

Guidelines for Development of School Information Systems under The Secondary Educational Service Area Office Trang Krabi

Arinya Panturaks^{1*} Phrakhrupichitsupakarn¹ and Boonlert Weeraponkan¹

¹ Department of Buddhist Educational Administration, Faculty of Education, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Nakhon Si Thammarat Campus, Thailand

* Corresponding author. E-mail: arinarinya34@gmail.com

ABSTRACT

This article aimed (1) to study the condition development of school information systems under the Secondary Educational Service Area Office Trang Krabi; and (2) to offer the guidelines for development of school information systems under the Secondary Educational Service Area Office Trang Krabi. The study was a qualitative research. Data were collected via in- depth interviews with 15 people involved, and 5 key informants, analysis data by descriptive content analysis. The result of the study found that: The status of the condition development of school information systems under the Secondary Educational Service Area Office Trang Krabi. The development of a school information system that consists of school basic information system, learner information system, school academic administration information system, information system for school administration, information system for school results reporting. The school's information system operation process consists of 5 steps (1) data collection, (2) data verification, (3) data processing, (4) data storage, and (5) data use. But the procedure steps are not systematically, continuously and seriously. The guidelines for development of school information systems under the Secondary Educational Service Area Office Trang Krabi The development of a school information system that consists of school basic information system, learner information system, school academic administration information system, information system for school administration, information system for school results reporting. The school's information system operation process consists of 6 steps (1) data collection, (2) data verification, (3) data processing, (4) data storage, and (5) data use. One more step that is an important part in the operation of the school's information system to be more completes, that is knowledge management.

Keywords: Development, Information System, School

แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาต่ง กระบี่

อรินทร์ญา พันธุ์รักษ์^{1*} พระครูพิจิตรศุภการ¹ และ บุญเลิศ วีระพรกานต์¹

¹ สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: arinarinya34@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาต่ง กระบี่ และ (2) เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาต่ง กระบี่ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 15 คน และผู้ให้ข้อมูลเชิงลึก จำนวน 5 คน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย ผลการศึกษาพบว่า สภาพการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาต่ง กระบี่ มีการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนที่ประกอบด้วย ระบบสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน ระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน ระบบสารสนเทศเพื่อการรายงานผลโรงเรียน โดยมีกระบวนการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียน 5 ขั้นตอน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ แต่ขั้นตอนต่างๆ ยังไม่ได้ปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องและจริงจัง แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาต่ง กระบี่ ซึ่งการพัฒนา ระบบสารสนเทศของโรงเรียน ประกอบด้วย ระบบสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน ระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน ระบบสารสนเทศเพื่อการรายงานผลโรงเรียน โดยมีกระบวนการดำเนินงานระบบสารสนเทศที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ และขั้นตอนซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินงานระบบสารสนเทศให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น นั่นคือ การจัดการความรู้

คำสำคัญ: การพัฒนา, ระบบสารสนเทศ, โรงเรียน

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบันในทุกด้านสภาวะการณ์โลกที่เคลื่อนจากยุคข้อมูลข่าวสาร ผ่านเข้าสู่ยุคสารสนเทศในคลื่นโลกาภิวัตน์อันไร้พรมแดน มีความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการติดต่อสื่อสาร มนุษย์สามารถติดต่อสื่อสารกัน ทำกิจกรรมร่วมกันโดยผ่านเครือข่ายทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลให้มีการพัฒนาด้านการศึกษาของชาติ ตามนโยบายของรัฐบาลและเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ที่ส่งเสริมความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) และสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 กำหนดให้เพิ่มโอกาสและความเสมอภาคในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ พัฒนาระบบข้อมูลด้านการศึกษาที่มีมาตรฐาน เชื่อมโยงและเข้าถึงได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) สถานศึกษาจึงเป็นหน่วยงานในการนํานโยบายทางการศึกษาทุกระดับไปปฏิบัติ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในการบริหารสถานศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย โดยเฉพาะ

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ใช้ข้อมูลและสารสนเทศในการวางแผนและการตัดสินใจ เพื่อให้การบริหารงานด้านต่างๆ เกิดประสิทธิภาพ

การบริหารสถานศึกษามีความสำคัญ ส่งผลให้การปฏิบัติการกิจต่างๆ ภายในสถานศึกษาประสบความสำเร็จและมีการพัฒนาการดำเนินการของสถานศึกษา จึงต้องมีข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพสูง เพราะข้อมูลสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญของผู้บริหารช่วยวางแผนการตัดสินใจและดำเนินงาน ถ้าข้อมูลขาดประสิทธิภาพ ย่อมมีผลกระทบกับการบริหารงาน ทำให้ได้ข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่ทันกับเหตุการณ์จะส่งผลให้การบริหาร การปฏิบัติงานของหน่วยงานเหล่านี้ลดประสิทธิภาพไปด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคข้อมูลสารสนเทศ จำเป็นต้องพัฒนาวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เนื่องจากระบบสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการพัฒนาองค์กร ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องพยายามจัดให้มีการพัฒนาและนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ทั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา นักเรียน รวมไปถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความตระหนัก มีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (นิศารัตน์ เชาวรีวิชา, 2556) ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องกล้าที่จะนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาควรทำตนเป็นตัวอย่างที่ดีสามารถใช้ ICT และระบบสารสนเทศในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

