

องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์  
โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสุโขทัย  
**Academic Administration Factors to Science and Mathematics Enrichment  
Classroom of Secondary Schools in Sukhothai Province**

อนูรัตน์ ขำจันทร์ และ สติรพร ชาวนชัย

มหาวิทยาลัยนเรศวร

**Anurat Khamjun and Sathiraporn Chaowacha**  
Naresun University, Thailand  
Corresponding Author, E-mail: anuratk63@nu.ac.th

\*\*\*\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบและยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสุโขทัย เป็นการวิจัยเอกสารดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์จำนวน 5 แหล่ง โดยเลือกองค์ประกอบที่มีความถี่ร้อยละ 50 เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ 2) ยืนยันองค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสุโขทัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ผลการวิจัยพบว่า การบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมในจังหวัดสุโขทัย มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การคัดเลือกนักเรียนห้องเรียนพิเศษ 2) การจัดหลักสูตรที่เป็นความสามารถพิเศษ 3) การสรรหาครูห้องเรียนพิเศษ 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมส่งเสริมนักเรียน 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน 6) การใช้สื่อและการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ 7) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารงานห้องเรียนพิเศษ

**คำสำคัญ:** การบริหารงานวิชาการ; ห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์

## Abstracts

The purpose of this research is to synthesize and confirm components of academic administration for Science and Mathematics Enrichment Classroom of secondary school in Sukhothai. This document was conducted in 2 steps: 1) the study related documents and research about the academic administration in Science and Mathematics enrichment classroom for 5 sources by selecting the components with a frequency of 50 % to synthesize the components of academic administration for Science and Mathematics Enrichment Classroom, 2) Confirmation components of academic administration for Science and Mathematics Enrichment Classroom of secondary school in Sukhothai by 5 experts and use a checklist assessment form to assess the suitability of the components. The results of the study revealed that academic administration for Science and Mathematics Enrichment Classroom of secondary school in Sukhothai consisted of 7 components (1) selection to enrichment classroom students', (2) managing curriculums of the talents, (3) Recruitment of teachers for special classrooms (4) Organizing learning activities and students' encouragement activities (5) Measurement and evaluation students' learning (6) Using media and creating a learning atmosphere (7) Creating a system of cooperation in the management of special classrooms

**Keywords:** Academic Administration, Science and Mathematics Enrichment Classroom

## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติมทุกฉบับ มาตรา ๑๐ กำหนดให้มีการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความสามารถพิเศษ ต้องจัดด้วยรูปแบบ ที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความสามารถของบุคคลนั้น มาตรา ๒๒ กำหนดว่า การจัดการศึกษา โดยยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสามารถเรียนรู้พัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 65)

การบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และการศึกษาการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ผู้วิจัยได้ทำวิจัยเพื่อจะได้พัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ (พ.ศ. 2548 - 2549)ขึ้นเพื่อเป็นทิศทางให้หน่วยงานการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปกำหนดแนวทางการดำเนินงานในการจัดการศึกษาและกิจกรรมต่าง ๆ ให้แก่เด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษได้อย่างถูกต้องเหมาะสมเป็นระบบและครบวงจรเกิดความเสมอภาคทั่วถึงและเป็นธรรมแก่เด็ก

การจัดการศึกษากับเด็กที่มีความสามารถพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ โรงเรียนที่จัดการศึกษาต้องมีความเฉพาะและความโดดเด่น จากการสำรวจและจัดกิจกรรมการส่งเสริมนั้น มีองค์ประกอบที่หลากหลายซึ่งมีน้ำหนักใกล้เคียงกันกับนักเรียนห้องปกติ ปัญหาสำคัญของการบริหารงานวิชาการพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ มีการจัดเรียงปัญหาจากมากไปหาน้อย คือ ปัญหาขาดบุคลากรที่มี ความรู้นโยบายของส่วนกลางไม่ชัดเจน ขาดทรัพยากรอาคารสถานที่สื่อวัสดุอุปกรณ์ การศึกษา อ่อนทางด้านการบริหารจัดการหลักสูตรปกติที่ไม่ยืดหยุ่น การมีส่วนร่วม ของพ่อแม่ผู้ปกครองน้อยไม่มีเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

