

## แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน

### สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31

APPROACHES TO MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM IN SCHOOLS UNDER  
SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 31.

# 21

สุนันทา หาผลดี\*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชีรา มะหิเมือง\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ตามการรับรู้ของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้รับผิดชอบระบบงานระบบสารสนเทศ และเพื่อเสนอแนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 แยกตามขนาดโรงเรียน โดยมีกระบวนการในการจัด 6 ขั้นตอน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้รับผิดชอบระบบงานระบบสารสนเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 จำนวน 50 โรงเรียน รวม 100 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 88 คน การรวบรวมข้อมูลการรับรู้ต่อสภาพการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ใช้วิธีสำรวจด้วยแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และวิเคราะห์ข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรวบรวมข้อมูลแนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 วิธีสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ครูผู้รับผิดชอบระบบงานระบบสารสนเทศ ของโรงเรียนที่มีค่าเฉลี่ยสภาพการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 สูงที่สุดของโรงเรียนแต่ละขนาด และทำการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ ด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

### ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้นพบว่า ทุกชั้นของการจัดระบบสารสนเทศอยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การตรวจสอบข้อมูล รองลงมาคือการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ การจัดเก็บข้อมูล และค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ การวิเคราะห์ข้อมูล

\* นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

\*\* คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

2. แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 แยกตามขนาดโรงเรียน โดยภาพรวมของโรงเรียนทุกขนาด ได้เสนอแนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่เหมือนกัน คือ โรงเรียนได้มีขั้นตอนในการจัดระบบสารสนเทศ มีการกำหนดนโยบายการจัดการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษา มีการประชุมวางแผนการปฏิบัติงาน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน แต่งตั้งทีมงานหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละงานอย่างชัดเจน ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการจัดระบบสารสนเทศ ต้นสังกัดให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ

ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล คำนึงถึงความต้องการของการนำไปใช้ มีแบบฟอร์มในการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งที่ควรอยู่ทั้งในและนอกโรงเรียน และนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นการตรวจสอบข้อมูล มีการตรวจสอบข้อมูลก่อนที่จะนำไปประมวลผล ตรงตามความต้องการของการนำไปใช้หรือแบบฟอร์มที่เก็บรวบรวม ตรงตามประเภทของข้อมูล

ขั้นการประมวลผลข้อมูล มีการประมวลผลทั้งทำด้วยมือและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการประมวลผล

ขั้นการจัดเก็บข้อมูล มีจัดเก็บข้อมูลเป็นหมวดหมู่ แยกประเภทของข้อมูล มีป้ายกำกับ แยกเป็นปีการศึกษาอย่างชัดเจน สารสนเทศจัดทำเป็นรูปเล่ม ข้อมูลเก็บในลักษณะแฟ้มเอกสาร และสำรองข้อมูลในแผ่นซีดี หรือแผ่นดีวีดี ทำเป็นตารางในรูปแบบเอกสารและไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ทั้งที่เป็นข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้น

ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล มีการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศที่ได้ประมวลผลมาแล้ว นำไปเปรียบเทียบให้สอดคล้อง เหมาะสมกับการนำไปใช้ในการประกอบการทำงาน การตัดสินใจ ยังไม่มีบุคลากรที่ทำหน้าที่นี้อย่างชัดเจน

และขั้นการนำข้อมูลไปใช้มีการนำข้อมูลที่ได้นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจตามวัตถุประสงค์ รายงานข้อมูลไปยังหน่วยงานต้นสังกัดตามระยะเวลาที่กำหนด เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบทั้งในและนอกโรงเรียน มีรูปแบบการรายงานผลและนำเสนอข้อมูลที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบเอกสารแผ่นพับ รูปเล่มวารสาร และผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต นำข้อมูลที่ได้นำไปวางแผน แก้ไข พัฒนา และปฏิบัติจริงในการบริหารสถานศึกษา

## ABSTRACT

The purposes of this research were to study the solution and Approaches to Management Information System in Schools under Secondary Educational Service Area Office 31 from being aware of the directors and teachers who were in charge of managing the information systems and guiding approaches to Management Information System in Schools under Secondary Educational Service Area Office 31 of divide from the size of schools. The procession of management is 6 procedures were data collection, data inspection, data processing, data storage, data analysis and data applying. Population is administrators and teachers who were in charge of managing the information systems in school of 50 schools total 100 people. The sample consisted of 88. Questionnaires were used as a tool for collecting data, and the data were analyzed by using mean, standard deviation and interview form.

