

**การบริหารงานวิชาการกับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์
ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9**
**THE ACADEMIC AFFAIRS ADMINISTRATION AND THE INSTRUCTIONAL EFFICIENCY OF
MATHEMATICS TEACHERS IN SCHOOL SHORTAGE OF MATHEMATICS TEACHERS
UNDER SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 9**

ทินพันธ์ บุญธรรม¹

นพดล เจนอักษร²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ (1) การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (2) ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 และ (3) ความสัมพันธ์ของการบริหารงานวิชาการกับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย คือ โรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาลที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จำนวน 30 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และครูคณิตศาสตร์ 2 คน รวมทั้งสิ้น 120 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า

1) การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่ามัธยฐานเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ การเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการของโรงเรียน การจัดการด้านการเรียน การสอน และการกำหนดภารกิจของโรงเรียน

2) ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่ามัธยฐานเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ การส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จ การทำให้กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนมีประสิทธิภาพ การสร้างความชัดเจนในบทเรียน การแสดงความใส่ใจในการสอน และการสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย

3) การบริหารงานวิชาการกับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Abstract

The purposes of the research were to determine 1) the academic affairs administration in school shortage of mathematics teachers under secondary education service area office 9 2) the instructional efficiency of mathematics teachers in school shortage of mathematics teachers under

secondary education service area office 9 and 3) the relationship between academic affairs administration and the instructional efficiency of mathematics teachers in school shortage of mathematics teachers under secondary education service area office 9. The sample uses in this research were 30 government's secondary schools in school shortage of mathematics

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

² อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่พันตรี ดร. ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

teachers under secondary education service area office 9. The 4 respondents in each school were an associate director of the academic department, a head of mathematics division, and 2 mathematics teachers, with total of 120. The statistical used to analyze the data were frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, and Pearson's product - moment correlation coefficient.

The findings of research revealed that:

1) The academic affairs administration in school shortage of mathematics teachers under secondary education service area office 9, as a whole and as an individual, were at a high level. In order arithmetic mean from maximum to minimum were as follows; the promoting school climate, the managing the instructional program and the defining the school mission.

2) The instructional efficiency of mathematics teachers in school shortage of mathematics teachers under secondary education service area office 9, as a whole and as an individual, were at a high level. In order arithmetic means from maximum to minimum were as follows; the student success rate, the engagement in the learning process, the lesson clarity, the teaching task orientation, and the instructional variety.

3) The academic affairs administration and the instructional efficiency of mathematics teachers in school shortage of mathematics teachers under secondary education service area office 9 were related at .01 level of significance.

บทนำ

ในสังคมยุคปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม การศึกษา และวัฒนธรรม สังคมต้องพยายามปรับตัวให้มีการพัฒนาที่สอดคล้องกับโลกยุคปัจจุบัน ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้สังคมไทยสามารถเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้ ก็คือการพัฒนาคนให้มีความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่งเครื่องมือที่จะใช้ในการพัฒนาคนให้มีความรู้ คือ กระบวนการเรียนรู้และการศึกษา (สำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา 2547) ซึ่งตรงกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่ได้ให้ความหมายของการศึกษาไว้ว่า การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความรู้ เจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสร้างสรรค์จรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นจากสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยความมุ่งหมายและหลักการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ 2546) ตรงตามวิสัยทัศน์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุล ทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกใน

การเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลก ยึดมั่นระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้ และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ 2551) โรงเรียนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในฐานะที่มีส่วนรับผิดชอบอย่างใกล้ชิดต่อการจัดการศึกษาเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดขอบข่ายการบริหารงานในโรงเรียนไว้ 4 ด้าน คือ 1) การบริหารงานวิชาการ 2) การบริหารงานงบประมาณ 3) การบริหารงานบุคคล และ 4) การบริหารงานทั่วไป ซึ่งในการบริหารงานด้านต่างๆ นั้น ถือว่าเป็นหน้าที่ที่ผู้บริหารต้องรับผิดชอบโดยตรง ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับการบริหารงานวิชาการ ซึ่งถือเป็นหัวใจหรือภารกิจหลัก ส่วนการบริหารงานอื่นถือเป็นงานสนับสนุนวิชาการ การบริหารงานวิชาการนับว่าเป็นหัวใจสำคัญทางการศึกษาที่ทุกโรงเรียนต้องถือปฏิบัติ ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจะขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการที่ดี การวางแผน และการกำหนดกลยุทธ์ โดยมีเป้าหมายหลักในการดำเนินงานที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณภาพ ประสบความสำเร็จและออกไปเป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพของสังคม ภารกิจของโรงเรียนจะสัมฤทธิ์ผลได้ดีมากน้อยเพียงใดนั้น ผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้ที่มีบทบาทต่อการบริหารงานของโรงเรียน

