

## การจัดระบบสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวานิชบำรุง จังหวัดเชียงใหม่\*

### Information System Management for the Internal Quality Assurance of Chongfah Sinseung Wanish Bamrung School, Chiang Mai Province

บัณฑิตพงษ์ ท้าวทุมมา (Bunditphong Thaothumma)<sup>\*\*</sup>

ยงยุทธ ยะบุญธง (Yongyouth Yaboonthong)<sup>\*\*\*</sup>

ธารณ์ ทองงอก (Tharn Thonggok)<sup>\*\*\*\*</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพภายใน ของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวานิชบำรุง จังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อศึกษาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายใน ของโรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดี และ 3) เพื่อจัดทำและตรวจสอบคู่มือการจัดระบบสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวานิชบำรุง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีขั้นตอนการศึกษา 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ กลุ่มเป้าหมายมาจากการเลือกแบบเจาะจง รวมทั้งสิ้น 38 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดี กลุ่มเป้าหมายเป็นสถานศึกษาที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 1 คน รวม 3 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปอุปนัยขั้นตอนที่ 3 การจัดทำคู่มือการจัดระบบสารสนเทศ กลุ่มเป้าหมายมาจากการเลือกแบบเจาะจง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จำนวน 17 คน วิธีการและเครื่องมือในการเก็บ

\* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

The Article Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Education Degree in Educational Administration at Chiang Mai University

\*\* นักศึกษาปริญญาโทตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Graduate Student of the Requirements for the Master of Education Degree (Educational Administration) at Chiang Mai University. E-mail: bundit\_thao@hotmail.com

\*\*\* อาจารย์ที่ปรึกษาหลักและผู้รับผิดชอบงาน สาขาการศึกษา (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Advisor and Corresponding Author, Ph.D., Lecturer in Educational Administration at Chiang Mai University. E-mail: dr.yongyouth@gmail.com

\*\*\*\* อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม สาขาการศึกษา (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Co-Advisor, Ph.D., Lecturer in Educational Administration at Chiang Mai University

รวบรวมข้อมูล ใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการ แบบบันทึก และวาระการประชุม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปผลการประชุมและการรับรองผลจากที่ประชุม ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบคู่มือการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มเป้าหมายมาจากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบตรวจสอบคู่มือการจัดการระบบสารสนเทศ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาปัญหาการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาที่สำคัญ คือ 1) ผู้รับผิดชอบขาดความเข้าใจและไม่ชัดเจนในเรื่องการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 2) การกำหนดบุคคลผู้รับผิดชอบที่ไม่ชัดเจน 3) การประมวลผลยังไม่เป็นระบบที่สามารถนำข้อมูลมาเชื่อมโยงทั้งระบบ 4) การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและสาธารณชนค่อนข้างน้อย 5) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศยังไม่เป็นระเบียบและไม่เป็นหมวดหมู่ ผลการศึกษากำหนดการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดี พบว่า ครูและบุคลากรทุกคนต้องมีส่วนร่วมช่วยกันวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ โดยจัดการประชุมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ และการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศในแต่ละมาตรฐาน การศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา และผลการจัดทำคู่มือการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ 2) ขอบเขต 3) คำจำกัดความ 4) หน้าที่ความรับผิดชอบ 5) ระเบียบปฏิบัติ 6) เอกสารอ้างอิง 7) แบบฟอร์มที่ใช้ 8) เอกสารบันทึก ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของคู่มือการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่พบว่า ทุกองค์ประกอบของคู่มือโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

**คำสำคัญ:** การจัดการระบบสารสนเทศ, การประกันคุณภาพภายในของโรงเรียน

## Abstract

There are three purposes of this independent study: 1) to study the problems of information system management for the internal quality assurance of Chongfah Sinseung Wanish Bamrung School, Chiang Mai Province. 2) to study the information system management for the internal quality assurance of schools with good practice, and 3) to make and examine the manual of information system management for the internal quality assurance of Chongfah Sinseung Wanish Bamrung School, Chiang Mai Province. There are four steps of the study: Step 1, studying the problem of information system management. The target group was a total of 38 people from a specific selection. The instruments used were questionnaire, data analysis by frequency, percentage, mean and standard deviation. Step 2, studying the information system

management for the internal quality assurance of schools with good practice. The target group is the school that has been specially selected by one informant per one school, a total of 3 informants. The tools used are structured interviews, data analysis by inductive summary. Step 3, making the manual of information system management .The target group came from a specific selection of school administrators and 17 people involved in school quality assurance. Workshop was used to be a way to collect data. The data was analyzed by summarizing and certifying the results from the meeting. Step 4: Examining the information system management manual for internal quality assurance of Chongfah Sinseung Wanish Bamrung School, Chiang Mai Province. The target group was 5 persons from a specific selection. The tool used was the checklist of the information system management manual. Data were analyzed by using mean and standard deviation.

The results of the study found that the overall level of the information system management problems for internal quality assurance of Chongfah Sinseung Wanish Bamrung School, Chiang Mai Province, is moderate. The major problems are: 1) The person in charge lack of understanding and unclear about information system management for the internal quality assurance of schools. 2) An unclear attribution of person in charge. 3) Processing is not an information system that can link the whole system. 4) Presentation of data and information to relevant persons and the public is relatively less. 5) Data and information storage is not organized and classified. The results of the study on the information system management for the internal quality assurance of schools with good practice found that all teachers and staff had to participate in analyzing educational standards and indicators by organizing meetings to build knowledge and understanding on data collection, data validation, data processing, data and information presentation and information storage in each basic educational standard for internal quality assurance of school. And The results of the making of the information system management manual for the internal quality assurance of Chongfah Sinseung Wanish Bamrung School, Chiang Mai Province, found that consist of 1) objectives 2) scope 3) definitions 4) responsibilities 5) procedures 6) references document 7) forms 8) records. The examinations of accuracy, appropriateness and possibility of the information system management manual for internal quality assurance of Chongfah Sinseung Wanish Bamrung School, Chiang Mai province, found that all components of the overall manual were at the highest level over the set criteria.

