การพัฒนาคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1*

DEVELOPING CLASSROOM RESEARCH REPORT WRITING MANUAL FOR SPECIAL EDUCATION TEACHERS UNDER THE JURISDICTION OF THE PHRAE PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, AREA 1

อุเทน วีระคำ, UThen Wirakham
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1
Phrae Primary Educational Service Area Office, Area 1.
E-mail : boyweeracome@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน และเพื่อศึกษาผลการใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่าง เป็นครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 28 คน ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากโรงเรียนที่สนใจที่สมัครเข้าร่วมโครงการ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการ 3 ระยะ ระยะที่ 1 การสร้างและพัฒนาคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน (ปีการศึกษา 2566) ระยะที่ 2 การทดลองใช้และการพัฒนาคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน (ปีการศึกษา 2567) ระยะที่ 3 การขยายผลการใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน (ปีการศึกษา 2567) โดยนำกระบวนการนิเทศการศึกษามาปรับใช้ 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการและกำหนดจุดพัฒนา ขั้นที่ 2 การวางแผนการพัฒนา/การวางแผนการนิเทศ ขั้นที่ 3 การสร้างสื่อและเครื่องมือนิเทศ ขั้นที่ 4 การปฏิบัติการนิเทศ ขั้นที่ 5 การติดตามประเมินผล และขั้นที่ 6 การสรุปรายงานและเผยแพร่ผลงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) คู่มือการเขียน

* Received 5 November 2024; Revised 22 December 2024; Accepted 24 December 2024

รายงานการวิจัยในชั้นเรียน 2) แบบทดสอบการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน 3) แบบสอบถามความคิดเห็นต่อคู่มือ 4) แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที (t-test) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และพรรณาความ

ผลการวิจัยพบว่า คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 = 84.96/84.76 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ E_1/E_2 = 80/ 80 ที่กำหนดไว้ ความรู้ด้านการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน หลังได้รับการนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ สูงกว่าก่อนได้รับการนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 รายงานการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ ที่ได้รับการนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมในระดับดีมาก ความพึงพอใจของครูผู้สอนการศึกษาพิเศษที่มีต่อการใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนโดยรวมในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนาคู่มือ, การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน, ครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ, กระบวนการนิเทศ

Abstract

The objectives of this study were to develop a classroom research report writing manual and to examine its results. The 28 participants, selected by purposive sampling method, were special education teachers from schools under the jurisdiction of Phrae Primary Educational Service Area Office, Area 1 in the academic year 2024. This research was conducted in 3 phases: Phase 1: creation and development of classroom research report writing manual (academic year 2023); Phase 2: testing and development (academic year 2024); and Phase 3: extension of findings (academic year 2024). The educational supervision processes were employed in 6 steps: Step 1: studying the current condition, problems, and needs, and determining development points; Step 2: planning supervision; Step 3: creating media and supervisory tools; Step 4: operational supervision; Step 5: monitoring and evaluation; and Step

6: summarizing and reporting results. The research instruments consisted of a classroom research report writing manual, a test, a questionnaire for opinions on the manual, a classroom research report evaluation form, and a satisfaction questionnaire. Quantitative data were analyzed using percentages, means, standard deviations, and t-tests while qualitative data were analyzed using content and descriptive analyzes.

The findings showed that the efficiency of the developed manual was 84.96/84.76, which was higher than 80/80 standardized criteria. After receiving supervision and using the developed manual, participants' post-test scores in writing classroom research were significantly higher than the pre-test scores at a significant level of 0.01. Overall, classroom research reports of special education teachers after supervision and using the developed manual were at an excellent level. Their satisfaction with the use of the developed manual was at the highest level.

Keywords : Manual development, Writing classroom research reports, Special education teacher, Supervision process

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การปฏิรูปการศึกษาและการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 แสดงให้เห็นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ (2546 น.12,14) ได้กำหนดการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนใน มาตรา 24 (5) โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ และมาตราที่ 30 มุ่งเน้นให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) (2553, น.40) ได้กำหนดให้ครูศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อและกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้ง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(2553, น.109) ได้กำหนดบทบาทของครูต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ข้อ 8 ไว้ว่า “ครูต้องใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง”

