

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง	รูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของโรงเรียนหัวไทร (เรือนประชาบาล) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3
ชื่อผู้วิจัย	นางอาภรณ์ อ่อนคง
ปีที่ทำการวิจัย	2567-2569

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการบริหารงานวิชาการ สร้างรูปแบบ ทดลองใช้ และ ประเมินผลการใช้รูปแบบ โดยมีขั้นตอนการวิจัย 4ระยะ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการบริหารงานวิชาการใช้เทคนิคหุวิธี จากสนามวิจัย ประกอบด้วย 1.1) สอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการ 1.2) จัดทำ แผนที่เดินดิน (Ground Mapping) 1.3) สันทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์แนวทางการยกระดับคุณภาพผู้เรียน 1.4) สัมภาษณ์แบบเชิงลึกผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ประสบความสำเร็จ 1.5) สรุปสภาพปัจจุบันและความต้องการ ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบ 2.1) นำผลจากระยะที่ 1มา ร่างรูปแบบ 2.2) จัดทำคู่มือการใช้รูปแบบฉบับร่าง 2.3) ประเมินรูปแบบและคู่มือรูปแบบฉบับร่างโดยผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความความเป็นไปได้ของรูปแบบก่อนนำไปทดลองใช้ ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ 3.1) การทดลองใช้รูปแบบโดยประเมินความเหมาะสมและควมมีประโยชน์จากผู้ปฏิบัติ ประเมินสมรรถนะครูก่อนใช้และหลังใช้รูปแบบ ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 3.2) นำผลการทดลองใช้รูปแบบ จากขั้นตอนที่ 3.1 มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และปรับปรุงรูปแบบ ระยะที่ 4 การศึกษาผลการใช้รูปแบบ 4.1) ผลการศึกษาผลฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติขั้นพื้นฐาน(O-NET)ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา2568 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยระดับชาติ 4.2) ประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการใช้รูปแบบ 4.3) สรุป ปรับปรุงและเผยแพร่

### ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการ พบว่า 1.1) สภาพปัจจุบันของการบริหารงานวิชาการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 2.95$ ,  $\sigma = 0.15$ ) สภาพที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.69$ ,  $\sigma = 0.22$ ) ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI<sub>modified</sub>) ด้านผู้เรียนมีความต้องการจำเป็นสูงสุด (PNI<sub>modified</sub> = 0.611) 1.2) ผลการจัดทำแผนที่เดินดิน พบว่า โรงเรียนมีทรัพยากรที่พร้อม แต่ยังขาดการจัดการที่เกื้อหนุน 1.3) ผลการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์และกำหนดแนวทางการยกระดับคุณภาพผู้เรียน พบว่าแนวทางการพัฒนาเชิงระบบ ซึ่งประกอบด้วย การสร้างพลังผู้นำร่วมและการบริหารจัดการโดยใช้ข้อมูลเป็นฐาน การพัฒนาระบบนิเทศเชิงรุกและชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การยกระดับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะผู้เรียน และการสร้างระบบติดตามประเมินผล 1.4) ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้อำนวยการสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีผลสำเร็จเชิงประจักษ์ พบว่า การพัฒนาการบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ แต่มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องกับบริบทของแต่ละสถานศึกษา

2. ผลการสร้างรูปแบบ พบว่า 2.1) รูปแบบ มืองค์ประกอบด้วย 1) ชื่อรูปแบบ 2) หลักการแนวคิด 3) วัตถุประสงค์ 4) กระบวนการของรูปแบบ 5) การประเมินผลรูปแบบ 6) เงื่อนไขความสำเร็จ 7) แนวทางการนำรูปแบบไปใช้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ชื่อรูปแบบ 4S-E MODEL: นวัตกรรมการบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของโรงเรียนหัวไทร (เรือนประชาบาล)

