

แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครุคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

ณิรดา เวชญาลักษณ์¹

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

นนทิภาคย์ พวงสฤติย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ธัญญาพร ก่องจันทร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สุกัญญา สีสมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

รับต้นฉบับ: 10 กันยายน 2560 วันแก้ไข: 8 มิถุนายน 2561 วันตอบรับ: 15 มิถุนายน 2561

บทความวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาแนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครุคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 15 คน โดยกำหนดคุณสมบัติจบการศึกษาระดับปริญญาโท เป็นข้าราชการครู และมีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า ด้านการนำการเปลี่ยนแปลง มีการวางแผนการสอนไว้ล่วงหน้าออกแบบสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน วางแผนการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐานและสอดคล้องกับเนื้อหาคณิตศาสตร์ที่เรียน มีการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ทุกปีโดยบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ด้านการใช้ ICT เพื่อการสอนและสนับสนุน จัดการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประกอบการสอนเพื่อให้นักเรียนมองเห็นภาพคณิตศาสตร์ชัดเจนขึ้นด้านการวิจัยในชั้นเรียน มีการวิเคราะห์ปัญหานักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปสู่การทำวิจัยในการแก้ปัญหาที่มีการทำวิจัยในชั้นเรียนและติดตามความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคลอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 เรื่อง ด้านการสร้างวินัยเชิงบวก มีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมการเรียนการสอนวางตัวเหมาะสมและมีบุคลิกภาพที่ดีมีการเสริมแรงทางบวกมีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการจัดการเรียนการสอนมีการจัดกิจกรรมค่ายวิชาการคณิตศาสตร์เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีความสามัคคีและทำงานร่วมกันเป็นทีม

คำสำคัญ: การบริหารจัดการชั้นเรียน ครุคณิตศาสตร์ ห้องเรียนคุณภาพ โรงเรียนขยายโอกาส

¹ การติดต่อและการร้องขอบทความนี้ กรุณาส่งถึง ณิรดา เวชญาลักษณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, E-mail: nirada_17@hotmail.com
DOI: 10.14456/edupsu.2019.8

CLASSROOM MANAGEMENT PRACTICES OF MATHEMATICS TEACHERS FOLLOWING THE QUALITY CLASSROOM OF EDUCATIONAL OPPORTUNITY EXPANSION SCHOOLS UNDER PHITSANULOK PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 3

Nirada Wechayaluck¹

Pibulsongkram Rajabhat University

Thanyaporn Kongkhan

Pibulsongkram Rajabhat University

Nuntipak Puangsatit

Pibulsongkram Rajabhat University

Sukunya Seesomba

Pibulsongkram Rajabhat University

Research Article

Received: 10 September 2017 Revised: 8 June 2018 Accepted: 15 June 2018

This study aimed to study classroom management Mathematics teachers following the quality classroom in case study of Educational opportunity expansion schools under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 3. By interviewing and the sample was selected using purposive sampling technique, including 15 Mathematics teachers who are the government teachers with their teaching experience more than 10 years. It was found that the leading change, Mathematics teachers prepared the lesson plan in advance for teaching and design various instructional materials that depended on each student. The designing standard based learning unit. Mathematics teachers planned the lesson plan which had a standard based curriculum and consistency with the content of Mathematics subject. They improved the lesson plan every year by integrating learning with others learning areas. Using ICT for teaching and supporting, Mathematics teachers taught by using internet for acquisition of knowledge and using CAI in teaching that made the students understood Mathematics subject clearly. The classroom research, Mathematics teachers analyzed the students in each individual aspect to do the research for solving the problems and conducted the classroom research to follow the development student's learning one by one at least 1 research per year. And enhancing positive discipline, Mathematics teachers participated in teaching activities and behaved properly and had a good personality. They had a positive reinforcement and intervened the virtue and morality in teaching and learning process as well, and they had activities in camping of Mathematics for instilling the students to be harmonious and team work.

Keywords: Classroom Management, Mathematics Teachers, Quality Classroom, Opportunity Expansion Schools.