### The results of this research were as follows:

1. The solution management of the information system in Schools under Secondary Educational Service Area Office 31 collected information at a high level. Considering all of procedures were a high level. Arranging from a first high level to a final level was data inspection, data collection, data processing, data applying and data analysis.

2. Approaches to Management Information System in Schools under Secondary Educational Service Area Office 31 should be specific the policy of management of the information system in schools such as meeting for planning, fixing time for operating, appointing team work or people who are clearly in charge of each duty, choosing people who have more knowledge and ability, there is clearly form for managing, using tools and technology manage of the information, data and information have to correct, complete and to be present, and schools should support more about budget.

Data collection: considering the requirement of using. There was the form for collecting the data. The data came from the sources in and out of schools and used the new technology for collecting data.

Data inspection: inspecting data before processing. The requirement was directly the usage or the form of collecting and direction the kind of data.

Data processing: Processing the data by writing and using program in computer.

Data storage: storage data to be classification. Divided the kind of data. There were the stickers to divide data to be the year of academic. Information system was made to be the book. The data was keep to be the document and CD or DVD. The data and information system were keep to be papers and kept in computer for easy to search.

Data analysis: analysis the data processing and information system and to compare the opportune of using about working and decision but there was not the officer to do this duty.

Data applying: apply the data for decision from the purposes. Reported the data to the office area in time. Broadcasted and informed the data and information system that were useful to all concerned to know which were in and out the schools. There was the form for reporting and presentation the various data which were in paper, journal and internet. Took the data for planning, solving, developing and using in the schools.

## ภูมิหลัง

กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยในระยะที่ 2 (พ.ศ. 2544-2553) ที่เรียกว่า IT 2010 ให้ความสำคัญกับบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในฐานะเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยได้เน้นการประยุกต์ใช้ในสาขาหลักที่เป็นเป้าหมายของการพัฒนาประเทศ 5 ด้านคือ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านพาณิชย์ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาทางการศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านสังคม สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาทางการศึกษา มีเป้าหมายที่จะพัฒนาและเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากรมนุษย์ในทุกกระดับของประเทศ เพื่อรองรับการพัฒนาไปสู่การเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา 5 ด้าน คือ ด้านการบริหารนโยบายและการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ด้านการพัฒนาสาระทางการศึกษาและการสร้างความรู้ และด้านการสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากระบบการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2545, หน้า20)

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เร่งรัดพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในการเสริมสร้างคุณภาพและประสิทธิภาพ การเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน เร่งรัดพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพในการบริหารและการจัดการตามภารกิจหลักได้กำหนดวิสัยทัศน์

เป้าหมาย และแผนงานหลัก เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างความเป็นเลิศในด้านการบริหารจัดการเกี่ยวกับการเรียนการสอน โดยเน้นการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้รวดเร็ว ถูกต้องทันสมัยได้ประโยชน์อย่างแท้จริง จึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ (Management Information System) ซึ่งสอดคล้องกับหลักการบริหารแนวใหม่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องบริหารและตัดสินใจ โดยอาศัยข้อมูลมากกว่าสามัญสำนึก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2546, หน้า 1) และสืบเนื่องจากการกระจายอำนาจ การบริหารการศึกษาไปยังเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา จะทำให้สถานศึกษามีความคล่องตัว มีอิสระในการบริหารจัดการเป็นไปตามหลักการของการบริหารจัดการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School Base Management : SBM) ซึ่งเป็นการสร้างรากฐานและความเข้มแข็งให้กับสถานศึกษา สามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ ได้มาตรฐานและสามารถพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และทำให้สถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคลมีความคล่องตัวมีอิสระและมีความเข้มแข็ง

