

**การพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการ ตามแนวทาง LKS SMART School Model
โดยใช้การจัดการความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี**
**THE DEVELOPMENT OF ACADEMIC MANAGEMENT THROUGH THE LKS SMART
SCHOOL MODEL USING KNOWLEDGE MANAGEMENT OF THE MATHEMATICS
DEPARTMENT, LAMPANG KANLAYANEE SCHOOL**

บรรเจิด สระปัญญา*

Bunjerd Sapunya

E-mail. greatjerd@gmail.com

พรณัส เอื้อแท้*

Pomnapat AueTea

วรัญญา พันสืบ*

Varattaya Funsueb

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โดยใช้การจัดการความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และเพื่อประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหารและคณะครู ต่อการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี จังหวัดลำปาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 35

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ คือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โดยใช้การจัดการความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยนักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหารและคณะครู เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินความพึงพอใจ เอกสารแนวทางการพัฒนาโรงเรียน LKS SMART School Model และเอกสารผลการปฏิบัติการ/โครงการ ประจำปีงบประมาณ 2560-2561 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการบริหารงานวิชาการ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โดยใช้การจัดการความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณีได้รับการพัฒนา โดยผลการพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการ พบว่า การพัฒนานักเรียนด้วยกิจกรรมหรือโครงการที่สอดคล้องกับความสามารถหรือความสนใจของ ผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยในระดับสูงสุด คือ 4.73 การแปลผลอยู่ในระดับดีมาก

2. นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหารและคณะครู มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการ ตามแนวทาง LKS Smart School Model โดยใช้การจัดการความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาคุณภาพนักเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.78 การแปลผลอยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ: การพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการ, LKS SMART School Model

ABSTRACT

This research is aimed to develop an academic management model according to LKS SMART SCHOOL MODEL. It applies the knowledge management of Learning Area of Mathematics and evaluate the satisfaction of students, their guardians, school teachers and executives

*ข้าราชการครู กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี จังหวัดลำปาง

towards the development of academic management for the mentioned area at Lampang Kanlayanee School under the Secondary Educational Service Area Office 35

Sampling group used in this evaluation are those relating with the development of academic management according to LKS SMART SCHOOL MODEL. It applies the knowledge management of Learning Area of Mathematics and works along with students, their guardians, school teachers and executives. The tools for this research consist of interview form, satisfaction evaluation, documents about procedure to develop LKS SMART SCHOOL MODEL and performance of project. This research was conducted in fiscal year 2017-2018. The statistic “Average” is used to analyze data.

The research reveals that

1. The development of academic management according to LKS SMART SCHOOL MODEL using the knowledge management of Learning Area of Mathematics has progressed. It is found that holding activities or projects according to students’ abilities and interest has the most statistic average of 4.73 which is considered excellent.

2. Students, their guardians, school teachers and executives are satisfied with the development of academic management according to LKS SMART SCHOOL MODEL using the knowledge management of Learning Area of Mathematics. It is found that the result of student quality development has the most statistic of 4.78 which is considered excellent.

Keywords: The Development of Academic management, LKS SMART School Model

บทนำ

คณิตศาสตร์เป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศและการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงของมนุษย์ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ต้องอาศัยวิชาคณิตศาสตร์ ในชีวิตประจำวันเราได้ใช้วิชาคณิตศาสตร์อย่างไม่รู้ตัว คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ช่วยก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ทำให้โลกเจริญก้าวหน้าเพราะการคิดค้นทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต้องอาศัยความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ ดังมีคำกล่าวว่า “Mathematics is the queen of science” (สิริพร ทิพย์คง, 2533, น.1) ธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ต้องอาศัยความคิดรวบยอดเพราะเนื้อหาวิชามีโครงสร้างที่แสดงความ

