

การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

นายทวิช แจ่มจรัส
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสถานศึกษา
วิทยฐานะรองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาลพบุรี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อเรื่อง	การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
ผู้วิจัย	นายทวิช แจ่มจรัส
ปีที่วิจัย	ปีการศึกษา 2562 ถึง ปีการศึกษา 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R & D) มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้ **ขั้นตอนที่ 1** การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ **ขั้นที่ 1.1** การศึกษาตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **ขั้นที่ 1.2** การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย **ขั้นที่ 1.3** การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มตัวอย่างในขั้นนี้ ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 จำนวน 55 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน คือ (1) ผู้อำนวยการโรงเรียน/รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียน (2) รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารงานวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ (3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 220 คน การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) **ขั้นตอนที่ 2** การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ นำองค์ประกอบไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ทำการยืนยันซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ **ขั้นตอนที่ 3** การพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ **ขั้นที่ 3.1** การพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี **ขั้นที่ 3.2** การสร้างคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี **ขั้นที่ 3.3** การตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ นำคู่มือการบริหารงานวิชาการไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 คน ซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ **ขั้นตอนที่ 4** การศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ **ชั้นที่ 4.1** ด้านคุณภาพของผู้เรียน ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในปีการศึกษา 2563 โดยนำมาเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมายของโรงเรียน และเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ในปีการศึกษา 2562 และปีการศึกษา 2563 2) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในปีการศึกษา 2562 และปีการศึกษา 2563 **ชั้นที่ 4.2** ด้านความพึงพอใจ ได้แก่ 1) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ประชากร คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ปีการศึกษา 2563 จำนวน 77 คน (ไม่รวมผู้วิจัย) 2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 248 คน 3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 248 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 8 รายการ ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 2) แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 4) คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 5) แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 6) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จำนวน 20 ข้อ 7) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ และ 8) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA)

ผลการวิจัย พบว่า

1. องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

2. ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

3. การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า

3.1 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

3.2 คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

4. ผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า

4.1 ด้านคุณภาพผู้เรียน พบว่า

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่าค่าเป้าหมายของโรงเรียน ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เท่ากับ 0.77 (จากระบบเกรดเต็ม 4)

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2562 ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เท่ากับ 0.14 (จากระบบเกรดเต็ม 4)

3) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 5 วิชา สูงกว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 เท่ากับ 4.71

4.2 ด้านความพึงพอใจ พบว่า

1) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.62$, $\sigma = 0.40$)

2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.43)

3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.44)

Research Title Development of Academic Management Model in Program of Science and Mathematics Classrooms of Banmiwittaya School, Lopburi

Researcher Twitch Jamjumrat

Year Academic Year 2019 - 2020

Abstract

The purposes of this study were to ; 1) analyze the components of academic management in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School, Lopburi. 2) confirm the components of academic management in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School. 3) develop an academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School, and 4) study the result of the developed model implementation. This study was a Research and Development research (R & D). There were 4 steps in conducting this research, they were: **Step 1** : the analysis of the components of academic management in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School, Lopburi. (1.1) Studying variables of academic management in the program of Science and Mathematics classrooms. (1.2) Creating and developing the research instruments. (1.3) Collecting and analyzing data. The samples in this step were 55 secondary schools under Secondary Educational Service Area Office 5. The 4 respondents in each school were the director/deputy director, deputy director of academic affairs/head of academic affairs, head of the Science and Technology department, and head of the Mathematics department 220 respondents. The Exploratory Factor Analysis (EFA) was used to analyze the data. **Step 2** : the confirmation of the components of academic management in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School by 5 experts evaluation in 4 aspects (accuracy, propriety, feasibility, and utility). **Step 3** : The development of the academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School (3.1) Developing academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School. (3.2) Creating the manual of academic management in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School. (3.3) Examining the manual of academic management in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School by 5 experts to evaluate 4 aspects (accuracy, propriety, feasibility, and utility). **Step 4** : To study the implementation of the academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms of

Banmiwittaya School in 2 aspects : (4.1) Student quality that consisted of 1) The comparison of students' achievement in the program of Science and Mathematics classrooms in the academic year 2020 with school criteria and the academic year 2019. 2) The comparison of Mattayomsuksa 6 students' O-NET scores for the academic years 2019 and 2020. (4.2) Satisfaction comprised of ; 1) the administrator and teachers' satisfaction in the implementation of an academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School. The populations were 77 administrator and teachers of Banmiwittaya School in the academic year 2020 (not including the researcher). 2) the students' satisfaction with the implementation of an academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School. The samples were 248 students in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School in the academic year 2020. 3) the parents' satisfaction with the implementation of an academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School. The samples were 248 parents of the students in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School in the academic year 2020.

There were 8 instruments were used to collect the data in this study. They were ; 1) Interview form on "Academic management in the program of Science and Mathematics classrooms." 2) The questionnaire on "Academic management in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School, Lopburi." 3) The questionnaire for the confirmation of the academic management components in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School. 4) The manual of academic management in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School. 5)The questionnaire to examine the manual of academic management in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School. 6) The 20-item satisfaction form in the academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms for administrators and teachers in Banmiwittaya School. 7) The 20-item satisfaction form in the implementation of the academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School and 8) The 20-item satisfaction form in the implementation of the academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms for parents in Banmiwittaya School. The statistics used for analyzing the data were percentage, mean standard deviation, and Exploratory Factor Analysis (EFA).

The results were as follows :

1) The development of academic management model in program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School had 10 components 61 variables namely ; (1) operation process : 11 variables (2) teacher quality : 8 variables (3) student quality : 9 variables (4) curriculum : 6 variables (5) academic excellence : 8 variables (6) vision : 6 variables (7) student care and support system : 3 variables (8) management : 4 variables (9) improvement : 3 variables and (10) supervision : 3 variables

2) The experts confirmed the 10 components with 61 variables of academic management in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School were accuracy, propriety, feasibility, and utility standards.

3) The result of the developed academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School, Lopburi revealed that ;

3.1 The academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School had 10 components with 61 variables. (1) vision : 6 variables (2) curriculum : 6 variables (3) operation process : 11 variables (4) management : 4 variables (5) academic excellence : 8 variables (6) improvement : 3 variables (7) teacher quality : 8 variables (8) student quality : 9 variables (9) student care and support system : 3 variables and (10) supervision : 3 variables.

3.2 The manual of academic management in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School was accuracy, propriety, feasibility, and utility standards.

4) The result of the developed model implementation were as follows;

4.1 Student quality

(1) The students' academic achievements in the program Science and Mathematics classrooms in the academic year 2020 were higher than the school criteria in 8 strands. (0.77 out of 4)

(2) The students' academic achievements in the program Science and Mathematics classrooms in the academic year 2019 were higher than the school criteria in 8 strands. (0.14 out of 4)

(3) The 2020 Ordinary National Education Test (O-NET) scores of Mattayomsuksa 6 students from the program of Science and Mathematics classrooms were higher than the 2019 scores in 5 subjects. (4.71)

4.2 Satisfaction

(1) The satisfactions of administrators and teachers in the developed academic management model in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School were at the highest level. ($\mu = 4.62$, $\sigma = 0.40$)

(2) The satisfactions of students in the developed academic management model implementation in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School were at the highest level. ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.43)

(3) The satisfaction of parents in the developed academic management model implementation in the program of Science and Mathematics classrooms of Banmiwittaya School was at the highest level. ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.44)

กิตติกรรมประกาศ

การพัฒนาารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก ดร.วิษณุ ทรัพย์สมบัติ ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คันธทรัพย์ ชมพูพาทย์ อาจารย์ประจำสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ โสขุมมา อาจารย์ประจำสาขาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนช่วยแก้ไขในส่วนที่บกพร่องต่าง ๆ ทุกขั้นตอนการวิจัย จนกระทั่งงานวิจัยเล่มนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์ ได้แก่ ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู ดร.อรรถพล ชุ่มเพ็ง พันธุ์ ดร.เกศสุดา เนรมิตรนไพศาล ดร.วิโรจน์ ไชยภักดี และดร.เชี่ยวชาญ ดวงใจดี ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือสำหรับกรวิจัย ได้แก่ (1) รองศาสตราจารย์ ดร.กรณีย์พล วิวรรณมงคล มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี (2) ดร.สมพงษ์ เตชรัตนวรกุล ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพมงคลรังสี (3) ดร.ธวัช กรุดมณี ผู้อำนวยการโรงเรียนอุทองศึกษาลัย (4) ดร.อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ ศึกษาพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 (5) นางพรทิพย์ ยางสุด ศึกษาพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 (6) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ เลนะนันท์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (7) ดร.วัชรพงษ์ แพร์หลาย ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าช้างวิทยาคาร (8) ดร.สัมฤทธิ์ ผิวฉิม รองผู้อำนวยการโรงเรียนศรีบุญยานนท์ (9) ดร.เอมอร จันทนตรี ศึกษาพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 (10) นางสาวสัทธา สืบดา ศึกษาพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระถมศึกษา กาญจนบุรี เขต 4 (11) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวน อินทร์รักษ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร (12) ดร.กนกพร พิริยะวุฒิกออุดม ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสันติการามวิทยา ในพระบรมราชานุเคราะห์ (13) ดร.นรงค์ โสภา ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าวังวิทยาคาร (14) ดร.สุทธิลักษณ์ ภูริชัยพัฒน์ ศึกษาพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 และ (15) นางประมวล ศรีสุธรรมศักดิ์ ศึกษาพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสิงห์บุรี ที่กรุณาช่วยตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จนกระทั่งการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนโคกสำโรงวิทยา ที่ให้ทดลองใช้เครื่องมือสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ นายวรเทพ หอมจันทร์ อดีตผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา และนายวิระวัฒน์ ระนาท ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยาคนปัจจุบัน ที่ส่งเสริมและสนับสนุนในการทำ การวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา คณะครู นักเรียน โรงเรียนบ้านหมี่วิทยาทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้คู่มือการบริหารงานวิชาการและตอบแบบประเมินความพึงพอใจ รวมทั้งขอขอบคุณผู้ปกครองนักเรียน ที่กรุณาตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ทำให้ การวิจัยครั้งนี้สำเร็จในเวลาอันรวดเร็ว และขอขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลืออีกหลาย ๆ ท่านซึ่งไม่สามารถกล่าวชื่อนามได้ทั้งหมดไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณครอบครัวที่คอยให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา ทำให้การการวิจัยเล่มนี้สำเร็จลุล่วงไป ด้วยดีตามที่ตั้งใจไว้ สุดท้ายนี้คุณค่าหรือประโยชน์อันเกิดจากการวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณอันยิ่งใหญ่แต่ คุณพ่อ คุณแม่ ตลอดจนครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

ทวิช แจ่มจรัส

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ณ
สารบัญ.....	ญ
สารบัญตาราง.....	ตม
สารบัญแผนภาพ.....	ด
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
คำถามการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	15
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย.....	18
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ.....	13
ความหมายของการบริหารงานวิชาการ.....	13
ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ.....	21
หลักการบริหารงานวิชาการ.....	22
ข้อข่าย องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการ.....	25
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	36
การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ.....	36
หลักการและรูปแบบในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ.....	38
การจัดหลักสูตรการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ.....	39
กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเปิดห้องเรียนพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.....	42
พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546.....	42
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553.....	43

บทที่	หน้า
กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและ การจัดการศึกษา พ.ศ. 2550.....	45
โครงสร้างหลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา.....	49
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ.....	55
ความหมายรูปแบบ.....	55
ประเภทรูปแบบ.....	56
การทดสอบรูปแบบ.....	59
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ.....	60
ความหมายของความพึงพอใจ.....	60
ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	61
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	63
สรุป.....	82
3 การดำเนินการวิจัย.....	84
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	84
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	92
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	94
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย.....	98
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	104
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	105
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	108
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	111
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี.....	111
ตอนที่ 2 ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี.....	148
ตอนที่ 3 ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี.....	150
ตอนที่ 4 ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี.....	159
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	172
สรุปผลการวิจัย.....	172
อภิปรายผล.....	174

บทที่	หน้า
ข้อเสนอแนะ.....	194
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	194
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	195
บรรณานุกรม.....	197
ภาคผนวก.....	205
ภาคผนวก ก	206
- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ในการสัมภาษณ์ การบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	207
- หนังสือขอสัมภาษณ์งานวิจัย.....	208
- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัด ลพบุรี และแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี).....	209
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	210
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย.....	211
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย.....	212
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี และแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี).....	214
- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ในการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัด ลพบุรี.....	215
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ ในการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี.....	216
- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัด ลพบุรี.....	217

- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัด ลพบุรี.....	218
- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (แบบประเมินความพึงพอใจ ในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครู โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์).....	219
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	220
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย.....	221
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัย.....	223
ภาคผนวก ข ตารางสรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	224
- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ.....	225
- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเพื่อยืนยัน องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	229
- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	229
- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจใน การใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครู โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	230
- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจใน การใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	231

บทที่	หน้า
- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียน ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	232
ภาคผนวก ค ผลการทดลองใช้เครื่องมือ (Try out)	233
ภาคผนวก ง ผลการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	244
ภาคผนวก จ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	259
ภาคผนวก ฉ การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ.....	336
สรุปการเผยแพร่ผลงาน.....	337
การเผยแพร่กับโรงเรียนต่าง ๆ จำนวน 80 โรงเรียน.....	338
การเผยแพร่ในเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้แก่ เว็บไซต์โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา เว็บไซต์ครูบ้านนอก.คอม เว็บไซต์ครูวันดี (KRUWANDEE).....	355
การเผยแพร่ทาง Facebook (เฟสบุ๊ก).....	358
การเผยแพร่ทางกลุ่มไลน์ต่าง ๆ	359
การตีพิมพ์ผลงานในวารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์ พุทธปัญญาศรีทวารวดี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.....	364
ภาคผนวก ช ประวัติผู้วิจัย.....	366
ประวัติผู้วิจัย.....	367

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ประชากร กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	93
2	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และ ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์.....	94
3	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	113
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	117
5	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ.....	120
6	ตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จากการ วิเคราะห์เอกสาร งานวิจัยและการสัมภาษณ์.....	123
7	สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	127
8	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความเห็นด้วยว่าเป็น การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	129
9	การทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล.....	136
10	ค่าความแปรปรวนการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	137
11	ค่าน้ำหนักปัจจัยหลังจากการหมุน.....	138
12	องค์ประกอบที่ 1.....	141
13	องค์ประกอบที่ 2.....	142
14	องค์ประกอบที่ 3.....	143
15	องค์ประกอบที่ 4.....	143
16	องค์ประกอบที่ 5.....	144
17	องค์ประกอบที่ 6.....	145
18	องค์ประกอบที่ 7.....	145
19	องค์ประกอบที่ 8.....	146
20	องค์ประกอบที่ 9.....	146
21	องค์ประกอบที่ 10.....	147
22	องค์ประกอบและตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี.....	148
23	ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี.....	149

ตารางที่	หน้า	
24	องค์ประกอบและตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่จัดเรียงลำดับใหม่เพื่อความ เหมาะสมในการนำไปใช้.....	150
25	ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 1 สาระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	154
26	ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 2 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี.....	155
27	ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 3 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้.....	156
28	ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 4 ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้.....	157
29	ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี.....	158
30	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563.....	160
31	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 กับ ปีการศึกษา 2562.....	161
32	ผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 กับ ปีการศึกษา 2562.....	162
33	ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่ วิทยา.....	164
34	ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	166

ตารางที่	หน้า
35	ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์..... 169
36	สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ..... 225
37	สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่ วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยผู้ทรงคุณวุฒิ..... 229
38	สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยผู้ทรงคุณวุฒิ..... 229
39	สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ..... 230
40	สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ..... 231
41	สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ..... 232

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพ ที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	14
2	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	90-91
3	รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี	152

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาให้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาหรือทรัพยากรมนุษย์ให้มีความเป็นพลเมือง นั่นคือ เป็นคนดี มีวินัย เป็นพลเมืองที่ดีและมีคุณภาพของสังคม ประเทศและของโลก มีทักษะความรู้ความสามารถ และสมรรถนะในการปฏิบัติงานที่ตอบสนองต่อความต้องการแรงงานและการพัฒนาประเทศ ดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข การสร้างระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพจึงเป็นกลไกหลักของการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของทุนมนุษย์ และรองรับการศึกษาระเบียบวิธีและความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21 ซึ่งแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ มุ่งให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ในทุกมิติและทุกช่วงอายุ เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึงช่วงผู้สูงอายุ (สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 3) และในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงของสังคมอย่างรวดเร็ว จึงมีความจำเป็นที่ต้องอาศัยองค์ความรู้เพื่อให้ก้าวทันการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมประเทศที่มีความเข้มแข็งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้เป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ ซึ่งประเทศกำลังพัฒนา จึงมีความพยายามในการสร้างความตระหนักและส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อช่วยในการพัฒนาประเทศ โดยมีแนวความคิดที่ว่า การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมให้มีคุณภาพสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติได้ และในปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ของประชาชนในชาติให้สูงขึ้นได้ เช่นเดียวกับประเทศไทยที่พยายามพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554 : 1 - 2) การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานจะต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เพื่อพัฒนาและ เสริมสร้างศักยภาพคนของชาติให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ ให้มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากลสอดคล้องกับประเทศไทยยุค 4.0 และโลกในศตวรรษที่ 21 กระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงได้ดำเนินการทบทวนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยนำข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีและแผนการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2560 - 2579 มาใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความเหมาะสมชัดเจนยิ่งขึ้น และเห็นควรปรับปรุงหลักสูตรในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และเป็นรากฐานสำคัญที่จะช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ปัญหา หรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ และถี่ถ้วน สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการ

บูรณาการกับความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนางานด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมที่นำไปสู่การคิดค้น สิ่งประดิษฐ์หรือสร้างนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เอื้อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต การใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณ ความรู้ ทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีและการสื่อสาร ในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งใช้ความรู้ความสามารถ ทักษะกระบวนการและเครื่องมือทางภูมิศาสตร์เรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวอย่างเข้าใจสภาพที่เป็นอยู่ และการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่การจัดการและปรับใช้ในการดำรงชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560 : 1) ดังนั้นในการพัฒนาผู้เรียนให้ตรงตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กำหนด โรงเรียนบ้านหมี่วิทยาจึงได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้สอดคล้องกันเพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ในด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อในวิชาชีพที่ต้องใช้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ผลิตผู้เรียนที่มีคุณภาพให้กับชุมชน และสังคมต่อไป (โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา, 2561 : 15)

ขณะที่การบริหารสถานศึกษาเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักเรียน มีภาระงานในหน้าที่รับผิดชอบอยู่ 4 งาน ประกอบด้วย การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป ซึ่งจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนได้บรรจุอยู่ในงานบริหารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลนอกจากนี้การบริหารงานวิชาการยังเป็นงานที่สำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา เนื่องจากการบริหารงานวิชาการเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษา เป็นเครื่องชี้วัดความสำเร็จและความสามารถของผู้บริหาร (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2554 : 17) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ (2551 : 2) ที่ว่า การบริหารงานวิชาการ คือ งานที่รวมภารกิจหลักของหน่วยงานหรือสถานศึกษาที่บ่งบอกถึงปรัชญาจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ ผู้ซึ่งได้รับบริการ ซึ่งได้แก่ นักเรียนหรือบุคลากรในชุมชนได้รับการพัฒนาตนเอง ด้านความรู้ เจตคติและทักษะในศาสตร์ต่าง ๆ นำไปสู่เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา และสอดคล้องกับคำกล่าวของ ภูมิพิศ เรืองแห่ (2558 : 35) ที่ว่า การบริหารงานวิชาการ คือ การบริหารกิจกรรมทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ด้วยความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย นับตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผนการปรับปรุงการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษา และสอดคล้องกับคำกล่าวของ กิตติภาพ ถาวร (2559 : 30) ที่ว่าการบริหารงานวิชาการ คือ การบริหารกิจกรรมต่าง ๆ ตามภารกิจที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการในโรงเรียน ซึ่งการบริการงานวิชาการจะประสบความสำเร็จ

บรรลุตามเป้าหมายได้นั้น ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน เพื่อนำใช้ในการวางแผนพัฒนาการศึกษา แล้วนำแผนไปดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดด้วยการกำกับติดตามแก้ไขปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และทำการประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรม เพื่อเป็นการตรวจสอบการปฏิบัติงานตามกิจกรรมต่างๆ กระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 29 - 40) ได้กำหนดขอบข่ายและภารกิจงานบริหารวิชาการ มีทั้ง 17 งาน ได้แก่ 1) การพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น 2) การวางแผนงานด้านวิชาการ 3) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 4) การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา 5) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 6) การวัดประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 7) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 8) การพัฒนาและการส่งเสริมให้มีแหล่งการเรียนรู้ 9) การนิเทศการศึกษา 10) การแนะแนว 11) การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา 12) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ 13) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น 14) การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุติธรรม หน่วยงาน สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา 15) การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา 16) การคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา 17) การพัฒนา และใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา อีกทั้งสมาน อัครภูมิ (2551 : 23) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการเป็นกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้พันธกิจ การบริหารด้านวิชาการ โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีขอบข่ายการบริหารงาน 5 งาน คือ 1) การวางแผนวิชาการ 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การจัดการเรียนการสอน 4) การนิเทศและการพัฒนาการเรียนการสอน และ 5) การประเมินผลงานทางวิชาการ จะเห็นได้ว่าการบริหารงานวิชาการมีความสำคัญกับสถานศึกษาเป็นอย่างยิ่ง เพราะการดำเนินกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดี จะเป็นงานที่มีความสำคัญหลักของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน โดยกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สนับสนุนให้ผู้เรียนสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นแรงกระตุ้นและความท้าทายว่านักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา หากได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสมเต็มตามศักยภาพสูงสุดจะเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและมีคุณค่าต่อสังคมไทย แต่มีคำถามว่าในการพัฒนานักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์นี้ ควรมีการบริหารงานวิชาการที่เหมาะสมอย่างไร เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการบริหารงานวิชาการ ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะเป็นคณะผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียน กลุ่มบริหารวิชาการ ซึ่งได้ย้ายมาดำรงตำแหน่งในโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ตั้งแต่เดือน มีนาคม 2560 จึงมีความมุ่งมั่นจะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ให้สูงขึ้น เนื่องจากโรงเรียนบ้านหมี่วิทยาเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี นักเรียนมีความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นอย่างสูง มีทั้งนักเรียน

ที่มีสติปัญญาในกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน นักเรียนมีฐานะทางการเงินค่อนข้างยากจน ผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเล่มนี้ 2 ปีการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2562 และปีการศึกษา 2563 ส่วนปีการศึกษา 2564 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเขียนรูปเล่มรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ 1 ปีเต็มซึ่งอยู่ในช่วงสถานการณ์โควิด 19 ทำให้ผู้วิจัยมีการเผยแพร่ งานวิจัยเล่มนี้ในปี 2565 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้จะได้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี สามารถนำไปใช้ในการบริหารงาน วิชาการ สำหรับสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนมัธยมประจำอำเภอ โรงเรียนมัธยมประจำตำบล และ โรงเรียนอื่น ๆ ในประเทศไทยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
3. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
4. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

คำถามของการวิจัย

1. องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร
2. ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร
3. รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร
4. ผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

1. องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นพหุองค์ประกอบ

2. ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

3. รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีรายละเอียดดังนี้

3.1 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วยองค์ประกอบหลายๆ องค์ประกอบ

3.2 คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

4. ผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีรายละเอียดดังนี้

4.1 คุณภาพของผู้เรียน ได้แก่

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่าค่าเป้าหมายของโรงเรียน

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่า ปีการศึกษา 2562

3) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 5 วิชา สูงกว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562

4.2 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่

1) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยาอยู่ในระดับมาก

2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมาก

3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการวิเคราะห์ตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้มาจากการวิเคราะห์ตัวแปรดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับ การบริหารงานวิชาการ

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการรูปแบบและ การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

1.3 การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการ โรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ในการเก็บข้อมูล ขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มีวิธีดังนี้

2.1 ผู้วิจัยนำตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์และผ่านการพัฒนาคุณภาพแล้ว ไปเก็บข้อมูล โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 จำนวน 55 โรงเรียนที่เป็น กลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

2.2 ผู้ให้ข้อมูล โรงเรียนละ 4 คน ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน/รักษาการผู้อำนวยการ โรงเรียน 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ 3) หัวหน้ากลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

2.3 นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูล มาทำวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA)

ขั้นตอนที่ 2 การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งนำข้อมูลองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ เชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) ในขั้นตอนที่ 1

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ 1) อาจารย์ผู้สอนด้านการบริหารการศึกษา ในระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน 3) ศึกษานิเทศก์ด้านการวัดและประเมินผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 1 คน และ 4) ศึกษานิเทศก์ด้านภาษาไทย ที่รับผิดชอบกลุ่มสาระภาษาไทย จำนวน 1 คน

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1 การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ดำเนินการโดยนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ผ่านการยืนยันองค์ประกอบในขั้นตอนที่ 2 และการศึกษาเอกสารของนักการศึกษาต่าง ๆ นำมากำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

1.2 การพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 4 บท รายละเอียดดังนี้ **บทที่ 1** สาระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

นำคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 คน ได้แก่ 1) อาจารย์ผู้สอนด้านการบริหารการศึกษา ในระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน 3) ศึกษานิเทศก์ด้านการวัดและประเมินผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 1 คน 4) ศึกษานิเทศก์ด้านภาษาไทย ที่จบการศึกษาวิชาเอกภาษาไทย จำนวน 1 คน

ขั้นตอนที่ 4 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ผู้วิจัยนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มาทดลองใช้ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ในปีการศึกษา 2563 เมื่อสิ้นปีการศึกษา ผู้วิจัยเก็บข้อมูลผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 1) ในด้านคุณภาพของผู้เรียน ได้แก่ 1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 1.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 2) ในด้านความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 697 คน และเก็บข้อมูลความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

- 1) ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จำนวน 77 คน (ครู 75 คนและผู้บริหาร 2 คน ไม่รวมผู้วิจัย) (เก็บข้อมูลจากประชากร 77 คน)
- 2) นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 248 คน (จากประชากร 697 คน)
- 3) ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 248 คน (จากประชากร 697 คน)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยจากองค์ความรู้ในเรื่องต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี สามารถวิเคราะห์องค์ความรู้ได้ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร เกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ ของนักวิชาการในประเทศไทยและต่างประเทศ เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 15 เรื่อง ได้แก่ 1) เฟเบอร์และเชอร์รอน (Faber and Sherron)(1970 : 75) ได้กล่าวถึง ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ ไว้ 6 ด้าน คือ (1) กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร (2) การจัดเนื้อหาของหลักสูตร (3) การนำหลักสูตรไปใช้ (4) การจัดอุปกรณ์การสอน (5) การนิเทศการสอน และ (6) การส่งเสริมครูประจำในด้านความรู้ 2) แคมป์เบลและไนส์สแตน (Campbell and Nystrand) (1977 : 50) ได้กล่าวถึง ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ คือ เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผล เป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา 3) เซอร์จิอวานนิ (Sergiovanni) (1991 : 267 - 268) กล่าวถึง ขอบข่ายงานวิชาการ ประกอบด้วย (1) การตั้งปรัชญาทางการศึกษาขึ้นมาเพื่อปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์

ดังกล่าว (2) การจัดทำโครงการทางการศึกษาต่าง ๆ (3) การจัดให้มีการประเมินผลหลักสูตร และ
 ทักษะการเรียนการสอน (4) การสร้างบรรยากาศภายในสถานศึกษาให้พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง และ
 (5) การจัดหาวัสดุสำหรับการเรียนการสอน 4) สมิท (Smith) (1995 : 16 - A) ได้จัดแบ่งขอบข่ายการ
 บริหารงานด้านวิชาการออกเป็น 6 ด้าน คือ (1) การจัดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (2) การจัดเนื้อหา
 ของหลักสูตร (3) การนำหลักสูตรไปใช้ (4) การจัดหาอุปกรณ์การสอน (5) การนิเทศการสอน และ (6)
 การส่งเสริมครูประจำการ 5) โซลิแมน (Soliman) (1997 : 135) ได้จัดแบ่งขอบข่ายภาระงานทาง
 วิชาการเป็น 3 ด้าน คือ (1) งานสอน (Teaching) (2) งานวิจัย (Research) และ (3) งานบริการ
 วิชาการแก่สังคม (Community services) 6) คิมบอทและนูนเนอรี (Kimbrough and Nunnery)
 (1998 : 51 - 58) กล่าวถึง ขอบข่ายงานบริหารงานวิชาการ ประกอบด้วย (1) การกำหนดนโยบาย
 และหลักการให้ชัดเจน (2) การกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษา (3) การจัดระบบการเรียนการสอนให้
 สอดคล้องกับเป้าหมาย (4) การจัดองค์การของการเรียนการสอน (5) การประเมินผล และ (6) การจัดหา
 สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน 7) ฮอยและมิสเคล (Hoy and Miskel) (2001 : 39 - 43) กล่าวถึง
 ขอบข่ายงานวิชาการ ประกอบด้วย (1) การมุ่งเน้นทางด้านวิชาการ (2) มุ่งสัมฤทธิ์ผล (3) หลักสูตรมี
 คุณภาพ และให้อากาศในการเรียนรู้ (4) การจัดบรรยากาศของโรงเรียน (5) บรรยากาศในชั้นเรียน (6)
 การมีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษาของผู้ปกครอง (7) ศักยภาพในการประเมิน (8) การใช้เวลาใน
 การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (9) การมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอน (10) มีการพัฒนาการ
 จัดการเรียนการสอน (11) มีการเรียนรู้อย่างอิสระ และ (12) มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ 8) ชุมศักดิ์
 อินทร์รักษ์ (2545 : 20 - 21) ได้กล่าวถึงขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ ไว้ 5 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นตอน
 วางแผน (Planning) (2) ขั้นตอนจัดองค์กร (Organizing) (3) ขั้นตอนจัดดำเนินการ (Processing) (4) ขั้น
 การนิเทศภายใน (Supervising) และ (5) ขั้นตอนประเมินผล (Evaluating) 9) กระทรวงศึกษาธิการ
 (2550 : 29 - 40) ได้กำหนดขอบข่ายและภารกิจงานบริหารวิชาการ มีทั้ง 17 งาน ได้แก่ (1) การ
 พัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น (2) การวางแผน
 งานด้านวิชาการ (3) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา (4) การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา
 (5) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ (6) การวัดประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน (7)
 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา (8) การพัฒนาและการส่งเสริมให้มีแหล่งการ
 เรียนรู้ (9) การนิเทศการศึกษา (10) การแนะแนว (11) การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายใน
 และมาตรฐานการศึกษา (12) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ (13) การประสาน
 ความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น (14) การส่งเสริมและสนับสนุนงาน
 วิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา
 (15) การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา (16) การคัดเลือก
 หนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา และ (17) การพัฒนา และใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 10)
 กมล สุตประเสริฐ (2550 : 17) ได้ให้ขอบข่ายงานบริหารวิชาการ ประกอบด้วย (1) การพัฒนา
 หลักสูตรสถานศึกษา (2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ (3) การวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอน
 ผลการเรียน (4) การประกันคุณภาพภายใน และมาตรฐานการศึกษา (5) การพัฒนาและใช้สื่อและ
 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (6) การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ (7) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพ
 การศึกษา และ (8) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ 11) สมาน อัครวุฒิ (2551 : 23)

กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการมีขอบข่าย จำนวน 5 งาน ดังนี้ (1) การวางแผนวิชาการ (2) การพัฒนาหลักสูตร (3) การจัดการเรียนการสอน (4) การนิเทศและการพัฒนาการเรียนการสอน และ (5) การประเมินผลงานทางวิชาการ 12) จามจุรี จำเมือง (2552 : 29) ได้เสนอขอบข่ายของการบริหารงานไว้ 6 งาน คือ (1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ (3) การพัฒนาทางวิชาชีพ (4) การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ (5) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และ (6) การกำหนดวิธีการและสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการศึกษา 13) รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2552 : 30) ได้เสนอขอบข่ายงานบริหารงานวิชาการไว้ 12 งาน คือ (1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ (3) การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน (4) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา (5) การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (6) การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ (7) การนิเทศการศึกษา (8) การแนะแนวการศึกษา (9) การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา (10) การส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน (11) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น และ (12) การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา 14) ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2554 : 3 - 4) ได้เสนอขอบข่ายการบริหารงานวิชาการไว้ คือ (1) การวางแผนเกี่ยวกับวิชาการ (2) การจัดดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน (3) การจัดการบริการเกี่ยวกับการเรียนการสอน และ (4) การวัดและประเมินผล 15) ปองสิน วิเศษศิริ (2555 : 19) ได้ระบุถึงขอบข่ายหรือองค์ประกอบหลัก ๆ ของการบริหารงานวิชาการ ประกอบด้วย (1) การพัฒนาหลักสูตร (2) การจัดการเรียนการสอน และ (3) การวัด และประเมินผล

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการรูปแบบ และการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 17 เรื่อง ดังนี้

1) วิภา ทองหง่า (2554 : 283 - 289) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 2) ยุพา เวียงกมลอดิโตดดร (2554 : 213 - 215) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน 3) สุภัค โอฬาพิริยกุล (2556 : 209 - 220) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารวิชาการสำหรับโรงเรียน 4) สุนีย์ ชัยสุขสังข์ (2557 : 181 - 189) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก 5) ถนุชา ศิลาจันทร์ (2558 : 273 - 276) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ 6) เสาวภา นิสมโกมล (2558 : 223 - 228) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพ 7) ยุทธศักดิ์ พูลสุวรรณ (2558 : 256 - 259) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยการทัพอากาศตามแนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะผู้นำระดับยุทธศาสตร์ของกองทัพอากาศ 8) อาจารย์ สุวัฒน์พงษ์ (2558 : 265 - 270) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา 9) จันทิรา ฐานีพานิชสกุล (2559 : 245 : 249) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาในการป้องกันการตั้งครมภ์และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของวัยรุ่น 10) ยุทธนา เกื้อกุล (2559 : 396 - 412) ได้ศึกษาวิจัย

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อสร้างผู้เรียนสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ 11) จารุกิตต์ สิทธิยานนท์ (2559 : 183 - 186) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการบริหารวิชาการของโรงเรียนมาตรฐานสากลตามแนวคิดพลเมืองโลกศึกษา 12) ชูขวัญ รัตนพิทักษ์ราดา (2559 : 265 - 270) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารวิชาการตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาทั้งภาษาและสมรรถนะทางภาษาอังกฤษ ของนักเรียนมัธยมศึกษา 13) พรพรรณ ธรรมธาดา (2559 : 255 - 258) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการตามแนวคิดการเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 14) อารีวรรณ สุทธิพงษ์พันธ์ (2560 : 271-275) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารวิชาการโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าคุณลักษณะความเป็นผู้นำทางทหารและความมั่นคงของชาติในศตวรรษที่ 21 15) ณัฐกรณ์ คำชะอม (2560 : 300 - 303) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม 16) วชิร ชูชาติ (2560 : 233 - 236) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา และ 17) ไกรพันธ์ พูลพันธ์ชู (2561 : 293-297) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการสถานศึกษาต้นแบบพัฒนาสู่ประชาคมอาเซียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.3 การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์ ดังนี้ 1) ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาอนุเคราะห์ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ จังหวัดกาญจนบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 2) ดร.อรรรณพ ชุ่มเพ็งพันธ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ สมุทรสาคร ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ จังหวัดสมุทรสาคร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 3) ดร.เกษสุดา เนมิตธนไพศาล ผู้อำนวยการโรงเรียนบางแพปฐมวิทยา วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ จังหวัดราชบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 4) ดร.วิโรจน์ ไชยภักดี ผู้อำนวยการโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 และ 5) ดร.เชี่ยวชาญ ดวงใจดี ผู้อำนวยการโรงเรียนบางลี่วิทยา วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9

2. การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยยืนยันองค์ความรู้ที่ได้ ดังนี้ การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) ในขั้นตอนที่ 1 ไปให้ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ทำการยืนยัน

ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ 1) อาจารย์ผู้สอนด้านการบริหารการศึกษา ในระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา/รองผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน 3) ศึกษานิเทศก์ด้านการวัดและประเมินผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 1 คน 4) ศึกษานิเทศก์ด้านภาษาไทย ที่รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 1 คน

3. การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยนำองค์ความรู้ที่ได้มาพัฒนาดังนี้

3.1 การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ดำเนินการโดยนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ผ่านการยืนยันองค์ประกอบในขั้นตอนที่ 2 และการศึกษาเอกสารของนักการศึกษาต่าง ๆ นำมากำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

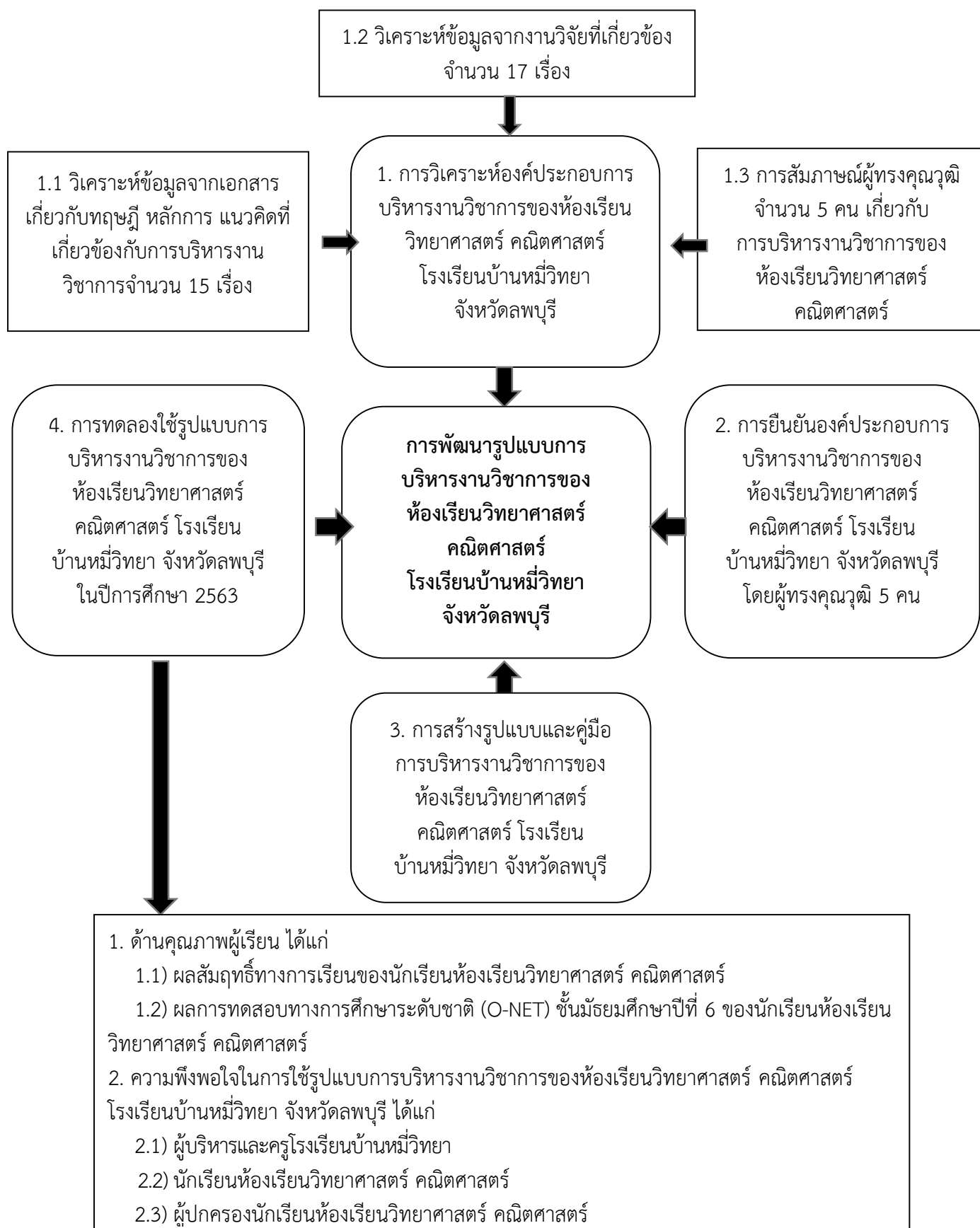
3.2 การพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 4 บท รายละเอียดดังนี้ **บทที่ 1** สารสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จ

4. ผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยนำองค์ความรู้ที่ได้ไปทดลองใช้ ดังนี้

ผู้วิจัยนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มาทดลองใช้ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านหมีวิทยา ในปีการศึกษา 2563 เมื่อสิ้นปีการศึกษา ผู้วิจัยทำเก็บข้อมูลผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี 1) ในด้านคุณภาพของผู้เรียน ได้แก่ 1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 1.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 2) ในด้านความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ 2.1) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา 2.2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 2.3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการ

บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของ
ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

จากการประมวลองค์ความรู้ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน
บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา : Faber and Sherron (1970 : 75), Campbell and Nystrand (1977 : 50), Sergiovanni (1991 : 267 - 268), Smith (1995 : 16 - A), Soliman (1997 : 135), Kimbrough and Nunnery (1998 : 51 - 58), Hoy and Miskel) (2001 : 39 - 43), ชุมศักดิ์ อินทร์รักษา (2545 : 20 - 21), กระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 29 - 40), กมล สุดประเสริฐ (2550 : 17), สมาน อัครภูมิ (2551 : 23), จามจุรี จำเมือง (2552 : 29), รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2552 : 30), ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2554 : 3 - 4), ปองสิน วิเศษศิริ (2555 : 19), วิภา ทองหง่า (2554 : 283 - 289), ยุพา เวียงกมลอัดโดดดร (2554 : 213 - 215), สุกัด โอฬาพิริยกุล (2556 : 209 - 220), สุนีย์ ชัยสุขสังข์ (2557 : 181 - 189), ฤชชา ศิลาจันทร์ (2558 : 273 - 276), เสาวภา นิธโกมล (2558 : 223 - 228), ยุทธศักดิ์ พูลสุวรรณ (2558 : 256 - 259), อาจารย์ สุวัฒน์พงษ์ (2558 : 265 - 270), จันทิรา ฐานิพานิชกุล (2559 : 245 : 249), ยุทธนา เกื้อกุล (2559 : 396 - 412), จารุกิตต์ สิทธิยานนท์ (2559 : 183 - 186), ชูขวัญ รัตนพิทักษ์ราดา (2559 : 265 - 270), พรพรรณ ธรรมธาดา (2559 : 255 - 258), อารีย์วรรณ สุทธิพงศ์พันธ์ (2560 : 271 - 275), ณัฐกรณ์ คำชะอม (2560 : 300 - 303), วัชร ชูชาติ (2560 : 233 - 236), ไกรพันธ์ พูลพันธ์ชู (2561 : 293 - 297)

นิยามศัพท์เฉพาะ

การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดี ซึ่งเป็นงานที่มีความสำคัญหลักของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน โดยกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สนับสนุนให้ผู้เรียนสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี หมายถึง ห้องเรียนที่นักเรียน เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี หมายถึง กระบวนการดำเนินงานเพื่อให้งานในโรงเรียนมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ ในการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ตามกระบวนการ ได้จำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี หมายถึง การนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) จำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ทำการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้แบบสอบถามการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

รูปแบบการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี หมายถึง กระบวนการนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ผ่านการยืนยันองค์ประกอบ ได้จำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร โดยผู้วิจัยมาวิเคราะห์จัดเรียงลำดับองค์ประกอบทั้ง 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร ใหม่เพื่อความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา พบว่า มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

การพัฒนาารูปแบบการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี หมายถึง กระบวนการสร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ผ่านการยืนยันองค์ประกอบ มาสร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในงานวิจัยเล่มนี้ รูปแบบการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จะเป็นส่วนประกอบของคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งอยู่ในบทที่ 2 ของคู่มือ

คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี หมายถึง แนวทางการนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ในการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน ซึ่งมีจำนวน 4 บท โดยมีรายละเอียดดังนี้ **บทที่ 1** สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) ที่มาและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 3) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้

การตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี หมายถึง การนำคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 4 บท ประกอบด้วย **บทที่ 1** สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 คน ด้วยแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี หมายถึง ความรู้สึกหรือเจตคติที่ดี เป็นท่าที ความรู้สึก ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือปัจจัยต่าง ๆ ภายหลังจากได้รับประสบการณ์ในสิ่งนั้นมาแล้ว และมีความรู้สึกพอใจเมื่อได้รับในสิ่งที่ต้องการหรือบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตนเองคาดหวังไว้ ซึ่งในงานวิจัยเล่มนี้ วัดความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี กับผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จำนวน 77 คน (ไม่รวมผู้วิจัย) (เก็บข้อมูลจากประชากร 77) กับนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 248 คน (จากประชากร 697 คน) และผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 248 คน (จากประชากร 697 คน) ด้วยแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ฉบับ 20 ข้อ

ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา หมายถึง ผู้บริหารโรงเรียนบ้านหมีวิทยา ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน (ไม่รวมผู้วิจัย) และครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา ปีการศึกษา 2563

นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ หมายถึง นักเรียนที่เรียนแผนการเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ปีการศึกษา 2563 ตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ หมายถึง ผู้ปกครองของนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ปีการศึกษา 2563 ตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

1. ได้องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี สามารถนำไปใช้ในกระบวนการดำเนินงานการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และห้องเรียนอื่น ๆ ในโรงเรียน ซึ่งในแต่ละองค์ประกอบ จะมีตัวแปรที่สำคัญประกอบอยู่ด้วย

2. ได้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา สามารถนำไปใช้ในกระบวนการดำเนินงานการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน และสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนารูปแบบการบริหารงานอื่น ๆ ในโรงเรียนต่อไป

3. ได้คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา สามารถนำไปใช้ในกระบวนการดำเนินงานการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน และสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาคู่มือการบริหารงานอื่น ๆ ในโรงเรียนต่อไป

สรุปได้ว่า ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัยเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ทั้งนักเรียน ครู ผู้บริหาร และโรงเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และเป็นตัวอย่างให้กับโรงเรียนอื่นทั้งในเขตพื้นที่การศึกษา และโรงเรียนอื่น ๆ ในประเทศไทยต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ
4. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ

ผู้วิจัยนำเสนอหัวข้อเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการไว้ดังนี้

1.1 ความหมายการบริหารงานวิชาการ

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการบริหารงานวิชาการไว้ดังนี้

ฟอเรสและคินเซอร์ (Forest and Kinser) (2002 : 1) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง งานที่ต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารและการส่งเสริมหลักสูตรการสอนและการจัดการเรียนรู้

เซอจิอวานนิและคนอื่น ๆ (Sergiovanni and others) (2004 : 267) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การกำหนดปรัชญาการศึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ การจัดทำหลักสูตร การจัดเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนการสอนตามหลักสูตร และการจัดทำโครงการต่าง ๆ

ฟราย, เคตเทอร์ริดจ์และมาร์แชลล์ (Fry, Ketteridge and Marshall) (2009 : 68) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการว่า หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอนของนักเรียนให้ได้ผลดี มีประสิทธิภาพมากที่สุด ประกอบด้วยงานหลายอย่าง เช่น หลักสูตรการจัดแผนการเรียน การจัดครูเข้าสอน การพัฒนาการเรียนการสอน การพัฒนาครูด้านวิชาการ การนิเทศการสอน เป็นต้น

ซุมส์คัตตี อินทร์รักษ์ (2551 : 2) ได้ให้ความหมายการบริหารงานวิชาการ หมายถึง งานที่รวมภารกิจหลักของหน่วยงานหรือสถานศึกษาที่บ่งบอกถึงปรัชญาจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ ผู้ซึ่งได้รับบริการ ซึ่งได้แก่ นักเรียนหรือบุคลากรในชุมชนได้รับการพัฒนาตนเอง ด้านความรู้ เจตคติ และทักษะในศาสตร์ต่าง ๆ นำไปสู่เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการศึกษา

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2554 : 16) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับ “การบริหารงานวิชาการ” หมายถึง การบริหารสถานศึกษา โดยมีการจัดกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดี และมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

ปรีชา จันทรมณี (2556 : 16) สรุปไว้ว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารสถานศึกษาโดยมีการจัดกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการเรียนการสอน ให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

อภิญา เจริญกิจ (2556 : 12) สรุปไว้ว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง กระบวนการบริหารสถานศึกษาโดยการจัดกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ปรัชญา และเป้าหมายของการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งทางด้านความสามารถทางวิชาการ ศิลธรรมจรยา และความประพฤติของนักเรียน รวมทั้งการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพดีมากยิ่งขึ้น

นิรัชกร ทองน้อย (2556 : 33) ได้ให้ความหมายว่า การบริหารงานวิชาการเป็นกระบวนการบริหารในกิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดขึ้น ซึ่งส่งผลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อผู้เรียน ทั้งนี้เพื่อปรับปรุง ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามเจตนารมณ์ของการศึกษาให้มากที่สุด

ภูมิพัทธ์ เรืองแห่ (2558 : 35) ให้ความหมายของการบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารกิจกรรมทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ด้วยความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย นับตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผนการปรับปรุงการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษา

อุมพร ชินแสน (2559 : 10) ให้ความหมายว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การดำเนินงานทุกชนิดของโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการเพื่อพัฒนาปรับปรุง ส่งเสริมการเรียนการสอน ตลอดจนการประเมินผลการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อผู้เรียนตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร

กิตติภพ ถาวร (2559 : 30) ให้ความหมายของการบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารกิจกรรมต่าง ๆ ตามภารกิจที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการในโรงเรียน ซึ่งการบริหารงานวิชาการจะประสบความสำเร็จบรรลุตามเป้าหมายได้นั้น ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาการศึกษา แล้วนำแผนไปดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดด้วยการกำกับติดตามแก้ไขปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และทำการประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรม เพื่อเป็นการตรวจสอบการปฏิบัติงานตามกิจกรรมต่าง ๆ

สรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดี ซึ่งเป็นงานที่มีความสำคัญหลักของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน โดยกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สนับสนุนให้ผู้เรียนสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของการบริหารงานวิชาการไว้ดังนี้

จันทรานี สงวนนาม (2551 : 20) ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารงานวิชาการเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารสถานศึกษา และเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานการศึกษาที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งส่วนการบริหารงานด้านอื่น ๆ นั้นแม้จะมีความสำคัญเช่นเดียวกันแต่ก็เป็นเพียงส่วนส่งเสริมสนับสนุนให้งานวิชาการดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พรศักดิ์ สุจริตรักษ์ (2551 : 30) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการเป็นภารกิจหลักของผู้บริหารโรงเรียนและถือว่าเป็นหัวใจของการบริหารโรงเรียน ที่โรงเรียนจะต้องดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของการศึกษา นั่นคือ นักเรียนมีความรู้ คู่คุณธรรม เก่ง ดี มีสุข มีคุณภาพ และคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามที่ชาติต้องการสามารถดำรงชีพอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2554 : 15 - 16) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน โดยเรียงตามลำดับ ดังนี้ งานวิชาการ ร้อยละ 40 งานบุคลากร ร้อยละ 20 งานกิจการนักเรียน ร้อยละ 20 งานธุรการและการเงิน ร้อยละ 5 งานอาคารสถานที่ ร้อยละ 5 งานความสัมพันธ์กับชุมชน ร้อยละ 5 และงานบริหารทั่วไป ร้อยละ 5 นอกจากนี้การบริหารงานวิชาการยังเป็นหลักที่ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญมากที่สุดและมีลักษณะงาน ดังนี้

1. เป็นสาระสำคัญของการศึกษาที่โรงเรียนได้กำหนดวัตถุประสงค์เป้าหมายภารกิจต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจนทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารจึงต้องกำหนดภาระงาน ซึ่งเป็นงานหลักให้สามารถวางแผนจัดบุคลากรจัดดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานบริหารโรงเรียน

2. เป็นงานที่บ่งบอกถึงความสำเร็จในการบริหารงานของผู้บริหาร งานวิชาการต้องเด่นเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการซึ่งผลประโยชน์สูงสุดจะต้องเกิดกับผู้เรียนหรือนักศึกษาผลแห่งความสำเร็จคือ การได้พัฒนาผู้เรียน ผู้รับบริการและบุคลากรทั้งในด้านความรู้ เจตคติและทักษะที่หน่วยงานหรือโรงเรียนกำหนดให้

3. เป็นงานบริหารทางการศึกษา ที่โรงเรียนมีหน้าที่จัดบริการให้แก่ผู้เรียนและผู้รับบริการ มุ่งให้ได้รับความรู้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาตนเองสังคมโดยส่วนรวมการจัดบริการทางการศึกษาอาจจัดได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารต่าง ๆ การจัดการให้คำปรึกษา การจัดอบรมสัมมนา การจัดประชุมทางวิชาการ การจัดให้เป็นหน่วยงานหรือศูนย์สารสนเทศ เป็นต้น

4. เป็นการแสดงถึงองค์ความรู้วิชาชีพ งานวิชาการในศาสตร์สาขาใดก็ตามจะต้องแสดงลักษณะเด่นเฉพาะในองค์ความรู้ออกมาให้ชัดเจน หน่วยงานหรือโรงเรียน แต่ละระดับจะต้องจัดบทบาทหน้าที่ให้บุคลากรได้ปฏิบัติงานตามศักยภาพ และองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้มากที่สุด เป็นการแสดงศักยภาพทางวิชาการได้อย่างเหมาะสม

5. เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานวิชาการช่วยสร้างความรู้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น โดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การศึกษาค้นคว้า การวิจัย และพัฒนา ซึ่งทำให้เป็นการพัฒนาการศึกษาอันเป็นผลต่อสังคมและประเทศชาติ

दारววรรณ สุขคันธรักษ์ (2556 : 40) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการเป็นงานที่สำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลักของสถานศึกษา และเป็นเครื่องชี้ความสำเร็จของผู้บริหารที่จะสามารถใช้ในการบริหารงานวิชาการเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนสถานศึกษา เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างคุณภาพของผู้เรียนโดยผ่านขอบข่ายภารกิจตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดขอบข่ายภารกิจการบริหารและการจัดการสถานศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติวางไว้

ภูมิพัช เรืองแหล่ (2558 : 36) ได้กล่าวถึง การบริหารวิชาการมีความสำคัญเป็นหัวใจของโรงเรียน ดังนั้น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาทุกคนจำเป็นต้องให้ความสนใจและให้ความสำคัญการบริหารงานวิชาการเป็นอันดับแรก โดยมุ่งหวังให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนที่ทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ และเพื่อให้เป็นเครื่องชี้วัดความสำเร็จให้เห็นถึงคุณภาพและประสิทธิภาพทางการจัดการศึกษาของโรงเรียนนั้น ๆ

อุทุมพร ชินแสน (2559 : 11) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการเป็นภารกิจหลักของผู้บริหารโรงเรียนและถือว่าเป็นหัวใจของโรงเรียนที่จะต้องดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของการศึกษา นั่นคือนักเรียนมีความรู้ คุณธรรม ดี เก่ง มีสุข มีคุณภาพและคุณสมบัติที่พึงประสงค์ที่ต้องการ สามารถดำรงชีวิตอยู่สังคมได้อย่างมีความสุข

สรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะงานวิชาการถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารโรงเรียน เป็นบทบาทหน้าที่หลักของผู้บริหารที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษาแก่ผู้เรียนโดยตรง เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรที่กำหนด และบรรลุเป้าหมายของโรงเรียน ทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพเต็มศักยภาพ และเป็นส่วนที่นำไปประเมินความสำเร็จก่อให้เกิดประสิทธิภาพทางการบริหารของผู้บริหาร ดังนั้น การบริหารงานวิชาการ มีจุดประสงค์ที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม ในการที่จะพัฒนาตนเองและประเทศชาติได้

1.3 หลักการบริหารงานวิชาการ

มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงหลักการบริหารงานวิชาการ ไว้ดังนี้

ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ (2551 : 9 - 11) ได้กล่าวถึงหลักการบริหารงานวิชาการไว้ดังนี้

1) หลักการพัฒนาคุณภาพ (Quality Management) หมายถึง การบริหารงานเพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ องค์ประกอบของคุณภาพที่เป็นตัวชี้วัด คือ ผลผลิตและกระบวนการที่เป็นปัจจัยสำคัญทำให้บุคลากร และผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจ พัฒนาศักยภาพ เป็นที่ยอมรับของสังคมในระดับสากลมากขึ้น

2) หลักการมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง การปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการบริหารได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยทุกคนในหน่วยงานมีส่วนร่วมเสนอแนะ ปรับปรุงและพัฒนา หลักการมีส่วนร่วมต้องการให้ทุกคนได้ร่วมกันทำงาน ซึ่งลักษณะของงานวิชาการต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย อาจดำเนินงานในรูปของคณะกรรมการวิชาการ ซึ่งจะมีเป้าหมาย การทำงานร่วมกัน นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพได้มากขึ้น การมีส่วนร่วมต้องเริ่มจากการ ร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมประเมินผล

3) หลักการ 3 องค์ประกอบ (3-Es) ได้แก่ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และประหยัด

3.1 หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้เป็นไปตามขั้นตอนและกระบวนการ มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรในขณะดำเนินการก็สามารถ ปรับปรุงแก้ไขได้ มีประสิทธิภาพเน้นไปที่กระบวนการ (Process) การใช้กลยุทธ์และเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์มากที่สุด

3.2 หลักประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง ได้ผลผลิต (Outputs) ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความรู้ความสามารถ มีทักษะเพิ่มขึ้น รวมทั้งการคำนึงถึงประโยชน์ที่ได้รับ อย่างไรก็ตาม มักใช้คำสองคำนี้ควบคู่กันคือมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3.3 หลักประหยัด (Economy) หมายถึง ใช้เวลาน้อย การลงทุนน้อย การใช้กำลังหรือแรงงานน้อย โดยไม่ต้องเพิ่มทรัพยากรทางการบริหาร แต่ได้ผลผลิตตามที่คาดหวัง ดังนั้น การลงทุนในวิชาการจึงต้องคำนึงถึงความประหยัดด้วยเช่นเดียวกัน ผู้บริหารจะใช้กลวิธีอย่างไร การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพโดยอาศัยความประหยัดบุคลากร ประหยัดงบประมาณ ประหยัดวัสดุ และเทคโนโลยี และใช้เวลาน้อย

4) หลักความเป็นวิชาการ (Academic) หมายถึง ลักษณะที่ครอบคลุมเนื้อหาสาระของวิชาการ ได้แก่ หลักการพัฒนาหลักสูตร หลักการเรียน หลักการสอน หลักการวัดผลประเมินผล หลักการนิเทศการศึกษา และหลักการวิจัยเป็นด้านหลักการต่าง ๆ เหล่านี้เป็นองค์ประกอบสำคัญก่อให้เกิดความเป็นลักษณะของวิชาการที่ต้องอาศัยองค์ความรู้เพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์ ดังนั้น การบริหารงานวิชาการจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการต่าง ๆ งานวิชาการเป็นงานหลักสำหรับโรงเรียน เพราะเป็นงานที่ผู้บริหารจะต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของโรงเรียน ที่กำหนดไว้ มีความจำเป็นจะต้องอาศัยหลักการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการงานวิชาการ

รักสุขญา วราหะ (2552 : 18) ได้กล่าวถึง หลักการบริหารงานวิชาการ ไว้ว่า เพื่อให้งานวิชาการประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ต้องคำนึงถึงการพัฒนาให้สอดคล้องกับนโยบายหลัก เพื่อไปสู่สิ่งที่คาดหวัง การจัดทำแผนงาน การประสานความร่วมมือ การมีส่วนร่วมทั้งทางด้านการร่วมคิด ร่วมทำและร่วมประเมินผล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารงาน

ประทุมพร โหม่ทิม (2553 : 13 - 14) กล่าวว่า หลักการบริหารงานวิชาการควรยึดหลักให้โรงเรียนจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้เป็นไปตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสอดคล้องกับสภาพปัญหา ความต้องการของชุมชนและสังคมอย่างแท้จริง โดยมีผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง ชุมชน มีส่วนร่วมส่งเสริมสร้างโรงเรียนให้จัดการเรียนการสอนโดยยึดถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด มุ่งจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐาน โดยจัดให้มีดัชนีตัวชี้วัดคุณภาพการจัดการจัดทำหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน และสามารถตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษาทุกช่วงชั้น ทั้งระดับเขตพื้นที่ระดับโรงเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ภูมิพัทธ์ เรืองแหล่ (2558 : 39) กล่าวถึง หลักการบริหารงานวิชาการต้องคำนึงถึงการพัฒนาลู่ความเป็นเลิศทำให้ดีที่สุด นำไปสู่คุณภาพที่คาดหวัง โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการศึกษา โดยให้บุคคลทุกฝ่ายได้รับผิดชอบร่วมกันทำให้ผลผลิตมีคุณภาพ คำนึงถึงประสิทธิภาพและ

ประสิทธิผล และความประหยัดในการดำเนินงานทางวิชาการ โดยอาศัยหลักการดังกล่าวย่อมสามารถบรรลุความสำเร็จ คือ ความเป็นเลิศทางวิชาการ (Academic Excellence) ได้ดังนี้

1. การวางแผนงานวิชาการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือนโยบายที่จะทำให้งานวิชาการมีระบบ
2. การจัดโครงสร้างการบริหารงานวิชาการ การกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรจะทำให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติ
3. การกระจายอำนาจและความรับผิดชอบให้ผู้ปฏิบัติ จะทำให้งานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. การมีเอกภาพในจุดมุ่งหมายจะทำให้เกิดการดำเนินการสอดคล้องสัมพันธ์และเป็นไปตามทิศทางเดียวกัน
5. การมีวินัยของบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิชาการจะสามารถทำให้การดำเนินงานไปได้ด้วยดี
6. บุคลากรทุกคนต้องการขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน
7. การประสานความสามัคคี ความมีมนุษยสัมพันธ์ และความร่วมมือย่อมนำมาซึ่งความสำเร็จของหน่วยงาน
8. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการพัฒนางานเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับงานวิชาการ
9. การติดตามและประเมินผลเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนางานวิชาการ
10. การบริหารเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ดังนั้น การบริหารงานวิชาการจำเป็นต้องใช้ทั้งศาสตร์ ศิลป์ ทักษะ และเทคนิคในการบริหาร

กฤษฎา กัลปดี (2559 : 55) กล่าวถึง หลักการบริหารงานวิชาการว่า การบริหารงานวิชาการต้องคำนึงถึงการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทำให้ดีที่สุดนำไปสู่คุณภาพที่คาดหวัง คำนึงถึงวัตถุประสงค์เป้าหมายของการศึกษา โดยให้บุคลากรทุกฝ่ายได้รับผิดชอบร่วมกันทำให้ผลผลิตมีคุณภาพ คำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลและความประหยัด การดำเนินงานทางวิชาการโดยอาศัยหลักการดังกล่าว ย่อมจะสามารถบรรลุความสำเร็จ

สรุปได้ว่า หลักการบริหารงานวิชาการ ประกอบด้วย หลักการที่สำคัญ ๆ หลายประการเพื่อพัฒนาความรู้ไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ ให้บุคลากรทุกฝ่าย ได้ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมผลิต มุ่งสู่การพัฒนาคุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยใช้ หลักการพัฒนาคุณภาพ หลักการมีส่วนร่วม หลักประสิทธิภาพ หลักประสิทธิผล หลักประหยัด และหลักความเป็นวิชาการ

1.4 ขอบข่าย/องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการ

การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน ผู้บริหารจะต้องใช้เทคนิค และวิธีการบริหารที่แตกต่างกัน แต่จะต้องมีหลักการหรือขั้นตอนการดำเนินงานให้เป็นหลักยึดสำหรับการปฏิบัติกิจกรรมด้านวิชาการ ในการนี้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับขอบข่าย/องค์ประกอบของการบริหารวิชาการ ไว้ดังต่อไปนี้

เฟเบอร์และเชอร์รอน (Faber and Sherron)(1970 : 75) ได้กล่าวถึง ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ ไว้ว่า งานบริหารวิชาการมีความสำคัญโดยแบ่งงานออกเป็น 6 ด้าน คือ กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การจัดเนื้อหาของหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การจัดอุปกรณ์การสอน การนิเทศการสอน และการส่งเสริมครูประจำในด้านความรู้

แคมป์เบลและไนส์สแตน (Campbell and Nystrand) (1977 : 50) ได้กล่าวถึง ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ ไว้ว่าเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผล เป็น การกำหนดจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา เช่น กำหนดโปรแกรมการเรียนการสอนในจุดมุ่งหมาย เพื่อ การพัฒนาและการนำหลักสูตรไปใช้ การจัดอุปกรณ์สื่อการสอน และการประเมินผลการเรียนการสอน

เซอร์ไอแวนนิ (Sergiovanni) (1991 : 267 - 268) กล่าวถึง ขอบข่ายงานวิชาการ ประกอบด้วย 1. การตั้งปรัชญาทางการศึกษาขึ้นมาเพื่อปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว 2. การจัดทำโครงการทางการศึกษาต่าง ๆ 3. การจัดทำให้มีการประเมินผลหลักสูตร และทักษะการเรียนการสอน 4. การสร้างบรรยากาศภายในสถานศึกษาให้พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง 5. การจัดหาวัสดุสำหรับการเรียนการสอน

สมิท (Smith) (1995 : 16 - A) ได้จัดแบ่งขอบข่ายการบริหารงานด้านวิชาการออกเป็น 6 ด้าน คือ

1. การจัดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
2. การจัดเนื้อหาของหลักสูตร
3. การนำหลักสูตรไปใช้
4. การจัดหาอุปกรณ์การสอน
5. การนิเทศการสอน
6. การส่งเสริมครูประจำการ

โซลิแมน (Soliman) (1997 : 135) ได้จัดแบ่งขอบข่ายภาระงานทางวิชาการเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1. งานสอน (Teaching)
2. งานวิจัย (Research)
3. งานบริการวิชาการแก่สังคม (Community services)

คิมบอทและนันเนอรี (Kimbrough and Nunnery) (1998 : 51 - 58) กล่าวถึง ขอบข่ายงานบริหารงานวิชาการ ประกอบด้วย

1. การกำหนดนโยบายและหลักการให้ชัดเจน

2. การกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษา
3. การจัดระบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมาย
4. การจัดองค์การของการเรียนการสอน
5. การประเมินผล
6. การจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ฮอยและมิสเคิล (Hoy and Miskel) (2001 : 39 - 43) กล่าวถึงขอบข่ายงานวิชาการ

ประกอบด้วย

1. การมุ่งเน้นทางด้านวิชาการ
2. มุ่งสัมฤทธิ์ผล
3. หลักสูตรมีคุณภาพ และให้โอกาสในการเรียนรู้
4. การจัดบรรยากาศของโรงเรียน
5. บรรยากาศในชั้นเรียน
6. การมีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษาของผู้ปกครอง
7. ศักยภาพในการประเมิน
8. การใช้เวลาในการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ
9. การมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอน
10. มีการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
11. มีการเรียนรู้อย่างอิสระ
12. มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ

ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ (2545 : 20 - 21) ได้กล่าวถึงขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ เพื่อให้งานในโรงเรียนมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยได้แบ่งรูปแบบกระบวนการบริหารงานวิชาการไว้ 5 ขั้นตอน

1. ขั้นการวางแผน (Planning) เป็นขั้นเตรียมการโดยเริ่มจากการวิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องการ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั่วไปรวมทั้งวิเคราะห์ความเป็นไปได้แล้วจึงหาทางเลือกที่ดีที่สุด กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ จัดแผนงาน โครงการ จัดกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติ การวางแผนวิชาการจะเกี่ยวข้องกับการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ต่าง ๆ การวิเคราะห์จุดเด่นหรือจุดแข็ง หาจุดอ่อนหรือสิ่งที่ต้องการปรับปรุงพัฒนา วิเคราะห์โอกาส และการจัดการเชิงรุก รวมทั้งสิ่งที่ยังเป็นอุปสรรคต่าง ๆ

2. ขั้นการจัดองค์กร (Organizing) ในสายงานวิชาการมีการจัดองค์กรและระบบโครงสร้าง โดยที่ผู้บริหารมอบความรับผิดชอบ ให้กับผู้ช่วยหรือรองผู้บริหารให้ทำหน้าที่วิชาการและแบ่งงานไปตามลักษณะงานในแต่ละกลุ่มวิชา แผนกวิชา ภาควิชา คณะวิชา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การบริหารงานวิชาการจะต้องมีคณะกรรมการบริหารวิชาการ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนของหน่วยงานภายใน ดูแล ควบคุม ส่งเสริม ให้การปฏิบัติวิชาการมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในการบริหารวิชาการจำเป็นต้องจัดฝ่ายรับผิดชอบแต่ละงานไว้อย่างชัดเจน

3. ขั้นการจัดดำเนินการ (Processing) เป็นขั้นดำเนินงานตามแผนและโครงการหรือกิจกรรมที่วางไว้ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในขั้นของการวางแผน และการจัดองค์กรผู้บริหารทำหน้าที่

คอยกำกับ ให้คำปรึกษา ติดตาม ประเมิน ให้ขวัญกำลังใจ ส่งเสริมให้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดกิจกรรมให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการ และผู้บริหารจะทำหน้าที่เป็นผู้นิเทศงานภายใน ตามกระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและคุณภาพของผลผลิต

4. ขั้นการนิเทศภายใน (Supervising) ในการบริหารงานวิชาการจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการนิเทศภายใน ซึ่งผู้บริหารต้องควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผล พร้อมทั้งให้ขวัญกำลังใจ และกระตุ้นให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นกระบวนการที่ผู้บริหารทำกิจกรรมร่วมกับผู้สอนหรือผู้ปฏิบัติงาน การนิเทศภายในมีความหมายรวมถึงการนิเทศเรื่องหลักสูตร และการสอนโดยการพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพสูงขึ้น และเป้าหมายที่ต้องการ คือ คุณภาพของผลผลิต ดังนั้น กระบวนการนิเทศภายใน ได้แก่ การค้นคว้าวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ (Need Assessment) การเลือกและกำหนดทางเลือก (Alternative to Recasting) การใช้ข้อมูลข่าวสาร (Information) การปฏิบัติตามแผน (Doing) การประเมินผล (Evaluation) และการให้ขวัญกำลังใจ (Reinforcement)

5. ขั้นการประเมินผล (Evaluating) เป็นขั้นการตรวจสอบความก้าวหน้าความเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาวิชาการเป็นระยะๆ เป็นการตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นกับวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ว่า มีปัญหา มีความสำเร็จหรือไม่ มีอุปสรรคอะไรบ้างที่ต้องแก้ไขควรดำเนินการปรับปรุงแก้ไขอย่างไร โดยประเมินทั้งตัวบ่งชี้ กระบวนการ ผลผลิต และสภาพบริการทั่วไป เพื่อหารูปแบบในการพัฒนาการปฏิบัติงานครั้งต่อไป

กระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 29 - 40) ได้กำหนดขอบข่ายและภารกิจงานบริหารวิชาการ มีทั้ง 17 งาน ได้แก่ 1) การพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น 2) การวางแผนงานด้านวิชาการ 3) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 4) การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา 5) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 6) การวัดประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 7) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 8) การพัฒนาและการส่งเสริมให้มีแหล่งการเรียนรู้ 9) การนิเทศการศึกษา 10) การแนะแนว 11) การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา 12) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ 13) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น 14) การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา 15) การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา 16) การคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา 17) การพัฒนา และใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) การพัฒนาหรือการพัฒนาเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น
 - (1) วิเคราะห์รอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดไว้ให้
 - (2) วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาเพื่อกำหนดจุดเน้นหรือประเด็นการศึกษาให้มีความสำคัญ
 - (3) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาและชุมชนเพื่อนำมาเป็นข้อมูลจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสถานศึกษาให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
 - (4) จัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสถานศึกษา เพื่อนำไปจัดทำรายวิชา พื้นฐาน

