

การดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา
เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร

โดย

นายพิบูล มณีนิล

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-464-389-7

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE INFORMATION SYSTEM OF SCHOOL
IN SAMUT SAKHON EDUCATIONAL AREA

By

Pibool Maneenil

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

A Master's Report Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF EDUCATION

Department of Educational Administration

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2003

ISBN 974-464-389-7

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้สารนิพนธ์ เรื่อง “การดำเนินงานสารสนเทศของ
สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร” เสนอโดย นายพิบูล มณีนิล เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราวรรณ คงคล้าย)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ผู้ควบคุมสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา สุวรรณกุล

คณะกรรมการตรวจสอบสารนิพนธ์

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์
.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวนชม ชินะตั้งกูร)

...../...../.....

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา สุวรรณกุล)

...../...../.....

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราวรรณ คงคล้าย)

...../...../.....

K42461112 : สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คำสำคัญ : การดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา

พินุล มณีนิล : ระบบสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร

(THE INFORMATION SYSTEM OF SCHOOL IN SAMUT SAKHON EDUCATIONAL AREA)

อาจารย์ผู้ควบคุมสารนิพนธ์ : ผศ.ลัดดา สุวรรณกุล.99 หน้า. ISBN 974 – 464 – 389 - 7

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อทราบ สภาพและปัญหาในการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ประชากร คือ โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา(เดิม) เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร จำนวน 11 โรงเรียน เครื่องมือเป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เก็บข้อมูลระหว่าง ธันวาคม 2546 ถึง กุมภาพันธ์ 2547 สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ (f) ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (μ) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ผลการวิจัยพบว่า

1.สภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา ด้านการจัดเก็บข้อมูลทั้งโดยภาพรวมและทุกโรงเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการจัดทำสารสนเทศโดยภาพรวมและอีกหกโรงเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด นอกนั้นอยู่ในระดับมาก 3 โรงเรียน และระดับปานกลาง 2 โรงเรียน

2.ปัญหาในการดำเนินงานสารสนเทศ ได้แก่ 1) ด้านการจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน ขาดความร่วมมือในการให้ข้อมูล แหล่งข้อมูลกระจายอยู่ตามฝ่ายงานต่างๆ 2) ด้านการจัดทำสารสนเทศ สารสนเทศที่จัดทำมีน้อยและไม่ตรงกับความต้องการ ไม่ทันสมัย ขาดการพัฒนา ขาดการประชาสัมพันธ์ การนำเสนอไม่น่าสนใจ 3) ด้านบุคลากร โรงเรียนไม่สามารถกำหนดภาระงานสารสนเทศได้อย่างชัดเจน เนื่องจากบุคลากรขาดความรู้ความสามารถในงานสารสนเทศอย่างแท้จริง ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านการจัดทำและการนำเทคโนโลยีมาใช้ในงานสารสนเทศ บุคลากรที่ทำหน้าที่งานสารสนเทศ มีภาระงานอื่นที่ต้องรับผิดชอบและทำหน้าที่สอนประจำหลายวิชา ทำให้ไม่สามารถทำงานสารสนเทศได้อย่างเต็มศักยภาพ ผู้บริหารและบุคลากรไม่เห็นความสำคัญของงานสารสนเทศจึงไม่ค่อยมีการนำสารสนเทศไปใช้ ในการบริหารและพัฒนาโรงเรียน 4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบโปรแกรมในการจัดเก็บข้อมูลยังไม่สมบูรณ์และมีข้อจำกัดที่แก้ไขได้ยาก

K 42461112 : MAJOR : EDUCATIONAL ADMINISTRATION

KEY WORD : THE INFORMATION SYSTEMS OF SCHOOL

PIBOOL MANEENIL : THE INFORMATION SYSTEM OF SCHOOL IN SAMUT SAKHON EDUCATIONAL AREA. MASTER'S REPORT ADVISOR : ASST.PROF.LADDA SUWANAGUL. 99 pp. ISBN 974 – 464 – 389 - 7