เป็นเหตุเป็นผลต่อกัน มีการสื่อความหมายโดยใช้สัญลักษณ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นนามธรรมที่ยากต่อการเรียนรู้และยากต่อการทำความเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว (วัลลภา อาริรัตน์, 2528, น.57) การสอนคณิตศาสตร์จึงต้องทำให้ผู้เรียนนั้นเกิดความเข้าใจ สามารถคิดเชื่อมโยงได้อย่างเป็นเหตุและเป็นผล มีหลักในการจำแนกความสัมพันธ์หรือเงื่อนไขในบริบทต่างๆ การที่จะทำให้เกิดทักษะรูปแบบดังกล่าวนี้ ผู้เรียนจะต้องเข้าใจในความคิดรวบยอดของเรื่องที่เรียนก่อน เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด ดังนั้นกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของแต่ละโรงเรียน จึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบการบริหาร การพัฒนาครูตลอดจนมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดทักษะทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน

เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเต็มเต็มอย่างมีประสิทธิภาพ

การบริหารจัดการวิชาการในรูปแบบเดิมของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี ประกอบด้วย ผลงานของกลุ่มสาระการเรียนรู้ ผลงานของคณะครู และนักเรียน จากหลักฐานในการสังเคราะห์งานของกลุ่มสาระการเรียนรู้จำนวนมาก แต่ยังขาดการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบกับการบริหารงานของโรงเรียนในภาพรวม แนวทาง LKS SMART School Model จึงเป็นการพัฒนางานที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนลำปางกัลยาณีที่กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ของโรงเรียนลำปางกัลยาณี ใช้พัฒนากลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อให้เกิดทิศทางเดียวกันอย่างเป็นระบบ (บรรเจิดสระปัญญา, 2560, น.87)

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวทางในการพัฒนารูปแบบบริหารงานวิชาการโดยใช้การจัดการความรู้ LKS SMART School Model กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี ในการพัฒนาระบบการบริหารวิชาการของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การพัฒนาและส่งเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์แก่นักเรียน และใช้ประเมินความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโดยใช้การจัดการความรู้ LKS SMART School Model และเพื่อให้เกิดประสิทธิผลของการบริหารงานตรงต่อความพึงพอใจของนักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหารและคณะครู

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบรูปแบบบริหารงานวิชาการโดยใช้การจัดการความรู้ LKS SMART School Model กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจนักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหารและคณะครู ต่อการพัฒนารูปแบบบริหารงานวิชาการ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โดยใช้การจัดการความรู้ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหารและคณะครู โรงเรียนลำปางกัลยาณี จังหวัดลำปาง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 800 คน โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ตามตารางของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างใน อธิรุฒิ เอกะกุล, 2543) เพื่อการประมาณค่าสัดส่วนของประชากรโดยสรุป ดังนี้

1. นักเรียน จากจำนวนประชากรทั้งหมด 3,148 คน ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 343 คน
2. ผู้ปกครอง จากจำนวนประชากรทั้งหมด 3,148 คน ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 343 คน
3. ผู้บริหาร จากจำนวนประชากรทั้งหมด 5 คน เจาะจงทั้งหมดจำนวน 5 คน
4. คณะครู จากจำนวนประชากรทั้งหมด 152 คน ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 109 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

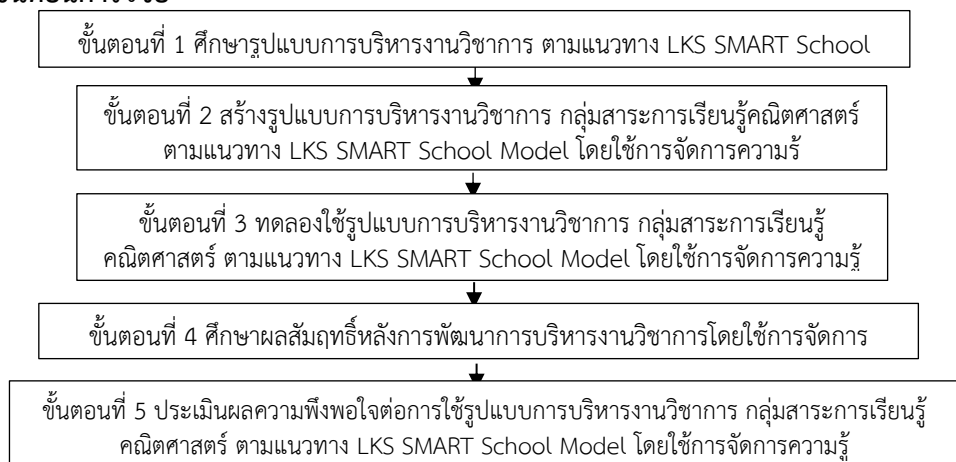
รูปแบบการบริหารงานวิชาการ ตามแนวทาง LKS SMART School Model เป็น