หรือรายวิชาเพิ่มเติม จัดทำคำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อจัด
ประสบการณ์ และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนประเมินผลและปรับปรุง

(5) ผู้บริหารสถานศึกษาอนุมัติ

2) การวางแผนด้านวิชาการ

(1) วางแผนด้านวิชาการโดยการเก็บข้อมูล และกำกับ ดูแล นิเทศและติดตาม
เกี่ยวกับงานวิชาการ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวัด
ประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน การประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา การ
พัฒนาและการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การพัฒนาและการส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้การวิจัย
เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

(2) ผู้บริหารสถานศึกษาอนุมัติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน

3) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

(1) จัดทำแผนการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

(2) จัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกช่วงชั้น ตามแนวปฏิรูปการ
เรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาคุณธรรมนำความรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

(3) ใช้สื่อการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้

(4) จัดกิจกรรมห้องสมุด ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ให้เอื้อต่อการเรียนรู้

(5) ส่งเสริมการวิจัย และการพัฒนาการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

(6) ส่งเสริมการพัฒนาความเป็นเลิศของนักเรียน และช่วยเหลือนักเรียนพิการ
ด้อยโอกาส และมีความสามารถพิเศษ

4) การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา

(1) จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาเป็นของตนเองโดย

(1.1) จัดให้มีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรขึ้นใช้เองให้ทันกับการ
เปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมและเป็นต้นแบบให้กับโรงเรียนอื่น

(1.2) จัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นพัฒนานักเรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้ง
ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีความรู้และคุณธรรม สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข

(1.3) จัดให้มีวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น
พื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ

(1.4) เพิ่มเติมเนื้อหาสาระให้สูงและลึกซึ้งมากขึ้นสำหรับกลุ่มเป้าหมาย
เฉพาะ ได้แก่ การศึกษาด้านศาสนา ดนตรีนาฏศิลป์ กีฬา อาชีวศึกษา การศึกษาที่ส่งเสริมความ
เป็นเลิศ ผู้บกพร่อง พิการ และการศึกษาทางเลือก

(1.5) เพิ่มเติมเนื้อหาสาระของรายวิชาที่สอดคล้องสภาพปัญหาความ
ต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สังคม และโลก

(2) สถานศึกษาสามารถจัดทำหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนรู้ การสอนและ
อื่น ๆ ให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนตามกลุ่มเป้าหมายพิเศษ

(3) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้ความเห็นชอบหลักสูตรสถานศึกษา

(4) นิเทศ ติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา และรายงานผลให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารับทราบ

5) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้

(1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

(2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

(3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

(4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในวิชา

(5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ เกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนจากแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ

(6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดา มารดา และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

(7) ศึกษาค้นคว้าพัฒนารูปแบบ หรือการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ก้าวหน้า เพื่อเป็นการนำจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อเป็นต้นแบบให้กับสถานศึกษาอื่น

6) การวัดประเมินผลและการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

(1) กำหนดระเบียบการวัดประเมินผลของสถานศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษา โดยให้สอดคล้องกับนโยบายระดับประเทศ

(2) จัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการวัดประเมินผลของสถานศึกษา

(3) วัดผล เทียบโอนประสบการณ์ผลการเรียน และอนุมัติผลการเรียน

(4) จัดให้มีประเมินผลการเรียนทุกช่วงชั้น และจัดให้มีการซ่อมเสริมกรณีที่ผู้เรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

(5) จัดให้มีการพัฒนาเครื่องมือในการวัดประเมินผล

(6) จัดระบบสารสนเทศด้านการวัดประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อใช้ในการอ้างอิง ตรวจสอบและใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน

(7) ผู้บริหารสถานศึกษาอนุมัติผลการประเมินการเรียนด้านต่าง ๆ รายปี 2/รายภาค และตัดสิ้นผลการเรียนการผ่านช่วงชั้น และจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(8) การเทียบโอนผลการเรียนเป็นอำนาจของสถานศึกษาที่จะแต่งตั้ง คณะกรรมการดำเนินการเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ ได้แก่ คณะกรรมการเทียบระดับการศึกษา ทั้งในระบบ นอก ระบบ และตามอัธยาศัย คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน และเสนอ กรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการ พร้อมทั้งให้ผู้บริหารศึกษาอนุมัติการเทียบโอน

7) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

(1) กำหนดนโยบายและแนวทางการใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการทำงานของนักเรียน ครู และผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษา

(2) พัฒนาครู และนักเรียนให้มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นสำคัญในการเรียนรู้ที่ซับซ้อนขึ้น ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิด การจัดการ การหาเหตุผลในการตอบปัญหา การผสมผสานความรู้แบบสหวิทยาการ และการเรียนรู้ในปัญหาที่ตนสนใจ

(3) พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยกระบวนการวิจัย

(4) รวบรวม และเผยแพร่การวิจัยเพื่อการเรียนรู้ และพัฒนาคุณภาพการศึกษา รวมทั้งสนับสนุนให้ครูนำผลการวิจัยมาใช้เพื่อพัฒนา การเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

8) การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้

(1) จัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาให้พอเพียง เพื่อสนับสนุนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองกับการจัดกระบวนการเรียนรู้

(2) จัดระบบแหล่งการเรียนรู้ภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของ ผู้เรียน เช่น การพัฒนาห้องสมุดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ จัดให้มีห้องสมุดหมวดวิชา ห้องสมุดเคลื่อนที่ มุม หนังสือในห้องเรียน ห้องพิพิธภัณฑ์ ห้องมัลติมีเดีย ห้องคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ศูนย์วิชาการ ศูนย์วิทยบริการ Resource Center สวนสุขภาพ สวนวรรณคดี สวนหนังสือ สวนธรรมะ เป็นต้น

(3) จัดระบบข้อมูลแห่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาของตนเอง เช่น จัดเส้นทาง แผนที่และระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายห้องสมุดประชาชน ห้องสมุดสถาบันการศึกษา พิพิธภัณฑ์ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ

(4) ส่งเสริมให้ครูและนักเรียนได้ใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และนิเทศ กำกับติดตาม ประเมินและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

(5) ส่งเสริมให้ครู และนักเรียนใช้แหล่งเรียนรู้

9) การนิเทศการศึกษา

(1) สร้างความตระหนักให้แก่ครู และผู้เกี่ยวข้องให้เข้าใจกระบวนการนิเทศภายในว่าเป็นกระบวนการทำงานร่วมกัน มีการพัฒนา ปรับปรุงวิธีการทำงานของแต่ละบุคคลให้มีคุณภาพ ใช้การนิเทศเป็นส่วนหนึ่งของการบริหาร เพื่อให้ทุกคนเกิดความเชื่อมั่นว่าได้ปฏิบัติถูกต้อง ก้าวหน้า และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนและตัวครูเอง

(2) จัดการนิเทศภายในสถานศึกษาให้มีคุณภาพทั่วถึง และต่อเนื่องเป็นระบบและกระบวนการ

(3) จัดระบบนิเทศภายในสถานศึกษาให้เชื่อมโยงกับระบบนิเทศการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

10) การแนะแนว

(1) กำหนดนโยบายการจัดการศึกษาที่มีการแนะแนวเป็นองค์ประกอบสำคัญ โดยให้ทุกคนในสถานศึกษาตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในกระบวนการแนะแนวและการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

(2) จัดระบบงานและโครงสร้างองค์กรแนวนอน และดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาให้ชัดเจน

(3) สร้างความตระหนักให้ครูทุกคนเห็นคุณค่าของการแนวนอนและดูแลช่วยเหลือนักเรียน

(4) ส่งเสริมและพัฒนาให้ครูได้รับความรู้เพิ่มเติมในเรื่องจิตวิทยา การแนวนอน ดูแลช่วยเหลือนักเรียนเพื่อให้สามารถบูรณาการในการจัดการเรียนรู้และเชื่อมโยงสู่การเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน

(5) คัดเลือกบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและบุคลิกภาพที่เหมาะสมทำหน้าที่ครูแนวนอน ครูที่ปรึกษา ครูประจำชั้น และอนุกรรมการแนวนอน

(6) ดูแล กำกับ นิเทศ ติดตามและสนับสนุนการดำเนินงานแนวนอน ดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างเป็นระบบ

(7) ส่งเสริมความร่วมมือ ความเข้าใจอันดีระหว่าง ครู ผู้ปกครองและชุมชน

(8) ประสานงานด้านการแนวนอนระหว่างสถานศึกษา องค์กร ภาครัฐ และเอกชน บ้าน ศาสนาสถาบัน ชุมชน ในลักษณะเครือข่ายการแนวนอน

(9) เชื่อมโยงระบบการแนวนอน และระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

11) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา

(1) กำหนดมาตรฐานการศึกษาเพิ่มเติมของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาชาติ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และความต้องการของชุมชน

(2) จัดระบบบริหารสารสนเทศ โดยจัดโครงสร้างการบริหารที่เอื้อต่อการพัฒนาและสร้างระบบประกันคุณภาพภายใน จัดระบบสารสนเทศให้เป็นหมวดหมู่ ข้อมูลมีความสมบูรณ์ เรียกใช้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

(3) จัดทำแผนการศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพสถานศึกษา (แผนกลยุทธ์แผนยุทธศาสตร์)

(4) ดำเนินการตามแผนพัฒนาการศึกษา ในการดำเนินโครงการ/กิจกรรมสถานศึกษา ต้องสร้างระบบการทำงานที่เข้มแข็งเน้นการมีส่วนร่วม และวงจรพัฒนาคุณภาพของเดมมิ่ง (Deming Cycle) หรือที่รู้จักกันว่าวงจร PDCA

(5) ตรวจสอบทบทวนคุณภาพการศึกษา โดยดำเนินการอย่างจริงจังต่อเนื่องด้วยการสนับสนุนให้ครู ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม

(6) ประเมินคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาตามมาตรฐานที่กำหนดเพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอก

(7) จัดทำรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปี (SAR) และสรุปรายงานประจำปี โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด และเผยแพร่ต่อสาธารณชน

12) การส่งเสริมชุมชนให้เข้มแข็งทางวิชาการ

(1) จัดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่น

เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันอื่น

(2) ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน

(3) ส่งเสริมให้ชุมชนมีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหาความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญา และวิทยาการต่าง ๆ

(4) พัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการรวมทั้งหาวิธีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างชุมชน

13) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น

(1) ระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา ตลอดจนวิทยากรภายนอก และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการของนักเรียนทุกด้าน รวมทั้งสืบสานจารีตประเพณี ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

(2) เสริมสร้างความสัมพันธ์ ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน ตลอดจนประสานงานกับ องค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้สถานศึกษาเป็นแหล่งวิทยาการของชุมชนและมีส่วนร่วมใน การพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น

(3) ให้บริการด้านวิชาการที่สามารถเชื่อมโยงหรือ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับ แหล่งวิชาการในท้องถิ่น ๆ

(4) จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรม การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับ ศิษย์เก่า การประชุมผู้ปกครองของนักเรียน การปฏิบัติงานร่วมกับชุมชน การร่วมกิจกรรมกับ สถาบันการศึกษาอื่น เป็นต้น

14) การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน สถาน ประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

(1) ประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจต่อบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศึกษา สถานประกอบการ และ สถาบันสังคมอื่น ๆ ในเรื่องเกี่ยวกับสิทธิในการจัดการ

(2) จัดให้มีการสร้างความรู้ ความเข้าใจการเพิ่มความพร้อมให้กับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ๆ ที่ร่วมจัดการศึกษา

(3) ร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ๆ ร่วมกันจัดการศึกษา และ ใช้ทรัพยากรร่วมกันให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

(4) ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสถานศึกษา กับ บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ๆ

(5) ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กร เอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันสังคมอื่น ๆ ให้ได้รับความ ช่วยเหลือทางด้านวิชาการตามความเหมาะสม

(6) ส่งเสริมและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณเพื่อการเรียนรู้ตลอด ชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ

15) การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา

(1) ศึกษาและวิเคราะห์ระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายรับรู้และถือปฏิบัติเป็นแนวเดียวกัน

(2) จัดทำร่างระเบียบ และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายรับรู้ และถือปฏิบัติเป็นแนวเดียวกัน

(3) ตรวจสอบร่างระเบียบ และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา แก้ไขและปรับปรุง

(4) นำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษาไปสู่การปฏิบัติ

(5) ตรวจสอบและประเมินผลการใช้ระเบียบ แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับงานวิชาการของสถานศึกษาและนำไปแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมต่อไป

16) การคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา

(1) ศึกษา วิเคราะห์ คัดเลือกหนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อเป็นหนังสือแบบเรียนใช้ในการจัดการเรียนการสอน

(2) จัดทำหนังสือเรียน หนังสือเสริมประสบการณ์ หนังสืออ่านประกอบ แบบฝึกหัด ใบงาน ใบความรู้ เพื่อใช้ในการประกอบการเรียนการสอน

(3) ตรวจสอบพิจารณาคุณภาพหนังสือเรียน หนังสือเสริมประสบการณ์ หนังสืออ่านประกอบ แบบฝึกหัด ใบงาน ใบความรู้เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน

17) การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

(1) จัดให้มีการร่วมกันกำหนดนโยบาย วางแผนในเรื่องการจัดทำ พัฒนาสื่อการเรียนรู้ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา

(2) พัฒนาบุคลากรในสถานศึกษา ในเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พร้อมทั้งให้มีการจัดตั้งเครือข่ายทางวิชาการ ชมรมวิชาการ เพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา

(3) พัฒนาการใช้สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยมุ่งเน้นการพัฒนาสื่อ และเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ให้ข้อเท็จจริงในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ เกิดขึ้น โดยเฉพาะหาแหล่งสื่อที่เสริมการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

(4) พัฒนาห้องสมุดของสถานศึกษาให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาและชุมชน

(5) นิเทศ ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในการจัดทำ ผลิต พัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา

กมล สุดประเสริฐ (2550 : 17) ได้ให้ขอบข่ายงานบริหารวิชาการว่า ประกอบด้วย

1. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
2. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
3. การวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียน
4. การประกันคุณภาพภายใน และมาตรฐานการศึกษา

5. การพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
6. การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้
7. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
8. การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

สมาน อัครภูมิ (2551 : 23) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการเป็นกระบวนการดำเนินงาน เพื่อให้พันธกิจ การบริหารด้านวิชาการ โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ จำนวน 5 งาน ดังนี้ 1) การวางแผน วิชาการ 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การจัดการเรียนการสอน 4) การนิเทศและการพัฒนาการเรียน การสอน และ 5) การประเมินผลงานทางวิชาการ

จามจุรี จำเมือง (2552 : 29) ได้เสนอขอบข่าย/ภารกิจของการบริหารงานวิชาการ โดย ระบุขอบข่ายงานไว้ 6 งาน ดังนี้ 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 3) การพัฒนาทางวิชาชีพ 4) การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ 5) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และ 6) การกำหนดวิธีการและสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการศึกษา

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2552 : 30) กล่าวถึงขอบข่ายการบริหารงานวิชาการตามกระบวนการ ปฏิรูป การเรียนรู้ ครอบคลุมใน 4 ด้าน คือ หลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวัด/ ประเมินผล และการรับเข้าศึกษาต่อรวมทั้งการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ (ICT) เพื่อให้บรรลุตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และแผนการศึกษาชาติ จึงได้ เสนอขอบข่ายงานบริหารงานวิชาการไว้ 12 งาน ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
2. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
3. การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน
4. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
5. การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
6. การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้
7. การนิเทศการศึกษา
8. การแนะแนวการศึกษา
9. การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
10. การส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน
11. การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น
12. การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุว องค์กร หน่วยงาน และ สถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2554 : 3 - 4) ได้เสนอขอบข่ายการบริหารงานวิชาการไว้ ดังนี้

1. การวางแผนเกี่ยวกับวิชาการ เป็นการวางแผนเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร และ การนำ หลักสูตรไปใช้ การจัดการล่วงหน้าเกี่ยวกับการเรียนการสอน มีรายละเอียดของงาน ดังนี้

- 1.1 แผนปฏิบัติการวิชาการ ได้แก่ การประชุมเกี่ยวกับหลักสูตร การจัดปฏิทิน การศึกษา

ความรับผิดชอบงานตามภาระหน้าที่ การจัดชั้นตอนและเวลาในเวลาการทำงาน

1.2 โครงการสอน เป็นการจัตรายละเอียดเกี่ยวกับวิชาที่ต้องสอนตามหลักสูตร

1.3 บันทึกการสอน เป็นการแสดงรายละเอียดของการกำหนดเนื้อหาที่จะสอน ในแต่ละคาบเวลาของแต่ละวันหรือสัปดาห์ โดยการวางแผนไว้ล่วงหน้า และยึดโครงการสอนเป็นหลัก

2. การจัดทำเนื้องานเกี่ยวกับการเรียนการสอน เพื่อให้การสอนในสถานศึกษาดำเนินไปด้วยดี จึงมีการจัดการเกี่ยวกับการเรียนการสอน รวมถึงการพัฒนาทางวิชาชีพ ดังนี้

2.1 การจัดตารางสอนเป็นการกำหนดวิชา เวลา ผู้สอน สถานที่ และผู้เรียน

2.2 การจัดชั้นเรียน เป็นงานที่ฝ่ายวิชาการต้องประสานกับฝ่ายอาคารสถานที่ รวมทั้งการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในห้องเรียน

2.3 การจัดครูเข้าสอน การจัดครูเข้าสอนต้องพิจารณาถึงความพร้อมของสถานศึกษา และความพร้อมของบุคลากร รวมถึงการเชิญวิทยากรภายนอกมาช่วยสอน

2.4 การจัดแบบเรียน โดยปกติสถานศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จะใช้แบบเรียนที่กระทรวงกำหนด นอกจากนั้นครูอาจใช้หนังสืออื่นเป็นหนังสือประกอบ หรือจากเอกสารที่ครูเตรียมเอง

2.5 การปรับปรุงการเรียนการสอน เป็นการพัฒนาครูผู้สอนให้ก้าวหน้าวิทยาการ เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ ความก้าวหน้าของสังคม ธุรกิจ อุตสาหกรรม เป็นต้น

2.6 การฝึกงาน จุดมุ่งหมายของการฝึกงาน เป็นการให้นักเรียน นักศึกษารู้จัก นำเอาทฤษฎีมาประยุกต์ใช้กับชีวิตจริง ทั้งยังมุ่งให้ผู้เรียนได้เห็นปัญหาที่แท้จริงในสาขาวิชาและอาชีพนั้น เพื่อให้โอกาสผู้เรียนได้เตรียมตัวที่จะออกไปเผชิญกับชีวิตจริงต่อไป

3. การจัดบริการเกี่ยวกับการเรียนการสอน เป็นการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก การส่งเสริมการจัดหลักสูตรและโปรแกรมการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ดังนี้

3.1 การจัดสื่อการเรียนการสอน เป็นสิ่งที่เอื้อต่อการศึกษานักเรียนนักศึกษา เน้นเครื่องมือและกิจกรรมให้ครูได้เลือกใช้ในการสอน

3.2 การจัดห้องสมุด เป็นที่รวมหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ และวัสดุอุปกรณ์ที่เป็น แหล่งวิทยาการให้นักเรียนนักศึกษา ได้ศึกษาและค้นคว้าเพิ่มเติม

3.3 การนิเทศการสอน เป็นการช่วยเหลือแนะแนวครูให้เกิดการปรับปรุงแก้ไข ปัญหาการเรียนการสอน

4. การวัดและประเมินผล เป็นกระบวนการเพื่อใช้ตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการเรียน

บองสิน วิเศษศิริ (2555 : 19) ได้ระบุถึงขอบข่าย หรือองค์ประกอบหลัก ๆ ของการบริหารงานวิชาการไว้ว่า การบริหารงานวิชาการ ประกอบด้วย องค์ประกอบที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และ พัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ดังนี้ 1) การพัฒนาหลักสูตร 2) การจัดการเรียนการสอน และ 3) การวัด และประเมินผล

สรุปได้ว่า ขอบข่าย/องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการ คือ กระบวนการดำเนินงาน เพื่อให้ งานในโรงเรียนมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ ในการวิจัยครั้งนี้หา องค์ประกอบการบริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยกระบวนการ 2 ขั้นตอน ดังนี้ **ขั้นตอนที่ 1** วิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงาน วิชาการ โดยดำเนินการคือ 1.1 การศึกษาตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้แก่ 1.1.1) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ แนวคิด การบริหารงานวิชาการ 1.1.2) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงาน วิชาการ รูปแบบและการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 1.1.3) สัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 1.1.4) นำข้อสรุปที่ได้จาก การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในข้อ 1.1.1, 1.1.2 และ 1.1.3 มาสร้างและพัฒนา เครื่องมือในการวิจัย 1.2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย 1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและ การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1.3.1) นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2562 และ 1.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) **ขั้นตอนที่ 2** การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยดำเนินการ คือ 2.1 การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้าน หมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) ในขั้นตอนที่ 1 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ทำการยืนยัน 2.2 การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้แบบสอบถามการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

2.1 การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ (พ.ศ. 2549 - 2559) ได้ กำหนดวิสัยทัศน์ ไว้ว่า "เด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษต้องได้รับสิทธิในการพัฒนา ความสามารถพิเศษของตนอย่างเต็มที่ ให้เป็นผู้มีความเป็นเลิศที่มีความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ สามารถนำประเทศไทยไปสู่ความมั่นคงและมั่งคั่งอย่างต่อเนื่องและถาวร โดยได้รับการสนับสนุนและ เสริมพลังจากรัฐ ครอบครัวและสังคม และมีโอกาสได้นำความสามารถนี้ไปปรับใช้ในครอบครัว สังคม ประเทศชาติ และสังคมโลกอย่างมีความสุขและอย่างมีคุณธรรม" ดังนั้นการคัดเลือกเสาะหาและ สสำรวจความสามารถพิเศษของเด็กเพื่อตรวจสอบศักยภาพพื้นฐานอันที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการ จัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของเด็กแต่ละคน โดยทั่วไปเด็กแต่ละคน มีทั้งจุดดีและจุดเด่นอยู่ในตัว และในเด็กบางคนก็มีจุดเด่นที่โดดเด่นกว่าเด็กอื่น ๆ ซึ่งอาจแตกต่างกันมาก

บ้างน้อยบ้าง แล้วแต่ศักยภาพพื้นฐานและการบ่มเพาะภายหลัง อย่างไรก็ตาม พบว่าความสามารถพิเศษที่แฝงอยู่ในตัวเด็กที่มีความสามารถสูงกว่าเด็กอื่นนั้น อาจไม่แสดงออกอย่างชัดเจนอย่างเช่น คนทั่วไปคาดคิดเด็กที่มีศักยภาพโดดเด่นพบที่จะเป็นอัจฉริยะบุคคลในอนาคตได้อย่างสบาย ๆ อาจไม่แสดงความสามารถใด ๆ ให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ในสถานการณ์ทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบการศึกษาที่ปิดกั้นความสามารถของเด็กทั่วไปเช่นนี้ กระบวนการสำรวจหรือเสาะหาเด็กกลุ่มนี้จึงต้องมีการศึกษา และทำความเข้าใจกับธรรมชาติ อันหลากหลาย ตลอดจนปัจจัยที่อาจปิดกั้นความสามารถอันแท้จริงของเด็กได้ อาทิ การเลี้ยงดู ระบบการศึกษา ประสบการณ์ชีวิต ปัญหาทางครอบครัว ฯลฯ ด้วยเหตุนี้ การกำหนดขั้นตอน วิธีการ ตลอดจนการใช้เครื่องมือในการสำรวจและเสาะหาจึงต้องทำอย่างระมัดระวัง และไม่ปิดกั้นเด็กที่อาจไม่ได้รับการเลือกหรือเสนอชื่อในอนาคต ในอดีตที่ผ่านมา การสำรวจและเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษยึดอยู่กับการสอบแข่งขัน การใช้ข้อสอบคัดเลือก การใช้ผลจากคะแนนที่ได้มาจากแบบทดสอบทางสติปัญญา หลังจากที่มีการดำเนินการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กกลุ่มนี้นานับสิบปี จึงได้พบว่าความผิดพลาดในการคัดเลือกเด็กเข้าโครงการนั้น จากสาเหตุหลายประการ อาทิ ความไม่กะจ่างชัดในเรื่องคุณลักษณะของเด็กแต่ละประเภท ความเข้าใจผิดพลาดในเรื่องความสามารถทางสติปัญญา การยึดถือแบบทดสอบข้อเขียนอย่างเอาจริงเอาจัง โดยไม่ใช้เกณฑ์อื่นเข้าร่วมตัดสิน ความไม่รอบคอบระหว่างการดำเนินการคัดเลือก รวมถึงการคัดเลือกไม่ตรงกับเป้าประสงค์ที่ต้องการ นอกจากนี้ยังมีเด็กหลายประเภทที่ต้องใช้วิธีหรือเครื่องมือพิเศษในการสำรวจ เช่น เด็กที่มีความสามารถต่ำกว่าความเป็นจริงหรือเด็กที่มีความบกพร่องด้านต่าง ๆ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 17)

อุษณีย์ โปธิสุข (2524 : อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 17-18) ได้เสนอแนวทางในการเสาะหาอัจฉริยภาพของเด็ก ๆ ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ปัจจุบันซึ่งปรับมาจาก Model ของ Clark คือ

1. การใช้กระบวนการตรวจสอบที่เป็นขั้นตอน
2. การใช้กระบวนการตรวจสอบที่ใช้เครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสมกับแววของเด็ก
3. การใช้กระบวนการตรวจสอบที่ไม่ลำเอียงกับเด็กกลุ่มใดเป็นพิเศษ
4. การใช้กระบวนการตรวจสอบที่เป็นขั้นตอนมีข้อมูลหลายด้านประกอบกัน ดังนี้
 - ชั้นที่ 1 เด็กทั้งหมด 100 %
 - 1) เสนอชื่อโดยครู พ่อแม่ เพื่อน นักจิตวิทยา ตนเอง
 - 2) รายงานจากครู
 - 3) ประวัติครอบครัว
 - 4) ผลงานที่โดดเด่น ผลการเรียน
 - 5) แบบประเมินความสามารถ
 - 6) ทดสอบสติปัญญา (กลุ่ม)
 - 7) แบบสำรวจความสนใจ ฯลฯ
 - ชั้นที่ 2 เหลือ 10 % ของเด็กทั้งหมด
 - 1) สรุปลงจากข้อมูลขั้นต้น
 - 2) ทดสอบสติปัญญา (เดี่ยว)

3) ทดสอบความคิดสร้างสรรค์

4) สัมภาษณ์พ่อแม่ ครู

ชั้นที่ 3 เหลือ 1 – 5 % ของเด็กทั้งหมดที่เข้าโครงการ

1) ผู้เชี่ยวชาญตัดสินใจ

สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษนั้น ต้องมีการสำรวจความสามารถพิเศษของเด็กเพื่อตรวจสอบศักยภาพพื้นฐานอันที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของเด็กแต่ละคน โดยทั่วไปเด็กแต่ละคนมีทั้งจุดดีและจุดเด่นอยู่ในตัว และในเด็กบางคนก็มีจุดเด่นที่โดดเด่นกว่าเด็กอื่น ๆ ซึ่งอาจแตกต่างกันมาบ้างน้อยบ้าง แล้วแต่ศักยภาพพื้นฐานและการบ่มเพาะภายหลังที่เด็กนั้นได้รับการจัดการศึกษา

2.2 หลักการและรูปแบบในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ

โดยทั่วไปการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ควรดำเนินการ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 19)

2.1 จัดเนื้อหายากและท้าทายกว่าหลักสูตรสำหรับเด็กทั่วไป

2.2 มีการเชื่อมโยงและบูรณาการกันหลาย ๆ วิชา

2.3 ให้เด็กมีส่วนร่วมในการเลือกสิ่งที่ตนเองจะเรียน

2.4 จัดกระบวนการเรียนการสอนที่สลับซับซ้อน ลึกซึ้งกว่าหลักสูตรปกติ

2.5 เน้นกระบวนการทางความคิดระดับสูง

2.6 มีกิจกรรมที่ตอบสนองความหลากหลายของกระบวนการเรียนรู้

2.7 ตั้งเกณฑ์ในการพิจารณาผลงานหรือผลการเรียนรู้ของเด็กให้ชัดเจน

2.8 ให้ความสนใจกับความมุ่งมั่นในความสำเร็จ ความกระตือรือร้นและการเปลี่ยนแปลง

ภายในที่มีคุณค่าต่อการเรียนรู้ของเด็กที่ส่งผลดีต่อสังคม

2.9 เน้นพัฒนาการทางคุณธรรมจริยธรรมเป็นแกนนำ

2.10 เน้นการพัฒนาสมองทุกส่วน (Whole Brain Approach)

สรุปได้ว่า หลักการและรูปแบบในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษนั้น ควรจัดหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.3 การจัดหลักสูตรการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

วิธีการจัดหลักสูตรที่สำคัญ ๆ มี 4 วิธี คือ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 20 - 24)

- 1) วิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ (Enrichment)
- 2) วิธีขยายหลักสูตร (Extension)
- 3) วิธีลดระยะเวลาเรียน (Acceleration)
- 4) การใช้ผู้เชี่ยวชาญพิเศษเป็นผู้ให้คำปรึกษาดูแล (Mentoring) ดังมีรายละเอียดในแต่ละวิธีการ ดังนี้

1) วิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ (Enrichment)

เป็นวิธีการจัดการศึกษาแบบขยายกิจกรรมในหลักสูตรให้กว้างและลึกซึ้งกว่าที่มีอยู่ในหลักสูตรปกติ ที่เน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาและเด็กอาจใช้เวลามากกว่าหรือน้อยกว่าเด็กอื่นในชั้นเรียนเดียวกัน สามารถวางแผนในการจัดการศึกษาที่ให้แก่เด็กที่มีความสามารถพิเศษระดับอายุต่างกัน แต่มีความสนใจและมีความสามารถด้านเดียวกันมาเรียนด้วยกันเป็นบางชั่วโมง โดยปรับเนื้อหาในหลักสูตรให้เข้มข้นและกว้างขวางขึ้น การสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์ช่วยให้เด็กพัฒนาสิ่งที่สนใจได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นในการปูพื้นฐานทักษะการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ สืบสวน สอบสวน หาความรู้ความจริง และสนับสนุนให้เด็กศึกษาหาความรู้ ที่นอกเหนือจากจุดมุ่งหมายในการเรียนสำหรับเด็กปกติเหมาะสำหรับเด็กที่ก้าวหน้ากว่าเพื่อน ๆ และอาจเบี่ยงเบนการเรียน

1.1) ลักษณะการจัดกิจกรรมในการเรียนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์

- 1) ชุดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล
- 2) โครงงาน
- 3) ทศนศึกษา

1.2) การเรียนการสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์ ในชั้นเรียนสามารถจัดกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดังนี้

- 1) กิจกรรม แบบฝึกหัดต่าง ๆ จัดให้เปิดกว้าง เป็นคำถามในลักษณะปลายเปิดให้มากที่สุด
- 2) ให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการเลือกเนื้อหา กิจกรรม หรือเสนอแนะรูปแบบหรือการเรียนการสอน

- 3) ฝึกให้เด็กได้ศึกษาสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ลึกและชัดเจน
- 4) ปรับกระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้

(Learning Styles) ของเด็กแต่ละคน

- 5) ฝึกการทำโครงสร้างการเรียนรู้ แผนที่ความรู้ตนเอง
- 6) จัดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้เด็กในสิ่งที่เขาสนใจ พัฒนาทักษะ

กระบวนการทางความคิด ระดับสูง และสามารถบูรณาการหลาย ๆ สาขาเข้าด้วยกัน มีความสามารถในหลักสูตรได้ดีขึ้น

1.3) การจัดกลุ่มเด็กในการเรียนการสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์

การจัดกลุ่มเด็กในการเรียนการสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์ สามารถจัดได้ดังนี้

(1) จัดชั้นพิเศษให้กับเด็กที่มีความสนใจ มีความสามารถในเฉพาะวิชาการจัดห้องเรียนพิเศษที่นักเรียนมีระดับความสามารถพอ ๆ กันมาเรียนร่วมกันเฉพาะวิชา (ไม่ใช่แยกห้องเด็กเก่ง เด็กอ่อนและไม่แยกวิชา) ช่วยให้เด็กได้พัฒนาความสามารถได้ตามศักยภาพยิ่งขึ้น และได้ทำงานที่เหมาะสมมากขึ้น และครูก็จัดกิจกรรมง่ายขึ้น ได้ทำงานที่ท้าทายทั้งครูและนักเรียน

(2) จัดชั้นเรียนพิเศษบางเวลา เช่น เด็กเก่งคณิตศาสตร์ ศิลปะ ดนตรี กีฬา ฯลฯ นอกเวลาเรียนในวันเสาร์ - อาทิตย์ ปิดเทอม อาจทำได้กับทั้งเด็กในโรงเรียนเดียวกัน ต่างชั้นเรียนและเด็กต่างโรงเรียนกัน

(3) จัดกิจกรรมพิเศษในชั้นเรียนปกติ เป็นการจัดให้เด็กทุกระดับไว้ในกลุ่มเดียวกันในบางครั้ง เพื่อการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกิดพัฒนาการทางสังคมขึ้น แต่บางครั้งก็ควรจัดเด็กมีระดับการเรียนรู้เดียวกันไว้กลุ่มเดียวกัน เพื่อโอกาสในการใช้กิจกรรมเสริมที่ยากกว่าปกติ

ในปัจจุบันวิธีนี้เป็นที่นิยมแพร่หลายมาก สามารถจัดได้หลากหลายตามความสามารถพิเศษของเด็ก โดยไม่จำกัดเฉพาะวิชาในหลักสูตรเท่านั้น และมีผลกระทบทางจิตใจ อารมณ์ สังคม และกระบวนการเรียนรู้ในระยะยาวของเด็ก สำหรับประเทศไทยอาจมีข้อจำกัดในเรื่องวิธีสอนที่หลากหลาย

2) วิธีการขยายหลักสูตร (Extension)

เป็นการจัดโปรแกรมการศึกษานอกหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่ตอบสนองความสนใจและความสามารถเป็นรายบุคคล สามารถทำเป็นงานเดี่ยวหรืองานกลุ่มได้ เด็กสามารถเรียนเกินกว่าหลักสูตรกิจกรรมและการดำเนินการจัดความสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบ เช่น

- (1) การทำโครงการพิเศษ
- (2) การเรียนรู้ในห้องศูนย์วิทย์พัฒนา
- (3) ทำศูนย์วิทยุการที่เป็นแหล่งกระตุ้นการเรียนรู้ตามความสนใจที่มีสื่อรูปแบบต่าง ๆ
- (4) การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- (5) เข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตร
- (6) ทำการกำหนดโครงการร่วมกัน
- (7) การเริ่มโครงการที่แปลกใหม่ร่วมกับนักเรียน
- (8) แคมป์วิชาการ หรือแคมป์ตามความสนใจของเด็ก
- (9) สร้างเครือข่ายกลุ่มที่มีความสนใจ หรือมีความพยายามแบบเดียวกันเข้าด้วยกัน

โดยเฉพาะเด็กที่มีความสามารถพิเศษระดับสูง

(10) จัดการแข่งขันในบางครั้งการแข่งขันทำให้เกิดการกระตุ้น เกิดมีการท้าทายทางความคิดและทำให้เกิดการปรับคุณภาพการเรียนการสอนการเปรียบเทียบและแข่งขัน เช่น โครงการโอลิมปิกวิชาการ การแข่งขันคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทย เป็นต้น

- 11) การฝึกทักษะการเรียนรู้ เช่น การหาข้อมูล การใช้ข้อมูล การวินิจฉัยวิเคราะห์ใช้

วิจารณ์ญาณกับข้อมูล การนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติ เป็นต้น

3) วิธีลดระยะเวลาเรียน (Acceleration)

การจัดการศึกษาแบบลดระยะเวลาเรียน (Acceleration) เป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นทางการศึกษาได้มากขึ้นวิธีหนึ่ง แต่ต้องมีกระบวนการที่ถูกต้องรัดกุมจึงจะเป็นผลดีกับเด็ก การจัดการศึกษาให้กับเด็กที่สามารถเรียนร่วมกับผู้อื่นได้สูงกว่าวัยของตนเองเรียกว่า การสอนแบบลดระยะเวลาทั้งสิ้น วิธีนี้ใช้กันมานานในทุก ๆ ประเทศ ซึ่งกลยุทธ์ในการจัดการมีมากมายหลากหลาย แต่ที่เรามักจะพบ คือ การให้เด็กข้ามชั้นเรียนโดยขาดกระบวนการที่ครบถ้วน ทำให้เด็กมีผลเสียทางด้านอื่นได้ในภายหลัง

3.1) หลักการจัดการศึกษาแบบลดระยะเวลาเรียน

(1) ให้เข้าเรียนเร็วกว่าวัยของเด็กปกติมาก ในกรณีที่เด็กมีความพร้อมสูงมากได้รับการตรวจสอบจากนักจิตวิทยาที่เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความสามารถ มีความมั่นคง ทางอารมณ์ สังคม และมีวุฒิภาวะมากกว่าเพื่อนวัยเดียวกัน และไม่ใช่เป็นสิ่งที่พ่อแม่ต้องการให้เลื่อน

(2) ข้ามชั้นเรียน ต้องมีการกลั่นกรองตามกระบวนการที่ดี ดังที่กล่าวข้างต้นโดยพิจารณาจากเด็กที่ชอบทำงานที่ยาก ๆ สลับซับซ้อน

(3) ให้เรียนในชั้นสูงกว่าบางวิชา วิธีนี้ได้ผลดีและเด็กไม่ถูกเพ่งเล็งมากนัก

(4) ให้ทำงานในชั้นสูงกว่าแต่เด็กยังอยู่ในชั้นเดียวกับเพื่อน

(5) ย่นหลักสูตรให้เด็กจบเร็วขึ้น โดยที่มีเนื้อหาเท่าเดิม

(6) จัดกลุ่มเด็กที่มีความสามารถเรื่องเดียวกัน แต่ต่างชั้นกันมาเรียนด้วยกัน

3.2) ลักษณะเด็กที่จะพิจารณาให้ได้รับการจัดการศึกษาแบบลด

ระยะเวลาเรียน

(1) มีความสามารถมากกว่าเด็กในวัยเดียวกันอย่างเห็นได้ชัดเจน

(2) มีความกระหายที่จะเรียนรู้ โดยไม่เครียด

(3) มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคมเหมาะสมกับอายุ

(4) เด็กมีความพร้อมที่แยกจากเพื่อน

(5) พ่อแม่ ผู้ปกครอง และโรงเรียนมีความเห็นตรงกันว่าควรใช้กระบวนการจัดการศึกษาแบบนี้กับเด็ก

(6) ต้องมีความแน่ใจว่า ไม่เป็นการตอบสนองความต้องการของผู้ใหญ่ที่อาจเป็นพ่อแม่หรือครู ที่ตั้งความคาดหวังกับเด็กสูงเกินจริง

(7) ต้องมีคนดูแลและรับผิดชอบในการจัดครั้งนี้อย่างเป็นทางการ ต่อเนื่อง มีเกณฑ์ความสามารถ สติปัญญา IQ เกิน 130 ขึ้นไป (ในกรณีเด็กที่มีความสามารถทางการเรียน) ได้รับการตรวจสอบจากนักจิตวิทยาที่เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความสามารถของเด็ก

3.3) ประโยชน์ของการจัดการศึกษาแบบลดระยะเวลาเรียน คือ

(1) สามารถเรียนตามศักยภาพของตัวเอง

(2) เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนสิ่งที่ยากขึ้นให้เหมาะสมกับความสามารถของตัวเอง

(3) ลดทัศนคติทางลบกับการเรียนรู้ ลดความท้อแท้ ช่วยเด็กเก่งไม่ให้เบื่อ

หน่วยการเรียนรู้ในวิชาปกติที่เขาไปได้เร็วกว่าเพื่อน ๆ เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการถดถอยทาง ศักยภาพของเด็ก หรือทำลายศักยภาพตนเอง

3.4) การใช้ผู้เชี่ยวชาญพิเศษเป็นผู้ให้คำปรึกษาดูแล (Mentoring)

วิธีการนี้เป็นการใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางมาช่วยเด็กที่มีความสามารถโดดเด่น มักจะทำในระดับมัธยมศึกษากับเด็กที่มีความสนใจอย่างเด่นชัด และมีทักษะพื้นฐานทางสังคมดี จัดระบบวิธีเรียนของตนเองได้ดีแล้ว ซึ่งเด็กสามารถทำงานภายใต้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เช่น อาจารย์มหาวิทยาลัย หนายนักเคมี นักประวัติศาสตร์สถาปนิก และผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ

ดังนั้น สรุปได้ว่า การจัดหลักสูตรการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ มี 4 วิธี ได้แก่ 1) วิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ (Enrichment) 2) วิธีขยายหลักสูตร (Extension) 3) วิธีลดระยะเวลาเรียน (Acceleration) และ 4) การใช้ผู้เชี่ยวชาญพิเศษเป็นผู้ให้คำปรึกษาดูแล (Mentoring) ดังนั้น โรงเรียนควรใช้วิธีการจัดหลักสูตรการศึกษาหลาย ๆ วิธี ซึ่งการใช้วิธีการจัดการศึกษาที่ดีไม่ควรยึดวิธีการเดียวเพราะทำให้เกิดสภาพการศึกษาที่ไม่ยืดหยุ่นตามความต้องการหรือสภาพความสามารถของเด็ก การกำหนดและเลือกใช้วิธีการจัดการศึกษาจะไม่ตายตัวมีการปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลา (Dynamic Process) และควรใช้วิธีหลายอย่างในโครงการเดียวกัน เช่น อาจใช้ทั้งแบบ Enrichment, Extension, Acceleration และ Mentoring โดยมีแนวพิจารณาจากความต้องการและความสามารถของเด็กควบคู่ไปกับการเป็นไปได้ในการบริหารจัดการของโรงเรียน ซึ่งการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษหรือเด็กที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทางนั้น จะต้องดัดแปลงตามความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแต่ละโรงเรียนที่สามารถจัดให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละคน การให้ความช่วยเหลือเด็กเหล่านี้จำเป็นต้องสร้างระบบโครงสร้างทางการศึกษาที่จะสามารถรองรับความต้องการในส่วนนี้

2.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเปิดห้องเรียนพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเปิดห้องเรียนพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 35 - 43)

1) พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546

พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 กำหนดให้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจัดตั้งขึ้น โดยมีภารกิจเกี่ยวกับการจัดตั้งและการส่งเสริม การศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(1) จัดทำข้อเสนอนโยบาย แผนพัฒนาการศึกษา มาตรฐานการจัดการศึกษาและ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(2) กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง และดำเนินการเกี่ยวกับการสนับสนุนทรัพยากร การ จัดตั้ง จัดสรรทรัพยากร และบริหารงบประมาณอุดหนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(3) พัฒนาระบบบริหารและส่งเสริม ประสานงานเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ การนำ เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งส่งเสริมการนิเทศการบริหารและการจัด การศึกษา

(4) ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของเขตพื้นที่การศึกษา

(5) พัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาเพื่อคนพิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้มีความสามารถพิเศษและประสาน ส่งเสริมการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคล ครอบครัวยุวมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันสังคมอื่นของเขตพื้นที่การศึกษา

(6) ดำเนินการเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(7) ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

2) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553

ซึ่งออกตามความในรัฐธรรมนูญ มาตรา 81 โดยได้มีการบัญญัติถึงสิทธิของผู้มีความสามารถพิเศษที่สำคัญ ดังนี้

มาตรา 10 (วรรค 4) การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความสามารถพิเศษ ต้องจัดด้วยรูปแบบที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความสามารถของบุคคลนั้น

มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

(2) ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

(3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

(4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

(5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อมสื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ

(6) จัดการเรียนรู้อให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

มาตรา 28 หลักสูตรการศึกษาในระดับต่าง ๆ รวมทั้งหลักสูตรการศึกษาสำหรับบุคคลตาม มาตรา 10 วรรคสอง วรรคสาม และวรรคสี่ ต้องมีลักษณะหลากหลายทั้งนี้ ให้จัดตามความเหมาะสม ของแต่ละระดับโดยมุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลให้เหมาะสมแก่วัยและศักยภาพ

มาตรา 58 ให้มีการระดมทรัพยากรและการลงทุนด้านงบประมาณการเงิน และทรัพย์สิน ทั้งจากรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ สถาบันสังคมอื่น และต่างประเทศมาใช้จัด การศึกษา ดังนี้

(1) ให้รัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา โดยอาจจัดเก็บ ภาษีเพื่อการศึกษาได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

(2) ให้บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กร เอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันสังคมอื่น ระดมทรัพยากรเพื่อ การศึกษา โดยเป็นผู้จัดและมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา บริจาคทรัพย์สินและทรัพยากรอื่นให้แก่ สถานศึกษา และมีส่วนร่วมรับภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาตามความเหมาะสมและความจำเป็น

ทั้งนี้ ให้รัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งเสริมและให้แรงจูงใจในการระดม ทรัพยากรดังกล่าวโดยการสนับสนุน การอุดหนุนและใช้มาตรการลดหย่อนหรือยกเว้นภาษี ตามความ เหมาะสมและความจำเป็น ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

มาตรา 59 ให้สถานศึกษาของรัฐที่เป็นนิติบุคคล มีอำนาจในการปกครองดูแล บำรุงรักษา ใช้ และจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สินของสถานศึกษา ทั้งที่เป็นที่ราชพัสดุ ตาม กฎหมายว่าด้วยที่ราชพัสดุ และที่เป็นทรัพย์สินอื่น รวมทั้งจัดหารายได้จากบริการของสถานศึกษาและ เก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาที่ไม่ขัดหรือแย้งกับนโยบายวัตถุประสงค์ และภารกิจหลักของสถานศึกษา บรรดาอสังหาริมทรัพย์ที่สถานศึกษาของรัฐที่เป็นนิติบุคคลได้มาโดยมีผู้อุทิศให้ หรือโดยการซื้อหรือ แลกเปลี่ยนจากรายได้ของสถานศึกษา ไม่ถือเป็นที่ราชพัสดุ และให้เป็นกรรมสิทธิ์ของสถานศึกษา บรรดารายได้และผลประโยชน์ของสถานศึกษาของรัฐที่เป็นนิติบุคคลรวมทั้งผลประโยชน์ที่เกิดจาก ที่ราชพัสดุ เบี้ยปรับที่เกิดจากการผิดสัญญาการศึกษา และเบี้ยปรับที่เกิดจากการผิดสัญญาการซื้อ ทรัพย์สินหรือจ้างทำของที่ดำเนินการโดยใช้เงินงบประมาณไม่เป็นรายได้ที่ต้องนำส่งกระทรวงการคลัง ตามกฎหมายว่าด้วยเงินคงคลังและกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ บรรดารายได้และผลประโยชน์ ของสถานศึกษาของรัฐที่ไม่เป็นนิติบุคคลรวมทั้งผลประโยชน์ที่เกิดจากที่ราชพัสดุ เบี้ยปรับที่เกิดจาก การผิดสัญญาการศึกษา และเบี้ยปรับที่เกิดจากการผิดสัญญาการซื้อทรัพย์สิน หรือจ้างทำของ ที่ดำเนินการโดยใช้เงินงบประมาณให้สถานศึกษาสามารถจัดสรรเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาของ สถานศึกษานั้น ๆ ได้ตามระเบียบที่กระทรวงการคลังกำหนด

มาตรา 60 ให้รัฐจัดสรรงบประมาณแผ่นดินให้กับการศึกษาในฐานที่มีความสำคัญสูงสุด ต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศโดยจัดสรรเป็นเงินงบประมาณเพื่อการศึกษา ดังนี้ จัดสรร งบประมาณและทรัพยากรทางการศึกษาอื่นเป็นพิเศษให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความจำเป็นใน การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการเป็นพิเศษแต่ละกลุ่มตามมาตรา 10 วรรคสอง วรรค สาม และวรรคสี่ โดยคำนึงถึงความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษาและความเป็นธรรม ทั้งนี้ ให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

3) กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550

ข้อ 1 ให้ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ หรือเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พิจารณาดำเนินการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ในด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปไปยังคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือสถานศึกษาในอำนาจหน้าที่ของตน แล้วแต่กรณี ในเรื่องดังต่อไปนี้

(1) ด้านวิชาการ

(ก) การพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตร
ท้องถิ่น

(ข) การวางแผนงานด้านวิชาการ

(ค) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

(ง) การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา

(จ) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้

(ฉ) การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

(ช) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

(ซ) การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้

(ฌ) การนิเทศการศึกษา

(ญ) การแนะแนว

(ฎ) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา

(ฏ) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

(ฐ) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น

(ฑ) การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุวชน องค์กร หน่วยงาน

สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

(ต) การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา

(ถ) การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา

(ด) การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

(2) ด้านงบประมาณ

(ก) การจัดทำแผนงบประมาณและคำขอตั้งงบประมาณเพื่อเสนอต่อปลัดกระทรวง
ศึกษาธิการ หรือเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วแต่กรณี

(ข) การจัดทำแผนปฏิบัติการใช้จ่ายเงิน ตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยตรง

(ค) การอนุมัติการใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

(ง) การขอโอนและการขอเปลี่ยนแปลงงบประมาณ

(จ) การรายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณ

(ฉ) การตรวจสอบติดตามและรายงานการใช้งบประมาณ

(ช) การตรวจสอบติดตามและรายงานการใช้ผลผลิตจากงบประมาณ

(ซ) การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา
 (ฉ) การปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายเกี่ยวกับกองทุนเพื่อการศึกษา
 (ญ) การบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษา
 (ฎ) การวางแผนพัสดุ
 (ฏ) การกำหนดรูปแบบรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ หรือสิ่งก่อสร้างที่ใช้
 เงินงบประมาณเพื่อเสนอต่อปลัดกระทรวงศึกษาธิการ หรือเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้น
 พื้นฐานแล้วแต่กรณี

- (ฐ) การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการจัดทำและจัดหาพัสดุ
 (ฑ) การจัดหาพัสดุ
 (ฒ) การควบคุมดูแล บำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุ
 (ณ) การจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สิน
 (ด) การเบิกเงินจากคลัง
 (ต) การรับเงิน การเก็บรักษาเงิน และการจ่ายเงิน
 (ถ) การนำเงินส่งคลัง
 (ท) การจัดทำบัญชีการเงิน
 (ธ) การจัดทำรายงานทางการเงินและงบการเงิน
 (ณ) การจัดทำหรือจัดหาแบบพิมพ์บัญชี ทะเบียน และรายงาน

(3) ด้านการบริหารงานบุคคล

- (ก) การวางแผนอัตรากำลัง
 (ข) การจัดสรรอัตรากำลังข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
 (ค) การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง
 (ง) การเปลี่ยนตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้ายข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
 (จ) การดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือน
 (ฉ) การลาทุกประเภท
 (ช) การประเมินผลการปฏิบัติงาน
 (ซ) การดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ
 (ฌ) การสั่งพักราชการและการสั่งให้ออกจากราชการไว้ก่อน
 (ญ) การรายงานการดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ
 (ฎ) การอุทธรณ์และการร้องทุกข์
 (ฏ) การออกจากราชการ
 (ฐ) การจัดระบบและการจัดทำทะเบียนประวัติ
 (ฑ) การจัดทำบัญชีรายชื่อและให้ความเห็นเกี่ยวกับการเสนอขอพระราชทานเครื่องราช

อิสริยาภรณ์

- (ฒ) การส่งเสริมการประเมินวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
 (ณ) การส่งเสริมและยกย่องเชิดชูเกียรติ
 (ด) การส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ

ศึกษา

(ต) การส่งเสริมวินัย คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการ

(ถ) การริเริ่มส่งเสริมการขอรับใบอนุญาต

(ท) การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

การดำเนินการที่เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

(4) ด้านการบริหารทั่วไป

(ก) การพัฒนาระบบและเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ

(ข) การประสานงานและพัฒนาเครือข่ายการศึกษา

(ค) การวางแผนการบริหารงานการศึกษา

(ง) งานวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายและแผน

(จ) การจัดระบบการบริหารและพัฒนาองค์กร

(ฉ) การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน

(ช) งานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

(ซ) การดำเนินงานธุรการ

(ณ) การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

(ญ) การจัดทำสำมะโนผู้เรียน

(ฎ) การรับนักเรียน

(ฏ) การเสนอความเห็นเกี่ยวกับเรื่องการจัดตั้ง ยุบ รวมหรือเลิกสถานศึกษา

(ฐ) การประสานการจัดการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย

(ฑ) การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา

(ฒ) การทัศนศึกษา

(ณ) งานกิจการนักเรียน

(ด) การประชาสัมพันธ์งานการศึกษา

(ต) การส่งเสริม สนับสนุนและประสานการจัดการศึกษาของบุคคล ชุมชน องค์กร

หน่วยงานและสถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษา

(ถ) งานประสานราชการกับส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น

(ท) การรายงานผลการปฏิบัติงาน

(ธ) การจัดระบบการควบคุมภายในหน่วยงาน

(น) แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลงโทษนักเรียน

ข้อ 2 การกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาตามข้อ 1 ให้ค้ำถึงหลักการ

ดังต่อไปนี้

1) ความพร้อมและความเหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา ที่จะสามารถรับผิดชอบดำเนินการตามขีดความสามารถได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ความสอดคล้องกับกฎหมาย กฎ ระเบียบ ประกาศหรือมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะกระจายอำนาจ

- 3) ความเป็นเอกภาพด้านมาตรฐานและนโยบายด้านการศึกษา
 - 4) ความเป็นอิสระและความคล่องตัวในการบริหารและการจัดการศึกษา
 - 5) มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน และผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่
 - 6) มุ่งให้เกิดผลสำเร็จแก่สถานศึกษา โดยเน้นการกระจายอำนาจให้แก่สถานศึกษาให้มากที่สุดเพื่อให้สถานศึกษานั้นมีความเข้มแข็งและความคล่องตัว
 - 7) เพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพให้แก่สถานศึกษา
 - 8) เพื่อให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการเป็นผู้ตัดสินใจในเรื่องนั้น ๆ โดยตรง
- สรุปได้ว่า กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเปิดห้องเรียนพิเศษในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 1) พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 2) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และ 3) กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550 ดังนั้น โรงเรียนต้องศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจสามารถนำไปปฏิบัติได้

2.5 โครงสร้างหลักสูตร ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยาได้จัดการเรียนการสอน ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
ทุกระดับชั้น ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยมีโครงสร้างหลักสูตร ห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดังนี้ (โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา, 2563 : 20 - 26)

โครงสร้างหลักสูตร โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2563

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ภาคเรียนที่ 1)		ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ภาคเรียนที่ 2)	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (หน่วยกิต/ปี)	รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (หน่วยกิต/ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	11.0	รายวิชาพื้นฐาน	11.0
ท21101 ภาษาไทย 1	1.5	ท21102 ภาษาไทย 2	1.5
ค21101 คณิตศาสตร์ 1	1.5	ค21102 คณิตศาสตร์ 2	1.5
ว21101 วิทยาศาสตร์ 1	1.5	ว21102 วิทยาศาสตร์ 2	1.5
ว21181 วิทยาการคำนวณ 1	1.0	ว21182 เทคโนโลยีและการออกแบบ 1	1.0
ส21101 สังคมศึกษา 1	1.5	ส21103 สังคมศึกษา 2	1.5
ส21102 ประวัติศาสตร์ 1	0.5	ส21104 ประวัติศาสตร์ 2	0.5
พ21101 สุขศึกษา 1	0.5	พ21103 สุขศึกษา 2	0.5
พ21102 พลศึกษา 1	0.5	พ21104 พลศึกษา 2	0.5
ศ21101 ศิลปะ 1	0.5	ศ21102 ศิลปะ 2	0.5
ง21101 การงาน 1	0.5	ง21102 การงาน 2	0.5
อ21101 ภาษาอังกฤษ 1	1.5	อ21102 ภาษาอังกฤษ 2	1.5
รายวิชาเพิ่มเติม	4.0	รายวิชาเพิ่มเติม	4.0
ค21201 คณิตศาสตร์	1.0	ค21202 คณิตศาสตร์	1.0
ว20201 ทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ 1	1.0	ว20202 ทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ 2	1.0
ส20231 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	ส20232 หน้าที่พลเมือง 2	0.5
ศ20233 การปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล 1	0.5	ศ20234 การปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล 2	0.5
จ20201 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 1	0.5	จ20202 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 2	0.5
อ20213 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	0.5	อ20214 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	0.5
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(60) ชม.	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(60) ชม.
• กิจกรรมแนะแนว	18	• กิจกรรมแนะแนว	18
• กิจกรรมนักเรียน		• กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ/เนตรนารี/ ยุวกาชาด	18 16	- ลูกเสือ/เนตรนารี/ ยุวกาชาด	18 17
- ชุมนุม/ชมรม		- ชุมนุม/ชมรม	
• กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	8	• กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	7
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	660 ชม.	รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	660 ชม.

โครงสร้างหลักสูตร โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ภาคเรียนที่ 1)		ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ภาคเรียนที่ 2)	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (หน่วยกิต/ปี)	รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (หน่วยกิต/ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	11.0	รายวิชาพื้นฐาน	11.0
ท22101 ภาษาไทย 3	1.5	ท22102 ภาษาไทย 4	1.5
ค22101 คณิตศาสตร์ 3	1.5	ค22102 คณิตศาสตร์ 4	1.5
ว22101 วิทยาศาสตร์ 3	1.5	ว22102 วิทยาศาสตร์ 4	1.5
ว22181 วิทยาการคำนวณ 2	1.0	ว22182 เทคโนโลยีและการ ออกแบบ 2	1.0
ส22101 สังคมศึกษา 3	1.5	ส22103 สังคมศึกษา 4	1.5
ส22102 ประวัติศาสตร์ 3	0.5	ส22104 ประวัติศาสตร์ 4	0.5
พ22101 สุขศึกษา 3	0.5	พ22103 สุขศึกษา 4	0.5
พ22102 พลศึกษา 3	0.5	พ22104 พลศึกษา 4	0.5
ศ22101 ศิลปะ 3	0.5	ศ22102 ศิลปะ 4	0.5
ง22101 การงาน 3	0.5	ง22102 การงาน 4	0.5
อ22101 ภาษาอังกฤษ 3	1.5	อ22102 ภาษาอังกฤษ 4	1.5
รายวิชาเพิ่มเติม	5.0	รายวิชาเพิ่มเติม	5.0
ค22201 คณิตศาสตร์	1.0	ค22202 คณิตศาสตร์	1.0
ว22023 เริ่มต้นกับโครงงาน วิทยาศาสตร์	1.0	ว22023 โครงงานวิทยาศาสตร์	1.0
ส22023 หน้าที่พลเมือง 3	0.5	ส22024 หน้าที่พลเมือง 4	0.5
ศ220235 การปฏิบัตินาฏศิลป์ไทย 1	0.5	ศ220236 การปฏิบัตินาฏศิลป์ไทย 2	0.5
จ22023 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 3	0.5	จ22024 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 4	0.5
อ220215 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3	0.5	อ220216 ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร 4	0.5
ล22021 การศึกษาและสร้างองค์ความรู้	1.0	ล22022 การสื่อสารและการ นำเสนอ	1.0
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(60) ชม.	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(60) ชม.
● กิจกรรมแนะแนว	18	● กิจกรรมแนะแนว	18
● กิจกรรมนักเรียน		● กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ/เนตรนารี/ ยุวกาชาด	18 16	- ลูกเสือ/เนตรนารี/ ยุวกาชาด	18 17
- ชุมนวม/ชมรม		- ชุมนวม/ชมรม	
● กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	8	● การนำความรู้ไปใช้บริการ สังคม	7
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	700 ชม.	รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	700 ชม.

โครงสร้างหลักสูตร โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ภาคเรียนที่ 1)	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (หน่วยกิต/ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	11.0
ท23101 ภาษาไทย 5	1.5
ค23101 คณิตศาสตร์ 5	1.5
ว23101 วิทยาศาสตร์ 5	1.5
ว23181 วิทยาการคำนวณ 3	1.0
ส23101 สังคมศึกษา 5	1.5
ส23102 ประวัติศาสตร์ 5	0.5
พ23101 สุขศึกษา 5	0.5
พ23102 พลศึกษา 5	0.5
ศ23101 ศิลปะ 5	0.5
ง23101 การงาน 5	0.5
อ23101 ภาษาอังกฤษ 5	1.5
รายวิชาเพิ่มเติม	4.0
ค23201 คณิตศาสตร์	1.0
ว20211 ไฟฟ้าและเครื่องกลอย่างง่าย	1.0
ส20235 หน้าที่พลเมือง 5	0.5
ศ20237 การปฏิบัติทัศนศิลป์ 1	0.5
จ20205 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 5	0.5
อ20217 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 5	0.5
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(60) ชม.
● กิจกรรมแนะแนว	18
● กิจกรรมนักเรียน - ลูกเสือ/เนตรนารี/ ยุวกาชาด - ชุมนุม/ชมรม	18 16
● กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	8
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	660 ชม.

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ภาคเรียนที่ 2)	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (หน่วยกิต/ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	11.0
ท23102 ภาษาไทย 6	1.5
ค23102 คณิตศาสตร์ 6	1.5
ว23102 วิทยาศาสตร์ 6	1.5
ว23182 เทคโนโลยีและการ ออกแบบ 3	1.0
ส23103 สังคมศึกษา 6	1.5
ส23104 ประวัติศาสตร์ 6	0.5
พ23103 สุขศึกษา 6	0.5
พ23104 พลศึกษา 6	0.5
ศ23102 ศิลปะ 6	0.5
ง23102 การงาน 6	0.5
อ23102 ภาษาอังกฤษ 6	1.5
รายวิชาเพิ่มเติม	4.0
ค23201 คณิตศาสตร์	1.0
ว20206 อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1.0
ส20236 หน้าที่พลเมือง 6	0.5
ศ20238 การปฏิบัติทัศนศิลป์ 2	0.5
จ20206 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 6	0.5
อ20218 ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร 6	0.5
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(60) ชม.
● กิจกรรมแนะแนว	18
● กิจกรรมนักเรียน - ลูกเสือ/เนตรนารี/ ยุวกาชาด - ชุมนุม/ชมรม	18 17
● กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	7
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	660 ชม.

โครงสร้างหลักสูตรระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563

ภาคเรียนที่ 1	(หน่วยกิต/ชั่วโมง)	ภาคเรียนที่ 2	(หน่วยกิต/ชั่วโมง)
รายวิชาพื้นฐาน	7.0 (280)	รายวิชาพื้นฐาน	6.0 (240)
ท31101 ภาษาไทย 1	1.0 (40)	ท31102 ภาษาไทย 2	1.0 (40)
ค31101 คณิตศาสตร์ 1	1.0 (40)	ค31102 คณิตศาสตร์ 2	1.0 (40)
ว30181 วิทยาการคำนวณ 1	1.0 (40)	ว30182 การออกแบบและเทคโนโลยี 1	1.0 (40)
ส31101 สังคมศึกษา 1	1.0 (40)	ส31103 สังคมศึกษา 2	1.0 (40)
ส31102 ประวัติศาสตร์ 1	0.5 (20)	ส31104 ประวัติศาสตร์ 2	0.5 (20)
พ31101 สุขศึกษา 1	0.5 (20)	ง31102 การงานฯ 2	0.5 (20)
ศ31101 ศิลปะ 1	0.5 (20)	อ31102 ภาษาอังกฤษ 2	1.0 (40)
ง31101 การงานฯ 1	0.5 (20)		
อ31101 ภาษาอังกฤษ 1	1.0 (40)		
รายวิชาเพิ่มเติม	9.5 (380)	รายวิชาเพิ่มเติม	10.0 (400)
ค30201 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 1	2.0 (80)	ค30202 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 2	2.0 (80)
ว30201 ฟิสิกส์ 1	1.5 (60)	ว30202 ฟิสิกส์ 2	1.5 (60)
ว30221 เคมี 1	1.5 (60)	ว30222 เคมี 2	1.5 (60)
ว30241 ชีววิทยา 1	1.5 (60)	ว30242 ชีววิทยา 2	1.5 (60)
ว30261 โลกและอวกาศ 1	1.0 (40)	ว30261 โลกและอวกาศ 1	0.5 (20)
ส30231 หน้าที่พลเมือง 1	0.5 (20)	ส30232 หน้าที่พลเมือง 2	0.5 (20)
อ30207 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ 1	1.0 (40)	พ30201 พลศึกษา 1	0.5 (20)
อ30217 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	0.5 (20)	ศ30201 ศิลปะเพิ่มเติม 1	0.5 (20)
		อ30208 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ 2	1.0 (40)
		อ30218 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	0.5 (20)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	60 ชม.	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	60 ชม.
กิจกรรมแนะแนว	18	กิจกรรมแนะแนว	18
กิจกรรมนักเรียน		กิจกรรมนักเรียน	
- ชุมนุม/นศท.	17	- ชุมนุม/นศท.	17
- ดูแลช่วยเหลือนักเรียน	15	- ดูแลช่วยเหลือนักเรียน	15
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	10	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	10
รวมเวลาทั้งสิ้น (ชั่วโมง)	720 ชม.	รวมเวลาทั้งสิ้น	700 ชม.

โครงสร้างหลักสูตรระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563

ภาคเรียนที่ 1	(หน่วยกิต/ ชั่วโมง)	ภาคเรียนที่ 2	(หน่วยกิต/ชั่วโมง)
รายวิชาพื้นฐาน	6.5 (260)	รายวิชาพื้นฐาน	5.5 (220)
ท32101 ภาษาไทย 3	1.0 (40)	ท32102 ภาษาไทย 4	1.0 (40)
ค32101 คณิตศาสตร์ 3	1.0 (40)	ค32102 คณิตศาสตร์ 4	1.0 (40)
ว30183 วิทยาการคำนวณ 2	1.0 (40)	ว30184 การออกแบบและเทคโนโลยี 2	1.0 (40)
ส32101 สังคมศึกษา 3	1.0 (40)	ส32103 สังคมศึกษา 4	1.0 (40)
ส32102 ประวัติศาสตร์ 3	0.5 (20)	ส32104 ประวัติศาสตร์ 3	0.5 (20)
พ32101 สุขศึกษา 3	0.5 (20)	อ32102 ภาษาอังกฤษ 4	1.0 (40)
ศ32101 ศิลปะ 3	0.5 (20)		
อ32101 ภาษาอังกฤษ 3	1.0 (40)		
รายวิชาเพิ่มเติม	10.0 (400)	รายวิชาเพิ่มเติม	9.0 (360)
ค30203 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 3	2.0 (80)	ค30204 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 4	2.0 (80)
ว30203 ฟิสิกส์ 3	1.5 (60)	ว30204 ฟิสิกส์ 4	1.5 (60)
ว30223 เคมี 3	1.5 (60)	ว30224 เคมี 4	1.5 (60)
ว30243 ชีววิทยา 3	1.5 (60)	ว30244 ชีววิทยา 4	1.5 (60)
ว30263 โลกและอวกาศ 3	1.0 (40)	ว30264 โลกและอวกาศ 4	0.5 (20)
อ30209 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ 3	1.0 (40)	พ30202 พลศึกษา 2	0.5 (20)
อ30219 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3	0.5 (20)	ศ30202 ศิลปะเพิ่มเติม 2	0.5 (20)
I30201 การศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้	1.0 (40)	อ30210 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ 4	1.0 (40)
		อ30220 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 4	0.5 (20)
		I30202 การสื่อสารและการนำเสนอ	1.0 (40)
		I30999 การนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม	-
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	60 ชม.	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	60 ชม.
กิจกรรมแนะแนว	18	กิจกรรมแนะแนว	18
กิจกรรมนักเรียน		กิจกรรมนักเรียน	
- ชุมนุม/นศท.	17	- ชุมนุม/นศท.	17
- ดูแลช่วยเหลือนักเรียน	15	- ดูแลช่วยเหลือนักเรียน	15
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	10	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	10
รวมเวลาทั้งสิ้น (ชั่วโมง)	720 ชม.	รวมเวลาทั้งสิ้น	700 ชม.

โครงสร้างหลักสูตรระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563

ภาคเรียนที่ 1	(หน่วยกิต/ชั่วโมง)	ภาคเรียนที่ 2	(หน่วยกิต/ชั่วโมง)
รายวิชาพื้นฐาน	8.5 (340)	รายวิชาพื้นฐาน	7.5 (280)
ท33101 ภาษาไทย 5	1.0 (40)	ท33102 ภาษาไทย 4	1.0 (40)
ค33101 คณิตศาสตร์ 5	1.0 (40)	ค33102 คณิตศาสตร์ 4	1.0 (40)
ว30141 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1.5 (60)	ว30101 วิทยาศาสตร์กายภาพ (ฟิสิกส์)	1.5 (60)
ว30161 วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ	1.5 (60)	ว30121 วิทยาศาสตร์กายภาพ (เคมี)	1.5 (60)
ว30185 วิทยาการคำนวณ 3	0.5 (20)	ว30186 การออกแบบและเทคโนโลยี 3	0.5 (20)
ส33101 สังคมศึกษา 5	1.0 (40)	ส33103 สังคมศึกษา 6	1.0 (40)
พ33101 สุขศึกษาฯ 5	0.5 (20)	อ33102 ภาษาอังกฤษ 4	1.0 (40)
ศ33101 ศิลปะ 5	0.5 (20)		
อ33101 ภาษาอังกฤษ 5	1.0 (40)		
รายวิชาเพิ่มเติม	8.5 (340)	รายวิชาเพิ่มเติม	9.0 (360)
ค30205 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 5	2.0 (80)	ค30206 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6	2.0 (80)
ว30205 ฟิสิกส์ 5	1.5 (60)	ว30206 ฟิสิกส์ 6	1.5 (60)
ว30225 เคมี 5	1.5 (60)	ว30226 เคมี 6	1.5 (60)
ว30244 ชีววิทยา 4	1.5 (60)	ว30245 ชีววิทยา 6	1.5 (60)
ว30265 โลกและอวกาศ 5	1.0 (60)	ว30266 โลกและอวกาศ 6	0.5 (60)
ส30233 หน้าที่พลเมือง 3	0.5 (20)	ส30234 หน้าที่พลเมือง 4	0.5 (20)
อ30221 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 5	0.5 (20)	พ30203 พลศึกษา 3	0.5 (20)
		ศ30203 ศิลปะเพิ่มเติม 3	0.5 (20)
		อ30222 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 6	0.5 (20)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	60 ชม.	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	60 ชม.
กิจกรรมแนะแนว	18	กิจกรรมแนะแนว	18
กิจกรรมนักเรียน		กิจกรรมนักเรียน	
- ชุมนุม/นศท.	17	- ชุมนุม/นศท.	17
- ดูแลช่วยเหลือนักเรียน	15	- ดูแลช่วยเหลือนักเรียน	15
กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	10	กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	10
รวมเวลาทั้งสิ้น (ชั่วโมง)	740 ชม.	รวมเวลาทั้งสิ้น	700 ชม.