**Keywords:** Information System Management, Internal Quality Assurance of School

## บทนำ

ในสถานการณ์ปัจจุบันสถานศึกษาส่วนใหญ่ยังมีความเหลื่อมล้ำและแตกต่างกัน ทั้งในด้านงบประมาณ คุณภาพ บุคลากร หรือแม้แต่ปัจจัยด้านผู้เรียน รวมทั้งปัจจัยเอื้ออื่น ๆ เช่น ความร่วมมือของกรรมการสถานศึกษาการสนับสนุนจากชุมชน หน่วยงานหรือองค์กรที่อยู่ใกล้เคียงสถานศึกษา และการติดตามช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัด สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อคุณภาพการจัดการศึกษา อีกทั้งปัจจุบันสถานศึกษามีอิสระในการบริหารจัดการศึกษาด้วยตนเอง มีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเอง คุณภาพผู้เรียนและคุณภาพการบริหารจัดการจึงมีความแตกต่างกัน ดังนั้นพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 โดยให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาและให้ถือว่า การประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สถานศึกษาสร้างความมั่นใจให้ผู้รับบริการโดยตรงและผู้รับบริการโดยอ้อมว่า “สถานศึกษามีศักยภาพในการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนบรรลุผลตามมาตรฐานอย่างแท้จริง” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554)

จากเป้าหมายและกรอบแนวทางการดำเนินงานข้างต้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา ต้องตระหนักถึงการจדרะบบบริหารที่เป็นเชิงระบบสอดคล้องกับการจัดการศึกษาที่ส่งผลถึงคุณภาพผู้เรียนให้มากที่สุด นอกจากนี้การเตรียมความพร้อมในระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษาและการนำข้อมูลไปใช้ต้องเป็นหัวใจของการบริหารจัดการในสถานศึกษา ซึ่งสถานศึกษาต้องดำเนินการวางระบบบริหารจัดการ จדרะบบสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดคุณภาพเป็นไปตามกฎหมาย กฎกระทรวงต่างๆ ได้กำหนดไว้ เช่น พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 47 ให้มีระบบ การประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ กฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยเรื่องการบริหารข้อมูลสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2549 เป็นต้น ซึ่งการจדרะบบสารสนเทศเป็น 1 ใน 8 ประการของหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติของการดำเนินการประกันคุณภาพภายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการจדרะบบสารสนเทศที่ดีในสถานศึกษานั้นต้องเป็นไปตามกระบวนการหรือขั้นตอนที่มีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ โดยการจדרะบบสารสนเทศตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 มีขั้นตอนการดำเนินงานหลัก ๆ จำนวน 5 ขั้นตอน คือ 1) การรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ และ 5) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งสถานศึกษาที่มีระบบสารสนเทศที่สมบูรณ์ ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน ใช้ได้สะดวก และตรงตามความต้องการนั้นมีความสำคัญในกิจกรรมการจัดการทำงาน ตั้งแต่การวางแผนการทำงาน การสั่งการควบคุมการทำงานในด้านการบริการของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ (วุฒิชัย ลีมอรุณทัย, 2559: 352) จะช่วยให้สถานศึกษาสามารถดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล เป็นการสร้างความมั่นใจที่ตั้งอยู่บนรากฐานของ

หลักวิชา หลักฐานข้อเท็จจริงที่สามารถตรวจสอบได้ มีกระบวนการวิเคราะห์ประมวลผลที่เป็นวิทยาศาสตร์ และมีความสมเหตุสมผล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545: 2)

โรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ ได้รับการประเมินภายนอกรอบสามเมื่อวันที่ 6 ถึง 8 เดือนมกราคม พ.ศ. 2557 โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ได้รายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554 - 2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในมาตรฐานที่ 11 อยู่ในระดับดีมาก โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 ด้านการประกันคุณภาพภายในให้โรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ จัดระบบสารสนเทศให้ชัดเจน ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ทันต่อการใช้งาน และมีความสมบูรณ์มากขึ้น

การจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายใน ถ้าหากมีการดำเนินไปอย่างเป็นระบบ จะช่วยทำในการตัดสินใจและการวางแผนของผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวณิชบารุง ได้ข้อมูลที่ต้องรวดเร็ว และเป็นระบบ ซึ่งจะทำให้การทำงานนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถลดเวลา ประหยัดงบประมาณ และมีประโยชน์ต่อการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน และพร้อมที่จะรองรับการประเมินคุณภาพภายนอก จากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาต่อไป

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาในฐานะที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบงานการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงต้องการที่จะศึกษาปัญหาการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้งศึกษาโรงเรียนที่มีการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในที่ดี เพื่อจะได้นำมาจัดทำคู่มือการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ และเสนอต่อผู้เกี่ยวข้องนำไปปรับใช้ในการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาปัญหาการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดี
3. เพื่อจัดทำและตรวจสอบคู่มือการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่

### วิธีการศึกษา

ผู้ศึกษาได้แบ่งขั้นตอนการศึกษาออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษาปัญหาการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่

ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาฉิมบุรี จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษากำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาโดยใช้แนวดำเนินการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554: 26) มีขั้นตอนการดำเนินงาน จำนวน 5 ขั้นตอน คือ 1) การรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ 5) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ โดยกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาในขั้นตอนนี้เลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดเกณฑ์การเลือก คือ เป็นผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน รวมทั้งสิ้น 38 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาขั้นตอนนี้เป็นแบบสอบถาม โดยผลของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 49 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ปรากฏว่าใช้ได้จำนวน 49 ข้อ แล้วนำแบบสอบถามที่ถูกต้องไปหาความเชื่อมั่นโดยทดลองใช้กับผู้บริหารสถานศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของโรงเรียนสันติศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อของครอนบาค (Alpha Coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.98 ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความถี่ แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

**ขั้นตอนที่ 2** การศึกษาการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดี

ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดี ผู้ศึกษากำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาโดยยึดตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2559 จำนวน 4 มาตรฐาน และการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554: 26) มีขั้นตอนการดำเนินงาน จำนวน 5 ขั้นตอน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย โรงเรียนเชียงใหม่คริสเตียน และโรงเรียนรัตนวิทยา โดยกำหนดเกณฑ์การเลือก คือ เป็นสถานศึกษาที่ผ่านการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) ได้ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 8 พัฒนาการของการประกันคุณภาพภายในโดยสถานศึกษาและต้นสังกัด อยู่ในระดับดีมาก หรือสถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ 1 ช่วย 9 กับสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) จำนวน 3 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา หรือผู้ที่รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย

**ขั้นตอนที่ 3** การจัดทำและการตรวจสอบคู่มือการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาฉิมบุรี จังหวัดเชียงใหม่

ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำคู่มือการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาฉิมบุรี จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษากำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาในการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์ และวิธีการประกัน

คุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553 และมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2559 และกำหนดองค์ประกอบของคู่มือการปฏิบัติงาน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2552: 33) ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ 2) ขอบเขต 3) คำจำกัดความ 4) หน้าที่ความรับผิดชอบ 5) ระเบียบปฏิบัติ(ขั้นตอน) 6) เอกสารอ้างอิง 7) แบบฟอร์มที่ใช้ 8) เอกสารบันทึก โดยกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดเกณฑ์การเลือก คือ เป็นผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน รวม 17 คน วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Work Shop) ระเบียบวาระการประชุมและแบบบันทึกการประชุม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การสรุปผลการประชุม และการรับรองผลจากที่ประชุม และการการตรวจสอบคู่มือการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษากำหนดขอบเขตด้านเนื้อหา คือ การตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ เครื่องมือมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การตรวจสอบความถูกต้อง/ความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ ต้องมีเกณฑ์ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.51 ขึ้นไป กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ได้จากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบตรวจสอบคู่มือการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการศึกษา

การศึกษา เรื่องการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้เสนอผลการศึกษาตามขั้นตอนการศึกษา 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ผลการศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลและอันดับของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในโดยรวม

| ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ            | ระดับปัญหา |      | แปลผล   | อันดับ |
|------------------------------------|------------|------|---------|--------|
|                                    | (N = 38)   |      |         |        |
|                                    | μ          | σ    |         |        |
| 1. ด้านการรวบรวมข้อมูล             | 2.92       | 0.99 | ปานกลาง | 2      |
| 2. ด้านการตรวจสอบข้อมูล            | 3.30       | 0.94 | ปานกลาง | 1      |
| 3. ด้านการประมวลผลข้อมูล           | 2.87       | 0.98 | ปานกลาง | 4      |
| 4. ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ  | 2.90       | 0.95 | ปานกลาง | 3      |
| 5. ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ | 2.81       | 1.08 | ปานกลาง | 5      |
| โดยรวม                             | 2.96       | 0.98 | ปานกลาง |        |

จากตารางที่ 1 พบว่า ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 2.96$ ,  $\sigma = 0.98$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการตรวจสอบข้อมูล ( $\mu = 3.30$ ,  $\sigma = 0.94$ ) รองลงมา คือ ด้านการรวบรวมข้อมูล ( $\mu = 2.92$ ,  $\sigma = 0.99$ ) และด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ( $\mu = 2.90$ ,  $\sigma = 0.95$ ) ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ( $\mu = 2.81$ ,  $\sigma = 1.08$ )

2. ผลการศึกษาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนที่มีการปฏิบัติ ที่ดีจากการศึกษาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดีในประเด็นคำถามตามกรอบการจัดระบบสารสนเทศและมาตรฐานสำหรับการประกันคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

