การพัฒนายุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนบ้านขัวแคร่ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานการณ์โควิด-19

The Development of Strategic Administration of School Curriculum for Mathematics of BanKurekrae School Learning Area under Thailand Education 4.0 of School In the situation of COVID-19

นุชนารถ แสนศรี Nuchanart Sansri[1]

ประเวศ เวชชะ Prawet Wetcha[2]

สุวดี อุปปินใจ Suwadee Ouppinjai[3]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานการณ์โควิด-19 มีคำถามการวิจัย คือ 1) การบริหารจัดการหลักสูตร มีคุณภาพอยู่ในระดับใดและเหตุปัจจัยสำคัญใดที่ส่งผลต่อคุณภาพของการบริหารจัดการหลักสูตร 2) ภาพอนาคตที่พึ่งประสงค์และยุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานะการณ์โควิด-19 ควรเป็นอย่างไร ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ประเภทการวิจัยสองเฟส (Two-Phase Research)

ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพผู้เรียนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ลดลงในทุกปี กระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรอยู่ในระดับดีมากและการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ในระดับดีมาก มีเหตุปัจจัยทั้งภายในและภายนอกที่สนับสนุนและฉุดรั้งทำให้ได้ยุทธศาสตร์การบริหารจาก การวิเคราะห์สภาวการณ์ภายนอก และสภาวการณ์ภายในของการบริหารจัดการหลักสูตร การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ จุดประสงค์ ประเด็นยุทธศาสตร์ แผนงานโครงการ ให้สอดคล้องกับสภาวการณ์และนโยบายการศึกษาไทย 4.0 ในสถานการณ์โคหวิด-19 ภายใต้แนวคิดการบริหารแบบสมดุล Balanced corecard ทั้ง 4 ด้านได้เป็นประเด็นยุทธศาสตร์ 4 ประเด็น ได้แก่ ประสิทธิผล คุณภาพการให้บริการ ประสิทธิภาพกระบวนการภายในและการพัฒนาองค์กรและบุคลากร

คำสำคัญ: ในสถานการณ์โควิด-19,กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์,การบริหารจัดการหลักสูตร,การพัฒนายุทธศาสตร์

---

[1] นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (2563)

[2] รองศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก)

[3] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม)

ABSTRACT

This research The objective is to develop a strategy for the management of the curriculum for mathematics learning subject groups. that is consistent with study 4.0 in the situation of COVID-19 There were research questions: 1) Curriculum management. What is the quality level and what are the major factors affecting the quality of curriculum management? 2) Dependent future prospects and management strategies for mathematics curriculum curriculum That is consistent with Study 4.0 in the Covid-19 Situation should be Use participatory action research (Participatory Action Research) using mixed research (Mixed Method Research) type of research (Two-Phase Research)

The results showed that The quality of learners in terms of learning achievement and desirable characteristics declined every year. The course management process was at a very good level and the student-centered teaching and learning management was at a very good level. There are internal and external factors that support and hold back the management strategy from external situation analysis and internal circumstances of course management Determining vision, mission, objectives, strategic issues project plan To be consistent with the situation and policy of Thai education 4.0 in the situation of COVID-19 Under the concept of balanced management, all 4 areas of Balanced Scorecard can be formed into 4 strategic issues, namely effectiveness, service quality, and efficiency. internal process efficiency and organizational and personnel development

Keyword: Development of Strategic, Administration of School Curriculum,Mathematics Learning Area, Thailand Education 4.0, Teaching with a student-centered focus Ban Khua Khae School

บทนำ

การพัฒนาการศึกษาภายใต้กรอบประเทศไทย 4.0 เป็นยุคที่มีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรม การศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาคน และสังคม กล่าวคือ การศึกษาจะพัฒนาคนให้มีคุณลักษณะตามที่สังคมต้องการการศึกษาในยุคใหม่จึงเริ่มด้วยการฝึกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่มีความพร้อมในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นบุคลากรที่มีความรู้ สามารถปรับตัวให้เท่าทันกับสถานการณ์ได้อย่างชาญฉลาด มีความสามารถในการทำงาน ใช้ชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ มีศีลธรรมมีความซื่อสัตย์ เป็นประชากรที่ดีของสังคม และประเทศชาติในอนาคต การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักการการจัดการเรียนรู้สาระคณิตศาสตร์

จะต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม การจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมต้องสอดคล้องกับวุฒิภาวะ ความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง และเหมาะสมให้แก่ผู้เรียน มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ของคนไทยเพื่อให้สถานศึกษาทุกแห่งยึดเป็นกรอบในการสร้างคนไทย 4.0 จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนของครูโดยการบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อให้การนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19)