สรุปได้ว่า โรงเรียนบ้านหมี่วิทยาได้จัดการเรียนการสอน ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทุกระดับชั้น ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยมีโครงสร้างหลักสูตรตามที่เสนอไว้ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งในงานวิจัยเล่มนี้ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี หมายถึง ห้องเรียนที่นักเรียนเรียนแผนการเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ

3.1 ความหมายรูปแบบ

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายรูปแบบ ไว้ดังต่อไปนี้

กู๊ด (Good) (1973) ได้รวบรวมความหมายของรูปแบบไว้ในพจนานุกรมการศึกษามี

ความหมาย 4 ประการ คือ

- 1) เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ
- 2) เป็นตัวอย่างเพื่อการเลียนแบบ เช่น การออกเสียงภาษาต่างประเทศเพื่อให้ผู้เรียนได้

เลียนแบบ เป็นต้น

- 3) เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือหลักการ หรือแนวคิด
- 4) เป็นชุดของปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งรวมกันเป็นตัวประกอบ

และเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม อาจเขียนออกมาเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์หรือบรรยายเป็นภาษา ก็ได้

ฮูเซน และ โปสเลทเวท (Husen and Postlethwaite) (1975 : 137-138) กล่าวว่า รูปแบบมีความหมายที่แตกต่างจากทฤษฎี เพราะรูปแบบยังไม่ใช้ข้อเท็จจริงที่ได้พิสูจน์แล้ว รูปแบบยังเป็นส่วนหนึ่งที่ผู้วิจัยพยายามวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันขององค์ประกอบอย่างเป็นระบบ ด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์เพื่อที่จะนำเสนอรูปแบบมาใช้ประโยชน์

ราช (Raj) (1996 : 65) กล่าวว่า รูปแบบ (Model) มี 2 ความหมาย ดังนี้

1) รูปย่อของความจริงที่ปรากฏการณ์ ด้วยข้อความ จำนวน หรือ ภาพ โดยการลดทอนเวลา ทำให้เข้าใจความจริงของปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น

2) รูปแบบคือตัวแทนของการใช้แนวความคิดของโปรแกรมที่กำหนดเฉพาะ

อุทุมพร จามรมาน (2541 : 22 - 26) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างของความเกี่ยวข้องระหว่างหน่วยงาน ต่าง ๆ หรือตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งน่าจะมียากกว่า 1 มิติ หลายตัวแปร และตัวแปรดังกล่าวต่างมีความเกี่ยวข้องเชิงสัมพันธ์หรือเหตุผลซึ่งกันและกัน

ทิสนา แคมณี (2548) กล่าวถึงความหมาย รูปแบบ ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Model หรือโมเดล รูปแบบเป็นรูปธรรมของความคิดที่เป็นนามธรรม เช่น เป็นคำอธิบายเป็นแผนผัง ไตรอะแกรม หรือแผนภาพ เพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น (ธริศร)

สรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าจากแนวคิดทฤษฎี และหลักการต่าง ๆ และพัฒนาให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ ประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อ

แสดงหรืออธิบายปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้น เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน ในการวิจัยครั้งนี้หมายถึง รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ประกอบด้วย องค์ประกอบต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรีต่อไป

3.2 ประเภทของรูปแบบ

นักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งประเภทของรูปแบบไว้หลายลักษณะดังต่อไปนี้

สมิทส์และคนอื่น ๆ (Smith and Others) (1980 : 39 - 40) จำแนกประเภทของรูปแบบออกเป็นดังนี้

1) รูปแบบเชิงกายภาพ (Physical Model) ได้แก่

1.1 รูปแบบคล้ายจริง (Iconic Model) มีลักษณะคล้ายของจริง เช่น เครื่องบินจำลอง หุ่นไล่กา หุ่นตามร้านตัดเสื้อผ้า เป็นต้น

1.2 รูปแบบเหมือนจริง (Analog Model) มีลักษณะคล้ายปรากฏการณ์จริง เช่น การทดลองทางเคมีในห้องปฏิบัติการก่อนจะทำการทดลองจริงเครื่องบินจำลองที่บินได้ หรือเครื่องบิน เป็นต้น

2) รูปแบบเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Model) ได้แก่

2.1 รูปแบบข้อความ (Verbal Model) หรือรูปแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative Model) รูปแบบนี้พบบ่อยมากที่สุด เป็นการใช้ข้อความปกติธรรมดาในการอธิบายโดยย่อ เช่น คำพรรณนา ลักษณะงาน คำอธิบายรายวิชา เป็นต้น ผู้สร้างทฤษฎีระบบกล่าวว่า การมีรูปแบบที่เป็นข้อความนั้น แม้บางครั้งจะเข้าใจได้ยากแต่ก็ยิ่งดีกว่าไม่มีรูปแบบเสียเลยเพราะอย่างน้อยก็เป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบประเภทอื่นต่อไป

2.2 รูปแบบทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) หรือรูปแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Model) เช่น สมการและโปรแกรมเชิงเส้น เป็นต้น

คีฟ (Keeves)(1988 : 23 - 24) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ โดยยึดแนวทาง capian and Tutsuka และพัฒนาการใช้รูปแบบทางการศึกษา เป็น 4 ประเภท คือ

1) รูปแบบเชิงเทียบเคียง (Analog Model) เป็นรูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปมัยเทียบเคียงปรากฏการณ์ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม จุดมุ่งหมายของรูปแบบก็เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงประชากรนักเรียนของโรงเรียน

2) รูปแบบเชิงข้อความ (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือ รูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิดองค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้นๆ และใช้ข้อความในการอธิบายเพื่อให้เกิดความกระจ่างมากขึ้น

3) รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์(Mathematical Model) เป็นรูปแบบที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือตัวแปรโดยสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ปัจจุบันมีแนวโน้มว่าจะนำไปใช้ในด้านพฤติกรรมศาสตร์มากขึ้น โดยเฉพาะในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา รูปแบบทางคณิตศาสตร์นี้ส่วนมากพัฒนามาจากรูปแบบเชิงข้อความ

4) รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) แนวคิดสำคัญของรูปแบบนี้คือต้องสร้างขึ้นจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรืองานวิจัยที่มีมาแล้ว รูปแบบจะเขียนในลักษณะสมการเส้นตรง แต่ละสมการแสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุเชิงผลระหว่างตัวแปร จากนั้นมีการเก็บรวมข้อมูลในสภาพการณ์ ที่เป็นจริงเพื่อทดสอบรูปแบบ รูปแบบเชิงสาเหตุนี้แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ รูปแบบระบบเส้นเดียว (Recursive Model) และรูปแบบเชิงสาเหตุเส้นคู่ (Non-Recursive Model)

เซง (Cheng) (2002 : อ้างถึงใน ธีรศร เทียบปาน, 2562 : 23) ได้ศึกษาวิจัยและเสนอรูปแบบการบริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิผลว่ามี 8 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 คือ รูปแบบเป้าหมาย (Goal Model) ซึ่งนิยามประสิทธิผลของสถานศึกษา ว่าเป็นสถานศึกษาที่สามารถดำเนินการบรรลุผลตามเป้าหมายทุกข้อที่กำหนด ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินโมเดลนี้ คือ วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด

รูปแบบที่ 2 คือ รูปแบบทรัพยากร - ปัจจัยป้อน (Resource-Input Model) นิยามประสิทธิผลของสถานศึกษาว่าเป็นสถานศึกษาที่สามารถจัดหาทรัพยากรหรือสามารถได้ปัจจัยป้อน (เช่น ผู้เรียน) ที่มีคุณภาพ ตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมิน คือ ทรัพยากรต่างๆ ที่จัดหาได้ ปัญหาของโมเดลนี้คือการเน้นที่ทรัพยากรและปัจจัยป้อนมากเกินไปจนไม่ได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการดำเนินงาน

รูปแบบที่ 3 คือ รูปแบบกระบวนการ (Process Model) นิยามประสิทธิผลของ สถานศึกษา ว่าเป็นสถานศึกษาที่มีกระบวนการดำเนินงานภายในราบรื่น ไม่ว่าจะ เป็นกระบวนการบริหารจัดการ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โมเดลนี้จะใช้ได้ดีถ้าแน่ใจว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรในการดำเนินงานกับผลผลิตจริง ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน คือ ภาวะความเป็นผู้นำ วิธีการติดต่อสื่อสารที่ใช้ การมีส่วนร่วมในการทำงานของทุกฝ่าย

รูปแบบที่ 4 คือ รูปแบบความพึงพอใจ (Satisfaction Model) นิยามประสิทธิผลของสถานศึกษาว่าการบริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิผลการดำเนินงานดี ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ ความพึงพอใจของหน่วยงานหรือคณะกรรมการ หรือกลุ่มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบที่ 5 คือ รูปแบบการดำเนินงานถูกต้องตามหลักการ (Legitimate Model) นิยามประสิทธิผลของสถานศึกษาว่าการบริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิผลการดำเนินงานดี ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน คือ ภาพลักษณ์ของสถานศึกษา ชื่อเสียงกิตติศัพท์ เป็นต้น

รูปแบบที่ 6 คือ รูปแบบเน้นการดำเนินงานที่ยังไม่บรรลุผล (Ineffectiveness Model) นิยามประสิทธิผลสถานศึกษาว่าเป็นสถานศึกษาที่สามารถดำเนินงานให้ปลอดจากคุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ได้ ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน คือ สภาพปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นปัญหาและจุดอ่อนในสถานศึกษา

รูปแบบที่ 7 คือ รูปแบบการเรียนรู้ขององค์กร (Organizational Learning Model) นิยามประสิทธิผลของสถานศึกษาที่สามารถพัฒนาองค์กรให้เกิดการเรียนรู้ได้สามารถปรับเปลี่ยน การดำเนินงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอก ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน คือ ความตระหนักถึงความต้องการจำเป็นภายนอก การกำกับติดตามงาน การวางแผนพัฒนาและการประเมินการทำงานต่างๆ

รูปแบบที่ 8 คือ รูปแบบการบริหารคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management Model) นิยามประสิทธิผลสถานศึกษาว่า เป็นสถานศึกษาที่สามารถบริหารจัดการโดยรวมให้

ตอบสนองความต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และประสบผลตามเป้าหมายที่กำหนด ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน คือ ความเป็นผู้นำการบริหารจัดการ กระบวนการทำงานและผลงาน

นิคม ทาแดง (2546) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบ ออกเป็น 4 แบบ คือ แบบไอคอนิก แบบอนาล็อก แบบสัญลักษณ์ และแบบแนวคิด แต่ในที่นี้ได้รวมรูปแบบแนวคิดและแบบสัญลักษณ์ ไว้กับแบบอนาล็อกเพื่อความเข้าใจง่ายเพราะทั้งสองแบบเป็นประเภทเดียวกัน ดังนี้

1) รูปแบบระบบแบบไอคอนิก (Iconic Models) เป็นการจำลองระบบด้วยภาพเหมือนภาพถ่าย หรือสัญลักษณ์โครงสร้างทางกายภาพ ในระบบทางการศึกษารูปแบบระบบ ไอคอนิก ความเหมาะสมที่จะใช้กับระบบทางการศึกษาระดับการสอนและระดับประสบการณ์การเรียนรู้ ระบบการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ระบบการผลิตผลงานด้วยอาชีพเฉพาะอย่างต่าง ๆ เป็นต้น

2) ระบบแบบอนาล็อก (Analog Models) เป็นระบบเทียบเหมือนที่ใช้สิ่งแทนที่ กำหนดขึ้นแทนส่วนประกอบ องค์ประกอบ และกระบวนการเปลี่ยนแปลงของระบบจริง สามารถลดความสลับซับซ้อนของระบบจริงและแสดงเฉพาะส่วนสำคัญของระบบทำให้เข้าใจระบบโดยรวมได้ง่าย ซึ่งสามารถแสดงได้ด้วยภาษา (Language Analog) แผนภูมิ (Flow Chart) แผนที่ (Map) และกราฟ (Graph)

2.1 รูปแบบระบบอนาล็อกภาษา ประกอบด้วยส่วนที่เป็นปณิธาน และเป้าหมาย (Mission Statement) เกณฑ์การออกแบบระบบ (Design Criteria) เป้าหมายเชิงปฏิบัติ (Performance Goals) ส่วนที่เป็นปัจจัยนำเข้าผลลัพธ์ (Inputs/Outputs) หมายความว่า ในระบบย่อย คือระบบปัจจัย นำเข้าจะต้องมีผลลัพธ์ออกมา การใส่ปัจจัยจึงจะบรรลุวัตถุประสงค์ส่วนที่เป็นผลลัพธ์/ปัจจัย นำเข้า (Outputs/Inputs) (หมายความว่า ส่วนที่เป็นผลลัพธ์บางส่วนจะต้องเป็นปัจจัยนำเข้าสำหรับวงจรผลย้อนกลับด้วย และข้อความส่วนที่เป็นวงจรย้อนกลับที่มีคนเป็นหลัก

2.2 รูปแบบระบบแบบอนาล็อกแผนภูมิ เป็นการใช้อนุลักษณะต่าง ๆ แทน ส่วนประกอบ องค์ประกอบและกระบวนการเปลี่ยนแปลง ใช้เส้นหัวลูกศรแทนทิศทางการเปลี่ยนแปลงและการเคลื่อนย้ายของข้อมูลต่าง ๆ

2.3 รูปแบบระบบแบบอนาล็อกแผนภาพ โดยเน้นโครงสร้างที่ไม่ละเอียดเท่ากับภาพ แต่ใช้สัญลักษณ์แทนส่วนประกอบองค์ประกอบและกระบวนการเปลี่ยนแปลงของระบบ อาจใช้หลายภาพหรือหลายแผ่นแทนการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาต่างๆ

2.4 รูปแบบระบบอนาล็อกแผนที่ เป็นการใช้อนุลักษณะแทนส่วนประกอบและองค์ประกอบต่างๆ ในสถานที่จริง

2.5 รูปแบบระบบอนาล็อกกราฟ ใช้ระยยะแกน X และ Y แทนส่วนประกอบหรือองค์ประกอบของระบบใช้เส้นและสัญลักษณ์แทนการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงของระบบ

ทิตินา แชมณี (2548) ได้สรุปรูปแบบที่นิยมใช้กันอยู่ทั่วไป 4 ลักษณะ คือ

1) รูปแบบเชิงเปรียบเทียบ ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกในลักษณะของการ เปรียบเทียบสิ่งต่างๆ อย่างน้อย 2 สิ่งขึ้นไป รูปแบบลักษณะนี้ใช้กันมากทางด้านวิทยาศาสตร์ กายภาพสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์

2) รูปแบบเชิงภาษา ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกผ่านทางภาษา (พูดและเขียน)

3) รูปแบบเชิงแผนผัง ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกผ่านทางแผนผังแผนภาพ ไดอะแกรม กราฟ เป็นต้น

4) รูปแบบเชิงสาเหตุ ได้แก่ ความคิดที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่างตัวแปรต่างๆ ของสภาพการณ์/ปัญหาใด ๆ

3.3 การทดสอบรูปแบบ

คีฟ (Keeves) (1988 : 35) ได้กล่าวว่า ปัญหาที่เป็นอันตรายที่สำคัญในการสร้างหรือพัฒนา รูปแบบทางวิจัยการศึกษา คือ การสร้างรูปแบบขึ้นมาเพื่ออธิบายเท่านั้น ไม่ได้มีการนำไปทดสอบ รูปแบบให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นที่ยอมรับ ฉะนั้น การสร้างรูปแบบที่ดีต้องมีการทดสอบรูปแบบ ควบคู่ไปด้วย ในการทดสอบรูปแบบทางสังคมและพฤติกรรมศาสตร์นั้น จะมีข้อมูลเชิงปริมาณและ ตัวเลขทางสถิติแสดงอย่างชัดเจน แต่ในการทดสอบรูปแบบทางการศึกษาบางเรื่องยังมีข้อจำกัด ไม่สามารถกระทำได้ชัดเจนในเชิงสถิติจึงได้เสนอแนวคิดของการทดสอบ หรือการประเมินโดยใช้ ผู้ทรงคุณวุฒิในประเด็นที่ต้องการสารรายละเอียดทางเนื้อหา มากกว่าการทดสอบเชิงสถิติ โดยเชื่อว่าการรับรู้ที่เท่ากันจะเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของผู้รู้ ซึ่งแนวคิดในการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็น ดังนี้

1) การประเมินตามแนวทางนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิจะเน้นการวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้งโดยเฉพาะ ในประเด็นที่ถูกนำพิจารณาโดยไม่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์และการตัดสินใจ แต่อาจจะมีการ ผสมผสานปัจจัยต่าง ๆ ในการพิจารณาเข้าด้วยกัน ตามวิจรรย์ญาณของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยดังนี้เพื่อให้ ได้ข้อสรุปที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพและคุณภาพของสิ่งที่ต้องการประเมิน

2) การประเมินที่เป็นความเฉพาะทาง (specialization) ในเรื่องที่จะประเมินเป็นการพัฒนา มาจากรูปแบบการวิพากษ์งานศิลป์ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมาเป็นผู้วินิจฉัยต้องใช้ความรู้ ความสามารถอย่างแท้จริง ไม่สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือใด ๆ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาเท่านั้นที่จะ เข้าใจอย่างแท้จริง รูปแบบนี้จึงเป็นที่นิยมใช้ในวงการศึกษาที่ต้องการความลึกซึ้งและความเชี่ยวชาญ เฉพาะทางสูง

3) รูปแบบที่ใช้ตัวบุคคลจะมีผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ประเมิน โดยใช้ความเชื่อถือ ผู้ทรงคุณวุฒิ นั้น มีความยุติธรรมและมีดุลยพินิจที่ดี โดยมาตรฐานและเกณฑ์ในการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ นั้น มา จากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒิโดยตรง

4) เป็นรูปแบบที่ยอมให้ความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิตามความถนัด และความต้องการ ตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญ การบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวมการ ประมวลผล การวินิจฉัยข้อมูลและวิธีการนำเสนอ

สรุปได้ว่า การสร้างรูปแบบที่ดีจะต้องมีการทดสอบรูปแบบควบคู่ไปด้วย ดังนั้นในงานวิจัย เล่มนี้มีการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ดำเนินการโดยนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ผ่านการวิเคราะห์หาองค์ประกอบ และยืนยันองค์ประกอบ นำมาสร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ และ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ หลังจาก นั้นผู้วิจัยดำเนินการสร้างคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 4 บท รายละเอียดดังนี้ **บทที่ 1** สารระสำคัญการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จใน การนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ ขั้นตอนต่อไปคือ ผู้วิจัยนำ คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 คน ซึ่งการตรวจสอบคู่มือการบริหารวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้แบบสอบถามการ ตรวจสอบคู่มือการบริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความ เป็นประโยชน์

5. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

5.1 ความหมายของความพึงพอใจ

มีนักการศึกษาและนักวิชาการ ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

สลิลลา ชาญะเขียว (2547 : 5) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก นึกคิดหรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวก

ภาณุเดช เพียรความสุข และคณะ (2558 : 8) ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เป็นการยอมรับ ความรู้สึกชอบ ความรู้สึกที่ยินดีกับการปฏิบัติงาน ทั้งการให้บริการและ การรับบริการในทุกสถานการณ์ ทุกสถานที่

วรศักดิ์ อัครเดชเรืองศรี (2558 : 9) ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือ เจตคติที่ดีเป็นความรู้สึก ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือปัจจัย ต่าง ๆ ภายหลังได้รับ ประสบการณ์ในสิ่งนั้นมาแล้ว ความรู้สึกพอใจคือจะเกิดขึ้นเมื่อได้รับในสิ่งที่ต้องการหรือบรรลุ จุดมุ่งหมาย ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้น หากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

ภัทรกร มิ่งขวัญ (2559 : 10) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ ไว้ว่า เป็นความรู้สึกที่ดี หรือมี เจตคติที่ดีของบุคคลนั้น ๆ เมื่อได้รับการตอบสนองตามความคาดหวังและตามความต้องการของ ตนเอง จึงทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น

สายนภา ดาวแสง (2559 : 17) ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดี ความรู้สึกรักชอบในสิ่งที่สอดคล้องกับความต้องการของตนเอง ความพึงพอใจก่อให้เกิดความร่วมมือ ร่วมใจความเข้าใจอันดีต่อกัน และเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง ที่ช่วยให้การดำเนินงานประสบ ความสำเร็จความรู้สึกนี้จะช่วยให้เกิดความรักในงาน โดยเฉพาะ เมื่อบุคคลนั้นได้มีส่วนร่วมในนโยบาย ตามวัตถุประสงค์ของการทำงานในองค์กร ซึ่งทำให้มีความรู้สึกภาคภูมิใจ มีความกระตือรือร้น มี

ความรู้สึกมั่นคง และมีความมุ่งมั่นที่จะอุทิศตนและทุ่มเทให้กับการทำงาน อย่างเต็มที่แล้งงานทุกอย่างจะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือเจตคติที่ดี เป็นท่าทีความรู้สึก ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือปัจจัยต่าง ๆ ภายหลังจากได้รับประสบการณ์ในสิ่งนั้นมาแล้ว และมีความรู้สึกพอใจเมื่อได้รับในสิ่งที่ต้องการหรือบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตนเองคาดหวังไว้

5.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

มีนักการศึกษาได้ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจ และได้พัฒนามาเป็นทฤษฎีหลายทฤษฎี ดังนี้ มิลเลท (Millet) (1954 : 397 - 400) กล่าวถึง บริการที่น่าพึงพอใจ (Satisfactory Service) ไว้ว่า การบริการนั้นจะเป็นที่พึงพอใจหรือไม่ สามารถวัดได้จากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ คือ

- 1) การให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน (Equitable Service) คือการบริการที่มี ความเสมอภาค และเสมอหน้า
- 2) การให้บริการที่ตรงเวลา (Timely Service) คือ การให้บริการจะต้องตรงเวลาและทันต่อความต้องการของผู้ใช้
- 3) การให้บริการอย่างเพียงพอ (Ample Service) คือ ความเพียงพอในด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนด้านบุคลากรผู้ให้บริการ
- 4) การให้บริการอย่างต่อเนื่อง (Continuous Service) คือ การติดตามผู้ใช้ อย่างต่อเนื่อง
- 5) การให้บริการที่มีความก้าวหน้า (Progressive Service) คือ การพัฒนา งานบริการทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพให้มีความก้าวหน้าไปเรื่อย ๆ

ทิฟฟิน และแมคคอร์มิก (Tiffin and McCormick) (1968 : อ้างถึงใน เอกมล บุญแก้ว, 2547 : 24) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นแรงจูงใจของมนุษย์ ซึ่งตั้งอยู่บนความต้องการขั้นพื้นฐาน (Basic Need) มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์และสิ่งจูงใจ (Incentives) และความพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ

โคแมน (Koman) (1997 อ้างถึงใน พิสนุ พงศ์ศรี, 2552 : 340 - 341) ได้จำแนกทฤษฎีความพึงพอใจในงาน (Job Satisfaction) ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) ทฤษฎีสอนของความต้อการ (Need Fulfillment Theory) ซึ่งถือว่าความพึงพอใจ ในงานเกิดจากความต้อการส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อผลที่ได้รับจากงานกับการประสบความสำเร็จตามเป้าหมายของตน

2) ทฤษฎีอ้างอิงกลุ่ม (Reference - Group Theory) ซึ่งถือว่าความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณลักษณะของงานตามความปรารถนาของกลุ่ม

เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2538 : 124 - 125) กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

1) สัมฤทธิ์ผลของงาน (Achievement) คนเป็นจำนวนมากที่ต้องการความสำเร็จ ในการทำงานและพอใจในการมีส่วนร่วมสร้างสรรค์งานที่มีความสำคัญให้แก่บริษัท ถ้าผู้บริหารยอมรับในข้อนี้ก็ย่อมสนับสนุน

2) การยอมรับ (Recognition) โดยปกติแล้วคนทุกคน มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการทำงานที่แตกต่างกัน ดังนั้นถ้าผู้บริหารแสดงออกถึงพฤติกรรมการยอมรับในความคิดหรือ

ความสามารถของบุคคลไม่ว่าจะเป็นค้ายกย่อง คำชมเชยหรือการให้ Feedback ที่เหมาะสม จะมีส่วนร่วมจูงใจในการทำงานได้มากที่สุด

3) ความก้าวหน้า (Advancement) ความก้าวหน้าในการทำงาน เป็นสิ่งที่ทุกคนต้องการ เพราะการเข้าสู่ตำแหน่งใหม่หรือการได้เผชิญกับงานสถานการณ์ใหม่ๆที่มีความท้าทาย จะทำให้บุคคลนั้นได้มีโอกาสพัฒนาทักษะการทำงานอยู่เสมอ

4) ความสนใจ (Interest) หมายถึง การให้บุคคลได้มีโอกาสพัฒนาหรือเสริมสร้างทักษะในการทำงานตามที่เขาให้ความสนใจ หรือให้เขามีโอกาสได้ใช้ความรู้ ความสามารถใน การทำงานที่เขาชอบเป็นการจูงใจที่ดีวิธีหนึ่ง

5) ความรับผิดชอบ (Responsibility) สำหรับบุคคลที่มีความสามารถ มีไหวพริบและทักษะในการทำงานที่ดี อยากรที่จะทำงานด้วยอำนาจและความรับผิดชอบของตนเองและไม่ชอบการถูกบังคับให้ทำงาน

6) การมีส่วนร่วมในการทำงาน (Participation) การเปิดโอกาสให้บุคคลได้มีส่วนร่วมในการทำงานมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดนโยบายวิธีทำงาน ตลอดจนการตัดสินใจในการทำงานจะสร้างให้เกิดความรู้สึกร่วมกันกับหน่วยงานหรือบริษัท การให้มีส่วนร่วมในการทำงานนี้ จะจูงใจให้บุคคลยอมรับในความสามารถซึ่งกันและกันและมีโอกาสพัฒนาการทำงานเป็นทีมด้วย

วรรณิ ลิ้มอักษร (2541 : 141) ได้กล่าวถึงการแบ่งความต้องการตามทฤษฎีของแมค คลีแลนด์ (Mc Clelland) แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1) ความต้องการสัมฤทธิ์ผล (Need for achievement) เป็นพฤติกรรมที่จะกระทำการใด ๆ เป็นผลสำเร็จดีเลิศตามมาตรฐานเป็นแรงขับที่นำไปสู่ความเป็นเลิศ

2) ความต้องการสัมพันธ์ (Need for affiliation) เป็นความปรารถนาที่จะสร้างมิตรภาพและความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น

3) ความต้องการอำนาจ (Need for power) เป็นความต้องการควบคุมผู้อื่นมีอิทธิพลต่อผู้อื่น และต้องการควบคุมผู้อื่น

เอกมล บุญแก้ว (2547 : 23) ได้เสนอต้นแบบอันเป็นแนวทางที่มุ่งเป็นฐานคิดว่าด้วยความพึงพอใจของประชาชนในกรุงเทพมหานครต่อกระบวนการยุติธรรมว่า การตั้งคติเกี่ยวกับสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสังคมเมืองขนาดใหญ่จะต้องตระหนักถึงความกลมเกลียวและความขัดแย้ง ทั้งความร่วมมือและการแข่งขัน ทั้งการได้เปรียบและเสียเปรียบ ภาพของกระบวนการยุติธรรมจึงอาจเป็นไปได้ทั้งเชิงปฏิฐานและเชิงนิเสธ เสมือนสองปลายของเส้นตรงเดียวกัน การศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อกระบวนการยุติธรรม จึงเป็นปรากฏการณ์ที่สลับซับซ้อนและต้องอาศัยแนวคิดเชิงปทัสสถาน (Normative Concepts) แนวคิดเชิงประจักษ์ (Empirical Concepts) ฉะนั้นทฤษฎีว่าด้วยความพึงพอใจต่อกระบวนการยุติธรรมจึงได้แก่ ทฤษฎีที่หนึ่ง ภูมิหลังของประชาชนผู้รับบริการ น่าจะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ ต่อกระบวนการยุติธรรม ภายใต้สภาวะแวดล้อมของสังคมเมืองขนาดใหญ่ ทฤษฎีที่สอง ประสบการณ์ของประชาชนผู้รับบริการเกี่ยวกับปัญหาอาชญากรรมน่าจะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อกระบวนการยุติธรรม ภายใต้สภาวะแวดล้อมของสังคมเมือง ขนาดใหญ่ภูมิหลังของประชาชน หมายถึง อายุ การศึกษา ระยะเวลาอยู่อาศัยในท้องถิ่นนั้น ๆ ของประชาชน

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นแรงจูงใจของมนุษย์ ซึ่งตั้งอยู่บนความต้องการขั้นพื้นฐานมีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์และสิ่งจูงใจ และความพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ อีกทั้งความพึงพอใจยังเกี่ยวข้องกับผู้ใช้บริการนั้นเกิดจากการได้รับการตอบสนองจากผู้ให้บริการอย่างเสมอภาค รวดเร็ว ทันต่อความต้องการ ให้บริการอย่างต่อเนื่อง มีวัสดุอุปกรณ์เพียงพอ ต่อการใช้งาน เกิดความรู้สึที่ดีและประทับใจต่อการให้บริการ ซึ่งในงานวิจัยเล่มนี้วัดความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี กับผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา จำนวน 77 คน (ครู 75 คนและผู้บริหาร 2 คน ไม่รวมผู้วิจัย) (เก็บข้อมูลจากประชากร 77 คน) กับนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 248 คน (จากประชากร 697 คน) และผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 248 คน (จากประชากร 697 คน) ด้วยแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ฉบับละ 20 ข้อ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิภา ทองหง่า (2554 : 283 - 289) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 2) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และ3) ผลการยืนยันรูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร วิจัยดำเนินการวิจัยประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบความสัมพันธ์ และพัฒนา รูปแบบ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบและยืนยันรูปแบบ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 205 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าฝ่ายวิชาการและกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง แบบสอบถาม และแบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factoranalysis) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (path analysis) และการยืนยันรูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการชาติพันธุ์วรรณา (ethnographic future research : EFR) ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) การประกันคุณภาพการศึกษา 2) การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียน 3) การนิเทศการศึกษา 4) การแนะแนวการศึกษา 5) การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และ 6) สื่อการเรียนการสอน 2. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า องค์ประกอบทุกตัวมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยที่การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียน การนิเทศการศึกษา การแนะแนวการศึกษา การมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการประกันคุณภาพการศึกษา และมีความสัมพันธ์โดยอ้อมกับการประกันคุณภาพการศึกษาโดยส่งผ่านการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียน 3. ผลการยืนยันรูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ มี

ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และใช้ประโยชน์ได้จริง สอดคล้องกับทฤษฎีและกรอบแนวคิดการวิจัย

ยุพา เวียงกมลอัดโตดดร (2554 : 213 - 215) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน 2) เพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน ใช้วิธีการวิจัยเชิงบรรยาย กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 396 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน และรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนละ 1 คน ยกเว้นโรงเรียนขนาดเล็ก และครูตัวแทนหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวนโรงเรียนละ 2 คน รวมทั้งสิ้น 1,256 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และแบบตรวจสอบความเหมาะสมของกลยุทธ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติบรรยายได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการใช้เทคนิค PNImodified ในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่พึงประสงค์สูงกว่าสภาพปัจจุบันในทุกด้าน และทุกประเด็น 2) สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยเป็นดังนี้ (1) การพัฒนาหลักสูตร (ค่าเฉลี่ย 4.51) (2) การจัดการเรียนการสอน (ค่าเฉลี่ย 4.44) (3) การวัดผลประเมินผล (ค่าเฉลี่ย 4.33) และ (4) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ค่าเฉลี่ย 4.16) 3) กลยุทธ์การบริหารวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนประกอบด้วย 4 กลยุทธ์หลัก คือ (1) พลิกโฉมการวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (2) วัดผลประเมินผล การพัฒนาที่ยั่งยืน (3) ปรับการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและ (4) เปลี่ยนกระบวนทัศน์หลักสูตรเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

สุภัก โอพาพิริยกุล (2556 : 209 - 220) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารวิชาการสำหรับโรงเรียน วัดวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของรูปแบบการบริหารวิชาการของโรงเรียนอนุบาล และพัฒนารูปแบบการบริหารวิชาการสำหรับอนุบาล การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย 5 ขั้นตอน ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้บริหาร/ครูของโรงเรียนจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาล และผู้บริหาร/ครูของโรงเรียนอนุบาลที่ได้รับโล่รางวัลสถานศึกษาพระราชทาน 9 โรง รวมจำนวน 36,192 โรง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร/ครูของโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาล จำนวน 396 โรง โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน และผู้บริหาร/ครูของโรงเรียนอนุบาลที่ได้รับโล่รางวัลสถานศึกษาพระราชทาน จำนวน 4 โรง โดยการสุ่มแบบเจาะจง ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าระดับปฐมวัย/ครู ได้รับข้อมูลกลับคืนจำนวน 371 โรง รวม 1,112 ชุด คิดเป็นร้อยละ 93.69 และผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมิน/ตรวจสอบร่างรูปแบบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม

แบบสัมภาษณ์ แบบตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบ สถิติที่ใช้คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนอนุบาล โดยภาพรวมด้านการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอน และการวัดผลและประเมินผล พบว่า รูปแบบการบริหารงานที่มีค่าสูงสุด (f=14) คือ รูปแบบการบริหารแบบเพื่อนร่วมงาน รองลงมาคือค่าเท่ากัน (f=5) คือ รูปแบบการบริหารแบบทางการและรูปแบบการบริหารแบบการเมือง 2) รูปแบบการบริหารวิชาการสำหรับโรงเรียนอนุบาล ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น คือ "รูปแบบการบริหารวิชาการที่เน้นการบูรณาการของรูปแบบการบริหารแบบเพื่อนร่วมงานและรูปแบบการเมือง (An Academic Management Model which Focuses on the Integration of Collegial, Formal and Political Management Models: CFP Model)" มีลักษณะที่สำคัญ คือ 1) เป้าหมาย 1.1) ระดับที่กำหนดเป้าหมาย โดยระดับการศึกษาปฐมวัย 1.2) กระบวนการกำหนดเป้าหมาย โดยใช้วิธีการตกลงร่วมกันของผู้บริหารและครู 1.3) ความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายและการตัดสินใจ โดยยึดตามเป้าหมายที่ตกลงร่วมกันของผู้บริหารและครู 2) โครงสร้างองค์กร 2.1) ลักษณะของกระบวนการตัดสินใจ โดยการตัดสินใจขึ้นอยู่กับเพื่อนร่วมงาน 2.2) ลักษณะของโครงสร้าง โดยใช้แนวนอน 3) สภาพแวดล้อมภายนอก 3.1) ความเชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อม โดยอาจจะ "มี" หรือ "ไม่มี" ขึ้นอยู่กับผู้นำ 4) ภาวะผู้นำ 4.1) ลีลาของภาวะผู้นำ โดยผู้นำเป็นทั้งคนกลางและผู้มีส่วนร่วม 4.2) รูปแบบภาวะผู้นำที่เกี่ยวข้อง โดยผู้นำมีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์เพื่อเปลี่ยนแปลง

สุนีย์ ชัยสุขสังข์ (2557 : 181 - 189) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก วัดดูประสงค์ของการวิจัย เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพอันพึงประสงค์ของการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก 2) วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก 3) เพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก โดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน ประชากร ได้แก่ โรงเรียนเอกชนทางเลือกระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จำนวน 40 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามและแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนี PNImodified และการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสนทนากลุ่ม ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การพัฒนาทางวิชาชีพ ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การประเมินผล สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การพัฒนาทางวิชาชีพ ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การประเมินผล 2) จุดแข็งของการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะ แห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก ได้แก่ การพัฒนา

ทางวิชาชีพ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ หลักสูตรและการเรียนการสอน และมาตรฐานการเรียนรู้ ส่วนจุดอ่อน คือ การประเมินผล โอกาสของการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเอกชนทางเลือก คือ สภาพเทคโนโลยี ส่วนภาวะคุกคาม คือ นโยบายของรัฐ สภาพเศรษฐกิจ และสภาพสังคม 3) กลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะ แห่งศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเอกชนทางเลือกที่มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ประกอบด้วย 5 กลยุทธ์หลัก (1) ปฏิรูปการประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (2) ยกระดับการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (3) สร้างความเป็นเลิศด้านการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาครูให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (4) ปรับกระบวนการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (5) ปรับกระบวนการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

เกวลิน ไชยสวัสดิ์ (2557 : 254 - 269) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ(SME) ของโรงเรียนมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME) ของโรงเรียนมัธยมศึกษาและเพื่อสร้างแนวทางการพัฒนาตามองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME) ของ โรงเรียนมัธยมศึกษาการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็นสองระยะ คือ ระยะที่หนึ่งเป็นการค้นหาองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ดำเนินการโดยการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) การสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) และนำผลที่ได้จากทั้งสองส่วน มาสร้างแบบสอบถามมาตราประมาณค่า 5 ระดับ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 325 คน จากโรงเรียนที่จัดห้องเรียนพิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME) ทั้งประเทศ ซึ่งมีทั้งสิ้นจำนวน 25 โรงเรียน แล้วนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ระยะที่สอง เป็นการสร้างแนวทางการพัฒนาตามองค์ประกอบ และ ตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME) ของโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยใช้วิธีสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำแนวทางที่ได้มานำเสนอแก่หัวหน้าโครงการทั้ง 25 โรงเรียนทั่วประเทศโดยการจัดสนทนากลุ่มเพื่อยืนยันความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติได้จริง ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ คุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียน พิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME) ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ 1) ด้านความพร้อมของสถานศึกษาและบุคลากร 2) ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา 3) ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา 4) ด้านการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME) ของโรงเรียน ด้านความพร้อมของสถานศึกษาและบุคลากรมี 3 แนวทาง คือ 1) การเตรียมความพร้อมในด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโครงการ SME 2) การเตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในโครงการ SME 3) การเตรียมความพร้อม ด้านการประเมินผลโครงการและการพัฒนาโครงการ SME อย่างต่อเนื่อง ด้านการบริหารจัดการ สถานศึกษามี 3 แนวทาง คือ 1) การพัฒนาด้านการบริหาร

จัดการโครงการ SME 2) การพัฒนา สถานที่ สภาพแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ 3) การพัฒนาด้านบุคลากรในโครงการ SME ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา มี 2 แนวทาง คือ 1) การกำหนดคุณสมบัติหน้าที่และสนับสนุนให้บุคลากรทุกคนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ SME ได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ 2) กำหนดให้มีการจัดกิจกรรมประสานความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน และ ด้านการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน มี 2 แนวทาง คือ 1) ด้านการส่งเสริมและพัฒนา ศักยภาพผู้เรียนจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโครงการ SME 2) การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนในโครงการ SME ไปประยุกต์ใช้ได้จริงในการดำเนินชีวิต ข้อเสนอแนะ ในการนำผลการวิจัยไปใช้ คือ 1) กระทรวงศึกษาธิการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ขยายการศึกษาในรูปแบบของการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนพิเศษโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME) โดยการกำหนดหลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้การวัดผลประเมินผล ระบบติดตามประเมินผลและการดำเนินการต่าง ๆ ที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น 2) ไซองค์กรประกอบและตัวบ่งชี้ที่ได้จากงานวิจัยมาใช้ในการประเมินผลโครงการ 3) หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานในชุมชนได้มีส่วนในการสนับสนุนให้โรงเรียนได้มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและมีความทันสมัย มีการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียน การสอน 4) การนำแนวทางไปใช้ควรประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทและความพร้อมของโรงเรียน

ถุณา ศิลาจันทร์ (2558 : 273 - 276) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียน พิเศษวิทยาศาสตร์ 2) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ 3) ผลการยืนยัน รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ และ 4) เพื่อทราบองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ด้วยเทคนิคการวิจัยเชิงอนาคต และเปรียบเทียบ องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์โดยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ เชิงสำรวจ กับเทคนิคการวิจัยเชิงอนาคต กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ 131 โรง ผู้ให้ ข้อมูล คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานวิชาการหรือหัวหน้าโครงการห้องเรียนพิเศษ วิทยาศาสตร์ และครูผู้สอน รวมทั้งสิ้น 514 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1.แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง 2. แบบสอบถาม ความคิดเห็น 3. แบบสอบถามเดลฟาย สถิติที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ฐานนิยม ค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธีสกัดปัจจัย การ วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และการยืนยันรูปแบบโดยวิธีการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ โดยเทคนิค การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ มี 7 องค์ประกอบ คือ 1) การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การประกันคุณภาพการศึกษา 4) การพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน 5) การพัฒนาศักยภาพของครู 6) การบริการงานแนะแนวและ 7) การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน 2. รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ เป็นความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

การพัฒนาหลักสูตร การประกันคุณภาพการศึกษา การบริการงานแนะแนวและการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการพัฒนาศักยภาพ ของผู้เรียน และองค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การพัฒนาหลักสูตร การบริการงานแนะแนวและการพัฒนา สื่อการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์โดยอ้อมกับการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน 3. ผลการยืนยันรูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้องและใช้ประโยชน์ได้จริง สอดคล้องกับทฤษฎีและกรอบแนวคิด การวิจัย 4. องค์ประกอบที่ได้จากเทคนิคการวิจัยเชิงอนาคต มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) การวางแผนงานด้านวิชาการ 2) การพัฒนาหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ 3) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้และการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 4) การพัฒนากิจกรรมเสริมศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน และ 5) การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และผลการ เปรียบเทียบองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ พบว่า เทคนิคการ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและเทคนิคการวิจัยเชิงอนาคต มีองค์ประกอบที่มีตัวแปรเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน 5 องค์ประกอบ และแตกต่างกันมี 2 องค์ประกอบ

เสาวภา นิสภโกมล (2558 : 223 - 228) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษากรอบแนวคิดของการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพ 2) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพ 3) เพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 324 โรงเรียนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถามและแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนี PNIModified ผลการวิจัยพบว่า 1) กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพประกอบด้วย กรอบแนวคิดการบริหารงานวิชาการ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การนิเทศการสอน การพัฒนาและการใช้สื่อเทคโนโลยี การวัดและประเมินผล ส่วนกรอบแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพประกอบด้วย 3 คุณลักษณะได้แก่ มีความคิดสร้างสรรค์และมีความคิดเชิงวิพากษ์ มีความสามารถในด้านเศรษฐกิจ มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบ 2) สภาพปัจจุบันของการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการจัดการเรียนการสอนค่าเฉลี่ย (3.84) ส่วนสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนค่าเฉลี่ย (4.67) และกลยุทธ์การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพประกอบด้วย 5 กลยุทธ์ ได้แก่ (1) พัฒนาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาพลเมืองคุณภาพ (2) พัฒนาหลักสูตรพลเมืองคุณภาพ (3) นิเทศการสอนพัฒนาพลเมืองคุณภาพ (4) พัฒนาการจัดการเรียนการสอนพลเมืองคุณภาพ (5) วัดและประเมินผลพัฒนาพลเมืองคุณภาพ

ยุทธศักดิ์ พูลสุวรรณ (2558 : 256 - 259) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยการทัพอากาศตามแนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะผู้นำระดับยุทธศาสตร์ของกองทัพอากาศ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากรอบแนวคิดการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยการทัพอากาศที่เสริมสร้างสมรรถนะผู้นำระดับยุทธศาสตร์ 2) ประเมินสมรรถนะผู้นำระดับยุทธศาสตร์ของนักศึกษาวิทยาลัยการทัพอากาศ 3) วิเคราะห์สภาพการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยการทัพอากาศ และ 4) พัฒนากลยุทธ์การบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยการทัพอากาศตามแนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะผู้นำระดับยุทธศาสตร์ของกองทัพอากาศ โดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมิน การสนทนากลุ่ม แบบสอบถามปลายเปิด และการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) กรอบแนวคิดการบริหารงานวิชาการ 3 ด้าน ได้แก่ หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผล เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้นำระดับยุทธศาสตร์ประกอบด้วย (1) การมีวิสัยทัศน์ (2) การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ (3) ทักษะการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ (4) ทักษะการสื่อสาร และ (5) ภาวะผู้นำเชิงยุทธศาสตร์ 2) นักศึกษาของวิทยาลัยการทัพอากาศมีค่าเฉลี่ยสมรรถนะผู้นำระดับยุทธศาสตร์โดยรวมอยู่ในเกณฑ์ "ดี" โดยสมรรถนะด้านวิสัยทัศน์และด้านทักษะการบริหารเชิงยุทธศาสตร์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ส่วนสมรรถนะด้านภาวะผู้นำเชิงยุทธศาสตร์มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3) สภาพทั่วไปของการบริหารงานวิชาการยังขาดความเชื่อมโยงกันระหว่างสถานศึกษา และไม่สอดคล้องกับความต้องการสมรรถนะการบริหารจัดการของบุคลากรกองทัพอากาศ 4) กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยการทัพอากาศตามแนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะผู้นำระดับยุทธศาสตร์ของกองทัพอากาศ ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์หลัก คือ (1) กลยุทธ์ฝึกกำลังทางวิชาการ (2) กลยุทธ์เสริมสร้างความเข้มแข็งทางการบริหารงานวิชาการ และ (3) กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการเชิงรุก

อาจารย์ สุวัฒน์พงษ์ (2558 : 265 - 270) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษากรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา 3) เพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 275 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามและแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนี PNImodified และเปรียบเทียบความแตกต่างใช้สถิติทดสอบ F-test ผลการวิจัยพบว่า 1) กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาประกอบด้วย 6 ทักษะ ได้แก่ (1) การตีความ (2) การวิเคราะห์ (3) การประเมินผล (4) การอนุมาน (5) การอธิบายแปลผล (6) การมีภูมิจัดข้อบังคับเฉพาะตน และวิธีการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ 3 วิธี ได้แก่ (1) วิธีการเสริมสร้างทั่วไป (2) วิธีการเสริมสร้างแบบผสมผสาน (3) วิธีการเสริมสร้างแบบเข้มข้น 2) สภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การนิเทศการศึกษา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน สภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าสภาพปัจจุบันทุกด้าน และมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียน และ 3) กลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาประกอบด้วย 7 กลยุทธ์ ได้แก่ (1) กลยุทธ์พัฒนาเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (2) กลยุทธ์ยกระดับการจัดการเรียนรู้ในการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (3) กลยุทธ์ปฏิรูปการบริหารบุคลากรเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (4) กลยุทธ์ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์สู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม (5) กลยุทธ์ร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียน (6) กลยุทธ์ส่งเสริมทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง และ (7) กลยุทธ์พัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์

รัศมี ฉิมจันทร์ (2558 : 72 - 73) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการส่งเสริมความสามารถพิเศษผู้เรียนด้านวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนชลราษฎรอำรุง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินโครงการส่งเสริมความสามารถพิเศษผู้เรียนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนชลราษฎรอำรุง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ใช้รูปแบบการประเมินโครงการโดยใช้แบบจำลองซิป (CIPP model) เป็นแนวทางในการประเมินซึ่งเป็นการประเมินใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการดำเนินงาน และต้นผลผลิต กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร จำนวน 5 คน ครูผู้สอน จำนวน 24 คน นักเรียน จำนวน 123 คน และผู้ปกครอง จำนวน 123 คน ของโรงเรียนชลราษฎรอำรุง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรายด้าน ดังนี้ แบบสอบถามด้านบริบทมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 แบบสอบถามด้านปัจจัยเบื้องต้นมีค่าความเชื่อมั่น 0.85 แบบสอบถามกระบวนการดำเนินงานมีค่าความเชื่อมั่น 0.93 และแบบสอบถามด้านผลผลิตมีค่าความเชื่อมั่น 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1. ด้านบริบท ผู้บริหารและครูผู้สอนประเมินโครงการด้านบริบทในภาพรวมมีความสอดคล้องในระดับมากที่สุด 2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น ครูผู้สอนและนักเรียนประเมินโครงการด้านปัจจัยเบื้องต้นในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก 3. ด้านกระบวนการดำเนินงาน ครูผู้สอนประเมินโครงการด้านกระบวนการดำเนินงานในภาพรวมมีประสิทธิผลการดำเนินการในระดับมาก 4. ด้านผลผลิต นักเรียนและผู้ปกครองประเมิน โครงการด้านผลผลิตในภาพรวมมีประสิทธิผลในระดับมาก

สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2558 : 166 - 169) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาระดับประสิทธิผลของโรงเรียน เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างประสิทธิผลของนักเรียนห้องเรียนพิเศษและห้องเรียนปกติ ค้นหาปัจจัยระดับนักเรียน ห้องเรียน และระดับโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนและสร้างรูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยแบบพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอน ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ครู และผู้บริหารโรงเรียนและผู้เกี่ยวข้อง

ของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนห้องเรียน พิเศษวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ จำนวน 25 โรงเรียน ประกอบด้วยนักเรียน 1,120 คน ครู 261 คน และกลุ่มผู้บริหารโรงเรียนและ ผู้เกี่ยวข้อง 105 คน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียน 1,018 คน ครู 237 คน และกลุ่มผู้บริหาร โรงเรียนและ ผู้เกี่ยวข้อง 95 คน ซึ่งได้จากการ เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ของระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน สำหรับระดับ นักเรียนกำหนดนักเรียนทุกคนในห้องเรียนนั้น ๆ ตัวแปรในการวิจัยประกอบด้วย ตัวแปรเชิงสาเหตุ 3 ระดับ ได้แก่ ปัจจัยระดับนักเรียนปัจจัยระดับห้องเรียน และปัจจัยระดับโรงเรียน และตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจของครู และความสามารถในการพัฒนาปรับเปลี่ยน โรงเรียน โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 4 ฉบับสอบถามนักเรียน ครู ผู้บริหารโรงเรียน และข้อมูลของ โรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และวิเคราะห์สมการโครงสร้างพหุระดับ ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์โดยรวมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบประสิทธิผลของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ และห้องเรียนปกติ โดยรวมแตกต่างกัน สำหรับความสัมพันธ์ของปัจจัยแบบพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีดังนี้ ปัจจัยระดับนักเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากคุณภาพชีวิตด้านครอบครัวในเมืองของนักเรียน ปัจจัยระดับห้องเรียน พบว่าพฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และความพึงพอใจในงานของครู และปัจจัยระดับโรงเรียน พบว่า พฤติกรรมการบริหารการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ความพึงพอใจในงานของครู

จันทิรา ฐานีพานิชสกุล (2559 : 245 - 249) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาในการป้องกันการตั้งครรรค์และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของวัยรุ่น วัยรุ่น วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ 1. เพื่อศึกษากรอบแนวคิดของการบริหารวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาในการป้องกันการตั้งครรรค์และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของวัยรุ่น 2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาในการป้องกันการตั้งครรรค์และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของวัยรุ่น 3. เพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาในการป้องกันการตั้งครรรค์และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของวัยรุ่นโดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน ประชากร ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 420 แห่ง โดยกำหนดผู้ให้ข้อมูลเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้บริหารโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน และครูผู้รับผิดชอบรายวิชาสุขศึกษา โรงเรียนละ 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามและแบบประเมิน ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนี PNIModified และวิเคราะห์เนื้อหาจากการสนทนากลุ่มผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาในการป้องกันการตั้งครรรค์และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของวัยรุ่น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทางด้าน ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริมหลักสูตร ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทางด้าน ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การพัฒนาหลักสูตร จุดแข็ง คือ การจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริมหลักสูตร โอกาสของการบริหารวิชาการคือ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ส่วนภาวะคุกคาม คือ

สภาพการเมือง สภาพเศรษฐกิจ และสภาพสังคม สรุปกลยุทธ์การบริหารวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษาในการป้องกันการตั้งครุฑและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของวัยรุ่น ประกอบด้วย 1) ปรับปรุงหลักสูตร 2) พัฒนาการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริมหลักสูตร 3) เพิ่มขีดความสามารถการประเมินผลหลักสูตร

ยุทธนา เกื้อกุล (2559 : 396 - 412) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อสร้างผู้เรียนสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการบริหารงานวิชาการ และ 2. เพื่อนำเสนอรูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อสร้างผู้เรียนสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยใช้กรอบแนวคิดการบริหารงานวิชาการ 12 ด้าน แนวคิดกระบวนการบริหารแบบ PDCA และแนวคิดการพัฒนาแบบ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จำนวน 197 โรงเรียนและสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจากจำนวน 5 โรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ทำการสังเคราะห์ ตรวจสอบ และประเมินร่างรูปแบบด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ตามบริบทเพื่อปรับปรุงให้สมบูรณ์ และนำไปใช้ได้จริง ผลการวิจัยพบว่า 1. โรงเรียนได้มีการดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ในแต่ละด้านและภาพรวมทั้ง 12 ด้าน อยู่ในระดับมาก มีปัญหาหลักที่สำคัญ คือ โรงเรียนยังขาดการบริหารจัดการที่ดีด้านหลักสูตรอิสลามศึกษา เทคนิคการสอน สื่อการสอนอิสลามศึกษา และแหล่งการเรียนรู้ซึ่งขาดความหลากหลาย การนิเทศและแนะแนวขาดความต่อเนื่อง ขาดความรู้ด้านการวิจัยที่ถูกต้องและการวัดผลประเมินผลไม่ได้เป็นไปตามสภาพจริง การส่งเสริมความเข้มแข็งด้านวิชาการยังขาดความหลากหลายและไม่ครอบคลุมองค์กรต่าง ๆ และมีแนวทางการบริหารงานวิชาการที่มุ่งเน้นการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนาหลักสูตรอิสลามศึกษา เทคนิคการสอน สื่อการสอนอิสลามศึกษา แหล่งการเรียนรู้ การนิเทศและการแนะแนว การวิจัยและการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง และการส่งเสริมความเข้มแข็งด้านวิชาการที่ครอบคลุมองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ และโรงเรียนควรมีการกำหนดแผนงานระยะสั้นและระยะยาว แต่งตั้งคณะทำงาน มีการประเมินและติดตามการบริหารงานวิชาการครอบคลุมทุกด้านอย่างต่อเนื่อง 2. รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่เหมาะสมในการสร้างผู้เรียนสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วนคือ 1) หลักการและวัตถุประสงค์ 2) โครงสร้างและสาระสำคัญ และ 3) การนำไปสู่การปฏิบัติและเงื่อนไขความสำเร็จ รูปแบบดังกล่าวนี้ขับเคลื่อนด้วยกระบวนการบริหารงานแบบ PDCA ในมิติงาน วิชาการ 5 ด้าน ที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา มีความเกี่ยวข้องกับการจัดทำหลักสูตรที่ปฏิบัติได้จริงตามวิถีชีวิตของมุสลิม มุ่งเน้นความรู้ควบคู่คุณธรรม สอดคล้องกับความถนัดของผู้เรียนและบริบทเพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองและรู้ทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีความเกี่ยวข้องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงทั้งโลกคุณยา (โลกปัจจุบัน) และ อาคิเราะฮ. (โลกหน้า) สามารถปฏิบัติได้จริงในการดำเนินชีวิตประจำวัน การใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีที่ส่งผลอันดีงามต่อผู้เรียนในด้านจิตใจและจิตวิญญาณสอดคล้องกับหลักคำสอนของศาสนา 3) การวิจัยและการวัดและประเมินผลทางการศึกษา มีความเกี่ยวข้องกับการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนและพฤติกรรมของผู้เรียน การวัดและประเมินผลที่หลากหลายครอบคลุมด้านความรู้ เจตคติ และการ

ปฏิบัติอย่างเป็นระบบและตามสภาพจริง 4) การนิเทศและการแนะแนว การศึกษามีความเกี่ยวข้องกับการนิเทศการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง การแนะแนวด้านการศึกษาต่อทักษะชีวิตและอาชีพ และ 5) การส่งเสริมความเข้มแข็งด้านวิชาการ มีความเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับผู้บริหารและครูในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้วิชาการแก่ชุมชน การเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนางานวิชาการ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน การสร้างเครือข่ายการส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศ

จารุกิตต์ สิทธิยานนท์ (2559 : 183 - 186) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการบริหารวิชาการของโรงเรียนมาตรฐานสากลตามแนวคิดพลเมืองโลกศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารวิชาการของโรงเรียนมาตรฐานสากลตามแนวคิดพลเมืองโลกศึกษา 2) เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาการบริหารวิชาการของโรงเรียนมาตรฐานสากลตามแนวคิดพลเมืองโลกศึกษา ประชากร คือ โรงเรียนมาตรฐานสากล ระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBECQA) จำนวน 51 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนมาตรฐานสากล จำนวน 45 โรงเรียน และผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานักเรียน รวม 270 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามและแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนแบบประมาณค่า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index (PNIModified) และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารวิชาการของโรงเรียนมาตรฐานสากลตามแนวคิดพลเมืองโลกศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมากและมากที่สุดตามลำดับ (สภาพปัจจุบัน Mean = 3.70 และสภาพที่พึงประสงค์ Mean = 4.69) โดยด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (PNIModified = - 0.309) รองลงมา คือ การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา (PNImodified = 0.264) และด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ การจัดการเรียนการสอน (PNImodified = 0.246) และแนวทางการพัฒนาการบริหารวิชาการของโรงเรียนมาตรฐานสากลตามแนวคิดพลเมืองโลกศึกษา มีทั้งหมด 26 แนวทาง โดยเรียงลำดับขอบข่ายการบริหารวิชาการที่มีลำดับความต้องการจำเป็นตามลำดับ ดังนี้ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 5 แนวทาง การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา 5 แนวทาง การพัฒนาหลักสูตร 6 แนวทาง การวัดและประเมินผล 4 แนวทาง และการจัดการเรียนการสอน 6 แนวทาง

ชูขวัญ รัตนพิทักษ์ราดา (2559 : 265 - 269) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารวิชาการตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาทั้งภาษาและสมรรถนะทางภาษาอังกฤษ ของนักเรียนมัธยมศึกษา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากรอบแนวคิดการบริหารวิชาการตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาทั้งภาษาและสมรรถนะทางภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษา 2) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาทั้งภาษาและสมรรถนะทางภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษา 3) วิเคราะห์จุดแข็ง

จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการบริหารวิชาการตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหา
กับภาษาและสมรรถนะทางภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษา 4) พัฒนากลยุทธ์การบริหาร
วิชาการตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับภาษาและสมรรถนะทางภาษาอังกฤษของ
นักเรียนมัธยมศึกษา ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่าง คือโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เป็นโรงเรียนมาตรฐานสากลและดำเนินการใน
โครงการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษแบบ English
Program (EP) หรือ Mini English Program (MEP) จำนวน 136 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ได้แก่ แบบสอบถาม แบบตรวจสอบความเหมาะสมของกลยุทธ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ความถี่ ร้อยละ
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ผลการวิจัย
พบว่า 1) กรอบแนวคิดการบริหารวิชาการตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับภาษาและ
สมรรถนะทางภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 3 ประเด็น คือ 1) การบริหาร
วิชาการ แนวทางการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับภาษาและสมรรถนะทางภาษาอังกฤษของ
นักเรียนมัธยมศึกษา 2) สภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
เนื้อหาเกี่ยวกับภาษาและสมรรถนะทางภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปาน
กลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.387) ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.399) 3)
จุดแข็งของการบริหารวิชาการตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับภาษาและสมรรถนะ
ทางภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษา คือ หลักสูตรสถานศึกษา และการวัดและประเมินผล
นักเรียน จุดอ่อน คือ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่วนโอกาส คือ สภาพเทคโนโลยีและนโยบายของ
รัฐบาล ภาวะคุกคามคือ สภาพเศรษฐกิจและสภาพสังคม 4) กลยุทธ์การบริหารวิชาการตามแนวคิด
การเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับภาษาและสมรรถนะทางภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษา
ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์หลัก คือ 1) กลยุทธ์เร่งยกระดับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดการ
เรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับภาษา 2) กลยุทธ์เพิ่มประสิทธิภาพการวัดและประเมินผลตามแนวคิด
การเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับภาษา 3) กลยุทธ์พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวคิดการ
เรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับภาษา

พรพรรณ ธรรมธาดา (2559 : 255 - 258) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการ
ตามแนวคิดการเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มี
วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากรอบแนวคิดของการบริหารงานวิชาการมุ่งสู่การเสริมสร้างคุณภาพ
นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์
ของการบริหารงานวิชาการตามแนวคิดการเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนา
ที่ยั่งยืน 3) พัฒนากลยุทธ์การบริหารงานวิชาการตามแนวคิดการเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มี
ความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่
โรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ระดับ
มัธยมศึกษาตอนปลายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 131 โรงเรียน เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามและแบบประเมิน
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความ
ต้องการจำเป็นด้วยเทคนิค PNI modified และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) กรอบ

แนวคิดของการบริหารงานวิชาการมุ่งสู่การเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย (1) การบริหารงานวิชาการ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล (2) คุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ได้แก่ การคิดขั้นสูง และการแก้ปัญหา การเป็นผู้นำและการปรับตัว การใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร (3) การพัฒนาที่ยั่งยืน ได้แก่ ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านสังคม ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจ ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านการคิดเชิงระบบ 2) สภาพปัจจุบัน พบว่า อยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 3) กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการตามแนวคิดการเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนประกอบด้วย 3 กลยุทธ์หลัก 9 กลยุทธ์รอง กลยุทธ์หลัก คือ (1) กลยุทธ์ปฏิรูปการวัดและประเมินผลมุ่งสู่การเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (2) กลยุทธ์พัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนมุ่งสู่การเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และ (3) กลยุทธ์ยกระดับการพัฒนาหลักสูตรมุ่งสู่การเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ทิพวรรณ พวงมาลัย (2560 : 191 - 194) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการบริหารโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร การศึกษาค้นคว้ามีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการบริหารโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยการดำเนินการวิจัย มี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอน ที่ 1 การกำหนดและพัฒนาตัวบ่งชี้ คุณภาพการบริหารโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยศึกษา แนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วย 8 องค์ประกอบ นำองค์ประกอบดังกล่าว ไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาวิเคราะห์เนื้อหา ได้ตัวบ่งชี้คุณภาพการบริหารโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร 8 องค์ประกอบ 73 ตัวบ่งชี้ ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบคุณภาพการบริหารโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ที่จัดเปิดห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในปีการศึกษา 2559 ประกอบด้วย ผู้บริหาร 64 คน และครู 256 คน รวมทั้งหมด 320 คน ซึ่งได้มาจากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) สุ่มจำนวนโรงเรียนโดยใช้วิธีการสุ่ม กลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำแนกตามเขตพื้นที่การศึกษา และขนาดของโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .60 ถึง 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น .98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ผลการวิจัย พบว่า ตัวบ่งชี้คุณภาพการบริหารโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ของโรงเรียน

(Stratified Random Sampling) มีผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 3 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร หัวหน้าโครงการและครูห้องเรียนพิเศษ รวมผู้ให้ข้อมูล 420 คน เครื่องมือวิจัย 1) แบบสัมภาษณ์ 2) แบบสอบถาม 3) แบบสอบถามแนวปฏิบัติ 4) แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบ สถิติที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบการบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมมี 13 องค์ประกอบ คือ (1) การสรรหาและคัดเลือกนักเรียน (2) การปกครองนักเรียน (3) การใช้สื่อในห้องเรียน (4) การกำหนดวิธีวัดและประเมินผล (5) การจัดกิจกรรมพัฒนานักเรียน (6) การพัฒนาบุคลิกภาพความเป็นครู (7) การพัฒนาความสามารถเฉพาะทางของครู (8) การสร้างบรรยากาศในห้องเรียน (9) การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (10) การคัดเลือกครูห้องเรียนพิเศษ (11) การสร้างเครือข่ายสนับสนุนการเรียนรู้ (12) การให้นักเรียนมีส่วนร่วม (13) การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร 2) แนวปฏิบัติให้เกิดผลตามการบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมมี 13 องค์ประกอบ 72 แนวปฏิบัติ 3) ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมมีความถูกต้อง ครบคลุม เหมาะสม เป็นไปได้และเป็นประโยชน์

วัชร ชูชาติ (2560 : 233 - 237) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบ สร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา และ 2. เพื่อประเมินรูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการ ครูและตัวแทนจากคณะกรรมการสถานศึกษา ที่เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 89 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 534 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเป็นแบบประเมิน แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พบว่า มีจำนวน 7 องค์ประกอบ และตัวแปรในทุกองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.541 - 0.834 เรียงตามลำดับน้ำหนักองค์ประกอบรวม คือ การวางแผนดำเนินการใช้หลักสูตร มี 9 ตัวแปร การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา มี 8 ตัวแปร การนิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผล มี 6 ตัวแปร การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา มี 4 ตัวแปร การปรับปรุงพัฒนาการบริหารหลักสูตร มี 3 ตัวแปร การดำเนินการบริหารหลักสูตร มี 3 ตัวแปร การสรุปผลการดำเนินงาน มี 3 ตัวแปร 2. รูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ การวางแผนดำเนินการใช้หลักสูตร การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา การนิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผล การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การปรับปรุงพัฒนาการบริหารหลักสูตร การดำเนินการบริหารหลักสูตร การ

สรุปผลการดำเนินงาน 3. การประเมินรูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พบว่า ทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้

ณภัทร จาริกฐิติ (2560 : 232 - 236) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้หลักสูตร "โครงการห้องเรียนพิเศษ (GIFTED)" ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้หลักสูตรโครงการห้องเรียนพิเศษ (GIFTED) ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 ประชากร คือ โรงเรียนที่มีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในรายวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษทุกวิชาสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ จำนวน 6 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าโครงการห้องเรียนพิเศษ (GIFTED) และครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ จาก 6 โรงเรียนทั้งสิ้น 54 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีการวิเคราะห์ ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยด้านสภาพการใช้หลักสูตรโครงการห้องเรียนพิเศษ (GIFTED) พบว่า 1) งานบริหารหลักสูตรภาพรวมของการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ แก่ผู้ใช้หลักสูตรมีการปฏิบัติมากที่สุด โดยโรงเรียนมีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพในด้านต่าง ๆ เช่น อาคารสถานที่ห้องปฏิบัติการ ห้องบริการสื่อ ศูนย์วิชาการ ห้องสมุด เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรโครงการห้องเรียนพิเศษ (GIFTED) มีการปฏิบัติมากที่สุด 2) งานสอน พบว่า ภาพรวมของการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การทำความเข้าใจในหลักสูตรและปรับให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นมีการปฏิบัติมากที่สุด โดยครูมีการศึกษาหลักสูตรโครงการห้องเรียนพิเศษ (GIFTED) และปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนที่มีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ มีการปฏิบัติมากที่สุด

คนอง ศรีสรณ์ (2561 : 215 - 218) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาความต้องการการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 2) เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 3) เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่พัฒนาขึ้น การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาดำเนินการ 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การหาค่าประกอบของการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ และการวิจัยเชิงสำรวจกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน และประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2559 จำนวน 378 คน ใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 2 การสร้างและการตรวจสอบรูปแบบประกอบด้วย การร่างรูปแบบ การตรวจสอบร่างรูปแบบและยืนยันรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 3

การทดลองและประเมินการใช้รูปแบบในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ทดลองและประเมินรูปแบบในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 1 โรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิจัย พบว่า 1) ความต้องการในการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย 5 ด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการจัดการศึกษา ด้านการบริหารการศึกษา ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษา ด้านการกำกับดูแลและตรวจสอบการจัดการศึกษา และด้านการประเมินผลการจัดการศึกษา 2) รูปแบบการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย หลักการและแนวคิด วัตถุประสงค์ รูปแบบ กระบวนการ แนวทางการนำรูปแบบไปใช้และผลที่เกิดหลังการใช้รูปแบบ ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงตามลำดับความเหมาะสมที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ วัตถุประสงค์ของรูปแบบและแนวทางการนำรูปแบบไปใช้ ส่วนความเป็นไปได้ของรูปแบบเรียงตามลำดับที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ แนวทางการนำรูปแบบไปใช้ ส่วนหลักการและแนวคิดวัตถุประสงค์ของรูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน 3) ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่งผลให้กลุ่มบุคคลในชุมชน 5 กลุ่มทำบันทึกข้อตกลงร่วมกัน (MOU) กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์และแผนงานโครงการร่วมกัน 14 โครงการ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น สถานศึกษามีความเข้มแข็งมีคุณภาพ ได้รับความไว้วางใจจากชุมชนและเกิดความภาคภูมิใจต่อสถานศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ไกรพันธ์ พูลพันธ์ชู (2561 : 293 - 297) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการสถานศึกษาต้นแบบพัฒนาสู่ประชาคมอาเซียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบรูปแบบ 2) เพื่อสร้างรูปแบบ และ3) เพื่อประเมินรูปแบบการบริหารงานวิชาการสถานศึกษาต้นแบบพัฒนาสู่ประชาคมอาเซียนของ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นต้นแบบพัฒนาสู่ประชาคมอาเซียน จำนวน 189 โรงเรียน โดยผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการหรือครูวิชาการ และครูผู้สอน รวมจำนวนทั้งสิ้น 756 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ การวิเคราะห์เนื้อหา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบ นำเสนอรูปแบบโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการสถานศึกษาต้นแบบพัฒนาสู่ประชาคม อาเซียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การวางแผนการจัดการศึกษา การบริหารจัดการศึกษา การสร้างงานวิจัย การแนะแนวการศึกษา การนิเทศการศึกษา และการวัดผลและประเมินผล 2) การนำเสนอรูปแบบการบริหารงานวิชาการสถานศึกษาต้นแบบสู่ประชาคมอาเซียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ทั้ง 7 องค์ประกอบ

63 ตัวแปร นั้น มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความถูกต้องครอบคลุม สอดคล้อง กับแนวคิด ทฤษฎีและกรอบแนวคิดการวิจัย 3) ผลการประเมินรูปแบบการบริหารงาน วิชาการสถาน ศึกษาต้นแบบพัฒนาสู่ประชาคมอาเซียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบนั้น รูปแบบการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามสถานศึกษาต้นแบบ พัฒนาสู่ประชาคมอาเซียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็น ประโยชน์ และความถูกต้องครอบคลุม โดยภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก

ธริศร เทียบปาน (2562 : 119 - 121) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงาน วิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของรูปแบบ การสร้างรูปแบบ และนำรูปแบบไปทดลองใช้ เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนการกุศลของวัดใน พระพุทธศาสนาในเขตจังหวัดภาคใต้ การศึกษาใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานโดยการศึกษ เชิงคุณภาพใช้วิธีการสัมภาษณ์ เชิงลึกจากผู้บริหารสถานศึกษาที่มีคุณภาพ ประสบความสำเร็จและ เป็นแบบอย่าง 5 โรงเรียน จำนวน 20 คน เพื่อทราบสภาพปัจจุบันของรูปแบบการบริหารงานวิชาการ ที่มีคุณภาพ และการศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 13 โรงเรียน เพื่อสอบถามจาก ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้างาน วิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระ รวมทั้งสิ้น 52 คน เพื่อนำข้อมูลมาสร้างองค์ประกอบรูปแบบการ บริหารงานวิชาการที่มีคุณภาพ แล้วนำผลที่ได้ ไปจัดสนทนากลุ่มจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริหาร สถานศึกษา จำนวน 9 คน เพื่อตรวจสอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการที่มีคุณภาพ จากนั้นนำรูปแบบที่ ได้ไปทดลองใช้จริงในโรงเรียนแจ้งวิทยาระยะเวลา 1 ภาคเรียน โดยทำการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้และประโยชน์ ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพปัจจุบันการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน ผลการศึกษา พบว่า องค์ประกอบ ของรูปแบบการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนได้ใช้รูปแบบของ กระทรวงศึกษาธิการ ทั้ง 12 ด้าน ได้แก่ การบริหารหลักสูตร กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ การวัด ประเมินผล การวิจัยเพื่อการพัฒนา การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การนิเทศ การศึกษา การแนะแนวการศึกษา การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา การส่งเสริมความรู้ ทางด้านวิชาการ การประสานความร่วมมือและการส่งเสริมสนับสนุนวิชาการกับโรงเรียนอื่น และบาง โครงการได้ร่วมกับสสวท. และโครงการอื่นที่สามารถนำไปยกระดับคุณภาพผู้เรียน 2. รูปแบบการ บริหารงานวิชาการที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) ด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ 2) ด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารงาน วิชาการ 3) ด้านการพัฒนา ทีมงานวิชาการ 4) ด้านกระบวนการบริหารงานวิชาการตามแนวคิด ดุลยภาพ และ 5) ด้านขอบข่าย การบริหารงานวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบย่อย 12 องค์ประกอบ และองค์ประกอบย่อยที่ 5.13 การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมในโรงเรียนได้เพิ่มเติม จากข้อเสนอแนะจากการสนทนากลุ่มของ ผลการวิจัย 3. ผลการนำรูปแบบไปทดลองใช้โดยการนำคู่มือรูปแบบการบริหารงานวิชาการไป ทดลองใช้กับโรงเรียนแจ้งวิทยา ได้ผลการประเมินคุณภาพการทดลองใช้รูปแบบการบริหารงาน วิชาการ มีตัวบ่งชี้รายการประเมินทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับคุณภาพดีและดีมาก มีเพียงประเด็น เดียวที่อยู่ในระดับพอใช้คือ การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการงานวิจัย หรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการ สอนกับโรงเรียน หน่วยงานและสถาบันอื่น ผลการระดมความคิดเห็นของผู้สอนแต่ละกลุ่มสาระการ