2.1 การจัดระบบสารสนเทศในมาตรฐานที่ 1 คุณภาพของผู้เรียน พบว่า การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดี มีการดำเนินการ คือ เมื่อเริ่มเปิดปีการศึกษา จะมีการจัดการประชุมโดยยึดเอามาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ของการประเมินในครั้งที่ผ่านมาล่าสุดเป็นแนวทางในการร่วมกันศึกษามาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้เดิมกับมาตรฐานการศึกษาใหม่ โดยในมาตรฐานและตัวบ่งชี้ในมาตรฐานที่ 1 คุณภาพของผู้เรียนนี้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับครูโดยตรง เพื่อที่จะได้ไม่เป็นการสร้างภาระให้กับครู ที่สำคัญคือ ครูทุกคนต้องมีส่วนร่วมวิเคราะห์หาคำตอบตั้งแต่แรก โดยจะมีการประชุมให้ความรู้กับคณะกรรมการและครูทุกคน ว่าแต่ละคนได้รับผิดชอบมาตรฐานที่ 1 คุณภาพของผู้เรียน เกี่ยวกับอะไร จะต้องทำอะไร ยกตัวอย่างเช่น นักเรียนมีความสามารถในการอ่านและเขียน ก็ให้ดูจากข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น แบบสรุปผลการอ่าน การเขียน การสื่อสารและการคิดคำนวณตามเกณฑ์ของแต่ละระดับชั้น โดยครูประจำชั้นจะเป็นคนเก็บรวบรวมข้อมูลตามรายการที่กำหนดไว้ ซึ่งครูทุกคนจะต้องมีการตรวจสอบข้อมูลของตนเองเบื้องต้นอยู่แล้วในระดับหนึ่ง แล้วจึงส่งต่อข้อมูลให้กับคณะกรรมการตรวจสอบข้อมูลอีกครั้งหนึ่งก่อนนำเสนอต่อผู้บริหารรับทราบ แล้วการนำเสนอนี้ก็จะมีกรรมการที่จะให้ข้อเสนอแนะกับทุกคนอีกครั้ง ซึ่งข้อมูลส่วนไหนถ้าแก้ไขได้ก็จะนำไปแก้ไขทันที โดยมีการติดตามตรวจสอบว่าแก้ไขจริงหรือไม่ พร้อมส่งรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขด้วย โดยข้อมูลที่ได้ประมวลผลข้อมูลและจัดเก็บข้อมูล ให้อยู่ในรูปแบบของข้อมูลสารสนเทศที่ง่ายต่อการนำไปใช้ เช่น ร้อยละของนักเรียนในการอ่าน คิด วิเคราะห์และเขียน จัดทำเป็นรายงานผลการดำเนินงานประจำปีของโรงเรียน รายงานสรุปผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน และจัดทำเป็นรายงานการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นต้น และนำเสนอต่อทุกคนภายในโรงเรียนได้แก่ ผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษา ต้นสังกัด โดยการนำเสนอจะเป็นสารสนเทศในหลาย ๆ ลักษณะ เช่น ข้อมูลตัวเลข ข้อมูลตัวอักษร ข้อมูลกราฟหรือแม้แต่ข้อมูลเสียง มีการใช้เทคนิคต่าง ๆ มาช่วยในการนำเสนอข้อมูลให้มีความน่าสนใจ และรูปเล่มรายงาน และนำเสนอในที่ประชุม ส่วนการนำเสนอต่อบุคคลภายนอก ได้แก่ ผู้ปกครอง ศิษย์เก่า กลุ่มที่มาดูงาน การรายงานจะเป็นรายงานฉบับย่อ แผ่นพับข้อมูล นำผลงานที่เด่น ๆ มานำเสนอแล้วเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของโรงเรียนด้วย ส่วนการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศไว้ในฐานข้อมูลของโรงเรียน โดยใช้คอมพิวเตอร์ ช่วยในการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ดังนั้นการเรียกดูข้อมูล หรือ

การจัดทำรูปเล่มรายงานก็ดึงได้จากคอมพิวเตอร์ได้เลย ผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้องก็สามารถเข้าไปเรียกดูข้อมูลได้จากฐานข้อมูลได้โดยตรง

2.2 การจัดระบบสารสนเทศในมาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า โรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดี มีการดำเนินการ คือ ร่วมกันวิเคราะห์ กำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ร่วมกันทุกฝ่าย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การบันทึกการมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์การปฏิบัติงาน เป็นต้น ได้จากแหล่งข้อมูล เช่น แผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปี แผนพัฒนาวิชาการ แผนบริหารจัดการสารสนเทศ แผนพัฒนาครู/บุคลากร แผนการกำกับนิเทศ ติดตามการประเมินผลของสถานศึกษา แผนการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียน เน้นการมีส่วนร่วมของทุกคนในโรงเรียน และหน่วยงานภายนอก โดยสารสนเทศที่ได้ ได้แก่ ร้อยละของที่เข้าร่วมจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพ ร้อยละของครูที่ได้รับการอบรม เป็นต้น แล้วนำเสนอและจัดเก็บในรูปแบบของแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา แผนปฏิบัติการ รายงานการอบรมพัฒนาครู เป็นต้น ส่วนในการจัดเก็บข้อมูล การค้นหาข้อมูลจะต้องค้นได้ถูกต้องแม่นยำ รวดเร็ว การเรียกค้นกระทำได้ทันเวลาและสามารถทำสำเนาข้อมูลเพื่อที่จะนำข้อมูลเก็บรักษาไว้ หรือนำไปแจกจ่ายในภายหลังได้ในรูปแบบที่หลากหลาย