โรงเรียนบ้านขัวแคร่ เป็นโรงเรียนขนาดกลาง ผู้บริหารโรงเรียนดำเนินการบริหารโดยใช้นวัตกรรมการบริหารเชิงระบบ ที่เรียกว่า “ระบบการบริหารเชิงซ้อนแบบมีส่วนร่วมเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์และการเปิดโอกาสทางการศึกษา” โดยมีพื้นฐานแนวคิดทฤษฎีการบริหารเชิงระบบ (System Approach) บรูณาการร่วมกับทฤษฎีการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation management) จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทุนมนุษย์ พัฒนาผู้เรียนสู่สังคมอนาคตที่ยั่งยืน โดยผ่านกระบวนการบริหารแบบการมีส่วนร่วม ในภาวะวิกฤตโรคระบาดของโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) เพื่อนำสถานศึกษาสู่ความสำเร็จในการบริหารจัดการหลักสูตรและยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมในการขับเคลื่อนการศึกษาให้ดำเนินต่อไปและสามารถพัฒนาผู้เรียนซึ่งเป็นอนาคตของชาติ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ต้องมีการศึกษาด้วยกระบวนการวิจัย เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานการณ์โควิด-19 ที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล สอดคล้อง กับสภาพการจัดการสถานศึกษาและเหตุปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0ในสถานการณ์โควิด 19 และภาพอนาคตที่พึงประสงค์ของการบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในสถานการณ์โควิด-19 ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 มาเป็นยุทธศาสตร์การบริหารงานและการจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และเพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ ไปเป็นแนวทางในการเสนอแนะการกำหนดนโยบายและวางแผนการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้บรรลุเป้าหมายการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนบ้านขัวแคร่ ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานะการณ์โควิด-19

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านความรู้ ผลจากการวิจัยทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่ ที่เกี่ยวกับสภาพการบริหารและเหตุปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพของการบริหารและการจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์นอกจากนี้ยังทำให้เห็นภาพอนาคตที่พึงประสงค์ของการบริหาร รวมถึงยุทธศาสตร์ในการบริหารและการจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนบ้านขัวแคร่ ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานะการณ์โควิด-19 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีในปัจจุบันและในอนาคต

2. ด้านนำไปใช้ องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อ ครู ผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนงานขององค์การวางโครงสร้างการบริหารและการจัดการหลักสูตรสถานศึกษาให้มีความเหมาะสม เกิดประโยชน์ต่อองค์การตลอดจนสามารถควบคุมการบริหารจัดการ และพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ให้บรรลุเป้าหมายการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1 คุณภาพการบริหารและการจัดการหลักสูตรของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ ปีการศึกษา 2561 - 2563 โดยศึกษาสภาพการบริหารและการจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ได้แก่

1.1.1 ด้านผู้เรียน

1.1.2 ด้านการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา

1.1.3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.2 เหตุปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อยุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานการณ์โควิด-19

1.2.1. เหตุปัจจัยสนับสนุน

1.2.2 เหตุปัจจัยฉุดรั้ง

1.3 ภาพอนาคตที่พึงประสงค์ของยุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานการณ์โควิด-19 ปีการศึกษา 2564 – 2566

1.4 ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานการณ์โควิด-19 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 – 2566

2. ขอบเขตแหล่งข้อมูล

2.1 คุณภาพการบริหารและการจัดการหลักสูตรของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ ปีการศึกษา 2563 – 2564 โดยศึกษาสภาพการบริหารและการจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ได้แก่

2.1.1 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ เอกสารแบบประเมินตนเอง (SAR) และ แบบสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่

2.2 เหตุปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อยุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานการณ์โควิด-19

2.2.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่ ครู บุคลากรทางการศึกษา

2.2.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ เอกสารแบบประเมินตนเอง (SAR) แบบสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หนังสือ ตำรา บทความและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในสถานการณ์โควิด-19 ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา 4.0 หรือในช่วงศตวรรษที่ 21

2.3 ภาพอนาคตที่พึงประสงค์ของยุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานการณ์โควิด-19 ปีการศึกษา 2564 – 2566

2.3.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่ ครู บุคลากรทางการศึกษา

2.3.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ(Secondary Data) ได้แก่ เอกสารแบบประเมินตนเอง (SAR)แบบสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หนังสือ ตำรา บทความและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในสถานการณ์โควิด-19 ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา 4.0 หรือในช่วงศตวรรษที่ 21

2.4 ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานการณ์โควิด-19 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 – 2566

2.4.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่ ผู้บริหาร ครู

2.4.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ เอกสาร แบบประเมินตนเอง (SAR) แบบสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ บทความและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในสถานการณ์โควิด-19 ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา 4.0

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนบ้านขัวแคร่ ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ในสถานะการณ์โควิด-19 มีคุณภาพอยู่ในระดับใดและมีเหตุปัจจัยสำคัญใดส่งผลต่อคุณภาพของการบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนบ้านขัวแคร่ วิธีการวิจัยในขั้นตอนนี้ใช้วิธีการดำเนินโดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมประเภทออกแบบตามลำดับต่อเนื่องเชิงอธิบาย