The purpose of this study was to investigate the conditions and problems of IT management in schools of Samut Sakhon Educational Area. The population was eleven secondary schools in Samut Sakhon. A set of questionnaires developed by the researcher, based on the educational standard for external quality assessment for fundamental level of education defined by the Bureau of National Education Committee, was used to collect the data; collected during December 2003 to February 2004. Percentage, arithmetic mean, content analysis were utilized for data analysis. The findings were as follows:

The result revealed that the school information conduct, both as a whole and in each school, was in the "most" level. The school IT conduct as a whole and in six schools, in three schools and in two schools was in the "most", "much" and "average" level respectively. The IT problems found in this study included the problems of information ie. incorrect, unclear, lack of co-operating in giving data and scattered information sources; the problems of IT ie. small amount, not meet the need, out-of-date, underdeveloped, lack of public relation, uninteresting presentation and not implemented into school administration and development; the problems of personnel ie. unclear scope of staff's working load, lack of personnel with much knowledge and ability of IT, lack of realization of IT importance, lack of personnel with knowledge of technology for IT and too much working load; and the problem of IT system with incomplete programmes and limitation which is difficult to solve.

Department of Educational Administration Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2003

Student's signature

Master 's Report Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความสามารถของผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตดา สุวรรณกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวนชม ชินะตังกูร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราวรรณ คงคล้าย ที่กรุณาให้คำแนะนำช่วยเหลือและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่เป็นพิเศษตลอดตั้งแต่ต้นจนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ นายขจรศักดิ์ พานิชพิบูลย์ ผู้อำนวยการสำนักศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร ที่กรุณาเสนอแนะหัวข้อในการวิจัย

ขอขอบคุณคณะครูอาจารย์ นักเรียน นักการภารโรง โรงเรียนกุศลวิทยา อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร นางนภาพร มณีนิล นางสาวพิมลพร มณีนิล และนางสาวธนพร มณีนิล ที่ช่วยให้กำลังใจในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์จากรายงานการวิจัยฉบับนี้ ขอโน้มเป็นเครื่องบูชาพระคุณแห่งบิดา มารดา และบูรพาจารย์ผู้มีพระคุณทุกท่าน ขอให้เป็นอันสงฆ์สดับนดาลให้ผู้มีพระคุณทุกท่านมีความสุข ความเจริญตลอดไป

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญแผนภูมิ	ญ
บทที่	
1 บทนำ	1
ภูมิหลังและความสำคัญของปัญหา	2
สภาพปัญหา	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ข้อคำถามสำหรับการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	6
ข้อจำกัดของการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา.	10
หลักแนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	10
ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ	10
คุณสมบัติและประเภทของสารสนเทศ	13
ความสำคัญของข้อมูลและสารสนเทศ	18
แหล่งข้อมูลและสารสนเทศ	20
การดำเนินงานสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา	23
การจัดระบบสารสนเทศ	23
การนำเสนอผลงานสารสนเทศ	26
การพัฒนางานสารสนเทศ	27
การนำไปใช้ การบริหารจัดการ และการวางแผน.....	33
การเผยแพร่ข้อมูลด้วยเนื้อหาและคุณภาพ	36
ปัญหาในการดำเนินงานสารสนเทศ	37
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	38
สรุปย่อ	43

บทที่	หน้า	
3	วิธีดำเนินการวิจัย	44
	ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย	44
	ระเบียบวิธีการวิจัย	44
	แผนแบบการวิจัย	45
	ประชากร	45
	ตัวแปรที่ศึกษา	45
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	46
	การสร้างเครื่องมือ	47
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	47
	การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	48
	สรุป	49
4	การวิเคราะห์ข้อมูล	50
	ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	50
	ตอนที่ 2 สถานภาพการดำเนินงานเกี่ยวกับสารสนเทศของโรงเรียน	52
	ตอนที่ 3 ปัญหาในการจัดทำสารสนเทศ	58
5	สรุปผลการวิจัย	59
	การอภิปรายผล	60
	ข้อเสนอแนะ	64
	บรรณานุกรม	66
	ภาคผนวก	
	ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย	72
	ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	76
	ภาคผนวก ค แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	79
	ภาคผนวก ง ตารางแสดงสภาพการดำเนินงานสารสนเทศรายโรงเรียน ..	91
	ภาคผนวก จ รายชื่อโรงเรียนที่ทำการวิจัย	103
	ประวัติผู้วิจัย	105