2.3 การจัดระบบสารสนเทศในมาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า โรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดี มีการดำเนินการ คือ เริ่มจากการวิเคราะห์มาตรฐานนี้ โดยการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะดูจากหลักฐานต่าง ๆ เช่น หลักสูตรสถานศึกษา แผนการจัดการเรียนการสอน แบบบันทึกหลังการสอน เอกสารหลักฐานการวัดและประเมินผล เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สมุดการบ้านที่แสดงให้เห็นการให้ข้อมูลย้อนกลับ ชิ้นงานหรือผลงานของนักเรียน แฟ้มสะสมผลงาน สื่อการเรียนการสอน และแหล่งเรียนรู้ ฯลฯ เครื่องมือที่ใช้ เช่น แบบบันทึก แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการตรวจสอบ ประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบของข้อมูลสารสนเทศที่ง่ายต่อการนำไปใช้ เช่น ร้อยละของครูที่ส่งแผนการสอน ร้อยละของครูที่ได้รับการอบรม เป็นต้น เมื่อได้ข้อมูลแล้ว จะนำมาบันทึกในแบบบันทึก แบบสัมภาษณ์ ที่โรงเรียนได้จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียน จัดเก็บทั้งในรูปแบบเอกสารและไฟล์ข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อให้สามารถนำมาใช้ได้ง่าย จากนั้นส่งข้อมูลที่ได้ให้หัวหน้าฝ่ายตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ อีกครั้ง ผู้บริหารจะเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูลเป็นลำดับสุดท้าย หากพบว่ามีข้อผิดพลาดหรือขาดความสมบูรณ์ก็จะให้รับดำเนินการแก้ไขต่อไป ให้มีความสมบูรณ์พร้อมที่สุดในหลาย ๆ ลักษณะ เช่น ข้อมูลตัวเลข ข้อมูลตัวอักษร ข้อมูลกราฟิกหรือแม้แต่ข้อมูลเสียงโดยจะเก็บในรูปแบบของ แฟ้มเอกสาร รูปเล่มเอกสาร มีตู้เอกสารและจัดพื้นที่สำหรับการจัดเก็บไว้เป็นหมวดหมู่ตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพภายใน และการประกันคุณภาพภายนอก และในรูปแบบของฐานข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์

2.4 การจัดระบบสารสนเทศในมาตรฐานที่ 4 ระบบการประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิภาพ พบว่า โรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดี มีการดำเนินการ คือ มีการประชุมวางแผน และแต่งตั้งคณะทำงานในระบบการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียน และจัดการอบรมให้ความรู้แก่ครูและบุคลากรทุกคน คณะทำงานร่วมกันวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา ตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับการวางระบบและการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา แผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปี รูปแบบหรือ

กระบวนการที่ใช้ดำเนินงานประกันคุณภาพของสถานศึกษา โดยข้อมูลสารสนเทศได้มาจากการสรุปแบบสอบถาม ข้อมูลจากกรรมการสถานศึกษา ข้อมูลจากผู้ปกครองนักเรียน ข้อมูลจากนักเรียน ข้อมูลจากครู และบุคลากรทางการศึกษา ข้อมูลจากผลการดำเนินงานประจำปี (SAR) ยกตัวอย่างเช่น สัมภาษณ์นักเรียน ครู ผู้บริหารสถานศึกษา พ่อแม่ ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา ชุมชน/ท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการวางระบบ และดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เช่น ท่านมีส่วนร่วมในการบริหารและการจัดการของสถานศึกษาอย่างไรบ้าง ท่านมีส่วนร่วม ท่านมีความพึงพอใจต่อการบริหารและการจัดการของสถานศึกษาหรือไม่ อย่างไร ฯลฯ และนำเสนอโดยการจัดประชุมคณะครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาให้ความเห็นชอบรายงานประจำปีของสถานศึกษา และนำเสนอต่อสาธารณชนและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

3. ผลการจัดทำคู่มือการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวานิชบุรี จังหวัดเชียงใหม่ ได้คู่มือตามองค์ประกอบ ดังนี้

3.1 วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นเครื่องมือให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

3.2 ขอบเขต ประกอบด้วยมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนและการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

3.3 คำจำกัดความ ประกอบด้วย 1) การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายใน 2) คู่มือการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายใน 3) หัวหน้ามาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน 4) มาตรฐานที่ 1 5) มาตรฐานที่ 2 6) มาตรฐานที่ 3 7) มาตรฐานที่ 4

3.4 หน้าที่ความรับผิดชอบ ประกอบด้วยหน้าที่ของ 1) ผู้อำนวยการสถานศึกษา 2) หัวหน้ามาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3) ครูประจำวิชา 4) บุคลากรภายในโรงเรียน

3.5 ระเบียบปฏิบัติ ประกอบด้วยขั้นตอนการปฏิบัติงาน และกรอบการพัฒนาและประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา

3.6 เอกสารอ้างอิง

3.7 แบบฟอร์มที่ใช้ ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกสารสนเทศที่แสดงผลการเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนรู้และรายวิชาของผู้เรียนที่สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา 2) แบบบันทึกสารสนเทศที่แสดงคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษารายกลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกระดับชั้นเรียน เป็นต้น

3.8 เอกสารบันทึก ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา 2) แบบบันทึกผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีย้อนหลัง 3) แบบประเมินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการประจำปี 4) รายงานประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา เป็นต้น

4. ผลการตรวจสอบคู่มือการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวานิชบุรี จังหวัดเชียงใหม่ จากการกำหนดต้องมีเกณฑ์ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.51 ขึ้นไป พบว่า มีผลการตรวจสอบผ่านเกณฑ์ ด้านความถูกต้อง ( $\mu = 4.96$ ,  $\sigma = 0.10$ ) ด้านความเหมาะสม ( $\mu = 4.96$ ,  $\sigma = 0.10$ ) และด้านความเป็นไปได้ ( $\mu = 4.96$ ,  $\sigma = 0.10$ ) สรุปได้ว่าผ่านเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้อยู่ในระดับมากที่สุดในทุกด้าน

## การอภิปรายผล

จากการศึกษาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิง วาณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายดังนี้

1. ผลจากการศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวาณิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่เป็นปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการตรวจสอบข้อมูล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบข้อมูลของมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาที่ไม่ชัดเจน รวมถึงการกำหนดระยะเวลาในการตรวจสอบข้อมูล ของมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาที่ไม่เหมาะสม และการกำหนดแนวทางปฏิบัติให้ผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูลของมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาไม่ชัดเจน จึงส่งผลให้ด้านการตรวจสอบข้อมูลยังไม่เป็นระบบเท่าที่ควร โดยปัญหาที่พบจากการศึกษา แยกออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านการรวบรวมข้อมูล มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และประเด็นที่มีปัญหามากที่สุด คือ การกำหนดแหล่งข้อมูลในการรวบรวมข้อมูลของมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาไว้ไม่ชัดเจน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการกำหนดแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นระบบ ยังเก็บข้อมูลแบบเดิม คือ จัดทำแฟ้ม ซึ่งเอกสารส่วนใหญ่เป็นกระดาษ และรูปภาพ ที่จะต้องจัดทำทุกปีการศึกษา และต้องเก็บไว้เพื่อใช้ในการศึกษาต่อไป ทำให้ขาดความทันสมัย ความคล่องตัว ความถูกต้องและแม่นยำ ดังนั้นควรมีการสนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูลอย่างเพียงพอ ควรหาเครื่องมือจากแหล่งต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ โดยเครื่องมือต้องมีความเที่ยงตรง ชัดเจน เข้าใจง่าย ทันสมัย หลากหลาย สามารถจัดเก็บข้อมูลได้อย่างครอบคลุมและเหมาะสมกับสภาพของโรงเรียน ผลการศึกษาครั้งนี้เป็นไปในทำนองเดียวกับผลการศึกษาของอมรรัตน์ พวงทอง (2555: 65) ได้กล่าวไว้ว่า สถานศึกษาควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลให้ตรงกับแหล่งข้อมูลในโรงเรียน จัดตั้งคณะกรรมการรวบรวมข้อมูล โดยเครื่องมือที่จัดทำต้องมีคุณภาพ เที่ยงตรง เข้าใจง่าย ชัดเจน ทันสมัย หลากหลาย เชื่อถือได้ สะดวกต่อการนำไปใช้ และสามารถรวบรวมข้อมูลได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

1.2 ด้านการตรวจสอบข้อมูล มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และประเด็นที่มีปัญหามากที่สุดคือ การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบข้อมูลของมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาที่ไม่ชัดเจน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะไม่มีการวางแผนประชุมการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย กำหนดผู้รับผิดชอบ และแหล่งข้อมูลที่จะได้มาในการรวบรวมข้อมูลที่ชัดเจน สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับพนัชร ไซยานนท์ (2557: 104) ได้กล่าวไว้ว่า ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อรับผิดชอบประชุมวางแผนเพื่อจัดทำโครงการหรือกิจกรรมจัดทำปฏิทินดำเนินการสร้างหรือจัดหาเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลที่ครอบคลุมมาตรฐานและตัวชี้วัดของการประกันคุณภาพภายใน และการ

ประกันคุณภาพภายนอก จากนั้นต้องมีการนิเทศติดตาม ประเมินผล การปฏิบัติงาน และ นำผลการนิเทศและการประเมินที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาจุดเด่นและจุดด้อยสุดท้ายคือการนำเสนอข้อมูลให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้บริหารได้รับทราบ และสอดคล้องกับการรณรงค์ เจริญบุพผา (2559: 1439) จากผลการวิจัยที่พบว่า การดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาด้านการตรวจสอบ และทบทวนคุณภาพการศึกษา สถานศึกษาคควรมีการนำผลการประเมิน ทั้งผลการประเมินคุณภาพภายในและผลการประเมินคุณภาพภายนอกมาพิจารณา ร่วมกัน เพื่อนำมาพัฒนา ปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

1.3 ด้านการประมวลผลข้อมูล มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และประเด็นที่มีปัญหามากที่สุดคือ การประมวลผลข้อมูลของมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ไม่ตรงตามเวลาที่กำหนด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลากรที่รับผิดชอบขาดความรู้และทักษะในการประมวลผลข้อมูล ไม่มีแนวปฏิบัติในการประมวลผลข้อมูลตามมาตรฐานการศึกษาที่ต้องการส่งผลให้การประมวลผลข้อมูลไม่ตรงตามเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554: 27) ได้ให้แนวในการประมวลผลข้อมูล ดังนี้ การนำข้อมูลมาประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลใดที่เป็นสารสนเทศอยู่แล้ว ก็นำมาจัดกลุ่ม แยกแยะ ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ ซึ่งการประมวลผลนั้นอาจเป็นการจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับ การแจกแจง ตลอดจนไปถึงการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ การดำเนินการอาจใช้วิธีการง่าย ๆ ที่เรียกว่าทำด้วยมือใช้เครื่องคำนวณเล็ก ๆ มาช่วย จนกระทั่งใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่คือคอมพิวเตอร์ก็ได้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลควรใช้ค่าสถิติที่ง่ายและตรงที่สุด ค่าสถิติที่นิยมนำมาใช้ เช่น ค่าร้อยละ อัตราส่วน สัดส่วน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือแม้กระทั่งการแจกแจงความถี่ ที่เป็นการหาค่าสถิติที่ง่ายที่สุด