ในฐานะที่เป็นผู้บังคับบัญชาและริเริ่มงานต่างๆ ของโรงเรียน ให้บรรลุตามนโยบาย (กระทรวงศึกษาธิการ 2546) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดให้ ขยายการศึกษาภาคบังคับจากเดิมหกปีเป็นเก้าปี ไว้ในมาตรา 17 พร้อมทั้งกำหนดแนว การจัดการศึกษาโดยเฉพาะการจัด กระบวนการเรียนรู้ไว้ในมาตรา 24 ให้สถานศึกษาและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการดังนี้ นับแต่นี้ไปนักเรียน ทุกคนจะต้องได้รับการทางการศึกษาโดย 1) ได้เรียนรู้เนื้อหา สารและกิจกรรมที่สอดคล้องกับ ความสนใจและความถนัด ตามความแตกต่างของแต่ละคน 2) ได้ฝึกทักษะกระบวนการ คิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้ ไปใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา 3) ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและ เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง 4) ได้เรียนรู้โดยผสมผสานสาระ ความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกันรวมทั้งปลูกฝัง คุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ใน ทุกวิชา 5) ได้เรียนรู้โดยผู้สอนจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนเกิดการ เรียนรู้ และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วน หนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและนักเรียนอาจ เรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อ การเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการ ประเภทต่างๆ 6) ได้เรียนรู้ได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ โดยมีการ ประสานความร่วมมือกับบิดามารดาผู้ปกครองและบุคคลใน ชุมชนทุกฝ่ายเพื่อร่วมกันพัฒนานักเรียนตามศักยภาพ (กระทรวง ศึกษาธิการ 2555) ซึ่งกระบวนการพัฒนาคุณภาพการศึกษามี 3 องค์ประกอบ คือ การจัดการเรียนการสอน การบริหาร และ การนิเทศ โดยองค์ประกอบทั้งหมด ต้องมีความสัมพันธ์กัน กระบวนการบริหารและการนิเทศจะเป็นองค์ประกอบที่จะ ทำให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ กล่าว คือ ช่วยให้ครูสามารถปรับปรุงการจัดกิจกรรมการสอน พัฒนา กิจกรรม การสอน อันจะเป็นการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทำให้ครูทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลให้ กระบวนการจัดการสอนมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2550) คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มี บทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้มนุษย์มี ความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วน รอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม นอกจากนี้

คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศาสตร์อื่นๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อ การดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และสามารถ อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข แนวการจัดการเรียนรู้ใน รายวิชาคณิตศาสตร์จะเน้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และสามารถนำคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ เพื่อพัฒนาคุณภาพ ของชีวิตและพัฒนาคุณภาพของสังคม โดยผู้สอนคณิตศาสตร์ เป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การเรียนรู้ คณิตศาสตร์ของผู้เรียนบรรลุมาตรฐานของกลุ่มคณิตศาสตร์ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา 2556) ปัญหาการเรียน รู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนนับว่าเป็นปัญหามา ช้านาน สาเหตุสำคัญประการหนึ่ง คือ การขาดแคลนครู ซึ่ง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพผู้เรียนและการดำเนินการจัดการศึกษา เมื่อนำปัญหาดังกล่าวมาสังเคราะห์จะพบว่า การบริหารงาน วิชาการ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์อันพึงประสงค์แก่ผู้เรียนนั้น ปัจจัยด้านครูผู้สอนนับว่าเป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุก องค์ประกอบในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน จึงอาจ กล่าวได้ว่าการบริหารงานวิชาการกับบุคลากรที่ทำหน้าที่สอน ในแต่ละสาระวิชามีความสัมพันธ์กันเชิงระบบอย่างชัดเจน การเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งย่อมส่ง ผลถึงกัน ดังนั้น ถ้ากระบวนการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน มีประสิทธิภาพย่อมต้องส่งผลให้การจัดการเรียนการสอน ของครูมีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน ซึ่ง เป็นเป้าหมายสูงสุดของทุกโรงเรียน (สำนักงานเลขาธิการ สภาการศึกษา 2554)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนที่ ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 9
2. เพื่อทราบประสิทธิภาพการสอนของครู คณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9
3. เพื่อทราบความสัมพันธ์ของการบริหารงาน วิชาการกับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ใน โรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9