เรียนรู้ พบว่า ควรบูรณาการการสอนความรู้คุณธรรม อีกทั้งการนำไปใช้ควรคำนึงถึงบริบทของแต่ละสถานศึกษา ตลอดจนมีการวัดและประเมินผล เพื่อปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ดวงนภา เตปา (2562 : 61 - 63) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านท่าบุญเรือง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านท่าบุญเรือง 2) เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการ จากโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติดี 3) เพื่อจัดทำคู่มือและประเมินคู่มือการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน บ้านท่าบุญเรือง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้การประชุมกลุ่มย่อยโดยใช้ แบบวิเคราะห์สภาพและความต้องการในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านท่าบุญเรือง จากนั้นใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการจากโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี และใช้แบบประเมินคู่มือเพื่อหาประสิทธิภาพของคู่มือการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพและความต้องการในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านท่าบุญเรือง ปัจจัยภายในองค์กรพบจุดอ่อนได้แก่โรงเรียนไม่มีคู่มือปฏิบัติงานด้านการบริหารงานวิชาการ ครู ไม่มีความเข้าใจในขอบข่ายงานด้านการบริหารงานวิชาการเบื้องต้นหลักสูตรสถานศึกษามีเนื้อหา มากเกินไป ครูมีภาระงานนอกมาก ทำให้มีเวลาสอนน้อยจึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ ผู้เรียนยังไม่บรรลุเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้มีความต้องการพัฒนางานวิชาการในขอบข่ายงาน 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ด้านสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา และด้านการ นิเทศการศึกษา 2) แนวทางการบริหารงานวิชาการจากโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี ในวิชาการ 5 ด้าน ดังนี้ 2.1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ควรมีการวางแผนพัฒนาหลักสูตร ส่งเสริม ครูให้มีความรู้ในการวิเคราะห์หลักสูตรและให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2.2) ด้านการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ ครูต้องจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีเทคนิควิธีการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าสู่การเรียนการสอน 2.3) ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ในการวัดผลและประเมินผล จากสภาพจริง ด้วยวิธีที่ที่หลากหลายโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 2.4) ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่งเสริมครูให้พัฒนา สื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนอยู่เสมอและจัดหาสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมีความเหมาะสมตรงกับความ ต้องการของครู และผู้เรียน 2.5) ด้านการนิเทศการศึกษา มีการจัดทำแผนปฏิบัติการนิเทศภายในโดยกำหนดปฏิทินการนิเทศอย่างชัดเจน 3) ผลการหาประสิทธิภาพของคู่มือการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านท่าบุญเรือง อำเภอหางดงจังหวัดเชียงใหม่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์

กลุ่มผู้วิจัยนอร์ดแองเกลีย (The Nord Anglia team) (1999-2000 : 239 - 243) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ เริ่มต้นเมื่อเดือนมกราคม ค.ศ. 1999 ที่นอร์ดแองเกลีย ประเทศอังกฤษโดยหน่วยงานการบริการด้านการศึกษาในท้องถิ่น หรือ Department for Education Services (DFES) ได้ให้ทีมงานทำงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพิเศษซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อหาวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษในเขตเมือง และชานเมืองเพื่อนำไปใช้ในโรงเรียนต่าง ๆ ได้ ซึ่งในผลการวิจัยได้กล่าวไว้ว่า การให้การ

สนับสนุนและให้การศึกษาที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษได้ผลลัพธ์ออกมาคุ้มค่าเกินกว่าที่โรงเรียนจะคาดคิด สิ่งที่จะเป็นพื้นฐานและเป็นสิ่งแรกที่โรงเรียนจัดการศึกษา คือการเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนสำหรับครู ต้องพัฒนาให้เหมาะสมกับความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งบางโรงเรียนจะเน้นไปที่ด้านการบริหาร โดยการสรุปผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าสิ่งสำคัญที่โรงเรียนต้องการมี คือ การสนับสนุนด้านการเรียนการสอนอย่างจริงจังทั้งด้านสื่อ อุปกรณ์ สถานที่ ฯลฯ และมีวิชาที่หลากหลายให้เลือกตรงกับความสามารถ ความสนใจต่อใจ ประการต่อมาคือ ต้องมีกระบวนการเสาะหา คัดแยกเด็กที่เป็นขั้นเป็นตอนและเชื่อถือได้ ส่วนประการสุดท้ายเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด คือครูต้องไม่หยุดนิ่ง

สรุป

จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ การพัฒนารูปแบบ ความพึงพอใจ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยใช้เป็นฐานข้อมูลในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี และ 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะได้ตอบข้อคำถามของการวิจัย คือ 1) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร 2) ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร 3) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร และ 4) ผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง พบว่า การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี หมายถึง กระบวนการสร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ผ่านการยืนยันองค์ประกอบ มาสร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในงานวิจัยเล่มนี้ รูปแบบการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จะเป็นส่วนประกอบของคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งอยู่ในบทที่ 2 ของคู่มือ และคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี หมายถึง แนวทางการนำองค์ประกอบ

บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ในการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน ซึ่งมีจำนวน 4 บท โดยมีรายละเอียดดังนี้ **บทที่ 1** สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) ที่มาและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 3) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ ซึ่งรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ค้นพบจากงานวิจัยเล่มนี้ คาดว่าจะเป็นประโยชน์ ทั้งนักเรียน ครู ผู้บริหาร และโรงเรียน ในการบริหารงานวิชาการ เป็นนวัตกรรมทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยสามารถเป็นตัวอย่างให้กับโรงเรียนอื่น ๆ ทั้งในเขตพื้นที่การศึกษา และโรงเรียนอื่น ๆ ในประเทศไทย เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ส่งผลทำให้การจัดการศึกษาประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพต่อไป

บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R & D) ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ขั้นตอนที่ 2 การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ขั้นตอนที่ 4 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

การดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1 เพื่อตอบคำถามการวิจัย ข้อ 1 องค์ประกอบการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1.1 การศึกษาตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยดำเนินการวิจัยดังนี้

1.1.1 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับ การบริหารงานวิชาการ

1.1.2 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ รูปแบบและการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

1.1.3 การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการ โรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ คือ จบการศึกษาระดับปริญญาเอก และมีวิทยฐานะตั้งแต่วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ การสัมภาษณ์เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยใช้แบบ สัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)

1.1.4 นำข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในข้อ 1.1.1, 1.1.2 และการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในข้อ 1.1.3 มาสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

ขั้นที่ 1.2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1.2.1 นำตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มาพัฒนาเป็นเครื่องมือวิจัยในลักษณะแบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire)

1.2.2 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการนำเครื่องมือการวิจัยที่จัดทำขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ นักวิชาการ ด้านการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 2 คน ศิษยานุเทศ์ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 1 คน และศิษยานุเทศ์ด้านภาษาไทย ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 1 คน ตรวจสอบโดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of Item – Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป

1.2.3 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยทั้งฉบับด้านความเชื่อมั่น โดยการทดลองใช้ (Try Out) กับโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 8 โรงเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน/รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียน 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียน กลุ่มบริหารงานวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ 3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 32 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach)

ขั้นที่ 1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1.3.1 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 5 จำนวน 55 โรงเรียน โดยผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน/รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียน 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารงานวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ 3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 220 คน

1.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) เพื่อรวมกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มเดียวกัน วิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบ Kaiser-Meyer - Olkin Measure of Sampling Adequacy and Bartlett's Test การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Factor Extraction Method : Principal Component Analysis : PCA) และการหมุนแกนแบบวาริแมกซ์ (Varimax Rotation) ซึ่งเกณฑ์การเลือกตัวแปรที่เข้าอยู่ในองค์ประกอบ พิจารณาจากค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalue) ซึ่งมากกว่า 1 และถือเอาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

(Factor Loading) ของตัวแปรแต่ละตัวขององค์ประกอบนั้นต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และอธิบายตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป ตามวิธีของไกเซอร์ (Kaiser)

ขั้นตอนที่ 2 การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี

การดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 2 เพื่อตอบคำถามการวิจัย ข้อ 2 ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

2.1 การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี โดยนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) ในขั้นตอนที่ 1 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ทำการยืนยัน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ 1) อาจารย์ผู้สอนด้านการบริหารการศึกษา ในระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา/รองผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน 3) ศึกษานิเทศก์ด้านการวัดและประเมินผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 1 คน 4) ศึกษานิเทศก์ด้านภาษาไทย ที่รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 1 คน

2.2 การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้แบบสอบถามการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี

การดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 3 เพื่อตอบคำถามการวิจัย ข้อ 3 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 3.1 การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ดำเนินการโดยนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ผ่านการยืนยันองค์ประกอบในขั้นตอนที่ 2 และการศึกษาเอกสารของนักการศึกษาต่าง ๆ นำมากำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ขั้นที่ 3.2 การสร้างคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 4 บท รายละเอียดดังนี้ **บทที่ 1** สารสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) ที่มาและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 3) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้

ขั้นที่ 3.3 การตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี

3.3.1 นำคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในขั้นที่ 3.2 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 คน ได้แก่ 1) อาจารย์ผู้สอนด้านการบริหารการศึกษา ในระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน 3) ศึกษานิเทศก์ ด้านการวัดและประเมินผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 1 คน 4) ศึกษานิเทศก์ ด้านภาษาไทย ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 1 คน

3.3.2 การตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้แบบสอบถามการตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ ความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ให้สมบูรณ์และนำไปใช้ในขั้นตอนที่ 4 ต่อไป

ขั้นที่ 3.4 การประชุมชี้แจงคณะครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา ในการนำคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ไปใช้ เมื่อดำเนินการในขั้นที่ 3.3.2 เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยประชุมชี้แจงคณะครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา ในการนำคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ไปใช้ ในปีการศึกษา 2563 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

การดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 4 เพื่อตอบคำถามการวิจัย ข้อ 4 ผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นอย่างไร โดยผู้วิจัยนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มาทดลองใช้ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ในปีการศึกษา 2563 เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลได้แก่ 1) ด้านคุณภาพของผู้เรียน คือ 1.1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 1.2) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากกลุ่มตัวอย่าง คือ 2.1) ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา 2.2) นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 2.3) ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 4.1 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในด้านคุณภาพของผู้เรียน ได้แก่

4.1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ผู้วิจัยนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มาทดลองใช้ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ในปีการศึกษา 2563 เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในปีการศึกษา 2562 และปีการศึกษา 2563

4.1.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในปีการศึกษา 2562 และปีการศึกษา 2563

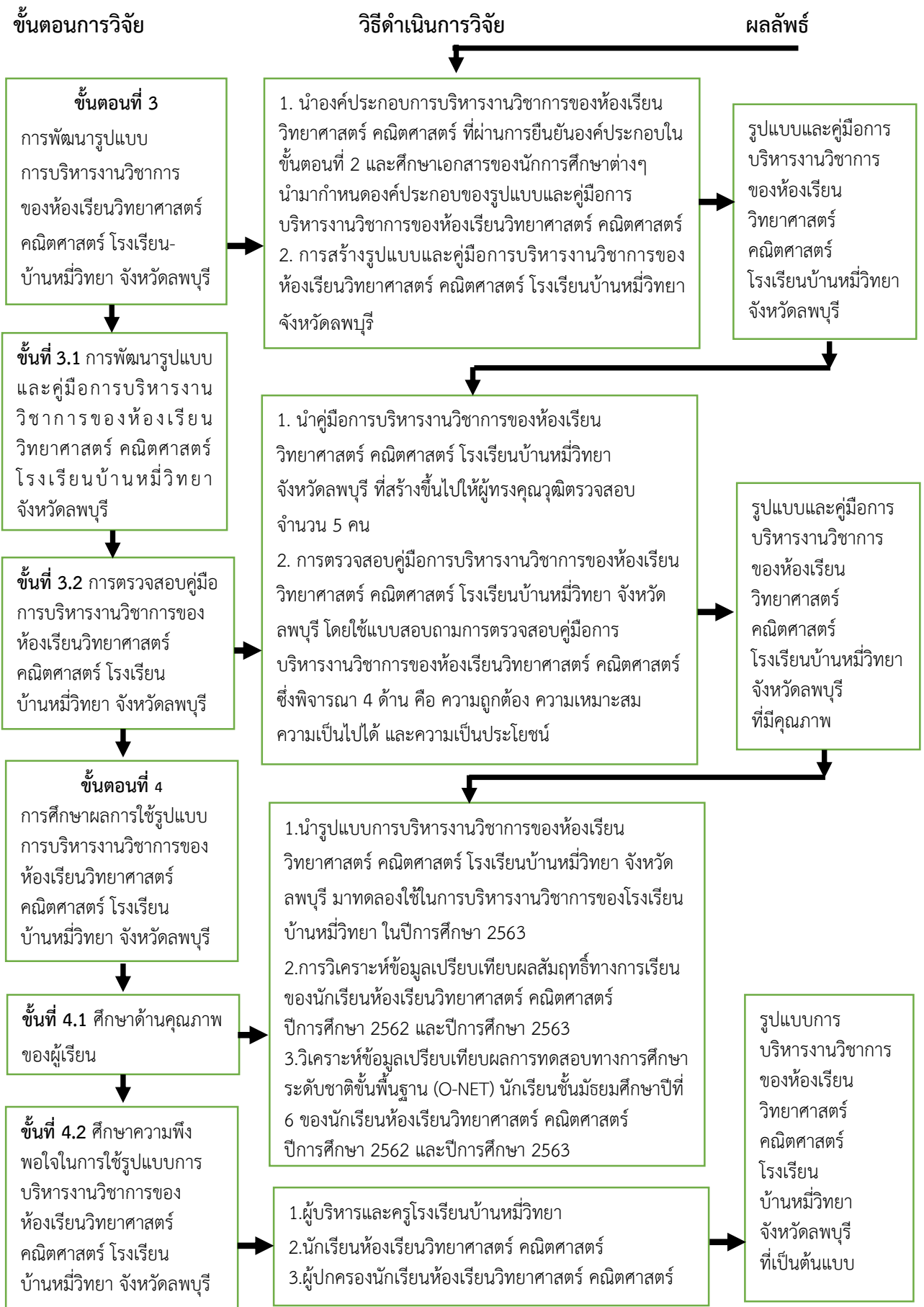
ขั้นที่ 4.2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในด้านความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

4.2.1 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

4.2.2 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

4.2.3 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จากรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยข้างต้น สามารถสรุปได้
ดังแผนภาพที่ 2





แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ในขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
จำนวน 64 โรงเรียน ปีการศึกษา 2562 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ดูแลโรงเรียน
มัธยมศึกษา จำนวน 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลพบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดอ่างทอง)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
จำนวน 55 โรงเรียน ปีการศึกษา 2562 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณการ
ขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ผู้วิจัยใช้วิธีการคือ เลือกกลุ่ม
ตัวอย่างตามโอกาสทางสถิติ (Probability Sampling) โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ด้วย
การสุ่มแบบแบ่งประเภท (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ ตามจังหวัด ได้แก่ จังหวัดลพบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดอ่างทอง
และเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างกับประชากรในแต่ละจังหวัด ส่วนผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน
ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน/รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียน 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่ม
บริหารวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ 3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 220 คน รายละเอียดประชากร
กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล ในขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

จังหวัด	ประชากร (โรงเรียน)	กลุ่มตัวอย่าง (โรงเรียน)	ผู้ให้ข้อมูล (คน)
ลพบุรี	25	22	88
สิงห์บุรี	12	10	40
ชัยนาท	13	11	44
อ่างทอง	14	12	48
รวม	64	55	220

ขั้นตอนที่ 4 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ในขั้นตอนนี้จะทำการศึกษาความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2563

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนที่ 4 ได้แก่ 1) ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จำนวน 77 คน (ครู 75 คน และผู้บริหาร 2 คน ไม่รวมผู้วิจัย) ปีการศึกษา 2563 2) นักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 697 คน ปีการศึกษา 2563 และ 3) ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 697 คน ปีการศึกษา 2563

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนที่ 4 ได้แก่ 1) ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จำนวน 77 คน (ครู 75 คนและผู้บริหาร 2 คน (ไม่รวมผู้วิจัย)) ปีการศึกษา 2563 (เก็บข้อมูลจาก กลุ่ม ประชากร) 2) นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 248 คน ปีการศึกษา 2563 และ 3) ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 248 คน ปีการศึกษา 2563 การ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณการขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 68) ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างของ นักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ใช้วิธีการเลือก กลุ่มตัวอย่างตามโอกาสทางสถิติ (Probability Sampling) โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วย การสุ่มแบบแบ่งประเภท (Stratified Random Sampling) รายละเอียดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ระดับชั้น	นักเรียน		ผู้ปกครองนักเรียน	
	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
มัธยมศึกษาปีที่ 1	153	54	153	54
มัธยมศึกษาปีที่ 2	149	53	149	53
มัธยมศึกษาปีที่ 3	147	52	147	52
มัธยมศึกษาปีที่ 4	94	34	94	34
มัธยมศึกษาปีที่ 5	81	29	81	29
มัธยมศึกษาปีที่ 6	73	26	73	26
รวม	697	248	697	248

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 8 รายการ ได้แก่

- 1) แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
- 2) แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
- 3) แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
- 4) คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
- 5) แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
- 6) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จำนวน 20 ข้อ
- 7) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ
- 8) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ

ในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย จะมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 2 รายการ ได้แก่

- 1) แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
- 2) แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ มีรายละเอียด ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ผู้วิจัยนำไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ จบการศึกษาระดับปริญญาเอก และมีวิทยฐานะตั้งแต่วิทยฐานะผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษขึ้นไป โดยแบบสัมภาษณ์ มีประเด็นในการสัมภาษณ์ ดังต่อไปนี้

1.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ มีอะไรบ้าง

1.2 ความคิดเห็นอื่น ๆ

2. แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 จำนวน 55 โรงเรียน โดยผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน/รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียน 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียน ฝ่ายวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ 3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 220 คน ซึ่งแบบสอบถามความคิดเห็นประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการทำงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมาก มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

ขั้นตอนที่ 2 การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 รายการ ได้แก่ แบบสอบถามการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี

ผู้วิจัยนำไปสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ 1) อาจารย์ผู้สอนด้านการบริหาร การศึกษา ในระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา/รองผู้อำนวยการ โรงเรียนมัธยมศึกษา ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน 3) ศึกษานิเทศก์ด้านการวัด และประเมินผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 1 คน 4) ศึกษานิเทศก์ด้าน ภาษาไทย ที่รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 1 คน ซึ่งแบบสอบถามเพื่อยืนยัน องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) พิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และมีประโยชน์

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 2 รายการ ได้แก่

1) คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี วิทยา จังหวัดลพบุรี

2) แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มีรายละเอียด ดังนี้

1. คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี วิทยา จังหวัดลพบุรี ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี โดยนำองค์ประกอบการ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ได้ จากขั้นตอนที่ 2 มาสร้างคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 4 บท รายละเอียดดังนี้ **บทที่ 1** สาระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) ที่มาและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 3) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ หลังจากดำเนินการพัฒนาคู่มือเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้นำคู่มือ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบจำนวน 5 คน นำข้อปรับปรุงที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ มาแก้ไขให้คู่มือที่มี ความสมบูรณ์และนำไปใช้ในโรงเรียนในขั้นตอนที่ 4 ต่อไป

2. แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยนำไปสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ 1) อาจารย์ผู้สอนด้านการบริหารการศึกษา ในระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน 3) ศึกษานิเทศก์ด้านการวัดและประเมินผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 1 คน 4) ศึกษานิเทศก์ ที่จบการศึกษาวิชาเอกภาษาไทย จำนวน 1 คน ซึ่งแบบสอบถามการตรวจสอบคู่มือ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) พิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และมีประโยชน์

ขั้นตอนที่ 4 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3 รายการ ได้แก่

1) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี วิทยา จำนวน 20 ข้อ

2) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ

3) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ

โดยแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ทั้ง 3 รายการ มีลักษณะเป็นมาตรา ส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อยที่สุด

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อย

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับปานกลาง

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมาก

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมากที่สุด

ซึ่งผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจ ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นปีการศึกษา
2563

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย โดยจำแนกตามรายการของเครื่องมือวิจัย
ดังต่อไปนี้

1. แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
ดำเนินการ ดังนี้

1.1 วิเคราะห์เอกสาร (Content Analysis) จากเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ
แนวคิด บทความ การบริหารงานวิชาการ รูปแบบและการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ และ
แนวทางการเปิดห้องเรียนพิเศษ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อให้
เป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)

1.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ โดยแบบสัมภาษณ์ มีประเด็นในการสัมภาษณ์ คือ (1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหาร
งานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีอะไรบ้าง (2) ความคิดเห็นอื่น ๆ

1.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ต่อไป

2. แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดำเนินการ ดังนี้

2.1 นำตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มาพัฒนาเป็นเครื่องมือการวิจัยในลักษณะแบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

2.2 นำเครื่องมือวิจัย แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาข้อกระทงคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อกระทงคำถาม จำนวน 97 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 (ภาคผนวก ข : 225 – 228) และผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะให้ปรับข้อกระทงคำถามบางข้อ ผู้วิจัยได้ปรับข้อกระทงคำถามตามคำแนะนำ

2.3 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยทั้งฉบับด้านความเชื่อมั่น นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 8 โรงเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ 3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 32 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามความคิดเห็นด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ผลการทดลองใช้ พบว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.984 (ภาคผนวก ค : 234 – 237)

2.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ดำเนินการดังนี้

3.1 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยแบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ทรงคุณวุฒิ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) พิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

3.2 นำเครื่องมือวิจัย แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดียวกันกับที่ตรวจคุณภาพของแบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาข้อกระทงคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อกระทงคำถาม มีค่าเท่ากับ 1.00 (ภาคผนวก ข : 229)

3.3 นำแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไปสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ต่อไป

4. คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ดำเนินการ ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสารของนักการศึกษาต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ และผู้วิจัยวิเคราะห์เอกสารต่าง ๆ เพื่อนำมากำหนดองค์ประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 5) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

4.2 จัดสร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งรูปแบบการบริหารงานวิชาการนี้ เป็นส่วนประกอบที่อยู่ในบทที่ 2 ของคู่มือการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

4.3 การสร้างคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยดำเนินการสร้างคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 4 บท รายละเอียดดังนี้ **บทที่ 1** สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) ที่มาและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 3) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 6) แนว

ทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้

4.3 นำคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรีที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 คน ได้แก่ 1) อาจารย์ผู้สอนด้านการบริหารการศึกษา ในระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน 3)ศึกษานิเทศก์ด้านการวัดและประเมินผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 1 คน 4) ศึกษานิเทศก์ ที่จบการศึกษาวิชาเอกภาษาไทย จำนวน 1 คน ซึ่งการตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ให้สมบูรณ์

4.4 นำคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ไปทดลองใช้ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ในปีการศึกษา 2563 ต่อไป

5. แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ดำเนินการ ดังนี้

5.1 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยแบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ทรงคุณวุฒิ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อยืนยันคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งแบบสอบถามนี้ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) พิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

5.2 นำเครื่องมือวิจัย แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดียวกันกับที่ตรวจคุณภาพของแบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาข้อกระทงคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อกระทงคำถาม มีค่าเท่ากับ 1.00 (ภาคผนวก ข : 229)

5.3 นำแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคู่มือรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ต่อไป

6. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียน บ้านหมี่วิทยา ดำเนินการดังนี้

6.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.2 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จำนวน 20 ข้อ

6.3 นำแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่ วิทยา ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิง เนื้อหา (Content Validity) ด้วยการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาข้อกระทงคำถามความพึงพอใจที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมินด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อกระทง คำถามความพึงพอใจ จำนวน 20 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 (ภาคผนวก ข : 230) และ ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะให้ปรับข้อกระทงคำถามบางข้อ ผู้วิจัยได้ปรับข้อกระทงคำถามตามคำแนะนำ

6.4 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยทั้งฉบับด้านความเชื่อมั่น นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับ ผู้บริหารและครูโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้แก่ ผู้บริหารและครู โรงเรียนโคกสำโรงวิทยา อำเภอกอเขมา จังหวัดลพบุรี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 วิเคราะห์ หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินความพึงพอใจ ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ผลการทดลองใช้ พบว่า แบบประเมินความพึงพอใจ มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.957 (ภาคผนวก ค : 238 – 239)

6.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่ วิทยา ไปใช้กับกลุ่มประชากรต่อไป

**7. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์**

7.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.2 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของ
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ

7.3 นำแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรง
เชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of
Item-Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5
ขึ้นไปผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อกระทง
คำถามความพึงพอใจ จำนวน 20 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 (ภาคผนวก ข : 231) และ
ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะให้ปรับข้อกระทงคำถามบางข้อ ผู้วิจัยได้ปรับข้อกระทงคำถามตามคำแนะนำ

7.4 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยทั้งฉบับด้านความเชื่อมั่น นำไปทดลองใช้
(Try Out) กับ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระดับชั้นละ 5 คน รวม
ทั้งสิ้นจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 วิเคราะห์หาค่าความ
เชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินความพึงพอใจ ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
(α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ผลการทดลองใช้ พบว่า แบบประเมินความพึง
พอใจ มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.959 (ภาคผนวก ค : 240 – 241)

7.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

**8. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์**

8.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

8.2 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของ
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียน
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ

8.3 นำแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้าน
ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง

ที่เรียกว่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาข้อกระทงคำถามความพึงพอใจที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไปผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อกระทงคำถามความพึงพอใจ จำนวน 20 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 (ภาคผนวก ข : 232) และผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะให้ปรับข้อกระทงคำถามบางข้อ ผู้วิจัยได้ปรับข้อกระทงคำถามตามคำแนะนำ

8.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยทั้งฉบับด้านความเชื่อมั่น นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับ ผู้ปกครองนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระดับชั้นละ 5 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินความพึงพอใจ ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ผลการทดลองใช้ พบว่า แบบประเมินความพึงพอใจ มีความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.964 (ภาคผนวก ค : 242 – 243)

8.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ เรื่องการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเอง

2. การเก็บข้อมูลแบบสอบถามความคิดเห็น กับโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 จำนวน 55 โรงเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โดยใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่องการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามของผู้วิจัย ให้กับผู้อำนวยการโรงเรียนในวันที่มีการประชุมสัมมนาผู้บริหารโรงเรียน ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ซึ่งเอกสารประกอบด้วย คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามและกำหนดวันในการรับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืนจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

3. การเก็บข้อมูลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากการสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

4. การเก็บข้อมูลการตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากการสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

5. การเก็บข้อมูลความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่ วิทยา กับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2563 โดยใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินความพึงพอใจ ในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่ วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

6. การเก็บข้อมูลความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2563 โดยใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินความ พึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ผู้วิจัยดำเนินการ เก็บข้อมูลด้วยตนเอง

7. การเก็บข้อมูลความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรีของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2563 โดยใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบ ประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลทุกขั้นตอนและนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. การวิเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยทุกรายการ ได้แก่
 - (1) แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
 - (2) แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
 - (3) แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
 - (4) แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

(5) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

(6) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

(7) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

การวิเคราะห์ด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of Item – Objective Congruence) ของแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม, แบบประเมิน จากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ใช้สถิติ ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.2 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสต์และคานท์ (Best and Kahn, 2006 : 310 - 311) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด

4. การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบ Kaiser-Meyer- Olkin Measure of Sampling Adequacy and Bartlett's Test การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Factor Extraction Method : Principal Component Analysis : PCA) และการหมุนแกนแบบเวรีแมกซ์ (Varimax Rotation) ซึ่งเกณฑ์การเลือกตัวแปรที่เข้าอยู่ในองค์ประกอบ พิจารณาจาก ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalue) ซึ่งมากกว่า 1 และถือเอาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของตัวแปรแต่ละตัวขององค์ประกอบนั้นต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และอธิบายตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป ตามวิธีของไกเซอร์ (Kaiser, 1983 : 411)

5. การวิเคราะห์ข้อมูลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากการสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน จากแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ใช้สถิติพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

6. การวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากการสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ใช้สถิติพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

7. การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ (1) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา (2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ (3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของผู้ปกครองห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์และคานท์ (Best and Kahn) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติบรรยาย ได้แก่

1.1 หาค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 101)

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{ตัวเลขที่ต้องการเปรียบเทียบ}}{\text{จำนวนเต็ม}} \times 100$$

1.2 หาค่าเฉลี่ย ได้แก่

(1) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร ดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 102)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมคะแนนทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

(2) ค่าเฉลี่ย (μ) ที่ใช้กับประชากร โดยใช้สูตรดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2547 : 65)

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{N}$$

μ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X_i$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของประชากร

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมดของประชากร

1.3 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(1) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร ดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 102)

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
 X แทน ข้อมูลแต่ละจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

(2) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ที่ใช้กับประชากร โดยใช้สูตร ดังนี้
 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2547 : 75)

$$\text{สูตร } \sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \mu)^2}{N}}$$

เมื่อ σ แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 N แทน จำนวนประชากร
 X_i แทน ข้อมูลแต่ละจำนวนของประชากร

2. สถิติหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of Item – Objective Congruence) ของแบบสอบถามความคิดเห็น, แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี, แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี และแบบประเมินความพึงพอใจ โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 95)

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างตัวชี้วัดกับข้อความ
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ
 n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามความคิดเห็น และแบบประเมินความพึงพอใจ ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 96)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
k	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$\sum s_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ตอนที่ 2 ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

1.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร

1.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัย

1.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

1.1.4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

1.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.2.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

1.2.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

1.1 ผลการวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ ศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ รูปแบบและการพัฒนา รูปแบบการบริหารงานวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จากนักวิชาการในประเทศไทยและต่างประเทศ รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษาออกเป็น 4 ส่วนดังนี้ คือ 1.1.1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร 1.1.2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัย 1.1.3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และ 1.1.4) สรุปผลการวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร

จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร ของนักวิชาการในประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งมีรายชื่อของนักวิชาการ ดังรายละเอียดด้านล่าง สามารถสรุปเป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดังตารางที่ 3

- A : ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ (2545)
- B : กระทรวงศึกษาธิการ (2550)
- C : กมล สุตประเสริฐ (2550)
- D : สมาน อัครภูมิ (2551)
- E : จามจรี จำเมือง (2552)
- F : รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2552)
- G : ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553)
- H : ปองสิน วิเศษศิริ (2555)
- I : เฟเบอร์และเชอร์รอน (Faber and Sherron) (1970)
- J : แคมป์เบลและไนส์สแตน (Campbell and Nystrand) (1977)
- K : เซอร์ไอแวนนิ (Sergiovanni) (1991)
- L : สมิท (Smith) (1995)
- M : โซลิแมน (Soliman) (1997)
- N : คิมบอทและนันเนอร์รี่ (Kimbrough and Nunnery) (1998)
- O : ฮอยและมิสเคล (Hoy and Miskel) (2001)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ข้อ	ข้อมูลจากเอกสาร ตัวแปร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
		1	มีการวางแผน	✓	✓		✓			✓			✓			
2	มีการวิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องการ	✓														
3	มีการกำหนดเป้าหมายและ วัตถุประสงค์	✓										✓				
4	มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ต่าง ๆ	✓														
5	มีการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และสิ่งที่ต้องการ ปรับปรุงพัฒนา	✓														
6	มีการจัดระบบโครงสร้างของ องค์กรได้อย่างชัดเจน	✓														
7	มีการดำเนินงานตามแผน ของโครงการหรือกิจกรรมที่ วางไว้ตามบทบาทหน้าที่ของ แต่ละฝ่าย	✓									✓					
8	ผู้บริหารมีการนิเทศภายใน อย่างเป็นระบบ	✓			✓		✓	✓		✓						
9	ผู้บริหารมีการควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผล	✓									✓		✓			
10	มีการตรวจสอบ ความก้าวหน้าในการพัฒนา งานวิชาการเป็นระยะ ๆ	✓														
11	มีการพัฒนาหลักสูตร		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
12	มีการจัดการเรียนการสอนที่ ทันสมัย		✓		✓				✓	✓		✓		✓		
13	มีการพัฒนากระบวนการ เรียนรู้		✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อ	ข้อมูลจากเอกสาร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
	ตัวแปร																
41	ผู้บริหารมีการให้ข้อมูล ย้อนกลับ																✓

จากตารางที่ 3 พบว่า จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร ของนักวิชาการในประเทศไทย จำนวน 8 เรื่อง และนักวิชาการในต่างประเทศจำนวน 7 เรื่อง สามารถสังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้จำนวน 41 ข้อ

1.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัย

จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย ซึ่งมีรายชื่อของนักวิชาการ ดังรายละเอียดด้านล่าง และสามารถสรุปเป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดังตารางที่ 4

- A : วิภา ทองหง่า (2554)
- B : ยุพา เวียงกมล อัดโตดดร (2554)
- C : สุภักค์ โอฬาพิริยกุล (2556)
- D : สุนีย์ ชัยสุขสังข์ (2557)
- E : ฤณชา ศิลาจันทร์ (2558)
- F : เสาวภา นิสภโกมล (2558)
- G : ยุทธศักดิ์ พูลสุวรรณ (2558)
- H : อาจารย์ สุวัฒน์พงษ์ (2558)
- I : จันทิรา ฐานีพานิชสกุล (2559)
- J : ยุทธนา เกื้อกุล (2559)
- K : จารุกิตติ์ สิทธิยานนท์ (2559)
- L : ชูขวัญ รัตนพิทักษ์ราดา (2559)
- M : พรพรรณ ธรรมธาดา (2559)
- N : อารีวรรณ สุทธิพงศ์พันธ์ (2560)
- O : ณัฐกรณ์ คำชะอม (2560)
- P : วชิรี ชูชาติ (2560)
- Q : ไกรพันธ์ พูลพันธ์ชู (2561)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อ	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
		ตัวแปร																
38	การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ																✓	✓
39	มีการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา																✓	
40	มีการสรุปผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ																✓	
41	มีการประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง																✓	
42	มีการวางแผนการจัดการศึกษาอย่างเป็นระบบ																	✓
43	มีการบริหารการจัดการศึกษาอย่างเป็นระบบ																	✓

จากตารางที่ 4 พบว่า จากการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 17 เรื่อง สามารถสังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้จำนวน 43 ข้อ

1.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อ	ตัวแปร	ผู้เชี่ยวชาญ				
		ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู	ดร.อรพรรณ ชุ่มเพ็งพันธ์	ดร.เกศสุดา เนรมิตธน	ดร.วิโรจน์ ไชยภักดี	ดร.เชี่ยวชาญ ดวงใจดี
1	การจัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	✓	✓	✓	✓	✓
2	ใช้กระบวนการหลัก PDCA ในการบริหารงานวิชาการ	✓	✓	✓	✓	✓
3	มีการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน	✓	✓	✓	✓	✓
4	ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ	✓	✓	✓	✓	✓
5	การบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีขั้นตอนชัดเจน	✓	✓	✓	✓	✓
6	การบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓
7	การบริหารงานส่งต่อคุณภาพของนักเรียน	✓	✓	✓	✓	✓
8	ผู้บริหารให้ความสำคัญกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	✓	✓	✓	✓	✓
9	จัดครูสอนตรงตามสาระการเรียนรู้และสาขาที่จบ	✓	✓	✓	✓	✓
10	มีการพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง	✓	✓	✓	✓	✓
11	จัดทำหลักสูตรให้เหมาะสมกับโรงเรียนและท้องถิ่น	✓	✓	✓	✓	✓
12	ครูปรับเปลี่ยนกลวิธีในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ทันสมัย	✓	✓	✓	✓	✓
13	การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓
14	ครูมีการส่งเสริมการเรียนรู้ผู้เรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย	✓	✓	✓	✓	✓
15	ผู้บริหารมีการนิเทศติดตาม การจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ	✓	✓	✓	✓	✓
16	มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง	✓	✓	✓	✓	✓
17	ครูมีการแลกเปลี่ยนนิเทศการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อ	ตัวแปร	ผู้เชี่ยวชาญ				
		ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู	ดร.อรพรรณ ชุ่มเพ็งพันธ์	ดร.เกศสุดา เนมิตถน	ดร.วิโรจน์ ไชยภักดี	ดร.เชียวชาญ ดวงใจดี
18	ครูมีการจัดทำวิจัยในชั้น	✓	✓	✓	✓	✓
19	ครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป	✓	✓	✓	✓	✓
20	ครูวางแผนในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน	✓	✓	✓	✓	✓
21	ครูทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
22	มีการใช้กระบวนการ PLC ในการจัดการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓
23	มีการสำรวจความต้องการของครูในการสอนห้องวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	✓	✓			
24	ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
25	มีการประชุมวางแผนการดำเนินงานห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง	✓	✓	✓	✓	✓
26	มีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ เฉพาะทาง	✓	✓	✓	✓	✓
27	มีการส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล	✓	✓	✓	✓	✓
28	มีการจัดทำประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง	✓	✓	✓	✓	✓
29	นำผลการจัดการศึกษามาปรับปรุงแก้ไข เพื่อวางแผนในการพัฒนาในปีต่อไป	✓	✓	✓	✓	✓
30	การติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ	✓	✓	✓	✓	✓
31	มีการพัฒนานักเรียนทุกคนอย่างต่อเนื่อง ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล	✓	✓	✓	✓	✓
32	กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน	✓	✓	✓	✓	✓
33	มีการถ่ายทอดความรู้และดูแลนักเรียนอย่างทั่วถึง	✓	✓	✓	✓	✓
34	มีการสนับสนุนปัจจัยด้านต่างๆ ด้านงบประมาณอย่างพอเพียง	✓	✓	✓	✓	✓
35	ชี้แจงโครงการและหลักสูตรแก่ผู้ปกครอง	✓	✓	✓	✓	✓
36	จัดการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ		ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู	ดร.อรณพ ชุ่มเพ็งพันธ์	ดร.เกศสุตา เนรมิตฉน	ดร.วิโรจน์ ไชยภักดี	ดร.เชี่ยวชาญ ดวงใจดี
	ตัวแปร						
37	จัดระบบการจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้เด็กเป็นนักวิจัย		✓	✓	✓	✓	✓
38	ส่งเสริมครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์		✓	✓	✓	✓	✓
39	ใช้สื่อการสอนที่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน		✓	✓	✓	✓	✓
40	จัดห้องเรียนให้ได้ตามมาตรฐานเพื่อการเรียนรู้และใช้ประโยชน์ได้เต็มประสิทธิภาพ		✓	✓	✓	✓	✓
41	สร้างความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกฝ่าย		✓	✓	✓	✓	✓
42	รายงานผลการพัฒนาผู้เรียนให้กับผู้ปกครอง และชุมชนได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ		✓	✓	✓	✓	✓
43	สร้างเครือข่ายการส่งเสริมสนับสนุนวิชาการโดยเฉพาะโครงการ		✓	✓			
44	ใช้สื่อที่มีปริมาณเพียงพอกับจำนวนนักเรียน		✓	✓			
45	จัดสรรสื่ออย่างครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนด		✓	✓			
46	ส่งเสริมงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนนักเรียนอย่างเพียงพอ		✓	✓			

จากตารางที่ 5 พบว่า จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน สามารถสังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้จำนวน 46 ข้อ

1.1.4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์

จากที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร ของนักวิชาการในประเทศไทย จำนวน 8 เรื่อง และนักวิชาการในต่างประเทศจำนวน 7 เรื่อง สามารถสังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้จำนวน 41 ข้อ จากการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย จำนวน 17 เรื่อง สามารถสังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้จำนวน 43 ข้อ และจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน สามารถสังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้จำนวน 46 ข้อ ดังนั้น จากการวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัยและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์ ตัวแปรที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้รวมทั้งสิ้นจำนวน 97 ข้อ และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของตัวแปรด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity พบว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 97 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 และผู้ทรงคุณวุฒิได้แนะนำให้ปรับด้านภาษา ของตัวแปรบางข้อ ผู้วิจัยได้ปรับตัวแปรตามคำแนะนำ รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จากการวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัยและการสัมภาษณ์ จำนวน 97 ข้อ

ข้อ	ตัวแปร
1	มีการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
2	มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการได้อย่างสอดคล้องกัน
3	มีการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ได้อย่างชัดเจน
4	มีการนิเทศติดตาม การจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ
5	มีการตรวจสอบความก้าวหน้าในการพัฒนางานบริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง
6	การประชุมวางแผนการดำเนินงานห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง
7	มีการดำเนินงานตามแผนของโครงการหรือกิจกรรมที่วางไว้ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย
8	มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ต่าง ๆ
9	มีการควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
10	มีการจัดระบบโครงสร้างการบริหารงานวิชาการได้อย่างชัดเจน
11	มีการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งสู่การเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียน
12	ครูมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายและทันสมัย
13	ครูมีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
14	มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง
15	มีการจัดทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
16	มีการส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อ	ตัวแปร
17	มีการบริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
18	การติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ
19	มีการส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล
20	มีการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น
21	มีการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน
22	มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ
23	มีการจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
24	การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้
25	มีการประเมินผลงานทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
26	มีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่ทันสมัย
27	มีการพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง
28	มีการจัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอนให้ทันสมัย
29	มีการกำหนดนโยบายและหลักการอย่างชัดเจน
30	ผู้บริหารมีการรายงานผลการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
31	ครูมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร
32	มีการมุ่งเน้นในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
33	มีหลักสูตรที่มุ่งเน้นพัฒนานักเรียนได้อย่างมีคุณภาพ
34	มีการจัดบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้
35	การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
36	การบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
37	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีการเรียนรู้อย่างอิสระ
38	ผู้บริหารมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ
39	ใช้กระบวนการหลัก PDCA ในการบริหารงานวิชาการ
40	มีการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน
41	ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ
42	จัดทำหลักสูตรให้เหมาะสมกับโรงเรียนและท้องถิ่น
43	การบริหารงานส่งผลต่อคุณภาพของนักเรียน
44	จัดครูสอนตรงตามสาระการเรียนรู้และสาขาที่จบ
45	ครูใช้เวลาในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ
46	ผู้บริหารให้ความสำคัญกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
47	ครูมีการส่งเสริมการเรียนรู้ผู้เรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อ	ตัวแปร
48	การบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีขั้นตอนชัดเจน
49	ครูปรับเปลี่ยนกลวิธีในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ทันสมัย
50	มีการคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน
51	ครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป
52	ครูวางแผนในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน
53	ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
54	มีการใช้กระบวนการ PLC ในการจัดการเรียนรู้
55	มีการสำรวจความต้องการของครูในการสอนห้องวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
56	ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับหลักสูตร
57	ส่งเสริมครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
58	มีการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้
59	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆอย่างหลากหลาย
60	มีการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา
61	มีการชี้แจงโครงการและหลักสูตรแก่ผู้ปกครอง
62	กำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างชัดเจน
63	มีการถ่ายทอดความรู้และดูแลนักเรียนอย่างทั่วถึง
64	จัดระบบการจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้นักเรียนเป็นนักวิจัย
65	สร้างเครือข่ายการส่งเสริมสนับสนุนวิชาการโดยเฉพาะโครงการงาน
66	จัดการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
67	มีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง
68	มีการปกครองผู้เรียนอย่างมีระบบ
69	มีการพัฒนาผู้เรียนทุกคนอย่างต่อเนื่อง ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล
70	มีการปฏิรูปการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
71	มีการสร้างความเป็นเลิศด้านการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาครูให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
72	จัดห้องเรียนให้ได้ตามมาตรฐานเพื่อการเรียนรู้และใช้ประโยชน์ได้เต็มประสิทธิภาพ
73	ส่งเสริมงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ
74	สร้างความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกฝ่าย
75	รายงานผลการพัฒนาผู้เรียนให้กับผู้ปกครอง และชุมชนได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ
76	มีการจัดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน
77	มีการจัดสภาพแวดล้อมภายนอกที่เอื้อต่อการเรียนรู้
78	มีการสรรหาและคัดเลือกนักเรียนอย่างมีระบบ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อ	ตัวแปร
79	มีการบริหารงานวิชาการเชิงรุก
80	ใช้สื่อการสอนที่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน
81	ใช้สื่อที่มีปริมาณเพียงพอกับจำนวนนักเรียน
82	มีการปรับกระบวนการทัศน์ด้านการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
83	มีการพัฒนากิจกรรมเสริมศักยภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง
84	มีการพัฒนาหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับผู้เรียน
85	มีการร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาหลักสูตร
86	มีการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร
87	การจัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
88	มีการกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาได้อย่างชัดเจน
89	มีการสร้างความเข้มแข็งทางการบริหารงานวิชาการ
90	จัดสรรสื่ออย่างครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนด
91	มีการจัดกิจกรรมที่พัฒนาผู้เรียนอย่างหลากหลาย
92	ครูมีการพัฒนาบุคลิกภาพอย่างต่อเนื่อง
93	มีการสร้างเครือข่ายสนับสนุนการเรียนรู้
94	นำผลการจัดการศึกษามาปรับปรุงแก้ไข เพื่อวางแผนในการพัฒนาในปีต่อไป
95	มีการเตรียมความพร้อมในการเปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
96	มีการประเมินผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง
97	มีการสรุปผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ

จากตารางที่ 6 พบว่า ตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จากการวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัยและการสัมภาษณ์ จำนวน 97 ข้อ

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 จำนวน 55 โรงเรียน โดยผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน/รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียน 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารงานวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ 3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 220 คน ได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืนมา จำนวน 220 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้คือ 1.2.1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม 1.2.2) ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 1.2.3) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เมื่อจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการทำงาน โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	รวม	
		จำนวน	ร้อยละ
1	เพศ		
	- ชาย	99	45.00
	- หญิง	121	55.00
	รวม	220	100.00
2	อายุ		
	- ไม่เกิน 30 ปี	2	0.91
	- 30 – 40 ปี	67	30.45
	- 41 – 50 ปี	97	44.09
	- 51 ปีขึ้นไป	54	24.55
	รวม	220	100.00
3	ระดับการศึกษาสูงสุด		
	- ปริญญาตรี	5	2.27
	- ปริญญาโท	205	93.18
	- ปริญญาเอก	10	4.55
	- อื่น ๆ	0	0

ตารางที่ 7 (ต่อ)

	รวม	220	100.00
4	ตำแหน่ง		
	- ผู้อำนวยการโรงเรียน /รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียน	55	25.00
	- รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารงานวิชาการ /หัวหน้างานวิชาการ	55	25.00
	- หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	55	25.00
	- หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	55	25.00
	รวม	220	100.00
5	ประสบการณ์ในการทำงาน		
	- 1 – 5 ปี	4	1.82
	- 6 – 10 ปี	51	23.18
	- 11 – 15 ปี	50	22.73
	- 16 – 20 ปี	55	25.00
	- 21 – 25 ปี	28	12.73
	- 26 ปีขึ้นไป	32	14.54
	รวม	220	100.00

จากตารางที่ 7 พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ทั้งสิ้น 220 คน ส่วนมากเป็นเพศหญิง จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 เป็นเพศชาย จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุอยู่ระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 44.09 และรองลงมาคือ อายุ 30 - 40 ปี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 30.45 และมีอายุไม่เกิน 30 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.91 ด้านระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาโทมากที่สุด จำนวน 205 คน คิดเป็นร้อยละ 93.18 และรองลงมา คือ มีระดับการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 4.55 และมีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี มีน้อยที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.27 ผู้ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน /รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียน, รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารงานวิชาการ /หัวหน้างานวิชาการ, หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตำแหน่งละ 55 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ในทุกตำแหน่ง และด้านประสบการณ์ในการทำงาน ส่วนมากมีประสบการณ์ในการทำงาน 16 – 20 ปี มีมากที่สุด จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมาคือ มีประสบการณ์ในการทำงาน 6 – 10 ปี จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 23.18 และมีประสบการณ์ในการทำงาน 1 – 5 ปี มีน้อยที่สุดจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.82

1.2.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ พิจารณาจากค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความเห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ผลการวิเคราะห์ (n=220)		
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเห็นด้วย ว่าเป็นการ บริหารงานวิชาการ ของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
1	มีการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน ของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	4.59	0.51	มากที่สุด
2	มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการได้อย่าง สอดคล้องกัน	4.56	0.55	มากที่สุด
3	มีการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ได้อย่าง ชัดเจน	4.47	0.54	มาก
4	มีการนิเทศติดตาม การจัดการเรียนการสอนของครู อย่างเป็นระบบ	4.72	0.48	มากที่สุด
5	มีการตรวจสอบความก้าวหน้าในการพัฒนางาน บริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง	4.56	0.54	มากที่สุด
6	การประชุมวางแผนการดำเนินงานห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง	4.65	0.52	มากที่สุด
7	มีการดำเนินงานตามแผนของโครงการหรือกิจกรรมที่ วางไว้ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย	4.35	0.63	มาก
8	มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ต่างๆ	4.64	0.50	มากที่สุด
9	มีการควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผลอย่าง ต่อเนื่อง	4.44	0.52	มาก
10	มีการจัดระบบโครงสร้างการบริหารงานวิชาการได้ อย่างชัดเจน	4.36	0.54	มาก

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ผลการวิเคราะห์ (n=220)		
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเห็นด้วย ว่าเป็นการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
11	มีการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งสู่การเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียน	4.28	0.59	มาก
12	ครูมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายและทันสมัย	4.47	0.59	มาก
13	ครูมีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	4.17	0.64	มาก
14	มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง	4.56	0.52	มากที่สุด
15	มีการจัดทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	4.55	0.54	มากที่สุด
16	มีการส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ	4.45	0.55	มาก
17	มีการบริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	4.49	0.57	มาก
18	การติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ	4.34	0.57	มาก
19	มีการส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล	4.25	0.62	มาก
20	มีการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น	4.31	0.59	มาก
21	มีการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคลครอบครัว องค์กร หน่วยงาน	4.45	0.60	มาก
22	มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ	4.58	0.53	มากที่สุด
23	มีการจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	4.58	0.54	มากที่สุด
24	การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการกระบวนการเรียนรู้	4.51	0.54	มากที่สุด
25	มีการประเมินผลงานทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ	4.47	0.56	มาก
26	มีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่ทันสมัย	4.48	0.58	มาก
27	มีการพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง	4.50	0.54	มากที่สุด

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ผลการวิเคราะห์ (n=220)		
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยง เบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเห็นด้วย ว่าเป็นการ บริหารงานวิชาการ ของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
28	มีการจัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอนให้ทันสมัย	4.39	0.57	มาก
29	มีการกำหนดนโยบายและหลักการอย่างชัดเจน	4.45	0.53	มาก
30	ผู้บริหารมีการรายงานผลการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง	4.41	0.60	มาก
31	ครูมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร	4.56	0.53	มากที่สุด
32	มีการมุ่งเน้นในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	4.59	0.51	มากที่สุด
33	มีหลักสูตรที่มุ่งเน้นพัฒนานักเรียนได้อย่างมีคุณภาพ	4.43	0.60	มาก
34	มีการจัดบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	4.64	0.53	มากที่สุด
35	การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา	4.50	0.53	มากที่สุด
36	การบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้	4.59	0.49	มากที่สุด
37	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีการเรียนรู้อย่างอิสระ	4.63	0.49	มากที่สุด
38	ผู้บริหารมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ	4.47	0.53	มาก
39	ใช้กระบวนการหลัก PDCA ในการบริหารงานวิชาการ	4.52	0.53	มากที่สุด
40	มีการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน	4.61	0.50	มากที่สุด
41	ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ	4.71	0.47	มากที่สุด
42	จัดทำหลักสูตรให้เหมาะสมกับโรงเรียนและท้องถิ่น	4.68	0.49	มากที่สุด
43	การบริหารงานส่งผลต่อคุณภาพของนักเรียน	4.69	0.49	มากที่สุด
44	จัดครูสอนตรงตามสาระการเรียนรู้และสาขาที่จบ	4.66	0.51	มากที่สุด
45	ครูใช้เวลาในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.78	0.45	มากที่สุด
46	ผู้บริหารให้ความสำคัญกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์	4.68	0.47	มากที่สุด

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ผลการวิเคราะห์ (n=220)		
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยง เบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเห็นด้วย ว่าเป็นการ บริหารงานวิชาการ ของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
47	ครูมีการส่งเสริมการเรียนรู้ผู้เรียนของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย	4.67	0.47	มากที่สุด
48	การบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีขั้นตอนชัดเจน	4.60	0.51	มากที่สุด
49	ครูปรับเปลี่ยนกลวิธีในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ ทันสมัย	4.66	0.48	มากที่สุด
50	มีการคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในการจัดการ เรียนการสอน	4.44	0.61	มาก
51	ครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการ จัดการเรียนการสอนในปีต่อไป	4.49	0.55	มาก
52	ครูวางแผนในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนให้ได้ ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน	4.61	0.53	มากที่สุด
53	ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	4.57	0.57	มากที่สุด
54	มีการใช้กระบวนการ PLC ในการจัดการเรียนรู้	4.45	0.61	มาก
55	มีการสำรวจความต้องการของครูในการสอนห้อง วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	4.50	0.59	มากที่สุด
56	ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับ หลักสูตร	4.53	0.59	มากที่สุด
57	ส่งเสริมครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ และ คณิตศาสตร์	4.53	0.54	มากที่สุด
58	มีการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งการเรียนรู้ที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้	4.47	0.53	มาก
59	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆอย่างหลากหลาย	4.40	0.57	มาก
60	มีการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในและ มาตรฐานการศึกษา	4.50	0.54	มากที่สุด
61	มีการชี้แจงโครงการและหลักสูตรแก่ผู้ปกครอง	4.49	0.54	มาก

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ผลการวิเคราะห์ (n=220)		
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยง เบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเห็นด้วย ว่าเป็นการ บริหารงานวิชาการ ของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
62	กำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างชัดเจน	4.41	0.55	มาก
63	มีการถ่ายทอดความรู้และดูแลนักเรียนอย่างทั่วถึง	4.46	0.52	มาก
64	จัดระบบการจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้นักเรียน เป็นนักวิจัย	4.53	0.54	มากที่สุด
65	สร้างเครือข่ายการส่งเสริมสนับสนุนวิชาการ โดยเฉพาะโครงการ	4.53	0.54	มากที่สุด
66	จัดการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์	4.49	0.54	มาก
67	มีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะ ทาง	4.48	0.51	มาก
68	มีการปกครองผู้เรียนอย่างมีระบบ	4.53	0.54	มากที่สุด
69	มีการพัฒนาผู้เรียนทุกคนอย่างต่อเนื่อง ตาม ศักยภาพของแต่ละบุคคล	4.53	0.54	มากที่สุด
70	มีการปฏิรูปการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนา นักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21	4.49	0.58	มาก
71	มีการสร้างความเป็นเลิศด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาครูให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21	4.55	0.53	มากที่สุด
72	จัดห้องเรียนให้ได้ตามมาตรฐานเพื่อการเรียนรู้และ ใช้ประโยชน์ได้เต็มประสิทธิภาพ	4.50	0.54	มากที่สุด
73	ส่งเสริมงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการ สอนอย่างเพียงพอ	4.59	0.55	มากที่สุด
74	สร้างความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกฝ่าย	4.53	0.51	มากที่สุด
75	รายงานผลการพัฒนาผู้เรียนให้กับผู้ปกครอง และ ชุมชนได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ	4.60	0.52	มากที่สุด
76	มีการจัดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน	4.54	0.55	มากที่สุด
77	มีการจัดสภาพแวดล้อมภายนอกที่เอื้อต่อการ เรียนรู้	4.52	0.52	มากที่สุด

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ผลการวิเคราะห์ (n=220)		
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยง เบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเห็นด้วย ว่าเป็นการ บริหารงานวิชาการ ของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
78	มีการสรรหาและคัดเลือกนักเรียนอย่างมีระบบ	4.51	0.53	มากที่สุด
79	มีการบริหารงานวิชาการเชิงรุก	4.49	0.52	มาก
80	ใช้สื่อการสอนที่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน	4.50	0.54	มากที่สุด
81	ใช้สื่อที่มีปริมาณเพียงพอกับจำนวนนักเรียน	4.49	0.54	มาก
82	มีการปรับกระบวนการทัศนด้านการกำหนด มาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มี ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21	4.49	0.55	มาก
83	มีการพัฒนากิจกรรมเสริมศักยภาพผู้เรียนอย่าง ต่อเนื่อง	4.43	0.53	มาก
84	มีการพัฒนาหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิด ให้กับผู้เรียน	4.49	0.53	มาก
85	มีการร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาหลักสูตร	4.45	0.53	มาก
86	มีการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร	4.50	0.55	มากที่สุด
87	การจัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน	4.57	0.51	มากที่สุด
88	มีการกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาได้ อย่างชัดเจน	4.51	0.54	มากที่สุด
89	มีการสร้างความเข้มแข็งทางการบริหารงาน วิชาการ	4.39	0.50	มาก
90	จัดสรรสื่ออย่างครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนด	4.48	0.50	มาก
91	มีการจัดกิจกรรมที่พัฒนาผู้เรียนอย่าง หลากหลาย	4.47	0.52	มาก
92	ครูมีการพัฒนาบุคลิกภาพอย่างต่อเนื่อง	4.45	0.53	มาก
93	มีการสร้างเครือข่ายสนับสนุนการเรียนรู้	4.48	0.56	มาก

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ผลการวิเคราะห์ (n=220)		
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเห็นด้วย ว่าเป็นการ บริหารงานวิชาการ ของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
94	นำผลการจัดการศึกษามาปรับปรุงแก้ไข เพื่อวางแผนในการพัฒนาในปีต่อไป	4.57	0.56	มากที่สุด
95	มีการเตรียมความพร้อมในการเปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	4.59	0.53	มากที่สุด
96	มีการประเมินผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง	4.57	0.51	มากที่สุด
97	มีการสรุปผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ	4.67	0.49	มากที่สุด
รวม		4.52	0.35	มากที่สุด

จากตารางที่ 8 พบว่า ในภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.35) โดยตัวแปรต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) อยู่ระหว่าง 4.17 – 4.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.45 – 0.64 ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) สูงสุด คือ ข้อ 45 ครูใช้เวลาในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.78$, S.D. = 0.55) ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ต่ำสุด คือ ข้อ 13 ครูมีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณาระดับความเห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวน 55 ข้อ และอยู่ในระดับมาก มีจำนวน 42 ข้อ

1.2.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบ การบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมา วิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy and Bartlett's Test การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Factor Extraction Method : Principal Component Analysis : PCA) และการหมุนแกนแบบแวนิแมกซ์ (Varimax Rotation)

ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ มีข้อตกลงเบื้องต้นคือ ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันซึ่งพิจารณาจากค่า KMO ที่มีค่าเข้าใกล้ 1.00 และ Bartlett's Test เพื่อทดสอบ สมมติฐาน

H_0 : ตัวแปรต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กัน

H_1 : ตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน

ซึ่งผลการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล รายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.904
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	23858.588
	Df	4656
	Sig.	.000

จากตารางที่ 9 แสดงผลการทดสอบ KMO ของข้อมูลตัวแปร การบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยมีค่า KMO เท่ากับ .904 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.80 และมีค่าเข้า ใกล้ 1.00 หมายถึง ข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ต่อไปได้ และเมื่อทดสอบสมมติฐานด้วย Bartlett's Test of Sphericity พบว่า มีค่า Chi-Square เท่ากับ 23858.588 และค่า Sig เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า .05 จึงปฏิเสธ H_0 หมายความว่า ตัวแปรที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์กันและเป็นข้อมูลที่เหมาะสมในการนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ต่อไป

ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยการสกัดปัจจัยด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Factor Extraction Method : Principal Component Analysis : PCA) และการหมุนแกนแบบแวนิแมกซ์ (Varimax Rotation) มีข้อตกลงเบื้องต้นคือ แต่ละองค์ประกอบ (Component) มีค่าไอเกน (Eigenvalue) มากกว่า 1.00 ตามแนวคิด ของ Kaiser ค่าน้ำหนักปัจจัยแต่ละตัว (Factor Loading) มากกว่า 0.50 ผลการสกัดองค์ประกอบ พบว่า ได้องค์ประกอบตามเงื่อนไขข้างต้น จำนวน 18 องค์ประกอบ รายละเอียดดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าความแปรปรวน การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

องค์ประกอบ (component)	Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	ค่าความแปรปรวน (Eigenvalue)	ค่าร้อยละของความแปรปรวน (% of Variance)	ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative % of Variance)	ค่าความแปรปรวน (Eigenvalue)	ค่าร้อยละของความแปรปรวน (% of Variance)	ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative % of Variance)
1*	42.232	43.538	43.538	9.493	9.787	9.787
2*	3.969	4.092	47.630	8.273	8.528	18.315
3*	3.266	3.367	50.997	7.962	8.208	26.524
4*	2.652	2.734	53.731	7.140	7.361	33.885
5*	2.578	2.658	56.389	5.800	5.979	39.864
6*	2.316	2.387	58.776	4.757	4.904	44.768
7*	2.063	2.127	60.903	3.872	3.992	48.760
8*	1.896	1.954	62.857	3.852	3.971	52.730
9	1.698	1.751	64.608	3.396	3.501	56.231
10*	1.601	1.651	66.258	3.237	3.337	59.568
11*	1.539	1.587	67.845	3.105	3.201	62.770
12	1.455	1.500	69.346	2.184	2.252	65.021
13	1.340	1.382	70.727	2.152	2.219	67.240
14	1.280	1.319	72.046	1.936	1.996	69.236
15	1.229	1.267	73.314	1.921	1.981	71.217
16	1.165	1.201	74.515	1.875	1.933	73.150
17	1.092	1.125	75.640	1.827	1.884	75.034
18	1.085	1.118	76.759	1.673	1.725	76.759

* องค์ประกอบที่มีจำนวนตัวแปรบรรยายตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไปและมีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ของแต่ละตัวแปรเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป

จากตารางที่ 10 พบว่า ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยการสกัดปัจจัยด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Factor Extraction Method : Principal Component Analysis : PCA) และการหมุนแกนแบบเวรีแมกซ์ (Varimax

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่านำหนักปัจจัย (Factor Loading)									
	องค์ประกอบที่ 1	องค์ประกอบที่ 2	องค์ประกอบที่ 3	องค์ประกอบที่ 4	องค์ประกอบที่ 5	องค์ประกอบที่ 6	องค์ประกอบที่ 7	องค์ประกอบที่ 8	องค์ประกอบที่ 9	องค์ประกอบที่ 10
C65			.742							
C66			.729							
C63			.646							
C62			.582							
C64			.541							
C67			.525							
C59			.511							
C82			.508							
C78			.504							
C87				.688						
C88				.667						
C85				.647						
C86				.633						
C84				.549						
C90				.521						
C25					.757					
C24					.694					
C23					.602					
C20					.600					
C28					.576					
C27					.558					
C21					.532					
C26					.525					
C7						.694				
C3						.596				
C9						.575				
C8						.560				

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่านำหนักปัจจัย (Factor Loading)									
	องค์ประกอบที่ 1	องค์ประกอบที่ 2	องค์ประกอบที่ 3	องค์ประกอบที่ 4	องค์ประกอบที่ 5	องค์ประกอบที่ 6	องค์ประกอบที่ 7	องค์ประกอบที่ 8	องค์ประกอบที่ 9	องค์ประกอบที่ 10
C2						.534				
C10						.504				
C18							.796			
C19							.647			
C17							.563			
C41								.713		
C39								.537		
C40								.518		
C36								.505		
C47									.757	
C48									.636	
C46									.568	
C4										.667
C22										.549
C5										.504

จากตารางที่ 11 พบว่า การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มี 10 องค์ประกอบ จำนวน 61 ตัวแปร ประกอบด้วย องค์ประกอบที่ 1 จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 10 จำนวน 3 ตัวแปร

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเพื่อสกัดตัวแปรให้เหลือตัวแปรที่สำคัญของปัจจัย ด้วยวิธีการสกัดองค์ประกอบแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis : PCA) แล้วได้องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 10 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดของตัวแปร รายละเอียดดังตารางที่ 12 – 22

ตารางที่ 12 องค์ประกอบที่ 1

ตัวแปร	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	น้ำหนักปัจจัย
C73	ส่งเสริมงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ	.780
C76	มีการจัดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน	.741
C75	รายงานผลการพัฒนาผู้เรียนให้กับผู้ปกครอง และชุมชนได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ	.688
C74	สร้างความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกฝ่าย	.647
C94	นำผลการจัดการศึกษามาปรับปรุงแก้ไข เพื่อวางแผนในการพัฒนาในปีต่อไป	.624
C95	มีการเตรียมความพร้อมในการเปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	.623
C97	มีการสรุปผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อย่างเป็นระบบ	.564
C96	มีการประเมินผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อย่างต่อเนื่อง	.570
C71	มีการสร้างความเป็นเลิศด้านการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาครูให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21	.521
C70	มีการปฏิรูปการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21	.510
C34	มีการจัดบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	.502
ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)		9.493
ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance)		9.787
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance)		9.787

จากตารางที่ 12 พบว่าองค์ประกอบที่ 1 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 11 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.502 – 0.780 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 9.493 ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance) เท่ากับ 9.787 และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) เท่ากับ 9.787 เมื่อเทียบค่าความแปรปรวนกับตัวอื่น ๆ แล้วพบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 1 ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “กระบวนการดำเนินงาน” (Operation Process)

ตารางที่ 13 องค์ประกอบที่ 2

ตัวแปร	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	น้ำหนักปัจจัย
C52	ครูวางแผนในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน	.745
C53	ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	.742
C56	ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับหลักสูตร	.707
C54	มีการใช้กระบวนการ PLC ในการจัดการเรียนรู้	.630
C57	ส่งเสริมครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์	.626
C51	ครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป	.562
C55	มีการสำรวจความต้องการของครูในการสอนห้องวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	.559
C69	มีการพัฒนาผู้เรียนทุกคนอย่างต่อเนื่อง ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล	.506
ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)		8.273
ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance)		8.528
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance)		18.315

จากตารางที่ 13 พบว่าองค์ประกอบที่ 2 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 8 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.506 – 0.745 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 8.273 ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance) เท่ากับ 8.528 และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) เท่ากับ 18.315 เมื่อเทียบค่าความแปรปรวนกับตัวอื่น ๆ แล้วพบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 2 ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “คุณภาพครู” (Teacher Quality)

ตารางที่ 14 องค์ประกอบที่ 3

ตัวแปร	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	น้ำหนักปัจจัย
C65	สร้างเครือข่ายการส่งเสริมสนับสนุนวิชาการโดยเฉพาะโครงการงาน	.742
C66	จัดการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	.729
C63	มีการถ่ายทอดความรู้และดูแลนักเรียนอย่างทั่วถึง	.646
C62	กำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างชัดเจน	.582
C64	จัดระบบการจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้นักเรียนเป็นนักวิจัย	.541
C67	มีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง	.525
C59	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆอย่างหลากหลาย	.511
C82	มีการปรับกระบวนการทัศน์ด้านการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนา นักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21	.508
C78	มีการสรรหาและคัดเลือกนักเรียนอย่างมีระบบ	.504
ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)		7.962
ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance)		8.208
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance)		26.524

จากตารางที่ 14 พบว่า องค์ประกอบที่ 3 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 9 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.504 – 0.742 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 7.962 ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance) เท่ากับ 8.208 และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) เท่ากับ 26.524 เมื่อเทียบค่าความแปรปรวนกับตัวอื่น ๆ แล้วพบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 3 ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “คุณภาพนักเรียน” (Student Quality)

ตารางที่ 15 องค์ประกอบที่ 4

ตัวแปร	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	น้ำหนักปัจจัย
C87	การจัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	.688
C88	มีการกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาได้อย่างชัดเจน	.667
C85	มีการร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาหลักสูตร	.647
C86	มีการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร	.633
C84	มีการพัฒนาหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับผู้เรียน	.549
C90	จัดสรรสื่ออย่างครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนด	.521
ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)		7.140
ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance)		7.361

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ตัวแปร	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	น้ำหนักปัจจัย
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance)		33.885

จากตารางที่ 15 พบว่าองค์ประกอบที่ 4 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.521– 0.688 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 7.140 ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance) เท่ากับ 7.361 และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) เท่ากับ 33.885 เมื่อเทียบค่าความแปรปรวนกับตัวอื่น ๆ แล้วพบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 4 ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “หลักสูตร” (Curriculum)

ตารางที่ 16 องค์ประกอบที่ 5

ตัวแปร	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	น้ำหนักปัจจัย
C25	มีการประเมินผลงานทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ	.757
C24	การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้	.694
C23	มีการจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	.602
C20	มีการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น	.600
C28	มีการจัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอนให้ทันสมัย	.576
C27	มีการพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง	.558
C21	มีการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุ องค์กรหน่วยงาน	.532
C26	มีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่ทันสมัย	.525
ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)		5.800
ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance)		5.979
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance)		39.864

จากตารางที่ 16 พบว่าองค์ประกอบที่ 5 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 8 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.525 – 0.757 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 5.800 ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance) เท่ากับ 5.979 และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) เท่ากับ 39.864 เมื่อเทียบค่าความแปรปรวนกับตัวอื่น ๆ แล้วพบว่า องค์ประกอบนี้มี

ความสำคัญเป็นอันดับ 5 ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “ความเป็นเลิศทางวิชาการ” (Academic Excellence)

ตารางที่ 17 องค์ประกอบที่ 6

ตัวแปร	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	น้ำหนักปัจจัย
C7	มีการดำเนินงานตามแผนของโครงการหรือกิจกรรมที่วางไว้ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย	.694
C3	มีการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ได้อย่างชัดเจน	.596
C9	มีการควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง	.575
C8	มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ต่าง ๆ	.560
C2	มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการได้อย่างสอดคล้องกัน	.534
C10	มีการจัดระบบโครงสร้างการบริหารงานวิชาการได้อย่างชัดเจน	.504
ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)		4.757
ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance)		4.904
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance)		44.768

จากตารางที่ 17 พบว่า องค์ประกอบที่ 6 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.504 – 0.694 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 4.757 ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance) เท่ากับ 4.904 และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) เท่ากับ 44.768 เมื่อเทียบค่าความแปรปรวนกับตัวอื่น ๆ แล้วพบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 6 ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “วิสัยทัศน์” (Vision)

ตารางที่ 18 องค์ประกอบที่ 7

ตัวแปร	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	น้ำหนักปัจจัย
C18	การติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ	.796
C19	มีการส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล	.647
C17	มีการบริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	.563
ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)		3.872
ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance)		3.992
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance)		48.760

จากตารางที่ 18 พบว่าองค์ประกอบที่ 7 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.563 – 0.796 มีค่าความแปรปรวน

ของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 3.872 ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance) เท่ากับ 3.992 และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) เท่ากับ 48.760 เมื่อเทียบค่าความแปรปรวนกับตัวอื่น ๆ แล้วพบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 7 ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน” (Student Care and Support System)

ตารางที่ 19 องค์ประกอบที่ 8

ตัวแปร	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	น้ำหนักปัจจัย
C41	ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ	.713
C39	ใช้กระบวนการหลัก PDCA ในการบริหารงานวิชาการ	.537
C40	มีการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน	.518
C36	การบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้	.505
ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)		3.852
ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance)		3.971
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance)		52.730

จากตารางที่ 19 พบว่าองค์ประกอบที่ 8 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.505 – 0.713 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 3.852 ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance) เท่ากับ 3.971 และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) เท่ากับ 52.730 เมื่อเทียบค่าความแปรปรวนกับตัวอื่น ๆ แล้วพบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 8 ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “การบริหารจัดการ” (Management)