1.4 ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และประเด็นที่มีปัญหามากที่สุดคือ การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศของมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาไม่ชัดเจน และยากต่อการสื่อสารกับผู้ชม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงพาณิชย์บารุงยังไม่มียระบบสารสนเทศที่ชัดเจนในการนำเสนอข้อมูล และขาดอุปกรณ์ที่จะมาสนับสนุนในการจัดทำสื่อนำเสนอ จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรมีการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ เพื่อนำไปจัดกิจกรรมหรือจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สื่อต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ สอดคล้องกับณัฐกานต์ ชุ่มใจ (2558: 90) ศึกษาเรื่องการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาของโรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศส่วนใหญ่มีปัญหาข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ไม่ได้ผลในทางปฏิบัติเพราะข้อมูลไม่ถูกต้องไม่ชัดเจน และยังไม่เป็นปัจจุบัน ขาดการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศด้านการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาให้แก่บุคลากรในโรงเรียนและภายนอกโรงเรียน อาจจะเป็นเพราะว่า บุคลากรยังขาดความเข้าใจในการนำเสนอข้อมูล ดังนั้นควรมีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศให้มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ มีการตรวจสอบก่อนการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ มีการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศด้วยรูปแบบต่าง ๆ ที่ใช้ได้สะดวก เช่น กราฟ ตาราง แผนภาพ แฟ้มเอกสาร หรือผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตต่าง ๆ มีการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศด้านการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ให้ทราบทั้งในและนอกโรงเรียน เช่น มีการจัดนิทรรศการแสดงระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งทาง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554: 27-28) ได้ให้แนวในการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศว่า ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลหรือจัดทำเป็นสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงกับความ ต้องการและสะดวกต่อการนำไปใช้ อาจนำเสนอในรูปของตาราง แผนภาพ กราฟ หรือการบรรยายเป็นความ เรียง ก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการนำไปใช้และลักษณะของสารสนเทศนั้น ๆ

1.5 ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และประเด็นที่มี ปัญหามากที่สุด คือ ไม่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศของมาตรฐานการศึกษา ขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะงบประมาณที่ใช้สนับสนุนในการ จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศมีไม่เพียงพอ อาจจะเป็นเพราะว่าการจัดระบบการเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศยังไม่เป็น หมดจดตามมาตรฐานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ไม่มีห้องที่เป็นศูนย์สารสนเทศทางการศึกษาของ โรงเรียน ซึ่งมีแนวปฏิบัติ คือ จัดทำงบประมาณสนับสนุนจัดให้มีวัสดุครุภัณฑ์ที่จำเป็น เช่น ตู้สำหรับเก็บ แฟ้มข้อมูลสารสนเทศ หรือแผ่นบันทึกข้อมูลกรณีที่ใช้คอมพิวเตอร์ จัดทำระบบค้นหาแฟ้มหรือ หากเป็น คอมพิวเตอร์ก็จัดทำระบบการค้นหา ให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้และการบริหารข้อมูลในโรงเรียน จัดแสดง สารสนเทศที่สำคัญ แต่ละรอบปีเป็นแผ่นป้ายหรือรูปแบบอื่น ๆ เช่น ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่ม สารการการเรียนรู้ประจำปีการศึกษา รายชั้นเรียน จัดทำสรุปข้อมูล สารสนเทศที่สำคัญ ๆ เป็นสไลด์หรือแผ่นใส เพื่อประกอบคำบรรยายแก่ผู้มาศึกษาดูงานหรือเผยแพร่ให้หน่วยงานอื่น ซึ่งสอดคล้องกับวรรณ เอกตะ (2550: 65-66) ศึกษาเรื่องการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาขนาดเล็กเขตพื้นที่ การศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 พบว่าปัญหาที่พบโดยมากคือขาดแคลนงบประมาณในการจัดเก็บข้อมูลและ สารสนเทศ จัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นสัดส่วน ไม่มีผู้รับผิดชอบจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ขาดแคลน วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ มีข้อเสนอแนะคือ ควรสนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ และควรส่งเสริมให้บุคลากรเห็นถึงความสำคัญในการ จัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ

2. ผลการศึกษาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนที่มีการปฏิบัติ ที่ดี พบว่า โรงเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดี ได้ดำเนินการจัดระบบสารสนเทศในแต่มาตรฐานโดยได้ร่วมกันวิเคราะห์ความ สอดคล้องของมาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้เดิม กับมาตรฐานการศึกษาใหม่ โดยจะมีการประชุมให้ความรู้กับ คณะกรรมการและครูทุกคนว่าแต่ละคนได้รับผิดชอบมาตรฐานอะไร จะต้องรวบรวมข้อมูลอะไร ตัวอย่าง เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนมีความสามารถในการอ่านและเขียน ก็ดูจากข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น แบบสรุปผล การอ่าน การเขียน การสื่อสารและการคิดคำนวณตามเกณฑ์ของแต่ละระดับชั้น โดยครูประจำชั้นจะเป็นคนเก็บ รวบรวมข้อมูลตามรายการที่กำหนดไว้ ซึ่งการตรวจสอบข้อมูลครูจะมีการตรวจสอบข้อมูลของตนเองเบื้องต้นอยู่ แล้วในระดับหนึ่ง แล้วจึงส่งต่อข้อมูลให้กับคณะกรรมการตรวจสอบและประมวลผลข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง โดยข้อมูล ที่ได้ประมวลผลข้อมูล จะจัดเก็บข้อมูล ให้อยู่ในรูปแบบของข้อมูลสารสนเทศที่ง่ายต่อการนำไปใช้ เช่น ร้อยละ ของนักเรียนในการอ่าน คิด วิเคราะห์และเขียน และจัดทำเป็นรายงานผลการดำเนินงานประจำปีของโรงเรียน เป็นต้น แล้วนำเสนอต่อทุกคนภายในโรงเรียน และบุคคลภายนอกโรงเรียนต่อไป

3. ผลการจัดทำคู่มือการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวานิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า จากการประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดทำคู่มือ ได้คู่มือตาม 8 องค์ประกอบ เหมือนกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2552: 26-29) ได้ให้องค์ประกอบของคู่มือปฏิบัติงาน มีอยู่ทั้งหมด 8 ส่วนเช่นกัน ดังนี้