¹Correspondence concerning this article and requests for reprints should be addressed to Nirada Wechayaluck
Pibulsongkram Rajabhat University E-mail: nirada_17@hotmail.com

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – พ.ศ.2564) มีเป้าหมายเพื่อมุ่งพัฒนามนุษย์ เพราะมนุษย์ถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นคนไทยทุกคนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม คุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการแก้ปัญหา มีทักษะในการประกอบอาชีพ มีความมั่นคงในการดำเนินชีวิต และสามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) ซึ่งการที่จะพัฒนามนุษย์ให้เกิดความสมดุลทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม คุณธรรม และจริยธรรม ต้องใช้การศึกษาที่มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศให้เป็นพลเมืองที่ดี สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลกยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

การจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพนั้น ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งต้องอาศัยทรัพยากรต่าง ๆ โดยเฉพาะครูผู้สอน เพราะมีบทบาทที่สำคัญ เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน และเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้เรียนมากที่สุด จำเป็นต้องมีความรู้เรื่องหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล และการทำวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวด 4 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาไว้ในมาตรา 24 โดยให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรู้จักประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ได้ คิดเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกันรวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อมสื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการต่าง ๆ และจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่ายเพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542)

การจัดการศึกษาให้บรรลุผลตามเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – พ.ศ. 2564) วิสัยทัศน์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 และแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้นั้น ครูผู้สอนต้องแสดงบทบาทเป็นผู้นำ

ในการบริหารจัดการชั้นเรียน จัดการเรียนการสอน เป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดเชิงบวก คิดนอกกรอบ และมีความสามารถทั้งศาสตร์และศิลป์ เพื่อถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ให้แก่แก่นักเรียน ได้นำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดบทบาทที่สำคัญของครูที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพคือการบริหารจัดการชั้นเรียนด้วยรูปแบบที่เหมาะสมและมีความหลากหลาย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จารุวรรณ เพียรบุญ (2554) พบว่าบทบาทที่สำคัญของครูที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ คือ การบริหารจัดการชั้นเรียนด้วยรูปแบบที่เหมาะสมและมีความหลากหลาย ซึ่งครูต้องสามารถบริหารจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ การสอนไม่น่าเบื่อ บรรยากาศในชั้นเรียนต้องเอื้อต่อการเรียนการสอน เช่นจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผลที่เกิดแก่ผู้เรียน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการแสวงหาความรู้ตามสภาพความแตกต่างระหว่างบุคคล นอกจากนั้นครูผู้สอนต้องจัดสภาพห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนการสอน เช่นจัดสภาพห้องเรียนให้มีสิ่งแวดล้อมที่ดี มีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเทสะดวก ห้องเรียนมีความเป็นระเบียบมีสีสันทนสวยงาม มีการจัดมุมความรู้ต่าง ๆ ในชั้นเรียน จัดสื่อการเรียนการสอน รวมทั้งการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าห้องสอนของครูก็เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

การบริหารจัดการชั้นเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ครูผู้สอนต้องจัดห้องเรียนให้มีคุณภาพเช่น การจัดให้มีมุมหนังสืออ่านนอกเวลา อากาศถ่ายเทสะดวก แสงสว่างเพียงพอ ครูต้องรู้เรื่องหลักสูตร รู้วิธีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ รู้วิธีการใช้ ICT ช่วยในการสอน รู้วิธีมีการทำวิจัยในชั้นเรียน ตลอดจนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน สอดคล้องกับแนวคิดของ ชาญณรงค์ ปานเลิศ (2554) กล่าวว่า ห้องเรียนคือชีวิตของเด็กและการทำงานของครู ซึ่งการบริหารจัดการชั้นเรียนให้เกิดประสิทธิภาพ ตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ การนำการเปลี่ยนแปลง การออกแบบการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน การใช้ ICT เพื่อการสอนและสนับสนุน การวิจัยในชั้นเรียน และการสร้างวินัยเชิงบวก