วิธีการศึกษา

แผนแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) ที่มีแผนแบบการวิจัย แบบกลุ่มตัวอย่างเดียวศึกษา สภาวะการณ์ไม่มีการทดลอง (the one shot, non-experimental case study design)

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษาของจังหวัดขอนแก่นครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยเป็นโรงเรียนในจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 18 โรงเรียน และโรงเรียนในจังหวัดนครปฐม จำนวน 18 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 36 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างและการเลือกตัวอย่าง

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โรงเรียนมัธยมศึกษาของจังหวัดขอนแก่นครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 เป็นหน่วยวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณการขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาของจังหวัดขอนแก่นครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จำนวน 32 โรงเรียน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาของจังหวัดขอนแก่นครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ตามเป้าหมายที่กำหนด ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งประเภท (stratified random sampling) โดยมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จำแนกกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดนครปฐม

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนสัดส่วนประชากรแต่ละจังหวัด โดยการสุ่มระดับชั้นอย่างเป็นสัดส่วนได้กลุ่มตัวอย่าง จังหวัดสุพรรณบุรี 16 โรงเรียน และจังหวัดนครปฐม 16 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 32 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และครูคณิตศาสตร์ 2 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 128 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรพื้นฐาน คือ เป็นตัวแปรเกี่ยวกับ

สถานภาพส่วนตัวของผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์ในการทำงาน

2. ตัวแปรต้น เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ

3. ตัวแปรตาม เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ ซึ่งแบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดจัดลำดับคุณภาพ (rating scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) (Rensis Likert 1961: 73-74) ซึ่งสามารถจัดลำดับคุณภาพได้ 5 ระดับ โดยมีความหมาย ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง การบริหารงานวิชาการหรือประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 5 คะแนน

ระดับ 4 หมายถึง การบริหารงานวิชาการหรือประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 4 คะแนน

ระดับ 3 หมายถึง การบริหารงานวิชาการหรือประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน

ระดับ 2 หมายถึง การบริหารงานวิชาการหรือประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์อยู่ในระดับน้อย มีค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 2 คะแนน

ระดับ 1 หมายถึง การบริหารงานวิชาการหรือประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์อยู่ในระดับน้อยที่สุด มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1 คะแนน

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามขึ้นตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนด โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำผลการศึกษามาสร้าง ปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือ ภายใต้นำปรึกษาของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ขั้นที่ 2 การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างให้กับผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาวัตถุประสงค์ของการวิจัย ด้วยการหาค่าดัชนี

ความสอดคล้องโดยใช้เทคนิค IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 ปรับปรุงและจัดทำเป็นฉบับทดลองใช้

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 โรงเรียน รวมจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 32 ฉบับ

ขั้นที่ 4 หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาโดยใช้วิธีของ ครอนบาค (Lee J. Cronbach 1974: 161) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ปรากฏว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.977

ขั้นที่ 5 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและค่าสถิติต่างๆ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. การวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ความถี่ (frequency) และ ร้อยละ (percentage)