(Explanatory Sequential Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางการเรียนของนักเรียนเรียนโรงเรียนบ้านขัวแคร่ แบบสอบถามการวางแผนการใช้หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การสนับสนุนการใช้ หลักสูตรการนิเทศกำกับติดตามการใช้หลักสูตร การประเมินผลการใช้หลักสูตร การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เหตุปัจจัยสำคัญใดที่ส่งผลต่อคุณภาพของการบริหารจัดการหลักสูตรใช้การเลือกแบบเจาะจง ในการการสัมภาษณ์ กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ จำนวน 6 คน ครูวิชาการ จำนวน 1 คน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจำนวน 1 คน นำผลการสัมภาษณ์ มาสังเคราะห์ เพื่อสรุปหาเหตุปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ โดยนำมาสรุปเป็นแผนภูมิก้างปลา(Casual Factor Tree Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาภาพอนาคตที่พึงประสงค์ของการบริหารจัดการและยุทธศาสตร์บริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ในสถานการณ์โควิด-19 ผู้วิจัยได้ออกแบบการศึกษาสภาพและเหตุปัจจัยโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ใช้การประชุมปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมและสร้างสรรค์ AIC (Appreciation - Influence - Control) ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หัวหน้าฝ่าย วิชาการ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ตามแผนกิจกรรมที่วางไว้ เพื่อร่วมกันสรุปเป็นกลยุทธ์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ ในสถานการณ์โควิด-19 และนำผลการประชุมเชิงปฏิบัติการมาสังเคราะห์ เพื่อสรุปหาแนวทางของการบริหารยุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับการศึกษา 4.0 ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ในสถานการณ์โควิด-19 โดยนำมาสรุปเป็นความเรียง

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สภาพการบริหารจัดการหลักสูตรและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของการบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

1. สภาพการบริหารจัดการหลักสูตร สภาพของการบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของโรงเรียนแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านผู้เรียน ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผุ้เรียนเป็นสำคัญ มีผลการวิเคราะห์ดังนี้

1.1 ด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่ามี ผลคะแนนผลสัมฤทธิ์และผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ของนักเรียนที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยภาพรวมได้ลดลง อย่างต่อเนื่องทุกปี

1.2 ด้านกระบวนการบริหารและจัดการหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของโรงเรียนแบ่งออกเป็น 5 ด้าน พบว่า มีแนวโน้มอยู่ในระดับคุณภาพดีมาก

1.3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ระดับคุณภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากทุกข้อ

2. เหตุปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพคุณภาพการบริหารจัดการหลักสูตรแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านผู้เรียน ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีผลการวิเคราะห์ดังนี้

2.1 เหตุปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า เหตุปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพผู้เรียนทั้งเหตุปัจจัยภายนอกที่สนับสนุนต่อคุณภาพผู้เรียนคือครูดูแลผู้เรียนอย่างใกล้ชิดในเรื่อง การสอนเสริม ผู้ปกครองและชุมชนสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาผู้เรียน มีเหตุปัจจัยภายนอกที่ฉุดรั้งคือผู้เรียนและผู้ปกครองส่วนมากเป็นชาวพม่า สถานการณ์โคหวิด-19 ที่ทำให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้ได้ตามปกติ เด็กไม่มีอินเทอร์เน็ตครบทุกคน มีเหตุปัจจัยภายในที่สนับสนุนต่อคุณภาพผู้เรียนนั้นคือครูวุฒิการศึกษาตรงหรือประสบการณ์ในรายวิชาคณิตศาสตร์ มีการจัดสรรงบประมาณในการบริการชั้นเรียน มีวัสดุในการจัดกิจกรรม ผู้บริหารให้ความสำคัญในการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนและมีเหตุปัจจัยภายในที่ฉุดรั้งต่อคุณภาพผู้เรียนคือ บุคลากรครูมีภาระงานอื่น ๆ เข้ามา บุคคลากรขาดการพัฒนาทักษะที่จะเป็นในสถานการณ์โคหวิด-19 การเรียนการสอนออนไลน์เป็นเรื่องใหม่สำหรับครูงบประมาณที่ได้รับมีจำกัด

2.2 เหตุปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการบริหารและการจัดการหลักสูตร จากการศึกษา พบว่า เหตุปัจจัยภายนอกที่สนับสนุนต่อการบริหารและการจัดการหลักสูตรประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษาให้การสนับสนุนและชุมชนมีแหล่งเรียนรู้ช่วยในการสนับสนุนการบริหารจัดการหลักสูตรซึ่งมีเหตุปัจจัยภายนอกที่ฉุดรั้งต่อการบริหารและการจัดการหลักสูตรคือเครือข่ายการพัฒนาหลักสูตรรวมถึงสถานการณ์โคหวิด-19 และผู้ปกครองมีฐานะยากจนนอกจากนั้นเหตุปัจจัยภายในที่สนับสนุนการบริหารและการจัดการหลักสูตรคือผู้บริหารเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วม ครูใช้หลักสูตรได้เหมาะสมและมีการนิเทศติดตาม ครูทำแผนการประเมินการใช้หลักสูตร มีวัสดุ อุปกรณ์ในการใช้งาน มีคณะทำงานจากบุคคลหลายฝ่ายและผู้บริหารส่งเสริมครูเข้ารับการพัฒนาตนเอง จัดทำรายงานการประเมินหลักสูตรและมีการประเมินติดตามเป็นระยะ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณพัฒนาหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอและมีเหตุปัจจัยภายในที่ฉุดรั้งต่อการบริหารและการจัดการหลักสูตรได้แก่ครูขาดความเชี่ยวชาญในการทำหลักสูตร วัสดุอุปกรณ์บางส่วนชำรุดใช้งานไม่ได้ เอกสารหลักฐานไม่มีความสม่ำเสมอ การนิเทศหลักสูตรไม่ต่อเนื่อง งบประมาณไม่เพียงพอการเรียนการสอนออนไลน์