ห้องเรียนคณิตศาสตร์ มีลักษณะแตกต่างจากห้องเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เนื่องจากคณิตศาสตร์มีความเป็นนามธรรมสูง มีความเป็นเหตุเป็นผลการจัดชั้นเรียนจึงต้องอาศัยความรู้เรื่องคณิตศาสตร์เป็นสำคัญ สอดคล้องกับ กระทรวงศึกษาธิการ (2552) ระบุว่าคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีลักษณะสำคัญคือ เป็นวิชาที่เกี่ยวกับความคิด เราใช้คณิตศาสตร์พิสูจน์อย่างมีเหตุผลว่าสิ่งที่คิดขึ้นนั้นเป็นจริงหรือไม่ เป็นวิชาที่เกี่ยวกับความคิดของมนุษย์ ในการสร้างสัญลักษณ์แทนความคิดนั้น ๆ และสร้างกฎในการนำสัญลักษณ์มาใช้เพื่อสื่อความหมายให้เข้าใจตรงกัน เป็นวิชาที่มีรูปแบบ จะเห็นว่าการคิดทางคณิตศาสตร์นั้นต้องมีแบบแผน มีรูปแบบไม่ว่าจะคิดเรื่องใดก็ตามทุกขั้นตอนจะตอบได้และมีจำแนกออกมาให้เห็น เป็นวิชาที่มีโครงสร้างเหตุผลจะเริ่มต้นด้วยเรื่องง่ายไปหาเรื่องยาก และคณิตศาสตร์เป็นศิลปะอย่างหนึ่ง ความงามของคณิตศาสตร์ก็คือความมีระเบียบและความกลมกลืน

ห้องเรียนคณิตศาสตร์ของแต่ละโรงเรียนย่อมมีความแตกต่างกัน เนื่องด้วยความพร้อมของงบประมาณ ความรู้ของครูคณิตศาสตร์ และการให้ความสำคัญของผู้บริหาร ยิ่งในโรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขยายโอกาสบางโรงเรียนไม่มีห้องเรียนคณิตศาสตร์ บางโรงเรียนมีแต่ขาดสื่อที่ทันสมัย บางโรงเรียนไม่มีครูจบเอกคณิตศาสตร์โดยตรงแต่มาสอนคณิตศาสตร์ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของ

นักเรียน และพบว่าโรงเรียนขยายโอกาสในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 มี 71 โรงเรียน ประกอบด้วย อำเภอ นครไทย 20 โรงเรียน อำเภอชาติตระการ 15 โรงเรียน อำเภอพรหมพิราม 24 โรงเรียน และอำเภอวัดโบสถ์ 12 โรงเรียน ซึ่งมีปัญหาในเรื่องนี้เช่นกัน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3, 2559)

จากความสำคัญและปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้วางแผนการบริหารจัดการชั้นเรียนคณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาแนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ประกอบด้วย การนำการเปลี่ยนแปลง การออกแบบการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน การใช้ ICT เพื่อการสอน และสนับสนุน การวิจัยในชั้นเรียน และการสร้างวินัยเชิงบวก โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 15 คน ซึ่งมีคุณสมบัติจบการศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ เป็นข้าราชการครู และมีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง

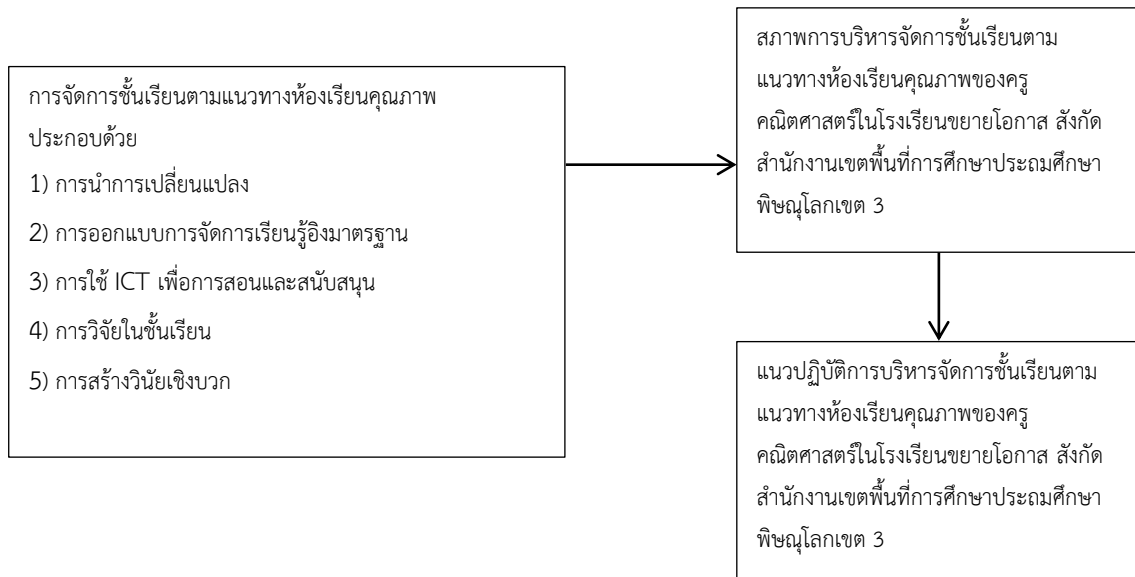
3. ตัวแปรที่ศึกษา

แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ทราบข้อมูลการบริหารจัดการชั้นเรียน และแนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ผู้วิจัยดำเนินการโดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูล และนำผลที่ได้จากการศึกษา มาสรุปและวิเคราะห์แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส ดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 15 คน ซึ่งมีคุณสมบัติ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นข้าราชการครู และมีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ โดยมีวิธีการสร้างเครื่องมือดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพ

2.2 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551

2.3 ออกแบบสัมภาษณ์โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ใน 5 ด้าน คือ การนำการเปลี่ยนแปลงการออกแบบการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน การใช้ ICT เพื่อการสอนและสนับสนุน การวิจัยในชั้นเรียนและการสร้างวินัยเชิงบวก

2.4 เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบ การใช้ภาษา ความเหมาะสมของเนื้อหา และครอบคลุมขอบเขตวัตถุประสงค์ของแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น

2.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.6 จัดเตรียมแบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

เก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการลงมือปฏิบัติการสอนด้วยตนเอง ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยออกหนังสือขอความอนุเคราะห์หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องที่เป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่สัมภาษณ์ที่แน่นอนแล้ว ไปทำการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

3.3 เข้าพบกลุ่มผู้ให้ข้อมูลตามวัน เวลา และสถานที่นัดหมาย กล่าวแนะนำตนเองพร้อมผู้ร่วมสัมภาษณ์ ดำเนินการสัมภาษณ์โดยให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระเน้นบรรยากาศสนทนาที่เป็นกันเอง ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ทั้งนี้อาจยืดหยุ่นได้ตามความคิดเห็นและความต้องการของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative data analysis) เพื่อสร้างเป็นแนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครุคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส

ผลการวิจัย

แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครุคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 สรุปผลการวิจัยดังนี้

1) ด้านการนำการเปลี่ยนแปลงสู่ห้องเรียน

ด้านการนำการเปลี่ยนแปลงสู่ห้องเรียน พบว่า แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนควรดำเนินการโดยครุคณิตศาสตร์วางแผนการสอนไว้ล่วงหน้า ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ออกแบบสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน พัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์อยู่เสมอโดยอิงกับมาตรฐานและตัวชี้วัดของ สพฐ. ทดสอบผู้เรียนก่อนทำการสอน ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนรู้อคณิตศาสตร์ของผู้เรียนแต่ละคน และมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดสภาพแวดล้อมที่ดี ให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีและมีความสุขกับการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

2) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน

ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน พบว่า แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนควรดำเนินการโดยครุคณิตศาสตร์ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐานได้ถูกต้อง จัดการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ทุกปีโดยบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ จัดทำหน่วยการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ วัดและ

ประเมินผลสอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ประเมินผลระหว่างเรียนและหลังเรียนเพื่อดูความก้าวหน้าของผู้เรียน ประเมินผลให้เป็นไปตามเกณฑ์ของหลักสูตรทุกด้าน

3) ด้านการใช้ ICT เพื่อการสอนและสนับสนุน

ด้านการใช้ ICT เพื่อการสอนและสนับสนุน พบว่า แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนควรดำเนินการโดย ครูคณิตศาสตร์จัดการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอนใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประกอบการสอนเพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้นชัดเจนมากขึ้น เช่น ใช้โปรแกรม GSP สร้างกราฟ หรือการแปลงทางคณิตศาสตร์ ทำแบบทดสอบคณิตศาสตร์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ผ่านทางห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อให้นักเรียนได้สืบค้นข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และให้นักเรียนส่งการบ้านหรือผลงานผ่านทางอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการใช้ ICT ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้