3.1 วัตถุประสงค์ เป็นการชี้แจงให้ผู้อ่านทราบถึงวัตถุประสงค์ในการจัดทำเอกสารเรื่องนี้ขึ้นมา

3.2 ขอบเขต เป็นการชี้แจงให้ผู้อ่านทราบถึงขอบเขตของกระบวนการในคู่มือว่าครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอนใด ถึงขั้นตอนใด หน่วยงานใด กับใคร ที่ใด และเมื่อใด

3.3 คำจำกัดความ เป็นการชี้แจงให้ผู้อ่านทราบถึงคำศัพท์เฉพาะซึ่งอาจเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ หรือคำย่อ ที่กล่าวถึงภายใต้ระเบียบปฏิบัตินั้นๆ เพื่อให้เป็นที่เข้าใจตรงกัน

3.4 หน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นการชี้แจงให้ผู้อ่านทราบว่าใครบ้างที่เกี่ยวข้องกับระเบียบปฏิบัติ นั้น ๆ โดยมักจะเรียงจากผู้อ่านหรือตำแหน่งสูงสุดลงมา

3.5 ระเบียบปฏิบัติ (ขั้นตอน) เป็นการอธิบายขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียด ว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อใด โดยสามารถจัดทำได้ในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การใช้ข้อความอธิบาย การใช้ตาราง อธิบาย การใช้แผนภูมิ และการใช้ Flowchart

3.6 เอกสารอ้างอิง เป็นการชี้แจงให้ผู้อ่านทราบถึงเอกสารอื่นใดที่ต้องใช้ประกอบคู่กันหรืออ้างอิง ถึงกัน เพื่อให้การปฏิบัติงานนั้น ๆ สมบูรณ์ ได้แก่ ระเบียบปฏิบัติเรื่องอื่น พระราชบัญญัติ กฎหมาย กฎระเบียบ หรือวิธีการทำงาน เป็นต้น

3.7 แบบฟอร์มที่ใช้ เป็นการชี้แจงให้ผู้อ่านทราบถึงแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการบันทึกข้อมูล ของผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการปฏิบัติงานของกระบวนการนั้น ๆ

3.8 เอกสารบันทึก เป็นการชี้แจงให้ผู้อ่านทราบว่าบันทึกใดบ้างที่ต้องจัดเก็บเพื่อเป็นข้อมูลหรือ หลักฐานของการปฏิบัติงานนั้น ๆ พร้อมทั้งระบุถึงผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บ สถานที่ระยะเวลา และวิธีการ จัดเก็บ

4. ผลการตรวจสอบคู่มือการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงวานิชบารุง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มีความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ โดยรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุดทุกด้าน ทั้งนี้เพราะคู่มือแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน ตารางการพัฒนาและประเมินคุณภาพตาม มาตรฐานคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ (2559: 2) ที่ชัดเจน และได้จัดสร้างขึ้นจากการ วิเคราะห์สภาพปัญหา การศึกษาที่จัดระบบสารสนเทศที่ดี มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำคู่มือของผู้มี ส่วนเกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพของโรงเรียน จึงทำให้ผลการตรวจสอบได้ระดับมากที่สุดทุกองค์ประกอบ

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะจากผลของการศึกษา

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างความตระหนักให้กับคณะครูและบุคลากรถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายใน โดยการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายใน แก่คณะครูและบุคลากรทุกคน ทุกปีการศึกษา

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดผู้รับผิดชอบตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนให้ชัดเจนตรงตามภาระงานของผู้รับผิดชอบ

1.3 ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศควรจัดหาหรือพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดระบบสารสนเทศเพื่อง่ายต่อการจัดเก็บและการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อสะดวกกับการเรียกใช้ข้อมูล และนำไปพัฒนาปรับปรุงอย่างมีคุณภาพ

1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบที่หลากหลาย และนำเสนอต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยในการนำคู่มือการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนช่องฟ้าซินเชิงพาณิชย์บำรุง จังหวัดเชียงใหม่ ไปศึกษาผลการปฏิบัติงานจริงและทำการประเมินเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.2 ควรศึกษาวิจัยการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในให้ครอบคลุมตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และมาตรฐานการศึกษาปฐมวัย

## เอกสารอ้างอิง

### ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). เอกสารการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน แนวทางการจัดทำระบบสารสนเทศสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

การุณย์ เจริญบุบผา. (2559). “วัฒนธรรมองค์กรและการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในที่ส่งผลต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1.” Veridian E-Journal ปีที่ 9, ฉบับที่ 3 (เดือนกันยายน – ธันวาคม 2559): 1427-1442.

ณัฐกานต์ ชุ่มใจ. (2558). การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาของโรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร จังหวัดเชียงใหม่. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พนัชนกร ไชยานนท์. (2557). แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- วรรณภา เอกตะ. (2550). การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาขนาดเล็กเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 3. ศีษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วุทธิชัย ลีมอรรุณทัย. (2559). “การนำระบบสารสนเทศมาใช้เพื่อเพิ่มคุณภาพการบริการของที่พักอาศัย: คอนโดมิเนียม.” Veridian E-Journal ปีที่ 9, ฉบับที่ 1 (เดือนมกราคม - เมษายน 2559): 341-355.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). แนวทางการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- \_\_\_\_\_. (2554). การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- \_\_\_\_\_. (2559). คู่มือการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2552). การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน. กรุงเทพฯ: ก.พลพิมพ์ (1996).
- อมรรัตน์ พวงทอง. (2555). แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน โรงเรียนบ้านวังลู่ เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5. ศีษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.