การมีระบบสารสนเทศที่สมบูรณ์ครบถ้วนเป็นปัจจุบัน มีข้อมูลสารสนเทศที่ได้ประสิทธิภาพ จะช่วยให้โรงเรียนสามารถดำเนินงานพัฒนาคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรพัฒนาให้มีระบบสารสนเทศที่เหมาะสมกับหน่วยงาน ผู้บริหารควรตระหนักถึงความสำคัญในการจัดระบบสารสนเทศของเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ในการบริหาร ระบบสารสนเทศในสถานศึกษาที่สำคัญ ได้แก่ ระบบสารสนเทศพื้นฐานของสถานศึกษา ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน ระบบสารสนเทศการบริหารวิชาการและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ โดยในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในสถานศึกษาด้านต่างๆ จะเกี่ยวข้องกับบุคลากรทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่ มีโรงเรียนในสังกัดทั้งสิ้น 44 โรงเรียน ซึ่งล้วนแล้วแต่มีระบบสารสนเทศของโรงเรียนทุกโรงเรียน แต่เนื่องจากระบบสารสนเทศมีความซับซ้อนและเป็นอุปสรรคในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำคัญของโรงเรียน อีกทั้งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรังกระบี่ ได้กำหนดจุดเน้นเพื่อการพัฒนาการศึกษาตามแผนพัฒนาการศึกษา ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) ด้านการบริหารจัดการกล่าวคือสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาใช้เทคโนโลยี (ICT) เป็นเครื่องมือบริหารจัดการและการเรียนรู้ รวมทั้งให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 13, 2560) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศหรือส่งเสริมการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่ ให้มีความเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

ด้วยความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่ ในสถานการณ์ปัจจุบันว่ามีสภาพการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียนเป็นอย่างไร แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนควรเป็นอย่างไรและผลการประเมินแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนเป็นอย่างไร ซึ่งผลการวิจัยจะก่อให้เกิดการดำเนินงานระบบสารสนเทศให้มีรูปแบบที่ชัดเจน มีประสิทธิภาพ มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ได้จริง ย่อมเกิดประโยชน์ต่อผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้รับผิดชอบ ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้ครูผู้สอนและผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลนั้นสามารถนำระบบสารสนเทศมาใช้จัดกิจกรรมหรือพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุตามจุดหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เกิดประโยชน์ต่อสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่
2. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีวิธีการดำเนินวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1.1 ขั้นตอนการศึกษาสภาพ เป็นการศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่ ประกอบด้วย ผู้ให้สัมภาษณ์ในการศึกษา ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposetive Selection) เพื่อที่จะได้ตัวอย่างที่เหมาะสมที่สุด กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมีลักษณะเป็น “Information-rich case” คือมีข้อมูลให้ศึกษาในระดับลึกได้มาก และสามารถสะท้อนความเป็นจริงได้ดีที่สุด ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 15 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 2 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 4 คน นักวิชาการหรือศึกษานิเทศก์จากกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 2 คน หัวหน้างานหรือครูรับผิดชอบงานสารสนเทศ จำนวน 7 คน

1.2 ขั้นตอนการศึกษาแนวทาง ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในขั้นตอนนี้ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่ เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่ คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการ จำนวน 2 คน หัวหน้างานหรือครูรับผิดชอบงานสารสนเทศ จำนวน 2 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ขั้นตอนการศึกษาสภาพ ในขั้นตอนการศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่ ใช้เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)

2.2 ขั้นตอนการศึกษาแนวทาง ในขั้นตอนการศึกษา แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนใช้เครื่องมือในการวิจัย คือแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขั้นตอนการศึกษาสภาพ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา และการเก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ทำการสัมภาษณ์รายบุคคล เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพการดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน รวบรวมข้อมูลทุกส่วนเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก โดยการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ ถ่ายรูป สมุดบันทึก และถอดความออกมาเรียบเรียงต่อไป

3.2 ขั้นตอนการศึกษาแนวทาง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยตรงจากผู้เชี่ยวชาญเป็นรายบุคคล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

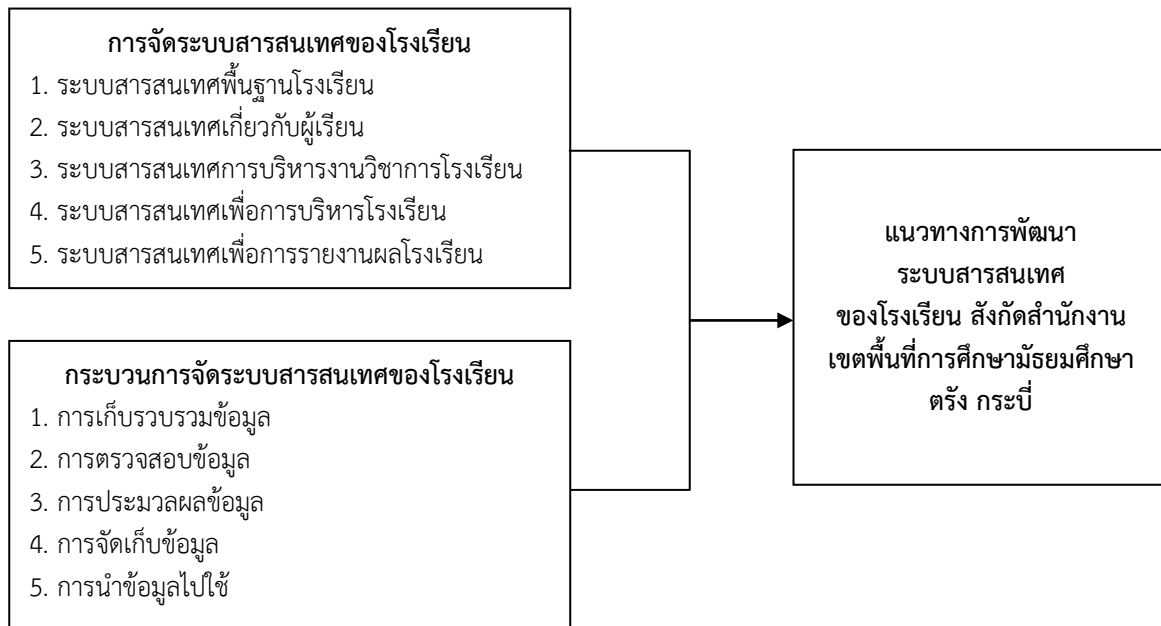
การวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยฉบับนี้ ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-deptInterview) และการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยนำข้อมูลมาเรียบเรียง และจำแนกอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำมาตีความ เชื่อมโยงความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมได้ เพื่อตอบคำถามหลักตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนำข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมโยง ความสัมพันธ์เชิงทฤษฎี