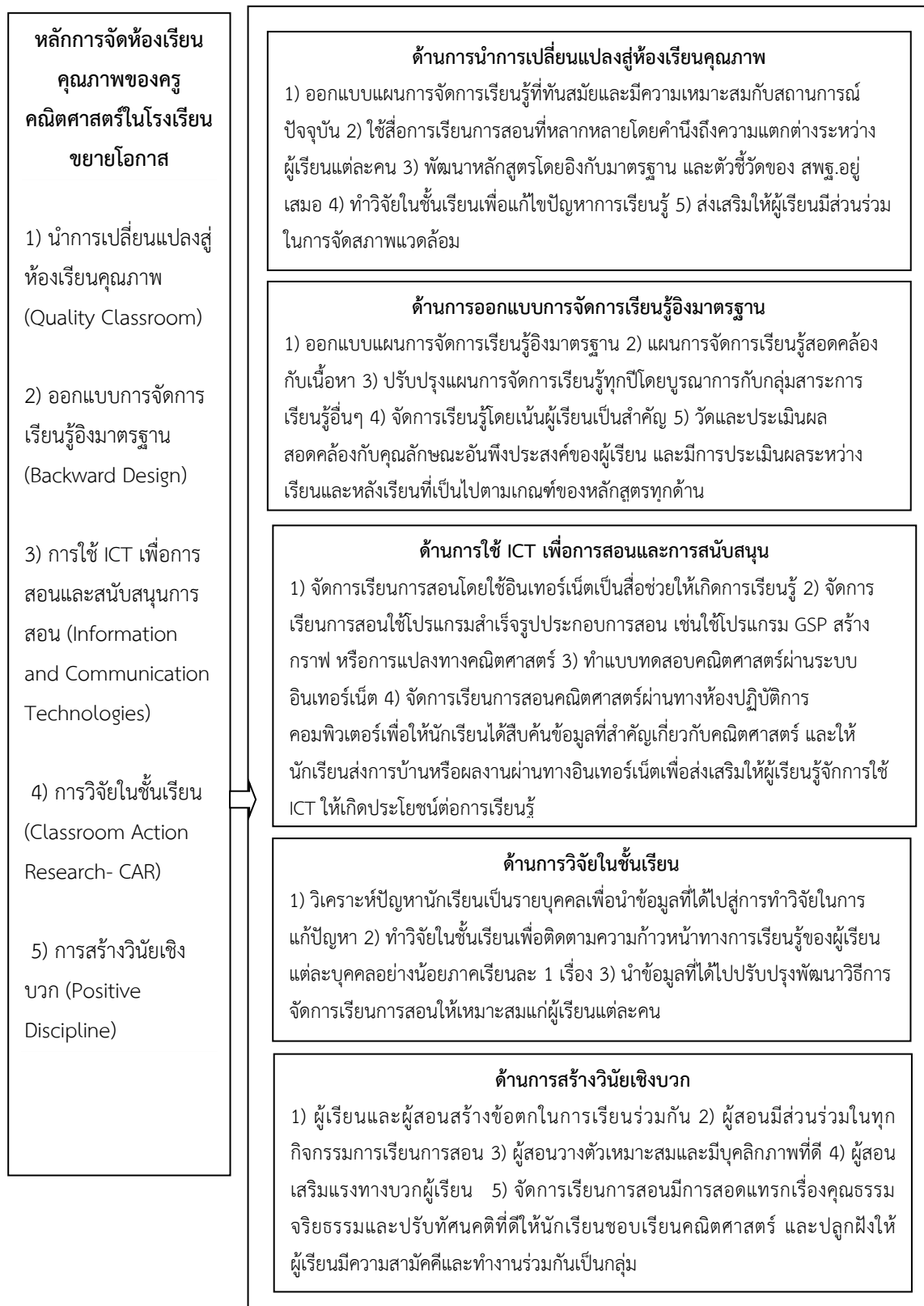
4) ด้านการวิจัยในชั้นเรียน

ด้านการวิจัยในชั้นเรียนใน พบว่า แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนควรดำเนินการโดยครูคณิตศาสตร์วิเคราะห์ปัญหานักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปสู่การทบทวนในการแก้ปัญหา ชักถามและสังเกตพฤติกรรมนักเรียนที่เรียนช้าเพื่อออกแบบการวิจัยให้เหมาะสม ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อติดตามความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคลอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 เรื่อง เพื่อให้ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นและนำไปปรับปรุงพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมแก่ผู้เรียนแต่ละคน โดยครูควรทำวิจัยที่เป็นระบบและต่อเนื่อง