2.3 เหตุปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จากการศึกษา พบว่า มีเหตุปัจจัยภายนอกที่สนับสนุนและฉุดรั้งต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคือ ผู้ปกครองสร้างการเรียนรู้ที่เหมาะสมให้กับผู้เรียน ได้รับอิสรภาพในการเรียนรู้มากขึ้น สนับสนุนอุปกรณ์การเรียนและมีเหตุปัจจัยภายนอกที่ฉุดรั้งต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน

เป็นสำคัญ คือผู้เรียนใช้ Social Media ในการเล่นเกมมากเกินไปและสถานการณ์โคหวิด -19 ที่ทำให้ไม่สามารถเรียนรู้ได้ตามวิธีปกติโดยเหตุปัจจัยภายใน มีเหตุปัจจัยภายในที่สนับสนุนต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ครูใช้ ICT และจัดการเรียนได้ มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในห้องเรียน จัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือทำ มีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนและกิจกรรมให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน มีการจัดสรรงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์บางส่วนชำรุดใช้งานไม่ได้และมีเหตุปัจจัยภายในที่ฉุดรั้งต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยครูจัดกิจกรรมไม่คลอบคลุมขาดการประเมินนักเรียนอย่างหลากหลาย งบประมาณไม่เพียงพอ การเรียนการสอนออนไลน์ที่มีปัจจัยสนับสนุนไม่เพียงพอ

ตอนที่ 2 ภาพอนาคตที่พึ่งประสงค์และยุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรการบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

1. ภาพอนาคตที่พึ่งประสงค์ ของการบริหารและการจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ในสถานการณ์โควิด-19 ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

1.1 คุณภาพของผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้ผู้เรียนมีผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับ ดี ขึ้นไป

1.2 กระบวนการบริหารจัดการหลักสูตร ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ในสถานการณ์โควิด-19 ประกอบด้วยการวางแผนการใช้หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การสนับสนุนการใช้หลักสูตรของสถานศึกษา การนิเทศ กำกับ ติดตามการใช้หลักสูตรและการประเมินการใช้หลักสูตรหลักสูตร มี การวางแผนการใช้หลักสูตร สถานศึกษาต้องมีการวางแผนจัดทำข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ และสถานศึกษาต้องมีการวางแผนการนิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ นำหลักสูตรไปใช้ สถานศึกษาควรมีการจัดประชุมชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา ให้กับครูผู้สอนและบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน การสนับสนุนการใช้หลักสูตรของสถานศึกษา สนับสนุนงบประมาณ ทรัพยากรทางการศึกษาสถานศึกษา เพื่อให้นำหลักสูตรไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนดนโยบาย กฎเกณฑ์ หรือทิศทางการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ และสถานศึกษาควรมีการตรวจสอบทบทวนคุณภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาในการจัดการเรียนการสอนของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีการจัดทำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ในการประเมินกำกับติดตามการใช้หลักสูตร และนำข้อมูลมาจัดกระทำเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน หรือข้อมูลที่เป็นอยู่ในสภาพปัจจุบัน เพื่อที่จะได้นำไปใช้ปรับปรุงในอนาคตต่อไป

1.3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้ ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก ตรวจสอบและประเมินผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และนำผลมาพัฒนาผู้เรียน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และใช้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

2. ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการหลักสูตรการบริหารจัดการหลักสูตร ต้องมีการประเมินสภาวการณ์ ทบทวนวิสัยทัศน์เดิม การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจการบริหารจัดการหลักสูตร จุดหมาย ประเด็นยุทธศาสตร์ในการกำหนดแผนงานโครงการ แผนภาพยุทธศาสตร์ (Strategy) มีสาระดังนี้

2.1 การกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดวิสัยทัศน์ การบริหารและการจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนของการกำหนดวิสัยทัศน์ ดังนี้