4.1 ขั้นตอนการศึกษาสภาพ ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาสภาพแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่ และนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยนำข้อมูลมาเรียบเรียง และจำแนกอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำมาตีความ เชื่อมโยงความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลต่างๆ นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอความเห็นและข้อเสนอแนะเบื้องต้น และปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

4.2 ขั้นตอนการศึกษาแนวทาง ผู้วิจัยดำเนินการนำรายละเอียดจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาต่ง ระเบียบ มาจัดทำเป็นรายงานการสัมภาษณ์ นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอความเห็นและข้อเสนอแนะเบื้องต้น และปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อนำเสนอในการสนทนากลุ่ม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาต่ง ระเบียบ” ผู้วิจัยได้มีการค้นคว้าเอกสาร ตำรา ศึกษาแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้ทำการสังเคราะห์จนได้กรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. สภาพการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาต่ง ระเบียบ

สภาพการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาต่ง ระเบียบ พบว่า 1) การดำเนินงานระบบสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียนนั้น มีการกำหนดบุคลากรผู้รับผิดชอบจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศโรงเรียนด้านต่างๆ ตามภาระหน้าที่และความรับผิดชอบหรือตามฝ่ายงานให้ชัดเจน มีการจัดเอกสารเป็นแฟ้มข้อมูล แต่ยังไม่เป็นระบบและยังไม่เป็นปัจจุบัน มีการนำมาจัดเรียง ตรวจสอบข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลายและอยู่ในรูปแบบ Google Cloud Drive 2) การดำเนินงานระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียนนั้นมีการกำหนดโครงสร้างการบริหารระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลในกลุ่มบริหารงานวิชาการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย แต่เนื่องจากในบางโรงเรียนมีบุคลากรน้อย จึงทำให้ผู้ที่ดูแลระบบเป็นบุคคลเดียวกัน ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ตามที่ทาง สพฐ. กำหนดไว้ หรือโปรแกรมประยุกต์อื่นๆ ยังมีการเก็บข้อมูลเป็นแฟ้มเอกสารแต่ยังไม่เป็นหมวดหมู่ที่ชัดเจน 3) การดำเนินงานระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการโรงเรียน จะมีการกำหนดผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน มีการรวบรวม การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ เอกสารที่เกี่ยวข้องอยู่ในรูปแบบไฟล์เอกสารในคอมพิวเตอร์และระบบที่สามารถนำมาใช้งานได้ง่าย การส่งงานที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายวิชาการ เป็นการส่งทั้งในรูปแบบไฟล์และรูปเล่มเอกสาร โดยรวบรวมไว้ที่ผู้รับผิดชอบ 4) การดำเนินงานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนนั้น มีผู้ที่มีส่วน

เกี่ยวข้อง เก็บรวบรวมข้อมูล นำมาจัดเรียง ตรวจสอบข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลาย แต่ในบางครั้งยังไม่มีมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน 5) การดำเนินงานระบบสารสนเทศเพื่อการรายงานผลโรงเรียนนั้น จะมีบุคลากรซึ่งรับผิดชอบในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศโดยจะต้องรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศ มาสรุปเป็นภาพรวม โดยใช้ภาษา ภาพหรือตาราง แผนภูมิที่เข้าใจง่าย

2. แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตราง กระบี่

แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตราง กระบี่ พบว่า แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตราง กระบี่ มีขอบข่ายการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน ดังนี้

2.1 ระบบสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน มีกิจกรรม คือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา ต้องกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการ สร้างหรือจัดหาเครื่องมือในการจัดเก็บให้สอดคล้องกับลักษณะข้อมูล และควรกำหนดเวลาในการจัดเก็บรวมถึงผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บโดยต้องคำนึงถึงข้อมูลที่ตรงกับความต้องการ และมีความเชื่อถือได้ 2) การตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน เพื่อหาข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ความสมบูรณ์ครบถ้วน ความถูกต้อง ตรงกับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน 3) การประมวลผลข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน ต้องมีการวางแผนกำหนดระยะเวลาและมีผู้รับผิดชอบในการประมวลผลข้อมูล จำแนกข้อมูลเป็นหมวดหมู่ ประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือนำข้อมูลไปบันทึกและประมวลผลอัตโนมัติโดยโปรแกรมประยุกต์ มีการนิเทศและติดตามการประมวลผลข้อมูล อีกทั้งพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ และทักษะในการใช้โปรแกรมหรือการประมวลผลข้อมูล 4) การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน ทำการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน ไว้ในสื่อต่างๆ อย่างมีระบบ มีแหล่งในการจัดเก็บข้อมูลไว้ในที่เดียวกันและจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปแบบ Google Cloud Drive โดยมีการจัดเก็บข้อมูลออกหมวดหมู่ 5) การนำข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียนไปใช้ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบและนำข้อมูลส่วนนี้ไปใช้ประโยชน์ รวมถึงการรายงานไปยังต้นสังกัด