2) หลักการของรูปแบบ ประกอบด้วยแนวคิดการบริหารเชิงกลยุทธ์ การบริหารแบบสมดุล การบริหารแบบมีส่วนร่วม การออกแบบเชิงนวัตกรรม การวิจัยเชิงพัฒนา และหลักการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาผู้เรียน

3) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ เพื่อพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการของโรงเรียนหัวไทร (เรือนประชาบาล) ให้มีความเป็นระบบ มีประสิทธิภาพ และ เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีให้สูงขึ้น

4) กระบวนการของรูปแบบ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ S1: การสร้างพลังผู้นำร่วม (Sharing Leadership) S2: การวางแผนสู่การปฏิบัติ (Strategic Planning) S3: การจัดระบบบริหารวิชาการ (Systematic Academic Management) S4: การเสริมสร้างศักยภาพทางวิชาการของผู้เรียนมุ่งสู่ผลลัพธ์ (Students' Academic Potential) และ E: การติดตาม ประเมินผล และยกระดับคุณภาพ (Enhancement) โดยมีรายละเอียดดังนี้

5) การประเมินผลรูปแบบ มีการประเมิน 1) ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และควมมีประโยชน์ของรูปแบบ 2) ประเมินการบรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) การประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์

6) เงื่อนไขความสำเร็จ ประกอบด้วย 1) ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์และการสร้างพลังร่วมในองค์กร 2) ระบบบริหารวิชาการและการจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ 3) กลไกการติดตาม ประเมินผล และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

7) แนวทางการนำรูปแบบไปใช้ แบ่งเป็น ระยะที่ 1: การเตรียมความพร้อมและกำหนดทิศทางเชิงกลยุทธ์ ระยะที่ 2: การขับเคลื่อนรูปแบบและเสริมสร้างศักยภาพ ระยะที่ 3: การประเมินผลและสร้างความยั่งยืน

2.2 ผลการประเมินรูปแบบฉบับร่างโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คนพบว่า การประเมินความถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับ มาก ( $\bar{x} = 4.24$ , S.D. = 0.25) ความเป็นไปได้ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับ มาก ( $\bar{x} = 4.40$ , S.D. = 0.15)

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า 3.1) ผลการประเมินความเหมาะสมและควมมีประโยชน์ของรูปแบบ จากกลุ่มผู้ปฏิบัติ (N = 20) พบว่า ความเหมาะสมโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.38$ ,  $\sigma = 0.20$ ) ควมมีประโยชน์ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.46$ ,  $\sigma = 0.14$ ) 3.2) ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะครูของ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 (N = 20) พบว่า โดยภาพรวมสมรรถนะครูหลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ โดยก่อนใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.58$ ,  $\sigma = 0.41$ ) และหลังใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.58$ ,  $\sigma = 0.19$ ) เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test พบว่า สมรรถนะครูหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -8.40$ ,  $p < .001$ ) 3.3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้

คณิตศาสตร์เฉลี่ยร้อยละ 75.29 ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายร้อยละ 5.29 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเฉลี่ยร้อยละ 78.88 ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายร้อยละ 8.88 3.4) สมรรถนะผู้เรียน พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1-3 มีสมรรถนะอยู่ในระดับดีขึ้นไป สูงกว่าร้อยละ70 ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายทุกสมรรถนะ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4-6 มีสมรรถนะอยู่ในระดับดีขึ้นไป สูงกว่าร้อยละ75 ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายทุกสมรรถนะ

4.ผลการประเมินผลการใช้รูปแบบพบว่า4.1) ผลการศึกษาผลฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติขั้นพื้นฐาน(O-NET)ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา2568 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยระดับชาติ พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 35.69 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับชาติซึ่งมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 24.90 อยู่ ร้อยละ 10.79 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ 47.12 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับชาติซึ่งมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 35.43 อยู่ร้อยละ 11.69 4.2) ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบ พบว่า ความพึงพอใจโดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.46$ ,  $\sigma = 0.16$ )