รูปแบบที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาข้อมูลจากการวิเคราะห์จากเอกสารสำคัญ โดยใช้ระยะเวลาดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ.2561 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ.2562 ปีการศึกษา 2561 สถานที่เก็บข้อมูล คือ โรงเรียนลำปางกัลยาณี จังหวัดลำปาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 35

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ ใช้ในการสัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบในส่วนโครงสร้างงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี
2. แบบสอบถาม ใช้ในการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 800 คน ได้แก่ นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหารและคณะครู
3. แบบประเมินความพึงพอใจ ใช้ในการประเมินความพึงพอใจกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 800 คน ได้แก่ นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหารและคณะครู
4. เอกสารแนวทางการพัฒนาโรงเรียน LKS SMART School Model กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สรุปขั้นตอนการวิจัย



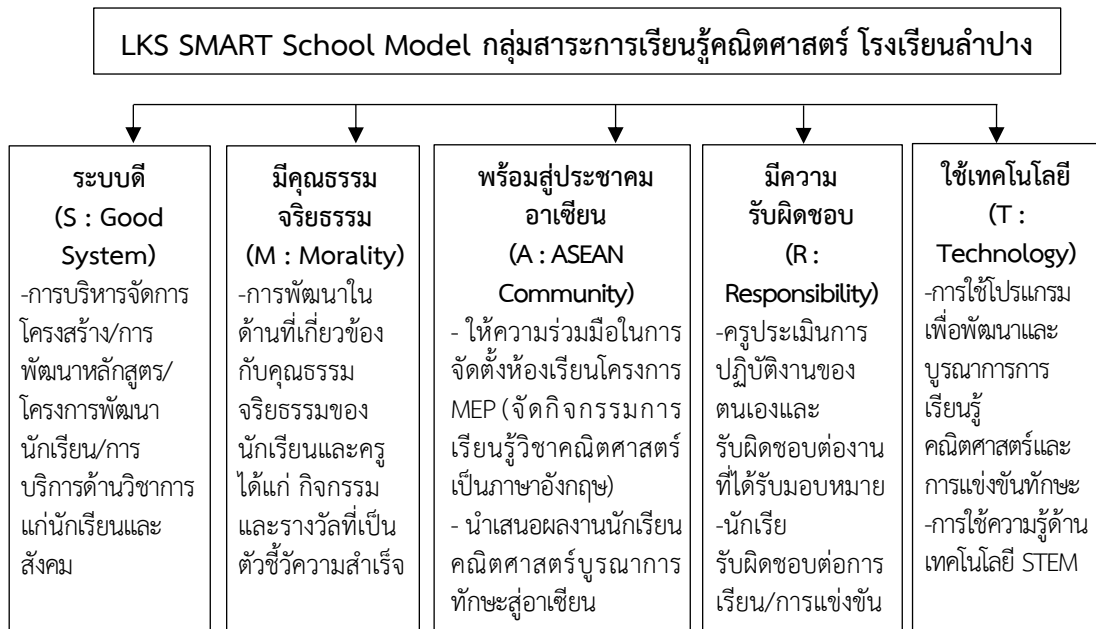
แผนภาพที่ 1.1 สรุปขั้นตอนการวิจัย

5. เอกสารผลการปฏิบัติการ/โครงการประจำปีงบประมาณ 2560-2561

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ ตามแนวทาง LKS SMART School Model หมายถึง การวางแผน การจัดการระบบการบริหารวิชาการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี ให้สอดคล้องในทิศทางเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการโรงเรียนลำปางกัลยาณี ด้านระบบดี (S น. Good System) มีคุณธรรมจริยธรรม (M น. Morality) พร้อมสู่ประชาคมอาเซียน (A น. ASEAN Community) มีความรับผิดชอบ (R น. Responsibility) และใช้เทคโนโลยี (T น. Technology)
2. การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการที่คณะครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี ร่วมกันคิดค้นเพื่อนำความรู้และประสบการณ์ มาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โรงเรียนลำปางกัลยาณี