การทำวิจัยในชั้นเรียนต้องใช้ทั้งทรัพยากรคน งบประมาณ และเวลา หากไม่เขียนรายงานวิจัยเผยแพร่ งานวิจัยชิ้นนั้นก็สูญค่า ดังที่ มาเรียม นิลพันธุ์ (2555, น.215) มีความเห็นเกี่ยวกับการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน สรุปได้ว่า การวิจัยต้องใช้ทรัพยากรคน งบประมาณ และเวลา หากผู้วิจัยละเลย ไม่เขียนรายงานการวิจัยเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ ทำให้งานวิจัยนั้นไม่มีประโยชน์ ไร้ค่า ซึ่ง อาทิวรรณ โชติพฤกษ์ (2553, น.84) กล่าวถึงขั้นตอนการเขียนรายการวิจัย สรุปได้ว่า รายงานวิจัยที่ดีต้องทำให้ผู้อ่านเข้าใจในประเด็นที่นำเสนอมากที่สุด นำเสนอข้อมูลที่ค้นพบและนำเสนอความคิดใหม่ควบคู่กัน นอกจากนี้ต้องจัดทำถูกต้องตามรูปแบบมาตรฐานการประเมินผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนวิทยฐานะ ผลงานทางวิชาการต้องมีคุณภาพและมีประโยชน์ พลสัณฑ์ โพธิ์ศรีทอง (2555, น.6) กล่าวในประเด็นนี้ สรุปได้ว่า การไม่ได้เลื่อนวิทยฐานะ เนื่องจากผลงานวิจัยขาดความสมบูรณ์ ไม่ตรงกับงานในหน้าที่ ไม่น่าสนใจ ไม่ทันสมัย ขาดแนวคิด ทฤษฎี และข้อมูลสนับสนุน ทำนองเดียวกัน อัจฉรา สระวาสี (2555, น.30) มีข้อมูลสอดคล้องกัน สรุปได้ว่า สำนักงาน ก.ค.ศ. สรุปผลของคณะกรรมการตรวจและประเมินผลงานทางวิชาการพบว่า ผลงานที่ไม่ผ่าน เพราะมีข้อบกพร่องผิดพลาด ทำให้ผลงานทางวิชาการขาดความถูกต้อง ไม่สมบูรณ์ในเชิงวิชาการ ส่งผลให้คุณภาพไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด ปัญหาการทำผลงานทางวิชาการของ ครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ คือ ไม่มีความรู้ ความเข้าใจด้านการเขียนรายงานการวิจัยในหลาย ๆ ประเด็น สอดคล้องกับงานวิจัยของ นงลักษณ์ นุชอุดม (2555, น.85) ได้ทำวิจัยเรื่อง ปัญหาการจัดทำผลงานทางวิชาการของข้าราชการครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสงคราม โดยใช้แบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม พบว่า ครูขาดเอกสารประกอบการค้นคว้า ครูไม่มีความรู้ ความเข้าใจด้านการเขียนรายงานการวิจัย ไม่มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดพิมพ์เอกสาร รูปแบบ การพิมพ์ การจัดทำรูปเล่ม รูปภาพ และการเขียนบรรณานุกรมที่ถูกต้อง

นอกจากนี้ ผลการประเมินคุณภาพการวิจัยในชั้นเรียนโดย สมศ. ได้รายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสองของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1, 2565) มีผลการประเมินคุณภาพระดับดี ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.95 ซึ่งในมาตรฐานที่ 9 เกี่ยวข้องกับ ความสามารถของครูในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เกณฑ์การพิจารณาข้อที่ 7 สอดคล้องกับ ความสามารถของครูในด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อและการเรียนรู้ของผู้เรียนและ

นำผลไปใช้พัฒนาผู้เรียนคณะกรรมการประเมินได้เสนอแนะให้สถานศึกษาส่งเสริมให้ผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียนทุกคน และมีผลงานทางวิชาการผลิตนวัตกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง และจากการนิเทศ ติดตาม ครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 โดยสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ รายกลุ่มย่อย เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2566 เพื่อสอบถามความต้องการของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ครูผู้สอนการศึกษาพิเศษมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน ต้องการที่จะพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน พัฒนาระบบการทำงานและพัฒนาความก้าวหน้าในการประกอบวิชาชีพครู แต่ไม่สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้เนื่องจากไม่มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน และคิดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยาก เพราะที่ผ่านมาในการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน ทางโรงเรียนได้ใช้วิธีการส่งตัวแทนครูเข้ารับการพัฒนาด้านการวิจัยในชั้นเรียนตามที่หน่วยงานต้นสังกัดจัดขึ้น โดยเป็นลักษณะการจัดอบรมให้ความรู้ ด้านการวิจัยในชั้นเรียน ไม่ได้ลงมือฝึกปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียน ไม่มีการนิเทศติดตามผลหลังอบรม และไม่มีคู่มือที่จะเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้ด้วยตนเองหลังอบรม ตัวแทนครูที่เข้ารับการพัฒนา ด้านการวิจัยในชั้นเรียนจึงไม่มีความรู้ ความเข้าใจในขั้นตอน และกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน ทำให้ไม่สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ และไม่สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมพัฒนาด้านการวิจัยในชั้นเรียนมาขยายผล สอดคล้องกับ พิสณุ ฟองศรี (2552, น.3) กล่าวถึงปัญหาการอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน สรุปได้ว่า การอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากเป็นการอบรมกลุ่มใหญ่ ซึ่งครูที่เข้าอบรมมีพื้นความรู้แตกต่างกัน ถ้าวิทยากรบรรยายง่ายเกินไป ครูที่ชำนาญแล้วจะรู้สึกเบื่อและเห็นว่าไม่มีอะไรใหม่ ถ้าพูดเรื่องยากเกินไป ครูที่จะเริ่มต้นก็ไม่เข้าใจและท้อแท้ และการจัดให้ครูเข้ารับการอบรมแล้วมาขยายผลก็ยิ่งทำให้สับสนมากขึ้น

จากปัญหาและแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จึงเห็นว่าจำเป็นที่จะต้องดำเนินการพัฒนาครูผู้สอนการศึกษาพิเศษให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน และการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนสามารถเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้อง รับทราบได้เข้าใจในประเด็นที่นำเสนอ และจัดทำถูกต้องตามรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยคู่มือเป็นนวัตกรรมประเภทหนึ่งที่เป็นแนวทางการปฏิบัติแก่ผู้ใช้คู่มือช่วยให้ผู้ใช้สามารถปฏิบัติสิ่งใด สิ่งหนึ่งตามที่ต้องการได้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย และสามารถใช้ควบคู่กับการฝึกอบรมได้ โดยผู้เข้าอบรมสามารถศึกษาเนื้อหาและฝึกปฏิบัติกิจกรรมได้ตามลำดับขั้นตอน และคำแนะนำที่กำหนด ซึ่งจะทำให้มีความรู้ ความเข้าใจดียิ่งขึ้น และสามารถฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จนเกิดทักษะการวิจัยพร้อมที่จะนำไปใช้ปฏิบัติจริงในชั้นเรียนได้ อีกทั้งผู้ที่ได้รับการพัฒนาก็สามารถนำไปใช้ได้ทันทีซึ่งสอดคล้องกับ ปรีชา ช้างขวัญยืน (2552, น.165) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของคู่มือว่า “คู่มือมีวัตถุประสงค์เพื่อให้แนวทางการปฏิบัติแก่ผู้ใช้คู่มือ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามที่

ต้องการได้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย” บันลือ พฤกษะวัน และ ดำรง ศิริเจริญ (2537, น.29) ได้ให้ความเห็นลักษณะคู่มือครูที่ดีว่า “ลักษณะคู่มือครูที่ดีช่วยให้ครูเข้าใจลักษณะเนื้อหาวิชาขอบข่าย หรือสิ่งที่จะทำได้กระจ่างและเด่นชัด ครูสามารถดำเนินตามแนวทาง และขั้นตอนนั้น ๆ ได้ดี โดยที่ครูสามารถดัดแปลงยืดหยุ่นได้เอง ไม่เป็นการให้แนวทางแบบบังคับ เปิดโอกาสให้ผู้สอนสามารถปฏิบัติงานได้คล่องตัวขึ้น” สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สมโภชน์ หลักฐาน (2550, น.165) ได้วิจัยเรื่องผลการสร้างและการใช้คู่มือเรียนรู้และปฏิบัติการการวิจัยในชั้นเรียน: พลศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้พลศึกษา ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 พบว่า ครูมีความรู้การวิจัยในชั้นเรียน มีพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้พลศึกษาหลังได้รับการนิเทศสูงกว่าก่อนนิเทศ คุณภาพผู้เรียนในด้านทักษะการเคลื่อนไหวและมีทักษะกีฬาสูงขึ้น ส่วนการทำวิจัยในชั้นเรียนพลศึกษา ผู้วิจัยนำเสนอความรู้การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเล่มที่ 4 ชื่อเรื่อง “การเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน : พลศึกษา” เพียงเล่มเดียว ผลการประเมินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนพลศึกษาโดยรวมในระดับดี ผลงานวิจัยของ ชาญยุทธ มั่งคั่ง (2553, น.165) ได้วิจัยเรื่อง รายงานการพัฒนาชุดพัฒนาตนเอง เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 พบว่า ครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการศึกษาชุดพัฒนาตนเองตามเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนด ร้อยละ 80 ส่วนความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน นำเสนอความรู้การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน เป็นเล่มที่ 7 ชื่อเรื่อง “แนวทางการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน” เพียงเล่มเดียวเช่นเดียวกัน ผลการประเมินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ โดยรวมในระดับปานกลาง ซึ่งจากการศึกษาเอกสารดังกล่าวเป็นการพัฒนาการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนในภาพรวม ไม่ได้เน้นเฉพาะส่วนประกอบของรายงานการวิจัยในชั้นเรียน และยังไม่มีนักวิชาการท่านใดได้จัดทำเฉพาะคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

จากสภาพปัญหาและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ได้ใช้ศึกษาและพัฒนาตนเอง นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ และผู้สนใจ ได้ใช้เป็นแนวทางในการนิเทศการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางด้านการวิจัยในชั้นเรียนให้ในหน่วยงานของตนเอง ส่งผลถึงพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและการพัฒนาตนเองทางด้านวิชาชีพของครู

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1

2. เพื่อศึกษาผลการใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

2.1 เปรียบเทียบความรู้ด้านการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ ก่อนและหลังได้รับการนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

2.2 ประเมินคุณภาพของรายงานการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนการศึกษาพิเศษที่ได้รับการนิเทศ และใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

2.3 ศึกษาความพึงพอใจของครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ ที่มีต่อการใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการวิธีวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิธีวิจัย โดยการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำกระบวนการนิเทศการศึกษามาปรับใช้ โดยได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีการศึกษา 2566-2567 ประกอบด้วยขั้นตอน 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการและกำหนดจุดพัฒนา ขั้นที่ 2 การวางแผนการพัฒนา/การวางแผนการนิเทศ ขั้นที่ 3 การสร้างสื่อและเครื่องมือนิเทศ ขั้นที่ 4 การปฏิบัติการนิเทศ ขั้นที่ 5 การติดตามและประเมินผล ขั้นที่ 6 การสรุปรายงานและเผยแพร่ผลงาน ผู้วิจัยได้นำกระบวนการนิเทศทางการศึกษา 6 ขั้นตอนดังกล่าว มาใช้เป็นแนวทางการนิเทศในการพัฒนาการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนให้ครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ ได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน และทดลองใช้ แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้าง และพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการวิเคราะห์ (ปีการศึกษา 2566-2567) ระยะที่ 2 การทดลองใช้และพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการวิเคราะห์ (ปีการศึกษา 2566) ระยะที่ 3 การขยายผลการใช้คู่มือฝึกอบรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการวิเคราะห์ (ปีการศึกษา 2567) ว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสามารถนำไปเก็บข้อมูลได้ (Cronbach, 1951)

1. ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการวิจัย โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ดังนี้

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ศึกษาประสิทธิภาพด้านความเที่ยงของแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการนิเทศ และใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

ประเมินโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Coefficient Alpha) ของครอนบาค (Cronbach) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปของ มหาวิทยาลัยนเรศวร (ปกรณ์ ประจัญบาน, 2541)

1.2 ศึกษาค่าความก้าวหน้าด้านการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ก่อน–หลังได้รับ การนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้สูตร t-test ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for windows

1.3 ศึกษาประสิทธิภาพด้านความเที่ยงของแบบประเมินคุณภาพรายงานการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนแรงค์ (Spearman rank correlation coefficient) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for windows

1.4 ศึกษาความคิดเห็นต่อคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน คุณภาพรายงานการวิจัยในชั้นเรียน และความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปของ มหาวิทยาลัยนเรศวร (ปกรณ์ ประจัญบาน, 2541) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ย (สิน พันธุ์พินิจ, 2553, น.155)

1.5 ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ หาค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเที่ยง (Reliability) KR_{20} ของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปของ กศน.ภาคกลาง (ออนไลน์)

2. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการคำนวณ

2.1 วิเคราะห์ความสอดคล้อง เหมาะสมของเครื่องมือ โดยใช้ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553, น.330)

2.2 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร E_1/E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2520, น.139-140)

3. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และพรรณนาความ เป็นการวิเคราะห์สภาพปัญหาการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ โดยการประมวลสรุป ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการเขียนพรรณนาความ

ผลการวิจัย

1. คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 = 84.96/84.76 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ E_1/E_2 = 80/80 ที่กำหนดไว้

2. ความรู้ด้านการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน หลังได้รับการนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ สูงกว่าก่อนได้รับการนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

3. รายงานการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ ที่ได้รับการนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนนำ และส่วนอ้างอิง ในระดับดีมาก ส่วนเนื้อหา และการประเมินรายงานโดยรวมทั้งฉบับในระดับดี

4. ความพึงพอใจของครูผู้สอนการศึกษาพิเศษที่มีต่อการใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนโดยรวมในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูผู้สอนการศึกษาพิเศษมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ คู่มือช่วยให้จัดทำรายงานการวิจัยในชั้นเรียนได้น่าเชื่อถือ รองลงมา คือ คู่มือสอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอน และคู่มือช่วยให้ครูผู้สอนพัฒนาตนเองให้มีความเจริญก้าวหน้าในอาชีพ ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ในระดับมาก คือ คู่มือช่วยให้เขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน : ส่วนเนื้อหาได้ถูกต้อง

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาที่ข้อค้นพบ สามารถอภิปรายผลตามลำดับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 = 84.96/84.76 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ E_1/E_2 = 80/80 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจจะเนื่องจาก การจัดทำคู่มือได้พัฒนาตามขั้นตอนการสร้างคู่มือ โดยศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคู่มือ เพื่อกำหนดประเภท และองค์ประกอบของคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อกำหนดขอบข่ายเนื้อหาของคู่มือ และกำหนดคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน เป็นประเภทคู่มือทั่วไป เพื่อให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้มีความเข้าใจ และสามารถเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ต่อมาได้นำเสนอผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่การยกร่างคู่มือปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2566 และแก้ไขปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง จนได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งได้ผ่านการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มทดลองในระยะที่ 2 พบว่า

กลุ่มทดลอง จำนวน 17 คน มีความคิดเห็นว่าคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนมีความเหมาะสมโดยรวมในระดับมากที่สุด รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนมีความเหมาะสม โดยรวมในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน ซึ่งคู่มือที่ดีจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถดำเนินการในเรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง เหมาะสม บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ดังที่ สุมาลี สังข์ศรี (2553, น.234) สรุปว่า คู่มือเป็นหนังสือหรือเอกสารที่ใช้ควบคู่กับการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เป็นเอกสารที่ให้แนวทางการปฏิบัติแก่ผู้ใช้คู่มือ โดยอธิบายหรือให้รายละเอียดของการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยผ่านขั้นตอนหรือกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถดำเนินการในเรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง เหมาะสม และประสบผลสำเร็จ สอดคล้องกับ ปรีชา ช้างขวัญยืน (2552, น.171-172) ที่ว่าลักษณะของคู่มือที่ดีต้องระบุให้ชัดเจนว่า สำหรับใครใช้ เพื่ออะไร เมื่อไร ที่ไหนและใช้อย่างไร เรียงลำดับกิจกรรมขั้นตอน เนื้อหาสาระจากง่ายไปยาก รูปเล่มสวยงามน่าสนใจ น่าใช้ควรเขียนให้เข้าใจได้ง่าย โดยใช้เทคนิคอื่น ๆ ประกอบ เช่น การใช้ภาพประกอบ การใช้ตาราง การยกตัวอย่าง เนื้อหามีความถูกต้อง ทันสมัย

การดำเนินการพัฒนาครูผู้สอนการศึกษาพิเศษด้านการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้มีความรู้ ด้านการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 มีความรู้ด้านการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนหลังได้รับการนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน สูงกว่าก่อนได้รับการนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจจะเนื่องจาก วิทยากรผู้ให้การอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นผู้ที่มีความรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียนมีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน มีองค์ความรู้อย่างชัดเจนจากการพัฒนาคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน รวมทั้งการศึกษาคู่มือประกอบการอบรม และศึกษาด้วยตนเอง จึงทำให้ครูได้รับความรู้ ความเข้าใจ และมีความกระตือรือร้นให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่าง ๆ ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ ทำให้การอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนประสบความสำเร็จ ครูเข้าใจในขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน รวมถึงขั้นตอนสุดท้ายการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน นอกจากนี้แบบทดสอบการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนเพื่อให้แบบทดสอบมีคุณภาพ โดยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ในชั้นเรียนของ อารมณ์ ฉนวนจิตร (2551, น.99-100) วาโร เพ็งสวัสดิ์ (2551, น.442-457) เกียรติสุดา ศรีสุข (2552, น.239-245) และ พิสณุ ฟองศรี (2552, น.205-209) เพื่อกำหนดขอบข่ายเนื้อหาในการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากหนังสือเกี่ยวกับเทคนิค