การจัดระบบบริหารและสารสนเทศของสถานศึกษา นับว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา เป็นไปตามมาตรฐานที่ต้องการ และครอบคลุมภารกิจด้านการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สถานศึกษาต้องมีระบบการบริหารและการจัดการศึกษา ที่นำไปสู่คุณภาพของผู้เรียน รวมถึงระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ เป็นระบบ ถูกต้อง สมบูรณ์ เป็นปัจจุบันและสามารถเรียกใช้ข้อมูลสารสนเทศได้ตลอดเวลา โดยผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจดำเนินการต่าง ๆ ตามระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554, หน้า 5)

โดยทั่วไปโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อรายงานให้กลุ่มนโยบายและแผนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำหรับใช้เป็นพื้นฐานในการจัดสรรงบประมาณประจำปี แต่ส่วนใหญ่ยังขาดการวิเคราะห์เพื่อการวางแผนและพัฒนา ถึงแม้ว่าหน่วยงานต้นสังกัดจะได้กำหนดมาตรฐานด้านการบริหารในมาตรฐานที่ 1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 ที่กำหนดให้โรงเรียนต้องใช้แผนเป็นเครื่องมือในการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศให้ครบถ้วน ถูกต้อง ตรงกับความต้องการ ทันต่อการใช้งาน และเพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาประสิทธิภาพของการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของหน่วยงาน

จากการศึกษางานวิจัยของ เพลินพิศ หยาตผกา (2549) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการระบบสารสนเทศของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 1 ได้กล่าวถึง ผลการศึกษาเฉพาะกรณี ของสถานศึกษา 4 ขนาดพบว่า มีสภาพปัญหาเหมือนและแตกต่างกัน คือ สถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ปัญหาที่พบมากคืออุปสรรคในการรวบรวมข้อมูล ความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ด้านการตรวจสอบข้อมูลมีปัญหาไม่มาก สถานศึกษาขนาดใหญ่ ปัญหาที่พบคือ การเก็บรวบรวมข้อมูลมักได้ข้อมูลไม่ตรงตามกำหนด ในการตรวจสอบข้อมูลมีปัญหาน้อยสถานศึกษาขนาดกลาง ปัญหาที่พบคือ การวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล รูปแบบการเก็บรวบรวมข้อมูล ความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน เนื่องจากบุคลากรไม่เห็นความสำคัญ การตรวจสอบข้อมูลมีปัญหาพอสมควร สถานศึกษาขนาดเล็ก ใช้สถานที่ส่วนหนึ่งของห้องวิชาการเป็นที่จัดทำสารสนเทศ ปัญหาที่พบคือ มีอุปสรรคของการวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลและความถูกต้องเป็นปัจจุบันรวมทั้งรูปแบบในการรวบรวมข้อมูล ส่วนใหญ่มองว่าเป็นข้อมูลส่วนตัวไม่จำเป็นต้องให้ข้อมูลกับสถานศึกษา งานซ้ำซ้อน ซึ่งสาเหตุเนื่องมาจาก ทรัพยากรบุคคลากรและงบประมาณที่แตกต่างกันของแต่ละขนาด อีกทั้ง นางลักษณ์ บุญคุณ(2548) ได้วิจัยเรื่อง ปัญหาและความต้องการในการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 4 พบว่า ปัญหาในการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมอยู่ใน