2.2 ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน มีกิจกรรม คือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน ข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียน มีการกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการและวิธีการให้สอดคล้องกับลักษณะข้อมูล มีการกำหนดเวลาในการจัดเก็บ มีปฏิทินการดำเนินงานสอดคล้องกับปฏิทินการดำเนินงานของต้นสังกัด 2) การตรวจสอบข้อมูล ต้องนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้มาตรวจสอบ โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ครบถ้วน 3) การประมวลผลข้อมูล มีการกำหนดระยะเวลาหรือปฏิทินการดำเนินงานที่ชัดเจน จัดให้มีการประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือประมวลผลอัตโนมัติโดยโปรแกรมประยุกต์ 4) การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน ไว้ในโปรแกรมประยุกต์หรือระบบต่างๆ หากมีการแก้ไขหรือปรับปรุงข้อมูลก็ควรดำเนินการแก้ไขโดยทันที มีการจัดเก็บข้อมูลไว้ในที่เดียวกันและจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปแบบ Google Cloud Drive 5) การนำข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน นำเสนอในรูปแบบรายงานของสถานศึกษา ให้เป็นไปตามมาตรฐานการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก รองรับการประเมินจากต้นสังกัด

2.3 ระบบสารสนเทศการบริหารวิชาการโรงเรียน มีกิจกรรม คือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการโรงเรียน มีการกำหนดข้อมูลที่ต้องการ รูปแบบวิธีการที่เหมาะสม ฝ่ายวิชาการที่มีหน้าที่เป็นผู้รวบรวมข้อมูลจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 2) การตรวจสอบข้อมูล นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้มาตรวจสอบโดยครูผู้รับผิดชอบ ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ เป็นไปตามรูปแบบหรือแบบฟอร์มที่กำหนด 3) การประมวลผลข้อมูล จะต้องมีการผู้รับผิดชอบในการประมวลผลข้อมูล มีการกำหนดระยะเวลาหรือปฏิทินการดำเนินงานที่ชัดเจน 4) การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการโรงเรียน ทำได้โดยจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศไว้ในโปรแกรมประยุกต์หรือระบบต่างๆ เพื่อสะดวกต่อการสืบค้นเพื่อการนำไปใช้ต่อ มีแหล่งในการจัดเก็บข้อมูลไว้ในที่เดียวกันและจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปแบบ Google Cloud Drive ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย 5) การนำข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการโรงเรียนไปใช้ สารสนเทศอยู่ในรูปแบบแบบสรุปข้อมูลแบบรายงานการดำเนินงานประเด็นต่างๆ รูปเล่มเอกสาร หรือเอกสารที่เป็นไฟล์งาน นำเสนอในรูปแบบรายงานของสถานศึกษา ให้เป็นไปตามมาตรฐานการประเมินคุณภาพภายในและภายนอกรองรับการประเมินจากต้นสังกัด ตลอดจนการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศให้กับบุคคลภายนอกและผู้สนใจ

2.4 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร มีกิจกรรม คือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร โรงเรียน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วน เก็บข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ 2) การตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศ ต้องนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้มาตรวจสอบข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ความครบถ้วน ความเป็นปัจจุบัน 3) การประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ ต้องมีการวางแผนกำหนดระยะเวลาและมีผู้รับผิดชอบในการประมวลผลข้อมูล จัดให้มีการประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือการคำนวณทางสถิติอย่างง่าย หรือประมวลผลอัตโนมัติโดยโปรแกรมประยุกต์ 4) การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน เป็นการจัดเก็บไว้ในสื่อต่างๆ อย่างมีระบบ ในรูปแบบ Google Cloud Drive มีการประมวลผลรวม มีการเปรียบเทียบข้อมูลอย่างถูกต้อง 5) การนำข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนไปใช้ พัฒนาให้มีสารสนเทศที่เหมาะสม และต้องรองรับในหลายรูปแบบ มีการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศให้กับบุคคลภายนอกและผู้สนใจ โดยช่องทางที่สามารถใช้เผยแพร่ได้

2.5 ระบบสารสนเทศเพื่อการรายงานผลโรงเรียน มีกิจกรรม คือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารงานผลโรงเรียน เป็นการนำข้อมูลและสารสนเทศทั้ง 4 ส่วนมาสรุปเป็นภาพรวมที่เข้าใจง่าย จึงต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วน มีการวางแผนและดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน 2) การตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารงานผลโรงเรียน ต้องมีการกำหนดระยะเวลาและมีผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูลอย่างละเอียดถี่ถ้วนและมีความถูกต้องแม่นยำ 3) การประมวลผล ต้องมีการวางแผนกำหนดระยะเวลาและมีผู้รับผิดชอบ จัดให้มีการประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือการคำนวณทางสถิติอย่างง่าย ให้เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล 4) การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารงานผลโรงเรียน เป็นการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ไว้ในช่องทางต่างๆ อย่างมีระบบ มีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน 5) การนำข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารงานผลโรงเรียนไปใช้ เป็นการรายงานข้อสรุปและนำเสนอหรือประชาสัมพันธ์ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยจะอยู่ในรูปแบบแบบสรุปข้อมูล แบบรายงานการดำเนินงาน หรือรูปเล่มเอกสาร หรือเอกสารที่เป็นไฟล์งาน อีกทั้งข้อมูลส่วนนี้ยังเป็นข้อมูลที่รองรับการประเมินจากต้นสังกัด

อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ตรัง กระบี่ พบว่า การดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียนนั้น ประกอบด้วย 1) การดำเนินงานระบบสารสนเทศพื้นฐาน โรงเรียนนั้น มีการกำหนดบุคลากรผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน มีการจัดแฟ้มข้อมูลเอกสารอย่างเป็นระบบ มีข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้อง มีการนำมาจัดเรียง ตรวจสอบข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลายหรืออาจอยู่ในรูปแบบ Google Cloud Drive แต่ขั้นตอนต่างๆ ยังไม่ได้ปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องและจริงจัง ตลอดจนไม่ได้มีการสะท้อนผลหลังการปฏิบัติงานหรือพิจารณา จุดเด่น จุดด้อยและข้อควรปรับปรุง เพื่อนำไปแก้ไขในการทำงานครั้งต่อไป 2) การดำเนินงานระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียนนั้นมีการกำหนดโครงสร้างการบริหารระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียนอย่างชัดเจน แต่เนื่องจากบางโรงเรียนมีบุคลากรน้อย ทำให้ผู้ที่ดูแลระบบหลายๆ ระบบนั้นเป็นบุคคลเดียวกัน โดยดำเนินการจัดเก็บข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ตามที่ทาง สพฐ. กำหนดไว้ มีการเก็บข้อมูลเป็นเอกสาร โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นและตรงวัตถุประสงค์ ผ่านการตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง ทำการประมวลผลข้อมูล และจัดเก็บข้อมูลให้เป็นสารสนเทศที่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ 3) การดำเนินงานระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการโรงเรียน มีการจัดทำ การรวบรวม การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มบริหารงานวิชาการ อยู่ในรูปแบบไฟล์เอกสารในคอมพิวเตอร์หรืออยู่ในระบบที่สามารถนำมาใช้งานได้ง่าย แต่ยังมีหลายข้อมูลด้วยกันที่ไม่ได้ถูกจัดเก็บอย่างครบถ้วนสมบูรณ์เป็นปัจจุบัน การส่งงานที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายวิชาการ เป็นการส่งทั้งในรูปแบบไฟล์เอกสารและรูปเล่มเอกสาร ซึ่งยากต่อการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อไปได้อย่างทันทั่วถึงและมักจะพบปัญหาเอกสารสูญหายอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรทิพย์ เรืองนิสสัย (2558) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21” ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันการดำเนินการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา คือ โรงเรียนขาดการเก็บข้อมูลทางการบริหารงานวิชาการอย่างเป็นระบบ เมื่อต้องการศึกษาค้นคว้าทำให้เสียเวลา ขาดการดูแลเอาใจใส่ของบุคลากร โรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็กยัง

จัดเก็บข้อมูลบางส่วนไว้ในลักษณะเอกสาร รูปเล่ม ผู้บริหารไม่สามารถนำสารสนเทศไปใช้ในการบริหารได้ทันเวลา ทั้งนี้ ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า ข้อมูลที่มีอยู่หากขาดการตรวจสอบหรือปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน นั้นจะส่งผลให้ผู้บริหารไม่สามารถนำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ประกอบการตัดสินใจในการบริหารให้มีประสิทธิภาพ และการที่ปฏิบัติงานต่างๆอย่างเป็นระบบ จะก่อให้เกิดการดำเนินการที่ดี ส่งผลให้ได้ข้อมูลสารสนเทศไปใช้สนับสนุนการบริหาร ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อกระบวนการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างดี 4) การดำเนินงานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนนั้น มีความสอดคล้องกับการบริหารงานของสถานศึกษา โดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ต้องเก็บรวบรวมข้อมูล นำมาจัดเรียง ตรวจสอบข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการดำเนินงานเพราะเป็นข้อมูลสำคัญในการกำหนดนโยบายหรือการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ มีการปรับปรุงข้อมูลอยู่เสมอ ให้เป็นปัจจุบัน 5) การดำเนินงานระบบสารสนเทศเพื่อการรายงานผลโรงเรียนนั้น สถานศึกษาจะต้องรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปีต่อเขตพื้นที่การศึกษาที่รับผิดชอบ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงรายงานผู้ปกครอง ชุมชนและสาธารณชนให้รับทราบ โดยโดยจะต้องรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศ มาสรุปเป็นภาพรวมที่เข้าใจง่าย ทั้งนี้การรายงานต้องสรุปบริบททั้งหมด อาจอยู่ในรูปแบบ แผ่นพับ บทความ รูปเล่ม หรืออินโฟกราฟฟิก

ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 36 พบว่า มีข้อบ่งชี้การพัฒนาสารสนเทศของโรงเรียน ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน มีกิจกรรม โดยเริ่มตั้งแต่ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา สภาพเศรษฐกิจ การเมือง สังคม ความต้องการของชุมชน สภาพการบริหารและการจัดการตามโครงสร้าง ต้องกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการ กำหนดวิธีการจัดเก็บ สร้างหรือจัดหาเครื่องมือในการจัดเก็บให้สอดคล้องกับลักษณะข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน ต้องนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ ครบถ้วน ตรงกับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน 3) การประมวลผลข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน ต้องมีการวางแผนกำหนดระยะเวลาและมีผู้รับผิดชอบชัดเจน จำแนกข้อมูลเป็นหมวดหมู่ ประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อีกทั้งพัฒนาศักยภาพให้มีความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม 4) การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน ทำการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน ไว้ในสื่อต่างๆ อย่างมีระบบ มีแหล่งในการจัดเก็บข้อมูลไว้ในที่เดียวกันและจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปแบบ Google Cloud Drive จัดเก็บข้อมูลออกหมวดหมู่ ปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน 5) การนำข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียนไปใช้ มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ผู้เกี่ยวข้องทราบและนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ รวมถึงการรายงานไปยังต้นสังกัด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะขั้นตอนดังกล่าวแล้วแต่มีความสำคัญให้การพัฒนาสารสนเทศให้เป็นไปได้ด้วยดี มีความเป็นระบบมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชญานันท์ หมดสังข์ (2558) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่อง “แนวทางการบริหารจัดการระบบสารสนเทศของโรงเรียนภูซางวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 36 ” ผลการวิจัยพบว่า การจัดการระบบสารสนเทศของโรงเรียนควรมีการประชุมการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามออนไลน์ ขั้นตอนการตรวจสอบ ตรวจสอบข้อมูล ให้ถูกต้องและให้เป็นปัจจุบัน มีการประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ผ่านเว็บไซต์ของโรงเรียน ขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ควรเก็บบันทึกข้อมูลระบบโปรแกรม Database Server และระบบโปรแกรม Cloud Server การสำรองข้อมูล เมื่อข้อมูลชำรุดเสียหายสามารถนำข้อมูลกลับมาใช้ประโยชน์ได้ด้วย ซึ่งผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า หากดำเนินการตามการจัดระบบสารสนเทศดังกล่าวนี้จะทำให้การดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียนมีความเป็นระบบ เกิดผลดีกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่สามารถดำเนินการแต่ละขั้นตอนได้อย่างคล่องตัว

2. ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน มีกิจกรรม โดยเริ่มตั้งแต่ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน จะต้องมีการกำหนดรายการข้อมูลและวิธีการให้สอดคล้องกับลักษณะข้อมูล มีการกำหนดเวลาในการจัดเก็บ มีปฏิทินการดำเนินงานสอดคล้องกับปฏิทินการดำเนินงานของต้นสังกัด 2) การตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน ต้องนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้มาตรวจสอบ โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ครบถ้วน 3) การประมวลผลข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน จะต้องมีการรับผิดชอบในการประมวลผลข้อมูล มีการกำหนดระยะเวลาหรือปฏิทินการดำเนินงานที่ชัดเจน จัดให้มีการประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีการนิเทศและติดตามการประมวลผลเป็นระยะ 4) การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน

ทำได้โดยจัดเก็บ ไว้ในโปรแกรมประยุกต์หรือระบบต่างๆ หากมีการแก้ไขหรือปรับปรุงข้อมูลก็ควรดำเนินการแก้ไขโดยทันที

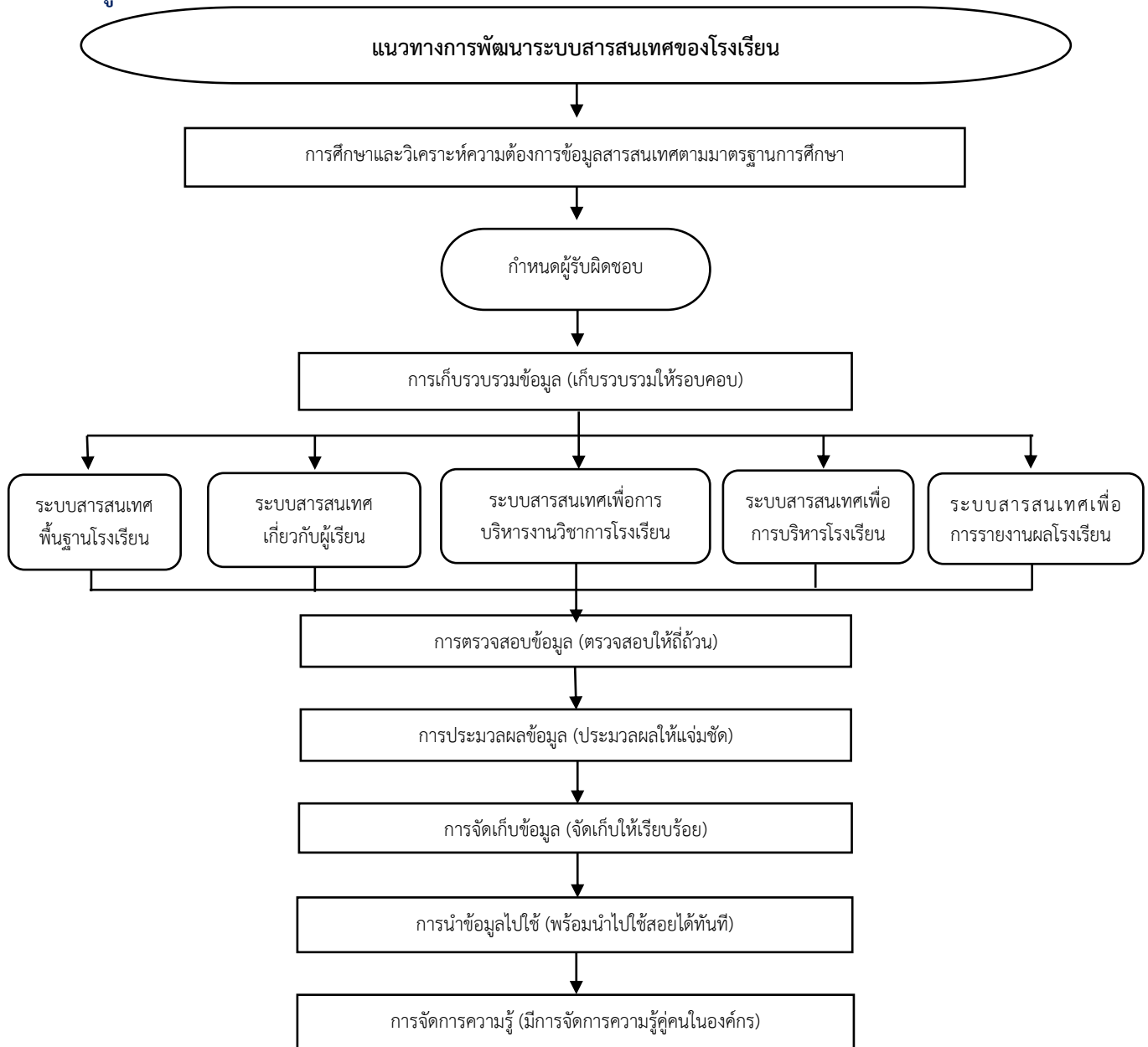
5) การนำข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียนไปใช้ นำเสนอในรูปแบบรายงานของสถานศึกษา ให้เป็นไปตามมาตรฐานการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก รองรับการประเมินจากต้นสังกัด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พนัชร ไซยานนท์ (2557) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง” ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการจัดระบบสารสนเทศ มีเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญมาปฏิบัติงาน ดำเนินการตามปฏิทินและมีการนิเทศติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงาน นำผลการประเมินที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาจุดเด่นและจุดด้อย และนำเสนอสารสนเทศให้กับผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบต่อไป สรุปได้ว่าการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนให้มีความเป็นระบบนั้นจะต้องมีกระบวนการขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่ชัดเจน แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทและความพร้อมของสถานศึกษาอีกด้วย