การเขียนข้อสอบของ พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2552, น.118-133) บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2553, น.81-118) และ เยาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี (2554, น.216-225) เพื่อกำหนดโครงสร้างและสร้างแบบทดสอบการวิจัยในชั้นเรียนให้ครอบคลุมขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 30 ข้อ โดยสร้างเผื่อไว้คัดออก จำนวน 40 ข้อ หลังจากนั้นนำแบบทดสอบการวิจัยในชั้นเรียนที่สร้างขึ้น เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย รวมถึงพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามในแต่ละข้อ แล้วผู้วิจัยมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเพื่อดูดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตร IOC คัดเลือกเอาเฉพาะข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50–1.00 จำนวน 30 ข้อ นำไปหาประสิทธิภาพ จนได้ค่าความเที่ยง ทั้งฉบับเท่ากับ 0.81 ส่งผลให้แบบทดสอบมีประสิทธิภาพ และเมื่อนำไปใช้ทดสอบหลังได้รับการนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนการศึกษาพิเศษมีความรู้หลังได้รับการนิเทศ และใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน สูงกว่าก่อนได้รับการนิเทศและใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ตามที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมโภชน์ หลักฐาน (2550, น.165) ได้วิจัยเรื่อง ผลการสร้างและการใช้คู่มือเรียนรู้และปฏิบัติการการวิจัยในชั้นเรียน : พลศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้พลศึกษา ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 พบว่า ครูมีความรู้การวิจัยในชั้นเรียนหลังได้รับการนิเทศ และใช้คู่มือสูงกว่าก่อนนิเทศ และใช้คู่มืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำนองเดียวกับ ยุพิน ยืนยง (2553, น.136-263) ได้ทำวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู เขตการศึกษา 5 อัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ โดยใช้รูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ ซีไอพีอี (CIPE Model) ประกอบด้วย หลักการ มุ่งเน้นกระบวนการนิเทศที่เป็นระบบสัมพันธ์กัน และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ใช้กระบวนการนิเทศ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 Classifying : C การคัดกรองระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อจัดกลุ่มครูและเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมสำหรับครูแต่ละกลุ่ม ขั้นตอนที่ 2 Informing : I การให้ความรู้ก่อน การนิเทศ ขั้นตอนที่ 3 Proceeding : P การดำเนินงาน ได้แก่ 3.1 การประชุมก่อนการสังเกตการสอน (Pre conference) 3.2 การสังเกตการสอน (Observation) 3.3 การประชุมหลังการสังเกตการสอน (Post conference) ขั้นตอนที่ 4 Evaluating : E การประเมินผลการนิเทศ โดยมีการกำกับ ติดตาม (Monitoring) อย่างต่อเนื่องทุกขั้นตอน ทำให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ พรทิวา ยืนยง (2553, น.121-130) ได้ทำวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนอนุบาล

เทศบาลตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร พบว่า ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 93.33

ครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 เขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน มีคุณภาพโดยรวมในระดับมากที่สุด อาจจะเนื่องจากครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 28 คน เป็นผู้ที่เคยอบรมการวิจัยในชั้นเรียนมาบ้างแล้ว แต่ยังไม่สมบูรณ์และถูกต้องตามหลักการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนรูปแบบเชิงวิชาการ เมื่อได้รับความรู้ที่ถูกต้องจากการอบรมเชิงปฏิบัติการ และศึกษาคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งนำเสนอข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงในแต่ละหัวข้อไว้อย่างชัดเจน จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้คู่มือ ดังที่ ปรีชา ช้างขวัญยืน (2554, น.172) กล่าวถึงการเขียนคู่มือว่า หากผู้เขียนคาดคะเนว่า ส่วนใหญ่ผู้ใช้คู่มือมักจะผิดพลาดตรงจุดไหน และผู้เขียนคู่มือสามารถให้คำอธิบายไว้ด้วยว่า คำตอบอะไรถูกผิดด้วยเหตุใด ก็จะยิ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้คู่มือ นอกจากนี้ กลุ่มอบรมไม่ใหญ่ ผู้วิจัยดูแลได้อย่างทั่วถึง มีการอบรมเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง จำนวน 8 ครั้ง ส่งผลให้รายงานการวิจัยในชั้นเรียน มีคุณภาพในระดับดีมาก ซึ่งจำนวนผู้เข้าอบรมน้อยเป็นประเด็นหนึ่งที่ทำให้การวิจัยในชั้นเรียนประสบความสำเร็จ ดังที่ พิสณุ ฟองศรี (2552, น.3) กล่าวถึงประเด็นจำนวนผู้เข้าอบรม สรุปได้ว่า การอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนจะประสบความสำเร็จถ้ากลุ่มอบรม มีขนาดจำนวนไม่มากเกินไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมบูรณ์ ตันยะ (2547, น.75) ที่ได้ศึกษางานวิจัย เรื่อง การพัฒนา ชุดการฝึกอบรม เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูประจำการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ทดลอง 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 จำนวนผู้เข้าอบรม 36 คน กลุ่มใหญ่ทำให้แต่ละคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมไม่ทั่วถึง ความรู้หลังฝึกอบรมไม่แตกต่างจากก่อนฝึกอบรม ครั้งที่ 2 ได้ลดจำนวนผู้เข้าอบรมให้น้อยลง จำนวน 17 คน วิทยากรจัดกิจกรรมให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการคิด การนำเสนองานได้อย่างทั่วถึง ทำให้ครูมีความรู้หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม กนิษฐา เชาว์วัฒนกุล (2553, น.112-252) ได้ทำวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนและการทำวิจัยในชั้นเรียนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาการสอนคณิตศาสตร์ รูปแบบการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนและการทำวิจัยในชั้นเรียน มีชื่อว่า พีพีเอ็มอี (PPME Mentoring Model) ประกอบด้วย กระบวนการ 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ/เตรียมความพร้อม (Preparing Phase = P) ระยะที่ 2 ระยะวางแผนการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Planning = P) ระยะที่ 3 ระยะดำเนินการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring Phase = M) ประกอบด้วยการดำเนินการ 1) การประชุมก่อนการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Preconference) 2) การสังเกต และการเก็บรวบรวมข้อมูล (Observation and Data

Gathering) 3) การร่วมกันวิเคราะห์ และการสะท้อนความคิดและการปฏิบัติ (Collaborative Reflection and Analysis) 4) การประชุมหลังกระบวนการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Post conference) ระยะที่ 4 ระยะประเมินผลการดูแลให้คำปรึกษา แนะนำ (Evaluating Phase = E) พบว่า สมรรถนะด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับสูงมาก

ครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1 มีความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจจะเนื่องจาก ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สังเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ นอกจากนี้ได้รวบรวมปัญหาจากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ได้สภาพปัญหา ที่ชัดเจน และการจัดทำคู่มือได้พัฒนาตามขั้นตอนการสร้างคู่มือ ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ นำไปใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2565 และแก้ไขปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง จนได้คู่มือที่มีประสิทธิภาพ ได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 84.96/84.76 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งได้ผ่านการสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มทดลองในการใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 2 ระยะ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนโดยรวมในระดับมากที่สุด อีกประเด็นหนึ่ง อาจจะเนื่องจาก การพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนเป็นโอกาสช่วยให้เจริญก้าวหน้าในอาชีพ ดังที่ นิติพล ภูตะโชติ (2556, น.52) กล่าวถึงปัจจัยด้านความก้าวหน้าของทุกอาชีพจะมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการทำงานของพนักงาน ถ้าองค์กรมีนโยบายสนับสนุนให้บุคลากรเลื่อนตำแหน่ง เพื่อความเจริญก้าวหน้าในอาชีพ ปัจจัยดังกล่าวจะเป็นการสร้างความพึงพอใจให้แก่บุคลากร เช่นเดียวกับ จันทรานี สงวนนาม (2551, น.260) กล่าวถึงความพึงพอใจของคนในการทำงานตามทฤษฎีการจูงใจของเฮอร์ซเบิร์ก (Herzberg) ด้านความก้าวหน้า (Advancement) เป็นปัจจัยกระตุ้น (Motivation Factors) ที่เกี่ยวกับงานและความสำเร็จของงาน ส่งผลให้บุคลากรมีความพึงพอใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภณิตา เหรียญวัน (2551, น.82-87) ที่ได้ศึกษางานวิจัย เรื่อง การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนเทศบาลวัดสระทอง สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

1.1 ผลการวิจัย พบว่า ด้านความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด แต่มี 1 ข้อ ที่ต่ำกว่าข้ออื่นคือ การเขียนส่วนเนื้อหา ดังนั้นผู้ใช้คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน เล่มที่ 3 การเขียนส่วนเนื้อหา ควรอ่านอย่างรอบคอบ ทำความเข้าใจและฝึกทำทีละตอน ขณะที่ฝึกปฏิบัติ ต้องตรวจสอบข้อบกพร่องและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเป็นระยะ จะช่วยให้เข้าใจและเขียนบทที่ 1 - บทที่ 5 ได้ถูกต้อง

1.2 แนวทางการพัฒนาการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน หากเป็นความสมัครใจ และมีปฏิทิน กำหนดช่วงเวลาแน่นอนในการอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นระยะ อย่างต่อเนื่อง จะทำให้ครูสามารถพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนประสบความสำเร็จ

1.3 การพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนจะประสบความสำเร็จ ขึ้นอยู่กับ ขนาดของกลุ่มอบรม ไม่ใหญ่เกินไปและวิทยากรนิเทศ กำกับ ติดตามอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษา การวิจัยและพัฒนาคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน แยกเป็นระดับชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เพื่อการนำเสนอตัวอย่างจะได้สอดคล้องกับระดับชั้นของผู้อ่านและผู้เข้าอบรม

2.2 ควรมีการศึกษา การวิจัยและพัฒนาคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน แยกกลุ่มให้ชัดเจน เช่น ครูผู้ช่วย ครูชำนาญการ ครูชำนาญการพิเศษ เพื่อความลุ่มลึกของเนื้อหาสาระในคู่มือจะได้สอดคล้องกับบริบทของกลุ่มที่กำหนด

2.3 ควรมีการศึกษา การวิจัยและพัฒนาคู่มือเรื่องอื่น ๆ เช่น การวิจัยและพัฒนาคู่มือการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การวิจัยและพัฒนาคู่มือการสอนโครงงาน เพราะจะทำให้ครูได้มีคู่มือเป็นแนวทางในการดำเนินงาน โดยผ่านขั้นตอนหรือกระบวนการต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง เหมาะสม และประสบผลสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

กนิษฐา เชาว์วัฒนกุล. (2553). การพัฒนารูปแบบการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอน และการทำวิจัยในชั้นเรียนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). การศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาการวิจัยสำหรับครูและ บุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

เกียรติสุดา ศรีสุข. (2552). ระเบียบวิธีวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์ครองช่างพริ้นติ้ง.

จันทรานี สงวนนาม. (2551). ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารสถานศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์บุ๊คพอยท์.

ชาญยุทธ มั่งคั่ง. (2553). การสังเคราะห์ผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ โดยวิธีวิเคราะห์อภิมาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2520). ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นงลักษณ์ นุชอุดม. (2555). ปัญหาการจัดทำผลงานทางวิชาการของข้าราชการครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสงคราม (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). ราชบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.

นิภาพร กุลสมบูรณ์. (2552). การวิจัยและพัฒนากระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมวินัย ของครูและการเรียนรู้ของโรงเรียน (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปรีชา ช้างขวัญยืน. (2552). เทคนิคการเขียนและผลิตตำรา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปุญชรัศมิ์ ตาคำ. (2552). การพัฒนาครูด้านการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนพานพสกสวัสดิ์ อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ศรีอนันต์การพิมพ์.

พิมวล คันศิลป์. (2552). การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนดงน้อยวิทยา อำเภอสหัสขันธ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). วิธีวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 7. ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ยุพิน ยืนยง. (2553). การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูเขตการศึกษา 5 อัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ยุทธพงษ์ อายุสุข. (2550). การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย. 20(3), 464-482.

เยาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี. (2554). การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน), สำนักงาน. (2553). คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับสถานศึกษา พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แมทซ์พอยท์.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ : นานมีบุคส์ พับลิเคชั่นส์.

วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2551). วิธีวิทยาการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

สมโภชน์ หลักฐาน. (2550). ผลการสร้างและการใช้คู่มือเรียนรู้และปฏิบัติการการวิจัยในชั้นเรียน : พลศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้พลศึกษาครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 (รายงานการวิจัย). ศรีสะเกษ : กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1.

สายชล แซ่จิว. (2550). ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียน สังกัดเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.

สุมาลี สังข์ศรี. (2553). “การเขียนคู่มือ” การเขียนผลงานวิชาการและบทความ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

อัจฉรา สระวาสี. (2555). การพัฒนาวิชาชีพโดยใช้กระบวนการวิจัย. วารสารข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. 2(1), 30.

อาทิวรรณ โชติพฤกษ์. (2553). ก้าวสู่ความเป็นนักวิจัยมืออาชีพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Kenneth, M. (2006). Developing teacher-researchers in high school : A case Study of planned in fermentation. Pennsylvania : University of Pennsylvania.

Mingucci, M.M. (2 0 0 1). “Action Research as ESL Teacher Professional Development”. Dissertation Abstracts International. 63(2), 229-A.