ระดับปานกลาง ส่วนขั้นการจัดเก็บข้อมูลและขั้นการนำข้อมูลไปใช้อยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะขั้นการนำข้อมูลไปใช้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เมื่อจำแนกตามเพศ อายุ วุฒิการศึกษา และประเภทของสารสนเทศที่โรงเรียนจัดทำ พบว่า ไม่แตกต่างกัน ส่วนตำแหน่ง พบว่า แตกต่างกัน และความรู้ในการจัดระบบสารสนเทศ ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ พบว่า แตกต่างกัน และความต้องการในการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมทุกชั้นอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกตามเพศ ตำแหน่ง วุฒิการศึกษา ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ และประเภทของสารสนเทศที่โรงเรียนจัดทำ พบว่า ไม่แตกต่างกัน ส่วนอายุและความรู้ในการจัดระบบสารสนเทศ พบว่า แตกต่างกัน

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อนำมาประมวลให้เห็นถึงสภาพเกี่ยวกับการจัดสารสนเทศเพื่อการบริหารดังนี้ สุภัทกมล ชินวงศ์ (2548) วิจัยเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วน นริสร ธีรนง (2549) ได้ดำเนินการวิจัยเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง นอกจากนี้ นิวัฒน์ แสงปัก (2552) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอฝาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 เช่นเดียวกับ ธนสร ดีศรี (2554) ได้ศึกษา การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 จากผลงานวิจัยข้างต้นพบว่า การดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ ยังไม่ได้ดำเนินการครบ และสถานศึกษามีความต้องการจัดระบบสารสนเทศ ทั้ง 6 ขั้นตอน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้

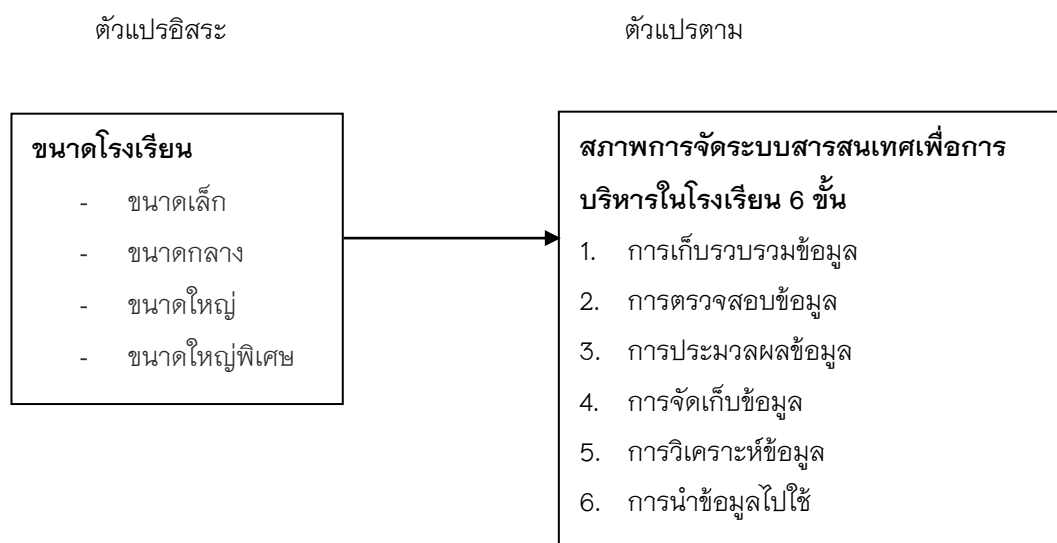
จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้างานสารสนเทศ ของโรงเรียนโนนสูงศรีธานี อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 มีความสนใจที่จะศึกษา แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 เพื่อนำผลวิจัยที่ได้ในการทำวิจัยในครั้งนี้ไปเป็นแนวทางพัฒนาปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ตามการรับรู้ของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศ
2. เพื่อเสนอแนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 แยกตามขนาดโรงเรียน

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 โดยมี ขนาดโรงเรียน เป็นตัวแปรอิสระเนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมแล้วพบว่า ในการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนในแต่ขนาดจะมีความแตกต่างกันทั้งทางด้านทรัพยากร บุคลากร และงบประมาณ และตัวแปรตามคือการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร 6 ขั้น ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ซึ่งเป็นกระบวนการในการจัดระบบสารสนเทศที่ต้องกระทำทุกขั้นตอนให้ครบวงจรจึงจะได้สารสนเทศที่มีคุณภาพเพื่อประโยชน์ในการบริหารงาน