เด็กและการวัดประเมินผลที่ดี และไม่มีกฎหมายและระเบียบที่เอื้อให้มีการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนสิ่งที่โรงเรียนต้องการมากที่สุด คือ การสนับสนุนทางด้านหลักสูตรจากส่วนกลาง การอบรมวิชาการ ให้ค่าใช้จ่ายรายหัว และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ,2559 : 56)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา องค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมในจังหวัดสุโขทัย ทั้งนี้เพราะผู้บริหารสถานศึกษาเป็นส่วนสำคัญในการจัดการศึกษาให้สำเร็จตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา ยังส่งผลต่อคุณภาพทางการศึกษา ส่งเสริมความสามารถของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมในจังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมในจังหวัดสุโขทัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเอกสาร (Document Research) เพื่อศึกษาการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมในจังหวัดสุโขทัยโดยมีขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเอกสาร (Document Study) เพื่อการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานห้องสมุดโรงเรียนจากแนวคิดทฤษฎีของนักวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องจำนวน 5 แหล่ง ตามแนวคิดและงานวิจัยของนักวิชาการและนักวิจัย ดังนี้

- 1) การศึกษาการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์จากแนวคิดทฤษฎีของนักวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ อติศักดิ์ มุ่งชู (2555 : 65), เกวลิน ไชยสวัสดิ์ (2557 : 33), กฤษณา ศิลาจันทร์ (2558 : 53), อนุสรณ์ คำชะอม (2560 : 89), ทิพวรรณ พวงมาลัย (2560 : 39)

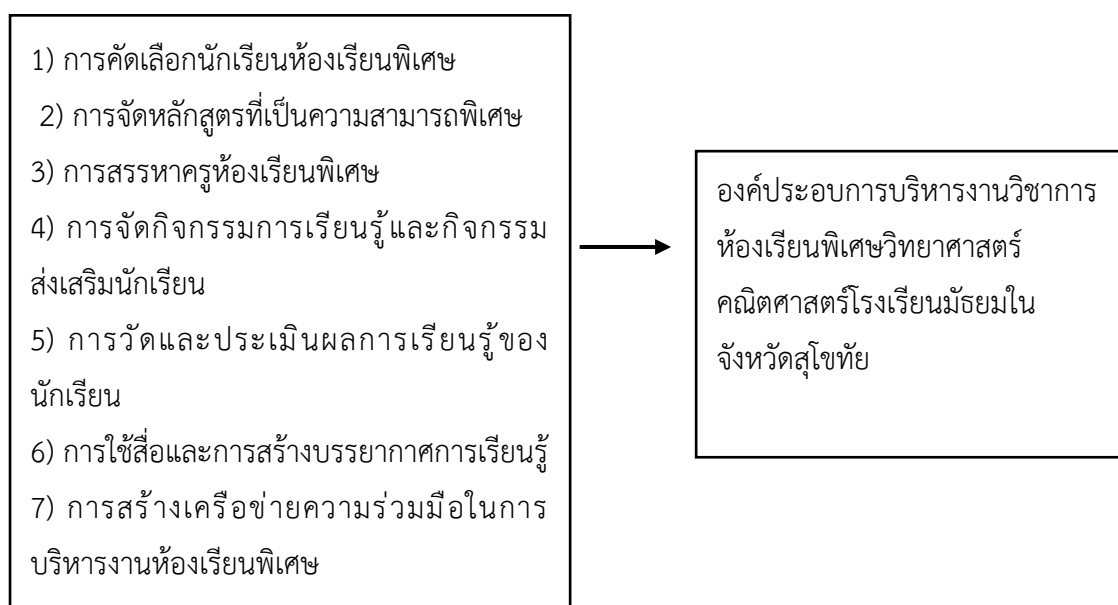
2) การสังเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โดยเลือกสังเคราะห์ขอบข่ายงานที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ซึ่งประกอบด้วย การคัดเลือกนักเรียนห้องเรียนพิเศษ การจัดหลักสูตรที่เป็นความสามารถพิเศษ การสรรหาครูห้องเรียนพิเศษการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมส่งเสริมนักเรียน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน การใช้สื่อและการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ การสร้างเครือข่ายความ

ร่วมมือในการบริหารงานห้องเรียนพิเศษ ซึ่งผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบที่ได้จากการสังเคราะห์ขั้นตอนที่ 1 ไปเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อยืนยันองค์ประกอบในขั้นที่ 2 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การยืนยันองค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นผู้เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ มีประสบการณ์การทำงาน การบริหารการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ และมีผลงานวิจัยทางการศึกษาที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ เพื่อยืนยันองค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ที่ได้จากสังเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการที่ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