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม	50
2	สภาพการดำเนินงานจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน.....	53
3	สภาพการดำเนินงานการจัดทำสารสนเทศ	54
4	โรงเรียนที่มีการจัดทำสารสนเทศในระดับมากที่สุด	55
5	โรงเรียนที่มีการจัดทำสารสนเทศในระดับมาก.....	56
6	โรงเรียนที่มีการจัดทำสารสนเทศในระดับปานกลาง.....	57

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	ขอบข่ายทางทฤษฎีของการวิจัย	5
2	ขอบเขตของการวิจัย	6
3	แสดงกระบวนการบริหารและระบบสารสนเทศ	19
4	องค์ประกอบของระบบสารสนเทศในองค์การ	25
5	การพัฒนาระบบสารสนเทศ	31

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 1

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาความรู้ ความคิด ความสามารถรวมทั้งพฤติกรรม เจตคติ ค่านิยม และคุณธรรมของบุคคล บุคคลในประเทศเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการเมือง ด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาที่เป็นตัวการสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของประชากรในหลายประเทศ รวมทั้งประเทศไทยได้ทุ่มเททั้งกำลังทรัพย์และมันสมองให้กับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อให้ทัดเทียมกับประเทศที่เจริญแล้ว แต่ผลที่ได้รับที่ผ่านมาคนไทยที่เข้ารับการศึกษายังไม่ได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพหรือได้มาตรฐาน ความต้องการที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตคนไทยจะไม่บรรลุผล สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งคือการจัดการศึกษาที่ผ่านมาไม่ได้ให้ความสำคัญของการประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาอย่างเพียงพอ¹

การพัฒนาโรงเรียนเข้าสู่มาตรฐาน ตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ต้องอาศัยข้อมูลและสารสนเทศ ความสำคัญของสารสนเทศเป็นที่ยอมรับมาเป็นเวลานานและมีการขนานนามช่วงเวลาตั้งแต่ ค.ศ.1980 เป็นต้นมาว่ายุคสารสนเทศ (Information Age) เป็นยุคที่หน่วยงานต่างเห็นความจำเป็นและใช้สารสนเทศในการดำเนินงาน บริหารงานและตัดสินใจ² กระทรวงศึกษาธิการจึงได้กำหนดนโยบายการพัฒนาด้านการบริหารและการจัดการ คือปรับปรุงและพัฒนารูปแบบ วิธีการเทคโนโลยี ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการบริหาร โดยพัฒนาระบบการวางแผน ระบบข้อมูลและเครือข่ายสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ ให้สามารถเชื่อมโยง ติดต่อสื่อสารถึงกันได้ทุกระดับ ปรับปรุงกระบวนการบริหาร การปฏิบัติงานให้เหมาะสม มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการบริหารงาน และพัฒนาการประชาสัมพันธ์ทุกระดับ³

¹กรมสามัญศึกษา, การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา (กรุงเทพฯ : คอมพิวเตอร์ไมโครซิสเต็ม, 2538), 3.

²อุทัย บุญประเสริฐ, “ระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการวางแผนและการตัดสินใจ,” ใน เอกสารประกอบการบรรยายวิชาการวางแผนการศึกษา (กรุงเทพฯ:ภาควิชาการบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525), 13-15.

³กรมสามัญศึกษา, แผนการและโครงการดำเนินงาน งานโครงการในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2540 ของหน่วยงานสังกัดกรมสามัญศึกษา (กรุงเทพฯ : กรมสามัญศึกษากระทรวงศึกษาธิการ, 2540), 15.