2.1.1 ประเมินสภาวการณ์

2.1.1.1 การประเมินสภาวการณ์ภายนอก จากการศึกษา พบว่า พบว่าการประเมินสภาวการณ์ภายนอก ซึ่งประกอบด้วย 1. P – Politic (การเมือง) 2. E - Economic (เศรษฐกิจ) 3. S - Social (สังคม) 4. T - Technology (เทคโนโลยี) การเปลี่ยนผู้บริหาร ทำให้นโยบายเป็นไปไม่ต่อเนื่องและการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม การจัดสรรงบประมาณนั้นยังไม่ทั่วถึงสถานศึกษาได้รับงบประมาณที่ล่าช้า สภาพสังคมนั้นในพื้นที่เขตบริหารของสถานศึกษา เป็นชุมชนที่สงบสุขผู้นาชุมชนเห็นความสำคัญของการศึกษา ทำให้นักเรียนต้องอาศัยอยู่กับญาติ ปู่ ย่า ตา ยาย ทำให้ไม่มีเวลาดูแลเท่าที่ควรได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยี เช่น อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อ DLTV แต่ก็ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ตลอดจนถึงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

2.1.1.2 การประเมินสภาวการณ์ภายใน จากการประเมินการประเมินสภาวการณ์ภายใน ประกอบไปด้วย 1. Strategy (กลยุทธ์) 2.Structure (โครงสร้าง) 3. Style (รูปแบบ) 4.System (ระบบ) 5. Staff (บุคคล) 6. Skill (ทักษะ) 7.shared Value (ค่านิยม) พบว่า สถานศึกษามีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายหลักสูตรพัฒนาต่อเนื่องตามสถานการณ์และนโยบายที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งขาดการนิเทศ ติดตามอย่างต่อเนื่อง แบ่งหน้าที่รับผิดชอบแต่ละฝ่ายยังไม่ชัดเจนบางคนภาระงานมากบางคนภาระงานน้อย บุคลากรบางส่วนไม่ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย ไม่มีการนิเทศ กำกับติดตามการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ไม่มีการติดตามงานหรือความก้าวหน้าของงานอย่างต่อเนื่อง ครูบุคลากรทุกคนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีมีการสร้างเครือข่ายร่วมกับกลุ่มโรงเรียน แต่ยังขาดการปฏิบัติงานตามระเบียบ การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีซึ่งไม่คุ้มค่าไม่เต็มตามศักยภาพและไม่เพียงพอต่อจำนวนบุคลากร และส่วนหนึ่งขาดประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนเนื่องจากอายุงานน้อยและการกระจายงานไม่เท่ากัน ความชำนาญด้านเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน และครูบางส่วนปฏิบัติหน้าที่ยังไม่เต็มตามศักยภาพอันเนื่องจากขาดความรู้ความสามารถเฉพาะทาง

2.1.2 ทบทวนวิสัยทัศน์เดิม พบว่า การทบทวนวิสัยทัศน์ทำให้ทราบถึงผลของการทบทวนว่าสอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 สอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 กับสถานการณ์โควิด-19 ส่งผลให้ผู้เรียนไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพและหลากหลายในสถานการณ์โควิด-19

2.1.3 วิสัยทัศน์การบริหารจัดการหลักสูตรคณิตศาสตร์ พบว่า ต้องให้สอดคล้องกับสถานการณ์โคหวิด 19 การกำหนดวิสัยทัศน์ใหม่ ให้มีความสอดคล้องกับสภาวการณ์ภายนอก สภาวการณ์

ภายในและบริบทของสถานศึกษาตลอดจนสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านเต็มตามศักยภาพ

2.2 การกำหนดพันธกิจ ประชุมเชิงปฏิบัติการโดยมีครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียน ประกอบด้วย 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน 2) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3) หัวหน้าฝ่ายวิชาการ 4) คณะครูกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ตามขั้นตอนของการกำหนดพันธกิจเพื่อให้ซึ่งบรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ พบว่า ทำให้ทราบถึงผลของการทบทวนว่าสอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 ที่สอดคล้องกับสถานการณ์โคหวิด และขับเคลื่อนให้บรรลุวิสัยทัศน์การบริหารและการจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ อย่างหลากหลายสอดคล้องกับนโยบายการจัดการศึกษาไทย 4.0 ในสถานการณ์โควิด-19

2.3 พันธกิจการบริหารจัดการหลักสูตร จากการดำเนินการวิจัย พบว่า การกำหนดพันธกิจในการบริหารและการจัดการหลักสูตรสถานศึกษาของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์การบริหารและการจัดการหลักสูตร สามารถขับเคลื่อนวิสัยทัศน์นำสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

2.4 การกำหนดจุดมุ่งหมาย

2.4.1 ทบทวนจุดประสงค์เดิมจากการดำเนินการวิจัย พบว่า การทบทวนจุดประสงค์เดิม พบว่า จุดประสงค์ของการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ไม่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ในการบริหารและการจัดการหลักสูตร และไม่สอดคล้องกับนโยบายการศึกษา 4.0 ในสถานการณ์โคหวิด

2.4.2 จุดประสงค์การบริหารและการจัดการหลักสูตรคณิตศาสตร์จากการดำเนินการวิจัย การกำหนดจุดประสงค์การบริหารและการจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ทำให้การดำเนินงานการบริหารและการจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สามารถขับเคลื่อนไปข้างหน้าตามนโยบายของรัฐบาลและจุดหมายของหลักสูตร