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

การวิจัย เรื่อง แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 จำนวน 50 โรงเรียน โดยมีผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้รับผิดชอบระบบงานสารสนเทศ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31, 2554, หน้า 22)

##### กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 จำนวน 44 โรงเรียน ทำการคำนวณหาค่าขนาดตัวอย่าง (Sample Size) โดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างใน ธีรวิมล เอกะกุล, 2543)

เนื่องด้วยประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีความแตกต่างกันในแต่ละขนาดของโรงเรียน ดังนั้น ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportion Stratified random Sampling) ตามขนาดสถานศึกษาแสดงดังตาราง

ตาราง 1 ขนาดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสุ่มแต่ละชั้น

การแบ่งชั้น ตามขนาด โรงเรียน	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างแต่ละชั้น			
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง โรงเรียน	กลุ่มตัวอย่าง ผู้บริหารสถานศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง ครูผู้รับผิดชอบ ระบบงานสารสนเทศ
ขนาดเล็ก	10	9	9	9
ขนาดกลาง	20	18	18	18
ขนาดใหญ่	9	8	8	8
ขนาดใหญ่ พิเศษ	11	9	9	9
รวม	50	44	44	44

จากตาราง ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลากรายชื่อโรงเรียน ทำการสุ่มตัวอย่างจนครบจำนวนตามที่กำหนด

2. กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ได้คัดเลือกแบบเจาะจง โรงเรียนที่มีค่าเฉลี่ยของสภาพการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 อยู่ในอันดับสูงสุดของโรงเรียนแต่ละขนาด โดยมีผู้ให้ข้อมูลของโรงเรียน คือ ครูผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศของโรงเรียนนั้น ๆ

#### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

1. แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมา โดยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) โดยสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลขนาดโรงเรียน และข้อมูลตำแหน่งงานผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามสภาพการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร 6 ชั้น ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

2. แบบสัมภาษณ์แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง มีประเด็นคำถามอย่างน้อย 6 ประเด็น ตามการจัดระบบสารสนเทศ 6 ชั้น

#### วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. จากแบบสอบถาม

1.1 ทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 จัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ไปยังโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 และขอความอนุเคราะห์ให้ส่งแบบสอบถามกลับภายในเวลา 2 สัปดาห์ โดยได้แนบซองเปล่าติดแสตมป์ จ่าหน้าของถึงผู้วิจัยไปพร้อมกับแบบสอบถาม เพื่อสะดวกในการส่งกลับ

1.3 ในกรณีที่ยังไม่ได้รับแบบสอบถามคืนตามเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยใช้การโทรประสานงานไปยังโรงเรียนและเดินทางไปเก็บด้วยตนเอง

1.4 ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนที่จะนำมาประมวลผลหากมีฉบับไหนไม่สมบูรณ์จะคัดออกและทำการเก็บเพิ่มให้ครบตามจำนวน

## 2. จากแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยสัมภาษณ์ โรงเรียนที่มีค่าเฉลี่ยรวมของแบบสอบถามการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ในการจัดระบบสารสนเทศ 6 ชั้น จัดอยู่ในอันดับแรกของแต่ละขนาด โดยมีผู้ให้ข้อมูลของโรงเรียน คือ ครูผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศ โดยการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความถี่และค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปความเรียงประกอบตาราง

2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดระบบสารสนเทศ 6 ชั้น ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับเกณฑ์ในการแปลค่าระดับความคิดเห็น (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103) มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	สภาพการจัดระบบสารสนเทศอยู่ในระดับ มากที่สุด
3.51 – 4.50	สภาพการจัดระบบสารสนเทศอยู่ในระดับ มาก
2.51 – 3.50	สภาพการจัดระบบสารสนเทศอยู่ในระดับ ปานกลาง
1.51 – 2.50	สภาพการจัดระบบสารสนเทศอยู่ในระดับ น้อย
1.00 – 1.50	สภาพการจัดระบบสารสนเทศอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยรวมจากการตอบแบบสอบถาม จัดอยู่ในอันดับแรกของแต่ละขนาด โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ของแต่ละโรงเรียน มาสรุปตามประเด็นหัวข้อการจัดระบบสารสนเทศ 6 ชั้น