องค์ประกอบของ LKS SMART School Model กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี



แผนภาพที่ 1.2 องค์ประกอบของ LKS SMART School Model กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนการวิจัย
แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1

ศึกษารูปแบบการบริหารงานวิชาการ
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตาม
แนวทาง LKS SMART School Model
โรงเรียนลำปางกัลยาณี มีการดำเนินการ ดังนี้
ส่วนที่ 1 การเริ่มต้นขั้นตอน เริ่ม
จากการศึกษาเอกสารแนวทางการพัฒนา
โรงเรียน LKS SMART School Model กลุ่ม
สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และเอกสารผล
การปฏิบัติการ/โครงการ ประจำปีงบประมาณ
2560-2561

ส่วนที่ 2 การดำเนินงาน การ

ดำเนินงานทุกขั้นตอนต้องกำหนดวัตถุประสงค์
เป้าหมาย วิธีการดำเนินการและผลลัพธ์ทุก
ขั้นตอน ซึ่งได้ศึกษาจากเอกสารผลการ
ปฏิบัติการ/โครงการ ประจำปีงบประมาณ
2560-2561 ดังนี้

2.1) วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา
และสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการ
บริหารงานวิชาการจากแผนปฏิบัติงานวิชาการ

2.2) เป้าหมาย ศึกษา
องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงาน
วิชาการจากแผนปฏิบัติงานวิชาการ

2.3) วิธีดำเนินการ

2.3.1 ศึกษาเอกสารที่เป็นแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ

2.3.2 ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมาย

2.4) ผลลัพธ์ ได้แบบสัมภาษณ์เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดสำหรับใช้สัมภาษณ์ข้อมูลการดำเนินงานวิชาการ

ส่วนที่ 3 เครื่องมือการดำเนินงานเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดสำหรับใช้สัมภาษณ์ข้อมูลการดำเนินงานวิชาการ

วิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ เป็นดังนี้

- ศึกษาองค์ประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการ

กำหนดคำถามการสัมภาษณ์ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการบริหารงานวิชาการ

- จัดประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา

- ตัดประเด็นคำถามที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาออก หรือรวมประเด็นคำถามที่มีประเด็นเกี่ยวข้องกัน

ขั้นตอนที่ 2

สร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โรงเรียนลำปางกัลยาณี โดยใช้การจัดการความรู้ มีการดำเนินการ ดังนี้

ส่วนที่ 1 การเริ่มต้นขั้นตอน เริ่มจากการใช้แบบสัมภาษณ์ สัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ส่วนที่ 2 การดำเนินงาน การดำเนินงานทุกขั้นตอนต้องกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการดำเนินการและผลลัพธ์ทุกขั้นตอน ซึ่งได้ศึกษาจากการสรุปประเด็นตามแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

2.1) วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โรงเรียนลำปางกัลยาณี โดยใช้การจัดการความรู้

2.2) เป้าหมาย สร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โรงเรียนลำปางกัลยาณี โดยใช้การจัดการความรู้

2.3) วิธีดำเนินการ

2.3.1 สัมภาษณ์ ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

2.3.2 สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์

2.3.3 นำประเด็นสำคัญจากการสัมภาษณ์มาสร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการ

2.4) ผลลัพธ์ รูปแบบการบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โรงเรียนลำปางกัลยาณี โดยใช้การจัดการความรู้

ส่วนที่ 3 เครื่องมือการดำเนินงานวิธีการสร้างเครื่องมือ ได้แก่ วิเคราะห์การตอบแบบสัมภาษณ์ของครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สรุปประเด็นการตอบแบบสัมภาษณ์ของครูผู้รับผิดชอบงาน

วิชาการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นำหัวข้อการสรุปประเด็นการตอบแบบสัมภาษณ์มาสร้างเป็นรูปแบบการบริหารงานวิชาการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โรงเรียนลำปางกัลยาณี โดยใช้การจัดการความรู้

ขั้นตอนที่ 3

ทดลองใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการตามแนวทาง LKS SMART School Model โดยใช้การจัดการความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี ดังนี้

ส่วนที่ 1 การเริ่มต้นขั้นตอน เริ่มจากการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โรงเรียนลำปางกัลยาณี โดยใช้การจัดการความรู้มาสร้างคู่มือการดำเนินการตามรูปแบบการบริหารงานวิชาการ

ส่วนที่ 2 การดำเนินงาน การดำเนินงานทุกขั้นตอนต้องกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการดำเนินการและผลลัพธ์ทุกขั้นตอน ดังนี้

2.1) วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแบบสอบถามการศึกษาคณะประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการ

2.2) เป้าหมาย เพื่อสร้างแบบสัมภาษณ์การศึกษาคณะประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการและมาใช้ในการพัฒนางานวิชาการ

2.3) วิธีดำเนินการ

2.3.1 สร้างคู่มือการดำเนินการตามรูปแบบการบริหารงานวิชาการ

2.3.2 ชี้แจงคณะครูสร้างความเข้าใจและสร้างความตระหนักเพื่อที่จะ

นำเครื่องมือไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้น

2.3.3 ผู้บริหารและคณะ

ครูนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการร่วมกันขับเคลื่อนงานวิชาการทั้งระบบ ตามคู่มือการดำเนินการตามรูปแบบการบริหารงานวิชาการ

2.3.4 สร้างแบบสอบถาม

การศึกษาคณะประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการ ซึ่งการสร้างแบบสอบถามนั้นได้นำแนวทางคำถามปลายเปิดจากแบบสัมภาษณ์มาสร้างเป็นประเด็นรายชื่อเพิ่มเติม เพื่อนำไปหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นลำดับต่อไป

2.3.5 การหาคุณภาพของ

แบบสอบถามการศึกษาคณะประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยการวิเคราะห์ค่า IOC (Item objective congruence index) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยได้นำไปทดลองใช้ แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด. 2545, หน้า 99) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

2.3.6 สอบถามผลการใช้

แบบสอบถามการศึกษาคณะประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการ เพื่อประเมินระดับความคิดเห็นของหัวข้อการสอบถาม เป็นประโยชน์ต่อคณะครูในการนำไปใช้พัฒนาคุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้น

2.3.7 การเก็บรวบรวม

ข้อมูล เก็บข้อมูลคณะครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการด้วยแบบสอบถามการศึกษาคณะประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการ

2.3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล
ข้อมูลจากแบบสอบถามการศึกษา
องค์ประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการ
แบบมาตราส่วนประมาณค่า ใช้การหาค่าเฉลี่ย
(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
(Standard deviation) โดยแปลความหมาย
ของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ แล้วพิจารณาเลือกข้อ
คำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และมี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.50

2.4) ผลลัพธ์ ผลการประเมิน
จากแบบสอบถามการศึกษาองค์ประกอบ
รูปแบบการบริหารงานวิชาการ

ส่วนที่ 3 เครื่องมือการดำเนินงาน
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

3.1) คู่มือการดำเนินการตามรูปแบบ
การบริหารงานวิชาการ วิธีการสร้างคู่มือ เป็น
ดังนี้

- นำรูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้
การจัดการความรู้ มากำหนดให้เป็นเป้าหมาย
และแนวทางในการพัฒนางานวิชาการ

- กำหนดทิศทางการใช้รูปแบบ
การบริหารงานวิชาการโดยใช้การจัดการความรู้
ด้วยกระบวนการจัดการความรู้และขั้นตอน
การพัฒนา เพื่อให้คณะครูเข้าใจและนำไปใช้
ในทิศทางการพัฒนาเดียวกัน