ตารางที่ 20 องค์ประกอบที่ 9

ตัวแปร	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	น้ำหนักปัจจัย
C47	ครูมีการส่งเสริมการเรียนรู้ผู้เรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย	.757
C48	การบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีขั้นตอนชัดเจน	.636
C46	ผู้บริหารให้ความสำคัญกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	.568
ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)		3.237
ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance)		3.337
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance)		*59.568

*ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวนจากองค์ประกอบที่ 10 ในตารางที่ 10 ไม่เข้าเกณฑ์)

จากตารางที่ 20 พบว่าองค์ประกอบที่ 9 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.568 – 0.757 มีค่าความแปรปรวน

ของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 3.237 ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance) เท่ากับ 2.617 และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) เท่ากับ 59.568 เมื่อเทียบค่าความแปรปรวนกับตัวอื่น ๆ แล้ว พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 10 (ในตารางที่ 10) แต่ผู้วิจัยได้เรียงลำดับองค์ประกอบใหม่เป็นองค์ประกอบที่ 9 ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “การยกระดับคุณภาพ” (Improvement)

ตารางที่ 21 องค์ประกอบที่ 10

ตัวแปร	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	น้ำหนักปัจจัย
C4	มีการนิเทศติดตาม การจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ	.667
C22	มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ	.549
C5	มีการตรวจสอบความก้าวหน้าในการพัฒนางานบริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง	.504
ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)		3.105
ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance)		3.201
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance)		*62.770

*ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวนจากองค์ประกอบที่ 11 ในตารางที่ 10

จากตารางที่ 21 พบว่าองค์ประกอบที่ 10 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.504 – 0.667 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 3.105 ค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร (Percent of Variance) เท่ากับ 3.201 และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) เท่ากับ 62.770 เมื่อเทียบค่าความแปรปรวนกับตัวอื่น ๆ แล้วพบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 11 (ในตารางที่ 10) แต่ผู้วิจัยได้เรียงลำดับองค์ประกอบใหม่เป็นองค์ประกอบที่ 10 ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “การนิเทศ” (Supervision)

จากการวิเคราะห์ตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 97 ตัวแปร ด้วยสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) พบว่า องค์ประกอบที่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น แต่ละองค์ประกอบ (Component) มีค่าไอเกน (Eigenvalue) มากกว่า 1.00 ตามแนวคิดของ Kaiser ค่าน้ำหนักปัจจัยแต่ละตัว (Factor Loading) มากกว่า 0.50 และในแต่ละองค์ประกอบมีตัวแปรอธิบายมากกว่า 3 ตัวขึ้นไป ซึ่งสรุปได้ว่า ตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 97 ตัวแปร สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบได้ 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร รายละเอียดดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 องค์ประกอบและตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

องค์ประกอบที่	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	จำนวนตัวแปร
1	กระบวนการดำเนินงาน (Operation Process)	11
2	คุณภาพครู (Teacher Quality)	8
3	คุณภาพนักเรียน (Student Quality)	9
4	หลักสูตร (Curriculum)	6
5	ความเป็นเลิศทางวิชาการ (Academic Excellence)	8
6	วิสัยทัศน์ (Vision)	6
7	ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน (Student Care and Support System)	3
8	การบริหารจัดการ (Management)	4
9	การยกระดับคุณภาพ (Improvement)	3
10	การนิเทศ (Supervision)	3
รวม		61

จากตารางที่ 22 พบว่า องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร และ องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

ตอนที่ 2 ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประมวลข้อค้นพบองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า ได้ทั้งหมด 10 องค์ประกอบ ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 10 องค์ประกอบ มาทำการยืนยัน โดยสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ด้วยแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) พิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง (Accuracy) มีความเหมาะสม (Propriety)

มีความเป็นไปได้ (Feasibility) และมีความเป็นประโยชน์ (Utility) ซึ่งผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ที่	องค์ประกอบ	ความคิดเห็น															
		ความถูกต้อง				ความเหมาะสม				ความเป็นไปได้				ความเป็นประโยชน์			
		ถูกต้อง		ไม่ถูกต้อง		เหมาะสม		ไม่เหมาะสม		เป็นไปได้		เป็นไปได้ไม่ได้		เป็นประโยชน์		ไม่เป็นประโยชน์	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	กระบวนการดำเนินงาน	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
2	คุณภาพครู	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
3	คุณภาพนักเรียน	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
4	หลักสูตร	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
5	ความเป็นเลิศทางวิชาการ	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
6	วิสัยทัศน์	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
7	ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
8	การบริหารจัดการ	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
9	การยกระดับคุณภาพ	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
10	การนิเทศ	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-

จากตารางที่ 23 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน มีความเห็นตรงกันว่า องค์ประกอบ

การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 10 องค์กรประกอบ มีความถูกต้อง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเหมาะสม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเป็นไปได้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 จากการยืนยันองค์กรประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปได้ว่า องค์กรประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยภาพรวม มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

3.1 ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

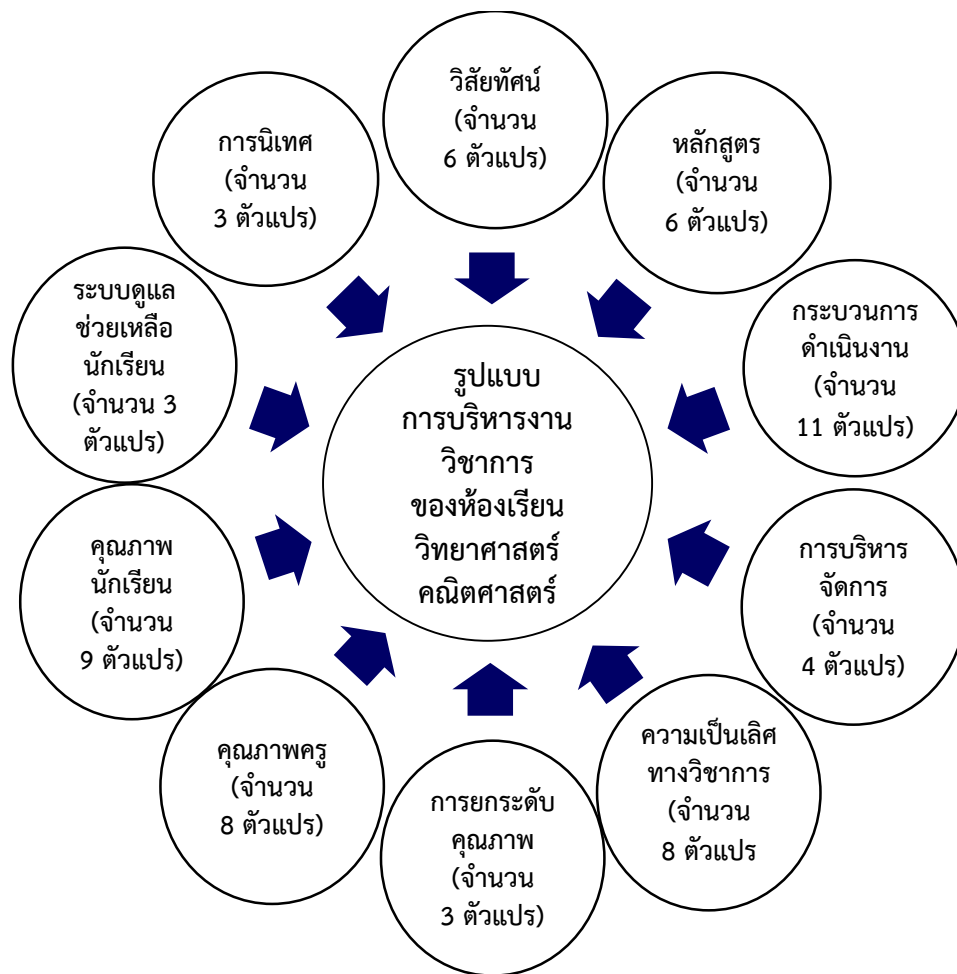
ผู้วิจัยดำเนินการโดยนำองค์กรประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ผ่านการยืนยันองค์กรประกอบในขั้นตอนที่ 2 จำนวน 10 องค์กรประกอบ มาวิเคราะห์จัดเรียงลำดับองค์กรประกอบทั้ง 10 องค์กรประกอบใหม่ เพื่อความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 องค์กรประกอบและตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่จัดเรียงลำดับใหม่เพื่อความเหมาะสมในการนำไปใช้

องค์กรประกอบที่	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	จำนวนตัวแปร
1	วิสัยทัศน์ (Vision)	6
2	หลักสูตร (Curriculum)	6
3	กระบวนการดำเนินงาน (Operation Process)	11
4	การบริหารจัดการ (Management)	4
5	ความเป็นเลิศทางวิชาการ (Academic Excellence)	8
6	การยกระดับคุณภาพ (Improvement)	3
7	คุณภาพครู (Teacher Quality)	8
8	คุณภาพนักเรียน (Student Quality)	9
9	ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน (Student Care and Support System)	3
10	การนิเทศ (Supervision)	3
รวม		61

จากตารางที่ 24 องค์ประกอบและตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่จัดเรียงลำดับใหม่เพื่อความเหมาะสมในการนำไปใช้ พบว่า มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

เมื่อจัดเรียงลำดับองค์ประกอบทั้ง 10 องค์ประกอบใหม่แล้ว ผู้วิจัยทำการศึกษาเอกสารของ นักการศึกษาต่างๆ นำมากำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่ เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยรายละเอียดของรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 6 หัวข้อ จะแสดงอยู่ในบทที่ 2 ของคู่มือการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ (ภาคผนวก จ : 298 - 308) ซึ่งผลการพัฒนารูปแบบ การบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

จากแผนภาพที่ 3 ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร และองค์ประกอบ ที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

ดังนั้นผู้วิจัยนำผลการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ไปพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในขั้นตอนต่อไป

3.2 ผลการตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 4 บท รายละเอียดดังนี้ **บทที่ 1** สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) ที่มาและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 3) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้

ผู้วิจัยนำคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 คน ด้วยแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) พิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง (Accuracy) มีความเหมาะสม (Propriety) มีความเป็นไปได้ (Feasibility) และมีความเป็นประโยชน์ (Utility) ซึ่งผลการตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ดังตารางที่ 25 - 29

ตารางที่ 25 ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 1 สารระสำคัญการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

คู่มือ การบริหารงาน วิชาการ (บทที่1)	ความคิดเห็น															
	ความถูกต้อง				ความเหมาะสม				ความเป็นไปได้				ความเป็นประโยชน์			
	ถูกต้อง		ไม่ถูกต้อง		เหมาะสม		ไม่ เหมาะสม		เป็นไปได้		เป็นไปได้ ไม่ได้		เป็น ประโยชน์		ไม่เป็น ประโยชน์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1) ที่มาและ ความสำคัญ	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
2) วัตถุประสงค์ ของการ บริหารงาน วิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
3) แนวคิดและ ทฤษฎีที่ เกี่ยวข้องกับ การบริหารงาน วิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-

จากตารางที่ 25 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 1 สารระสำคัญการ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) ที่มาและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 3) แนวคิดและ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน มีความเห็นตรงกันว่า มี ความถูกต้อง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเหมาะสม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเป็นไปได้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อย ละ 100 สรุปได้ว่า คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 1 สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยภาพรวม มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

ตารางที่ 26 ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 2 รูปแบบการบริหารงาน
วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

คู่มือ การบริหารงาน วิชาการ (บทที่ 2)	ความคิดเห็น															
	ความถูกต้อง				ความเหมาะสม				ความเป็นไปได้				ความเป็นประโยชน์			
	ถูกต้อง		ไม่ถูกต้อง		เหมาะสม		ไม่ เหมาะสม		เป็นไปได้		เป็นไปได้ ไม่ได้		เป็น ประโยชน์		ไม่เป็น ประโยชน์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1) ที่มาและ ความสำคัญ	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
2) วัตถุประสงค์ ของรูปแบบ	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
3) แนวคิดที่ เกี่ยวกับการ บริหารงาน วิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
4) องค์ประกอบ การบริหารงาน วิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
5) รูปแบบการ บริหารงาน วิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
6) แนวทางการ บริหารงาน วิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-

จากตารางที่ 26 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 2 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน มีความเห็นตรงกันว่า มีความถูกต้อง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเหมาะสม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเป็นไปได้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 สรุปได้ว่า คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 2 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยภาพรวม มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

ตารางที่ 27 ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 3 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้

คู่มือ การบริหารงาน วิชาการ (บทที่ 3)	ความคิดเห็น															
	ความถูกต้อง				ความเหมาะสม				ความเป็นไปได้				ความเป็นประโยชน์			
	ถูกต้อง		ไม่ถูกต้อง		เหมาะสม		ไม่เหมาะสม		เป็นไปได้		เป็นไปได้ไม่ได้		เป็นประโยชน์		ไม่เป็นประโยชน์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-

จากตารางที่ 27 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 3 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน มีความเห็นตรงกันว่า มีความถูกต้อง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเหมาะสม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเป็นไปได้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ

100 สรุปได้ว่า คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 3 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

ตารางที่ 28 ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 4 ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้

คู่มือ การบริหารงาน วิชาการ (บทที่ 4)	ความคิดเห็น															
	ความถูกต้อง				ความเหมาะสม				ความเป็นไปได้				ความเป็นประโยชน์			
	ถูกต้อง		ไม่ถูกต้อง		เหมาะสม		ไม่เหมาะสม		เป็นไปได้		เป็นไปได้ไม่ได้		เป็นประโยชน์		ไม่เป็นประโยชน์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ตัวชี้วัด ความสำเร็จใน การนำรูปแบบ การบริหารงาน วิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-

จากตารางที่ 28 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 4 ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน มีความเห็นตรงกันว่ามีความถูกต้อง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเหมาะสม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเป็นไปได้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 สรุปได้ว่า คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 4 ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

ตารางที่ 29 ค่าความถี่และร้อยละของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

คู่มือ การบริหารงาน วิชาการ (บทที่)	ความคิดเห็น															
	ความถูกต้อง				ความเหมาะสม				ความเป็นไปได้				ความเป็นประโยชน์			
	ถูกต้อง		ไม่ถูกต้อง		เหมาะสม		ไม่ เหมาะสม		เป็นไปได้		เป็นไปได้ ไม่ได้		เป็น ประโยชน์		ไม่เป็น ประโยชน์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บทที่ 1 สาระสำคัญการ บริหารงาน วิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
บทที่ 2 รูปแบบการ บริหารงาน วิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้าน หมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
บทที่ 3 แนวทางการนำ รูปแบบการ บริหารงาน วิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
บทที่ 4 ตัวชี้วัด ความสำเร็จใน การนำรูปแบบ การบริหารงาน วิชาการของ ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-

จากตารางที่ 29 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย บทที่ 1 สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ บทที่ 2 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 3 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ บทที่ 4 ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน มีความเห็นตรงกันว่า มีความถูกต้อง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเหมาะสม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเป็นไปได้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และความเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 สรุปได้ว่า คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยภาพรวม มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ผู้วิจัยนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มาทดลองใช้ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ในปีการศึกษา 2563 เมื่อสิ้นปีการศึกษา ผู้วิจัยทำเก็บข้อมูลผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี รายละเอียดดังนี้

4.1 ด้านคุณภาพของผู้เรียน ได้แก่

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 และผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 กับ ปีการศึกษา 2562 ดังตารางที่ 30 และ ตารางที่ 31

ตารางที่ 30 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563

กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ค่าเป้าหมาย ของโรงเรียน (เกรด)	ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (เกรด) (N=697)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อเปรียบเทียบกับ ค่าเป้าหมายของโรงเรียน	
			เพิ่มขึ้น	ลดลง
วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	2.0	2.80	0.80	-
คณิตศาสตร์	2.0	2.72	0.72	-
สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	2.5	3.39	0.89	-
ภาษาไทย	2.5	3.09	0.59	-
ภาษาต่างประเทศ	2.0	3.10	1.10	-
ศิลปะ	3.0	3.73	0.73	-
สุขศึกษาและ พลศึกษา	3.0	3.78	0.78	-
การงานอาชีพ	3.0	3.53	0.53	-
รวมทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้			0.77	-

หมายเหตุ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 มีจำนวนทั้งสิ้น 697 คน (N=697)

จากตารางที่ 30 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 พบว่า ในภาพรวม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพิ่มขึ้นกว่าค่าเป้าหมายของโรงเรียน เท่ากับ 0.77 (จากระบบเกรดเต็ม 4) เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพิ่มขึ้นทุกกลุ่มสาระการ เรียนรู้ ซึ่งกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เพิ่มขึ้นมากที่สุด เท่ากับ 1.10 (จากระบบเกรดเต็ม 4) ส่วนกลุ่มสาระการ เรียนรู้การงานอาชีพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เพิ่มขึ้น น้อยที่สุด เท่ากับ 0.53 (จากระบบเกรดเต็ม 4) สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่าค่าเป้าหมายของโรงเรียน ทั้ง 8 กลุ่ม สาระการเรียนรู้ เท่ากับ 0.77 (จากระบบเกรดเต็ม 4)

ตารางที่ 31 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 กับ ปีการศึกษา 2562

กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ปีการศึกษา 2562 (เกรด) (N=713)	ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ปีการศึกษา 2563 (เกรด) (N=697)	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2563 กับ ปีการศึกษา 2562	
			คะแนนเฉลี่ย เพิ่มขึ้น	คะแนนเฉลี่ย ลดลง
วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	2.58	2.80	0.22	-
คณิตศาสตร์	2.57	2.72	0.15	-
สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	3.34	3.39	0.05	-
ภาษาไทย	2.90	3.09	0.19	-
ภาษาต่างประเทศ	3.02	3.10	0.08	-
ศิลปะ	3.57	3.73	0.16	-
สุขศึกษาและ พลศึกษา	3.63	3.78	0.15	-
การงานอาชีพ	3.42	3.53	0.11	-
รวมทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้			0.14	-

หมายเหตุ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2562 มีจำนวนทั้งสิ้น 713 คน (N=713) และปีการศึกษา 2563 มีจำนวนทั้งสิ้น 697 คน (N=697)

จากตารางที่ 31 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 กับ ปีการศึกษา 2562 พบว่า ในภาพรวม ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 ทั้ง 8 กลุ่มสาระการ เรียนรู้ เพิ่มขึ้นกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2562 เท่ากับ 0.14 (จากระบบเกรดเต็ม 4) เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพิ่มขึ้นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งกลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เพิ่มขึ้นมากที่สุด เท่ากับ 0.22 (จากระบบเกรดเต็ม 4) ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เพิ่มขึ้นน้อยที่สุด เท่ากับ 0.05 (จากระบบเกรดเต็ม 4) สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2562 ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เท่ากับ 0.14 (จากระบบเกรดเต็ม 4)

2) ผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 กับ ปีการศึกษา 2562 ดังตารางที่ 32

ตารางที่ 32 ผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 กับ ปีการศึกษา 2562

วิชา	ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 (คะแนนเฉลี่ย) (N=93))	ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563 (คะแนนเฉลี่ย) (N=71)	การเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563 กับ ปีการศึกษา 2562	
			คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น	คะแนนเฉลี่ยลดลง
ภาษาไทย	42.68	48.75	6.07	-
คณิตศาสตร์	27.75	30.55	2.80	-
วิทยาศาสตร์	29.75	39.65	9.90	
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	36.12	36.82	0.70	-
ภาษาอังกฤษ	24.63	28.71	4.08	-
รวมทั้ง 5 วิชา			4.71	-

หมายเหตุ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2562 มีจำนวนทั้งสิ้น 95 คน ขาดสอบ 2 คน เหลือจำนวนนักเรียนเข้าสอบ 93 คน (N=93) และปีการศึกษา 2563 มีจำนวนทั้งสิ้น 73 คน ขาดสอบ 2 คน เหลือจำนวนนักเรียนเข้าสอบ 71 คน (N=71) เหตุผลที่นำเสนอเฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพราะในปีการศึกษา 2563 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทางสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ยกเลิกการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) มาใช้ในการตัดสินผลการเรียน ผู้วิจัยจึงเปรียบเทียบเฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

จากตารางที่ 32 แสดงผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 กับ ปีการศึกษา 2562 พบว่า ในภาพรวม ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 5 วิชา เพิ่มขึ้นกว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 เท่ากับ 4.71 เมื่อพิจารณาตามวิชา พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 5 วิชา เพิ่มขึ้นทุกวิชา ซึ่งผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นมากที่สุด เท่ากับ 9.90 ส่วนวิชาภาษาไทย เพิ่มขึ้น เท่ากับ 6.07 วิชาภาษาอังกฤษ เพิ่มขึ้น เท่ากับ 4.08 วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.70 ตามลำดับ สรุปได้ว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 ทั้ง 5 วิชา สูงกว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 เท่ากับ 4.71

4.2 ด้านความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่

1) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ไปเก็บข้อมูลกับประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จำนวน 77 คน (ไม่รวมผู้วิจัย)(N=77) รายละเอียด ดังตารางที่ 33

ตารางที่ 33 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ (N=77)		ความหมาย
		ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1	กำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้อย่างชัดเจน	4.57	0.64	มากที่สุด
2	ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ไปใช้ มีความชัดเจน	4.69	0.52	มากที่สุด
3	จัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ได้อย่างเหมาะสม	4.71	0.48	มากที่สุด
4	จัดทำหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับ นักเรียน ได้อย่างเหมาะสม	4.61	0.57	มากที่สุด
5	จัดโครงสร้างการบริหารงานได้อย่างชัดเจน	4.65	0.58	มากที่สุด
6	จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียน การสอนได้อย่างเพียงพอ	4.58	0.59	มากที่สุด
7	การวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มี ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21	4.57	0.62	มากที่สุด
8	การบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุก กลุ่มสาระการเรียนรู้	4.48	0.62	มาก
9	ส่งเสริมพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง	4.52	0.58	มากที่สุด
10	ครูส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย	4.55	0.60	มากที่สุด
11	ครูวางแผนในการจัดการเรียนการสอนนักเรียน ให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน	4.64	0.56	มากที่สุด
12	ครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการ จัดการเรียนการสอนในปีต่อไป	4.69	0.49	มากที่สุด

ตารางที่ 33 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ (N=77)		ความหมาย
		ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
13	กำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างชัดเจน	4.64	0.54	มากที่สุด
14	ส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทางได้อย่างเหมาะสม	4.68	0.52	มากที่สุด
15	การคัดเลือกนักเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างมีระบบ	4.65	0.53	มากที่สุด
16	ติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ	4.66	0.58	มากที่สุด
17	บริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างสม่ำเสมอ	4.70	0.49	มากที่สุด
18	แลกเปลี่ยนเรียนรู้และนิเทศการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ	4.56	0.60	มากที่สุด
19	รายงานความก้าวหน้าในการพัฒนางานบริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง	4.60	0.54	มากที่สุด
20	การนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มาใช้ในบริหารงานวิชาการ	4.57	0.59	มากที่สุด
	รวม	4.62	0.42	มากที่สุด

จากตารางที่ 33 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา พบว่า ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.62$, $\sigma = 0.40$) โดยความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา มีค่าเฉลี่ย (μ) อยู่ระหว่าง 4.48 – 4.71 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) อยู่ระหว่าง 0.48 – 0.64 ข้อรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ย (μ) สูงสุด คือ ข้อ 3 จัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้อย่างเหมาะสม ($\mu = 4.71$, $\sigma = 0.48$)

ส่วนข้อรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ย (μ) ต่ำสุด คือ ข้อ 8 การบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครู ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ($\mu = 4.48$, $\sigma = 0.62$) เมื่อพิจารณาข้อรายการประเมินทั้งหมด พบว่า ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา อยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวน 19 ข้อ และอยู่ในระดับมาก มีจำนวน 1 ข้อ

2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปเก็บข้อมูลกับนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 248 คน ($n=248$) รายละเอียดดังตารางที่ 34

ตารางที่ 34 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ ($n=248$)		ความหมาย
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	
1	หลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์กำหนดวิชาเรียนให้นักเรียนได้เรียนอย่างเหมาะสม	4.57	0.54	มากที่สุด
2	จัดวิชาเรียนที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับนักเรียน ได้อย่างเหมาะสม	4.54	0.56	มากที่สุด
3	สื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน มีความทันสมัย และสอดคล้องกับวิชาเรียน	4.48	0.58	มาก
4	โรงเรียนมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างทั่วถึง	4.53	0.52	มากที่สุด
5	การจัดบรรยากาศห้องเรียน เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน	4.58	0.54	มากที่สุด
6	การจัดการเรียนการสอนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการทำโครงการบูรณาการวิชา	4.57	0.56	มากที่สุด

ตารางที่ 34 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ (n=248)		ความหมาย
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	
7	การจัดการเรียนการสอนเน้นการฝึกทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	4.47	0.61	มาก
8	ติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่าง สม่ำเสมอ	4.56	0.51	มากที่สุด
9	การถ่ายทอดความรู้ของครูและดูแลนักเรียนทุก คนอย่างทั่วถึง	4.57	0.55	มากที่สุด
10	ครูชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน	4.58	0.56	มากที่สุด
11	ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมทำกิจกรรมการ เรียนการสอนที่หลากหลาย	4.57	0.58	มากที่สุด
12	การวัดและประเมินผลนักเรียนในวิชาเรียน มีความหลากหลาย และประเมินตามสภาพจริง	4.63	0.55	มากที่สุด
13	ส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะ ทางได้อย่างเหมาะสม	4.56	0.55	มากที่สุด
14	การสอบคัดเลือกนักเรียนของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้	4.60	0.60	มากที่สุด
15	การจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้นักเรียนเป็น นักวิจัย	4.58	0.56	มากที่สุด
16	การส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละ บุคคล	4.61	0.55	มากที่สุด
17	บริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียน ได้อย่างสม่ำเสมอ	4.58	0.58	มากที่สุด
18	นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูผู้สอน ได้อย่างอิสระและหลากหลาย	4.58	0.56	มากที่สุด
19	รายงานความก้าวหน้าในทางการเรียนของ นักเรียนให้ผู้ปกครองทราบ เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง	4.56	0.57	มากที่สุด

ตารางที่ 34 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ (n=248)		ความหมาย
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	
20	นักเรียนมีความพึงพอใจในกระบวนการ บริหารงาน ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	4.55	0.57	มากที่สุด
	รวม	4.56	0.43	มากที่สุด

จากตารางที่ 34 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ พบว่า ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.43) โดยความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) อยู่ระหว่าง 4.47 – 4.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.52 – 0.61 ข้อรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) สูงสุด คือ ข้อ 12 การวัดและประเมินผลนักเรียนในวิชาเรียนมีความหลากหลาย และประเมินตามสภาพจริง ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.55) ส่วนข้อรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ต่ำสุด คือ ข้อ 7 การจัดการเรียนการสอนเน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.61) เมื่อพิจารณาข้อรายการประเมินทั้งหมด พบว่า ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวน 18 ข้อ และอยู่ในระดับมาก มีจำนวน 2 ข้อ

3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปเก็บข้อมูลกับผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 248 คน (n=248) รายละเอียดดังตารางที่ 35

ตารางที่ 35 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ (n=248)		ความหมาย
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	
1	หลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์กำหนดวิชาเรียนให้นักเรียนได้เรียนอย่างเหมาะสม	4.54	0.58	มากที่สุด
2	จัดวิชาเรียนที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับนักเรียน ได้อย่างเหมาะสม	4.54	0.56	มากที่สุด
3	สื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน มีความทันสมัย และสอดคล้องกับวิชาเรียนของบุตรหลาน	4.48	0.57	มาก
4	โรงเรียนมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างทั่วถึง	4.55	0.57	มากที่สุด
5	การจัดบรรยากาศห้องเรียน เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน	4.53	0.56	มากที่สุด
6	การจัดการเรียนการสอนของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการทำโครงการบูรณาการวิชา	4.59	0.55	มากที่สุด
7	การจัดการเรียนการสอนเน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	4.64	0.52	มากที่สุด
8	การจัดการเรียนการสอนเน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์	4.58	0.53	มากที่สุด
9	ส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ เฉพาะทางได้อย่างเหมาะสม	4.46	0.59	มาก
10	ครูให้การบ้านนักเรียนได้อย่างเหมาะสม	4.57	0.56	มากที่สุด
11	การวัดและประเมินผลนักเรียนในวิชาเรียน มีความหลากหลาย และประเมินตามสภาพจริง	4.54	0.56	มากที่สุด
12	ครูประจำวิชาตอบคำถามผู้ปกครองได้อย่างชัดเจน เมื่อมีข้อสงสัยในการเรียนของนักเรียน	4.46	0.63	มาก

ตารางที่ 35 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ (n=248)		ความหมาย
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	
13	การประชุมผู้ปกครองทุกภาคเรียน มีความชัดเจน	4.56	0.58	มากที่สุด
14	การสอบคัดเลือกนักเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีความโปร่งใสตรวจสอบได้	4.60	0.58	มากที่สุด
15	ครูที่ปรึกษาแจ้งพฤติกรรมการณ์การเรียนของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบอย่างสม่ำเสมอ	4.60	0.56	มากที่สุด
16	ครูที่ปรึกษามาเยี่ยมบ้านนักเรียน และพบปะผู้ปกครองทุกภาคเรียน	4.56	0.54	มากที่สุด
17	โรงเรียนมีระบบดูแลช่วยเหลือบุตรหลานของท่าน กรณีที่มีปัญหาด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ	4.67	0.52	มากที่สุด
18	การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ปกครองด้วยกันเองในไลน์กลุ่มผู้ปกครอง โดยมีครูที่ปรึกษาร่วมแลกเปลี่ยน กรณีนักเรียนมีข้อสงสัยต่าง ๆ	4.63	0.56	มากที่สุด
19	รายงานผลการเรียนของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบทุกภาคเรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
20	ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในการบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ที่บุตรหลานท่านเรียนอยู่	4.62	0.56	มากที่สุด
รวม		4.57	0.44	มากที่สุด

จากตารางที่ 35 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ พบว่า ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.44) โดยความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) อยู่ระหว่าง 4.46 – 4.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.52 – 0.63 ข้อรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) สูงสุด คือ ข้อ 17 โรงเรียนมีระบบดูแลช่วยเหลือบุตรหลานของท่าน กรณีที่มีปัญหาด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.52) ส่วนข้อรายการประเมินที่

มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ต่ำสุด มีจำนวน 2 ข้อ คือ ข้อ 9 ส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทางได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.59) และ ข้อ 12 ครูประจำวิชาตอบคำถามผู้ปกครองได้อย่างชัดเจน เมื่อมีข้อสงสัยในการเรียนของนักเรียน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.63) เมื่อพิจารณาข้อรายการประเมินทั้งหมด พบว่า ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวน 17 ข้อ และ อยู่ในระดับมาก มีจำนวน 3 ข้อ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอ

การพัฒนา รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนา รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี และ 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งรายละเอียดสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนา รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดดังนี้ต่อไปนี้

1. องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร และ องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

2. การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

3. การพัฒนา รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า

3.1 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน

จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

3.2 คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

4. ผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า

4.1 ด้านคุณภาพผู้เรียน พบว่า

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่าค่าเป้าหมายของโรงเรียน ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เท่ากับ 0.77 (จากระบบเกรดเต็ม 4)

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2562 ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เท่ากับ 0.14 (จากระบบเกรดเต็ม 4)

3) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 5 วิชา สูงกว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 เท่ากับ 4.71

4.2 ด้านความพึงพอใจ พบว่า

1) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.62$, $\sigma = 0.40$)

2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.43)

3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.44)

อภิปรายผล

การพัฒนา รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร และ องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 คือ องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นพหุองค์ประกอบ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การบริหารงานวิชาการเป็นการดำเนินการ กิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดี ซึ่งเป็นงานที่มีความสำคัญหลักของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน โดยกระบวนการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน สนับสนุนให้ผู้เรียนสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้ง การบริหารงานวิชาการมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะงานวิชาการถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารโรงเรียน เป็นบทบาทหน้าที่หลักของผู้บริหารที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษาแก่ผู้เรียนโดยตรง เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถและทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรที่กำหนด และบรรลุเป้าหมายของโรงเรียน ทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพเต็มศักยภาพ และเป็นส่วนที่นำไปประเมิณความสำเร็จก่อให้เกิดประสิทธิภาพ การบริหารของผู้บริหาร ดังนั้น การบริหารงานวิชาการ มีจุดประสงค์ที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม ในการที่จะพัฒนาตนเองและประเทศชาติได้ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ดารารวรรณ สุขคันธรักษ์ (2556 : 40) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการเป็นงานที่สำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลักของสถานศึกษา และเป็นเครื่องชี้ความสำเร็จของผู้บริหารที่จะสามารถใช้ในการบริหารงาน วิชาการเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนสถานศึกษา เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างคุณภาพของผู้เรียนโดยผ่านขอบข่ายภารกิจตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดขอบข่ายภารกิจการบริหารและการจัดการ สถานศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติไว้ และสอดคล้องกับคำกล่าวของ ภูมิพิทธ เรื่องแหล่ง (2558 : 35) ได้กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ คือ การบริหารกิจกรรมทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการ พัฒนาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ด้วยความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย นับตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผนการปรับปรุงการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษา อีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ ฤชชา ศิลาจันทร์ (2558) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนใน โครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการ

ของโรงเรียนในโครงการห้องเรียน พิเศษวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ โดยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ มี 7 องค์ประกอบ คือ 1) การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การประกันคุณภาพการศึกษา 4) การพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน 5) การพัฒนาศักยภาพของครู 6) การบริการงานแนะแนวและ 7) การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ดังนั้นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นพหุองค์ประกอบ คือ มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร โดยองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในแต่ละองค์ประกอบสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร เป็นองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่มีความสำคัญที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กระบวนการดำเนินงานเป็นขั้นตอนดำเนินงานตามแผนและโครงการหรือกิจกรรมที่วางไว้ ซึ่งตัวแปร กระบวนการดำเนินงาน ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ค้นพบในงานวิจัยเล่มนี้ คือ ส่งเสริมงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ มีการจัดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน รายงานผลการพัฒนาผู้เรียนให้กับผู้ปกครอง และชุมชนได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ สร้างความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกฝ่ายนำผลการจัดการศึกษามาปรับปรุงแก้ไข เพื่อวางแผนในการพัฒนาในปีต่อไป มีการเตรียมความพร้อมในการเปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีการสรุปผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ มีการประเมินผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง มีการสร้างความเป็นเลิศด้านการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาครูให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีการปฏิรูปการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และมีการจัดบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ดังนั้น การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จะต้องมีการกระบวนการดำเนินงานที่ชัดเจน จะส่งผลต่อการบริหารงานในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ (2545 : 20 - 21) ได้กล่าวถึงขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ เพื่อให้งานในโรงเรียนมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยได้แบ่งรูปแบบกระบวนการบริหารงานวิชาการไว้ 5 ขั้นตอน 1) ขั้นการวางแผน 2) ขั้นการจัดองค์กร 3) ขั้นการจัดดำเนินการ 4) ขั้นการนิเทศ 5) ขั้นการประเมินผล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัชรี ชูชาติ (2560 : 233 - 237) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มีจำนวน 7 องค์ประกอบ คือ การวางแผนดำเนินการใช้หลักสูตร การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา การนิเทศกำกับติดตามและประเมินผล การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การปรับปรุงพัฒนาการบริหารหลักสูตร การดำเนินการบริหารหลักสูตร และการสรุปผลการดำเนินงาน

1.2 องค์ประกอบที่ 2 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร เป็นองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 2 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูผู้ซึ่งมีหน้าที่หลักในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ในด้านต่าง ๆ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการศึกษาต่อหรือไปประกอบอาชีพต่อไป ซึ่งตัวแปรคุณภาพครู ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ค้นพบในงานวิจัยเล่มนี้ คือ ครูวางแผนในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับหลักสูตร มีการใช้กระบวนการ PLC ในการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป มีการสำรวจความต้องการของครูในการสอนห้องวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีการพัฒนาผู้เรียนทุกคนอย่างต่อเนื่อง ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ดังนั้น คุณภาพครู มีผลต่อการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ สมิท (Smith) (1995 : 16 - A) ได้จัดแบ่งขอบข่ายการบริหารงานด้านวิชาการออกเป็น 6 ด้าน คือ 1) การจัดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2) การจัดเนื้อหาของหลักสูตร 3) การนำหลักสูตรไปใช้ 4) การจัดหาอุปกรณ์การสอน 5) การนิเทศการสอน และ 6) การส่งเสริมครูประจำการ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญฐกรณ์ คำชะอม (2560 : 300 - 303) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบการบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมมี 13 องค์ประกอบ คือ 1) การสรรหาและคัดเลือกนักเรียน 2) การปกครองนักเรียน 3) การใช้สื่อในห้องเรียน 4) การกำหนดวิธีวัดและประเมินผล 5) การจัดกิจกรรมพัฒนานักเรียน 6) การพัฒนาบุคลิกภาพความเป็นครู 7) การพัฒนาความสามารถเฉพาะทางของครู 8) การสร้างบรรยากาศในห้องเรียน 9) การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ 10) การคัดเลือกครูห้องเรียนพิเศษ 11) การสร้างเครือข่ายสนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ 12) การให้นักเรียนมีส่วนร่วม และ 13) การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร

1.3 องค์ประกอบที่ 3 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร เป็นองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 3 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักเรียนเป็นผู้ที่จะต้องรับการถ่ายทอดความรู้ จากครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนจะต้องพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร ซึ่งนักเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในงานวิจัยเล่มนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยตัวแปร คุณภาพนักเรียน ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ค้นพบในงานวิจัยเล่มนี้ คือ สร้างเครือข่ายการส่งเสริมสนับสนุนวิชาการโดยเฉพาะโครงการ จัดการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีการถ่ายทอดความรู้และดูแลนักเรียนอย่างทั่วถึง กำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างชัดเจนจัดระบบการจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้นักเรียนเป็นนักวิจัย มีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆอย่าง

หลากหลาย มีการปรับกระบวนการทัศน์ด้านการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีการสรรหาและคัดเลือกนักเรียนอย่างมีระบบ ดังนั้น คุณภาพนักเรียน มีผลต่อการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ อุทุมพร ชินแสน (2559 : 11) ได้กล่าวว่า ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการเป็นภารกิจหลักของผู้บริหารโรงเรียนและถือว่าเป็นหัวใจของโรงเรียนที่จะต้องดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของการศึกษา นั่นคือ นักเรียนมีความรู้ คู่คุณธรรม ดี เก่ง มีสุข มีคุณภาพและคุณสมบัติที่พึงประสงค์ที่ต้องการ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพรรณ ธรรมธาดา (2559 : 255 - 258) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการตามแนวคิดการเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ผลการวิจัยพบว่า กรอบแนวคิดของการบริหารงานวิชาการมุ่งสู่การเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย (1) การบริหารงานวิชาการ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล (2) คุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ได้แก่ การคิดขั้นสูงและการแก้ปัญหา การเป็นผู้นำและการปรับตัว การใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร

1.4 องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร เป็นองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 4 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก หลักสูตร คือ โครงสร้างขององค์ความรู้และเนื้อหาวิชาที่เป็นแนวทางหรือเส้นทางของโครงสร้างแห่งแผนรายวิชาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ใน องค์ความรู้ ฝึกทักษะและประสบการณ์ไปสู่เป้าหมายความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ซึ่งตัวแปร หลักสูตร ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ค้นพบในงานวิจัยเล่มนี้ คือ การจัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาได้อย่างชัดเจน มีการร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาหลักสูตร มีการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร มีการพัฒนาหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับผู้เรียน และจัดสรรสื่ออย่างครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนด ดังนั้น หลักสูตร มีผลต่อการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ประทุมพร โมทิม (2553 : 13 - 14) กล่าวว่า หลักการบริหารงานวิชาการควรยึดหลักให้โรงเรียนจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้เป็นไปตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสอดคล้องกับสภาพปัญหา ความต้องการของชุมชนและสังคมอย่างแท้จริง โดยมีผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองชุมชนมีส่วนร่วมส่งเสริมสร้างโรงเรียนให้จัดการเรียนการสอนโดยยึดถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด มุ่งจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐาน โดยจัดให้มีดัชนีตัวชี้วัดคุณภาพการจัดการทำหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน และสามารถตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษาทุกช่วงชั้น ทั้งระดับเขตพื้นที่ระดับโรงเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุกิตติ์ สิทธิยานนท์ (2559 : 183 - 186) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการบริหารวิชาการของโรงเรียนมาตรฐานสากลตามแนวคิดพลเมืองโลกศึกษา ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาการบริหารวิชาการของโรงเรียนมาตรฐานสากลตามแนวคิดพลเมืองโลกศึกษา มีทั้งหมด 26 แนวทาง โดยเรียงลำดับขอบข่ายการบริหารวิชาการที่มีลำดับความต้องการจำเป็นตามลำดับ ดังนี้ การวิจัย

ปฏิบัติการในชั้นเรียน 5 แนวทาง การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา 5 แนวทาง การพัฒนาหลักสูตร 6 แนวทาง การวัดและประเมินผล 4 แนวทาง และการจัดการเรียนการสอน 6 แนวทาง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพวรรณ พวงมาลัย (2560 : 191 - 194) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการบริหารโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ตัวบ่งชี้คุณภาพการบริหารโครงการห้องเรียนพิเศษ วิทยาศาสตร์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาใน กรุงเทพมหานคร มี 8 องค์ประกอบ 73 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ดานผู้เรียน มี 10 ตัวบ่งชี้ ดานครูผู้สอน มี 18 ตัวบ่งชี้ ดานผู้บริหาร มี 9 ตัวบ่งชี้ ดานหลักสูตร มี 8 ตัวบ่งชี้ ดานการจัดการเรียนการสอน มี 6 ตัวบ่งชี้ ดานสื่อการเรียนการสอน มี 7 ตัวบ่งชี้ ดานการจัดสภาพแวดล้อม มี 7 ตัวบ่งชี้ และดานผู้ปกครองและองค์กรที่เกี่ยวข้อง มี 8 ตัวบ่งชี้

1.5 องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร เป็นองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 5 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ความเป็นเลิศทางวิชาการ เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนให้มุ่งเน้นถึงผลความสำเร็จของนักเรียนให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยความร่วมมือของครู ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งตัวแปร ความเป็นเลิศทางวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ค้นพบในงานวิจัยเล่มนี้ คือ มีการประเมินผลงานทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีการจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มีการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น มีการจัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอนให้ทันสมัย มีการพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง มีการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน และมีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่ทันสมัย ดังนั้น ความเป็นเลิศทางวิชาการ มีผลต่อการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งสอดคล้องกับ คำกล่าวของ กฤษณา กัลปดี (2559 : 55) กล่าวว่า หลักการบริหารงานวิชาการว่า การบริหารงาน วิชาการต้องคำนึงถึงการพัฒนาศูความเป็นเลิศ ทำให้ดีที่สุดนำไปสู่คุณภาพที่คาดหวัง คำนี้ถึง วัตถุประสงค์เป้าหมายของการศึกษา โดยให้บุคลากรทุกฝ่ายได้รับผิดชอบร่วมกันทำให้ผลผลิตมี คุณภาพ คำนี้ถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลและความประหยัด การดำเนินงานทางวิชาการโดย อาศัยหลักการดังกล่าว ย่อมจะสามารถบรรลุความสำเร็จ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธนา เกื้อกุล (2559 : 396 - 412) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเอกชน สอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อสร้างผู้เรียนสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่เหมาะสมในการสร้างผู้เรียนสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ที่ ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วนคือ 1) หลักการและวัตถุประสงค์ 2) โครงสร้างและ สาระสำคัญ และ 3) การนำไปสู่การปฏิบัติและเงื่อนไขความสำเร็จ รูปแบบดังกล่าวนี้ขับเคลื่อนด้วย กระบวนการบริหารงานแบบ PDCA ในมิติงาน วิชาการ 5 ด้าน ที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ 1) การ พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อ การศึกษา 3) การวิจัยและการวัดและประเมินผลทางการศึกษา 4) การนิเทศและการแนะแนว การศึกษามีความเกี่ยวข้องกับการนิเทศการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง การแนะแนวทางการศึกษา

ต่อทักษะชีวิตและอาชีพ และ 5) การส่งเสริมความเข้มแข็งด้านวิชาการ มีความเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับผู้บริหารและครูในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้วิชาการแก่ชุมชน

1.6 องค์ประกอบที่ 6 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร เป็นองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 6 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก วิสัยทัศน์ เป็นการมองภาพอนาคตขององค์กรและกำหนดเป้าหมายปลายทางที่เชื่อมโยงกับพันธกิจ ค่านิยมขององค์กรเข้าด้วยกัน เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายปลายทางที่ต้องการ ซึ่งเป้าหมายปลายทางดังกล่าวต้องชัดเจน ทำทนาย และมีความเป็นไปได้ ซึ่งตัวแปรวิสัยทัศน์ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ค้นพบในงานวิจัยเล่มนี้ คือ การดำเนินงานตามแผนของโครงการหรือกิจกรรมที่วางไว้ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย มีการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ได้อย่างชัดเจน มีการควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ต่าง ๆ มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการได้อย่างสอดคล้องกัน มีการจัดระบบโครงสร้างการบริหารงานวิชาการได้อย่างชัดเจน ดังนั้น วิสัยทัศน์ มีผลต่อการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ อภิญา เจริญกิจ (2556 : 12) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง กระบวนการบริหารสถานศึกษาโดยการจัดกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ปรัชญา และเป้าหมายของการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งทางด้านความสามารถทางวิชาการ ศิลธรรมจรรยา และความประพฤตินักเรียนรวมทั้งการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพดีมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธศักดิ์ พูลสุวรรณ (2558 : 256 - 259) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยการทัพอากาศตามแนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะผู้นำระดับยุทธศาสตร์ของกองทัพอากาศ ผลการวิจัย พบว่า กรอบแนวคิดการบริหารงานวิชาการ 3 ด้าน ได้แก่ หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผล เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้นำระดับยุทธศาสตร์ประกอบด้วย (1) การมีวิสัยทัศน์ (2) การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ (3) ทักษะการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ (4) ทักษะการสื่อสาร และ (5) ภาวะผู้นำเชิงยุทธศาสตร์

1.7 องค์ประกอบที่ 7 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร เป็นองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 7 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือ กระบวนการดำเนินงานดูแลช่วยเหลือนักเรียน ตามองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านการคัดกรองนักเรียน ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน ด้านการป้องกันและช่วยเหลือนักเรียน และด้านการส่งต่อนักเรียน โดยระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนเกิดจากการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมของบุคลากร ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและนอกสถานศึกษา ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้บริหาร และครูทุกคน ซึ่งตัวแปร ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ค้นพบในงานวิจัยเล่มนี้ คือ การติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ มีการส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล มีการบริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ดังนั้น ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน มีผลต่อการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ กระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 29 - 40) ได้กำหนดขอบข่ายและภารกิจงานบริหารวิชาการ มีทั้ง 17 งาน ซึ่ง ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จะอยู่ในภารกิจงานบริหารวิชาการหัวข้อที่ 10 คือ การแนะแนว ประกอบด้วย (1) กำหนดนโยบาย การจัดการศึกษาที่มีการแนะแนวเป็นองค์ประกอบสำคัญ โดยให้ทุกคนในสถานศึกษาตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในกระบวนการแนะแนวและการดูแลช่วยเหลือนักเรียน (2) จัดระบบงานและโครงสร้าง องค์กรแนะแนว และดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาให้ชัดเจน (3) สร้างความตระหนักให้ครู ทุกคนเห็นคุณค่าของการแนะแนวและดูแลช่วยเหลือนักเรียน และ(4) ส่งเสริมและพัฒนาให้ครูได้รับความรู้เพิ่มเติมในเรื่องจิตวิทยา การแนะแนว ดูแลช่วยเหลือนักเรียนเพื่อให้สามารถบูรณาการในการ จัดการเรียนรู้และเชื่อมโยงสู่การเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิภา ทองหง่า (2554 : 213 - 215) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) การประกันคุณภาพการศึกษา 2) การพัฒนา ศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียน 3) การนิเทศการศึกษา 4) การแนะแนวการศึกษา 5) การมีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษา และ 6) สื่อการเรียนการสอน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธริศร เทียบปาน (2562 : 119 – 121) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับ คุณภาพผู้เรียน ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบ ของรูปแบบการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนได้ใช้ รูปแบบของ กระทรวงศึกษาธิการ ทั้ง 12 ด้าน ได้แก่ 1) การบริหารหลักสูตร 2) กระบวนการ พัฒนาการเรียนรู้ 3) การวัดประเมินผล 4) การวิจัยเพื่อการพัฒนา 5) การพัฒนาสื่อนวัตกรรม 6) การ พัฒนาแหล่งเรียนรู้ 7) การนิเทศการศึกษา 8) การแนะแนวการศึกษา 9) การพัฒนาระบบประกัน คุณภาพการศึกษา 10) การส่งเสริมความรู้ทางด้านวิชาการ 11) การประสานความร่วมมือ และ12) การส่งเสริมสนับสนุนวิชาการกับโรงเรียนอื่น

1.8 องค์ประกอบที่ 8 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร เป็นองค์ประกอบ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 8 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การบริหารจัดการ คือ การประสานงานและการ บริหารหน้าที่ต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งตัวแปร การบริหารจัดการ ของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ค้นพบในงานวิจัยเล่มนี้ คือ ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ ใช้กระบวนการหลัก PDCA ในการบริหารงานวิชาการ มีการ บริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน และการบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่มสาระการ เรียนรู้ ดังนั้น การบริหารจัดการ มีผลต่อการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ กิตติภพ ถาวร (2559 : 30) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารกิจกรรมต่าง ๆ ตามภารกิจที่เกี่ยวข้องกับ งานวิชาการในโรงเรียน ซึ่งการบริหารงานวิชาการจะประสบความสำเร็จบรรลุตามเป้าหมายได้นั้น ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน เพื่อนำใช้ในการวางแผน พัฒนาการศึกษา แล้วนำแผนไปดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดด้วยการกำกับติดตาม แก้ไขปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และทำการประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรม เพื่อเป็น การตรวจสอบการปฏิบัติงานตามกิจกรรมต่าง ๆ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกวลิณ ไชยสวัสดิ์

(2557 : 254 - 269) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา หอเรียนพิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ(SME) ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ คุณภาพการจัดการศึกษาหอเรียนพิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME) ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ 1) ด้านความพร้อมของสถานศึกษาและบุคลากร 2) ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา 3) ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา 4) ด้านการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาหอเรียนพิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME) ของโรงเรียน

1.9 องค์ประกอบที่ 9 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร เป็นองค์ประกอบ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 9 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การยกระดับคุณภาพ เป็นการยกระดับคุณภาพ การศึกษาของโรงเรียนให้สูงขึ้น โดยการยกระดับคุณภาพนี้ต้องยกระดับคุณภาพของครู ยกระดับคุณภาพของผู้บริหาร และยกระดับคุณภาพการบริหารงานให้เป็นระบบ ซึ่งตัวแปร การยกระดับคุณภาพของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ค้นพบในงานวิจัยเล่มนี้ คือ ครูมีการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย การบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีขั้นตอนชัดเจน ผู้บริหารให้ความสำคัญกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดังนั้น การยกระดับคุณภาพ มีผลต่อการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ (2551 : 9-11) ได้กล่าวถึง หลักการบริหารงาน วิชาการ ประกอบด้วย 1) หลักการพัฒนาคุณภาพ คือ การบริหารงานเพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศทาง วิชาการ 2) หลักการมีส่วนร่วม คือ การปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการบริหารได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ 3) หลักประสิทธิภาพ คือ การปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้เป็นไปตามขั้นตอนและ กระบวนการ มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรในขณะดำเนินการก็สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ 4) หลัก ประสิทธิภาพ คือ การได้ผลผลิตตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะเพิ่มขึ้นรวมทั้งการคำนึงถึงประโยชน์ที่ได้รับ 5) หลักประหยัด คือ การใช้เวลา น้อย การลงทุนน้อย การใช้กำลังหรือแรงงานน้อย โดยไม่ต้องเพิ่มทรัพยากรทางการบริหาร แต่ได้ ผลผลิตตามที่คาดหวัง และ 6) หลักความเป็นวิชาการ คือ ลักษณะที่ครอบคลุมเนื้อหาสาระของ วิชาการ ได้แก่ หลักการพัฒนาหลักสูตร หลักการเรียน หลักการสอน หลักการวัดผลประเมินผล หลักการนิเทศการศึกษา และหลักการวิจัยเป็นด้านหลักการต่างๆ เหล่านี้เป็นองค์ประกอบสำคัญ ก่อให้เกิดความเป็นลักษณะของวิชาการที่ต้องอาศัยองค์ความรู้เพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและ สร้างสรรค์ ดังนั้นการบริหารงานวิชาการจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการต่างๆ เพื่อยกระดับคุณภาพ การศึกษาให้สูงขึ้นต่อไป และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฤชชา ศิลาจันทร์ (2558 : 273 - 276) ได้ ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ มี 7 องค์ประกอบ คือ 1) การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา 2) การพัฒนา

หลักสูตร 3) การประกันคุณภาพการศึกษา 4) การพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน 5) การพัฒนาศักยภาพของครู 6) การบริการงานแนะแนวและ 7) การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

2.10 องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร เป็นองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 10 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การนิเทศ เป็นกระบวนการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้ทำหน้าที่นิเทศและผู้รับการนิเทศ โดยการช่วยเหลือ สนับสนุน ส่งเสริม ให้คำแนะนำเพื่อที่จะพัฒนาหรือปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของครู เพื่อให้ได้มาซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนตามเป้าหมายที่วางไว้ รวมทั้งคุณภาพในการจัดการศึกษาเพื่อประโยชน์สูงสุด ซึ่งตัวแปร การนิเทศของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ค้นพบในงานวิจัยเล่มนี้ คือ มีการนิเทศติดตาม การจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีการตรวจสอบความก้าวหน้าในการพัฒนางานบริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การนิเทศ มีผลต่อการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ฟราย, เคตเทอร์ริดจ์และมาร์แชลล์ (Fry, Ketteridge and Marshall) (2009 : 68) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาปรับปรุงแก้ไข การเรียนการสอนของนักเรียนให้ได้ผลดี มีประสิทธิภาพมากที่สุด ประกอบด้วยงานหลายอย่าง เช่น หลักสูตรการ จัดแผนการเรียน การจัดครูเข้าสอน การพัฒนาการเรียนการสอน การพัฒนาครูด้านวิชาการ การนิเทศการสอน เป็นต้น และสอดคล้องกับคำกล่าวของ รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2552 : 30) กล่าวถึง ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการไว้ 12 งาน คือ 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 3) การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน 4) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา 5) การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 6) การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ 7) การนิเทศการศึกษา 8) การแนะแนวการศึกษา 9) การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 10) การส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน 11) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น และ 12) การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวภา นิสภโกมล (2558 : 223 - 228) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพประกอบด้วย 5 กลยุทธ์ ได้แก่ 1) พัฒนาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาพลเมืองคุณภาพ 2) พัฒนาหลักสูตรพลเมืองคุณภาพ 3) นิเทศการสอนพัฒนาพลเมืองคุณภาพ 4) พัฒนาการจัดการเรียนการสอนพลเมืองคุณภาพ 5) วัดและประเมินผลพัฒนาพลเมืองคุณภาพ

2. ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 คือ ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้

และมีความเป็นประโยชน์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 10 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการดำเนินงาน องค์ประกอบที่ 2 คุณภาพครู องค์ประกอบที่ 3 คุณภาพนักเรียน องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ องค์ประกอบที่ 6 วัสดุทัศน องค์ประกอบที่ 7 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน องค์ประกอบที่ 8 การบริหารจัดการ องค์ประกอบที่ 9 การยกระดับคุณภาพ และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ ทั้ง 10 องค์ประกอบมีความสำคัญต่อการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัด ลพบุรี ซึ่งได้กล่าวไว้ในการอภิปรายผลของแต่ละองค์ประกอบ ตั้งแต่ หัวข้อ 1.1 ถึง 1.10 อีกทั้งกระบวนการได้มาขององค์ประกอบการบริหารงานวิชาการทั้ง 10 องค์ประกอบมีขั้นตอนกระบวนการ อย่างเป็นระบบ ได้แก่ **ขั้นตอนที่ 1** วิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการ โดยดำเนินการคือ 1.1 การศึกษาตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้แก่ 1.1.1) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ แนวคิด บทความ การบริหารงานวิชาการ รูปแบบและการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ และแนวทางการเปิดห้องเรียนพิเศษ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 1.1.2) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ รูปแบบและการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 1.1.3) สัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 1.1.4) นำข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในข้อ 1.1.1, 1.1.2 และ 1.1.3 มาสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย 1.2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย 1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1.3.1) นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 และ1.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) **ขั้นตอนที่ 2** การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยดำเนินการ คือ 2.1 การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) ในขั้นตอนที่ 1 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ทำการยืนยัน 2.2 การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้แบบสอบถามการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ จากกระบวนการต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้ ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิภา ทองหง่า (2554 : 213 - 215) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 2) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของ

โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และ 3) ผลการยืนยันรูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัด ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ (1) การประกันคุณภาพการศึกษา (2) การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียน (3) การนิเทศการศึกษา (4) การแนะแนวการศึกษา (5) การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และ (6) สื่อการเรียนการสอน 2) ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า องค์ประกอบทุกตัวมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยที่การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียน การนิเทศการศึกษากการแนะแนวการศึกษา การมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการประกันคุณภาพการศึกษา และมีความสัมพันธ์โดยอ้อมกับการประกันคุณภาพการศึกษาโดยส่งผ่านการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียน 3) ผลการยืนยันรูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และใช้ประโยชน์ได้จริง สอดคล้องกับทฤษฎีและกรอบแนวคิดการวิจัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐกรณ์ คำชะอม (2560 : 300 - 303) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ทราบองค์ประกอบการบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม 2) ทราบแนวปฏิบัติให้เกิดผลตามการบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม 3) ทราบผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและ ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบการบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมมี 13 องค์ประกอบ คือ (1) การสรรหาและคัดเลือกนักเรียน (2) การปกครองนักเรียน (3) การใช้สื่อในห้องเรียน (4) การกำหนดวิีวัตและประเมินผล (5) การจัดกิจกรรมพัฒนานักเรียน (6) การพัฒนาบุคลิกภาพความเป็นครู (7) การพัฒนาความสามารถเฉพาะทางของครู (8) การสร้างบรรยากาศในห้องเรียน (9) การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (10) การคัดเลือกครูห้องเรียนพิเศษ (11) การสร้างเครือข่ายสนับสนุนการเรียนรู้ (12) การให้นักเรียนมีส่วนร่วม (13) การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร 2) แนวปฏิบัติให้เกิดผลตามการบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมมี 13 องค์ประกอบ 72 แนวปฏิบัติ 3) ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมมีความถูกต้อง ครบคลุม เหมาะสม เป็นไปได้และเป็นประโยชน์

3. การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า

3.1 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา พบว่า มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร ซึ่ง

ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3.1 คือ รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วยองค์ประกอบหลายๆ องค์ประกอบ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยดำเนินการโดยนำองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ที่ผ่านการยืนยัน องค์ประกอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาวิเคราะห์จัดเรียงลำดับองค์ประกอบทั้ง 10 องค์ประกอบใหม่เพื่อ ความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดย กระบวนการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารของนักการศึกษาต่างๆ นำมากำหนดองค์ประกอบ ของรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 6) แนวทางการ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ซึ่งรูปแบบการบริหารงานวิชาการนี้ เป็น ส่วนประกอบที่อยู่ในบทที่ 2 ของคู่มือการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จากกระบวนการต่างๆข้างต้น ทำให้ได้รูปแบบการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 10 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทาง วิชาการ องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพ นักเรียน องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ ซึ่ง องค์ประกอบทั้ง 10 องค์ประกอบ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จะส่งผลช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยาต่อไป ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฤชชา ศิลาจันทร์ (2558 : 273 - 276) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการ บริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ โดยเทคนิค การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ มี 7 องค์ประกอบ คือ (1) การมีส่วนร่วมในการจัด การศึกษา (2) การพัฒนาหลักสูตร (3) การประกันคุณภาพการศึกษา (4) การพัฒนาศักยภาพของ ผู้เรียน (5) การพัฒนาศักยภาพของครู (6) การบริการงานแนะแนวและ (7) การพัฒนาสื่อการเรียน การสอน 2) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ เป็น ความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมในการจัด การศึกษา การพัฒนาหลักสูตร การประกันคุณภาพการศึกษา การบริการงานแนะแนวและการพัฒนา สื่อการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน และองค์ประกอบด้าน การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การพัฒนาหลักสูตร การบริการงานแนะแนวและการพัฒนา สื่อ การเรียนการสอน มีความสัมพันธ์โดยอ้อมกับการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน และสอดคล้องกับ งานวิจัยของ ยุทธนา เกื้อกุล (2559 : 396 - 412) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการ บริหารงานวิชาการของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อสร้างผู้เรียนสู่

ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่เหมาะสมในการสร้างผู้เรียนสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วนคือ 1) หลักการและวัตถุประสงค์ 2) โครงสร้างและสาระสำคัญ และ 3) การนำไปสู่การปฏิบัติและเงื่อนไขความสำเร็จ รูปแบบดังกล่าวนี้ขับเคลื่อนด้วยกระบวนการบริหารงานแบบ PDCA ในมิติงาน วิชาการ 5 ด้าน ที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 3) การวิจัยและการวัดและประเมินผลทางการศึกษา 4) การนิเทศและการแนะแนว การศึกษามีความเกี่ยวข้องกับการนิเทศการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง การแนะแนวด้านการศึกษาต่อทักษะชีวิตและอาชีพ และ 5) การส่งเสริมความเข้มแข็งด้านวิชาการ มีความเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับผู้บริหารและครูในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ วิชาการแก่ชุมชน

3.2 คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3.2 คือ คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ในกระบวนการสร้างและพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ในงานวิจัยเล่มนี้ ได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบทุกขั้นตอน กระบวนการสร้างและพัฒนาสืบเนื่องจากการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ได้แก่ 1) ศึกษาเอกสารของนักการศึกษาต่างๆ เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ และผู้วิจัยวิเคราะห์เอกสารต่าง ๆ เพื่อนำมา กำหนดองค์ประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งประกอบด้วย (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ (3) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ (4) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ(5) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 2) จัดสร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งรูปแบบการบริหารงานวิชาการนี้เป็นส่วนประกอบที่อยู่ในบทที่ 2 ของคู่มือการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี 3) การสร้างคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยดำเนินการสร้างคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 4 บท รายละเอียดดังนี้ **บทที่ 1** สาระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย (1) ที่มาและความสำคัญ (2) วัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ (3) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ (3) แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ (4) องค์ประกอบการบริหารงาน

วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ (5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ (6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ 3) นำคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบจำนวน 5 คน โดยใช้แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ จากกระบวนการดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ หลังจากนั้นจึงนำคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ไปทดลองใช้ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านหมีวิทยา ในปีการศึกษา 2563 ต่อไป ดังนั้นคู่มือที่สร้างขึ้นจะเป็นแนวทางในการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และจะส่งผลให้การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนบ้านหมีวิทยา ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงภา เตปะ (2562 : 61 - 63) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านท่าบุญเรือง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านท่าบุญเรือง 2) เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการ จากโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติดี 3) เพื่อจัดทำคู่มือและประเมินคู่มือการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านท่าบุญเรือง ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพและความต้องการในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านท่าบุญเรือง ปัจจัยภายในองค์กรพบจุดอ่อน ได้แก่ โรงเรียนไม่มีคู่มือปฏิบัติงานด้านการบริหารงานวิชาการ ครู ไม่มีความเข้าใจในขอบข่ายงานด้านการบริหารงานวิชาการเบื้องต้นหลักสูตรสถานศึกษามีเนื้อหามากเกินไป ครูมีภาระงานนอกมากทำให้มีเวลาสอนน้อยจึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนยังไม่บรรลุเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ มีความต้องการพัฒนางานวิชาการในขอบข่ายงาน 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ด้านสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา และด้านการนิเทศการศึกษา 2) แนวทางการบริหารงานวิชาการจากโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี ในวิชาการ 5 ด้าน ดังนี้ (2.1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ควรมีการวางแผนพัฒนาหลักสูตร ส่งเสริม ครูให้มีความรู้ในการวิเคราะห์หลักสูตรและให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (2.2) ด้านการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ครูต้องจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีเทคนิควิธีการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าสู่การเรียนการสอน (2.3) ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ในการวัดผลและประเมินผล จากสภาพจริง ด้วยวิธีที่หลากหลายโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (2.4) ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่งเสริมครูให้พัฒนา สื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนอยู่เสมอ และจัดหาสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมีความเหมาะสมตรงกับความต้องการของครูและผู้เรียน (2.5) ด้านการนิเทศการศึกษา มีการจัดทำแผนปฏิบัติการนิเทศภายในโดยกำหนดปฏิทิน การนิเทศอย่างชัดเจน

3) ผลการหาประสิทธิภาพของคู่มือการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านท่าบุญเรือง อำเภอหางดงจังหวัดเชียงใหม่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์

4. ผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา พบว่า

4.1 ด้านคุณภาพผู้เรียน พบว่า

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่าค่าเป้าหมายของโรงเรียน ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เท่ากับ 0.77 (จากระบบเกรดเต็ม 4)

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2562 ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เท่ากับ 0.14 (จากระบบเกรดเต็ม 4)

3) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 5 วิชา สูงกว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 เท่ากับ 4.71

ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐาน ด้านคุณภาพผู้เรียน ข้อที่ 4.1 ข้อ 1) ข้อ 2) และ ข้อ 3) ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่าค่าเป้าหมายของโรงเรียน 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2562 3) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 5 วิชา สูงกว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 ทั้งนี้เนื่องจาก ในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ไปทดลองใช้ ในปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัยได้จัดสร้างและพัฒนา คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารงานวิชาของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ซึ่งก่อนนำไปใช้ได้มีการประชุมชี้แจงให้กับคณะครูโรงเรียนทราบ โดยในการนำไปใช้ได้มีกระบวนการดำเนินงานใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี เริ่มตั้งแต่ องค์กรประกอบที่ 1 ถึง องค์กรประกอบที่ 10 เพื่อพัฒนาด้านคุณภาพผู้เรียน ได้แก่ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และการยกระดับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 5 วิชา รายละเอียดดังนี้ องค์กรประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ทำการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการได้อย่างสอดคล้องกัน โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ต่างๆ มีการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ และจัดระบบโครงสร้างการบริหารงานวิชาการได้อย่างชัดเจนมีการดำเนินงานตามแผนของโครงการหรือกิจกรรมที่วางไว้ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย อีกทั้งมีการควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง องค์กรประกอบที่ 2 หลักสูตร โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ได้จัดทำหลักสูตร

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีการกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาได้อย่างชัดเจน มีการพัฒนาหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับผู้เรียน มีการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร มีการร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรและจัดสรรสื่ออย่างครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนด องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ได้จัดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน โดยมีการเตรียมความพร้อมในการเปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยส่งเสริมงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ มีการจัดบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีการสร้างความเป็นเลิศด้านการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาครูให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีการปฏิรูปการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีการประเมินผลการดำเนินงานและสรุปผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ สร้างความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกฝ่าย รายงานผลการพัฒนาผู้เรียนให้กับผู้ปกครอง และชุมชนได้ทราบ อีกทั้งนำผลการจัดการศึกษามาปรับปรุงแก้ไข เพื่อวางแผนในการพัฒนาในปีต่อไป องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ใช้กระบวนการหลัก PDCA ในการบริหารงานวิชาการ โดยมีการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการและการบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ ได้จัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยมีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่ทันสมัย มีการพัฒนา จัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอน และใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีการประเมินผลงานทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ มีการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น มีการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานอื่นๆ อีกทั้งมีการพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ได้มีการบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีขั้นตอนชัดเจน โดยผู้บริหารให้ความสำคัญกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และครูมีการส่งเสริมการเรียนรู้ผู้เรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ให้ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับหลักสูตร มีการวางแผนในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน ใช้กระบวนการ PLC ในการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์มีการสำรวจความต้องการของครูในการสอนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีการพัฒนาผู้เรียนทุกคนอย่างต่อเนื่อง ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล อีกทั้งครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ได้มีการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างชัดเจน โดยมีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง มีการถ่ายทอดความรู้และดูแลนักเรียนอย่างทั่วถึง สร้างเครือข่ายการส่งเสริมสนับสนุนวิชาการโดยเฉพาะโครงการ จัดการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ฝึกให้เป็นนักวิจัย มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ อย่างหลากหลาย มีการปรับกระบวนการที่ศึ้นด้านการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 อีกทั้งมีการสรรหาและคัดเลือกผู้เรียนอย่างมีระบบ องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ได้มีการติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่าง

สม่ำเสมอ โดยการบริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน อีกทั้งมีการส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา การนิเทศติดตามการจัดการเรียนการสอนของครู โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบและ มีการตรวจสอบความก้าวหน้าในการพัฒนางานบริหารวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงส่งผลทำให้ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่าค่าเป้าหมายของโรงเรียน ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2562 ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และ 3) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 5 วิชา สูงกว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2558 : 166 - 169) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 2 การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาระดับประสิทธิผลของโรงเรียน เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างประสิทธิผลของนักเรียนห้องเรียนพิเศษและห้องเรียนปกติ ค้นหาปัจจัยระดับนักเรียน ห้องเรียน และระดับโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนและสร้างรูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยแบบพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์โดยรวมมีประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบประสิทธิผลของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ และห้องเรียนปกติ โดยรวมแตกต่างกัน สำหรับความสัมพันธ์ของปัจจัยแบบพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีดังนี้ ปัจจัยระดับนักเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากคุณภาพชีวิตด้านครอบครัวในเมืองของนักเรียน ปัจจัยระดับห้องเรียน พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และความพึงพอใจในงานของครู และปัจจัยระดับโรงเรียน พบว่าพฤติกรรมการบริหารการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ความพึงพอใจในงานของครู และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธริศร เทียบปาน (2562 : 119 - 121) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของรูปแบบ การสร้างรูปแบบ และนำรูปแบบไปทดลองใช้ เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนาในเขตจังหวัดภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน ผลการศึกษา พบว่า องค์ประกอบ ของรูปแบบการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนได้ใช้รูปแบบของ กระทรวงศึกษาธิการ ทั้ง 12 ด้าน ได้แก่ การบริหารหลักสูตร กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้อ การวัดประเมินผล การวิจัยเพื่อการพัฒนา การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การนิเทศการศึกษา การแนะแนวการศึกษา การพัฒนาระบบ ประกันคุณภาพการศึกษา การส่งเสริมความรู้ทางด้านวิชาการ การประสานความร่วมมือและการ ส่งเสริมสนับสนุนวิชาการกับโรงเรียนอื่น และบางโครงการได้ร่วมกับสสวท. และโครงการอื่นที่

สามารถนำไปยกระดับคุณภาพผู้เรียน 2) รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ มี 5 องค์ประกอบ คือ (1) ด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ (2) ด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารงาน วิชาการ (3) ด้านการพัฒนาทีมงานวิชาการ (4) ด้านกระบวนการบริหารงานวิชาการตามแนวคิด ดุลยภาพ และ (5) ด้านขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบย่อย 12 3) ผลการนำรูปแบบไปทดลองใช้โดยการนำคู่มือรูปแบบการบริหารงานวิชาการไป ทดลองใช้กับโรงเรียนแจ้งวิทยา ได้ผลการประเมินคุณภาพการทดลองใช้ รูปแบบการบริหารงานวิชาการ มีตัวบ่งชี้รายการประเมินทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับคุณภาพดีและดีมาก มีเพียงประเด็นเดียวที่อยู่ในระดับพอใช้ คือ การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการงานวิจัย หรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนกับโรงเรียน หน่วยงานและสถาบันอื่น

4.2 ด้านความพึงพอใจ พบว่า

1) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.62$, $\sigma = 0.40$)

2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.43)

3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.44)

ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐาน ด้านคุณภาพผู้เรียน ข้อที่ 4.2 ข้อ 1) ข้อ 2) และ ข้อ 3) ได้แก่ 1) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา อยู่ในระดับมากที่สุด 2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด 3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจาก ในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ไปทดลองใช้ ในปีการศึกษา 2563 มีกระบวนการดำเนินการในการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างเป็นขั้นตอน เป็นที่ประจักษ์ คือ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่าค่าเป้าหมายของโรงเรียน ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2562 ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และ 3) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 5 วิชา สูงกว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 ส่งผลทำให้ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และผู้ปกครอง

นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เพราะ **ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ได้เห็นว่า** ในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ไปทดลองใช้นั้น ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้อย่างชัดเจน ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ไปใช้ มีความชัดเจน มีการจัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดทำหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับนักเรียน ได้อย่างเหมาะสม จัดโครงสร้างการบริหารงานได้อย่างชัดเจน จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเพียงพอ การวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 การบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ส่งเสริมพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง ครูส่งเสริมการเรียนรู้นักเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย ครูวางแผนในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน ครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป อีกทั้งกำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างชัดเจน ส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทางได้อย่างเหมาะสม การคัดเลือกนักเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีการติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ มีบริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างสม่ำเสมอ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนิเทศการจัดการเรียน การสอนของครูอย่างเป็นระบบ มีการรายงานความก้าวหน้าในการพัฒนางานบริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยาอยู่ในระดับมากที่สุด ในส่วนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เพราะ **นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้เห็นว่า** ในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ไปทดลองใช้นั้น มีการจัดหลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์กำหนดวิชาเรียนให้นักเรียนได้เรียนอย่างเหมาะสม จัดวิชาเรียนที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม สื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีความทันสมัย และสอดคล้องกับวิชาเรียนโรงเรียนมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างทั่วถึง การจัดบรรยากาศห้องเรียน เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน การจัดการเรียนการสอนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการทำโครงการบูรณาการวิชา การจัดการเรียนการสอนเน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มีการติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ มีการถ่ายทอดความรู้ของครูและดูแลนักเรียนทุกคนอย่างทั่วถึง ครูชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน มีการวัดและประเมินผลนักเรียนในวิชาเรียนมีความหลากหลาย และประเมินตามสภาพจริง มีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทางได้อย่างเหมาะสม การสอบคัดเลือกนักเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ การจัดการ

เรียนการสอนที่ฝึกให้นักเรียนเป็นนักวิจัย มีการส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูผู้สอนได้อย่างอิสระและหลากหลาย และมีการรายงานความก้าวหน้าในทางการเรียนของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบ เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงทำให้ ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด และในส่วนของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เพราะ **ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ได้เห็นว่า** ในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ไปทดลองใช้นั้น โรงเรียนมีหลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กำหนดวิชาเรียนให้นักเรียนได้เรียนอย่างเหมาะสม จัดวิชาเรียนที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม มีสื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน มีความทันสมัยและสอดคล้องกับวิชาเรียนของบุตรหลาน โรงเรียนมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างทั่วถึง มีการจัดบรรยากาศห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน มีการจัดการเรียนการสอนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการทำโครงงานทุกรายวิชา มีการจัดการเรียนการสอนเน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ มีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทางได้อย่างเหมาะสม ครูให้การบ้านนักเรียนได้อย่างเหมาะสม การวัดและประเมินผลนักเรียนในวิชาเรียน มีความหลากหลายและประเมินตามสภาพจริง ครูประจำวิชาตอบคำถามผู้ปกครองได้อย่างชัดเจน เมื่อมีข้อสงสัยในการเรียนของนักเรียน มีการประชุมผู้ปกครองทุกภาคเรียน ครูที่ปรึกษาแจ้งพฤติกรรมผลการเรียนของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบอย่างสม่ำเสมอมาเยี่ยมบ้านนักเรียนและได้พบปะผู้ปกครองทุกภาคเรียน โรงเรียนมีระบบดูแลช่วยเหลือบุตรหลานกรณีที่มีปัญหาด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ปกครองด้วยกันเองในไลน์กลุ่มผู้ปกครอง โดยมีครูที่ปรึกษาร่วมแลกเปลี่ยนกรณีนักเรียนมีข้อสงสัยต่าง ๆ มีการรายงานผลการเรียนของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบทุกภาคเรียน จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2558 : 166 - 169) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาระดับประสิทธิผลของโรงเรียน เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างประสิทธิผลของนักเรียนห้องเรียนพิเศษและห้องเรียน ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์โดยรวมมีประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบประสิทธิผลของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ และห้องเรียนปกติ โดยรวมแตกต่างกัน สำหรับความสัมพันธ์ของปัจจัยแบบพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีดังนี้ ปัจจัยระดับนักเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากคุณภาพชีวิตด้านครอบครัวในเมืองของ

นักเรียน ปัจจัยระดับห้องเรียน พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก ต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และความพึงพอใจในงานของครู และปัจจัยระดับโรงเรียนพบว่า พฤติกรรมการบริหารการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ความพึงพอใจในงานของครู อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวภา นิสม์โกมล (2558 : 223 - 228) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการ พัฒนาผลเมืองคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการ บริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาผลเมืองคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดย พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการจัดการเรียนการสอนค่าเฉลี่ย (3.84) ส่วนสภาพพึงประสงค์ ของการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยพบว่าด้านที่มี ค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนค่าเฉลี่ย (4.67)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ได้ข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียนในการนำ รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ไปใช้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับ โรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ที่มีส่วน เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในหน่วยงานต่าง ๆ สามารถนำข้อค้นพบที่ได้นี้ไปประยุกต์ใช้ใน เชิงนโยบายและการนำไปปฏิบัติ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทั้ง โรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน ครู นักเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และเป็นตัวอย่างให้กับโรงเรียนอื่นทั้งในเขตพื้นที่การศึกษา และ โรงเรียนอื่น ๆ ในประเทศไทยต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. โรงเรียนสามารถนำ รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ไปใช้ประโยชน์ในการบริหารงานวิชาการ เป็นนวัตกรรมทางการ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้ ประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากงานวิจัยเล่มนี้ นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา คือ นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า รูปแบบการ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี มี จำนวน 10 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทาง วิชาการ องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพ นักเรียน องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ โดย องค์ประกอบทั้ง 10 องค์ประกอบ ที่ค้นพบจากงานวิจัยเล่มนี้ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์

2. โรงเรียนสามารถนำ รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ไปเป็นนวัตกรรมในการบริหาร วิชาการของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาให้โรงเรียนมีคุณภาพทางวิชาการ เช่น การยกระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพราะโรงเรียนที่มีคุณภาพทางวิชาการที่ดีจะ เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของโรงเรียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทั้ง โรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน ครู นักเรียน และจากงานวิจัยเล่มนี้ได้นำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ที่พัฒนาขึ้น มาทดลองใช้ในโรงเรียนบ้านหมีวิทยา ซึ่งเป็นโรงเรียน มัธยมประจำอำเภอ ของจังหวัดลพบุรี นักเรียนมีบริบทที่แตกต่างกัน ในการทดลองใช้ครั้งนี้ยังส่งผลทำให้ นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนั้น โรงเรียนต่าง ๆ ที่จะนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์นี้ ไปใช้สามารถปรับให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนต่อไป

3. โรงเรียนสามารถนำ คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ไปเป็นตัวอย่างในการเขียนคู่มือใน การบริหารงานอื่น ๆ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับโรงเรียนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทั้งระบบ โดยคู่มือที่พัฒนาขึ้น มีจำนวน 4 บท ประกอบด้วย **บทที่ 1** สารบัญสำคัญการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการ บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จใน การนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ ดังนั้น คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี จะเป็นประโยชน์สำหรับโรงเรียนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทั้งระบบต่อไป

4. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สามารถ นำข้อค้นพบจากงานวิจัยเล่มนี้ ได้แก่ รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นนวัตกรรมทางการบริหารงานวิชาการให้โรงเรียน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ได้นำไปใช้ ประโยชน์ในการบริหารงานวิชาการและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยการพัฒนารูปแบบการบริหารงานบุคคล รูปแบบการบริหารงานงบประมาณ รูปแบบการบริหารงานบริหารทั่วไป ของโรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาให้สูงขึ้น
2. ควรมีการศึกษาวิจัยการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนอื่น ๆ เช่น ห้องเรียนคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ที่ส่งเสริมความเป็นเลิศของนักเรียนและการพัฒนาโรงเรียนสู่ ความเป็นเลิศ เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาให้สูงขึ้น
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ หรือห้องเรียน อื่น ๆ ในโรงเรียนที่โรงเรียนเปิดสอน

4. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ที่ได้ครั้งนี้ ไปทดลองใช้กับโรงเรียนอื่นและเปรียบเทียบผลการพัฒนา

5. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์กับรูปแบบการบริหารงานด้านอื่น ๆ ของโรงเรียน เพื่อนำไปสู่การค้นพบ นวัตกรรมใหม่ที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาให้สูงขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมล สุดประเสริฐ, (2550). **ตัวชี้วัดภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในการปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**. วารสารวิทยาจารย์. 107(9) : 39.
- กระทรวงศึกษาธิการ, (2550). **คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล**. กรุงเทพฯ ฯ : ทีเอส บี โปรดัคส์.
- กฤษฎา กัลปดี, (2559). **การพัฒนากระบวนการบริหารผลการปฏิบัติงานทางวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- กิตติภาพ ถาวร, (2559). **การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการแบบทีมงานในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนชุมชนเทศบาล 3 (พินิจพิทยานุสรณ์) สังกัดเทศบาลนครพนม**. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เกวลิน ไชยสวัสดิ์, (2557). **การวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ(SME) ของโรงเรียนมัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ไกรพันธ์ พูลพันธ์ชู, (2561). **รูปแบบการบริหารงานวิชาการสถานศึกษาต้นแบบพัฒนาสู่ประชาคมอาเซียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- คนอง ศรีสรณ์, (2561). **รูปแบบการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- จันทราณี สงวนนาม, (2551). **ทฤษฎีแนวปฏิบัติในการบริหารสถานศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ : บู้ค พอยท์.
- จันทรา ฐานีพานิชสกุล, (2559). **กลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาในการป้องกันการตั้งครุภัณฑ์และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของวัยรุ่น**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จามจรี จำเมือง, (2552). **คู่มือเตรียมสอบผู้บริหารสถานศึกษาและผู้บริหารการศึกษา**. กรุงเทพฯ ฯ : เจริญมั่นคงดี.