2.5 การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ ซึ่งสามารถสรุปความเชื่อมโยงประเด็นยุทธศาสตร์ตามขั้นตอนการศึกษาสภาพ เหตุปัจจัยและสภาพที่พึงประสงค์ หลังจากผู้เข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่มร่วมกันกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์แล้วได้พิจารณาโครงการที่รองรับประเด็นยุทธศาสตร์เพื่อนำสู่การปฏิบัติมากำหนดองค์ประกอบของยุทธศาสตร์ตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบของยุทธศาสตร์ตามแนวทาง (Balance Scorecard : BSC) ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ (Objective) ตัวชี้วัด (Measurement) เป้าหมาย (Target) โครงการ (Initiative) พบว่า

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์ด้านประสิทธิผล ประกอบด้วย 3โครงการ ได้แก่ 1) โครงการยกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา 2)โครงการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดอย่างเป็นระบบ 3) โครงการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ด้านคุณภาพการให้บริการประกอบด้วย 9โครงการ ได้แก่ 1) โครงการ DLTV 2) โครงการส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Active learning 3) โครงการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดอย่างเป็นระบบ 4) โครงการส่งเสริมสุขภาพและดูแลช่วยเหลือ

นักเรียน 5) โครงการเยี่ยมบ้านนักเรียน 6) โครงการพัฒนาพ่อแม่ผู้ปกครอง 7) โครงการปรับปรุงอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ 8)โครงการส่งเสริมการเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น9)โครงการพัฒนาครู

ประเด็นยุทธศาสตร์ ที่ 3 ยุทธศาสตร์ด้านประสิทธิภาพกระบวนการภายในประกอบด้วย 7 โครงการ ได้แก่ 1) โครงการพัฒนาคุณภาพการบริหารและการจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ที่โรงเรียนบ้านขัวให้รองรับกับสถานการณ์โควิด-19 2) โครงการศึกษาดูงาน 3) โครงการห้องเรียน4) มวลชนสัมพันธ์บริหารโรงเรียนแบบมีส่วนร่วม

ประเด็นยุทธศาสตร์ ที่ 4 ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาองค์กรและบุคลากรประกอบด้วย 6 โครงการ ได้แก่ 1) โครงการพัฒนาครู2) โครงการพัฒนาวิชาการ3) โครงการชุมชนแห่งการเรียนรู้4) โครงการพัฒนาระบบ ICT เพื่อการเรียนการสอน5) โครงการส่งเสริมนวัตกรรมการสอนครู 6) โครงการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาให้ยั่งยืน

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาเรื่อง แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ ในสถานการณ์โคหวิด –19 ดังนี้

1. สภาพของการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

1.1 ด้านคุณภาพผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 -6 ซึ่งมีแนวโน้มค่าเฉลี่ยร้อยละลดลงทุกปีการศึกษาเนื่องมาจาก ความรู้พื้นฐานความรู้ของผู้เรียน กระบวนการบริหารและการจัดการหลักสูตร และกระบวนการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา ที่สอดคล้องกับ ประเวศ เวชชะ (2561 : 400 –402) กล่าวว่า หลักการบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพควรมีหลักการบริหารจัดการหลักสูตร ควรมีหลักความพร้อม การวิเคราะห์ผู้เรียนว่ามีความพร้อมเกี่ยวกับหลักความรู้ทักษะพื้นฐานพร้อมที่จะเรียนรู้เรื่องไหนในหลักสูตร โดยมีข้อมูลที่ควรรู้เกี่ยวกับผู้เรียน

1.2 ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการหลักสูตร ด้านการวางแผนการใช้หลักสูตร และการสนับสนุนการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการวางแผนพัฒนาบุคลากรทั้งผู้บริหารครูและบุคลากรเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากขาดการวางแผนพัฒนาบุคลากรทั้งผู้บริหารครูและบุคลากรทางการศึกษาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ รังสันต์ โยศรีคุณ (2556 : 86) ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการบริหารหลักสูตร ในด้านการจัดทำและการใช้หลักสูตรของสถานศึกษา จากข้อค้นพบจากงานวิจัย มีข้อเสนอแนะ การใช้หลักสูตรมีการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาในระดับจังหวัด เพื่อดำเนินการตามความต้องการเป็นการประหยัดงบประมาณ เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของผู้เข้ารับการอบรม สถานศึกษาควรมีการร่วมกันจัดทำหลักสูตร โดยเชิญ

ผู้เชี่ยวชาญแต่ละกลุ่มสาระให้คำแนะนำ และนำหลักสูตรไปใช้ในสถานศึกษา พร้อมทั้งจัดอบรมให้ความรู้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในด้านการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