- อธิบายรูปแบบการบริหารงานวิชาการ
โดยใช้การจัดการความรู้

3.2) แบบสอบถามการศึกษา
องค์ประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการ
วิธีการสร้างแบบสอบถาม เป็นดังนี้

- ศึกษาองค์ประกอบของการสร้าง
รูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยใช้การจัดการ
ความรู้

- วิเคราะห์การสร้างรูปแบบบริหารงาน
วิชาการโดยใช้การจัดการความรู้

- กำหนดหัวข้อคำถามตามรูปแบบ
บริหารงานวิชาการโดยใช้การจัดการความรู้

- จัดประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับ
แต่ละด้านของการพัฒนารูปแบบบริหารงาน
วิชาการ

ขั้นตอนที่ 4

ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาการ
บริหารงานวิชาการโดยใช้การจัดการความรู้
ดังนี้

ส่วนที่ 1 การเริ่มต้นขั้นตอน เริ่มจาก
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาการ
บริหารงานวิชาการ ในปีการศึกษา 2560-
2561

ส่วนที่ 2 การดำเนินงาน การ
ดำเนินงานทุกขั้นตอนต้องกำหนดวัตถุประสงค์
เป้าหมาย วิธีการดำเนินการและผลลัพธ์ทุก
ขั้นตอน เพื่อประกอบการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของ
การพัฒนาการบริหารงานวิชาการ ในปี
การศึกษา 2560-2561

ขั้นตอนที่ 5

ประเมินผลความพึงพอใจต่อการ
ใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

ส่วนที่ 1 การเริ่มต้นขั้นตอน เริ่มจาก
การประเมินผลความพึงพอใจ โดยใช้
แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนา
รูปแบบการบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการ
เรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวทาง LKS SMART
School Model โรงเรียนลำปางกัลยาณี โดย
ใช้การจัดการความรู้

ส่วนที่ 2 การดำเนินงาน การ
ดำเนินงานทุกขั้นตอนต้องกำหนดวัตถุประสงค์

เป้าหมาย วิธีการดำเนินการและผลลัพธ์ทุกขั้นตอน ดังนี้

2.1) วัตถุประสงค์ ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ประเมินผลความพึงพอใจกลุ่มตัวอย่าง

2.2) เป้าหมาย ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

2.3) วิธีดำเนินการ ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ซึ่งมีหัวข้อประเมินเดียวกับแบบสอบถามการศึกษาองค์ประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการ ที่ผ่านการตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยจะดำเนินการประเมินผลว่าคณะครู มีความพึงพอใจอยู่ในระดับใด มีปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

2.4) ผลลัพธ์ ได้ผลการดำเนินการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ความพึงพอใจ ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการ

ส่วนที่ 3 เครื่องมือการดำเนินงาน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้