3. ระบบสารสนเทศการบริหารวิชาการโรงเรียน มีกิจกรรม โดยเริ่มตั้งแต่ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการโรงเรียน จะต้องมีการกำหนดข้อมูลที่ต้องการ รูปแบบวิธีการอย่างเหมาะสม ฝ่ายวิชาการที่มีหน้าที่เป็นผู้รวบรวมข้อมูลจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 2) การตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการโรงเรียน โดยครูผู้รับผิดชอบตรวจสอบข้อมูล ความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ เป็นไปตามรูปแบบหรือแบบฟอร์มที่กำหนด 3) การประมวลผลข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการโรงเรียน จะต้องมีการรับผิดชอบในการประมวลผลข้อมูล มีการกำหนดระยะเวลาหรือปฏิทินการดำเนินงานที่ชัดเจน ทุกคนต้องตระหนักและดำเนินการร่วมกันอย่างเป็นระบบ 4) การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ทำได้โดยจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศไว้ในโปรแกรมประยุกต์หรือระบบต่างๆ มีแหล่งในการจัดเก็บข้อมูลไว้ในที่เดียวกันและจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปแบบ Google Cloud Drive ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ 5) การนำข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการโรงเรียนไปใช้ อยู่ในรูปแบบแบบสรุปข้อมูล แบบรายงานการดำเนินงานประเด็นต่างๆ รูปเล่มเอกสาร หรือเอกสารที่เป็นไฟล์งาน เพื่อจะได้นำผลไปพัฒนาการดำเนินงานทางด้านวิชาการ ตลอดจนการพัฒนาผู้เรียนด้านต่างๆ นำเสนอในรูปแบบรายงานของสถานศึกษา ให้เป็นไปตามมาตรฐานการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก ตลอดจนการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศให้กับบุคคลภายนอกและผู้ที่เกี่ยวข้อง

4. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน มีกิจกรรม โดยเริ่มตั้งแต่ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือกลุ่มงานตามโครงสร้างการบริหารงานหรือคำสั่งมอบหมายการปฏิบัติหน้าที่ ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วน จากแหล่งที่เชื่อถือได้ 2) การตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ต้องนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้มาตรวจสอบข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ความครบถ้วน ความเป็นปัจจุบัน 3) การประมวลผลข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน ต้องมีการวางแผนกำหนดระยะเวลาและมีผู้รับผิดชอบในการประมวลผลข้อมูล จัดให้มีการประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือการคำนวณทางสถิติอย่างง่าย หรือนำข้อมูลไปบันทึกและประมวลผลอัตโนมัติโดยโปรแกรมประยุกต์ 4) การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน เป็นการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน ไว้ในสื่อต่างๆ หรือช่องทางอื่นๆ อย่างมีระบบ มีแหล่งในการจัดเก็บข้อมูลไว้ในที่เดียวกันอยู่ในรูปแบบ Google Cloud Drive สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีการจำแนกข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ เปรียบเทียบข้อมูลอย่างถูกต้องและทันสมัย 5) การนำข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนไปใช้ มีการพัฒนาให้มีสารสนเทศที่เหมาะสม และต้องรองรับในหลายรูปแบบ มีการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศให้กับบุคคลภายนอกและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐรักษ์ อรุณทัต (2560) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียนกรณีศึกษา โรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง” ซึ่งได้กล่าวถึงการพัฒนาสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน ควรแต่งตั้งหรือมอบหมายผู้รับผิดชอบ ในการเก็บข้อมูลโดยตรง ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องเร่งพัฒนาการใช้สารสนเทศเพื่อการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นควรจัดให้มีการส่งเสริม สนับสนุนบุคลากรภายในสถานศึกษาในการฝึกอบรมพัฒนาความรู้การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการฝึกทักษะการใช้โปรแกรมในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศในด้านต่างๆ ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารเป็นระบบสารสนเทศที่ต้องมีการเปรียบเทียบข้อมูลอย่างถูกต้อง เพราะการนำสารสนเทศดังกล่าวไปใช้ นั้นจะส่งผลต่อการบริหารจัดการหรือการบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพ

5. ระบบสารสนเทศเพื่อการรายงานผลโรงเรียน มีกิจกรรม โดยเริ่มตั้งแต่ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อการรายงานผลโรงเรียน เป็นการนำข้อมูลและสารสนเทศทั้ง 4 ส่วน ที่กล่าวมาข้างต้นมาสรุปเป็นภาพรวมที่เข้าใจง่าย กะทัดรัด ถูกต้องครบถ้วน มีการวางแผนและดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน จัดเก็บข้อมูลที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ 2) การตรวจสอบข้อมูล ต้องมีการวางแผน มีการกำหนดระยะเวลาและมีผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูลอย่างละเอียดถี่ถ้วนและมีความถูกต้องแม่นยำ 3) การประมวลผลข้อมูลสารสนเทศเพื่อการรายงานผล ต้องมีผู้รับผิดชอบในการประมวลผล มีการประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือการคำนวณทางสถิติอย่างง่าย ให้เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล เพื่อเสนอต่อผู้บริหารพิจารณาก่อนเผยแพร่สู่กลุ่มเป้าหมาย 4) การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อการรายงานผลโรงเรียน เป็นการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ในช่องทางต่างๆอย่างมีระบบ อยู่ในรูปแบบ Google Cloud Drive สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน 5) การนำข้อมูลสารสนเทศเพื่อการรายงานผลโรงเรียนไปใช้ โดยจะอยู่ในรูปแบบแบบสรุปข้อมูล แบบรายงานการดำเนินงาน หรือรูปเล่มเอกสาร หรือเอกสารที่เป็นไฟล์งาน อีกทั้งข้อมูลส่วนนี้ยังเป็นข้อมูลที่รองรับการประเมินจากต้นสังกัด

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 2 สรุปองค์ความรู้ใหม่

จากภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย ซึ่งมีขอบเขตการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน ประกอบด้วย ระบบสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน ระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน ระบบสารสนเทศเพื่อการรายงานผลโรงเรียน โดยมีกระบวนการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียน ที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การจัดเก็บข้อมูล 5) การนำข้อมูลไปใช้ และขั้นตอนซึ่งมาเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียนให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นนั่นก็คือ 6) การจัดการความรู้ตนเอง โดยแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาต่ง กระบี่ ในระบบต่างๆ ที่ได้จัดระบบตามลักษณะข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็น เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งมีกระบวนการดำเนินการเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

สรุปผลการวิจัย

สภาพการดำเนินงานระบบสารสนเทศของโรงเรียนพบว่า ระบบสารสนเทศของโรงเรียนประกอบด้วย ระบบหลักคือ ระบบข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา ระบบด้านบุคลากร ระบบด้านผู้เรียน แต่ละระบบมีกระบวนการที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ พบว่ายังไม่เป็นระบบที่ดี ขาดความต่อเนื่อง ไม่คล่องตัวในการนำไปใช้

แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน พบว่า กระบวนการดำเนินงานระบบสารสนเทศ ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ การจัดการความรู้ โดยการดำเนินงานในทุกขั้นตอน จะมีความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันเป็นลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาต่ง กระบี่ ควรมีการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาในการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน ให้มีให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาต่ง กระบี่ ควรร่วมกันวางแผนและพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน เพื่อให้ครูผู้รับผิดชอบนำไปเป็นแบบแผนและปรับใช้ในการดำเนินการระบบสารสนเทศให้เหมาะสมกับบริบทและความจำเป็นของสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนสู่ความสำเร็จ เพื่อให้โรงเรียนมีการดำเนินงานระบบสารสนเทศหรือพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- ชญาพันธ์ หอดสังข์. (2558). แนวทางการบริหารจัดการระบบสารสนเทศของโรงเรียนภูซางวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 36. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย).
- ณัฐรักษ์ อรุณทัต. (2560). แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน กรณีศึกษา โรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- นิสรัตน์ เชาวรีปรีชา. (2556). การพัฒนาการบริหารระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1. พุทธศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย).
- พนัชร ไซยานนท์. (2557). แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพการศึกษา โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

- พรทิพย์ เรืองนิสสัย. (2558). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21. (การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).
- พัชรี ชินสงวนเกียรติ. (2560). ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการบริหารระบบสารสนเทศของโรงเรียนในอำเภอมะนัง จังหวัดยะลา. (การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- พิทยพันธ์ พวงเดช. (2561). การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- วีรวัฒน์ คำมัยยม. (2558). การจัดการความรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 35 จังหวัดลำพูน. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 13. (2560). แผนพัฒนาการศึกษา ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564). ตีพิมพ์: กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 13 ตีพิมพ์: 2560.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. กรุงเทพฯ: พรินทกรฟิสิกส์ จำกัด.