### ผลการการสังเคราะห์องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ซึ่งได้จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีของนักวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยผู้วิจัยได้นำเอาข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์ เนื้อหาจากเอกสารสู่ตารางการสังเคราะห์องค์ประกอบโดยแสดงในรูปความถี่ และเลือกองค์ประกอบที่มีความถี่ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป มาเป็นองค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์พบว่าการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์มี 7 องค์ประกอบ 1) การคัดเลือกนักเรียนห้องเรียนพิเศษ 2) การจัดหลักสูตรที่เป็นความสามารถพิเศษ 3) การสรรหาครูห้องเรียนพิเศษ 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมส่งเสริมนักเรียน 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน 6) การใช้สื่อและการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ 7) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารงานห้องเรียนพิเศษ ดังแสดงใน

### ตารางที่ 1 การสังเคราะห์ความถี่ขององค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

| ลำดับ | องค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการ<br>ห้องเรียนพิเศษ<br>วิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ | อดิศักดิ์ มุ่งชู (2555:65) | เกวลิณ ไชยสวัสดิ์ (2557:33) | กฤษฎา ศิลาจันทร์ (2558:53) | ณัฐกร คำพะอม (2560:89) | ทิพวรรณ พวงมาลัย (2560:39) | ความถี่ | ด้าน                                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|---------|------------------------------------------|
| 1     | คัดเลือกนักเรียนเข้า<br>ห้องเรียนพิเศษ                                      | ✓                          | ✓                           |                            | ✓                      |                            | 3       | การคัดเลือกนักเรียน<br>ห้องเรียนพิเศษ    |
| 2     | การจัดการเรียนรู้ตาม<br>หลักสูตร                                            | ✓                          |                             | ✓                          | ✓                      | ✓                          | 4       | การจัดหลักสูตรที่เป็น<br>ความสามารถพิเศษ |
| 3     | การพัฒนาความสามารถ<br>เฉพาะทางของครู                                        |                            | ✓                           | ✓                          | ✓                      | ✓                          | 4       | การสรรหาครูผู้สอน<br>ห้องเรียนพิเศษ      |
| 4     | การพัฒนาบุคลิกภาพความ<br>เป็นครู                                            |                            |                             | ✓                          | ✓                      | ✓                          | 3       |                                          |

|    |                                      |   |   |   |   |   |   |                                                          |
|----|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------------------------|
| 5  | การคัดเลือกครูห้องเรียนพิเศษ         |   | ✓ | ✓ | ✓ |   | 3 |                                                          |
| 6  | การปกครองนักเรียน                    |   |   |   | ✓ |   | 1 | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมส่งเสริมนักเรียน       |
| 7  | การจัดกิจกรรมพัฒนานักเรียน           | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 5 |                                                          |
| 8  | การกำหนดวิธีวัดและประเมินผล          | ✓ | ✓ |   | ✓ | ✓ | 4 | การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน                 |
| 9  | การสร้างบรรยากาศในห้องเรียน          |   |   |   | ✓ | ✓ | 2 | การใช้สื่อและการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้                 |
| 10 | การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ           |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 4 |                                                          |
| 11 | การใช้สื่อในห้องเรียน                | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 5 |                                                          |
| 12 | การสร้างเครือข่ายสนับสนุนการเรียนรู้ | ✓ |   | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารงานห้องเรียนพิเศษ |
| 13 | การให้นักเรียนมีส่วนร่วม             |   | ✓ |   | ✓ | ✓ | 3 |                                                          |

ผลการสังเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์พบว่า

มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การคัดเลือกนักเรียนห้องเรียนพิเศษ 2) การจัดหลักสูตรที่เป็นความสามารถพิเศษ 3) การสรรหาครูผู้สอนห้องเรียนพิเศษ 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมส่งเสริมนักเรียน 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน 6) การใช้สื่อและการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ 7) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารงานห้องเรียนพิเศษ