คณิตศาสตร์ ตามแนวทาง LKS SMART School Model

สถิติที่ใช้

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ ดังนี้

- ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

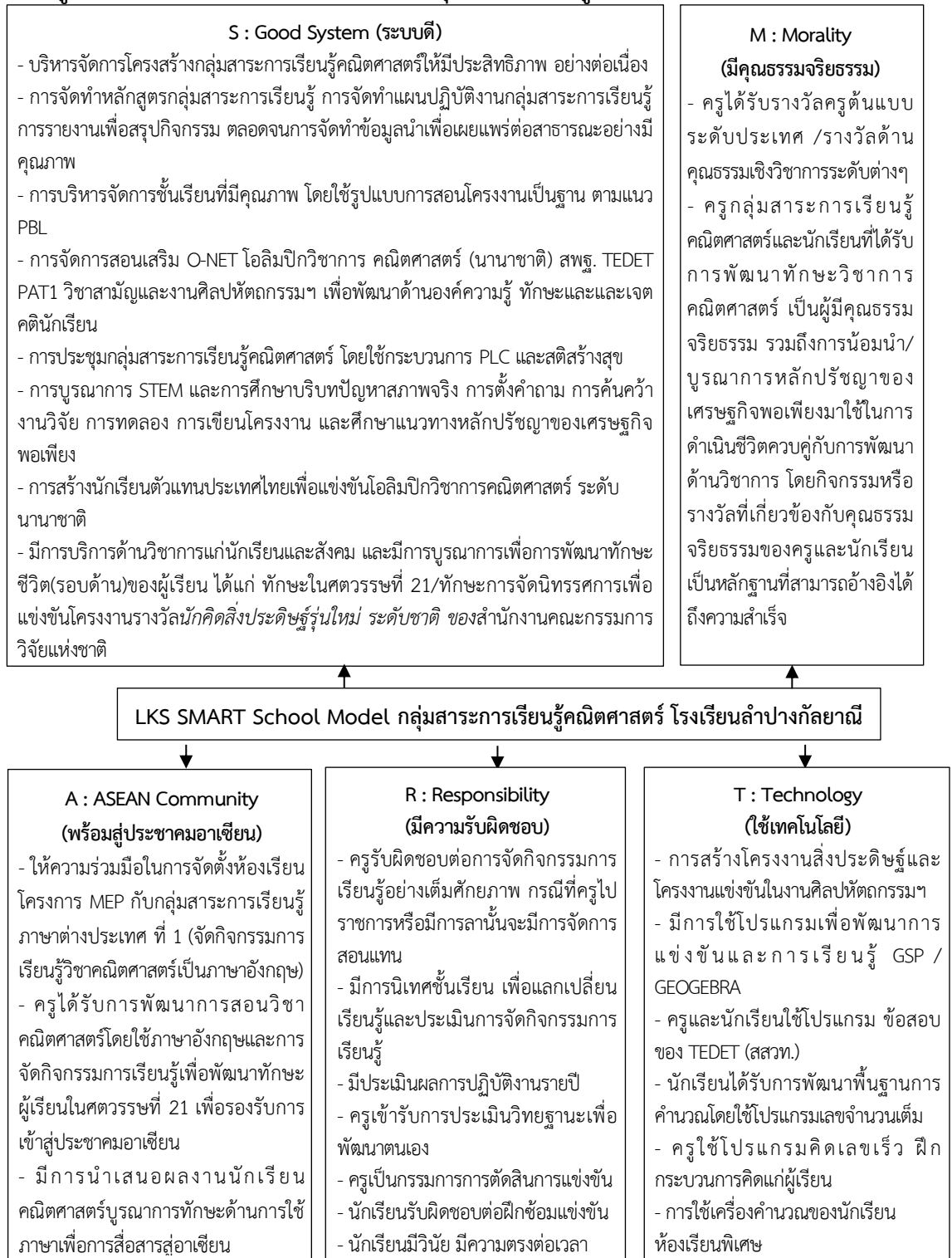
2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

- การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เป็นรายข้อ ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยการวิเคราะห์ ค่า IOC (Item Objective Congruence) โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) คะแนนที่นำมาวิเคราะห์ เป็นคะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

สรุปผลการวิจัย

1. ได้ผลการพัฒนารูปแบบบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โดยใช้การจัดการความรู้ พบว่า การพัฒนานักเรียนด้วยกิจกรรมหรือโครงการที่สอดคล้องกับความสามารถหรือความสนใจของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยในระดับสูงสุด คือ 4.73 การแปลผลอยู่ในระดับดีมาก โดยรูปแบบบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โรงเรียนลำปางกัลยาณี โดยใช้การจัดการความรู้ ได้รับการพัฒนา เป็นดังนี้

รูปแบบของ LKS SMART School Model กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี



แผนภาพที่ 1.3 รูปแบบของ LKS SMART School Model กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณี

2. นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหารและคณะครู มีความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบบริหารงานวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวทาง LKS Smart School Model โรงเรียนลำปางกัลยาณี โดยใช้การจัดการความรู้ โดยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาคุณภาพนักเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.78 การแปลผลอยู่ในระดับดีมาก และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.09 ดังนี้