- จารุกิตต์ สิทธิยานนท์, (2559). **แนวทางการพัฒนาการบริหารวิชาการของโรงเรียนมาตรฐานสากลตามแนวคิดพลเมืองโลกศึกษา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชุมศักดิ์ อินทร์รักษา, (2545). **การบริหารงานวิชาการ**. ปัตตานี : ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- _____, (2551). **การบริหารงานวิชาการและการนิเทศภายในสถานศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. ปัตตานี : ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- ชูขวัญ รัตนพิทักษ์ราดา, (2559). **กลยุทธ์การบริหารวิชาการตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื่อห้กับภาษาและสมรรถนะทางภาษาอังกฤษ ของนักเรียนมัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐกรณ์ คำชะอม, (2560). **การบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ณภัทร จาริกฤติ, (2560). **การศึกษาการใช้หลักสูตร "โครงการห้องเรียนพิเศษ (GIFTED)" ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิตศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงนภา เตปา, (2562). **การพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านท้าวบุญเรืองอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ดาราวรรณ สุขคันธรักษา, (2556). **ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสู่ประชาคมอาเซียน**. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิพวรรณ พวงมาลัย, (2560). **การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการบริหารโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร**. ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิตนา แคมมณี, (2548). **รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย**. กรุงเทพฯ : ด่านสุธา.
- ธริศร เทียบปาน, (2562). **การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนาในเขตจังหวัดภาคใต้**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- นิคม ทาแดง, (2546). **หน่วยที่ 5 การสร้างแบบจำลองระบบการศึกษา ในประมวลสาระชุดวิชาการจัดระบบทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- นิรัชกร ทองน้อย, (2556). **การพัฒนากระบวนการบริหารงานวิชาการที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด, (2556). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประทุมพร โม่ทิม, (2553). **การนำเสนอแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในศูนย์ประสานงานทางการศึกษาหนองมะโมง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยนาท**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ปรีชา จันทร์ธมณี, (2556). **ตัวบ่งชี้ความสำเร็จในการบริหารงานวิชาการศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในอำเภอ**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, (2554). **การบริหารงานวิชาการ**. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริม.
- ปองสิน วิเศษศิริ, (2555). **เอกสารประกอบการสอนวิชา 2747732 การบริหารงานวิชาการกับประกันคุณภาพการศึกษา**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรพรรณ ธรรมธาดา, (2559). **กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการตามแนวคิดการเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรศักดิ์ สุจริตรักษ์, (2551). **ตัวบ่งชี้การบริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียน**. ดุษฎีนิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พิชญ์ พงศ์ศรี, (2552). **วิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์.
- ภัทรกร มิ่งขวัญ, (2559). **การศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อการบริหารงานโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ภาณุเดช เพียรความสุข และคณะ, (2558). **ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการให้บริการของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี**. สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ภูมิพัทธ์ เรืองแหล่, (2558). **การพัฒนากระบวนการบริหารงานวิชาการศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ยุทธนา เกื้อกุล, (2559). **การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อสร้างผู้เรียนสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- ยุทธศักดิ์ พูลสุวรรณ, (2558). กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยการทัพอากาศตามแนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะผู้นำระดับยุทธศาสตร์ของกองทัพอากาศ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุพา เวียงกมล อัดโตดตร, (2554). กลยุทธ์การบริหารวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รักสุขญา วราหะ, (2552). การนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายุทธยานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- รัศมี นิมนต์, (2558). การประเมินโครงการส่งเสริมความสามารถพิเศษผู้เรียนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนชลราษฎรอำรุง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ, (2552). การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. สงขลา : นำศิลป์โฆษณา.
- โรงเรียนบ้านหมีวิทยา, 2561. หลักสูตรโรงเรียนบ้านหมีวิทยา พุทธศักราช 2561 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560).
 ลพบุรี : ศูนย์ผลิตเอกสารโรงเรียนบ้านหมีวิทยา.
- _____, 2563. หลักสูตรโรงเรียนบ้านหมีวิทยา พุทธศักราช 2563 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). ลพบุรี :
 ศูนย์ผลิตเอกสารโรงเรียนบ้านหมีวิทยา.
- ฤชชา ศิลจันทร์, (2558). รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วรรณิ ลิ้มอักษร, (2541). จิตวิทยาการศึกษา. สงขลา : งานส่งเสริมการผลิตตำรามหาวิทยาลัยทักษิณ.
- วรศักดิ์ อัครเดชเรืองศรี, (2558). ความพึงพอใจและความต้องการของผู้ปกครองต่อการบริหารจัดการศึกษาของโรงเรียนภูมิสมิทธิ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- วัชร ชูชาติ, (2560). รูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเพื่อการพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.

- วิภา ทองหำ, (2554). **รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร.**
วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหาร
การศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศิริชัย กาญจนวาสี, (2547). **สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย.** (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาน อัครภูมิ, (2551). **การบริหารการศึกษาสมัยใหม่ : แนวคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติ.**
พิมพ์ครั้งที่ 3. อุบลราชธานี : อุบลกิจออฟเซต.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559. **แนวทางการเปิดห้องเรียนพิเศษ
ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2559.** กรุงเทพฯ ฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง
ประเทศไทย จำกัด.
- _____, 2560. **มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์
และสารภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับ
ปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**
กรุงเทพฯ ฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564.** เข้าถึงเมื่อ 30 มีนาคม 2562. เข้าถึงได้จาก
https://www.nesdc.go.th/ewt_w3c/ewt_dl_link.php?nid=6422.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, (2554). **ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ
ในช่วงการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง พ.ศ. 2552 – 2561.** กรุงเทพฯ ฯ :
พริกหวานกราฟฟิค.
- สลิลลา ชาญเขียว, (2547). **การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกเสริมทักษะกระบวนการ
ทางวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม.
- สายนภา ดาวแสง, (2559). **ความพึงพอใจของครูต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร
สถานศึกษาโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี.** วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุนีย์ ชัยสุขสังข์, (2557). **กลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของ
นักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหาร
การศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภัค โอพาพิริยกุล, (2556). **การพัฒนารูปแบบการบริหารวิชาการสำหรับโรงเรียน.**
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการ
และความเป็นผู้นำทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์, (2558). **ประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนห้องเรียน
พิเศษวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 2. วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา. 10 (2) กรกฎาคม-ธันวาคม : 297-298.**

- เสาวภา นิสมโกมล, (2558). **กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวความคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิัญญา เจริญกิจ, (2556). **การศึกษากิจการบริหารงานวิชาการที่สัมพันธ์กับการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ระดับชาติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 จังหวัดระยอง**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อาจารย์ สุวัฒน์พงษ์, (2558). **กลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารีย์วรรณ สุทธิพงศ์พันธ์, (2560). **กลยุทธ์การบริหารวิชาการโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า คุณลักษณะความเป็นผู้นำทางทหารและความมั่นคงของชาติในศตวรรษที่ 21**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์, (2538). **การบริหารทักษะและผลการปฏิบัติ**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : สุขภาพใจ
- เอกมล บุญแก้ว, (2547). **ความพึงพอใจของนักศึกษาหญิงที่มีต่อหอพักมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี**. รายงานการวิจัยวิชาปฏิบัติการศึกษาวิจัย โปรแกรมวิชาการวัดผลการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- อุทุมพร จามรมาน, (2541). "โมเดล". วารสารวิชาการ 1. 3(มี.ค.): 20.
- อุมาพร ชินแสน, (2559). **การพัฒนาแนวทางการบริหารงานวิชาการด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน สำหรับสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Campbell, Bridges and Nystrand, (1976). **Administration Behavior in Education**. New York, McGraw - Hill.
- Campbell, Ronald F. and Raphael O. Nystrand.,(1977). **Introduction to Education Administration**. Boston : Allyn and Bacon.
- Cheng. C., (2002). **Leadership and Stratigy**. In Bush,T. and Bell, L(Eds) **The principle and practice of education management**. Londnm : Paul Chapman Publishing.
- Faber, Charles F., and Gilbert F. Shearon., (1970). **Elementary School Administration**. New York : Holt Rhinehart and Winston.
- Forest and Kinser, (2002). **Higher education in the United States: An encyclopedia**, Santa Barbara. CA : ABC-CLIO.

- Fry, H., Ketteridge, S., and Marshal, S., (2009). **A Handbook for teaching and learning in higher education**. 3d ed. London, Kogan Page.
- Good, C. V., (1973). **Dictionary of education**. New York: Mc Graw-Hill.
- Hoy, W. K., and Miskel, C. G., (2001). **Education administration : Theory research and pra (6" ed.)**. McGraw-Hill.
- Husen T., and Postlethwaite N.T., (1975). **The International Encyclopedia of Education**. 2"d ed. New York : McGraw-Hill Book Co.
- John W. Best and Jame V. Kahn, (2006). **Research in Education**. 10th ed. Massachusetts : Pearson Education Inc.
- Kaiser quoted in Barbara G.Tabachink, (1983). **Using Multivariate Statistics**. New York Haper & Row.
- Krejcie, R.V. and Morgan, D.W., (1970). **Determining Sample Size for Research Activities**. Educational and psychological measurement. 30 (3) : 607-610.
- Keeves,p. J., (1988). **Educational research, methodology, and measurement : An intemational Handbook**. Oxford : Pergamon press.
- Kimbrough, R. B., and Nunnery, M. Y., (1998). **Education administration : An introduction (3" ed.)**. New York : Macmillan.
- Millet, J.D., (1954). **Management in Public Service**. New York : McGraw - Hill.
- Raj Madhu, (1996). **Encyclopaee Dictionary of Psychology and Education**. Volumn3 (M-Z). New Delhi : ANMOL Publishion.
- Sergiovani, T. J., (1991). **The principalship: A reflective practice perspective**. 2 nd ed. Needham Height : Allyn and Bacon.
- Sergiovanni, Thomas J., Kelleher, Paul, McCarthy, Martha M. and Wirt, Frederick M., (2004). **Educational sovrenance and administration**. 5rd ed. Boston : Pearson / Allyn and Bacon.
- Smith, R.H.,and Others., (1980). **Maagement : Making Organization Perform**. New York : Macmillan.
- Smith, J. M. (1995)., **Blended learning: An old friend gets a new name**. Accessed 25 March 2019. Available from <http://www.gwsae.org/Excutiveupdate/2001/March/blender.htm>.
- Soliman, H. S., (1997). **Customer relationship management and its relationship to the marketing performance**. International Journal of Business and Social Science. 2(10). 166-182.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ในการสัมภาษณ์ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
 - หนังสือขอสัมภาษณ์งานวิจัย
 - รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี และ แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี)
 - หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์)
 - หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย
 - หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย
 - หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (แบบสอบถามเพื่อยืนยัน องค์ประกอบการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี และแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี)
 - รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ในการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
 - หนังสือขอความอนุเคราะห์ ในการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
 - รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจสอบคู่มือการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
 - หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคู่มือการบริหารงาน วิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
 - รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการ บริหารงาน วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของ ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และของ ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์)
 - หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
 - หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย
 - หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์ การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์

1. ชื่อ - สกุล
ตำแหน่ง
ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู
ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาอนุเคราะห์
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ จังหวัดกาญจนบุรี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8
2. ชื่อ - สกุล
ตำแหน่ง
ดร.อรรณพ ชุ่มเพ็งพันธ์
ผู้อำนวยการโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ สมุทรสาคร
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ จังหวัดสมุทรสาคร
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10
3. ชื่อ - สกุล
ตำแหน่ง
ดร.เกศสุดา เนรมิตธนไพศาล
ผู้อำนวยการโรงเรียนบางแพปฐมพิทยา
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ จังหวัดราชบุรี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8
4. ชื่อ - สกุล
ตำแหน่ง
ดร.วิโรจน์ ไชยภักดี
ผู้อำนวยการโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ จังหวัดสุพรรณบุรี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9
5. ชื่อ - สกุล
ตำแหน่ง
ดร.เชี่ยวชาญ ดวงใจดี
ผู้อำนวยการโรงเรียนบางลี่วิทยา
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ จังหวัดสุพรรณบุรี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9



ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/ว ๒๓๐

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
๑๕๑๑๐

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอสัมภาษณ์งานวิจัย

เรียน ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาอนุเคราะห์

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิद्यฐานะรองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕ ได้ทำงานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในการนี้โรงเรียนพิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ จึงขอความอนุเคราะห์ท่านในฐานะเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้ นายทวิช แจ่มจรัส สัมภาษณ์เกี่ยวกับงานวิจัยดังกล่าว เพื่อนำไปประกอบการพัฒนางานวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรเทพ หอมจันทร์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ

โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

(แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี และแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี)

อาจารย์ผู้สอนในระดับมหาวิทยาลัย

- ชื่อ - สกุล รongศาสตราจารย์ ดร.กรัณย์พล วิวรรณมงคล
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาหลักสูตรและการสอนและการจัดการเรียนรู้
ประธานหลักสูตรปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน
และการจัดการเรียนรู้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา

- ชื่อ - สกุล ดร.สมพงษ์ เตชรัตนวรกุล
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพมงคลรังสี จังหวัดกาญจนบุรี
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8
- ชื่อ - สกุล ดร.ธวัช กรุดมณี
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนอุ้มทองคีชาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9

ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

- ชื่อ - สกุล ดร.อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์
ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวัดและประเมินผลทางการศึกษา
กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5

ด้านภาษาไทย

- ชื่อ - สกุล นางพรทิพย์ ยางสุด
ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานหลักสูตร รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3



ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/ว ๒๙๖

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
๑๕๑๑๐

๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.ธวัช กรุดมณี ผู้อำนวยการโรงเรียนอุทุมพรพิสัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. แบบประเมินเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิทยฐานะ
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕ ได้ทำงานวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
จังหวัดลพบุรี จึงได้สร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว และมีความประสงค์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยก่อนจะดำเนินการขั้นต่อไป

ในการนี้โรงเรียนพิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ จึงขอความอนุเคราะห์
ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ในแบบประเมินเครื่องมือวิจัยที่แนบมาพร้อมหนังสือฉบับนี้
พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อประโยชน์ในการวิจัยต่อไป ทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความ
อนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรเทพ หอมจันทร์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑



ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/ว ๔๕๑

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๑๐

๔ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนแตงวิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิद्यฐานะ
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕ ได้ทำงานวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
จังหวัดลพบุรี ขณะนี้ได้ดำเนินการถึงขั้นตอนการพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ในการนี้จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย โดยผู้ให้ข้อมูลจำนวน ๔ คน
ได้แก่ ๑) ผู้อำนวยการโรงเรียน ๒) รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ ๓)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๔) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและบุคลากรใน
โรงเรียนด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรเทพ หอมจันทร์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑



ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/ว ๔๘๙

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๑๐

๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิทย์ฐานะ
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕ ได้ทำงานวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
จังหวัดลพบุรี ขณะนี้ได้ดำเนินการถึงขั้นตอนการเก็บข้อมูลวิจัย

ในการนี้จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย โดยผู้ให้ข้อมูลจำนวน ๔ คน ได้แก่ ๑)
ผู้อำนวยการโรงเรียน ๒) รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ ๓) หัวหน้ากลุ่ม
สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๔) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและบุคลากรใน
โรงเรียนด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรเทพ หอมจันทร์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑



ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/ว ๔๘๙

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๑๐

๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสพรรยาวิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิทย์ฐานะ
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕ ได้ทำงานวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
จังหวัดลพบุรี ขณะนี้ได้ดำเนินการถึงขั้นตอนการเก็บข้อมูลวิจัย

ในการนี้จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย โดยผู้ให้ข้อมูลจำนวน ๔ คน ได้แก่ ๑)
ผู้อำนวยการโรงเรียน ๒) รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ ๓) หัวหน้ากลุ่ม
สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๔) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและบุคลากรใน
โรงเรียนด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรเทพ หอมจันทร์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑



ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/ว ๕๓๙

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
๑๕๑๑๐

๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.สมพงษ์ เตชรัตนวรกุล ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพมงคลรังสี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ฉบับ
๒. แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ฉบับ
๓. แบบประเมินเครื่องมือวิจัย จำนวน ๒ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิทยฐานะ
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕ ได้ทำงานวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
จังหวัดลพบุรี จึงได้สร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว และมีความประสงค์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยก่อนจะดำเนินการขั้นตอนต่อไป

ในการนี้โรงเรียนพิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ จึงขอความอนุเคราะห์
ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ในแบบประเมินเครื่องมือวิจัยที่แนบมาพร้อมหนังสือฉบับนี้
พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อประโยชน์ในการวิจัยต่อไป ทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความ
อนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวีระวัฒน์ ระนาท)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ในการยื่นข้อบังคับประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

อาจารย์ผู้สอนด้านการบริหารการศึกษา ในระดับมหาวิทยาลัย

1. ชื่อ - สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ เสนะนันท์
ตำแหน่ง ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ผู้อำนวยการ/รองผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา

2. ชื่อ - สกุล ดร.วัชรพงษ์ แพร่หลาย
ตำแหน่ง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าช้างวิทยาคาร จังหวัดสิงห์บุรี
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5

3. ชื่อ - สกุล ดร.สัมฤทธิ์ ผิวนิ่ม
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการโรงเรียนศรีบุญยานนท์ จังหวัดนนทบุรี
วิทยฐานะ รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3

ด้านการวัดและประเมินการศึกษา

4. ชื่อ - สกุล ดร.เอมอร จันทนตรี
ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวัดและประเมินผลทางการศึกษา
กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

ด้านภาษาไทย

5. ชื่อ - สกุล นางสาวสัทธา สืบดา
ตำแหน่ง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 4



ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/ว ๐๖

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๑๐

๖ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิทยฐานะ
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕ ได้ทำงานวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
จังหวัดลพบุรี ขณะนี้ได้ดำเนินการถึงขั้นตอนการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของ
ห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ในการนี้จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ บุคลากรในหน่วยงานของท่าน ได้แก่ ดร.เอมอร
จันทนตรี ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้
ความสามารถ ในการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ตามแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการ
บริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ที่แนบมากับหนังสือฉบับนี้

ทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ จึงขอขอบคุณ
เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวีระวัฒน์ ระนาท)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

อาจารย์ผู้สอนด้านการบริหารการศึกษา ในระดับมหาวิทยาลัย

- ชื่อ - สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวน อินทร์รักษ์
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา

- ชื่อ - สกุล ดร.กนกพร พิริยะวุฒิกุลอุตม
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสันติการามวิทยา ในพระบรมราชานุเคราะห์
จังหวัดราชบุรี วิษยะฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8
- ชื่อ - สกุล ดร.นรงค์ โสภา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าวังวิทยาคาร
ตำแหน่ง จังหวัดลพบุรี วิษยะฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5

ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

- ชื่อ - สกุล ดร.สุทธิลักษณ์ ภูริชัยพัฒน์
ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิษยะฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวัดและประเมินผลทางการศึกษา
กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39

ด้านภาษาไทย

- ชื่อ - สกุล นางประมวล ศรีสุธรรมศักดิ์
ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิษยะฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสิงห์บุรี



ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/ว ๑๐๖

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๑๐

๑๐ มีนาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

เรียน หัวหน้าภาควิชา การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิทยฐานะ
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕ ได้ทำงานวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
จังหวัดลพบุรี ขณะนี้ได้ดำเนินการถึงขั้นตอนการตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ในการนี้จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ บุคลากรในหน่วยงานของท่าน ได้แก่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวน อินทร์รักษ์ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ในการตรวจสอบคู่มือ
การบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
ตามแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ที่
แนบมากับหนังสือฉบับนี้

ทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ จึงขอขอบคุณ
เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวีระวัฒน์ ระนาท)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์)

อาจารย์ผู้สอนในระดับมหาวิทยาลัย

- ชื่อ - สกุล รงศาตราจารย์ ดร.กรัณย์พล วิวรรณมงคล
ตำแหน่ง อาจารย์กลุ่มหลักสูตรและการสอน และ
ประธานสาขาวิชา หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา

- ชื่อ - สกุล ดร.สมพงษ์ เตชรัตน์วรกุล
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพมงคลรังสี จังหวัดกาญจนบุรี
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8
- ชื่อ - สกุล ดร.ธวัช กรุดมณี
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนอุ้มทองศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9

ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

- ชื่อ - สกุล ดร.อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์
ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวัดและประเมินผลทางการศึกษา
กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5

ด้านภาษาไทย

- ชื่อ - สกุล นางพรทิพย์ ยางสุด
ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานหลักสูตร รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3



ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/ว ๓๘๙

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
๑๕๑๑๐

๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่
วิทยา จำนวน ๑ ฉบับ

๒) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ จำนวน ๑ ฉบับ

๓) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน ๑ ฉบับ

๔) แบบประเมินเครื่องมือวิจัย จำนวน ๓ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิทยฐานะ
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕ ได้ทำงานวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
จังหวัดลพบุรี จึงได้สร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว และมีความประสงค์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยก่อนจะดำเนินการขั้นต่อไป ในกรณีนี้โรงเรียนพิจารณาเห็นว่าบุคลากร
ในหน่วยงานของท่าน ได้แก่ ดร.อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะ
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ จึงขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบ
คุณภาพของเครื่องมือวิจัย ในแบบประเมินเครื่องมือวิจัยที่แนบมาพร้อมหนังสือฉบับนี้

ทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ และ
ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวีระวัฒน์ ระนาท)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/๓๙



โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๑๐

๑๙ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนโคกสำโรงวิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียน
บ้านหมี่วิทยา จำนวน ๓๐ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิทยฐานะ
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕ ได้ทำงานวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
จังหวัดลพบุรี ขณะนี้ได้ดำเนินการถึงขั้นตอนการพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ในการนี้จึงใคร่ขอ
ความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย โดยผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ คณะผู้บริหารและครู จำนวน ๓๐ คน

ทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและคณะครูในโรงเรียน
ด้วยดี จึงขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวีระวัฒน์ ระนาท)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/๐๔

วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ จำนวน ๑ ฉบับ

๒) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิทยฐานะ
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ ได้ทำงานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของ
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ขณะนี้ได้ดำเนินการถึงขั้นตอน
การพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ในการนี้ข้าพเจ้า จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย ทั้ง ๒ ฉบับ กับ
นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน ๓๐ คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และผู้ปกครอง
นักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน ๓๐ คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

จึงขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการ เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(นายทวิช แจ่มจรัส)
(รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

ที่ ศธ ๐๔๒๓๕.๒๑๑/๕๘

วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียน
บ้านหมี่วิทยา จำนวน ๑ ฉบับ

๒) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของ
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน ๑ ฉบับ

๓) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิद्यฐานะ
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ ได้ทำงานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของ
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ขณะนี้ได้ดำเนินการถึงขั้นเก็บ
ข้อมูลวิจัย

ในการนี้ข้าพเจ้า จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย ทั้ง ๓ ฉบับ กับท่านและคณะ
ผู้บริหาร ครูทุกคน จำนวน ๗๗ คน นักเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ที่เป็นกลุ่ม
ตัวอย่าง ๒๔๘ คน และผู้ปกครองของนักเรียนห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ที่เป็นกลุ่ม
ตัวอย่าง จำนวน ๒๔๘ คน

จึงขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการ เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(นายทวิช แจ่มจรัส)
(รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา)

ภาคผนวก ข

ตารางสรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
- สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ตารางที่ 36 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงาน
วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมของ คะแนน	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	0	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 36 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมของ คะแนน	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
27	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
33	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
34	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
37	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
40	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 36 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมของ คะแนน	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
51	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
52	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
53	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
54	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
55	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
56	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
57	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
58	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
59	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
60	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
61	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
62	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
63	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
64	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
65	0	0	+1	+1	+1	3	0.60	ใช้ได้
66	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
67	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
68	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
69	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
70	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
71	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
72	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
73	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
74	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 36 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมของ คะแนน	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
75	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
76	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
77	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
78	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
79	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
80	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
81	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
82	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
83	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
84	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
85	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
86	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
87	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
88	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
89	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
90	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
91	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
92	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
93	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
94	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
95	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
96	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
97	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 37 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบ
การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ประเด็น	คะแนนความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					คะแนน รวม	ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
	ส่วนที่ 1	+1	+1	+1	+1			
ส่วนที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
ส่วนที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 38 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงาน
วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ประเด็น	คะแนนความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					คะแนน รวม	ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
	ส่วนที่ 1	+1	+1	+1	+1			
ส่วนที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
ส่วนที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 39 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมของคะแนน	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 40 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมของคะแนน	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 41 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมของคะแนน	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ภาคผนวก ค

ผลการทดลองใช้เครื่องมือ (Try out)

1. แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
2. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมีวิทยา
3. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
4. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ผลการทดลองใช้เครื่องมือ (Try out)

1. แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ รายชื่อโรงเรียนที่ทดลองใช้แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ จำนวน 8 โรงเรียน

- 1) โรงเรียนสวนแตงวิทยา จังหวัดสุพรรณบุรี
- 2) โรงเรียนป่อกรวิทยา จังหวัดสุพรรณบุรี
- 3) โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จังหวัดนครปฐม
- 4) โรงเรียนตลุกคู่วิทยาคม จังหวัดอุทัยธานี
- 5) โรงเรียนกบินทร์วิทยา จังหวัดปราจีนบุรี
- 6) โรงเรียนหกลีปรรชาวิทยาคม จังหวัดอุบลราชธานี
- 7) โรงเรียนสตรีวัดอัมพรสวรรค์ กรุงเทพมหานคร
- 8) โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม กรุงเทพมหานคร

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
c1	423.1875	1028.931	.743	.983
c2	423.0938	1029.378	.715	.983
c3	423.1250	1030.177	.692	.983
c4	422.8750	1038.629	.480	.984
c5	423.1250	1038.113	.447	.984
c6	422.9375	1037.351	.495	.984
c7	423.3125	1052.157	.008	.984
c8	423.0625	1030.319	.688	.983
c9	423.2188	1037.273	.431	.984
c10	423.4688	1042.257	.387	.984
c11	423.5313	1030.128	.621	.984
c12	423.3750	1034.500	.677	.984
c13	423.6875	1037.190	.407	.984
c14	423.1250	1038.177	.445	.984
c15	423.1250	1033.403	.592	.984
c16	423.3438	1029.523	.634	.984
c17	423.2500	1029.032	.675	.984
c18	423.4375	1037.415	.648	.984

c19	423.5625	1029.351	.676	.984
c20	423.3750	1040.371	.311	.984
c21	423.2500	1029.935	.539	.984
c22	423.0938	1037.184	.422	.984
c23	423.1250	1031.468	.581	.984
c24	423.1250	1032.048	.634	.984
c25	423.2500	1048.774	.110	.984
c26	423.1250	1028.113	.614	.984
c27	423.1563	1025.814	.833	.983
c28	423.4063	1035.539	.498	.984
c29	423.2813	1031.434	.704	.983
c30	423.3125	1029.060	.632	.984
c31	423.1563	1026.846	.713	.983
c32	423.1250	1026.306	.813	.983
c33	423.3750	1042.758	.250	.984
c34	423.0000	1030.452	.617	.984
c35	423.1875	1023.964	.800	.983
c36	422.9688	1033.902	.595	.984
c37	422.9375	1038.448	.459	.984
c38	423.2188	1041.338	.358	.984
c39	423.2188	1028.499	.680	.983
c40	423.0000	1026.516	.819	.983
c41	422.9375	1032.190	.584	.984
c42	422.9063	1037.636	.436	.984
c43	422.8438	1037.878	.525	.984
c44	422.9375	1031.802	.675	.984
c45	422.8125	1038.415	.452	.984
c46	422.9688	1030.676	.698	.983
c47	423.0000	1035.097	.549	.984
c48	423.0000	1031.032	.676	.984
c49	423.0938	1029.378	.715	.983
c50	423.3750	1017.532	.775	.983
c51	423.2188	1023.209	.754	.983
c52	423.0938	1037.507	.413	.984
c53	423.2500	1022.710	.714	.983

c54	423.3750	1024.242	.728	.983
c55	423.2500	1028.839	.566	.984
c56	423.2500	1019.355	.796	.983
c57	423.2188	1022.305	.777	.983
c58	423.1563	1024.394	.877	.983
c59	423.1875	1031.899	.524	.984
c60	423.1250	1027.726	.768	.983
c61	423.2188	1037.015	.496	.984
c62	423.3750	1031.145	.606	.984
c63	423.1875	1036.157	.515	.984
c64	423.2500	1032.516	.652	.984
c65	423.0938	1035.572	.524	.984
c66	423.2188	1030.951	.689	.983
c67	423.2813	1036.660	.530	.984
c68	423.2500	1033.484	.620	.984
c69	423.3125	1035.964	.571	.984
c70	423.3125	1034.222	.631	.984
c71	423.2500	1024.000	.743	.983
c72	423.1250	1026.887	.794	.983
c73	423.1250	1036.113	.508	.984
c74	423.1875	1030.738	.686	.983
c75	422.9375	1034.125	.599	.984
c76	423.2188	1030.628	.562	.984
c77	423.2500	1028.194	.793	.983
c78	423.1875	1024.480	.884	.983
c79	423.2500	1030.774	.708	.983
c80	423.3438	1025.975	.733	.983
c81	423.3125	1022.544	.809	.983
c82	423.4375	1024.125	.708	.983
c83	423.1563	1032.072	.567	.984
c84	423.1563	1027.491	.780	.983
c85	423.1875	1030.609	.690	.983
c86	423.1563	1024.975	.766	.983
c87	423.1250	1023.597	.800	.983
c88	423.2188	1021.338	.803	.983

c89	423.3438	1035.330	.616	.984
c90	423.2188	1028.628	.763	.983
c91	423.2188	1025.209	.774	.983
c92	423.2813	1033.176	.646	.984
c93	423.1875	1024.609	.782	.983
c94	423.1250	1031.403	.583	.984
c95	423.0000	1034.387	.571	.984
c96	423.0000	1030.839	.683	.984
c97	422.9688	1037.064	.494	.984

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	32	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	32	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.984	.984	97

ผลการทดลองใช้โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เท่ากับ 0.984

2. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	84.8000	60.234	.691	.955
A2	84.8000	58.097	.863	.952
A3	84.9667	60.033	.727	.954
A4	84.7333	60.823	.632	.955
A5	84.8667	60.464	.654	.955
A6	84.7000	60.562	.684	.955
A7	85.0667	59.375	.607	.956
A8	84.8333	59.730	.753	.954
A9	84.9000	59.403	.797	.953
A10	84.9667	58.861	.777	.953
A11	84.9667	59.826	.660	.955
A12	85.0000	58.414	.756	.954
A13	85.2000	62.372	.454	.957
A14	84.7667	60.323	.688	.955
A15	84.8000	58.648	.795	.953
A16	84.8667	59.361	.704	.954
A17	84.8333	58.420	.737	.954
A18	84.8667	58.809	.770	.953
A19	85.0333	58.033	.811	.953
A20	85.0000	60.345	.607	.956

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.957	20

ผลการทดลองใช้โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหาร และครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา เท่ากับ 0.957

3. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
B1	83.2000	83.959	.737	.956
B2	83.2667	82.133	.839	.955
B3	83.2333	83.771	.758	.956
B4	83.0333	84.447	.792	.956
B5	83.1667	85.247	.567	.959
B6	83.1000	84.369	.781	.956
B7	83.3000	84.079	.744	.956
B8	83.1667	83.109	.814	.955
B9	83.3000	85.183	.642	.957
B10	83.2667	86.064	.707	.957
B11	83.3667	83.689	.733	.956
B12	83.3000	82.562	.749	.956
B13	83.6667	85.885	.435	.961
B14	83.3000	83.803	.770	.956
B15	83.3333	82.713	.807	.955
B16	83.2333	83.564	.863	.955
B17	83.1667	83.937	.819	.955
B18	83.4667	83.016	.776	.956
B19	83.4667	83.154	.705	.957
B20	83.3333	84.920	.527	.960

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.959	.961	20

ผลการทดลองใช้โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เท่ากับ 0.959

4. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
D1	86.9333	86.547	.750	.962
D2	86.8667	87.775	.824	.961
D3	87.0000	87.655	.706	.962
D4	86.7333	92.133	.556	.964
D5	86.9333	88.547	.713	.962
D6	86.9000	87.679	.729	.962
D7	87.1333	86.947	.652	.963
D8	86.8333	87.247	.802	.961
D9	87.0333	84.102	.873	.960
D10	87.0333	85.826	.795	.961
D11	87.0333	89.895	.506	.965
D12	86.9667	87.620	.653	.963
D13	87.2333	88.737	.632	.963
D14	86.9000	86.921	.799	.961
D15	86.9000	85.886	.816	.961
D16	87.0000	86.000	.855	.960
D17	87.0333	86.240	.829	.961
D18	87.0333	85.757	.800	.961
D19	87.1000	84.162	.868	.960
D20	87.1667	86.282	.708	.962

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.964	20

ผลการทดลองใช้โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เท่ากับ 0.964

ภาคผนวก ง

ผลการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผลการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ผลการทดลองใช้ แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กับกลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลวิจัย (แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์) จำนวน 55 โรงเรียน

จังหวัดอ่างทอง 12 โรงเรียน

1. ปาโมกข์วิทยาภูมิ
2. แสวงหาวิทยาคม
3. วิเศษไชยชาญ(ตันติวิทยาภูมิ)
4. อ่างทองปัทมโรจน์วิทยาคม
5. บางเสด็จวิทยาคม
6. โพธิ์ทองพิทยาคม
7. วิเศษชัยชาญวิทยาคม
8. ใฝ่ดวงวิทยา
9. โพธิ์ทอง(จินตามณี)
10. สตรีอ่างทอง
11. โยธินบูรณะ อ่างทอง
12. สามโก้วิทยาคม

จังหวัดสิงห์บุรี 10 โรงเรียน

1. ท่าช้างวิทยาคาร
2. บางระจันวิทยา
3. ค่ายบางระจันวิทยาคม
4. พรหมบุรีรัชดาภิเษก
5. อินทร์บุรี
6. สิงห์บุรี
7. ศรีศักดิ์สุวรรณวิทยา
8. บ้านแปงวิทยา
9. ทองเอนวิทยา
10. สิงห์พาดู (ประสานมิตรอุปถัมภ์)

จังหวัดชัยนาท จำนวน 11 โรงเรียน

1. ชัยนาทพิทยาคม
2. อุทิศไพบุลย์ชนูปถัมภ์
3. สาครพิทยาคม
4. วัดสิงห์
5. สรรพวิทยา
6. บุญนาคพิทยาคม
7. ครูประชาสรรค์
8. ห้วยกรดวิทยา
9. หันคาราษฎร์รังษชาติ
10. หันคาพิทยาคม
11. ศรีสโมสรวิทยา

จังหวัดลพบุรี จำนวน 22 โรงเรียน

1. โคกสำโรงวิทยา
2. พิบูลวิทยาลัย
3. โคกกะเทียมวิทยาลัย
4. ดงตาลวิทยา
5. พระนารายณ์
6. บ้านข่อยวิทยา
7. โคกตูมวิทยา
8. ท่าวังวิทยาการ
9. บ้านเบิกพิทยาคม
10. ปิยะบุตร
11. บ้านชีวิทยา
12. พัฒนานิคม
13. ชัยบาดาลวิทยา
14. โคกสูงวิทยา
15. ชัยบาดาลพิทยาคม
16. ชุนรามวิทยา
17. ท่าหลวงพิทยาคม
18. สระโบสถ์วิทยาการ
19. โคกเจริญวิทยา
20. ยางรากวิทยา
21. ลำสนธิวิทยา
22. หนองม่วงวิทยา

Descriptive Statistics					
ข้อคำถาม	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
C1	220	3.00	5.00	4.5864	.51178
C2	220	3.00	5.00	4.5636	.54943
C3	220	2.00	5.00	4.4682	.54386
C4	220	3.00	5.00	4.7227	.47823
C5	220	2.00	5.00	4.5591	.54157
C6	220	3.00	5.00	4.6500	.52364
C7	220	3.00	5.00	4.3545	.62791
C8	220	3.00	5.00	4.6409	.49946
C9	220	3.00	5.00	4.4364	.52390
C10	220	3.00	5.00	4.3591	.54325
C11	220	3.00	5.00	4.2818	.59113
C12	220	3.00	5.00	4.4682	.59210
C13	220	2.00	5.00	4.1682	.63669
C14	220	3.00	5.00	4.5636	.51511
C15	220	3.00	5.00	4.5500	.54249
C16	220	3.00	5.00	4.4500	.55084
C17	220	2.00	5.00	4.4909	.56931
C18	220	2.00	5.00	4.3409	.57112
C19	220	2.00	5.00	4.2455	.62207
C20	220	3.00	5.00	4.3136	.59434
C21	220	3.00	5.00	4.4500	.59851
C22	220	3.00	5.00	4.5818	.53004
C23	220	3.00	5.00	4.5773	.53926
C24	220	3.00	5.00	4.5091	.53627
C25	220	3.00	5.00	4.4682	.56040
C26	220	3.00	5.00	4.4818	.58492
C27	220	3.00	5.00	4.4955	.53633
C28	220	3.00	5.00	4.3864	.56600
C29	220	3.00	5.00	4.4455	.53356
C30	220	3.00	5.00	4.4091	.60130
C31	220	3.00	5.00	4.5591	.53307
C32	220	3.00	5.00	4.5909	.51098

C33	220	3.00	5.00	4.4273	.59617
C34	220	3.00	5.00	4.6364	.52737
C35	220	3.00	5.00	4.5000	.52777
C36	220	4.00	5.00	4.5864	.49361
C37	220	3.00	5.00	4.6318	.49277
C38	220	3.00	5.00	4.4727	.52706
C39	220	3.00	5.00	4.5227	.52728
C40	220	3.00	5.00	4.6136	.49729
C41	220	3.00	5.00	4.7091	.47486
C42	220	3.00	5.00	4.6818	.48600
C43	220	3.00	5.00	4.6909	.49186
C44	220	3.00	5.00	4.6591	.51210
C45	220	3.00	5.00	4.7773	.44867
C46	220	4.00	5.00	4.6818	.46683
C47	220	4.00	5.00	4.6727	.47029
C48	220	3.00	5.00	4.6000	.50927
C49	220	3.00	5.00	4.6636	.48309
C50	220	3.00	5.00	4.4409	.60527
C51	220	3.00	5.00	4.4864	.55295
C52	220	3.00	5.00	4.6091	.53371
C53	220	3.00	5.00	4.5727	.57273
C54	220	3.00	5.00	4.4455	.60570
C55	220	3.00	5.00	4.4955	.58519
C56	220	3.00	5.00	4.5318	.59210
C57	220	3.00	5.00	4.5273	.54411
C58	220	3.00	5.00	4.4682	.52680
C59	220	3.00	5.00	4.4045	.56937
C60	220	3.00	5.00	4.5045	.54478
C61	220	3.00	5.00	4.4909	.54472
C62	220	3.00	5.00	4.4136	.55460
C63	220	3.00	5.00	4.4636	.51776
C64	220	3.00	5.00	4.5273	.53565
C65	220	3.00	5.00	4.5273	.54411
C66	220	3.00	5.00	4.4864	.53618
C67	220	3.00	5.00	4.4818	.50984

C68	220	3.00	5.00	4.5318	.54386
C69	220	3.00	5.00	4.5318	.54386
C70	220	2.00	5.00	4.4909	.57728
C71	220	3.00	5.00	4.5545	.53356
C72	220	3.00	5.00	4.5000	.54480
C73	220	2.00	5.00	4.5864	.54630
C74	220	3.00	5.00	4.5318	.50917
C75	220	3.00	5.00	4.6000	.51816
C76	220	3.00	5.00	4.5364	.55191
C77	220	3.00	5.00	4.5227	.51854
C78	220	3.00	5.00	4.5091	.52769
C79	220	3.00	5.00	4.4909	.51896
C80	220	3.00	5.00	4.5000	.54480
C81	220	3.00	5.00	4.4909	.54472
C82	220	3.00	5.00	4.4909	.55304
C83	220	3.00	5.00	4.4318	.53198
C84	220	3.00	5.00	4.4864	.52759
C85	220	3.00	5.00	4.4500	.52538
C86	220	3.00	5.00	4.5000	.55311
C87	220	3.00	5.00	4.5727	.51390
C88	220	3.00	5.00	4.5091	.53627
C89	220	3.00	5.00	4.3909	.49832
C90	220	4.00	5.00	4.4773	.50062
C91	220	3.00	5.00	4.4727	.51832
C92	220	3.00	5.00	4.4545	.52580
C93	220	3.00	5.00	4.4773	.56085
C94	220	3.00	5.00	4.5727	.55656
C95	220	3.00	5.00	4.5864	.52932
C96	220	3.00	5.00	4.5727	.51390
C97	220	3.00	5.00	4.6727	.48932
tot	220	3.51	5.00	4.5162	.35216
Valid N (listwise)	220				

2. ผลการทดลองใช้ แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียน
บ้านหมี่วิทยา กับประชากร

Descriptive Statistics					
ข้อความ	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
a1	77	3.00	5.00	4.5714	.63719
a2	77	3.00	5.00	4.6883	.51961
a3	77	3.00	5.00	4.7143	.48279
a4	77	3.00	5.00	4.6104	.56559
a5	77	3.00	5.00	4.6494	.57961
a6	77	3.00	5.00	4.5844	.59273
a7	77	3.00	5.00	4.5714	.61620
a8	77	3.00	5.00	4.4805	.62007
a9	77	3.00	5.00	4.5195	.57607
a10	77	3.00	5.00	4.5455	.59704
a11	77	3.00	5.00	4.6364	.55982
a12	77	3.00	5.00	4.6883	.49364
a13	77	3.00	5.00	4.6364	.53580
a14	77	3.00	5.00	4.6753	.52419
a15	77	3.00	5.00	4.6494	.53228
a16	77	3.00	5.00	4.6623	.57607
a17	77	3.00	5.00	4.7013	.48842
a18	77	3.00	5.00	4.5584	.59590
a19	77	3.00	5.00	4.5974	.54434
a20	77	3.00	5.00	4.5714	.59446
tot	77	3.35	5.00	4.6156	.41874
Valid N (listwise)	77				

3. ผลการทดลองใช้ แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ กับกลุ่มตัวอย่าง

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
b1	248	3.00	5.00	4.5685	.54303
b2	248	3.00	5.00	4.5444	.56019
b3	248	2.00	5.00	4.4839	.58294
b4	248	3.00	5.00	4.5282	.52393
b5	248	3.00	5.00	4.5847	.54074
b6	248	3.00	5.00	4.5726	.55723
b7	248	3.00	5.00	4.4718	.60965
b8	248	3.00	5.00	4.5605	.51336
b9	248	3.00	5.00	4.5685	.55043
b10	248	3.00	5.00	4.5766	.56391
b11	248	2.00	5.00	4.5685	.57911
b12	248	2.00	5.00	4.6290	.54688
b13	248	3.00	5.00	4.5645	.55092
b14	248	2.00	5.00	4.5968	.60255
b15	248	2.00	5.00	4.5847	.56275
b16	248	3.00	5.00	4.6089	.55126
b17	248	3.00	5.00	4.5806	.57754
b18	248	3.00	5.00	4.5766	.56391
b19	248	3.00	5.00	4.5565	.56629
b20	248	2.00	5.00	4.5524	.56668
tot	248	3.00	5.00	4.5639	.43316
Valid N (listwise)	248				

4. ผลการทดลองใช้ แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กับกลุ่มตัวอย่าง

Descriptive Statistics					
ข้อความ	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
d1	248	3.00	5.00	4.5363	.58203
d2	248	2.00	5.00	4.5403	.56050
d3	248	3.00	5.00	4.4758	.56859
d4	248	2.00	5.00	4.5484	.56704
d5	248	2.00	5.00	4.5323	.56102
d6	248	3.00	5.00	4.5927	.54686
d7	248	3.00	5.00	4.6411	.52106
d8	248	3.00	5.00	4.5806	.53382
d9	248	3.00	5.00	4.4637	.58894
d10	248	2.00	5.00	4.5685	.56495
d11	248	2.00	5.00	4.5363	.56077
d12	248	2.00	5.00	4.4597	.62859
d13	248	2.00	5.00	4.5605	.58001
d14	248	2.00	5.00	4.6048	.58064
d15	248	2.00	5.00	4.5968	.56079
d16	248	3.00	5.00	4.5645	.54352
d17	248	3.00	5.00	4.6734	.51905
d18	248	2.00	5.00	4.6250	.56240
d19	248	3.00	5.00	4.6008	.54543
d20	248	2.00	5.00	4.6169	.55692
tot	248	2.65	5.00	4.5659	.44220
Valid N (listwise)	248				

5. ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียน
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2562 จำนวนนักเรียน 93 คน

คนที่	วิชา				
	ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา และวัฒนธรรม	ภาษาอังกฤษ
1	49.50	30.00	34.00	44.00	17.50
2	41.00	17.50	22.00	25.00	16.25
3	41.50	40.00	42.50	28.00	17.50
4	29.50	60.00	23.00	37.00	21.25
5	37.00	32.50	32.00	36.00	21.25
6	59.00	42.50	38.00	43.00	33.75
7	61.50	42.50	35.00	39.00	40.00
8	44.50	25.00	27.50	37.00	30.00
9	40.50	25.00	22.50	37.00	30.00
10	33.50	22.50	20.00	39.00	15.00
11	52.50	35.00	35.50	38.00	38.75
12	49.50	32.50	32.50	41.00	27.50
13	43.50	35.00	28.50	35.00	16.25
14	41.00	37.50	30.00	42.00	33.75
15	35.00	17.50	14.00	37.00	26.25
16	51.00	52.50	40.00	43.00	22.50
17	48.00	35.00	32.00	33.00	26.25
18	59.50	40.00	30.50	47.00	28.75
19	53.00	25.00	41.50	47.00	18.75
20	51.50	45.00	37.00	39.00	26.25
21	54.50	37.50	39.50	35.00	27.50
22	31.50	7.50	18.00	35.00	18.75
23	50.50	37.50	40.50	35.00	27.50
24	31.50	22.50	20.00	32.00	23.75
25	34.00	20.00	16.50	33.00	18.75
26	54.50	30.00	41.00	36.00	30.00
27	24.50	17.50	36.50	32.00	21.25
28	20.50	22.50	17.00	28.00	18.75
29	36.50	17.50	26.00	38.00	23.75

30	35.50	27.50	46.50	41.00	21.25
31	47.00	35.00	19.00	43.00	31.25
32	35.00	20.00	21.00	37.00	28.75
33	42.00	22.50	21.50	37.00	21.25
34	47.00	15.00	32.50	48.00	26.25
35	47.00	32.50	45.00	38.00	37.50
36	42.00	30.00	35.00	34.00	20.00
37	37.50	17.50	27.00	36.00	12.50
38	52.50	35.00	25.00	34.00	30.00
39	51.50	27.50	21.00	39.00	16.25
40	41.50	15.00	35.00	33.00	32.50
41	45.00	45.00	33.00	40.00	30.00
42	47.50	15.00	21.00	33.00	20.00
43	37.50	22.50	23.50	30.00	28.75
44	49.00	35.00	27.50	47.00	17.50
45	40.50	10.00	28.00	36.00	17.50
46	56.00	35.00	38.00	42.00	38.75
47	46.00	27.50	26.50	29.00	27.50
48	55.50	40.00	40.50	45.00	26.25
49	34.00	17.50	21.50	33.00	15.00
50	33.50	22.50	35.50	39.00	18.75
51	27.00	15.00	21.00	15.00	30.00
52	45.00	25.00	30.50	38.00	20.00
53	38.50	7.50	37.50	33.00	21.25
54	57.00	45.00	39.50	40.00	21.25
55	37.00	22.50	30.00	32.00	12.50
56	60.50	35.00	22.00	43.00	15.00
57	43.00	25.00	33.00	30.00	22.50
58	49.00	22.50	33.00	28.00	17.50
59	30.50	47.50	29.00	37.00	17.50
60	40.50	37.50	33.50	42.00	27.50
61	45.00	22.50	30.50	38.00	17.50
62	45.00	15.00	16.50	39.00	36.25
63	37.00	7.50	16.50	25.00	15.00
64	39.50	15.00	13.00	32.00	18.75

65	53.00	25.00	34.50	42.00	23.75
66	32.00	27.50	26.00	29.00	31.25
67	46.50	37.50	30.00	33.00	26.25
68	49.50	20.00	37.50	35.00	17.50
69	39.50	40.00	36.00	35.00	20.00
70	52.50	22.50	36.50	45.00	30.00
71	21.00	32.50	24.50	34.00	11.25
72	46.50	27.50	34.50	31.00	31.25
73	33.50	7.50	11.00	30.00	22.50
74	29.50	12.50	26.00	28.00	21.25
75	43.50	35.00	17.00	36.00	13.75
76	54.00	42.50	37.50	37.00	23.75
77	55.50	40.00	63.00	41.00	22.50
78	52.50	27.50	35.50	43.00	26.25
79	28.50	17.50	18.50	19.00	21.25
80	39.00	22.50	23.00	22.00	22.50
81	38.50	35.00	27.00	22.00	21.25
82	40.50	12.50	24.50	31.00	22.50
83	57.50	40.00	36.00	49.00	38.75
84	34.00	12.50	19.50	29.00	31.25
85	37.00	15.00	23.50	39.00	22.50
86	40.50	30.00	41.50	39.00	26.25
87	44.00	77.50	50.00	39.00	76.25
88	60.50	25.00	36.00	33.00	20.00
89	44.00	15.00	24.50	44.00	27.50
90	38.00	20.00	29.00	34.00	18.75
91	46.00	27.50	35.00	42.00	28.75
92	52.50	22.50	31.00	40.00	41.25
93	46.50	25.00	23.00	33.00	28.75
ค่าเฉลี่ย	42.68	27.75	29.75	36.12	24.63

6. ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียน
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 จำนวนนักเรียน 71 คน

คนที่	วิชา				
	ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา และวัฒนธรรม	ภาษาอังกฤษ
1	54.50	34.38	41.20	41.00	28.75
2	31.00	34.38	36.95	39.00	37.50
3	36.50	28.13	28.30	35.00	40.00
4	41.50	31.25	30.20	39.00	31.25
5	40.00	18.75	26.40	30.00	21.25
6	69.50	71.88	67.45	51.00	40.00
7	36.50	28.13	17.45	29.00	20.00
8	46.00	46.88	52.35	41.00	22.50
9	40.00	15.63	35.05	41.00	23.75
10	31.50	12.50	30.50	27.00	17.50
11	53.50	25.00	34.75	39.00	15.00
12	58.00	46.88	44.00	38.00	43.75
13	54.00	21.88	30.05	38.00	20.00
14	40.50	21.88	30.65	33.00	33.75
15	64.00	18.75	50.15	32.00	35.00
16	54.00	43.75	34.90	36.00	20.00
17	56.50	18.75	23.75	41.00	31.25
18	55.00	31.25	41.80	46.00	33.75
19	54.50	25.00	26.10	38.00	35.00
20	51.00	12.50	54.40	32.00	22.50
21	44.00	28.13	41.50	38.00	27.50
22	49.50	53.13	50.15	40.00	33.75
23	55.00	18.75	30.65	33.00	25.00
24	42.00	21.88	32.55	32.00	26.25
25	38.00	18.75	43.25	29.00	23.75
26	54.50	25.00	34.75	33.00	30.00
27	33.00	6.25	21.55	36.00	31.25
28	52.50	34.38	41.50	42.00	27.50
29	54.00	28.13	37.25	38.00	32.50

30	48.50	15.63	49.85	30.00	28.75
31	59.00	25.00	32.85	29.00	43.75
32	47.00	15.63	32.85	31.00	23.75
33	26.50	25.00	15.10	30.00	18.75
34	62.00	31.25	26.25	43.00	33.75
35	46.50	21.88	30.65	29.00	22.50
36	58.50	28.13	41.50	48.00	22.50
37	62.00	68.75	63.35	41.00	41.25
38	39.50	3.13	15.10	36.00	12.50
39	62.00	43.75	43.40	32.00	32.50
40	14.50	18.75	45.75	37.00	30.00
41	50.50	31.25	47.95	38.00	30.00
42	56.00	40.63	54.85	38.00	32.50
43	42.00	21.88	47.80	47.00	20.00
44	45.50	37.50	45.90	43.00	18.75
45	61.50	15.63	52.35	39.00	43.75
46	44.00	18.75	35.05	36.00	22.50
47	51.00	50.00	61.15	34.00	22.50
48	60.50	65.63	54.40	35.00	33.75
49	33.50	21.88	19.80	33.00	16.25
50	38.50	31.25	23.60	41.00	26.25
51	49.50	37.50	61.15	48.00	33.75
52	47.00	25.00	32.55	27.00	25.00
53	43.50	18.75	30.65	28.00	22.50
54	44.00	53.13	63.35	43.00	22.50
55	62.50	50.00	49.85	45.00	32.50
56	50.50	50.00	52.20	39.00	60.00
57	26.50	21.88	23.90	27.00	27.50
58	62.50	28.13	45.90	42.00	33.75
59	52.00	37.50	39.15	39.00	30.00
60	56.50	34.38	54.55	35.00	26.25
61	47.50	53.13	47.95	31.00	18.75
62	56.00	25.00	45.60	43.00	38.75
63	54.00	28.13	26.10	33.00	21.25
64	32.50	31.25	32.55	34.00	20.00

65	41.50	6.25	21.70	25.00	26.25
66	65.00	43.75	32.55	27.00	28.75
67	62.00	65.63	54.70	53.00	53.75
68	51.00	40.63	52.20	40.00	26.25
69	65.50	31.25	58.80	37.00	27.50
70	43.50	18.75	39.15	41.00	23.75
71	49.00	15.63	41.50	40.00	33.75
ค่าเฉลี่ย	48.75	30.55	39.65	36.82	28.71

ภาคผนวก จ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการรวบรวมข้อมูลหรือข้อกระทงคำถาม สำหรับงานวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ข้อมูลหรือข้อกระทงคำถามที่ได้จากการสัมภาษณ์มีค่าต่อการทำงานวิจัยครั้งนี้ และจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป

แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 2 ข้อคำถามในการสัมภาษณ์ สำหรับการพิจารณากำหนดตัวแปรในการวิจัย

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจักได้รับความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์เป็นอย่างดีจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

นายทวิช แจ่มจำรัส

รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5

2. แบบสอบถามความคิดเห็น

เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี และ 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

2. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน/รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียน 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารงานวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ 3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ 4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากความคิดเห็นของท่าน มีค่าอย่างยิ่งต่อการวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามฉบับนี้จะเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะเป็นข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนทุกตอนและทุกข้อ

3. แบบสอบถามฉบับนี้มี 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

นายทวิช แจ่มจำรัส

รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จ.ลพบุรี

โทรศัพท์ 089-9874363

แบบสอบถามความคิดเห็น
เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพของท่าน

ข้อ	สภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	สำหรับผู้วิจัย
1	เพศ 1. <input type="checkbox"/> ชาย 2. <input type="checkbox"/> หญิง	() 01
2	อายุ 1. <input type="checkbox"/> ไม่เกิน 30 ปี 2. <input type="checkbox"/> 31-40 ปี 3. <input type="checkbox"/> 41-50 ปี 4. <input type="checkbox"/> 51 ปีขึ้นไป	() 02
3	ระดับการศึกษาสูงสุด 1. <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี 2. <input type="checkbox"/> ปริญญาโท 3. <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก 4. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ).....	() 03
4	ตำแหน่ง 1. <input type="checkbox"/> ผู้อำนวยการโรงเรียน /รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียน 2. <input type="checkbox"/> รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารงานวิชาการ /หัวหน้างานวิชาการ 3. <input type="checkbox"/> หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4. <input type="checkbox"/> หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	() 04
5	ประสบการณ์ในการทำงาน 1. <input type="checkbox"/> 1-5 ปี 2. <input type="checkbox"/> 6-10 ปี 3. <input type="checkbox"/> 11-15 ปี 4. <input type="checkbox"/> 16-20 ปี 5. <input type="checkbox"/> 21-25 ปี 6. <input type="checkbox"/> 26 ปีขึ้นไป	() 05

ตอนที่ 2 การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียว ซึ่งกำหนดระดับความคิดเห็นดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อยที่สุด

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อย

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับปานกลาง

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมาก

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมากที่สุด

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
1	มีการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน ของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์					
2	มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการได้อย่าง สอดคล้องกัน					
3	มีการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ได้อย่างชัดเจน					
4	มีการนิเทศติดตาม การจัดการเรียนการสอนของครู อย่างเป็นระบบ					
5	มีการตรวจสอบความก้าวหน้าในการพัฒนางานบริหาร วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เป็น ระยะๆ อย่างต่อเนื่อง					
6	การประชุมวางแผนการดำเนินงานห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง					
7	มีการดำเนินงานตามแผนของโครงการหรือกิจกรรมที่ วางไว้ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย					
8	มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ต่างๆ					
9	มีการควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผลอย่าง ต่อเนื่อง					

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
10	มีการจัดระบบโครงสร้างการบริหารงานวิชาการได้อย่างชัดเจน					
11	มีการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งสู่การเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียน					
12	ครูมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายและทันสมัย					
13	ครูมีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง					
14	มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง					
15	มีการจัดทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา					
16	มีการส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ					
17	มีการบริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน					
18	การติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ					
19	มีการส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล					
20	มีการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น					
21	มีการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน					
22	มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ					
23	มีการจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์					
24	การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้					
25	มีการประเมินผลงานทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ					
26	มีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่ทันสมัย					
27	มีการพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง					
28	มีการจัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอนให้ทันสมัย					
29	มีการกำหนดนโยบายและหลักการอย่างชัดเจน					

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
30	ผู้บริหารมีการรายงานผลการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง					
31	ครูมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับ เป้าหมายของหลักสูตร					
32	มีการมุ่งเน้นในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
33	มีหลักสูตรที่มุ่งเน้นพัฒนานักเรียนได้อย่างมีคุณภาพ					
34	มีการจัดบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้					
35	การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการพัฒนาคุณภาพ การศึกษา					
36	การบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่ม สาระการเรียนรู้					
37	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีการเรียนรู้อย่างอิสระ					
38	ผู้บริหารมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ					
39	ใช้กระบวนการหลัก PDCA ในการบริหารงานวิชาการ					
40	มีการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน					
41	ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ					
42	จัดทำหลักสูตรให้เหมาะสมกับโรงเรียนและท้องถิ่น					
43	การบริหารงานส่งผลต่อคุณภาพของนักเรียน					
44	จัดครูสอนตรงตามสาระการเรียนรู้และสาขาที่จบ					
45	ครูใช้เวลาในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ					
46	ผู้บริหารให้ความสำคัญกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์					
47	ครูมีการส่งเสริมการเรียนรู้ผู้เรียนของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย					
48	การบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีขั้นตอนชัดเจน					
49	ครูปรับเปลี่ยนกลวิธีในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ ทันสมัย					

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
50	มีการคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
51	ครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป					
52	ครูวางแผนในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน					
53	ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์					
54	มีการใช้กระบวนการ PLC ในการจัดการเรียนรู้					
55	มีการสำรวจความต้องการของครูในการสอนห้องวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์					
56	ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับหลักสูตร					
57	ส่งเสริมครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์					
58	มีการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้					
59	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆอย่างหลากหลาย					
60	มีการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา					
61	มีการชี้แจงโครงการและหลักสูตรแก่ผู้ปกครอง					
62	กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนอย่างชัดเจน					
63	มีการถ่ายทอดความรู้และดูแลนักเรียนอย่างทั่วถึง					
64	จัดระบบการจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้นักเรียนเป็นนักวิจัย					
65	สร้างเครือข่ายการส่งเสริมสนับสนุนวิชาการโดยเฉพาะโครงการ					
66	จัดการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์					
67	มีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง					

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
68	มีการปกครองผู้เรียนอย่างมีระบบ					
69	มีการพัฒนาผู้เรียนทุกคนอย่างต่อเนื่อง ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล					
70	มีการปฏิรูปการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21					
71	มีการสร้างความเป็นเลิศด้านการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาครูให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21					
72	จัดห้องเรียนให้ได้ตามมาตรฐานเพื่อการเรียนรู้และใช้ประโยชน์ได้เต็มประสิทธิภาพ					
73	ส่งเสริมงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ					
74	สร้างความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกฝ่าย					
75	รายงานผลการพัฒนาผู้เรียนให้กับผู้ปกครอง และชุมชนได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ					
76	มีการจัดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน					
77	มีการจัดสภาพแวดล้อมภายนอกที่เอื้อต่อการเรียนรู้					
78	มีการสรรหาและคัดเลือกผู้เรียนอย่างมีระบบ					
79	มีการบริหารงานวิชาการเชิงรุก					
80	ใช้สื่อการสอนที่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน					
81	ใช้สื่อที่มีปริมาณเพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
82	มีการปรับกระบวนการทัศน์ด้านการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21					
83	มีการพัฒนากิจกรรมเสริมศักยภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง					
84	มีการพัฒนาหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับผู้เรียน					
85	มีการร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาหลักสูตร					
86	มีการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร					

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
87	การจัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน					
88	มีการกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาได้อย่าง ชัดเจน					
89	มีการสร้างความเข้มแข็งทางการบริหารงานวิชาการ					
90	จัดสรรสื่ออย่างครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนด					
91	มีการจัดกิจกรรมที่พัฒนาผู้เรียนอย่างหลากหลาย					
92	ครูมีการพัฒนาบุคลิกภาพอย่างต่อเนื่อง					
93	มีการสร้างเครือข่ายสนับสนุนการเรียนรู้					
94	นำผลการจัดการศึกษามาปรับปรุงแก้ไข เพื่อวางแผนใน การพัฒนาในปีต่อไป					
95	มีการเตรียมความพร้อมในการเปิดห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์					
96	มีการประเมินผลการดำเนินงานของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง					
97	มีการสรุปผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ					