ตารางที่ 2 องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์

| องค์ประกอบ                                           | นิยามศัพท์เฉพาะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.การคัดเลือกนักเรียนห้องเรียนพิเศษ                  | สถานศึกษากำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ด้วยเกณฑ์ผลทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ที่ผ่านมาสูงกว่า 3.00 จัดสอบคัดเลือกจากความสามารถพิเศษของนักเรียนด้านวิทยาศาสตร์ด้านคณิตศาสตร์ด้วยหลากหลายวิธี และกำหนดนักเรียนต่อห้องอย่างเหมาะสม                                                                                                                                                                                   |
| 2.การจัดหลักสูตรที่เป็นความสามารถพิเศษ               | ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบห้องเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ร่วมกันวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551ในการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้การจัดหลักสูตรห้องเรียนพิเศษส่งเสริมความถนัดทางด้านคณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์เทียบเคียงกับหลักสูตรมาตรฐานสากล จัดทำคู่มือการใช้หลักสูตรห้องเรียนพิเศษประเมินผลการใช้หลักสูตร                                                                                                                                       |
| 3.การสรรหาครูผู้สอนห้องเรียนพิเศษ                    | สถานศึกษากำหนดคุณสมบัติของครูผู้สอนการจัดการเรียนการสอนครูต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญตรงสาขา มีวิทยฐานะที่เหมาะสม มีความสามารถในการทำวิจัยและโครงการ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร และตำราแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนให้มีความคิดขั้นสูงนอกจากนี้ยังได้รับการอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้                                                                                                             |
| 4.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมส่งเสริมนักเรียน | ครูผู้สอนสามารถจัดการส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนที่มีความถนัดทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและ ความคิดสร้างสรรค์ในระดับสูง โดยเน้นการปฏิบัติจริงจากประสบการณ์ทั้งนอกและในห้องเรียน จัดทำโครงการและวิจัยทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารผ่านการวัดระดับทางภาษามีการแลกเปลี่ยนทางวิชาการระดับนานาชาติ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ |
| 5.การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน           | ครูผู้สอนสามารถมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าด้านความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่โรงเรียนจัดทำขึ้นด้วยเครื่องมือการประเมินที่หลากหลาย เหมาะสมกับผู้เรียน และวิเคราะห์ความสามารถของนักเรียนใช้                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | เครื่องมือประเมินและวิธีการที่หลากหลายเน้นการปฏิบัติจริงสอดคล้องเหมาะสมกับ การพัฒนานักเรียน                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.การใช้สื่อและการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้                 | ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูผู้สอนจัดหาและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีห้องเรียน มีห้องปฏิบัติแต่ละสาขา อุปกรณ์ที่ทันสมัยต่อเพียงต่อผู้เรียน มีสื่อ ตำรา เอกสารการเรียนรู้ที่เป็นสากลและอินเทอร์เน็ตเข้าถึงได้ง่าย เหมาะสมกับเนื้อหาของผู้เรียนเอื้อต่อการเรียนรู้                                                                                                               |
| 7.การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารงานห้องเรียนพิเศษ | สถานศึกษาสามารถสร้างความร่วมมือจากผู้ปกครองและองค์กรที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน กำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติ ในการดำเนินงานโครงการห้องเรียนพิเศษ เชิญวิทยากรท้องถิ่นที่มีความสามารถและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ให้ร่วมมือกันในการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้และโรงเรียนจัดให้มีระบบเครือข่ายและแหล่งเรียนรู้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ องค์กรที่เกี่ยวข้องมีการทำวิจัยกับ โครงการห้องเรียนพิเศษ |

การยืนยันองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์

ผลการยืนยันองค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์เพื่อให้มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย ซึ่งสรุปผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิยืนยันว่าองค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ทั้ง 7 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การคัดเลือกนักเรียนห้องเรียนพิเศษ 2) การจัดหลักสูตรที่เป็นความสามารถพิเศษ 3) การสรรหาครูห้องเรียนพิเศษ 4)การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมส่งเสริมนักเรียน 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน 6) การใช้สื่อและการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ 7) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารงานห้องเรียนพิเศษ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ดังแสดงในภาพที่ 1



## อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมในจังหวัดสุโขทัย ในครั้งนี้ ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้องค์ประกอบและตัวชี้วัดการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมในจังหวัดสุโขทัย พบว่าการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมในจังหวัดสุโขทัย มีจำนวน 7 ได้แก่ 1) การคัดเลือกนักเรียนห้องเรียนพิเศษ 2) การจัดหลักสูตรที่เป็นความสามารถพิเศษ 3) การสรรหาครูห้องเรียนพิเศษ 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมส่งเสริมนักเรียน 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน 6) การใช้สื่อและการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ 7) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารงานห้องเรียนพิเศษ ผู้วิจัยทำการศึกษาทบทวนแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์อย่างหลากหลายและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อยืนยันองค์ประกอบและตัวชี้วัดการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารอีกครั้ง ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้การยืนยันตามที่สังเคราะห์มาและ มีการเพิ่มเติมรายละเอียดในประเด็นตัวชี้วัดบางตัวเพื่อให้มีความชัดเจนมากขึ้น และสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย มากขึ้น ดังนั้นผลการวิจัยจึงทำให้ ได้องค์ประกอบและตัวชี้วัดการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์เป็นไปตามที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น สอดคล้องกับ พรพรรณ ธรรมธาดา (2559 : 6) ได้ทำการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการตามแนวคิดการเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนผลการวิจัยพบว่า ได้กรอบแนวคิดในการวิจัย 3 ด้านประกอบด้วย 1) การบริหารงานวิชาการ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนการวัดและประเมินผล 2) คุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ได้แก่ การคิดขั้นสูงและการแก้ปัญหาการเป็นผู้นำและการปรับตัวการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร 3) การพัฒนาที่ยั่งยืน ได้แก่ ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านสังคมผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านการคิดเชิง

ผลการศึกษาองค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมในจังหวัดสุโขทัย ในครั้งนี้ ได้ จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ องค์ประกอบและตัวชี้วัดการบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมในจังหวัดสุโขทัย พบว่า การบริหารงานวิชาการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมในจังหวัดสุโขทัย มีจำนวน 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การคัดเลือกนักเรียนห้องเรียนพิเศษสถานศึกษากำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ด้วยเกณฑ์ จัดสอบคัดเลือกจากความสามารถพิเศษของนักเรียนด้านวิทยาศาสตร์ด้านคณิตศาสตร์ด้วยหลากหลาย 2) การจัดหลักสูตรที่เป็นความสามารถพิเศษ สถานศึกษามีการจัดหลักสูตรห้องเรียนพิเศษส่งเสริมความถนัดทางด้านถนัดด้านวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์เทียบเคียงกับหลักสูตรมาตรฐานสากล จัดทำคู่มือการใช้หลักสูตรห้องเรียนพิเศษประเมินผลการใช้หลักสูตร 3) การสรรหาครูผู้สอนห้องเรียนพิเศษ สถานศึกษากำหนดคุณสมบัติของครูผู้สอนการจัดการเรียนการสอนครูต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญตรงสาขา มีวิทยฐานะที่เหมาะสม 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมส่งเสริมนักเรียน ครูผู้สอนสามารถมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าด้านความรู้ ทักษะและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยใช้เครื่องมือประเมินและวิธีการที่หลากหลายเน้นการปฏิบัติจริงสอดคล้องเหมาะสมกับ การพัฒนานักเรียน 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนครูผู้สอนสามารถมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าด้านความรู้ ทักษะและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่โรงเรียนจัดทำขึ้นด้วยเครื่องมือการประเมินที่หลากหลาย เหมาะสมกับผู้เรียน 6) การใช้สื่อและการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูผู้สอนจัดหาและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ให้เหมาะสมกับเนื้อหาของผู้เรียนเพื่อการเรียนรู้ 7) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารงานห้องเรียนพิเศษ สถานศึกษาสามารถสร้างความร่วมมือจากผู้ปกครองและองค์กรที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน ให้ร่วมมือกันในการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ ให้มีระบบเครือข่ายและแหล่งเรียนรู้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

## เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา ศิลาจันทร์. (2558). รูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เกวลิน ไชยสวัสดิ์. (2557). การศึกษาการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ SME. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ณฐกรณ์ คำชะอม. (2560). การบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิพวรรณ พวงมาลัย. (2560). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการบริหารโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรพรรณ ธรรมธาดา. (2559). กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการตามแนวคิดการเสริมสร้างคุณภาพนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.(2559). แนวทางการเปิดห้องเรียนพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2559. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

อดิศักดิ์ มุ่งชู. (2555). การพัฒนารูปแบบการบริหารงานการพัฒนานักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.