2. การวิเคราะห์การบริหารงานวิชาการและประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ วิเคราะห์โดยใช้ค่ามัธยฐานเลขคณิต (arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ทั้งนี้ในการวิเคราะห์ถือว่าค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้ให้ข้อมูลตกอยู่ในช่วงใดก็แสดงว่าลักษณะการปฏิบัติตรงตามสภาพที่เป็นจริงแบบนั้น โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ตามแนวคิดของเบสท์ (John W. Best 1970: 190) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ค่ามัธยฐานเลขคณิต 4.50 ถึง 5.00 แสดงว่า การบริหารงานวิชาการหรือประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่ามัธยฐานเลขคณิต 3.50 ถึง 4.49 แสดงว่า การบริหารงานวิชาการหรือประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก

ค่ามัธยฐานเลขคณิต 2.50 ถึง 3.49 แสดงว่า การบริหารงานวิชาการหรือประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง

ค่ามัธยฐานเลขคณิต 1.50 ถึง 2.49 แสดงว่า การบริหารงานวิชาการหรือประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์อยู่ในระดับน้อย

ค่ามัธยฐานเลขคณิต 1.00 ถึง 1.49 แสดงว่า การบริหารงานวิชาการหรือประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการบริหารงานวิชาการกับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product - moment correlation coefficient)

ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9

การวิเคราะห์การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่ามัธยฐานเลขคณิต (arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) จากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จำนวน 32 โรงเรียน ซึ่งได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืนมา 30 โรงเรียน เท่ากับ 120 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.75 แล้วนำไปเปรียบเทียบกับแนวคิดของเบสท์ (Best) ปรากฏรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ขาดแคลน
ครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยภาพรวมและรายด้าน

(n = 30)

ข้อที่	การบริหารงานวิชาการ (X_{tot})	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1	การกำหนดภารกิจของโรงเรียน (X_1)	4.22	0.495	มาก
2	การจัดการด้านการเรียนการสอน (X_2)	4.24	0.470	มาก
3	การเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการของโรงเรียน (X_3)	4.37	0.414	มาก
รวม		4.28	0.416	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (X_{tot}) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีการกระจายน้อย (S.D. = 0.416) แสดงว่าผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน เมื่อจำแนกตามรายด้าน พบว่า การบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับมากทุกด้าน ค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ระหว่าง 4.22 – 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.414 – 0.495 โดยเรียงลำดับจากค่ามัชฌิมเลขคณิตมากไปหาน้อย ดังนี้ การเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.414) การจัดการด้านการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.24$, S.D. =

0.470) และการกำหนดภารกิจของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.495)

ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) จากผู้ให้ข้อมูล 30 โรงเรียน แล้วนำไปเปรียบเทียบกับแนวคิดของเบสท์ (Best) ปรากฏรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยภาพรวมและรายด้าน

(n = 30)

ข้อที่	ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ (Y_{tot})	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1	การสร้างความชัดเจนในบทเรียน (Y_1)	4.41	0.423	มาก
2	การใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย (Y_2)	4.34	0.395	มาก
3	การแสดงความใส่ใจในการสอน (Y_3)	4.35	0.447	มาก
4	การทำให้กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนมีประสิทธิภาพ (Y_4)	4.43	0.460	มาก
5	การส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จ (Y_5)	4.45	0.417	มาก
รวม		4.39	0.357	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (Y_{tot}) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีการกระจายน้อย (S.D. = 0.357) แสดงว่าผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน เมื่อจำแนกตามรายด้าน พบว่า

ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมากทุกด้าน ค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ระหว่าง 4.34 – 4.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.395 – 0.460 โดยเรียงลำดับจากค่ามัชฌิมเลขคณิตมากไปหาน้อย ดังนี้ การส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จ ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.417) การทำให้กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.460)

การสร้างความชัดเจนในบทเรียน ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.423)
การแสดงความเข้าใจในการสอน ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.447)
และการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.395)

ตอนที่ 3 การบริหารงานวิชาการกับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ของการบริหารงานวิชาการกับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยภาพรวม และรายด้าน

(n = 30)