5) ด้านการสร้างวินัยเชิงบวก

ด้านการสร้างวินัยเชิงบวก พบว่า แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนควรดำเนินการโดยครูและนักเรียนร่วมกันสร้างข้อตกลงในการเรียนคณิตศาสตร์ ครูมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมการเรียนการสอน ครูวางตัวเหมาะสมและมีบุคลิกภาพที่ดี เสริมแรงทางบวก ให้คำชมเชยและมอบทุนการศึกษาสำหรับผู้เรียนเก่งและประพฤติดีเยี่ยมบ้านนักเรียน จัดการเรียนการสอนมีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมและปรับทัศนคติที่ดีให้นักเรียนชอบเรียนคณิตศาสตร์จัดกิจกรรมค่ายวิชาการคณิตศาสตร์เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีความสามัคคีและทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลและสรุปเป็นแนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ดังภาพประกอบ 1



ภาพ 1 แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาแนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครุคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ในแต่ละด้านมีแนวปฏิบัติ คือ ด้านการนำการเปลี่ยนแปลง มีการวางแผนการสอนไว้ล่วงหน้าออกแบบสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน วางแผนการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐานและสอดคล้องกับเนื้อหา คณิตศาสตร์ที่เรียน มีการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ทุกปีโดยบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ด้านการใช้ ICT เพื่อการสอนและสนับสนุน จัดการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประกอบการสอนเพื่อให้นักเรียนมองเห็นภาพคณิตศาสตร์ชัดเจนมากขึ้น ด้านการวิจัยในชั้นเรียน มีการวิเคราะห์ปัญหานักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการทำวิจัยในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนและติดตามความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคลอย่างน้อย ภาคเรียนละ 1 เรื่อง ด้านการสร้างวินัยเชิงบวก มีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมการเรียนการสอนวางตัวเหมาะสมและมีบุคลิกภาพที่ดีมีการเสริมแรงทางบวกมีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการจัดการเรียนการสอนมีการจัดกิจกรรมค่ายวิชาการคณิตศาสตร์เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีความสามัคคีและทำงานร่วมกันเป็นทีม ผู้วิจัยอภิปรายผลตามหัวข้อ ดังนี้

1) ด้านการนำการเปลี่ยนแปลงสู่ห้องเรียน

ด้านการนำการเปลี่ยนแปลงสู่ห้องเรียน พบว่า แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนควรดำเนินการโดยครุคณิตศาสตร์วางแผนการสอนไว้ล่วงหน้า ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ออกแบบสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน พัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์อยู่เสมอโดยอิงกับมาตรฐานและตัวชี้วัดของ สพฐ. ทดสอบผู้เรียนก่อนทำการสอน ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนรู้อคณิตศาสตร์ของผู้เรียนแต่ละคน และมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดสภาพแวดล้อมที่ดี ให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีและมีความสุขกับการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จารุวรรณ เพียรบุญ (2554) พบว่า การบริหารจัดการชั้นเรียนของครูผู้สอน ควรมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย มีการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ควรมีสองแวดล้อมที่ดีทั้งภายในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน ครูต้องจัดมุมความรู้ที่บูรณาการหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้ไว้ในชั้นเรียน ครูต้องมีความสามารถในการใช้สื่อและอุปกรณ์ที่มีความทันสมัยและครูต้องเตรียมความพร้อมก่อนทำการสอนเสมอ ยังสอดคล้องกับ กุลนิษฐา รานอก (2554) ได้กล่าวถึงการจัดการชั้นเรียนของครู โดยสรุปไว้ว่า ครูควรออกแบบแผนการสอนไว้ล่วงหน้า มีการทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดความสามารถของนักเรียน ในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการแบ่งกลุ่มให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน ดูแลเอาใจใส่จัดระเบียบห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน จัดทำสื่อการเรียนรู้อย่างหลากหลายทั้งสื่อสิ่งประดิษฐ์และสื่อ ICT ครูต้องมีเทคนิคการสอนที่ดีมีความทันสมัยต่อ

สภาพปัจจุบันและหมั่นปรับเนื้อหาวิชารวมทั้งเทคนิคการสอนให้น่าสนใจเพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนมีความสนใจเรียนมากขึ้น

2) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน

ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน พบว่า แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนควรดำเนินการโดยครูคณิตศาสตร์ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐานได้ถูกต้อง จัดการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ทุกปีโดยบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ จัดทำหน่วยการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ วัดและประเมินผลสอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ประเมินผลระหว่างเรียนและหลังเรียนเพื่อดูความก้าวหน้าของผู้เรียน ประเมินผลให้เป็นไปตามเกณฑ์ของหลักสูตรทุกด้าน สอดคล้องกับผลการศึกษาของกุลนิษฐา รานอก (2554) พบว่า การจัดชั้นเรียนของครู ควรมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน แผนการจัดการเรียนรู้ควรมีการปรับปรุงอยู่เสมอ สอดคล้องกับ สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2554) ได้กล่าวถึงการจัดชั้นเรียนของครู โดยสรุปไว้ว่าครูควรใช้วิธีการวัดผลและประเมินผลที่หลากหลายมีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอนและให้ครอบคลุมทั้งสามด้านคือพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย การวัดและประเมินผลควรวัดและประเมินจากสภาพจริง ควรมีการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลของแต่ละรายวิชาไว้ในแผนการสอนอย่างชัดเจน

3) ด้านการใช้ ICT เพื่อการสอนและการสนับสนุน

ด้านการใช้ ICT เพื่อการสอนและการสนับสนุน พบว่า แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนควรดำเนินการโดยครูคณิตศาสตร์จัดการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอนใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประกอบการสอนเพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้นชัดเจนมากขึ้น เช่น ใช้โปรแกรม GSP สร้างกราฟ หรือการแปลงทางคณิตศาสตร์ ทำแบบทดสอบคณิตศาสตร์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ผ่านทางห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อให้นักเรียนได้สืบค้นข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และให้นักเรียนส่งการบ้านหรือผลงานผ่านทางอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการใช้ ICT ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิรพร แสงวงผล (2551) พบว่า ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และมีเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประโยชน์โดยเฉพาะใช้ในการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ เพราะวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ว่าด้วยเรื่องนามธรรมหากไม่ใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพแล้ว การจัดการเรียนการสอนย่อมไม่ประสบความสำเร็จ และสอดคล้องกับแนวคิดของ สุคนธ์สินธุพานนท์ (2558) ได้กล่าวถึงการใช้นวัตกรรมของครู โดยสรุปไว้ว่าครูต้องมีความสามารถสืบค้นหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) ด้านการวิจัยในชั้นเรียน

ด้านการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนควรดำเนินการโดยครูคณิตศาสตร์วิเคราะห์ปัญหานักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปสู่การทำวิจัยในการแก้ปัญหา ชักถามและสังเกต

พฤติกรรมนักเรียนที่เรียนซ้ำเพื่อออกแบบการวิจัยให้เหมาะสม ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อติดตามความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคลอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 เรื่อง เพื่อให้ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นและนำไปปรับปรุงพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมแก่ผู้เรียนแต่ละคน โดยครูควรทำวิจัยที่เป็นระบบและต่อเนื่องซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ แอลัน อินวารี (2552) ได้กล่าวถึงแนวทางการบริหารจัดการชั้นเรียนว่า ผู้สอนควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ และมีการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

5) ด้านการสร้างวินัยเชิงบวก

ด้านการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า แนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนควรดำเนินการโดยครูและนักเรียน ร่วมกันสร้างข้อตกลงในการเรียนคณิตศาสตร์ ครูมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมการเรียนการสอน ครูวางตัวเหมาะสมและมีบุคลิกภาพที่ดี เสริมแรงทางบวก ให้คำชมเชยและมอบทุนการศึกษาสำหรับผู้เรียนเก่งและประพฤติตัวดี เยี่ยมบ้านนักเรียน จัดการเรียนการสอนมีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมและปรับทัศนคติที่ดีให้นักเรียนชอบเรียนคณิตศาสตร์จัดกิจกรรมค่ายวิชาการคณิตศาสตร์เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีความสามัคคีและทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มสอดคล้องกับคาร์รา (Carla, 2008) ได้กล่าวถึงแนวทางการบริหารจัดการชั้นเรียนว่า ผู้สอนควรมีการสร้างความรักนับถือและส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนรู้สีกปลอดภัยทางด้านกายภาพ และความรู้สึก จึงจะทำให้ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ก่อนที่จะจัดการเรียนการสอน และสอดคล้องกับโบฟี (Brophy, 1999) ได้เสนอแนวทางในการบริหารจัดการชั้นเรียนว่า ควรมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนและจัดอุปสรรคหรือสิ่งรบกวนการเรียนรู้ให้น้อยที่สุด กำหนดการเคลื่อนไหวของผู้เรียนในชั้นเรียน และสร้างกฎระเบียบในชั้นเรียนร่วมกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่องแนวปฏิบัติการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพ ของครูคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 พบว่า การบริหารจัดการชั้นเรียนของครูคณิตศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพนั้น ครูคณิตศาสตร์ต้องเพิ่มศักยภาพด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนให้เป็นระบบและทำอย่างต่อเนื่องรวมถึงด้านการใช้ ICT เพื่อการสอน ครูคณิตศาสตร์ต้องสามารถใช้เทคโนโลยีออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนผ่าน ICT ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

