรู้

ตัวแปรตาม ได้แก่

 - 3.1 ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด
 - 3.2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด

4. เนื้อหาในการทดลอง ประกอบด้วย กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัย กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด และการพัฒนาเครื่องมือวัดการคิด

5. ระยะเวลาในการฝึกอบรม ดำเนินการพัฒนากระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้อารมณ์ของครูประจำการ ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2550 – มกราคม 2552

นิยามศัพท์เฉพาะ

กระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด หมายถึง กระบวนการที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และการศึกษาเอกสารและงานวิจัย เพื่อใช้ในการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิดให้กับครูประจำการ โดยในกระบวนการประกอบด้วย

1. ความเป็นมาของกระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด
2. แนวคิดพื้นฐานของกระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด
3. วัตถุประสงค์ของกระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด
4. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมของกระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด 8 ขั้นตอน คือ
 - 4.1 ขั้นสร้างความตระหนัก
 - 4.2 ขั้นพัฒนาความรู้ผู้เข้ารับการอบรม
 - 4.3 ขั้นวางแผนปฏิบัติงานวิจัย
 - 4.4 ขั้นพัฒนานวัตกรรมและเครื่องมือ
 - 4.5 ขั้นปฏิบัติการในนวัตกรรม
 - 4.6 ขั้นสังเกตและสะท้อนผลการวิจัย
 - 4.7 ขั้นสรุปผลการวิจัย
 - 4.8 ขั้นขยายผลการวิจัย

5. การวัดและประเมินผลของกระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด

6. ผลของกระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด

การวิจัยพื้นฐานในการสร้างองค์ความรู้ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัย ผสมผสานกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามวงจร P-A-O-R ของ Kemis (1988) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการวางแผน

(Plan: P) ขั้นปฏิบัติการ (Action :A) ขั้นการสังเกต (Observation :O) และขั้นการคิดไตร่ตรองหรือการคิดสะท้อน (Reflection and Revision :R)

ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด หมายถึง ผลการเรียนรู้ของครูประจำการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เกี่ยวกับพื้นฐานการวิจัย การเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย (Research-based learning) การวิจัยในชั้นเรียน การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด การพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด และการพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลจากการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด ซึ่งได้จากแบบวัดความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการคิดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด หมายถึง ผลการปฏิบัติงานของครูประจำการ ในการวางแผนปฏิบัติงานวิจัย พัฒนานวัตกรรมและเครื่องมือ การปฏิบัติการใช้นวัตกรรม การสังเกตและสะท้อนผลการวิจัย การสรุปและขยายผลการวิจัย ซึ่งประเมินโดยใช้แบบวัดความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ความคิดเห็นต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด หมายถึง ความรู้สึกรู้สีกของครูประจำการที่สมัครเข้ารับการอบรมตามเงื่อนไขของโครงการ ต่อกระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในการสร้างองค์ความรู้ 8 ขั้นตอน คือ ขั้นสร้างความตระหนัก ขั้นพัฒนาความรู้ผู้เข้ารับการอบรม ขั้นวางแผนปฏิบัติงานวิจัย ขั้นพัฒนานวัตกรรมและเครื่องมือ ขั้นปฏิบัติการใช้นวัตกรรม ขั้นสังเกตและสะท้อนผลการวิจัย ขั้นสรุปผลการวิจัยและขั้นขยายผลการวิจัย ซึ่งวัดได้ ได้จากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อกระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ครูประจำการ หมายถึง ผู้สอนที่สมัครเข้ารับการอบรมตามเงื่อนไขของโครงการ ซึ่งปฏิบัติการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1,2 และ3

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้กระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การคิด โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในการสร้างองค์ความรู้ สำหรับครูประจำการ ที่สามารถนำไปพัฒนาครูให้มีความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดสูงขึ้นได้ ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาผลการประเมินด้านการคิดที่สถานศึกษาทั่วไปมีคะแนนการประเมินอยู่ในระดับต่ำ ให้พัฒนาสูงขึ้นได้

2. ได้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดของครูที่เข้าร่วมโครงการ ซึ่งนำไปเป็นตัวอย่างแก่ครูที่สนใจเพื่อนำไปพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้การจัดการเรียนรู้ส่งเสริมการคิด หรือนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดให้แก่ผู้เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ หรือรายวิชาต่างๆ ของตนเองได้