	(Y ₁)	(Y ₂)	(Y ₃)	(Y ₄)	(Y ₅)	(Y _{tot})
(X ₁)	.204*	.286**	.197*	.198*	.224*	.258**
(X ₂)	.320**	.378**	.251*	.320**	.205*	.341**
(X ₃)	.369**	.367**	.273**	.371**	.246**	.378**
(X _{tot})	.323**	.377**	.263**	.322**	.248**	.356**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (X_{tot}) กับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (Y_{tot}) โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กัน ($r = 0.356^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (X_{tot}) กับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 แต่ละด้าน พบว่าการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (X_{tot}) สัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ด้านการสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย (Y_2) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ($r = 0.377^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (X_{tot}) สัมพันธ์กับประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์การบริหารงานวิชาการกับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (pearson's product-moment correlation coefficient)

การสอนของครูคณิตศาสตร์ของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ด้านการส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จ (Y_5) มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด ($r = 0.248^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (Y_{tot}) กับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 แต่ละด้าน พบว่า ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (Y_{tot}) กับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ด้านการเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการของโรงเรียน (X_3) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ($r = 0.378^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และประสิทธิภาพ การสอนของครูคณิตศาสตร์ของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (Y_{tot}) กับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ด้านการกำหนด

ภารกิจของโรงเรียน (X_1) มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด ($r = 0.258^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่ามัธยเทศจากมากไปน้อย ดังนี้ การเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการของโรงเรียน การจัดการด้านการเรียนการสอน และการกำหนดภารกิจของโรงเรียน

2. ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่ามัธยเทศจากมากไปน้อย ดังนี้ การส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จ การทำให้กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนมีประสิทธิภาพ การสร้างความชัดเจนในบทเรียน การแสดงความใส่ใจในการสอน และการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย

3. การบริหารงานวิชาการกับประสิทธิภาพ การสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 มีความสัมพันธ์กันโดยภาพรวมในระดับปานกลาง ($r = 0.356$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์แบบคล้อยตามกัน เมื่อพิจารณาการบริหารงานวิชาการ พบว่า มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในทุกด้าน โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ ด้านที่มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางมี 3 ด้าน คือ การสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย การสร้างความชัดเจนในบทเรียน และการทำให้กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนมีประสิทธิภาพ ส่วนด้านที่มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมี 2 ด้าน คือ การแสดงความใส่ใจในการสอน และการส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จ

การอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่องการบริหารงานวิชาการกับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาพิจารณาเพื่อให้ทราบสภาพที่แท้จริงที่เป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้

ให้เกิดประโยชน์ จึงอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากค่ามัธยเทศจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการของโรงเรียน การจัดการด้านการเรียนการสอน และการกำหนดภารกิจของโรงเรียน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากการปฏิรูปการศึกษาตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553 ซึ่งครอบคลุมถึงการปฏิรูประบบบริหาร การปฏิรูปหลักสูตร การปฏิรูปกระบวนการจัดการเรียนการสอน ประกอบกับงานวิชาการเป็นงานที่สำคัญที่สุดของโรงเรียน เป็นหัวใจของการบริหารโรงเรียน โดยโรงเรียนมีหน้าที่จัดการศึกษาที่มีคุณภาพให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผู้บริหารจึงต้องมีความเข้าใจการบริหารงานวิชาการเป็นอย่างดี ยึดหลักการจัดการเรียนการสอนตามแนวของหลักสูตร มุ่งให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง จัดครูเข้าสอน จัดหาสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งของอำนวยความสะดวกตามความจำเป็น กระตุ้นและส่งเสริมให้ครูจัดทำ และใช้แผนการสอน ติดตามการจัดการเรียนการสอนของครู และส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น จึงส่งผลให้การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวสันต์ ปริดานันต์ ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดเทศบาลเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดเทศบาลเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และการแนะแนวการศึกษา และอยู่ในระดับปานกลาง 5 ด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การประสานความร่วมมือการพัฒนา งานวิชาการกับสถานศึกษาอื่น การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพ

การศึกษา การนิเทศการศึกษา การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา และการส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกุลฑริ พิภูณเกษม ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาารายด้านพบว่า ระดับการบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับมาก 11 ด้าน คือ การพัฒนาหลักสูตรการศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวัดประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การนิเทศการศึกษา การแนะแนวการศึกษา การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน และการส่งเสริมสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา และระดับการบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น และสอดคล้องกับงานวิจัยของณภัทร รุ่งโรจน์ ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารงานวิชาการกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยภาพรวมและรายด้าน ทุกด้าน อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การพัฒนาหลักสูตรและสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การแนะแนวการศึกษา การนิเทศการศึกษา การส่งเสริมสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา การส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน และการประสาน ความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น

2. จากผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากค่ามัธยเทศคณิตมากไปหาน้อย ดังนี้ การส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จ

การทำให้กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนมีประสิทธิภาพ การสร้างความชัดเจนในบทเรียน การแสดงความใส่ใจในการสอน และการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9 มี การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง มีการจัดการอบรมแนะแนวทางเพื่อถ่ายทอด และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ทั้งยังมีกระบวนการควบคุม กำกับ ติดตาม ป้อนกลับดังกล่าวนับว่าเป็นสิ่งที่ช่วยให้บุคลากรผู้สอนได้เพิ่มพูนความรู้ และนำแนวคิดใหม่ๆ มาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน จึงส่งผลให้ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกอบศักดิ์ มูลมัย ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิภาพการสอนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษ ปทุมธานี เขต 1 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพการสอนของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การทำให้กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนมีประสิทธิภาพ การใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย การส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จ การสร้างความชัดเจนในบทเรียน และการแสดงความใส่ใจในการสอน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริวรรณ ศรีประมาณ ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศในสถานศึกษากับประสิทธิภาพ การสอนของครูประถมศึกษา จังหวัดปัตตานี ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษา จังหวัดปัตตานี โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้ดังนี้ คือ ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ และปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ด้านความสามารถในการสอน ด้านคุณลักษณะของความเป็นครู ด้านความสามารถในการจูงใจผู้เรียน ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยีประกอบการสอน ด้านการเตรียมความพร้อมในการสอน ด้านการพัฒนาการสอน ด้านการพัฒนาตนเอง ด้านการวัดและการประเมินผล และด้านความรู้ในเนื้อหาวิชา และสอดคล้องกับงานวิจัยของสำเนียง ประนัณศรี ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงอย่างเดี่ยวต่อประสิทธิภาพการสอนของครู ได้แก่ บรรยากาศในชั้นเรียน และสมรรถภาพในการใช้สื่อการสอน ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อม อย่างเดี่ยวต่อประสิทธิภาพการสอนของครู ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน เจตคติต่อวิชาชีพครู บุคลิกภาพของครู และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อประสิทธิภาพการสอนของครู ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

3. จากผลการวิจัย พบว่า การบริหารงานวิชาการกับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 มีความสัมพันธ์กันโดยภาพรวมในระดับปานกลาง ($r = 0.356$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์แบบคล้ายคลึงกัน เมื่อพิจารณา การบริหารงานวิชาการ พบว่า มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ทุกด้าน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ ผลดังกล่าวอาจเนื่องมาจากกระบวนการจัดการศึกษาประกอบด้วย การบริหาร การจัดการเรียนการสอน และการนิเทศ ติดตามผล ทั้ง 3 องค์ประกอบ มีความสัมพันธ์กันในเชิงระบบ การบริหารงานวิชาการเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการบริหาร ประสิทธิภาพการสอนเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอน จึงอาจกล่าวได้ว่า ถ้าโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์มีการบริหารงานวิชาการที่ดี คือ การกำหนดภารกิจของโรงเรียน การจัดการด้านการเรียนการสอน และการเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการของโรงเรียน จะทำให้เกิดประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ ที่ประกอบไปด้วย การสร้างความชัดเจนในบทเรียน การใช้กิจกรรม การเรียนการสอนที่หลากหลาย การแสดงความใส่ใจในการสอน การทำให้กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนมีประสิทธิภาพ และการส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จตามไปด้วยเช่นกัน ดังนั้น ถ้าโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์มีการบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับมากประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ก็จะอยู่ในระดับมาก ถ้าโรงเรียนที่ขาดแคลนครูคณิตศาสตร์มีการบริหารงานวิชาการในระดับน้อยประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ก็จะอยู่ในระดับน้อยเช่นกัน การบริหารงานวิชาการจึงมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ ซึ่งสปิริโต (Spirito) ทำการวิจัยเกี่ยวกับ