1.3 ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับดีมาก สามารถนำผลมาพัฒนาผู้เรียน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และใช้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ระดับคุณภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากทุกข้อ ซึ่งสอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ (2551) กล่าวถึงกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพนั้นจะต้องให้มีความสมดุลระหว่างสาระด้านความรู้ทักษะและกระบวนการควบคู่ไปกับคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์และความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและวุฒิภาวะของผู้เรียน

2. เหตุปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จากการศึกษาเหตุปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยนำเสนอในรูปแบบแผนภูมิก้างปลา และสังเคราะห์เป็นความเรียงตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครู บุคลากรส่วนใหญ่ในสถานศึกษาให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นอย่างดีในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เต็มตามศักยภาพ ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนและสถานการณ์โคหวิด-19 ยังทำให้ต้องมีการปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับสถานการณ์โคหวิด-19 ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ นายกันตพัฒน์ มณฑา (2561 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร พบว่า คุณภาพการศึกษาของโรงเรียนได้รับอิทธิพลรวมสูงสุดจากตัวแปรด้านครู รองลงมาคือ ด้านการบริหารการศึกษา ด้านผู้บริหาร ด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัยด้านความสัมพันธ์และความร่วมมือของชุมชน โดยมีอิทธิพลทางบวก และโมเดลมีความสอดคล้องกบข้อมูลเชิงประจักษ์ และสามารถอธิบายคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครได้ ผลการวิจัยได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านความเหมาะสมที่ระดับมากที่สุด ด้านความเป็นไปได้และด้านความเป็นประโยชน์ที่ระดับมากทั้งสองด้าน

3. สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารจัดการหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 ของโรงเรียนบ้านขัวแคร์ในสถานการณ์โควิด-19

3.1 ด้านคุณภาพผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนผู้เรียนมีผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น ควรมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์คิดอย่างมีเหตุผล สามารถอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น และสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้ มีความสามารถคิดค้นนวัตกรรมสิ่งใหม่ๆ ได้ ใช้สื่อเทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล หรือศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้ มีการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับ ดี ขึ้นไปตามที่สถานศึกษากำหนดตลอดจน สามารถนำความรู้ในทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ใน

ชีวิตประจำวันได้ สอดคล้องกับไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2559 : ไม่ปรากฏเลขหน้า) ที่ได้ กล่าวว่าลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้นั้นมีลักษณะสำคัญ 7 ประการคือ 1) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่วนร่วม 2) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะทำให้นักเรียนได้รับทักษะที่จำเป็นสาหรับศตวรรษที่ 21 คือทักษะการคิดวิเคราะห์การแก้ปัญหาการคิดสร้างสรรค์การสร้างนวัตกรรมการเรียนและการทางานร่วมกันเป็นทีมการมีภาวะผู้นำการสื่อสารการใช้ข้อมูลสารสนเทศการติดต่อสื่อสารทางไกลการใช้คอมพิวเตอร์และปัญญาประดิษฐ์การคิดคำนวณ 3) เป็นกิจกรรมที่เน้นกระบวนการของการเรียนรู้โดยยึดปัญหาเป็นฐานเพื่อการนำไปปฏิบัติส่งเสริมการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาจัดกิจกรรมการทำโครงงานและแก้ปัญหาโจทย์ในรูปแบบต่างๆ 4) ส่งเสริมให้ได้แสวงหาโอกาสนำไปสู่การออกแบบลงมือปฏิบัติค้นหาคำตอบจากห้องทดลองห้องปฏิบัติการจัดให้มีกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียนสถานประกอบการแปลงสาธิตโรงงานบริษัทธุรกิจของรัฐหรือของเอกชนเพื่อค้นหาคำตอบจากสถานที่และสถานประกอบการจริง 5) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ทำให้นักเรียนหรือครูค้นพบความรู้ใหม่สร้างสรรค์ความรู้ใหม่และสร้างนวัตกรรมใหม่ 6) การเรียนรู้ทั่วโลกและภูมิปัญญาหลักของไทยศึกษาทางเลือกของสังคมไทยและของโลกที่มีความหลากหลาย 7) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมาย

3.2 ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการหลักสูตร การศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ในสถานการณ์โควิด-19 ประกอบด้วยการวางแผนการใช้หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การสนับสนุนการใช้หลักสูตรของสถานศึกษา การนิเทศ กำกับ ติดตามการใช้หลักสูตรและการประเมินการใช้หลักสูตรหลักสูตร เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและสอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน มีการปรับปรุงพัฒนาผลการใช้หลักสูตร หลังจากที่มีการนิเทศติดตาม อย่างเป็นระบบ ตลอดจนสร้างเครือข่ายการพัฒนาหลักสูตรทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาเพื่อให้มีหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน สอดคล้องกับปฏิภาณ ตระการ (2561) ที่ทำการวิจัยเรื่องการบริหารจัดการหลักสูตรที่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 ของโรงเรียนบ้านม่วงชุม อำเภอฝางจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งพบว่า องค์ประกอบด้านหนึ่งของการบริหารจัดการหลักสูตร คือ สถานศึกษามีการวางแผนวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำมาใช้ในการจัดการหลักสูตรสถานศึกษา มีการวางแผนพัฒนาบุคลากรทั้งผู้บริหาร ครูและบุคลากรเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา มีขอบข่ายงานบริหารจัดการหลักสูตร ซึ่งได้แก่การวางแผนการจัดโครงสร้างหลักสูตร โครงสร้างเวลาเรียน การจัดการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง หน่วยการวัดประเมินผล ได้แก่ การวัดและประเมินผลเกณฑ์จบการศึกษา และการวางแผนติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาหน่วยพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ ใช้หลักสูตรสถานศึกษาและวิจัยติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตร ซึ่งสถานศึกษาจะต้องมีความตระหนักในการปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