3. แบบสอบถามเพื่อยืนยัน
องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

คำชี้แจง

แบบสอบถามความคิดเห็นฉบับนี้ เป็นแบบยืนยัน เพื่อตรวจสอบด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ ขององค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นเครื่องมือวิจัยของงานวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ดังนั้นจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาในด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยต่อไป

ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการวิจัยในครั้งนี้

นายทวิช แจ่มจำรัส
รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ มี 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ทรงคุณวุฒิ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน

วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ - สกุล.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

จากการศึกษาผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มี 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการดำเนินงาน มีจำนวน 11 ตัวแปร

ที่	ตัวแปร
1	ส่งเสริมงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ
2	มีการจัดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน
3	รายงานผลการพัฒนาผู้เรียนให้กับผู้ปกครอง และชุมชนได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ
4	สร้างความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกฝ่าย
5	นำผลการจัดการศึกษามาปรับปรุงแก้ไข เพื่อวางแผนในการพัฒนาในปีต่อไป
6	มีการเตรียมความพร้อมในการเปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
7	มีการสรุปผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ
8	มีการประเมินผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง
9	มีการสร้างความเป็นเลิศด้านการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาครูให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
10	มีการปฏิรูปการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
11	มีการจัดบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 2 คุณภาพครู มีจำนวน 8 ตัวแปร

ที่	ตัวแปร
1	ครูวางแผนในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน
2	ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
3	ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับหลักสูตร
4	มีการใช้กระบวนการ PLC ในการจัดการเรียนรู้
5	ส่งเสริมครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
6	ครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป
7	มีการสำรวจความต้องการของครูในการสอนห้องวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
8	มีการพัฒนาผู้เรียนทุกคนอย่างต่อเนื่อง ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

องค์ประกอบที่ 3 คุณภาพนักเรียน มีจำนวน 9 ตัวแปร

ที่	ตัวแปร
1	สร้างเครือข่ายการส่งเสริมสนับสนุนวิชาการโดยเฉพาะโครงการ
2	จัดการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
3	มีการถ่ายทอดความรู้และดูแลนักเรียนอย่างทั่วถึง
4	กำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างชัดเจน
5	จัดระบบการจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้นักเรียนเป็นนักวิจัย
6	มีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง
7	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆอย่างหลากหลาย
8	มีการปรับกระบวนการทัศน์ด้านการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
9	มีการสรรหาและคัดเลือกนักเรียนอย่างมีระบบ

องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร มีจำนวน 6 ตัวแปร

ที่	ตัวแปร
1	การจัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2	มีการกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาได้อย่างชัดเจน
3	มีการร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาหลักสูตร
4	มีการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร
5	มีการพัฒนาหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับผู้เรียน
6	จัดสรรสื่ออย่างครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนด

องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ มีจำนวน 8 ตัวแปร

ที่	ตัวแปร
1	มีการประเมินผลงานทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
2	การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้
3	มีการจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
4	มีการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น
5	มีการจัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอนให้ทันสมัย
6	มีการพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง
7	มีการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน
8	มีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่ทันสมัย

องค์ประกอบที่ 6 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร

ที่	ตัวแปร
1	มีการดำเนินงานตามแผนของโครงการหรือกิจกรรมที่วางไว้ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย
2	มีการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ได้อย่างชัดเจน
3	มีการควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
4	มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ต่างๆ
5	มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการได้อย่างสอดคล้องกัน
6	มีการจัดระบบโครงสร้างการบริหารงานวิชาการได้อย่างชัดเจน

องค์ประกอบที่ 7 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร

ที่	ตัวแปร
1	การติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ
2	มีการส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล
3	มีการบริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

องค์ประกอบที่ 8 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร

ที่	ตัวแปร
1	ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ
2	ใช้กระบวนการหลัก PDCA ในการบริหารงานวิชาการ
3	มีการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน
4	การบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 9 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร

ที่	การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
1	ครูมีการส่งเสริมการเรียนรู้ผู้เรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย
2	การบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีขั้นตอนชัดเจน
3	ผู้บริหารให้ความสำคัญกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

ที่	ตัวแปร
1	มีการนิเทศติดตาม การจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ
2	มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ
3	มีการตรวจสอบความก้าวหน้าในการพัฒนางานบริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง

ท่านโปรดให้ความคิดเห็น 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และ
มีความเป็นประโยชน์ โดยพิจารณา ดังนี้

1. จากองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ท่านมีความคิดเห็นว่า ทั้ง 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปรนั้น
มีความถูกต้องหรือไม่เพราะเหตุใด

2. จากองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ท่านมีความคิดเห็นว่า ทั้ง 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปรนั้น
มีความเหมาะสมหรือไม่เพราะเหตุใด

3. จากองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ทั้ง 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปรนั้น มีความเป็นไปได้หรือไม่
เพราะเหตุใด

4. จากองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ทั้ง 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปรนั้น มีความเป็นประโยชน์หรือไม่
เพราะเหตุใด

5. จากองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ทั้ง 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปรนั้น ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
อย่างไร

แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
 คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
 โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับองค์ประกอบ 10
 องค์ประกอบ

องค์ประกอบ การบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ความถูกต้อง		ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้		ความเป็น ประโยชน์	
	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย
องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการดำเนินงาน								
องค์ประกอบที่ 2 คุณภาพครู								
องค์ประกอบที่ 3 คุณภาพนักเรียน								
องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร								
องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ								
องค์ประกอบที่ 6 วิสัยทัศน์								
องค์ประกอบที่ 7 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน								
องค์ประกอบที่ 8 การบริหารจัดการ								
องค์ประกอบที่ 9 การยกระดับคุณภาพ								
องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ								

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของ
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
<p>ความถูกต้อง ข้อเสนอแนะ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>ความเหมาะสม ข้อเสนอแนะ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>ความเป็นไปได้ ข้อเสนอแนะ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>ความเป็นประโยชน์ ข้อเสนอแนะ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

4. คู่มือ

การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

โดย

นายทวิช แจ่มจำรัส

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ลพบุรี
สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำนำ

งานวิชาการมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะงานวิชาการถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารโรงเรียน เป็นบทบาทหน้าที่หลักของผู้บริหารที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษาแก่ผู้เรียนโดยตรง เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรที่กำหนด และบรรลุเป้าหมายของโรงเรียน ทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพเต็มศักยภาพ และเป็นส่วนที่นำไปประเมินความสำเร็จก่อให้เกิดประสิทธิภาพทางการบริหารของผู้บริหาร ดังนั้นการบริหารงานวิชาการ มีจุดประสงค์ที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม ในการที่จะพัฒนาตนเองและประเทศชาติได้ อีกทั้งการบริหารงานวิชาการ จึงเป็นการดำเนินกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดี ซึ่งเป็นงานที่มีความสำคัญหลักของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน โดยกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สนับสนุนให้ผู้เรียนสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 4 บท รายละเอียดดังนี้ **บทที่ 1** สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย 1) ที่มาและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 3) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 2** รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 4) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 5) รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 6) แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **บทที่ 3** แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ **บทที่ 4** ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ หลังจากดำเนินการพัฒนาคู่มือเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้นำคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ นำข้อปรับปรุงที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ มาแก้ไขให้ได้คู่มือที่มีความสมบูรณ์และนำไปใช้ในโรงเรียน

สุดท้ายผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือนี้จะช่วยให้ผู้นำไปใช้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดและสามารถพัฒนาการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในโรงเรียนต่อไป

ผู้วิจัย

ทวิช แจ่มจรัส

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญแผนภาพ	ง
บทที่	
1 สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	1
ที่มาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	4
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน	
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	
2 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	
โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี.....	15
หลักการ.....	15
วัตถุประสงค์ของรูปแบบ.....	15
แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์	
คณิตศาสตร์.....	15
องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	16
รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	22
แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์.....	23
3 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์	
คณิตศาสตร์ ไปใช้.....	26
4 ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน	
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้.....	29
บรรณานุกรม.....	31

สารบัญญัตินำ

ตารางที่		หน้า
1	องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ (Vision).....	16
2	องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร (Curriculum).....	16
3	องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน (Operation Process).....	17
4	องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ (Management).....	18
5	องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ (Academic Excellence).....	18
6	องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ (Improvement).....	19
7	องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู (Teacher Quality).....	19
8	องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน (Student Quality).....	20
9	องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน (Student Care and Support System).....	20
10	องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ (Supervision).....	21
11	แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้	26
12	แสดงค่าเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ของ นักเรียนโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ปีการศึกษา 2563.....	27

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี.....	22
2	วงจร PDCA.....	23
3	แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้ วงจร PDCA ในการขับเคลื่อน.....	24

บทที่ 1

สาระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

1.1 ที่มาและความสำคัญ

กรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 “ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาให้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาหรือทรัพยากรมนุษย์ให้มีความเป็นพลเมือง นั่นคือเป็นคนดี มีวินัย เป็นพลเมืองที่ดีและมีคุณภาพของสังคม ประเทศและของโลก มีทักษะความรู้ความสามารถ และสมรรถนะในการปฏิบัติงานที่ตอบสนองต่อความต้องการแรงงานและการพัฒนาประเทศ ดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข การสร้างระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพจึงเป็นกลไกหลักของการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของทุนมนุษย์ และรองรับการศึกษาระเบิดรู้และความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21 ซึ่งแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ มุ่งให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ในทุกมิติและทุกช่วงอายุ เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึงช่วงผู้สูงอายุ (สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 3) และในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงของสังคมอย่างรวดเร็ว จึงมีความจำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้เพื่อให้ก้าวทันการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมประเทศที่มีความเข้มแข็งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้เป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ ซึ่งประเทศกำลังพัฒนา จึงมีความพยายามในการสร้างความตระหนักและส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อช่วยในการพัฒนาประเทศ โดยมีแนวความคิดที่ว่า การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมให้มีคุณภาพสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติได้ และในปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ของประชาชนในชาติให้สูงขึ้นได้ เช่นเดียวกับประเทศไทยที่พยายามพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554 : 1-2)

การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานจะต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เพื่อพัฒนาและ เสริมสร้างศักยภาพคนของชาติให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยการยกระดับ คุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล สอดคล้องกับประเทศไทยยุค 4.0 และโลกในศตวรรษที่ 21 กระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงได้ดำเนินการทบทวนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยนำข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 มาใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความเหมาะสมชัดเจนยิ่งขึ้น และเห็นควรปรับปรุงหลักสูตรในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และเป็นรากฐานสำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนมีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ปัญหา หรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน สามารถ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมใน

การบูรณาการกับความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนางานด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมที่นำไปสู่การคิดค้น สิ่งประดิษฐ์หรือสร้างนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เอื้อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต การใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณ ความรู้ ทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีและการสื่อสาร ในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งใช้ความรู้ความสามารถ ทักษะกระบวนการและเครื่องมือทางภูมิศาสตร์เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวอย่างเข้าใจสภาพที่เป็นอยู่ และการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่การจัดการและปรับใช้ในการดำรงชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560 : 1) ดังนั้นในการพัฒนาผู้เรียนให้ตรงตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กำหนด โรงเรียนบ้านหมีวิทยาจึงได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้สอดคล้องกันเพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ในด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อในวิชาชีพที่ต้องใช้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ผลิตผู้เรียนที่มีคุณภาพให้กับชุมชน และสังคมต่อไป (โรงเรียนบ้านหมีวิทยา, 2561 : 15)

ขณะที่การบริหารสถานศึกษาเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักเรียน มีภาระงานในหน้าที่รับผิดชอบอยู่ 4 งาน ประกอบด้วย การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป ซึ่งจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนได้บรรจุอยู่ในงานบริหารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผล นอกจากนี้การบริหารงานวิชาการยังเป็นงานที่สำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา เนื่องจากการบริหารงานวิชาการเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษา เป็นเครื่องชี้วัดความสำเร็จและความสามารถของผู้บริหาร (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2554 : 17) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ (2551 : 2) ที่ว่า การบริหารงานวิชาการ คือ งานที่รวมภารกิจหลักของหน่วยงานหรือสถานศึกษาที่บ่งบอกถึงปรัชญาจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ ผู้ซึ่งได้รับบริการ ซึ่งได้แก่ นักเรียนหรือบุคลากรในชุมชนได้รับการพัฒนาตนเอง ด้านความรู้ เจตคติและทักษะในศาสตร์ต่าง ๆ นำไปสู่เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา และสอดคล้องกับคำกล่าวของ ภูมิพัทธ์ เรืองแห่ (2558 : 35) ที่ว่า การบริหารงานวิชาการ คือ การบริหารกิจกรรมทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ด้วยความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย นับตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผนการปรับปรุงการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษา และสอดคล้องกับคำกล่าวของ กิตติภพ ถาวร (2559 : 30) ที่ว่าการบริหารงานวิชาการ คือ การบริหารกิจกรรมต่างๆ ตามภารกิจที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการในโรงเรียน ซึ่งการบริการงานวิชาการจะประสบความสำเร็จบรรลุตามเป้าหมายได้นั้น ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน

เพื่อนำใช้ในการวางแผนพัฒนาการศึกษา แล้วนำแผนไปดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดด้วยการกำกับติดตามแก้ไขปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และทำการประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรม เพื่อเป็นการตรวจสอบ การปฏิบัติงานตามกิจกรรมต่าง ๆ กระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 29 - 40) ได้กำหนดขอบข่ายและภารกิจงานบริหารวิชาการ มีทั้ง 17 งาน ได้แก่ 1) การพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น 2) การวางแผนงานด้านวิชาการ 3) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 4) การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา 5) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 6) การวัดประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 7) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 8) การพัฒนาและการส่งเสริมให้มีแหล่งการเรียนรู้ 9) การนิเทศการศึกษา 10) การแนะแนว 11) การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา 12) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ 13) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น 14) การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุทธศาสตร์ หน่วยงาน สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา 15) การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา 16) การคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา 17) การพัฒนา และใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา อีกทั้ง สมาน อัครภูมิ (2551 : 23) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการเป็นกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้พันธกิจ การบริหารด้านวิชาการ โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีขอบข่ายการบริหารงาน 5 งาน คือ 1) การวางแผนวิชาการ 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การจัดการเรียนการสอน 4) การนิเทศและการพัฒนาการเรียนการสอน และ 5) การประเมินผลงานทางวิชาการ จะเห็นได้ว่าการบริหารงานวิชาการมีความสำคัญกับสถานศึกษาเป็นอย่างยิ่ง เพราะการดำเนินกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดี จะเป็นงานที่มีความสำคัญหลักของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน โดยกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สนับสนุนให้ผู้เรียนสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นแรงกระตุ้นและความท้าทายว่านักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา หากได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสมเต็มตามศักยภาพสูงสุดจะเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและมีคุณค่าต่อสังคมไทย แต่มีคำถามว่าในการพัฒนานักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์นี้ ควรมีการบริหารงานวิชาการที่เหมาะสมอย่างไร เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการบริหารงานวิชาการ ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะเป็นคณะผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียน กลุ่มบริหารวิชาการ ซึ่งได้ย้ายมาดำรงตำแหน่งในโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ตั้งแต่เดือน มีนาคม 2560 จึงมีความมุ่งมั่นจะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ให้สูงขึ้น เนื่องจากโรงเรียนบ้านหมี่วิทยาเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี นักเรียนมีความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นอย่างสูง มีทั้งนักเรียนที่มีสติปัญญาในกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน นักเรียนมีฐานะทางการเงินค่อนข้างยากจน ผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ

พัฒนาคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น สามารถนำไปใช้ในการบริหารงานวิชาการ สำหรับสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนมัธยมประจำอำเภอ โรงเรียนมัธยมประจำตำบล และสถานศึกษาอื่น ๆ ในประเทศไทยต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

1. เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
2. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจการบริหารจัดการห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

1.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีประเด็นในการศึกษา ได้แก่ 1) ความหมายการบริหารงานวิชาการ 2) ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ 3) หลักการบริหารงานวิชาการ 4) การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ 5) หลักการและรูปแบบในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ และ 6) การจัดหลักสูตรการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ความหมายการบริหารงานวิชาการ

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการบริหารงานวิชาการไว้ดังนี้

Forest and Kinser (ฟอเรสและคินเซอร์) (2002 : 1) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง งานที่ต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารและการส่งเสริมหลักสูตรการสอนและการจัดการเรียนรู้

ชุมศักดิ์ อินทร์รัช (2551 : 2) ได้ให้ความหมายการบริหารงานวิชาการ หมายถึง งานที่รวมภารกิจหลักของหน่วยงานหรือสถานศึกษาที่บ่งบอกถึงปรัชญาจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ ผู้ซึ่งได้รับบริการ ซึ่งได้แก่ นักเรียนหรือบุคลากรในชุมชนได้รับการพัฒนาตนเอง ด้านความรู้ เจตคติ และทักษะในศาสตร์ต่าง ๆ นำไปสู่เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2554 : 16) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับ “การบริหารงานวิชาการ” หมายถึง การบริหารสถานศึกษา โดยมีการจัดกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดี และมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

ภูมิพัทธ์ เรืองแห่ (2558 : 35) ให้ความหมายของการบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารกิจกรรมทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ด้วยความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย นับตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผนการปรับปรุงการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษา

อุมาพร ชินแสน (2559 : 10) ให้ความหมายว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การดำเนินงานทุกชนิดของโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการเพื่อพัฒนาปรับปรุง ส่งเสริมการเรียน

การสอน ตลอดจนการประเมินผลการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อผู้เรียนตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร

กิตติภพ ถาวร (2559 : 30) ให้ความหมายของการบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารกิจกรรมต่าง ๆ ตามภารกิจที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการในโรงเรียน ซึ่งการบริหารงานวิชาการจะประสบความสำเร็จบรรลุตามเป้าหมายได้นั้น ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน เพื่อนำใช้ในการวางแผนพัฒนาการศึกษา แล้วนำแผนไปดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดด้วยการกำกับติดตามแก้ไขปัญหา อุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น และทำการประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรม เพื่อเป็นการตรวจสอบการปฏิบัติงานตามกิจกรรมต่าง ๆ

สรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดี ซึ่งเป็นงานที่มีความสำคัญหลักของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน โดยกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสนับสนุนให้ผู้เรียนสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

2) ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของการบริหารงานวิชาการไว้ดังนี้

จันทร์ธานี สงวนนาม (2551 : 20) ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารงานวิชาการเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารสถานศึกษา และเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานการศึกษาที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ส่วนการบริหารงานด้านอื่น ๆ นั้นแม้จะมีความสำคัญเช่นเดียวกัน แต่ก็เพียงเป็นส่วนส่งเสริมสนับสนุนให้งานวิชาการดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2554 : 15 - 16) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน โดยเรียงตามลำดับ ดังนี้ งานวิชาการ ร้อยละ 40 งานบุคลากร ร้อยละ 20 งานกิจการนักเรียน ร้อยละ 20 งานธุรการและการเงิน ร้อยละ 5 งานอาคารสถานที่ ร้อยละ 5 งานความสัมพันธ์กับชุมชน ร้อยละ 5 และงานบริหารทั่วไป ร้อยละ 5 นอกจากนี้การบริหารงานวิชาการยังเป็นหลักที่ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญมากที่สุดและมีลักษณะงาน ดังนี้

1. เป็นสาระสำคัญของการศึกษาที่โรงเรียนได้กำหนดวัตถุประสงค์เป้าหมายภารกิจต่างๆ ไว้อย่างชัดเจนทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารจึงต้องกำหนดภาระงาน ซึ่งเป็นงานหลักให้สามารถวางแผนจัดบุคลากรจัดดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานบริหารโรงเรียน

2. เป็นงานที่บ่งบอกถึงความสำเร็จในการบริหารงานของผู้บริหาร งานวิชาการต้องเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการซึ่งผลประโยชน์สูงสุดจะต้องเกิดกับผู้เรียนหรือนักศึกษาผลแห่งความสำเร็จ คือการได้พัฒนาผู้เรียน ผู้รับบริการและบุคลากรทั้งในด้านความรู้ เจตคติและทักษะที่หน่วยงานหรือโรงเรียนกำหนดให้

3. เป็นงานบริหารทางการศึกษา ที่โรงเรียนมีหน้าที่จัดบริการให้แก่ผู้เรียนและผู้รับบริการ มุ่งให้ได้รับความรู้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาตนเองสังคมโดยส่วนรวมการจัดบริการทางการศึกษาอาจจัดได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารต่าง ๆ การจัดบริการให้คำปรึกษา การจัดอบรมสัมมนา การจัดประชุมทางวิชาการ การจัดให้เป็นหน่วยงานหรือศูนย์สารสนเทศ เป็นต้น

4. เป็นการแสดงถึงองค์ความรู้วิชาชีพ งานวิชาการในศาสตร์สาขาใดก็ตามจะต้องแสดงลักษณะเด่นเฉพาะในองค์ความรู้ออกมาให้ชัดเจน หน่วยงานหรือโรงเรียน แต่ละระดับจะต้องจัดบทบาทหน้าที่ให้บุคลากรได้ปฏิบัติงานตามศักยภาพ และองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้มากที่สุด เป็นการแสดงศักยภาพทางวิชาการได้อย่างเหมาะสม

5. เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานวิชาการช่วยสร้างความรู้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น โดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การศึกษาค้นคว้า การวิจัย และพัฒนา ซึ่งทำให้เป็นการพัฒนาการศึกษาอันเป็นผลต่อสังคมและประเทศชาติ

ดรรารวรรณ สุขคันธรักษ์ (2556 : 40) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการเป็นงานที่สำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลักของสถานศึกษา และเป็นเครื่องชี้ความสำเร็จของผู้บริหารที่จะสามารถใช้ในการบริหารงานวิชาการเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนสถานศึกษา เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างคุณภาพของผู้เรียนโดยผ่านขอบข่ายภารกิจตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดขอบข่ายภารกิจการบริหารและการจัดการสถานศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติวางไว้

อุทุมพร ชินแสน (2559 : 11) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการเป็นภารกิจหลักของผู้บริหารโรงเรียนและถือว่าเป็นหัวใจของโรงเรียนที่จะต้องดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของการศึกษา นั่นคือนักเรียนมีความรู้ คู่คุณธรรม ดี เก่ง มีสุข มีคุณภาพและคุณสมบัติที่พึงประสงค์ที่ต้องการ สามารถดำรงชีวิตอยู่สังคมได้อย่างมีความสุข

สรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะงานวิชาการถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารโรงเรียน เป็นบทบาทหน้าที่หลักของผู้บริหารที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก เป็นงานที่เกี่ยวข้องถึงการให้การศึกษาให้กับผู้เรียนโดยตรง เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรที่กำหนด และบรรลุเป้าหมายของโรงเรียน ทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพเต็มศักยภาพ และเป็นส่วนที่นำไปประเมิณความสำเร็จก่อให้เกิดประสิทธิภาพทางการบริหารของผู้บริหาร ดังนั้น การบริหารงานวิชาการ มีจุดประสงค์ที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม ในการที่จะพัฒนาตนเองและประเทศชาติได้

3) หลักการบริหารงานวิชาการ

มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงหลักการบริหารงานวิชาการ ไว้ดังนี้

ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ (2551 : 9 - 11) ได้กล่าวถึงหลักการบริหารงานวิชาการไว้ดังนี้

1. หลักการพัฒนาคุณภาพ (Quality Management) หมายถึง การบริหารงานเพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ องค์ประกอบของคุณภาพที่เป็นตัวชี้วัด คือ ผลผลิตและกระบวนการที่เป็นปัจจัยสำคัญทำให้บุคลากร และผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจ พัฒนาศักยภาพเป็นที่ยอมรับของสังคมในระดับสากลมากขึ้น

2. หลักการมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง การปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการบริหารได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยทุกคนในหน่วยงานมีส่วนร่วมเสนอแนะ ปรับปรุงและพัฒนา หลักการมีส่วนร่วมต้องการให้ทุกคนได้ร่วมกันทำงาน ซึ่งลักษณะของงานวิชาการต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย อาจดำเนินงานในรูปของคณะกรรมการวิชาการ ซึ่งจะมีเป้าหมาย การ

ทำงานร่วมกัน นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพได้มากขึ้น การมีส่วนร่วมต้องเริ่มจากการ ร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมประเมินผล

3. หลักการ 3 องค์ประกอบ (3-Es) ได้แก่ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และประหยัด

3.1 หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้เป็นไปตามขั้นตอนและกระบวนการ มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรในขณะดำเนินการก็สามารถ ปรับปรุงแก้ไขได้มีประสิทธิภาพเน้นไปที่กระบวนการ (Process) การใช้กลยุทธ์และเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์มากที่สุด

3.2 หลักประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง ได้ผลผลิต (Outputs) ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความรู้ความสามารถ มีทักษะเพิ่มขึ้น รวมทั้งการคำนึงถึงประโยชน์ที่ได้รับ อย่างไรก็ตาม มักใช้คำสองคำนี้ควบคู่กันคือมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3.3 หลักประหยัด (Economy) หมายถึง การใช้เวลาน้อย การลงทุนน้อย การใช้กำลังหรือแรงงานน้อย โดยไม่ต้องเพิ่มทรัพยากรทางการบริหาร แต่ได้ผลผลิตตามที่คาดหวัง ดังนั้นการลงทุนในวิชาการจึงต้องคำนึงถึงความประหยัดด้วยเช่นเดียวกัน ผู้บริหารจะใช้กลวิธีอย่างไร การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพโดยอาศัยความประหยัดบุคลากร ประหยัดงบประมาณ ประหยัดวัสดุ และเทคโนโลยี และใช้เวลาน้อย

4. หลักความเป็นวิชาการ (Academic) หมายถึง ลักษณะที่ครอบคลุมเนื้อหาสาระของวิชาการ ได้แก่ หลักการพัฒนาหลักสูตร หลักการเรียน หลักการสอน หลักการวัดผลประเมินผล หลักการนิเทศการศึกษา และหลักการวิจัยเป็นด้านหลักการต่าง ๆ เหล่านี้เป็นองค์ประกอบสำคัญก่อให้เกิดความเป็นลักษณะของวิชาการที่ต้องอาศัยองค์ความรู้เพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์ ดังนั้น การบริหารงานวิชาการจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการต่าง ๆ งานวิชาการเป็นงานหลักสำหรับโรงเรียน เพราะเป็นงานที่ผู้บริหารจะต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของโรงเรียน ที่กำหนดไว้ มีความจำเป็นจะต้องอาศัยหลักการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการงานวิชาการ

รักสุขญา วราหะ (2552 : 18) ได้กล่าวถึง หลักการบริหารงานวิชาการ ไว้ว่า เพื่อให้งานวิชาการประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ต้องคำนึงถึงการพัฒนาให้สอดคล้องกับนโยบายหลัก เพื่อไปสู่สิ่งที่คาดหวัง การจัดทำแผนงาน การประสานความร่วมมือ การมีส่วนร่วมทั้งทางด้านการร่วมคิด ร่วมทำและร่วมประเมินผล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารงาน

ประทุมพร โมทิม (2553 : 13 - 14) กล่าวว่า หลักการบริหารงานวิชาการควรยึดหลักให้โรงเรียนจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้เป็นไปตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน และสอดคล้องกับสภาพปัญหา ความต้องการของชุมชนและสังคมอย่างแท้จริง โดยมีผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองชุมชนมีส่วนร่วมส่งเสริมสร้างโรงเรียนให้จัดการเรียนการสอนโดยยึดถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด มุ่งจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐาน โดยจัดให้มีดัชนีตัวชี้วัดคุณภาพการจัดการจัดทำหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน และสามารถตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษาทุกช่วงชั้น ทั้งระดับเขตพื้นที่ระดับโรงเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ภูมิพัช เรืองแห่ (2558 : 39) กล่าวถึง หลักการบริหารงานวิชาการต้องคำนึงถึงการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทำให้ดีที่สุด นำไปสู่คุณภาพที่คาดหวัง โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการศึกษา โดยให้บุคคลทุกฝ่ายได้รับผิดชอบร่วมกันทำให้ผลผลิตมีคุณภาพคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล และความประหยัดในการดำเนินงานทางวิชาการ โดยอาศัยหลักการดังกล่าวย่อมนสามารถจะบรรลุความสำเร็จคือความเป็นเลิศทางวิชาการ (Academic Excellence) ได้ดังนี้

1. การวางแผนงานวิชาการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือนโยบายที่จะทำให้งานวิชาการมีระบบ
2. การจัดโครงสร้างการบริหารงานวิชาการ การกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรจะทำให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติ
3. การกระจายอำนาจและความรับผิดชอบให้ผู้ปฏิบัติจะทำงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. การมีเอกภาพในจุดมุ่งหมายจะทำให้เกิดการดำเนินการสอดคล้องสัมพันธ์และเป็นไปตามทิศทางเดียวกัน
5. การมีวินัยของบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิชาการจะสามารถทำให้การดำเนินงานไปได้ด้วยดี
6. บุคลากรทุกคนต้องการขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน
7. การประสานความสามัคคี ความมีมนุษยสัมพันธ์ และความร่วมมือย่อมนนำมาซึ่งความสำเร็จของหน่วยงาน
8. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการพัฒนางานเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับงานวิชาการ
9. การติดตามและประเมินผลเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนางานวิชาการ
10. การบริหารเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ดังนั้น การบริหารงานวิชาการจำเป็นต้องใช้ทั้งศาสตร์ ศิลป์ ทักษะ และเทคนิคในการบริหาร

กฤษฎา กัลปดี (2559 : 55) กล่าวถึง หลักการบริหารงานวิชาการว่า การบริหารงานวิชาการต้องคำนึงถึงการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทำให้ดีที่สุดนำไปสู่คุณภาพที่คาดหวัง คำนึงถึงวัตถุประสงค์เป้าหมายของการศึกษา โดยให้บุคลากรทุกฝ่ายได้รับผิดชอบร่วมกันทำให้ผลผลิตมีคุณภาพ คำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลและความประหยัด การดำเนินงานทางวิชาการโดยอาศัยหลักการดังกล่าว ย่อมจะสามารถบรรลุความสำเร็จ

สรุปได้ว่า หลักการบริหารงานวิชาการ ประกอบด้วย หลักการที่สำคัญ ๆ หลายประการเพื่อพัฒนาความรู้ไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ให้บุคลากรทุกฝ่าย ได้ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมผลิต มุ่งสู่การพัฒนาคุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยใช้ หลักการพัฒนาคุณภาพ หลักการมีส่วนร่วม หลักประสิทธิภาพ หลักประสิทธิผล หลักประหยัด และหลักความเป็นวิชาการ

4) การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ (พ.ศ. 2549 - 2559) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า "เด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษต้องได้รับสิทธิในการพัฒนาความสามารถพิเศษของตนอย่างเต็มที่ ให้เป็นผู้มีความเป็นเลิศที่มีความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์สามารถนำประเทศไทยไปสู่ความมั่นคงและมั่งคั่งอย่างต่อเนื่องและถาวร โดยได้รับการสนับสนุนและเสริมพลังจากรัฐ ครอบครัวและสังคม และมีโอกาสได้นำความสามารถนี้ไปปรับใช้ในครอบครัว สังคม ประเทศชาติ และสังคมโลกอย่างมีความสุขและอย่างมีคุณธรรม" ดังนั้นการคัดเลือกเสาะหาและสำรวจความสามารถพิเศษของเด็กเพื่อตรวจสอบศักยภาพพื้นฐานอันที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของเด็กแต่ละคน โดยทั่วไปเด็กแต่ละคนมีทั้งจุดดีและจุดเด่นอยู่ในตัว และในเด็กบางคนก็มีจุดเด่นที่โดดเด่นกว่าเด็กอื่น ๆ ซึ่งอาจแตกต่างกันบ้างน้อยบ้าง แล้วแต่ศักยภาพพื้นฐานและการบ่มเพาะภายหลัง อย่างไรก็ตาม พบว่าความสามารถพิเศษที่แฝงอยู่ในตัวเด็กที่มีความสามารถสูงกว่าเด็กอื่นนั้น อาจไม่แสดงออกอย่างชัดเจน อย่างเช่นคนทั่วไปคาดคิดเด็กที่มีศักยภาพโดดเด่นพบที่จะเป็นอัจฉริยะบุคคลในอนาคตได้อย่างสบาย ๆ อาจไม่แสดงความสามารถใด ๆ ให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ในสถานการณ์ทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบการศึกษาที่ปิดกั้นความสามารถของเด็กทั่วไปเช่นนี้ กระบวนการสำรวจหรือเสาะหาเด็กกลุ่มนี้จึงต้องมีการศึกษา และทำความเข้าใจกับธรรมชาติ อันหลากหลาย ตลอดจนปัจจัยที่อาจปิดกั้นความสามารถอันแท้จริงของเด็กได้ อาทิ การเลี้ยงดู ระบบการศึกษา ประสบการณ์ชีวิต ปัญหาทางครอบครัว ฯลฯ ด้วยเหตุนี้ การกำหนดขั้นตอน วิธีการ ตลอดจนการใช้เครื่องมือในการสำรวจและเสาะหาจึงต้องทำอย่างระมัดระวัง และไม่ปิดกั้นเด็กที่อาจไม่ได้รับการเลือกหรือเสนอชื่อในอนาคต ในอดีตที่ผ่านมา การสำรวจและเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษยึดอยู่กับการสอบแข่งขัน การใช้ข้อสอบคัดเลือก การใช้ผลจากคะแนนที่ได้มาจากแบบทดสอบทางสติปัญญา หลังจากที่มีการดำเนินการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กกลุ่มนี้นานับสิบปี จึงได้พบว่าความผิดพลาดในการคัดเลือกเด็กเข้าโครงการนั้น จากสาเหตุหลายประการ อาทิ ความไม่กระจ่างชัดในเรื่องคุณลักษณะของเด็กแต่ละประเภท ความเข้าใจผิดพลาดในเรื่องความสามารถทางสติปัญญา การยึดถือแบบทดสอบข้อเขียนอย่างเอาจริงเอาจัง โดยไม่ใช้เกณฑ์อื่นเข้าร่วมตัดสิน ความไม่รอบคอบระหว่างการดำเนินการคัดเลือก รวมถึงการคัดเลือกไม่ตรงกับเป้าประสงค์ที่ต้องการ นอกจากนี้ยังมีเด็กหลายประเภทที่ต้องใช้วิธีหรือเครื่องมือพิเศษในการสำรวจ เช่น เด็กที่มีความสามารถต่ำกว่าความเป็นจริงหรือเด็กที่มีความบกพร่องด้านต่าง ๆ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 17)

อุษณีย์ โพธิสุข (2524 : อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 17-18) ได้เสนอแนวทางในการเสาะหาอัจฉริยภาพของเด็ก ๆ ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติปัจจุบันซึ่งปรับมาจาก Model ของ Clark คือ

1. การใช้กระบวนการตรวจสอบที่เป็นขั้นตอน
2. การใช้กระบวนการตรวจสอบที่ใช้เครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสมกับแววของเด็ก
3. การใช้กระบวนการตรวจสอบที่ไม่ลำเอียงกับเด็กกลุ่มใดเป็นพิเศษ
4. การใช้กระบวนการตรวจสอบที่เป็นขั้นตอนมีข้อมูลหลายด้านประกอบกัน ดังนี้
ชั้นที่ 1 เด็กทั้งหมด 100 %

- 1) เสนอชื่อโดยครู พ่อแม่ เพื่อน นักจิตวิทยา ตนเอง
 - 2) รายงานจากครู
 - 3) ประวัติครอบครัว
 - 4) ผลงานที่โดดเด่น ผลการเรียน
 - 5) แบบประเมินความสามารถ
 - 6) ทดสอบสติปัญญา (กลุ่ม)
 - 7) แบบสำรวจความสนใจ ฯลฯ
- ขั้นที่ 2 เหลือ 10 % ของเด็กทั้งหมด
- 1) สรุปลจากข้อมูลขั้นต้น
 - 2) ทดสอบสติปัญญา (เดี่ยว)
 - 3) ทดสอบความคิดสร้างสรรค์
 - 4) สัมภาษณ์พ่อแม่ ครู
- ขั้นที่ 3 เหลือ 1 – 5 % ของเด็กทั้งหมดที่เข้าโครงการ
- 1) ผู้เชี่ยวชาญตัดสินใจ

5) หลักการและรูปแบบในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ

โดยทั่วไปการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ควรดำเนินการ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 19)

1. จัดเนื้อหายากและท้าทายกว่าหลักสูตรสำหรับเด็กทั่วไป
2. มีการเชื่อมโยงและบูรณาการกันในหลาย ๆ วิชา
3. ให้เด็กมีส่วนร่วมในการเลือกสิ่งที่ตนเองจะเรียน
4. จัดกระบวนการเรียนการสอนที่สลับซับซ้อน ลึกซึ้งกว่าหลักสูตรปกติ
5. เน้นกระบวนการทางความคิดระดับสูง
6. มีกิจกรรมที่ตอบสนองความหลากหลายของกระบวนการเรียนรู้
7. ตั้งเกณฑ์ในการพิจารณาผลงานหรือผลการเรียนรู้ของเด็กให้ชัดเจน
8. ให้ความสนใจกับความมุ่งมั่นในความสำเร็จ ความกระตือรือร้นและการเปลี่ยนแปลงภายในที่มีคุณค่าต่อการเรียนรู้ของเด็กที่ส่งผลดีต่อสังคม
9. เน้นพัฒนาการทางคุณธรรมจริยธรรมเป็นแกนนำ
10. เน้นการพัฒนาสมองทุกส่วน (Whole Brain Approach)

6) การจัดหลักสูตรการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

วิธีการจัดหลักสูตรที่สำคัญ ๆ มี 4 วิธี คือ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 20 - 24)

1. วิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ (Enrichment)
2. วิธีขยายหลักสูตร (Extension)
3. วิธีลดระยะเวลาเรียน (Acceleration)

4. การใช้ผู้เชี่ยวชาญพิเศษเป็นผู้ให้คำปรึกษาดูแล (Mentoring) ดังมีรายละเอียดในแต่ละวิธีการ ดังนี้

1. วิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ (Enrichment)

เป็นวิธีการจัดการศึกษาแบบขยายกิจกรรมในหลักสูตรให้กว้างและลึกซึ้งกว่าที่มีอยู่ในหลักสูตรปกติ ที่เน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาและเด็กอาจใช้เวลามากกว่าหรือน้อยกว่าเด็กอื่นในชั้นเรียนเดียวกัน สามารถวางแผนในการจัดการศึกษาที่ให้แก่เด็กที่มีความสามารถพิเศษระดับอายุต่างกัน แต่มีความสนใจและมีความสามารถด้านเดียวกันมาเรียนด้วยกันเป็นบางชั่วโมง โดยปรับเนื้อหาในหลักสูตรให้เข้มข้นและกว้างขวางขึ้น การสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์ช่วยให้เด็กพัฒนาสิ่งที่สนใจได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นในการปูพื้นฐานทักษะการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ สืบสวน สอบสวน หาความรู้ความจริง และสนับสนุนให้เด็กศึกษาหาความรู้ ที่นอกเหนือจากจุดมุ่งหมายในการเรียนสำหรับเด็กปกติเหมาะสำหรับเด็กที่ก้าวหน้ากว่าเพื่อน ๆ และอาจเบื่อหน่ายการเรียน

1.1) ลักษณะการจัดการกิจกรรมในการเรียนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์

- 1) ชุดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล
- 2) โครงงาน
- 3) ทศนศึกษา

1.2) การเรียนการสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์

ในชั้นเรียนสามารถจัดกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดังนี้

- 1) กิจกรรม แบบฝึกหัดต่าง ๆ จัดให้เปิดกว้าง เป็นคำถามในลักษณะ
ปลายเปิดให้มากที่สุด
- 2) ให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการเลือกเนื้อหา กิจกรรม หรือเสนอแนะรูปแบบ
หรือการเรียนการสอน
- 3) ฝึกให้เด็กได้ศึกษาสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ลึกและชัดเจน
- 4) ปรับกระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้
(Learning Styles) ของเด็กแต่ละคน
- 5) ฝึกการทำโครงสร้างการเรียนรู้ แผนที่ความรู้ตนเอง
- 6) จัดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้เด็กในสิ่งที่เขาสนใจ พัฒนาทักษะ

กระบวนการทางความคิด ระดับสูง และสามารถบูรณาการหลาย ๆ สาขาเข้าด้วยกัน มีความสามารถในหลักสูตรได้ดีขึ้น

1.3) การจัดกลุ่มเด็กในการเรียนการสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์ การจัดกลุ่มเด็กในการเรียนการสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์ สามารถจัด ได้ดังนี้

- 1) จัดชั้นพิเศษให้กับเด็กที่มีความสนใจ มีความสามารถในเฉพาะวิชาการจัดห้องเรียนพิเศษที่นักเรียนมีระดับความสามารถพอ ๆ กันมาเรียนร่วมกันเฉพาะวิชา (ไม่ใช่แยกห้องเด็กเก่ง เด็กอ่อนและไม่แยกวิชา) ช่วยให้เด็กได้พัฒนาความสามารถได้ตามศักยภาพยิ่งขึ้น และได้ทำงานที่เหมาะสมมากขึ้น และครูก็จัดกิจกรรมง่ายขึ้น ได้ทำงานที่ท้าทายทั้งครูและนักเรียน

2) จัดชั้นเรียนพิเศษบางเวลา เช่น เด็กเก่งคณิตศาสตร์ ศิลปะ ดนตรี กีฬา ฯลฯ นอกเวลาเรียนในวันเสาร์ - อาทิตย์ ปิดเทอม อาจทำได้กับทั้งเด็กในโรงเรียนเดียวกัน ต่างชั้นเรียนและเด็กต่างโรงเรียนกัน

3) จัดกิจกรรมพิเศษในชั้นเรียนปกติ เป็นการจัดให้เด็กทุกระดับไว้ในกลุ่มเดียวกันในบางครั้ง เพื่อการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกิดพัฒนาการทางสังคมขึ้น แต่บางครั้งก็ควรจัดเด็กมีระดับการเรียนเดียวกันไว้กลุ่มเดียวกัน เพื่อโอกาสในการใช้กิจกรรมเสริมที่ยากกว่าปกติ

ในปัจจุบันวิธีนี้เป็นที่นิยมแพร่หลายมาก สามารถจัดได้หลากหลายตามความสามารถพิเศษของเด็ก โดยไม่จำกัดเฉพาะวิชาในหลักสูตรเท่านั้น และมีผลกระทบทางจิตใจ อารมณ์ สังคม และกระบวนการเรียนรู้ในระยะยาวของเด็ก สำหรับประเทศไทยอาจมีข้อจำกัดในเรื่องวิธีสอนที่หลากหลาย

2. วิธีการขยายหลักสูตร (Extension)

เป็นการจัดโปรแกรมการศึกษานอกหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่ตอบสนองความสนใจและความสามารถเป็นรายบุคคล สามารถทำเป็นงานเดี่ยวหรืองานกลุ่มได้ เด็กสามารถเรียนเกินกว่าหลักสูตรกิจกรรมและการดำเนินการจัดความสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบ เช่น

- 1) การทำโครงการพิเศษ
- 2) การเรียนรู้ในห้องศูนย์วิทย์พัฒนา
- 3) ทำศูนย์วิทยากรที่เป็นแหล่งกระตุ้นการเรียนรู้ตามความสนใจที่มีสื่อรูปแบบต่าง ๆ
- 4) การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- 5) เข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตร
- 6) ทำการกำหนดโครงการร่วมกัน
- 7) การเริ่มโครงการที่แปลกใหม่ร่วมกับนักเรียน
- 8) แคมป์วิชาการ หรือแคมป์ตามความสนใจของเด็ก
- 9) สร้างเครือข่ายกลุ่มที่มีความสนใจ หรือมีความพยายามแบบเดียวกันเข้าด้วยกัน

โดยเฉพาะเด็กที่มีความสามารถพิเศษระดับสูง

10) จัดการแข่งขัน ในบางครั้งการแข่งขันทำให้เกิดการกระตุ้น เกิดมีการท้าทายทางความคิดและทำให้เกิดการปรับคุณภาพการเรียนการสอนการเปรียบเทียบและแข่งขัน เช่น โครงการโอลิมปิกวิชาการ การแข่งขันคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทย เป็นต้น

11) การฝึกทักษะการเรียนรู้ เช่น การหาข้อมูล การใช้ข้อมูล การวินิจฉัยวิเคราะห์ใช้วิจารณ์ญาณกับข้อมูล การนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติ เป็นต้น

3. วิธีลดระยะเวลาเรียน (Acceleration)

การจัดการศึกษาแบบลดระยะเวลาเรียน (Acceleration) เป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นทางการศึกษาได้มากขึ้นวิธีหนึ่ง แต่ต้องมีกระบวนการที่ต้องรัดกุมจึงจะเป็นผลดีกับเด็ก การจัดการศึกษาให้กับเด็กที่สามารถเรียนร่วมกับผู้อื่นได้สูงกว่าวัยของตนเองเรียกว่า การสอนแบบลดระยะเวลาทั้งสิ้น วิธีนี้ใช้กันมานานในทุก ๆ ประเทศ ซึ่งกลยุทธ์ในการจัดการมีมากมาย

หลากหลาย แต่ที่เรามักจะพบ คือ การให้เด็กข้ามชั้นเรียนโดยขาดกระบวนการที่ครบถ้วน ทำให้เด็กมีผลเสียทางด้านอื่นได้ในภายหลัง

3.1 หลักการจัดการศึกษาแบบลดระยะเวลาเรียน

1) ให้เข้าเรียนเร็วกว่าวัยของเด็กปกติมาก ในกรณีที่เด็กมีความพร้อมสูงมากได้รับการตรวจสอบจากนักจิตวิทยาที่เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความสามารถ มีความมั่นคง ทางอารมณ์ สังคม และมีวุฒิภาวะมากกว่าเพื่อนวัยเดียวกัน และไม่ใช่เป็นสิ่งที่พ่อแม่ต้องการให้เรียน

2) ข้ามชั้นเรียน ต้องมีการถ่วงถ่วงตามกระบวนการที่ดี ดังที่กล่าวข้างต้นโดยพิจารณาจากเด็กที่ชอบทำงานที่ยาก ๆ สลับซับซ้อน

3) ให้เรียนในชั้นสูงกว่าบางวิชา วิธีนี้ได้ผลดีมากและเด็กไม่ถูกเพ่งเล็งมากนัก

4) ให้ทำงานในชั้นสูงกว่าแต่เด็กยังอยู่ในชั้นเดียวกับเพื่อน

5) ย่นหลักสูตรให้เด็กจบเร็วขึ้น โดยที่มีเนื้อหาเท่าเดิม

6) จัดกลุ่มเด็กที่มีความสามารถเรื่องเดียวกัน แต่ต่างชั้นกันมาเรียนด้วยกัน

3.2 ลักษณะเด็กที่จะพิจารณาให้ได้รับการจัดการศึกษาแบบลดระยะเวลาเรียน

- 1) มีความสามารถมากกว่าเด็กในวัยเดียวกันอย่างเห็นได้ชัดเจน
- 2) มีความกระหายที่จะเรียนรู้ โดยไม่เครียด
- 3) มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคมเหมาะกับอายุ
- 4) เด็กมีความพร้อมที่แยกจากเพื่อน
- 5) พ่อแม่ ผู้ปกครอง และโรงเรียนมีความเห็นตรงกันว่าควรใช้กระบวนการจัดการศึกษาแบบนี้กับเด็ก
- 6) ต้องมีความแน่ใจว่า ไม่เป็นการตอบสนองความต้องการของผู้ใหญ่ที่อาจเป็นพ่อแม่หรือครู ที่ตั้งความคาดหวังกับเด็กสูงเกินจริง
- 7) ต้องมีคนดูแลและรับผิดชอบในการจัดครั้งนี้อย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง มีเกณฑ์ความสามารถ สติปัญญา IQ เกิน 130 ขึ้นไป (ในกรณีเด็กที่มีความสามารถทางการเรียน) ได้รับการตรวจสอบจากนักจิตวิทยาที่เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความสามารถของเด็ก

3.3 ประโยชน์ของการจัดการศึกษาแบบลดระยะเวลาเรียน คือ

- 1) สามารถเรียนตามศักยภาพของตัวเอง
- 2) เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนสิ่งที่ยากขึ้นให้เหมาะกับความสามารถของตัวเอง
- 3) ลดทัศนคติทางลบกับการเรียนรู้ ลดความท้อแท้ ช่วยเด็กเก่งไม่ให้เบื่อหน่ายการเรียนในวิชาปกติที่เขาไปได้เร็วกว่าเพื่อน ๆ เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการถดถอยทางศักยภาพของเด็ก หรือทำลายศักยภาพตนเอง

4 การใช้ผู้เชี่ยวชาญพิเศษเป็นผู้ให้คำปรึกษาดูแล (Mentoring)

วิธีการนี้เป็นการใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางมาช่วยเด็กที่มีความสามารถโดดเด่น มักจะทำในระดับมัธยมศึกษา กับเด็กที่มีความสนใจอย่างเด่นชัด และมีทักษะพื้นฐานทางสังคมดีจัดระบบวิธีเรียนของตนเองได้ดีแล้ว ซึ่งเด็กสามารถทำงานภายใต้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เช่น อาจารย์มหาวิทยาลัย วิทยากร นักเคมี นักประวัติศาสตร์สถาปนิก และผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ

ดังนั้น การใช้วิธีการทางการศึกษาที่ดีไม่ควรยึดวิธีการเดียวเพราะทำให้เกิดสภาพการศึกษาที่ไม่ยืดหยุ่นตามความต้องการหรือสภาพความสามารถของเด็ก การกำหนดและเลือกใช้วิธีการจัดการศึกษาจะไม่ตายตัวมีการปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลา (Dynamic Process) และควรใช้วิธีหลายอย่างในโครงการเดียวกัน เช่น อาจใช้ทั้งแบบ Enrichment, Extension, Acceleration และ Mentoring โดยมีแนวพิจารณาจากความต้องการและความสามารถของเด็กควบคู่ไปกับความเป็นไปได้ในการบริหารจัดการของโรงเรียน ซึ่งการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษหรือเด็กที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทางนั้น จะต้องดัดแปลงตามความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแต่ละโรงเรียนที่สามารถจัดให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละคน การให้ความช่วยเหลือเด็กเหล่านี้ จำเป็นต้องสร้างระบบโครงสร้างทางการศึกษาที่จะสามารถรองรับความต้องการในส่วนนี้

บทที่ 2
รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

2.1 หลักการ

การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ตามแนวคิดหลักการ พัฒนาคุณภาพ หลักการมีส่วนร่วม หลักประสิทธิภาพ หลักประสิทธิผล หลักประหยัดและหลักความเป็นวิชาการ ช่วยสร้างเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ให้สูงขึ้น

2.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

1. เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

2.3 แนวคิดที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

3.1 หลักการพัฒนาคูณภาพ (Quality Management) หมายถึง การบริหารงานเพื่อนำไปสู่ ความเป็นเลิศทางวิชาการ องค์ประกอบของคุณภาพที่เป็นตัวชี้วัด คือ ผลผลิตและกระบวนการที่เป็น ปัจจัยสำคัญทำให้บุคลากร และผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจ พัฒนาศักยภาพ เป็นที่ยอมรับของ สังคมในระดับสากลมากขึ้น

3.2 หลักการมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง การปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการ บริหารได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยทุกคนในหน่วยงานมีส่วนร่วมเสนอแนะ ปรับปรุงและ พัฒนา หลักการมีส่วนร่วมต้องการให้ทุกคนได้ร่วมกันทำงาน ซึ่งลักษณะของงานวิชาการต้องอาศัย ความร่วมมือจากหลายฝ่าย อาจดำเนินงานในรูปของคณะกรรมการวิชาการ ซึ่งจะมีเป้าหมาย การทำงานร่วมกัน นำไปสู่การพัฒนาคูณภาพได้มากขึ้น การมีส่วนร่วมต้องเริ่มจากการ ร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมประเมินผล

3.3 หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้เป็นไปตาม ขั้นตอนและกระบวนการ มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรในขณะดำเนินการก็สามารถ ปรับปรุงแก้ไขได้ มีประสิทธิภาพเน้นไปที่กระบวนการ การใช้กลยุทธ์และเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้บรรลุ วัตถุประสงค์มากที่สุด

3.4 หลักประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง การได้ผลผลิตตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความรู้ความสามารถ มีทักษะเพิ่มขึ้น รวมทั้งการคำนึงถึง ประโยชน์ที่ได้รับ อย่างไรก็ตาม มักใช้คำสองคำนี้ควบคู่กัน คือ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3.5 หลักประหยัด (Economy) หมายถึง การใช้เวลาน้อย การลงทุนน้อย การใช้กำลังหรือ แรงงานน้อย โดยไม่ต้องเพิ่มทรัพยากรทางการบริหาร แต่ได้ผลผลิตตามที่คาดหวัง ดังนั้น การลงทุน ในวิชาการจึงต้องคำนึงถึงความประหยัดด้วยเช่นเดียวกัน ผู้บริหารจะใช้กลวิธีอย่างไร การบริหารเพื่อ พัฒนาคูณภาพโดยอาศัยความประหยัดบุคลากร ประหยัดงบประมาณ ประหยัดวัสดุ และเทคโนโลยี และใช้เวลาน้อย

3.6 หลักความเป็นวิชาการ (Academic) หมายถึง ลักษณะที่ครอบคลุมเนื้อหาสาระของ วิชาการ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล การนิเทศการ สอน และการวิจัย เหล่านี้เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ก่อให้เกิดความเป็นลักษณะของวิชาการที่ต้อง อาศัยองค์ความรู้เพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

2.4 องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดังตารางที่ 1 - 10

ตารางที่ 1 องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ (Vision)

นิยาม	ตัวแปร (6 ตัวแปร)
การวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการได้ อย่างสอดคล้องกัน โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ต่างๆ มีการกำหนด เป้าหมายและวัตถุประสงค์ และจัดระบบ โครงสร้างการบริหารงานวิชาการได้อย่างชัดเจน มีการดำเนินงานตามแผนของโครงการหรือ กิจกรรมที่วางไว้ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละ ฝ่าย อีกทั้งมีการควบคุม กำกับ ติดตามและ ประเมินผลอย่างต่อเนื่อง	<p>1.1 การดำเนินงานตามแผนของโครงการหรือ กิจกรรมที่วางไว้ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละ ฝ่าย</p> <p>1.2 มีการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ได้ อย่างชัดเจน</p> <p>1.3 มีการควบคุม กำกับ ติดตามและ ประเมินผลอย่างต่อเนื่อง</p> <p>1.4 มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ ต่างๆ</p> <p>1.5 มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความ ต้องการได้อย่างสอดคล้องกัน</p> <p>1.6 มีการจัดระบบโครงสร้างการบริหารงาน วิชาการได้อย่างชัดเจน</p>

ตารางที่ 2 องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร (Curriculum)

นิยาม	ตัวแปร (6 ตัวแปร)
การจัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีการกำหนด เป้าหมายของการจัดการศึกษาได้อย่างชัดเจน มีการพัฒนาหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิด ให้กับผู้เรียน มีการพัฒนากิจกรรมเสริม หลักสูตร มีการร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนา	<p>2.1 การจัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน</p> <p>2.2 มีการกำหนดเป้าหมายของการจัด การศึกษาได้อย่างชัดเจน</p> <p>2.3 มีการร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนา หลักสูตร</p> <p>2.4 มีการพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

นิยาม	ตัวแปร
หลักสูตร และจัดสรรสื่ออย่างครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนด	2.5 มีการพัฒนาหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับผู้เรียน 2.6 จัดสรรสื่ออย่างครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนด

ตารางที่ 3 องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน (Operation Process)

นิยาม	ตัวแปร (11 ตัวแปร)
การจัดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน โดยมีการเตรียมความพร้อมในการเปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยส่งเสริมงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ มีการจัดบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีการสร้างความเป็นเลิศด้านการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาครูให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีการปฏิรูปการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีการประเมินผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีการสรุปผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างอย่างเป็นระบบ สร้างความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกฝ่าย รายงานผลการพัฒนาผู้เรียนให้กับผู้ปกครอง และชุมชนได้ทราบ อีกทั้งนำผลการจัดการศึกษามาปรับปรุงแก้ไข เพื่อวางแผนในการพัฒนาในปีต่อไป	3.1 ส่งเสริมงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ 3.2 มีการจัดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน 3.3 รายงานผลการพัฒนาผู้เรียนให้กับผู้ปกครอง และชุมชนได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ 3.4 สร้างความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกฝ่าย 3.5 นำผลการจัดการศึกษามาปรับปรุงแก้ไข เพื่อวางแผนในการพัฒนาในปีต่อไป 3.6 มีการเตรียมความพร้อมในการเปิดห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 3.7 มีการสรุปผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างอย่างเป็นระบบ 3.8 มีการประเมินผลการดำเนินงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง 3.9 มีการสร้างความเป็นเลิศด้านการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาครูให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 3.10 มีการปฏิรูปการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 3.11 มีการจัดบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้

ตารางที่ 4 องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ (Management)

นิยาม	ตัวแปร (4 ตัวแปร)
ใช้กระบวนการหลัก PDCA ในการบริหารงานวิชาการ โดยมีการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ และการบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้	4.1 ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ 4.2 ใช้กระบวนการหลัก PDCA ในการบริหารงานวิชาการ 4.3 มีการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน 4.4 การบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

ตารางที่ 5 องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ (Academic Excellence)

นิยาม	ตัวแปร (8 ตัวแปร)
การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยมีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่ทันสมัย มีการพัฒนา จัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอน และใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีการประเมินผลงานทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ มีการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น มีการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานอื่น ๆ อีกทั้งมีการพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง	5.1 มีการประเมินผลงานทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ 5.2 การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ 5.3 มีการจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 5.4 มีการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น 5.5 มีการจัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอนให้ทันสมัย 5.6 มีการพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง 5.7 มีการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน 5.8 มีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่ทันสมัย

ตารางที่ 6 องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ (Improvement)

นิยาม	ตัวแปร (3 ตัวแปร)
การบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีขั้นตอนชัดเจน โดยผู้บริหารให้ความสำคัญ กับ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และครูมีการส่งเสริมการเรียนรู้ ผู้เรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อย่างหลากหลาย	<p>6.1 ครูมีการส่งเสริมการเรียนรู้ผู้เรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย</p> <p>6.2 การบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีขั้นตอนชัดเจน</p> <p>6.3 ผู้บริหารให้ความสำคัญกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์</p>

ตารางที่ 7 องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู (Teacher Quality)

นิยาม	ตัวแปร (8 ตัวแปร)
ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับหลักสูตร มีการวางแผนในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน ใช้กระบวนการ PLC ในการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ มีการสำรวจความต้องการของครูในการสอนห้องวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีการพัฒนาผู้เรียนทุกคนอย่างต่อเนื่อง ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล อีกทั้งครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป	<p>7.1 ครูวางแผนในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน</p> <p>7.2 ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์</p> <p>7.3 ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับหลักสูตร</p> <p>7.4 มีการใช้กระบวนการ PLC ในการจัดการเรียนรู้</p> <p>7.5 ส่งเสริมครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์</p> <p>7.6 ครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป</p> <p>7.7 มีการสำรวจความต้องการของครูในการสอนห้องวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์</p> <p>7.8 มีการพัฒนาผู้เรียนทุกคนอย่างต่อเนื่องตามศักยภาพของแต่ละบุคคล</p>

ตารางที่ 8 องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน (Student Quality)

นิยาม	ตัวแปร (9 ตัวแปร)
<p>การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างชัดเจน โดยมีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง มีการถ่ายทอดความรู้และดูแลนักเรียนอย่างทั่วถึง สร้างเครือข่ายการส่งเสริมสนับสนุนวิชาการ โดยเฉพาะโครงการ จัดการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ฝึกให้นักวิจัย มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ อย่างหลากหลาย มีการปรับกระบวนการทัศน์ด้านการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 อีกทั้งมีการสรรหาและคัดเลือกผู้เรียนอย่างมีระบบ</p>	<p>8.1 สร้างเครือข่ายการส่งเสริมสนับสนุนวิชาการโดยเฉพาะโครงการ 8.2 จัดการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 8.3 มีการถ่ายทอดความรู้และดูแลนักเรียนอย่างทั่วถึง 8.4 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างชัดเจน 8.5 จัดระบบการจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้นักเรียนเป็นนักวิจัย 8.6 มีการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง 8.7 นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ อย่างหลากหลาย 8.8 มีการปรับกระบวนการทัศน์ด้านการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 8.9 มีการสรรหาและคัดเลือกนักเรียนอย่างมีระบบ</p>

ตารางที่ 9 องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน (Student Care and Support System)

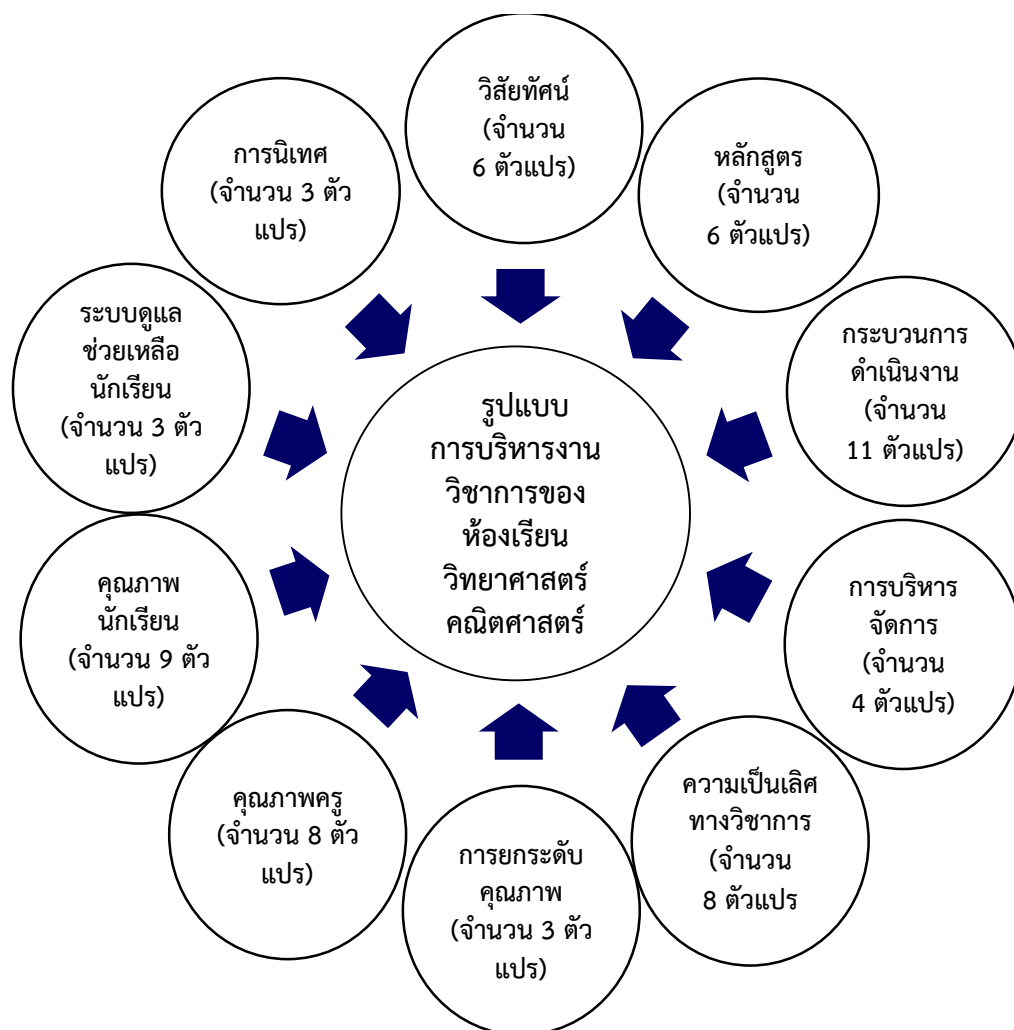
นิยาม	ตัวแปร (3 ตัวแปร)
<p>การติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ โดยการบริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน อีกทั้งมีการส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล</p>	<p>9.1 การติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ 9.2 มีการส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล 9.3 มีการบริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน</p>

ตารางที่ 10 องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ (Supervision)

นิยาม	ตัวแปร (3 ตัวแปร)
<p>การนิเทศติดตาม การจัดการเรียนการสอนของครู โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบและมีการตรวจสอบความก้าวหน้าในการพัฒนางานบริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง</p>	<p>10.1 มีการนิเทศติดตาม การจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ 10.2 มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ 10.3 มีการตรวจสอบความก้าวหน้าในการพัฒนางานบริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง</p>

2.5 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ดังแผนภาพที่ 1



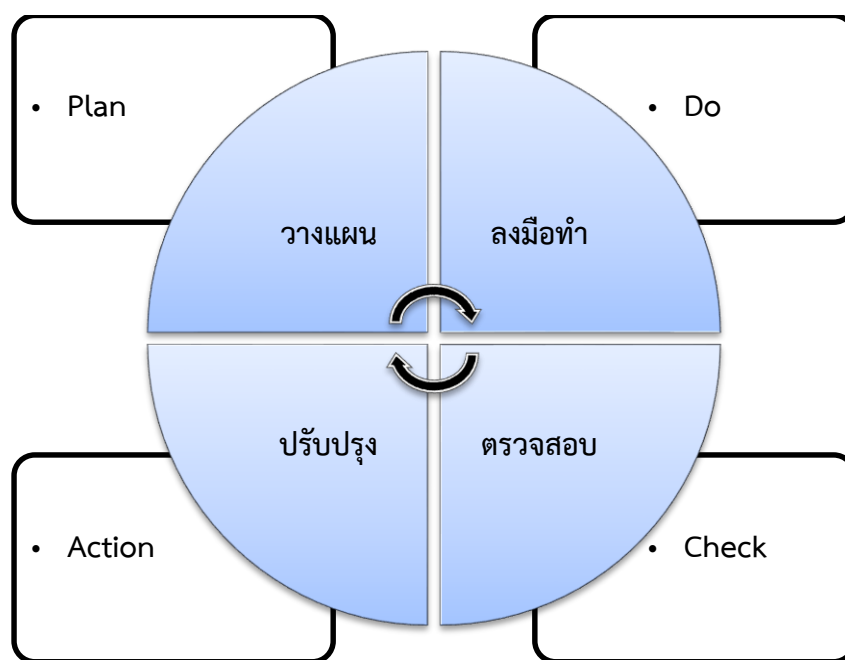
แผนภาพที่ 1 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

จากแผนภาพที่ 1 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร

องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

2.6 แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยใช้ วงจร PDCA ในการขับเคลื่อนการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดังแผนภาพที่ 2 และแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 2 วงจร PDCA

จากแผนภาพที่ 2 สามารถอธิบายได้ดังนี้

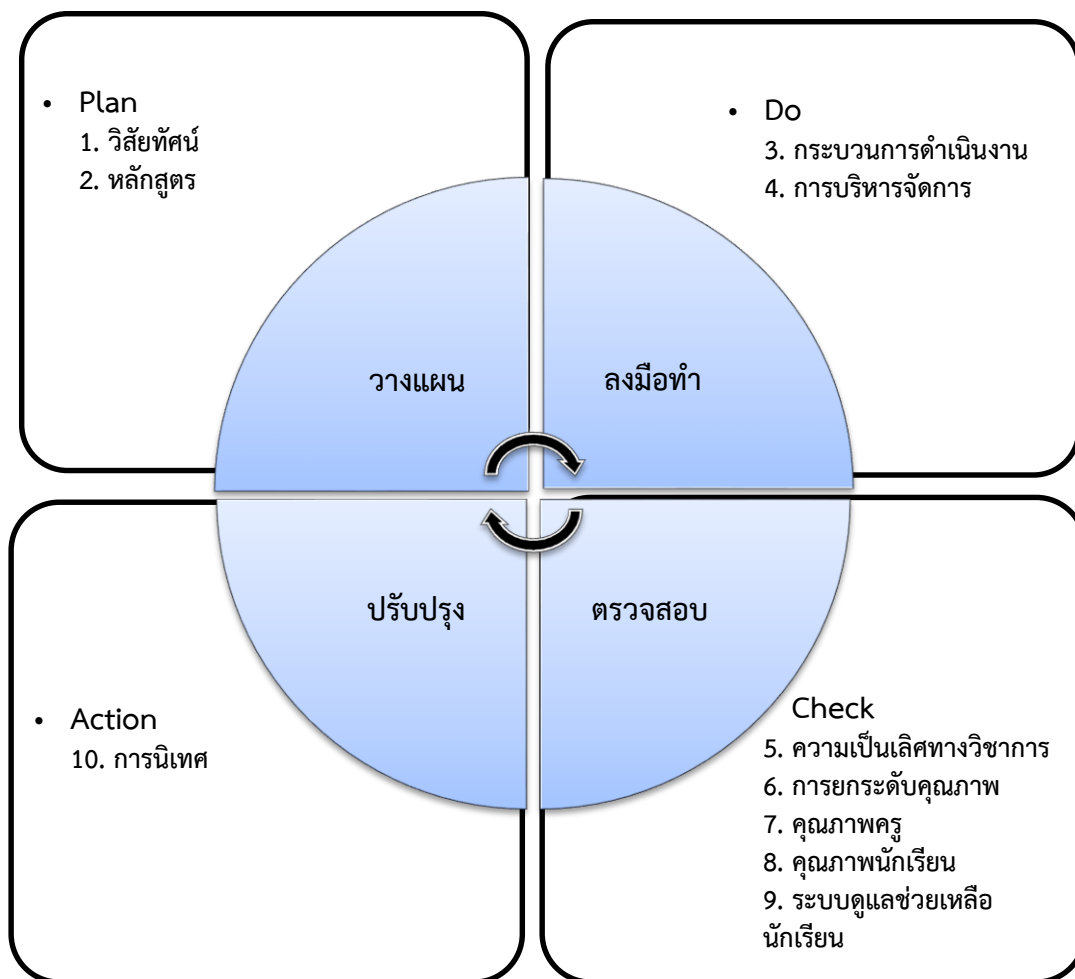
P = Plan หมายถึง การตั้งเป้าหมายจากปัญหาหรือโอกาสต่าง ๆ และสร้างแผนการทำงานหรือกระบวนการเพื่อให้เป้าหมายนี้ประสบความสำเร็จ

D = Do หมายถึง การปฏิบัติตามขั้นตอน เป็นการลงมือทำและเก็บข้อมูลเพื่อหาจุดอ่อนหรือจุดที่สามารถพัฒนามากขึ้นได้ รวมถึงการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าต่าง ๆ อาจมีการกำหนดโครงสร้างคณะทำงานรองรับ และกำหนดวิธีการและขั้นตอนในการดำเนินงาน เอาไว้อย่างชัดเจน

C = Check หมายถึง ขั้นตอนการตรวจสอบ เป็นขั้นตอนหาช่องทางและวิธีพัฒนากระบวนการต่าง ๆ ให้เร็วขึ้นหรือมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงการจัดลำดับความสำคัญของโอกาสและอุปสรรค

ต่าง ๆ ในกระบวนการ ซึ่งขั้นตอนนี้จะเริ่มเมื่อมีการดำเนินโครงการตามข้อที่ 2 ไปแล้ว และประเมินผลการดำเนินงานว่าเป็นไปตามแผนงานที่วางไว้หรือไม่

A = Action หมายถึง การนำผลประเมินที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาแผนในการปรับปรุงต่อไป ซึ่งในขั้นตอนนี้ควรจะนำเสนอปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา เพื่อให้สามารถพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้น



แผนภาพที่ 3 แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้ วงจร PDCA ในการขับเคลื่อน

จากแผนภาพที่ 3 สามารถอธิบายได้ดังนี้

แนวทางการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้ วงจร PDCA ในการขับเคลื่อน ซึ่งรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร

คือ องค์กรประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์กรประกอบที่ 2 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์กรประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์กรประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์กรประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์กรประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร องค์กรประกอบที่ 7 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์กรประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์กรประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร และองค์กรประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร ซึ่งสามารถขับเคลื่อนการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี โดยใช้ วงจร PDCA ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นวางแผน (Plan) ขับเคลื่อนการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยใช้ องค์กรประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ และองค์กรประกอบที่ 2 หลักสูตร

ขั้นลงมือทำ (Do) ขับเคลื่อนการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยใช้ องค์กรประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน และองค์กรประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ

ขั้นตรวจสอบ (Check) ขับเคลื่อนการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยใช้ องค์กรประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ องค์กรประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ องค์กรประกอบที่ 7 คุณภาพครู องค์กรประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน และ องค์กรประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

ขั้นปรับปรุง (Action) ขับเคลื่อนการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยใช้ องค์กรประกอบที่ 10 การนิเทศ

บทที่ 3
**แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
 ไปใช้**

แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้
 มีรายละเอียด ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
 ไปใช้

โครงการ การบริหารงานวิชาการ	ลักษณะกิจกรรม/ โครงการการบริหารงาน วิชาการ	รูปแบบการบริหารงาน วิชาการ
โครงการพัฒนาระบบประกัน คุณภาพการศึกษา	กิจกรรมที่ 1 กำหนดมาตรฐาน การศึกษาของสถานศึกษา	องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์
	กิจกรรมที่ 2 จัดทำแผนพัฒนา การจัดการศึกษาของ สถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตาม มาตรฐานการศึกษาของ สถานศึกษา	องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร
	กิจกรรมที่ 3 จัดทำระบบ บริหารและสารสนเทศ	องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการ ดำเนินงาน องค์ประกอบที่ 4 การบริหาร จัดการ
	กิจกรรมที่ 4 ดำเนินงานตาม แผนพัฒนา	องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการ ดำเนินงาน องค์ประกอบที่ 4 การบริหาร จัดการ
	กิจกรรมที่ 5 การติดตาม ตรวจสอบคุณภาพการศึกษา	องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศ ทางวิชาการ องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับ คุณภาพ องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน

ตารางที่ 11 (ต่อ)

โครงการ การบริหารงานวิชาการ	ลักษณะกิจกรรม/ โครงการการบริหารงาน วิชาการ	รูปแบบการบริหารงาน วิชาการ
โครงการพัฒนาระบบประกัน คุณภาพการศึกษา		องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ
	กิจกรรมที่ 6 การประเมิน คุณภาพภายในตามมาตรฐาน การศึกษาของสถานศึกษา	องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการ ดำเนินงาน องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ
	กิจกรรมที่ 7 จัดทำรายงาน ประจำปี	องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการ ดำเนินงาน องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู

ตารางที่ 11 (ต่อ)

โครงการ การบริหารงานวิชาการ	ลักษณะกิจกรรม/ โครงการการบริหารงาน วิชาการ	รูปแบบการบริหารงาน วิชาการ
โครงการพัฒนาระบบประกัน คุณภาพการศึกษา		องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ
	กิจกรรมที่ 8 การพัฒนา คุณภาพการศึกษา อย่างต่อเนื่อง	องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการ ดำเนินงาน องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ

บทที่ 4
ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการ
ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้

ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ มีดังนี้

1. ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในด้านคุณภาพของผู้เรียน ได้แก่

1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โดยผู้วิจัย นำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มาทดลองใช้ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ในปีการศึกษา 2563 เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2563 เก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในปีการศึกษา 2563 รายละเอียดค่าเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ของโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ปีการศึกษา 2563 ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แสดงค่าเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ของนักเรียน โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ปีการศึกษา 2563

กลุ่มสาระการเรียนรู้	ค่าเป้าหมายของโรงเรียน (เกรด)
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2.0
คณิตศาสตร์	2.0
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	2.5
ภาษาไทย	2.5
ภาษาต่างประเทศ	2.0
ศิลปะ	3.0
สุขศึกษาและพลศึกษา	3.0
การงานอาชีพ	3.0

ที่มา : แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2563

1.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 ซึ่งทางโรงเรียนได้กำหนดค่าเป้าหมายของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ค่าเฉลี่ยรวมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2562 ร้อยละ 2

2. ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในด้านความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่

2.1 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา อยู่ในระดับดี

2.2 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับดี

2.3 ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับดี

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ, (2550). **คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล**. กรุงเทพฯ : ที่ เอส บี โปรดักส์.
- กฤษฎา กัลปดี, (2559). **การพัฒนาระบบการบริหารผลการปฏิบัติงานทางวิชาการของโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- กิตติภพ ถาวร, (2559). **การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการแบบทีมงานในการพัฒนา มาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนชุมชนเทศบาล 3 (พินิจพิทยานุสรณ์) สังกัดเทศบาล นครพนม**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- จันทร์ธานี สงวนนาม, (2551). **ทฤษฎีแนวปฏิบัติในการบริหารสถานศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บั๊ค พอยท์.
- ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์, (2551). **การบริหารงานวิชาการและการนิเทศภายในสถานศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. ปัตตานี : ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- ดาราวรรณ สุขคันธรักษ์, (2556). **ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขั้นพื้นฐานสู่ประชาคมอาเซียน**. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร : นครปฐม.
- ประทุมพร โม้ทิม. (2553). **การนำเสนอแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน ใน ศูนย์ประสานงานทางการศึกษาหนองมะโมง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยนาท**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, (2554). **การบริหารงานวิชาการ**. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริม.
- ภูมิพัทธ์ เรืองแหล่, (2558). **การพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพ การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รักสุขญา วราหะ, (2552). **การนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อรองรับการประเมิน คุณภาพภายนอกสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุทัยธานี เขต 2**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ : นครสวรรค์.
- โรงเรียนบ้านหมีวิทยา, 2561. **หลักสูตรโรงเรียนบ้านหมีวิทยา พุทธศักราช 2561 ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)**. ลพบุรี : ศูนย์ผลิตเอกสารโรงเรียนบ้านหมีวิทยา.