พฤติกรรมของครูใหญ่ในฐานะผู้บริหารทางวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในรัฐแคลิฟอร์เนีย ได้ผลที่น่าสนใจอย่างหนึ่งว่า การพัฒนาบุคลากรของครูใหญ่มีความสำคัญต่อความสำเร็จทางวิชาการของนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของกู๊ดฮาร์ท (Goodhart) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ลักษณะของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐที่มีประสิทธิภาพในด้านวิชาการ พบว่า ความเป็นผู้นำในด้านการจัดองค์กรของผู้บริหารควรมีคุณธรรม จริยธรรมของครูปฏิบัติ การสอนและความเป็นหนึ่งเดียวของสถานศึกษามีความสัมพันธ์ต่อความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน และส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพซึ่งกันและกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของโสภา วงษ์นาคเพชร ได้ศึกษาเรื่องการบริหารงานวิชาการกับประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 2 โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตรและสถานศึกษา การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การวัดผลประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การนิเทศการศึกษา การแนะแนวการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุทธศาสตร์ หน่วยงาน และสถาบันอื่นๆ ที่จัดการศึกษา และประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่นๆ ตามลำดับ 2) ประสิทธิภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 2 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ อัตราการลาออกกลางคันของนักเรียน คุณภาพโดยทั่วไป การขาดงาน ความพึงพอใจในการทำงาน และประสิทธิผลทาง การเรียน 3) การบริหารงานวิชาการกับประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 2 มีความสัมพันธ์โดยรวมในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของอนุชิต แก้วท่า ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศระแก้ว เขต 2 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) พฤติกรรมการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาสระแก้ว เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3) พฤติกรรมการบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียนมีความสัมพันธ์กันทางบวกกับประสิทธิภาพของโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ผู้บริหารโรงเรียนควรให้ความสำคัญในการแสดงบทบาทการบริหารงานวิชาการด้านต่างๆ เป็นอันดับแรก มุ่งเน้นงานวิชาการ ซึ่งถือเป็นหัวใจของการจัดการศึกษา จึงจะทำให้กระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ตามวัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการ

2. ผู้บริหารและครูควรมีการประชุมปรึกษาหารือ เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาร่วมกัน และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนา การจัดการเรียนการสอน ติดตามดูแลการใช้เทคนิคการสอนและติดตามผลการดำเนินการ ซึ่งจะส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนของครูคณิตศาสตร์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ผู้บริหารควรให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่างๆ เข้ามามีบทบาทในการกำหนดภารกิจของโรงเรียน สร้างความตระหนักให้เห็นถึงความสำคัญในการนำภารกิจไปสู่การปฏิบัติ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาภารกิจของโรงเรียน ซึ่งจะทำให้การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การสอนของครูคณิตศาสตร์มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์, 2546.

_____. แนวทางการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์, 2549.

_____. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับ 2) พุทธศักราช 2545. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2546.

_____. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร

แห่งประเทศไทย จำกัด, 2551.

กองเทพ เคลือบพณิชกุลและคณะ. รวมกฎหมายและระเบียบที่ใช้ในการปฏิบัติราชการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ภูมิบัณฑิต, 2549.

กอบศักดิ์ มูลมัย. “ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิภาพการสอนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 1.” วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2554.

กุลทวี พิภูลแก้ว. “การบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2.” วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551.

ณภัทร รุ่งโรจน์. “การบริหารงานวิชาการกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553.

มณฑนา ตั้งชะกฤษณ์. “จะจัดการศึกษาภาคบังคับให้มีคุณภาพจริงหรือ.” กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ, 2555.

มาเรียม นิลพันธุ์. วิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551.

รัชพล คชารุ่งโรจน์. โรงเรียนทันสมัย. กรุงเทพฯ : บริษัทด้านสุทธาการพิมพ์, 2548.