3.3 ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0ในสถานการณ์โควิด-19 การจัดการเรียนรู้เป็นแบบผสมผสานส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลนำไปสู่การลงมือปฏิบัติ

ให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีสื่อการสอนการสอน ใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนรวมถึงจัดแหล่งเรียนรู้ มีการวัดประเมินผลผู้เรียนอย่างเป็นที่กำหนดหลักเหตุผลจนได้คำตอบที่เหมาะสมหรือดีที่สุดเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจประเมินหรือแก้ปัญหาต่างๆ การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) สอดคล้องกับ สโลน (Sloan Consortium Foundation ,2005) ที่กล่าวว่าการเรียนแบบผสมผสานที่เหมาะสมนั้นจะต้องพิจารณาจากสัดส่วนการน่าเสนอเนื้อหาโดยผสมผสานวิธีออนไลน์และวิธีพบปะในชั้นเรียน การนำเสนอผ่านอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้การเรียนแบบผสมผสานนั้นจะเป็นการดึงคุณสมบัติเด่นของการเรียนในชั้นเรียนและการเรียนออนไลน์โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและคุณสมบัติของผู้เรียนเป็นสำคัญ

4. การพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ที่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ในสถานการณ์โควิด-19

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ (ภายในสถานศึกษา)

1. ควรสร้างความตระหนักให้บุคคลากรในการพัฒนาความรู้ ทักษะและกระบวนการพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาและในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงเช่นสถานการณ์โควิด-19 เป็นต้น
2. ควรใช้งบประมาณและปัจจัยอื่นๆ ที่จำเป็นสนับสนุนให้คุ้มค่าและเหมาะสมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่
3. ควรจัดประชุม อบรมสัมมนา พัฒนาบุคลากรและครูผู้สอนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ในยุคเทคโนโลยียุค4.0 ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษารูปแบบการนิเทศ กำกับ ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน การบริหารจัดการหลักสูตรคณิตศาสตร์ และการจัดทำหลักสูตรสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของโรงเรียนบ้านขัวแคร่
2. ควรมีการศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติ เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์และส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีมาพัฒนาสร้างสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้

รายการอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ . (2561). *การบริหารจัดการหลักสูตร.* สืบค้นเมื่อ 14 กรกฎาคม 2564, จาก https://www.egov.go.th/th/government-agency/54/

กันตพัฒน์ มณฑา (2561).ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสานักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร บัณฑิตวิทยาลัยศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม.

จิรกิติ์ ทองปรีชา. (2563).การบริหารจัดการการเรียนการสอน ภายใต้สถานการณ์ COVID - 19 ระดับมัธยมศึกษา พื้นที่โรงเรียนวชิรธรรมสาธิต เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร.

แดนมธุรส ปีบ้านใหม่.(มีนาคม 2564).การพัฒนายุทธศาสตร์การบริหารและการจัดการหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยที่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0ของ โรงเรียนห้วยเจริญวิทยา. (ปริญญาโท).มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. เชียงราย.

ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์. (2561). การศึกษาไทย 4.0 ในบริบทการจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. กรุงเทพฯ: ศูนย์ประชุมวายุภักษ์ โรงแรมเซ็นทรา ศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็น เตอร์ แจ้งวัฒนะ.

ประเวศ เวชชะ.(2563). เอกสารคำสอน การบริหารหลักสูตร การสอน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 2562 : 575.

โรงเรียนบ้านขัวแคร่. (2564). แผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียนบ้านขัวแคร่ ประจำปีการศึกษา 2564. เชียงราย.

โรงเรียนบ้านขัวแคร่ (2563). รายงานการประเมินตนเอง (SAR) , แผนพัฒนาตนเองของโรงเรียนบ้านขัวแคร่.จังหวัดเชียงราย.

โรงเรียนบ้านขัวแคร่. (2564). หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนบ้านขัวแคร่.เชียงราย

สุวดี อุปปินใจ. (2562). *การบริหารงบประมาณ การเงินและการบริหารทั่วไป*. (ครั้งที่ 3). เชียงราย : โรงพิมพ์ชอบพิมพ์จำกัด

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักปรัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2559). แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔). สืบค้นจาก http://www.bpp.mua.go.th/main/download/plan/EducationPlan12.pdf