- 1) ด้านการนำการเปลี่ยนแปลงสู่ห้องเรียน ครูผู้สอนจะต้องรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันและอนาคตได้ เพื่อที่จะสามารถออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่มีความทันสมัยและเหมาะสมกับผู้เรียน
- 2) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน ในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ครูผู้สอนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ควรมีการประชุมกับครูผู้สอนใน

กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆเพื่อปรึกษาหารือและร่วมกันออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

3) ด้านการใช้ ICT เพื่อการสอนและการสนับสนุน โรงเรียนควรมีการสนับสนุน และสร้างความพร้อมของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่จะเป็นสื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้

4) ด้านการวิจัยในชั้นเรียน ควรมีการร่วมมือกับหลายฝ่าย เช่น ครูผู้สอนในระดับชั้นที่ผ่านมาของผู้เรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐาน นำไปสู่การแก้ปัญหาที่เป็นระบบและต่อเนื่อง

5) ด้านการสร้างวินัยเชิงบวก ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการสร้างกฎกติกา ข้อตกลงในการเรียนร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้สึกเป็นหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการชั้นเรียนตามแนวทางห้องเรียนคุณภาพของครูคณิตศาสตร์สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

2) ควรศึกษาปัญหาและหาแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

3) ควรศึกษาสมรรถนะการใช้ ICT ของครู ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนการสอนในรายวิชาคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

เอกสารอ้างอิง

กุลนิษฐ์ชา รานอก. (2554). การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการชั้นเรียนของครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม.

(สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3, สำนักงาน. ข้อมูลสารสนเทศ รายงาน โรงเรียน. สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2560,

http://sysplk3.phitsanulok3.go.th/?module=schoolmis_category&city=1&year=1

แฉล้ม อินวารี. (2552). การศึกษาปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนที่ส่งผลต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรีเขต 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (สาขาการบริหารการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

คณะกรรมการบริหารจัดการความรู้, สำนักงาน. (2554). แนวทางเทคนิคการทำวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2560, 30 ธันวาคม). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอน 115 ก เรื่องเห็นสมควรให้ประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564). กรุงเทพฯ: สำนักงาน.

- จารุวรรณ เพียรบุญ. (2554). *การศึกษามรรณะการบริหารจัดการห้องเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตยานนาวา กรุงเทพฯ. สารนิพนธ์ ศษ.ม. (สาขาการบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*
- ชาญณรงค์ ปานเลิศ. (2554). *ห้องเรียนคุณภาพ. (เอกสารเผยแพร่กลุ่มบริหารทั่วไป). สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2560, จาก; <http://www.latyao.ac.th/>.*
- พิรพร แสงวงผล. (2551). *การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูคณิตศาสตร์สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (สาขาวิชาเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.*
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2542, 19 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 116 ตอน 74 ก เรื่องเป็นการสมควรให้มีกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: กระทรวง.*
- _____. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.*
- สมศักดิ์ ภู่วิภาดาธรรม. (2554). *หลักการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนและประเมินผลตามสภาพจริง กรุงเทพฯ: ดวงกลมพับลิชชิง.*
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- Brophy, J. (1999). *Perspective of Classroom Management*. New York: Yesterday, today And tomorrow.
- Carla Adelina. Westbrook-Spaniel, B.A., M.S.W. (2008). *How Teachers Learn, Select, and Implement “Effective” Classroom Management*. New Mexico State University Las Cruces.