### สรุปผลการวิจัย

1. ระดับความคิดเห็นที่มีต่อสภาพการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้นพบว่า ทุกชั้นของการจัดระบบสารสนเทศอยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การตรวจสอบข้อมูล รองลงมาคือการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ การจัดเก็บข้อมูล และค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น มีรายละเอียดดังนี้



1.1 ขั้นการตรวจสอบข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ขั้นการตรวจสอบข้อมูลอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ วางแผน กำหนดวัตถุประสงค์ และขั้นในการตรวจสอบข้อมูลเพื่อการบริหารใช้อย่างชัดเจน รองลงมา คือ การกำหนดช่วงเวลาในการตรวจสอบข้อมูล และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ มีงบประมาณอย่างเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการตรวจสอบข้อมูล

1.2 ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ขั้นการเก็บข้อมูลอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมตรงตามความต้องการของผู้ใช้ รองลงมา คือ จัดทำปฏิทินกำหนดวันเก็บรวบรวมข้อมูลไว้อย่างชัดเจน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ กำหนด วิธีการจัดเก็บ สามารถสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้อย่างเหมาะสม หลากหลาย สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูล และแหล่งข้อมูล (เช่น สัมภาษณ์แบบรายงาน แบบสัมภาษณ์ เป็นต้น)

1.3 ขั้นการประมวลผลข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การกำหนดระยะเวลาในการประมวลผลข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ กำหนดผู้รับผิดชอบที่มีความรู้ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล อยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากัน 2 ข้อ คือ งบประมาณในการประมวลผลข้อมูล อยู่ในระดับมาก และการประชุม นิเทศ และติดตามการประมวลผลข้อมูล อยู่ในระดับมาก

1.4 ขั้นการนำข้อมูลไปใช้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้วางแผนบริหารสถานศึกษา เช่น กำหนดนโยบาย แผนปฏิบัติการ เป็นต้น อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ แต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ มีงบประมาณสนับสนุนในการนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศ อยู่ในระดับปานกลาง

1.5 ขั้นการจัดเก็บข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีบุคลากรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ วางแผน และกำหนดแนวปฏิบัติการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การจัดทำรหัสหรือระบบข้อมูลไว้เพื่อต่อการจัดเก็บ อยู่ในระดับปานกลาง

1.6 ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีเพียง 4 ข้อเท่านั้นที่อยู่ในระดับมาก คือ ข้อมูลที่ได้วิเคราะห์แล้วตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ จัดเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูล อยู่ในระดับมาก ตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูลทุกครั้ง และเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ วางแผนการ และกำหนดการดำเนินงานในการวิเคราะห์ข้อมูล อยู่ในระดับปานกลาง

2. แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 แยกตามขนาดโรงเรียน

จากการศึกษา แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ได้ทำการสัมภาษณ์แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน ทั้ง 6 ชั้น โดยภาพรวมจึงสรุปและนำเสนอ ในแต่ละชั้น ดังนี้

ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล คำนึงถึงความต้องการของการนำไปใช้ มีแบบฟอร์มในการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งที่ควรอยู่ทั้งในและนอกโรงเรียน และนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นการตรวจสอบข้อมูล มีการตรวจสอบข้อมูลก่อนที่จะนำไปประมวลผล ตรงตามความต้องการของการนำไปใช้หรือแบบฟอร์มที่เก็บรวบรวม ตรงตามประเภทของข้อมูล

ขั้นการประมวลผลข้อมูล มีการประมวลผลทั้งทำด้วยมือและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการประมวลผล

ขั้นการจัดเก็บข้อมูล มีจัดเก็บข้อมูลเป็นหมวดหมู่ แยกประเภทของข้อมูล มีป้ายกำกับ แยกเป็นปีการศึกษา อย่างชัดเจน สารสนเทศจัดทำเป็นรูปเล่ม ข้อมูลเก็บในลักษณะแฟ้มเอกสาร และสำรองข้อมูลในแผ่นซีดี หรือแผ่นดีวีดี ทำเป็นตารางในรูปแบบเอกสารและไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ทั้งที่เป็นข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้น

ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล มีการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศที่ได้ประมวลผลมาแล้ว นำไปเปรียบเทียบให้สอดคล้อง เหมาะสมกับการนำไปใช้ในการประกอบการทำงาน การตัดสินใจ ยังไม่มีบุคลากรที่ทำหน้าที่นี้อย่างชัดเจน

และขั้นการนำข้อมูลไปใช้มีการนำข้อมูลที่ได้นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจตามวัตถุประสงค์ รายงานข้อมูลไปยังหน่วยงานต้นสังกัดตามระยะเวลาที่กำหนด เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทราบทั้งในและนอกโรงเรียน มีรูปแบบการรายงานผลและนำเสนอข้อมูลที่หลากหลาย ทั้งในรูปเอกสารแผ่นพับ รูปเล่มวารสาร และผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต นำข้อมูลที่ได้นำไปวางแผน แกไข พัฒนา และปฏิบัติจริงในการบริหารสถานศึกษา

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยครั้งนี้ จากการศึกษาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ผู้วิจัยขอเสนอแนะต่อผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ควรมีการกำหนด วิธีการจัดเก็บ สามารถสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้อย่างเหมาะสม หลากหลาย สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูล
2. การตรวจสอบข้อมูล ควรมีอุปกรณ์ที่ทันสมัย และงบประมาณอย่างเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการตรวจสอบข้อมูล
3. การประมวลผลข้อมูล ควรมีการประชุม นิเทศ และติดตามการประมวลผลข้อมูล และมีการจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอ
4. การจัดเก็บข้อมูล ควรมีการจัดทำรหัสหรือระบบข้อมูลไว้ เพื่อง่ายต่อการจัดเก็บข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล ควรมีการวางแผนการ และกำหนดการดำเนินงานในการวิเคราะห์ข้อมูล และมีการอบรมให้ความรู้บุคลากรในด้านสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล
6. การนำข้อมูลไปใช้ ควรมีการสนับสนุนงบประมาณในการนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศเพิ่มขึ้น และมีรูปแบบในการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลาย
7. ควรจัดสรรงบประมาณหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตให้กับสถานศึกษา เพื่อให้สถานศึกษามีการจัดระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ และทันต่อการรับส่งข้อมูลสารสนเทศไปยังหน่วยงานต้นสังกัดที่ต้องส่งเป็นประจำ

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31
2. ควรศึกษาเกี่ยวกับความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31
3. ควรศึกษาวิธีพัฒนาความรู้เกี่ยวกับเรื่องสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลของบุคลากรที่มีหน้าที่การวิเคราะห์ข้อมูล
4. ควรศึกษาวิธีการพัฒนาโปรแกรมที่ใช้ในการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน

## เอกสารอ้างอิง

- ธนสร ดีศรี. การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์. 2554.
- ธีรวิทย์ เอกะกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุดรราชธานี : สถาบันราชภัฏบรราชธานี. 2543.
- นงลักษณ์ บุญคุณ. ปัญหาและความต้องการในการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. 2548.
- นิวัฒน์ แสงปัก. การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอฝาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 3. การศึกษาอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. 2552.
- นริศร ยืนยง. การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. 2549.
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น. 2545.
- เพ็ญพิศ หยาตมกา. การจัดการระบบสารสนเทศของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 2549.
- สุภัคกมล ชินวงศ์. การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2548.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานฯ. 2554.
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยพ.ศ.2545-2549. กรุงเทพฯ : จีระจักรพิมพ์. 2545.