_____, (2563). **แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2563.**

ลพบุรี : ศูนย์ผลิตเอกสารโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา.

สมาน อัสวภูมิ, (2551). **การบริหารการศึกษสมัยใหม่ : แนวคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติ.**

พิมพ์ครั้งที่ 3. อุบลราชธานี : อุบลกิจออฟเซท.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559. **แนวทางการเปิดห้องเรียนพิเศษ**

ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2559. กรุงเทพฯ ฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

_____, 2560. **มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์**

และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ ฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, (2554). **ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ**

ในช่วงการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง พ.ศ. 2552 – 2561. กรุงเทพฯ ฯ : พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน, (2559). **แนวทางการเปิดห้องเรียนพิเศษใน**

สถานศึกษาขั้นพื้นฐานพ.ศ.2559. กรุงเทพฯ ฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

อุมาพร ชินแสน, (2559). **การพัฒนาแนวทางการบริหารงานวิชาการด้านการวัดผล ประเมินผล**

และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน สำหรับสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

Forest and Kinser, (2002). **Higher education in the United States: An encyclopedia,**
Santa Barbara. CA : ABC-CLIO.

5. แบบสอบถามเพื่อยืนยัน
คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

คำชี้แจง

แบบสอบถามความคิดเห็นฉบับนี้ เป็นแบบยืนยันเพื่อตรวจสอบ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ ของคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยแบบสอบถามเพื่อยืนยันคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี เป็นเครื่องมือวิจัยของงานวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ดังนั้นจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาในด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยต่อไป

ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการวิจัยในครั้งนี้

นายทวิช แจ่มจรัส

รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ มี 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ทรงคุณวุฒิ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อยืนยันคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ - สกุล.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อยืนยันคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

ท่านโปรดให้ความคิดเห็น 4 ด้าน คือ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ โดยพิจารณา ดังนี้

1. จากคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยาจังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 4 บท ได้แก่ บทที่ 1 สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ บทที่ 2 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 3 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ บทที่ 4 ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ **มีความถูกต้องหรือไม่**เพราะเหตุใด

2. จากคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยาจังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 4 บท ได้แก่ บทที่ 1 สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ บทที่ 2 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 3 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ บทที่ 4 ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ **มีความเหมาะสมหรือไม่**เพราะเหตุใด

3. จากคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 4 บท ได้แก่ บทที่ 1 สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ บทที่ 2 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 3 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ บทที่ 4 ตัวชี้วัดความสำเร็จใน

การนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ **มีความเป็นไปได้** หรือไม่เพราะเหตุใด

4. จากคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 4 บท ได้แก่ บทที่ 1 สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ บทที่ 2 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บทที่ 3 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ และ บทที่ 4 ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ **มีความเป็นไปได้** หรือไม่เพราะเหตุใด

5. จากคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 4 บทนั้น ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างไร

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับคู่มือการบริหารงานวิชาการของ
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
บทที่ 1 สารระสำคัญการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	
ความถูกต้อง	ข้อเสนอแนะ
.....	
.....	
.....	
ความเหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
.....	
.....	
.....	
ความเป็นไปได้	ข้อเสนอแนะ
.....	
.....	
.....	
ความเป็นประโยชน์	ข้อเสนอแนะ
.....	
.....	
.....	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
.....	
.....	
.....	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
บทที่ 2 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี	
ความถูกต้อง	ข้อเสนอแนะ
ความเหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
ความเป็นไปได้	ข้อเสนอแนะ
ความเป็นประโยชน์	ข้อเสนอแนะ
	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
บทที่ 3 แนวทางการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้	
ความถูกต้อง	ข้อเสนอแนะ

ความเหมาะสม	ข้อเสนอแนะ

ความเป็นไปได้	ข้อเสนอแนะ

ความเป็นประโยชน์	ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
บทที่ 4 ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการ ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้	
ความถูกต้อง	ข้อเสนอแนะ
ความเหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
ความเป็นไปได้	ข้อเสนอแนะ
ความเป็นประโยชน์	ข้อเสนอแนะ
	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

6. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี และ 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

2. ผู้ตอบแบบประเมิน คือ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียน 3) ครู ซึ่งข้อมูลที่ได้จากความคิดเห็นของท่าน มีค่าอย่างยิ่งต่อการวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินฉบับนี้จะเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะเป็นข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบประเมินให้ครบทุกข้อ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ตอบแบบประเมินทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบประเมินมา ณ โอกาสนี้

นายทวิช แจ่มจรัส
รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
โทรศัพท์ 089-9874363

**แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา**

คำชี้แจง แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ระดับผลการประเมิน ดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อยที่สุด

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อย

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับปานกลาง

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมาก

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมากที่สุด

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
1	กำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ได้อย่างชัดเจน					
2	ตัวชี้วัดความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปใช้ มีความชัดเจน					
3	จัดทำหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้อย่างเหมาะสม					
4	จัดทำหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับนักเรียน ได้อย่างเหมาะสม					
5	จัดโครงสร้างการบริหารงานได้อย่างชัดเจน					
6	จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ได้อย่างเพียงพอ					

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
7	การวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21					
8	การบริหารงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้					
9	ส่งเสริมพัฒนาครูให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง					
10	ครูส่งเสริมการเรียนรู้นักเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์อย่างหลากหลาย					
11	ครูวางแผนในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนให้ได้ตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน					
12	ครูนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป					
13	กำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างชัดเจน					
14	ส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทางได้อย่างเหมาะสม					
15	การคัดเลือกนักเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์อย่างมีระบบ					
16	ติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ					
17	บริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างสม่ำเสมอ					
18	แลกเปลี่ยนเรียนรู้และนิเทศการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเป็นระบบ					

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
19	รายงานความก้าวหน้าในการพัฒนางานบริหารวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง					
20	การนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มาใช้ในบริหารงานวิชาการ					

7. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี และ 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

2. ผู้ตอบแบบประเมิน คือ นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากความคิดเห็นของนักเรียน มีค่าอย่างยิ่งต่อการวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินฉบับนี้จะเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะเป็นข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากนักเรียนในการตอบแบบประเมินให้ครบทุกข้อ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนักเรียนผู้ตอบแบบประเมินทุกคนเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบประเมินมา ณ โอกาสนี้

นายทวิช แจ่มจรัส
รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
โทรศัพท์ 089-9874363

แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

คำชี้แจง แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยมี เกณฑ์ระดับผลการประเมิน ดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อยที่สุด

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อย

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับปานกลาง

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมาก

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมากที่สุด

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
1	หลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กำหนดวิชาเรียนให้นักเรียนได้เรียนอย่างเหมาะสม					
2	จัดวิชาเรียนที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับนักเรียน ได้อย่างเหมาะสม					
3	สื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน มีความทันสมัย และสอดคล้องกับวิชาเรียน					
4	โรงเรียนมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างทั่วถึง					
5	การจัดบรรยากาศห้องเรียน เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน					
6	การจัดการเรียนการสอนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการทำโครงงานทุกรายวิชา					

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
7	การจัดการเรียนการสอนเน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์					
8	ติดตามตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ					
9	การถ่ายทอดความรู้ของครูและดูแลนักเรียนทุกคนอย่างทั่วถึง					
10	ครูชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน					
11	ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมทำกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย					
12	การวัดและประเมินผลนักเรียนในวิชาเรียน มีความหลากหลาย และประเมินตามสภาพจริง					
13	ส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทางได้อย่างเหมาะสม					
14	การสอบคัดเลือกนักเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้					
15	การจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้นักเรียนเป็นนักวิจัย					
16	การส่งเสริมนักเรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล					
17	บริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ได้อย่างสม่ำเสมอ					
18	นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูผู้สอนได้อย่างอิสระและหลากหลาย					
19	รายงานความก้าวหน้าในทางการเรียนของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบ เป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง					
20	นักเรียนมีความพึงพอใจในกระบวนการบริหารงานของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์					

8. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการ
ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี และ 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

2. ผู้ตอบแบบประเมิน คือ ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากความคิดเห็นของท่าน มีค่าอย่างยิ่งต่อการวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินฉบับนี้จะเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะเป็นข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบประเมินให้ครบทุกข้อ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ปกครอง ผู้ตอบแบบประเมินทุกคนเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบประเมินมา ณ โอกาสนี้

นายทวิช แจ่มจรัส
รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
โทรศัพท์ 089-9874363

**แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการ
ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์**

คำชี้แจง แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ระดับผลการประเมิน ดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อยที่สุด

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับน้อย

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับปานกลาง

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมาก

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในระดับมากที่สุด

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
1	หลักสูตรของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กำหนดวิชาเรียนให้นักเรียนได้เรียนอย่างเหมาะสม					
2	จัดวิชาเรียนที่เสริมสร้างทักษะการคิดให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม					
3	สื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน มีความทันสมัย และสอดคล้องกับวิชาเรียนของบุตรหลาน					
4	โรงเรียนมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างทั่วถึง					
5	การจัดบรรยากาศห้องเรียน เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน					

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
6	การจัดการเรียนการสอนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการทำโครงงานทุกรายวิชา					
7	การจัดการเรียนการสอนเน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์					
8	การจัดการเรียนการสอนเน้นการฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์					
9	ส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทางได้อย่างเหมาะสม					
10	ครูให้การบ้านนักเรียนได้อย่างเหมาะสม					
11	การวัดและประเมินผลนักเรียนในวิชาเรียน มีความหลากหลาย และประเมินตามสภาพจริง					
12	ครูประจำวิชาตอบคำถามผู้ปกครองได้อย่างชัดเจน เมื่อมีข้อสงสัยในการเรียนของนักเรียน					
13	การประชุมผู้ปกครองทุกภาคเรียน มีความชัดเจน					
14	การสอบคัดเลือกนักเรียนของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้					
15	ครูที่ปรึกษาแจ้งพฤติกรรมผลการเรียนของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบอย่างสม่ำเสมอ					
16	ครูที่ปรึกษามาเยี่ยมบ้านนักเรียน และพบปะผู้ปกครองทุกภาคเรียน					
17	โรงเรียนมีระบบดูแลช่วยเหลือบุตรหลานของท่าน กรณีที่มีปัญหาด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ					
18	การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ปกครองด้วยกันเองในไลน์กลุ่มผู้ปกครอง โดยมีครูที่ปรึกษาร่วมแลกเปลี่ยน กรณีนักเรียนมีข้อสงสัยต่าง ๆ					

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
19	รายงานผลการเรียนของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบ ทุกภาคเรียน					
20	ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในการบริหารงาน ของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ที่บุตรหลาน ท่านเรียนอยู่					

ภาคผนวก ฉ

การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

สรุปการเผยแพร่ทางวิชาการ

- การเผยแพร่กับโรงเรียนต่าง ๆ จำนวน 80 โรงเรียน
- การเผยแพร่ในเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้แก่ เว็บไซต์โรงเรียนบ้านหมีวิทยา เว็บไซต์ครูบ้านนอก.คอม เว็บไซต์ครูวันดี (KRUWANDEE)
- การเผยแพร่ทาง Facebook (เฟซบุ๊ก)
- การเผยแพร่ทางกลุ่มไลน์ต่าง ๆ
- การตีพิมพ์ผลงานในวารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์พุทธปัญญาศรีทวารวดี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

สรุปการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

ผู้วิจัย ได้ทำการเผยแพร่ผลงานวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของ
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ดังนี้

1. การเผยแพร่กับโรงเรียนต่าง ๆ จำนวน 80 โรงเรียน
2. การเผยแพร่ในเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้แก่ เว็บไซต์โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา เว็บไซต์ครูบ้านนอก.คอม
เว็บไซต์ครูวันดี (KRUWANDEE)
3. การเผยแพร่ทาง Facebook (เฟสบุ๊ก)
4. การเผยแพร่ทางกลุ่มไลน์ต่าง ๆ ได้แก่ (1) กลุ่มไลน์ผู้อำนวยการโรงเรียนและรอง
ผู้อำนวยการโรงเรียน จังหวัดลพบุรี (2) กลุ่มไลน์สมาคมรองผู้อำนวยการโรงเรียนการศึกษาชั้น
พื้นฐานแห่งประเทศไทย มีสมาชิก 696 คน (3) กลุ่มไลน์สมาคมศิษย์เก่าการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยศิลปากร (4) กลุ่มไลน์การอบรมวิทยฐานะผู้บริหารสถานศึกษาเชี่ยวชาญ ของ
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (5) กลุ่มไลน์สมาคมรองผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งประเทศไทย
มีสมาชิก 1270 คน
5. การตีพิมพ์ผลงานในวารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์พุทธปัญญาศรีทวาร
วดี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

1. การเผยแพร่กับโรงเรียนต่าง ๆ จำนวน 80 โรงเรียน ได้แก่

1. สอนแตงวิทยา สพม.สุพรรณบุรี
2. ธรรมโชติศึกษาลัย สพม.สุพรรณบุรี
3. บางลี่วิทยา สพม.สุพรรณบุรี
4. ป่อกรวิทยา สพม.สุพรรณบุรี
5. ชัยบาดาลพิทยาคม สพม.ลพบุรี
6. พระนารายณ์ สพม.ลพบุรี
7. พัฒนานิคม สพม.ลพบุรี
8. โคกสำโรงวิทยา สพม.ลพบุรี
9. บ้านเบิกพิทยาคม สพม.ลพบุรี
10. วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ลพบุรี สพม.ลพบุรี
11. วิเศษไชยชาญ (ตันติวิทยาภูมิ) สพม.สิงห์บุรี อ่างทอง
12. บางระจันวิทยา สพม.สิงห์บุรี อ่างทอง
13. เทพสุวรรณาวิทยวิทยา สพม.สมุทรสาคร สมุทรสงคราม
14. สมุทรสาครบูรณะ สพม.สมุทรสาคร สมุทรสงคราม
15. วัดสันติการามวิทยา ในพระบรมราชานุเคราะห์ สพม.ราชบุรี
16. บางแพปฐมพิทยา สพม.ราชบุรี
17. วังตะเคียนวิทยาคม สพม.ปราจีนบุรี
18. กบินทร์วิทยา สพม.ปราจีนบุรี
19. ตลุกคูวิทยาคม สพม.อุทัยธานี ชัยนาท
20. ศรีสโมสรวิทยา สพม.อุทัยธานี ชัยนาท
21. สรรพยาวิทยา สพม.อุทัยธานี ชัยนาท
22. เทพมงคลรังสี สพม.กาญจนบุรี
23. หนองตากยาตั้งวิริยะราษฎร์บำรุง สพม.กาญจนบุรี
24. กาญจนานุเคราะห์ สพม.กาญจนบุรี
25. เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สพม.นนทบุรี
26. ศรีบุญยานนท์ สพม.นนทบุรี
27. สุวรรณารามวิทยาคม สพม.กทม.เขต 1
28. สตรีวัดอัปสรสวรรค์ สพม.กทม.เขต 1
29. พ่วงพรมครวิทยา สพม.สุราษฎร์ธานี ชุมพร
30. ท่าเพ็ญวิทยา สพม.สุราษฎร์ธานี ชุมพร
31. ท่าอุแทวิทยา สพม.สุราษฎร์ธานี ชุมพร
32. ไชยาวิทยา สพม.สุราษฎร์ธานี ชุมพร
33. ปากแพรกวิทยาคม สพม.สุราษฎร์ธานี ชุมพร
34. นบพิดำวิทยา สพม.นครศรีธรรมราช
35. ฉวางรัชดาภิเษก สพม.นครศรีธรรมราช

36. เฉลิมราชประชาอุทิศ สพม.นครศรีธรรมราช
37. โศภณคณาภรณ์ สพม.นครศรีธรรมราช
38. ศิริราชพัฒนา สพม.นครศรีธรรมราช
39. พุ่่งสังพิทยาคม สพม.นครศรีธรรมราช
40. กำแพงแสนวิทยา สพม.นครปฐม
41. ยี่งยวดพิทยานุกูล สพม.อุดรธานี
42. ห้วยเก้งพิทยาการ สพม.อุดรธานี
43. อุดรพิทยานุกูล 2 สพม.อุดรธานี
44. สร้างคอมวิทยา สพม.อุดรธานี
45. สุ่มเส้าพิทยาการ สพม.อุดรธานี
46. ท่าโพธิ์ศรีพิทยา สพม.อุบลราชธานี อำนาจเจริญ
47. ชุมคำพิทยาการ สพม.อุบลราชธานี อำนาจเจริญ
48. กุดข้าวปุ้นวิทยา สพม.อุบลราชธานี อำนาจเจริญ
49. พังเคนพิทยา สพม.อุบลราชธานี อำนาจเจริญ
50. หกสิบพรรษาวิทยาคม สพม.อุบลราชธานี อำนาจเจริญ
51. ควนเนียงวิทยา สพม.สงขลา สตูล
52. โนนสูงศรีธานี สพม.นครราชสีมา
53. แม่จันวิทยาคม สพม.เชียงราย
54. จันจว้าวิทยาคม สพม.เชียงราย
55. เชียงแสนวิทยาคม สพม.เชียงราย
56. โคกตูมวิทยา สพม.ลพบุรี
57. ดงตาลวิทยา สพม.ลพบุรี
58. ยางรากวิทยา สพม.ลพบุรี
59. ท่าวังพิทยาการ สพม.ลพบุรี
60. ท่าหลวงวิทยาคม สพม.ลพบุรี
61. พุ่่งคลีโคกช้างวิทยา สพม.สุพรรณบุรี
62. พุ่่งแฝกพิทยาคม สพม.สุพรรณบุรี
63. บรรหารแจ่มใสวิทยา 7 สพม.สุพรรณบุรี
64. วัดหนองศาลา (ประชานุกูล) สพป.นครปฐม เขต 1
65. วัดโพธิ์ประสิทธิ์ (วิบูลย์บำรุง) สพป.อยุธยา เขต 1
66. ไทยรัฐวิทยา ๑๘ สพป.นครราชสีมา เขต 6
67. วัดหนองไผ่ สพป.สุพรรณบุรี เขต 3
68. บ้านละว้าวังควาย สพป.สุพรรณบุรี เขต 3
69. วัดบางขวาง สพป.สุพรรณบุรี เขต 3
70. ไทยรัฐวิทยา 56 สพป.สิงห์บุรี
71. บ้านคูบ้านโอง สพป.กำแพงเพชร เขต 1

72. วัดพุน้อย สพป.กาญจนบุรี เขต 1
73. ห้วยน้ำนักวิทยา สพป.ตาก เขต 2
74. วัดบางระโหง (ภิรมย์ศิริ) สพป.นนทบุรี เขต 1
75. บ้านดงหม้อทอง สพป.สกลนคร เขต 3
76. วัดอรัญญิก สพป.พิษณุโลก เขต 1
77. วัดเกาะวังไทร (กิตติวัฒนาคาร) สพป.นครปฐม เขต 1
78. บ้านป่าแซง สพป.พิจิตร
79. พิบูลประชาสรรค์ กรุงเทพมหานคร สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ
80. เทศบาล 2 วัดบ้านโป่ง เทศบาลเมืองบ้านโป่ง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี
กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

หนังสือขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ



ที่ ศธ ๐๔๓๓๓.๑๑/๙๙

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
๑๕๑๑๐

๒ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. บทคัดย่อ การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ฉบับ
 ๒. รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ฉบับ
 ๓. หนังสือตอบรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิทยฐานะ รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ลพบุรี ได้ทำผลงานทาง วิชาการ เพื่อขอแต่งตั้งให้มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บัดนี้ได้สำเร็จจุลวงแล้ว

ในการนี้ทางโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ ผลงานทางวิชาการ และได้โปรดตอบรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ตามหนังสือตอบรับที่แนบมา พร้อมนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลงานทางวิชาการดังกล่าว จะก่อประโยชน์ต่อการพัฒนาการ บริหารงานวิชาการ ในสถานศึกษาของท่านเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวีระวัฒน์ ระนาท)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ

โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑ โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

ชื่อเรื่อง	การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี
ผู้วิจัย	นายทวิช แจ่มจำรัส
ปีที่วิจัย	ปีการศึกษา 2562 ถึง ปีการศึกษา 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ในการวิจัยครั้งเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R & D) มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้ **ขั้นตอนที่ 1** การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ **ขั้นที่ 1.1** การศึกษาตัวแปรการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ **ขั้นที่ 1.2** การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย **ขั้นที่ 1.3** การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มตัวอย่างในขั้นนี้ ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 จำนวน 55 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน คือ (1) ผู้อำนวยการโรงเรียน/รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียน (2) รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารงานวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ (3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 220 คน การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) **ขั้นตอนที่ 2** การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ นำองค์ประกอบไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ทำการยืนยันซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ **ขั้นตอนที่ 3** การพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ **ขั้นที่ 3.1** การพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี **ขั้นที่ 3.2** การสร้างคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี **ขั้นที่ 3.3** การตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ นำคู่มือการบริหารงานวิชาการไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 คน ซึ่งพิจารณา 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ **ขั้นตอนที่ 4** การศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ได้แก่ **ขั้นที่ 4.1** ด้านคุณภาพของผู้เรียน ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ในปีการศึกษา 2563 โดยนำมาเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมายของโรงเรียน และเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ในปีการศึกษา 2562 และปีการศึกษา 2563 2) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในปีการศึกษา 2562 และปีการศึกษา 2563 **ชั้นที่ 4.2** ด้านความพึงพอใจ ได้แก่ 1) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ประชากร คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ปีการศึกษา 2563 จำนวน 77 คน (ไม่รวมผู้วิจัย) 2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 248 คน 3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 248 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 8 รายการ ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 2) แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 3) แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 4) คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 5) แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบคู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี 6) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จำนวน 20 ข้อ 7) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ และ 8) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA)

ผลการวิจัย พบว่า

1. องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 วิสัยทัศน์ จำนวน 6

ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร และ องค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

2. ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้อ้างอิง และมีความเป็นประโยชน์

3. การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า

3.1 รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร

3.2 คู่มือการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้อ้างอิง และมีความเป็นประโยชน์

4. ผลการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า

4.1 ด้านคุณภาพผู้เรียน พบว่า

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่าค่าเป้าหมายของโรงเรียน ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เท่ากับ 0.77 (จากระบบเกรดเต็ม 4)

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 สูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2562 ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เท่ากับ 0.14 (จากระบบเกรดเต็ม 4)

3) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ทั้ง 5 วิชา สูงกว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 เท่ากับ 4.71

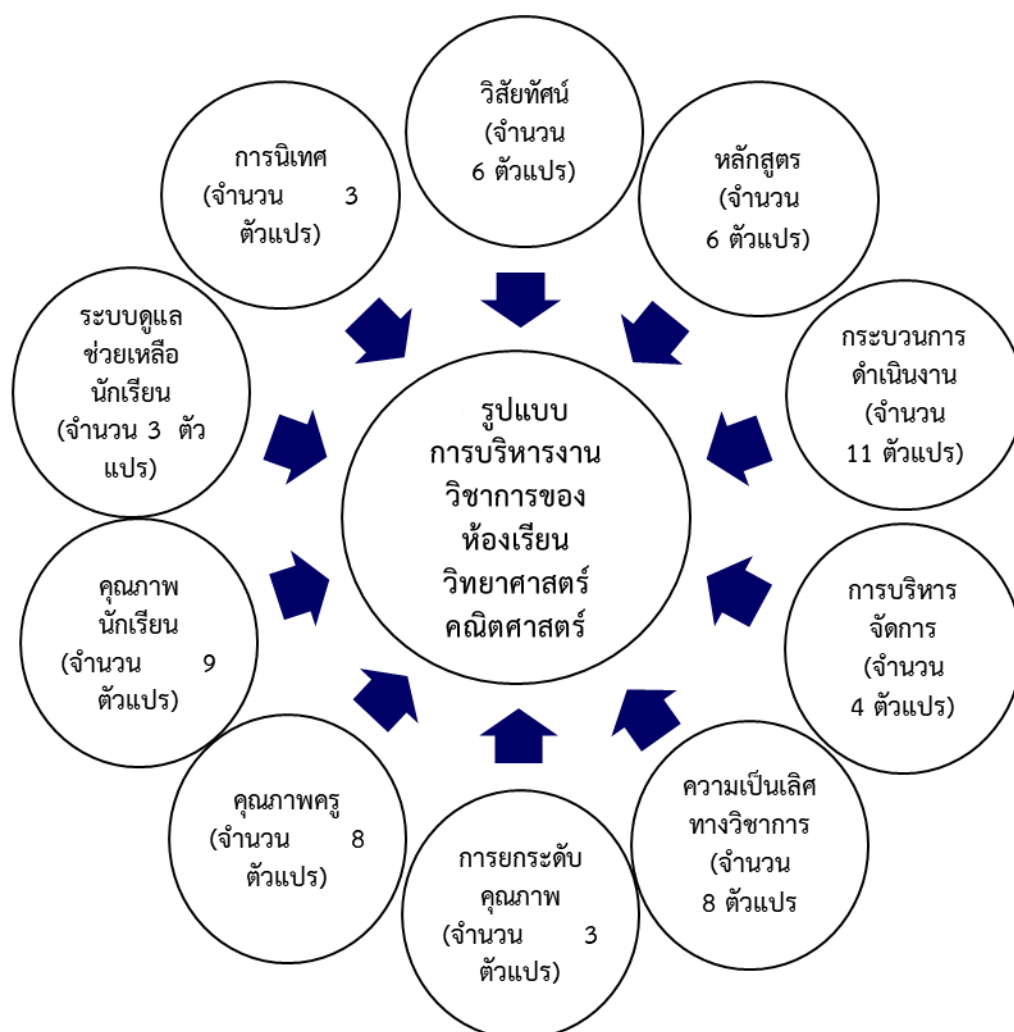
4.2 ด้านความพึงพอใจ พบว่า

1) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.62$, $\sigma = 0.40$)

2) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.43)

3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี ของผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.44)

รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์



แผนภาพ รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี

จากแผนภาพ รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี พบว่า มีจำนวน 10 องค์ประกอบ 61 ตัวแปร คือ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 หลักสูตร จำนวน 6 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการ จำนวน 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 การยกระดับคุณภาพ จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 คุณภาพครู จำนวน 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 8 คุณภาพนักเรียน จำนวน 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 9 ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 10 การนิเทศ จำนวน 3 ตัวแปร



ที่ ศธ...../.....

โรงเรียน.....

ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์

..... มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอขอบคุณการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

อ้างถึง หนังสือโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ที่ ศธ ๐๔๓๓๓.๑๑/๙๙ ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง โรงเรียนบ้านหมี่วิทยาได้ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี รายละเอียดที่แจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ทางโรงเรียน..... ได้รับเอกสารดังกล่าวเรียบร้อยแล้วและขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ซึ่งโรงเรียน.....

ขอแสดงความนับถือ

()

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

งาน.....

โทร.....

โทรสาร.....



ที่ ศธ ๐๔๓๓๓.๑๑/๙๙

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
๒๗๘ ตำบลสนามแจง
อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
๑๕๑๑๐

๒ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนปากแพรกวิทยาคม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. บทคัดย่อ การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ฉบับ
 ๒. รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ฉบับ
 ๓. หนังสือตอบรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายทวิช แจ่มจรัส ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา วิทยฐานะ รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ลพบุรี ได้ทำผลงานทาง วิชาการ เพื่อขอแต่งตั้งให้มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของ ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี บัดนี้ได้สำเร็จลุล่วงแล้ว

ในการนี้ทางโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ ผลงานทางวิชาการ และได้โปรดตอบรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ตามหนังสือตอบรับที่แนบมา พร้อมนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลงานทางวิชาการดังกล่าว จะก่อประโยชน์ต่อการพัฒนาการ บริหารงานวิชาการ ในสถานศึกษาของท่านเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวีระวัฒน์ ระนาท)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

งานสารบรรณ

โทร. ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑ โทรสาร ๐ ๓๖๔๗ ๑๐๓๑

ตัวอย่างหนังสือตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ



ที่ ศธ ๐๔๒๔๐.๓๐ / ๑๑๘

โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม
๕๑๒/๑ ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ ๓๒
แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย
กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐

๑๔ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอขอบคุณการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

อ้างถึง หนังสือโรงเรียนบ้านหมี่วิทยาที่ ศธ ๐๔๓๓๓.๑๑ / ๙๙ ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง โรงเรียนบ้านหมี่วิทยาได้ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี รายละเอียดที่แจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ทางโรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม ได้รับเอกสารดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ซึ่งโรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคมจะได้นำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ตามบริบทของโรงเรียนในการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุริยันต์ เทล่ำมะลิก)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม

สำนักงานผู้อำนวยการ

โทรศัพท์ ๐ - ๒๔๒๔ - ๕๔๓๒

โทรสาร ๐ - ๒๔๒๔ - ๕๔๓๒

[http:// www.suwan.ac.th](http://www.suwan.ac.th)



ที่ ศธ ๐๔๓๔๖.๐๒๔/๒๖๒

โรงเรียนปากแพรกวิทยาคม
ตำบลปากแพรก อำเภอคอนสาร
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๘๔๓๔๐

๓๔ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง คอบริบเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

อ้างถึง หนังสือโรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ที่ ศธ ๐๔๓๓๓.๑๑/๔๔ ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา ได้ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี รายละเอียดที่แจ้งแล้วนั้น

ในการนี้โรงเรียนปากแพรกวิทยาคม ได้รับเอกสารดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ซึ่งโรงเรียนปากแพรกวิทยาคมจะได้นำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ตามบริบทของโรงเรียนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายณัฐกรณ์ คำชะอม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนปากแพรกวิทยาคม

ฝ่ายงานธุรการ

โทรศัพท์/โทรสาร ๐๗๕ ๒๕๕๓๓๓



ที่ ศธ ๐๔๓๔๕.๐๘/ ๑๔๙

โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย
อำเภอเดิมบางนางบวช
จังหวัดสุพรรณบุรี ๗๒๑๒๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอขอบคุณการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมีวิทยา

อ้างถึง หนังสือโรงเรียนบ้านหมีวิทยา ที่ ศธ ๐๔๓๓๓.๑๑/๙๙ ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง โรงเรียนบ้านหมีวิทยา ได้ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี รายละเอียดที่แจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย ได้รับเอกสารดังกล่าวเรียบร้อยแล้วและขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ซึ่งโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จะได้นำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ตามบริบทของโรงเรียนในการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวิทย์ ปู้ทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย

ฝ่ายวิชาการ

สำนักงานฝ่ายวิชาการ

โทร. ๐๓๕ -๕๗๘๐๘๘

โทรสาร. ๐๓๕ -๕๗๘๐๘๙

Email : tc_schools@yahoo.co.th

www.tcschool.ac.th

ที่ ศธ ๐๔๓๔๕.๒๕/๘๔



โรงเรียนสวนแตงวิทยา
๕๙๖ หมู่ ๔ ต.สวนแตง
อ.เมืองฯ จ.สุพรรณบุรี
๗๒๒๑๐

๕ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบขอบคุณการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหมีวิทยา

อ้างถึง หนังสือโรงเรียนบ้านหมีวิทยา ที่ ศธ ๐๔๓๓๓.๑๑/๙๙ ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง โรงเรียนบ้านหมีวิทยาได้ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี รายละเอียดที่แจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ทางโรงเรียนสวนแตงวิทยา ได้รับเอกสารดังกล่าวเรียบร้อยแล้วและขอบขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ซึ่งโรงเรียนสวนแตงวิทยา จะได้นำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ตามบริบทของโรงเรียนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางอุบลรัตน์ กรุดมณี)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนแตงวิทยา

งานสารบรรณ

โทรศัพท์/โทรสาร ๐๓๕-๕๙๙๒๐๐

E-mail : st@suantaengwittaya.ac.th

2. การเผยแพร่ในเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้แก่ เว็บไซต์โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา เว็บไซต์ครูบ้านนอก.คอม
เว็บไซต์ ครูวันดี (KRUWANDEE)

โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

banmihittaya.ac.th

Open to Transparency

การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของ
ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

การพัฒนารูปแบบการบริหารงาน
วิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี :
นายทวีชัย แจ่มจำรัส รองผู้อำนวยการ
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา : ปีการศึกษา 2562 ถึง ปีการศึกษา 2563

การประเมินโครงการการจัดการเรียนรู้
เรียนตามรอยพ่อและช่วยเหลือนักเรียน
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา จังหวัดลพบุรี :
นายทวีชัย แจ่มจำรัส รองผู้อำนวยการ
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา :
ปีงบประมาณ 2563

รายงานผลการประเมินโครงการส่งเสริม
คุณธรรม จริยธรรม โรงเรียน
บ้านหมี่วิทยา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาสภลพบุรี : นางสาวอังฉะ
พรหม ทองสันต์ ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการ
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาสภลพบุรี : 2563 - 2565

การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการลง
เว็บไซต์โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา

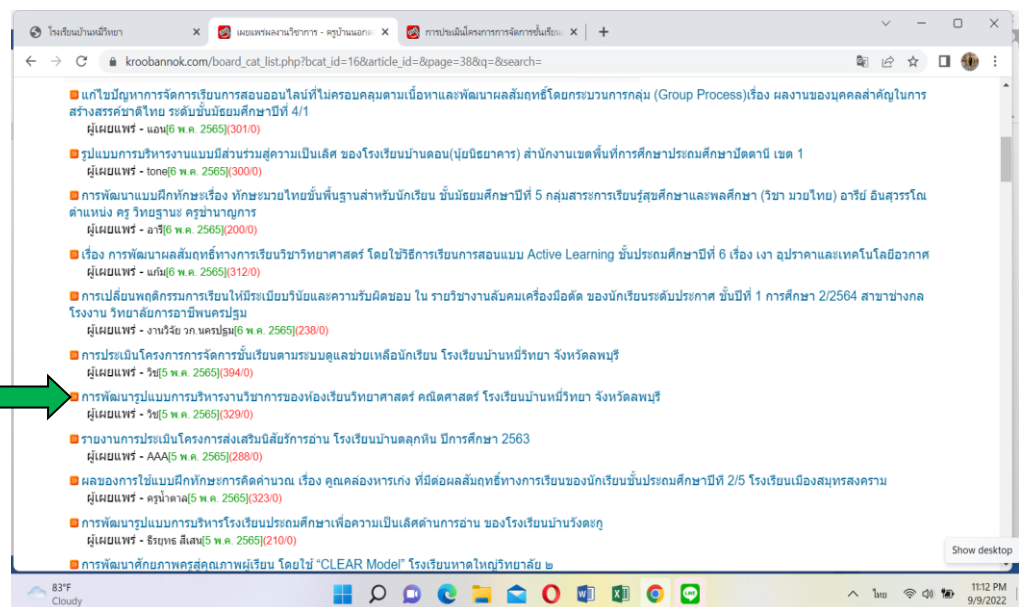
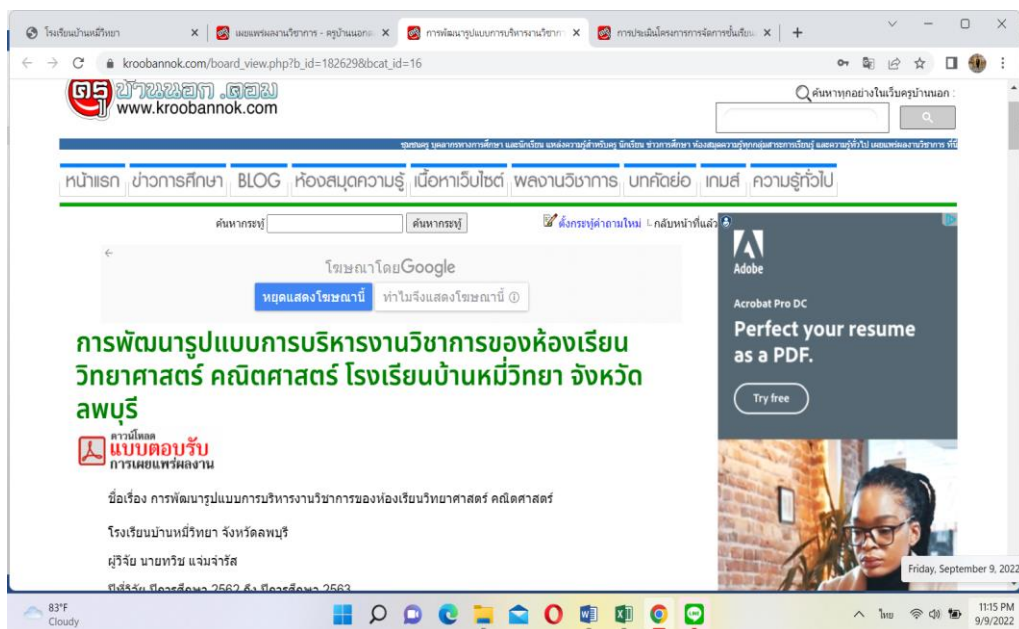
จดหมายข่าว ประชาสัมพันธ์
โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี
โครงการอบรม
เด็กและเยาวชนรุ่นใหม่
ตำบลกัญญาเสป็ดดี

นางสาวกัญญา
นางสาวจุฑาทิ
นางนันท

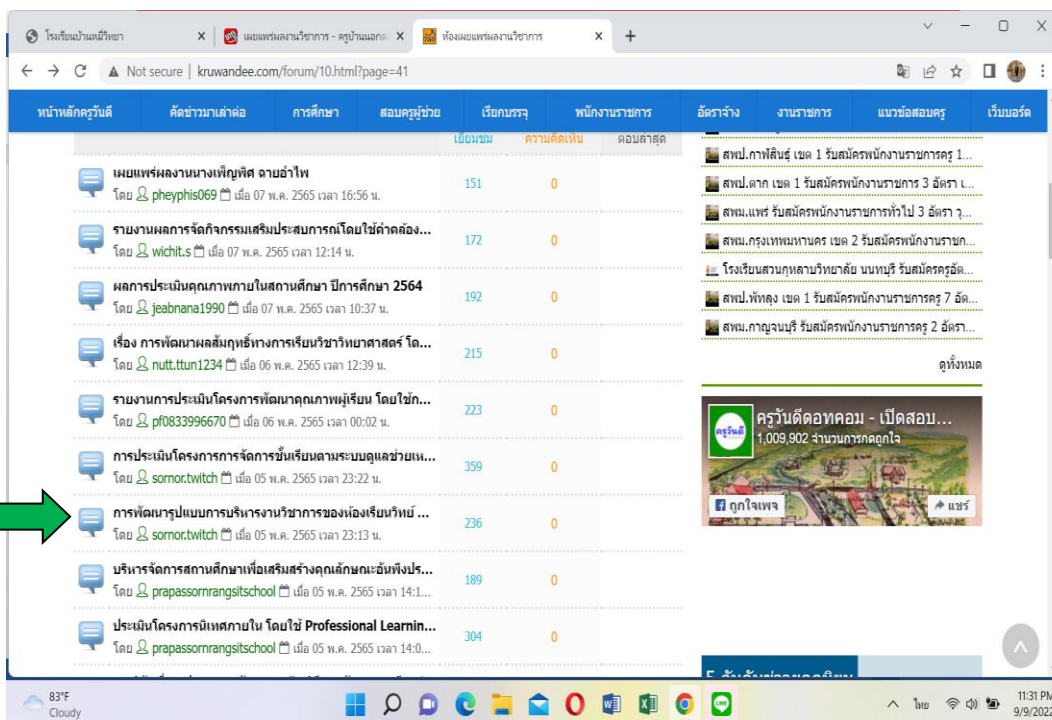
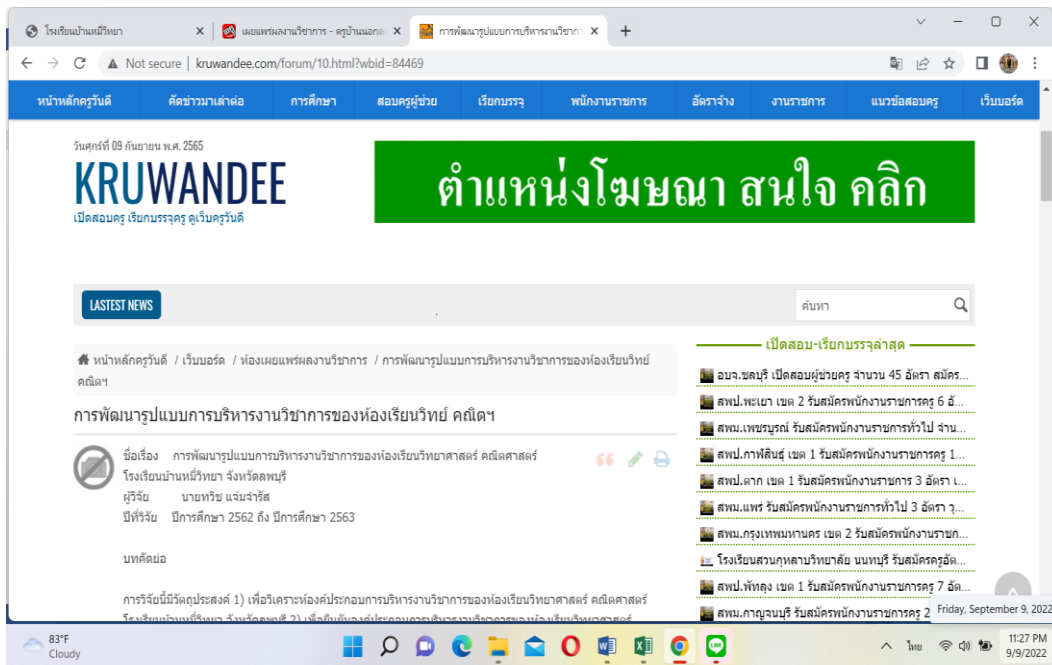
83°F Cloudy

10:49 PM
9/9/2022

การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการเว็บไซต์ครูบ้านนอก.คอม



การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการเว็บไซต์ครูวันดี



3. การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการทาง Facebook (เฟสบุ๊ก)

งเผยแพร่ผลงานวิชาการ x Twitch Jam | Facebook x +

🏠 👤 📄 ⋮

📧 📧 📧 📧 📧 📧

...

Twitch Jam 😊 รู้สึกรักมันดลใจที่ **โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา** ...
 25 เมษายน · บ้านหมี่ · 🧑

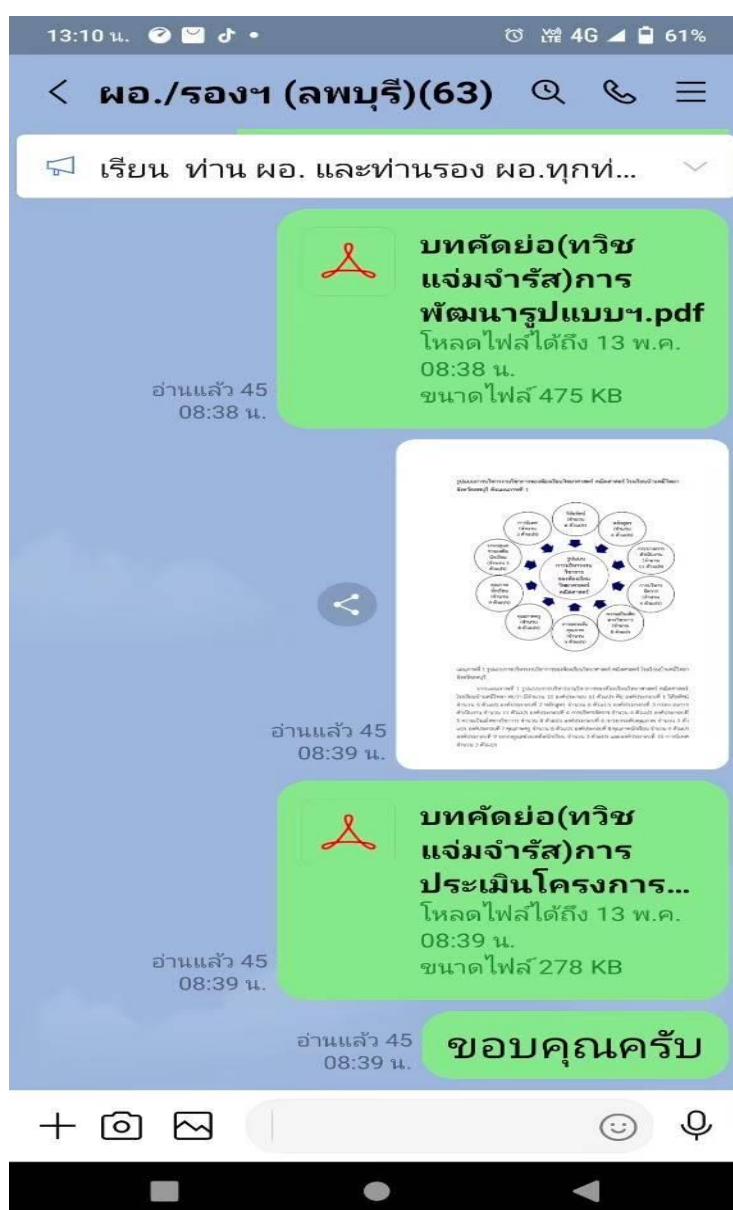
ขอเผยแพร่ผลงานทางวิชาการครับ (25/04/22)

รูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
 จังหวัดลพบุรี ดังแผนภาพที่ 1

AZUWpsAKyzswI2BQUhSHcrDcpbFFsiPLM2UgCve5mj4nulHWqZFpoGj5XeJMj0YCaSIGpO-KaWyIHn9M9nwHvS8HroEsWxrFW...

4. การเผยแพร่ทางกลุ่มไลน์ต่าง ๆ ได้แก่ (1) กลุ่มไลน์ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการโรงเรียนจังหวัดลพบุรี (2) กลุ่มไลน์สมาคมรองผู้อำนวยการโรงเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานแห่งประเทศไทย มีสมาชิก 696 คน (3) กลุ่มไลน์สมาคมศิษย์เก่าการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร (4) กลุ่มไลน์การอบรมวิทย์ฐานะผู้บริหารสถานศึกษาเชี่ยวชาญ ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต (5) กลุ่มไลน์สมาคมรองผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งประเทศไทย มีสมาชิก 1270 คน

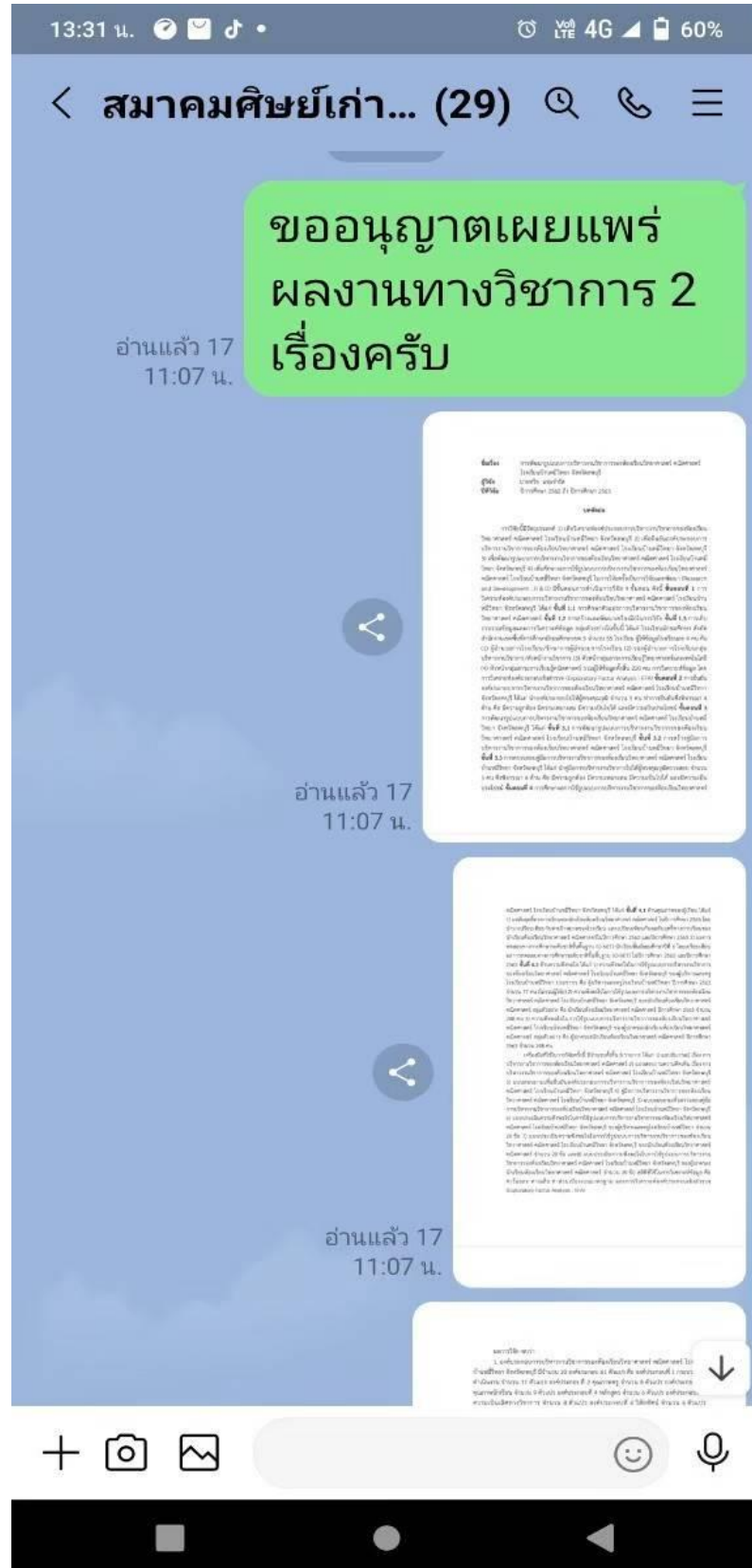
(1) กลุ่มไลน์ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการโรงเรียนจังหวัดลพบุรี



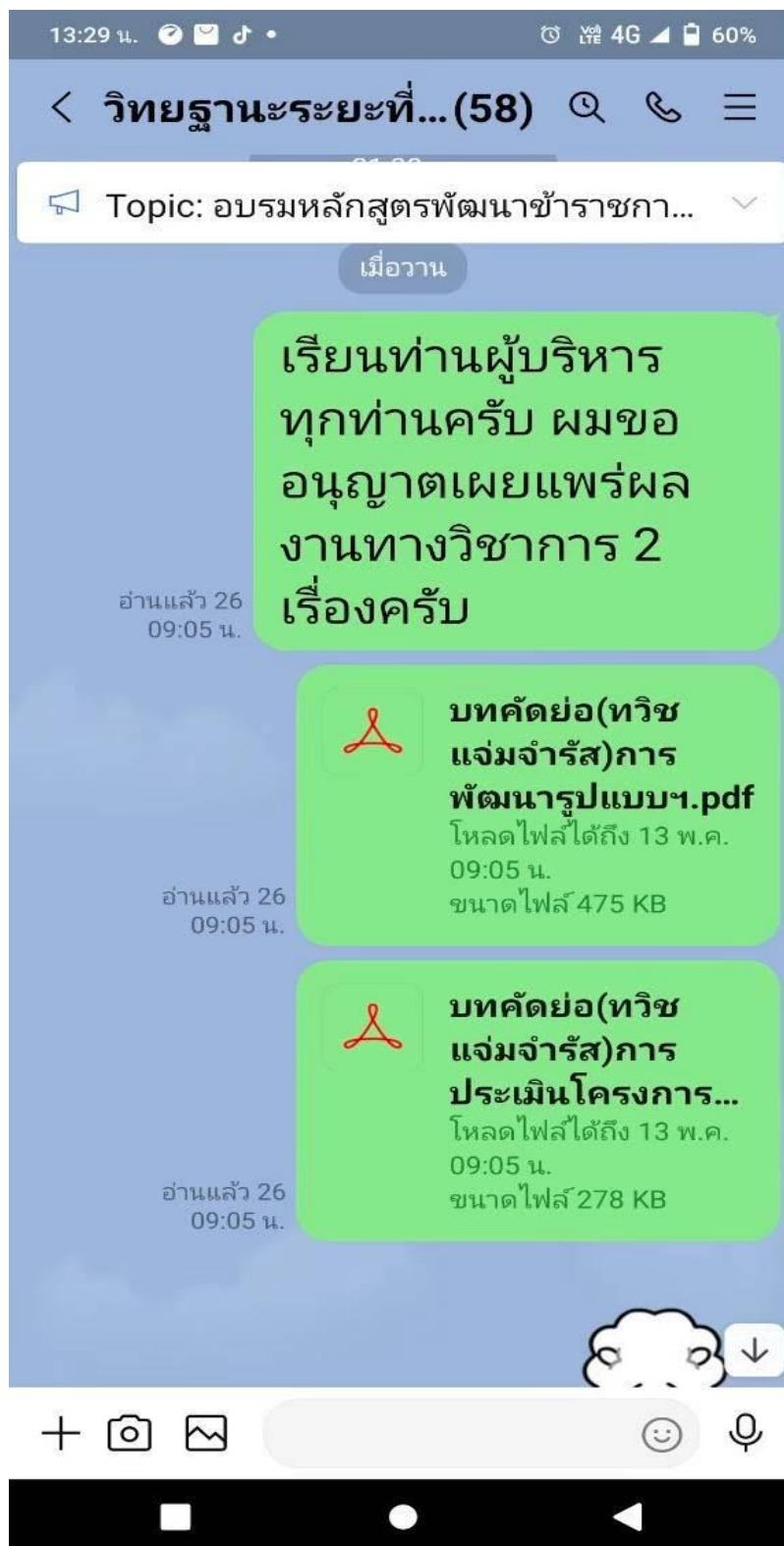
(2) กลุ่มไลน์สมาคมรองผู้อำนวยการโรงเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานแห่งประเทศไทย



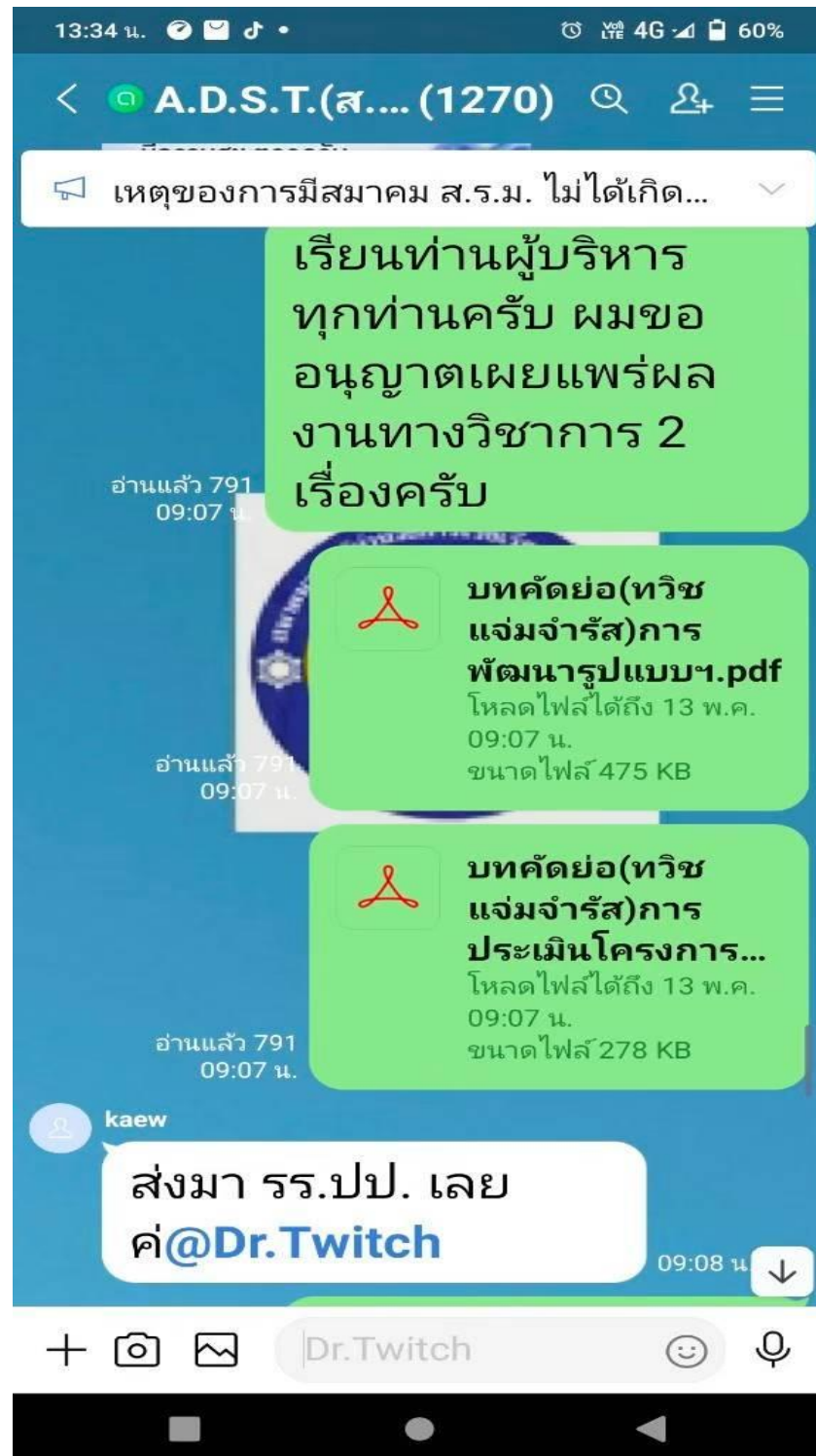
(3) กลุ่มไลน์สมาคมศิษย์เก่าการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร



(4) กลุ่มไลน์การอบรมวิทยฐานะผู้บริหารสถานศึกษาเชี่ยวชาญ ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต



(5) กลุ่มไลน์สมาคมรองผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งประเทศไทย



5. การตีพิมพ์ผลงานในวารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์
วิทยาลัยสงฆ์พุทธปัญญาศรีทวารวดี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



สำนักงานวารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์
วิทยาลัยสงฆ์พุทธปัญญาศรีทวารวดี
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วัดไร่ขิง พระอารามหลวง ตำบลไร่ขิง
อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ๗๓๒๑๐

ที่ อว ๘๐๕๘/ ๑๔๗

๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการตีพิมพ์ผลงานในวารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์

เจริญพร **คุณทวีช แจ่มจำรัส**

ตามที่ท่านได้ส่งบทความเรื่อง “การพัฒนาารูปแบบการบริหารงานวิชาการของห้องเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี” เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์ ซึ่งได้รับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI : Thai-Journal Citation Index Centre) ในการประเมินคุณภาพวารสารวิชาการที่อยู่ฐานข้อมูล TCI รอบที่ ๔ ครั้งที่ ๒ โดยจัดให้เป็นวารสารกลุ่มที่ ๑ (TCI Tier 1) และรับรองคุณภาพตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ ไปจนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ นั้น

ในการนี้ กองบรรณาธิการ ยินดีแจ้งให้ท่านทราบว่า ผลงานของท่านได้รับการตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ๓ ท่าน และผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการให้ตีพิมพ์เผยแพร่ใน วารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์ ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๓ (กรกฎาคม-กันยายน ๒๕๖๖) ทั้งนี้ เมื่อกองบรรณาธิการได้ตรวจสอบความสมบูรณ์โดยละเอียดและทำการเผยแพร่แล้ว ท่านสามารถติดตามอ่านและดาวน์โหลดบทความฉบับสมบูรณ์ได้ที่ <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jmbr>

จึงเจริญพรมาเพื่อทราบและขอขอบคุณในความร่วมมือทางวิชาการมา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระมหาบุญเลิศ อินทปญโญ, ศ.ดร.)

บรรณาธิการ วารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์



การเผยแพร่บทความออนไลน์ (E-ISSN : 2630-0524) : <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jmbr>
หัวหน้ากองบรรณาธิการ : พระมหาประกาศิต สิริเมโธ,ดร. โทร.๐๘๔ ๕๔๕ ๕๑๔๔

ภาคผนวก ข

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	ทวิช แจ่มจำรัส
วันเดือน ปี เกิด	5 พฤศจิกายน 2517
ประวัติการศึกษา	<p>ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านแหลมสะแก อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี (ปีการศึกษา 2528)</p> <p>ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี (ปีการศึกษา 2534)</p> <p>ระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอก วิทยาศาสตร์ทั่วไป (เกียรตินิยมอันดับ 2) สถาบันราชภัฏนครปฐม (นักศึกษาโครงการครูทายาท รุ่นที่ 6) (19 มีนาคม 2539)</p> <p>ระดับปริญญาโท 1) การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) วิชาเอก วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (9 กันยายน 2545) 2) ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) วิชาเอก การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี (22 กันยายน 2556)</p> <p>ระดับปริญญาเอก ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) วิชาเอก การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร (17 สิงหาคม 2561) (ผลการเรียนตลอดหลักสูตร 4.00)</p>
การรับราชการ	
28 มิถุนายน 2539	อาจารย์ 1 โรงเรียนบ้านหนองกระดี่ สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอด่านช้าง สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี
12 กุมภาพันธ์ 2541	อาจารย์ 1 โรงเรียนบ้านพุน้ำร้อน สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอด่านช้าง สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี
24 ธันวาคม 2547	ครู โรงเรียนบ้านพุน้ำร้อน อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สุพรรณบุรี เขต 3
3 ตุลาคม 2548	ครู โรงเรียนวัดสามเอก อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สุพรรณบุรี เขต 3
1 เมษายน 2552	ครู โรงเรียนวัดปากน้ำ อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สุพรรณบุรี เขต 3
22 ธันวาคม 2552	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 3
1 มิถุนายน 2558	รองผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดพรหมสาคร อำเภอเมือง

- จังหวัดสิงห์บุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี
 14 มีนาคม 2560 รองผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา อำเภอบ้านหมี่
 จังหวัดลพบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5
- 17 กุมภาพันธ์ 2564 – ปัจจุบัน รองผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา อำเภอบ้านหมี่
 จังหวัดลพบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ลพบุรี

ประสบการณ์

- 1) ตำแหน่งครูผู้สอน 13 ปี 6 เดือน ครูโรงเรียนประถมศึกษาและ
โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
 - 2) ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ 5 ปี 6 เดือน
 - 3) ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสถานศึกษา 7 ปี
- รวมอายุราชการ 26 ปี
- ปี พ.ศ. 2546 ถึง พ.ศ. 2548 ตำแหน่ง หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนบ้านพุฒาร้อน
อำเภอตาบ่อ จังหวัดสุพรรณบุรี
- ปี พ.ศ. 2549 ถึง พ.ศ. 2551 ตำแหน่ง หัวหน้างานวิชาการ โรงเรียนวัดสามเอก
อ.เดิมบางนางบวช จ.สุพรรณบุรี
- ปี พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ.2558 ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ รับผิดชอบ (1) กลุ่มสาระการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ (หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์)
(2) กลุ่มงานประกันคุณภาพการศึกษา
- ปี พ.ศ. 2558 ถึง พ.ศ. 2560 ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดพรหมสาคร
กลุ่มบริหารวิชาการและกลุ่มบริหารทั่วไป
- ปี พ.ศ. 2560 ถึง ปัจจุบัน ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
กลุ่มบริหารวิชาการ

การพัฒนาตนเอง

- ปี 2555 การอบรมพัฒนาผู้ทรงคุณวุฒิทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา
รุ่นที่ 4 ระหว่าง วันที่ 23 – 25 พฤษภาคม 2555 ของสำนักทดสอบทาง
การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ปี 2555 การอบรมคณะกรรมการตรวจติดตามประเมินผลการจัดการศึกษาโรงเรียน
เอกชนประเภทสามัญศึกษา ระหว่าง วันที่ 26 – 27 ธันวาคม 2555
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
- ปี 2559 การอบรมพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ จำนวน 60 ชั่วโมง
ระหว่าง วันที่ 4 – 21 เมษายน 2559 ณ สถาบัน KKCL
ประเทศอังกฤษ

- ปี 2561 การฝึกอบรมบุคลากรทางการลูกเสือ ระดับผู้นำ ชั้นความรู้ชั้นสูง (A.T.C) รุ่นที่ 835 ระหว่าง วันที่ 11 – 16 มีนาคม 2561 ณ ศูนย์พัฒนาบุคลากรทางการลูกเสือ ยุวกาชาด และกิจกรรมเยาวชน “ผืน แจ่มวิชาสอน” เขตบางแค กรุงเทพมหานคร
- ปี 2562 หลักสูตรประกาศนียบัตร ธรรมาภิบาลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สพฐ. (โรงเรียนสุจริต) รุ่นที่ 5 ระหว่าง วันที่ 13 กันยายน – 25 ธันวาคม 2562 ณ สถาบันพระปกเกล้า
- รางวัลที่ได้รับ**
- ปี 2555 ได้รับรางวัล “หนึ่งแสนครูดี” จากคุรุสภา ประจำปี พ.ศ. 2555
- ปี 2558 ได้รับรางวัล ผู้มีผลสัมฤทธิ์ “เป็นเลิศ” ของหลักสูตร รองผู้อำนวยการสถานศึกษา ณ หน่วยพัฒนาที่ 14 จังหวัดพิษณุโลก
- ปี 2561 ได้รับรางวัล เป็นรองผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาผู้ปฏิบัติหน้าที่ดีเด่น ประจำปี 2561 ของสมาคมรองผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา
- ปี 2562 ได้รับรางวัล เป็นผู้มีความมุ่งมั่นเข้าศึกษาอบรมครบ 100 % หลักสูตรประกาศนียบัตร ธรรมาภิบาลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สพฐ. (โรงเรียนสุจริต) รุ่นที่ 5 ของสถาบันพระปกเกล้า
- ปี 2562 ได้รับรางวัล ครูผู้สอนนักเรียนได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง กิจกรรมการแข่งขันปีพาทย์ไม้นวมผสมเครื่องสายเครื่องเดี่ยว ระดับชั้น ม.1-ม.6 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2562 ณ จังหวัดสมุทรปราการ
- ปี 2563 (1) ได้รับรางวัลรองผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลงานดีเด่น ประจำปี 2563 ของสมาคมผู้บริหารโรงเรียนมัธยมแห่งประเทศไทย (ส.บ.ม.ท.)
(2) ได้รับรางวัลรองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีผลงานดีเด่น ประจำปี 2563 ของสมาคมรองผู้อำนวยการสถานศึกษาการศึกษาขั้นพื้นฐานแห่งประเทศไทย