จากนั้นกระทรวงศึกษาธิการจึงได้ประกาศโครงสร้างของระบบประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ระบบควบคุมคุณภาพ ระบบตรวจสอบส่งเสริมปรับปรุงและแก้ไขคุณภาพการศึกษาและระบบประเมิน เพื่อรับการประกันคุณภาพการศึกษา

ในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาประกอบด้วย การกำหนดมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาเข้าสู่เกณฑ์มาตรฐาน การดำเนินการของโรงเรียนจำเป็นต้องมีข้อมูลสารสนเทศพื้นฐาน เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียน ความต้องการของชุมชน ศักยภาพของโรงเรียน ตลอดจนแผนพัฒนา แนวนโยบายและแนวทางการพัฒนาด้านต่างๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงจะสามารถกำหนดมาตรฐานของโรงเรียนได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และมาตรฐานการศึกษาระดับชาติ และสามารถดำเนินงานพัฒนาเข้าสู่มาตรฐานการศึกษาที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁴ และจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา กล่าวถึงการประกันคุณภาพการศึกษา การจัดเตรียมเอกสารหลักฐาน ดังนี้

มาตรา 47 ให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก ระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 50 ให้สถานศึกษาให้ความร่วมมือในการจัดเตรียมเอกสารหลักฐานต่างที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องกับสถานศึกษา ตลอดจนให้บุคลากร คณะกรรมการของสถานศึกษา รวมทั้งผู้ปกครอง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานศึกษา ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่พิจารณาเห็นว่าเกี่ยวข้องกับภารกิจของสถานศึกษา ตามคำร้องขอของสำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา หรือบุคคล หรือหน่วยงานภายนอกสำนักงานดังกล่าวรับรองที่ทำการประเมินภายนอกของสถานศึกษานั้น⁵

ภูมิหลังและความสำคัญของปัญหา

การเข้าสู่ระบบการประกันคุณภาพการศึกษามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อใช้ในการดำเนินงาน บริหารงานและตัดสินใจ ของสถานศึกษา โดยเฉพาะโรงเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ที่ผู้วิจัยต้องการจะศึกษามีโรงเรียนทั้งสิ้น 11 โรงเรียน โดยเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 3 โรงเรียน ขนาดใหญ่ 3 โรงเรียน ขนาดกลาง 3 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดเล็ก 2 โรงเรียน ที่จะต้องพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ

⁴ กรมสามัญศึกษา, การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา (กรุงเทพฯ : คอมพิวเตอร์ไมโครซิสเต็ม, 2538), 3-4.

⁵ กรมสามัญศึกษา, ระบบสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2542), 22-23.

และต้องปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ทั้ง 14 มาตรฐาน 51 ตัวบ่งชี้ เพื่อนำไปสู่การรับรองคุณภาพการศึกษาตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา หากโรงเรียนมีระบบสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วยสารสนเทศที่สมบูรณ์เป็นปัจจุบัน ครอบคลุมตัวชี้วัดในแต่ละมาตรฐานคุณภาพการศึกษาที่กำหนดทั้งทางด้านมาตรฐานด้านผู้เรียน ด้านกระบวนการ และด้านปัจจัย ตลอดจนสารสนเทศด้านบริบทของโรงเรียน ย่อมส่งเสริมให้โรงเรียนสามารถพัฒนาคุณภาพได้ตามมาตรฐานที่กำหนด อันจะนำไปสู่การได้รับการรับรองคุณภาพตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ถ้าระบบสารสนเทศของโรงเรียนมีสารสนเทศที่แสดงถึงคุณภาพของการจัดการศึกษาของโรงเรียนได้อย่างชัดเจน ย่อมสามารถตอบคำถามได้ว่า การดำเนินงานของโรงเรียนเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ ระบบสารสนเทศของโรงเรียนมีสารสนเทศที่แสดงถึงคุณภาพของการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่ตอบได้ว่าบรรลุมาตรฐานคุณภาพศึกษามาตรฐานใด ส่วนนี้จะเป็นผลผลิตของระบบสารสนเทศที่เกินกว่าสารสนเทศพื้นฐานเดิม และถ้าระบบสารสนเทศของโรงเรียนพัฒนาไปจนกระทั่งมีข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันครอบคลุมตัวชี้วัดมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด จะอำนวยความสะดวกในการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพภายในโรงเรียน การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาของหน่วยงานต้นสังกัด ตลอดจนการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพการศึกษา ซึ่งเป็นการลดภาระในการสร้างเครื่องมือวัดการรวบรวมข้อมูล ตลอดจนสามารถลดค่าใช้จ่ายในกิจกรรมดังกล่าวได้