ตาราง ค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาคุณภาพนักเรียน

กลุ่มที่	กลุ่มผู้ประเมินความพึงพอใจ ผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาคุณภาพนักเรียน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	นักเรียน	4.73	1.78
2	ผู้ปกครอง	4.81	2.54
3	ผู้บริหารโรงเรียนลำปางกัลยาณี	4.63	1.83
4	คณะครูโรงเรียนลำปางกัลยาณี	4.58	2.23
รวม		4.78	2.09
ระดับการแปลผล		ดีมาก	

ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาคุณภาพนักเรียน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการสรุปผลการวิจัย พบว่า

1. รูปแบบบริหารงานวิชาการ ตามแนวทาง LKS SMART School Model โดยใช้การจัดการความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนลำปางกัลยาณีได้รับการพัฒนาโดยมีองค์ประกอบ/ข้อมูลของการดำเนินกิจกรรมในการพัฒนาผู้เรียนที่มีระบบมีทิศทางสอดคล้องกับนวัตกรรมของโรงเรียน โดยผลการพัฒนารูปแบบบริหารงานวิชาการพบว่า การพัฒนานักเรียนด้วยกิจกรรมหรือโครงการที่สอดคล้องกับความสามารถหรือความสนใจของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ย การแปลผลอยู่ในระดับดีมาก สอดคล้องและมีความใกล้เคียงกับผลการวิจัยของ กิตติชัย เยี่ยมไธสง (2553) เรื่อง สภาพการดำเนินงานและปัญหาการปฏิบัติงานวิชาการของ สถานศึกษา

ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 7 ผลการวิจัยพบว่า สภาพของการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 7 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสิ่งที่ใกล้เคียงกันกับงานวิจัยนี้ คือ การพัฒนาระบบรูปแบบและกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องเนื่องจากงานวิชาการเป็นงานหลักทุกฝ่ายต่างให้ความสำคัญที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551

2. นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหารและคณะครู มีความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบบริหารงานวิชาการ ตามแนวทาง LKS Smart School Model โดยใช้การจัดการความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยพบว่า

ผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาคุณภาพนักเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด การแปลผลอยู่ในระดับดีมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของนิตยา พูลแสง (2554) เรื่อง แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา สระแก้ว เขต 2 ซึ่งพบว่า ได้มีการให้ความสำคัญ ในเรื่องการใช้กระบวนการ PDCA ในการพัฒนาระบบ ความพึงพอใจ การวัดและประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีความชัดเจนต่อระบบการบริหารงาน จึงเกิดผลสัมฤทธิ์ในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษารายละเอียดของการพัฒนาคุณภาพชั้นเรียนคณิตศาสตร์ ในด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อสะท้อนผลคุณภาพการบริหารงานวิชาการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

2. ขยายขอบเขตของกลุ่มผู้ประเมินความพึงพอใจ โดยมุ่งเน้นการเพิ่มผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโรงเรียนเป็นผู้ร่วมประเมิน อาจทำให้เห็นข้อเสนอแนะใหม่ๆ ต่อทิศทางการบริหารงานวิชาการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในอนาคต

แหล่งอ้างอิง

- กิตติชัย เยี่ยมไธสง. (2553). *สภาพการดำเนินงานและปัญหา การปฏิบัติงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 7.* (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2543). *ระเบียบวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.* อุบลราชธานี. สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- นิตยา พูลแสง. (2554). *ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหาร งานวิชาการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2.* (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- บรรเจิด สระปัญญาและคณะ. (2560). *เอกสารประกอบการประชุม สมาคมคณิตศาสตร์ศึกษา. การประชุมด้านคณิตศาสตร์ศึกษา ครั้งที่ 3.* เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น.* (พิมพ์ครั้งที่ 7) . กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วัลลภา อาวีรัตน์. (2528). *สอนให้ค้นพบความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ได้อย่างไร. วารสารคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.* 9(1) น.57 – 79.
- สิริพร ทิพย์คง. (2533). *ทฤษฎีและการสอนวิชาคณิตศาสตร์.* กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.