ลำดวง บำรุงศุกกุล. ธรรมชาติและโครงสร้างคณิตศาสตร์. เข้าถึงเมื่อ 15 สิงหาคม 2556. เข้าถึงได้จาก <http://www.gotoknow.org/posts/227450>

วสันต์ ปริदानันต์. “การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดเทศบาลเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม.” การค้นคว้าอิสระ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553.

ศิริวรรณ ศรีประมาณ. “ความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศในสถานศึกษากับประสิทธิภาพการสอนของครู

- ประถมศึกษา จังหวัดปัตตานี.” วิทยานิพนธ์ ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549.
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9. กลุ่มบริหาร
งานบุคคล, “แบบแสดงจำนวนข้าราชการครูตาม
จ.18/ความต้องการครูเพิ่มรายวิชาและครูเกษียณอายุ
ราชการ ปีการศึกษา 2555 จำแนกรายวิชาที่สอน
ปีงบประมาณ 2555.” 10 มิถุนายน 2555.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9. **แผนปฏิบัติการ
ราชการประจำปีงบประมาณ 2556.** สุพรรณบุรี :
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9,
2556.
- _____. **โรงเรียนในสังกัด.** เข้าถึงเมื่อ 21 สิงหาคม 2556.
เข้าถึงได้จาก [http://www.mathayom9.go.th/webspm9/
spm9detail.php?id=16](http://www.mathayom9.go.th/webspm9/spm9detail.php?id=16)
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. **แผนการศึกษา
แห่งชาติ ฉบับที่ 10.** กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช,
2550.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. **สภาวะการขาดแคลนครู
ในระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐานของประเทศไทย**
. กรุงเทพฯ : พรทิพกราฟฟิค, 2554.
- สำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. **ระบบ
การประกันคุณภาพการศึกษา.** กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี,
2547.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. **แนวทางจัดการเรียนรู้.**
เข้าถึงเมื่อ 15 สิงหาคม 2556. เข้าถึงได้จาก [http://
www.curriculum51.net/viewpage.php?t_id=108](http://www.curriculum51.net/viewpage.php?t_id=108)
- สำเนียง ประนัศศรี. “ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อประสิทธิภาพ
การสอนของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การ
ศึกษามัธยมศึกษา.” วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.
- สิรินาฏ ศิริสุนทร. “บทสัมภาษณ์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์
คณบดี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
และเป็นหัวหน้าศูนย์วิจัยเฉพาะทางด้านคณิตศาสตร์
ศึกษา ศูนย์ความเป็นเลิศด้านคณิตศาสตร์.” กรุงเทพฯ
- ฐรกิจ (27 สิงหาคม 2555): 3.
- สุดใจ ทองอ่อน. **ชุดฝึกอบรมพัฒนาครูและผู้บริหารสถาน
ศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียน.** อุบลราชธานี :
สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 9,
2548.
- โสภา วงษ์นาคเพชร. “การบริหารงานวิชาการกับประสิทธิผล
ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2.” วิทยานิพนธ์ ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553.
- อนุชิต แก้วท่า. “ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานวิชาการ
ของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต 2.”
สารนิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
การบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, 2549.
- อัญชลี พงษ์พันธ์. “ปัญหาและแนวทางแก้ไขการบริหารงาน
วิชาการในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การ
ศึกษามัธยมศึกษา เขต 9.” วารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม
ราชูปถัมภ์ 5, 3 (กันยายน – ธันวาคม 2554): 36 – 41.
- Best, John W. **Reserch in Education.** New Jersey : Prentice
– Hall, Inc., 1970.
- Cronbach, Lee J. **Essentials of Psychological Testing.** New
York : Harper & Row Publisher, 1974.
- Goodhart, H. **The Instrument and Expressive
Characteristics of Public Secondary School and
Effectiveness.** New York : McGraw – Hill, 1991.
- Krejcie, Robert V. and Daryle W. Morgan. “Determining
Sample Size For Research Activities.” **Educational
and Psychological Measurement** 30, 3 (November
1970) : 608 – 610.
- Spirito, R. P. “Instructional Leadership Behavior of Principals
in Middle in California and The Impact of Their
Implementation Achievement.” **Dissertation
Abstract International** 51, 12 (June 1991): 3161 – A.