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สภาพปัญหา

สถานศึกษาที่มีระบบสารสนเทศที่สมบูรณ์ ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน เรียกใช้ได้สะดวกและตรงตามความต้องการ จะช่วยให้สถานศึกษาสามารถดำเนินงานพัฒนาคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการสร้างความมั่นใจที่ตั้งอยู่บนรากฐานของหลักวิชา หลักฐานข้อเท็จจริง ที่สามารถตรวจสอบได้ มีกระบวนการวิเคราะห์และประมวลผลที่เป็นวิทยาศาสตร์ หลักตรรกะและความสมเหตุสมผล เพราะสารสนเทศทั้งหลายนั้น นอกจากจะใช้ในการพัฒนาแนวความคิดและสร้างทางเลือกใหม่ๆ ในการดำเนินการต่างๆ ด้วย⁶ แต่จากการศึกษาการดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่า มีปัญหาจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่

1. ปัญหาด้านการจัดระบบสารสนเทศที่มีปัญหามากได้แก่ บุคลากรรับผิดชอบงานสารสนเทศไม่เพียงพอ
2. ปัญหาด้านการนำไปใช้ ที่มีปัญหามากได้แก่ โรงเรียนขาดการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำเสนอผู้เกี่ยวข้อง

⁶กรมวิชาการ, แนวทางการจัดระบบสารสนเทศสถานศึกษา (สำนักงานทดสอบทางการศึกษา:กระทรวงศึกษาธิการ,2544), 8.

3. ด้านการเผยแพร่ข้อมูล ที่มีปัญหาอย่างมากได้แก่ บุคลากรรับผิดชอบด้านการเผยแพร่ข้อมูลไม่เพียงพอ โรงเรียนขาดการวิเคราะห์สารสนเทศที่นำไปเผยแพร่⁷

นอกจากนี้ สนิท รัตรองใต้ ยังได้ศึกษาสภาพและปัญหาการเผยแพร่สารสนเทศของครูแนะแนวโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6 พบว่า ปัญหาการเผยแพร่สารสนเทศของครูแนะแนวที่มีปัญหาสูงสุดคือ ด้านเนื้อหาของสารสนเทศที่เผยแพร่⁸

จากการศึกษาผลงานการวิจัยเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา และแนวคิดทั่วไปของการจัดระบบสารสนเทศ พบว่า การจัดระบบสารสนเทศของสถานศึกษายังมีปัญหามากดังนี้

ด้านการรวบรวมข้อมูล หมายถึงวิธีการที่จะได้ข้อมูลและสารสนเทศตามแหล่งข้อมูลที่มีปัญหาด้านความไม่พร้อมของวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลขาดระบบการเก็บข้อมูลที่ดีและสะดวกต่อการใช้ ตลอดจนระยะเวลาในการเก็บข้อมูลและการจัดทำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ด้านการพัฒนาสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำสารสนเทศ บุคลากรไม่เพียงพอ ทำให้ได้สารสนเทศไม่ทันเวลาที่ต้องการใช้และไม่ทันสมัย

ด้านการนำไปใช้เพื่อการบริหารจัดการและการวางแผน ผู้ใช้ข้อมูลสารสนเทศและผู้ให้ข้อมูลยังขาดความรู้ ทักษะและการตระหนักในความสำคัญของระบบสารสนเทศ⁹

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ไว้ 2 ประการ คือ

1. เพื่อทราบระดับสภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร
2. เพื่อทราบสภาพปัญหาการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร

⁷ อานนท์ อินทรพานิชย์, "ปัญหาการดำเนินงานสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร" (รายงานการค้นคว้าอิสระ: การศึกษามหาบัณฑิตมหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2542). อัดสำเนา

⁸ สนิท รัตรองใต้, "สภาพและปัญหาการเผยแพร่สารสนเทศของครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6" (วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2540). อัดสำเนา

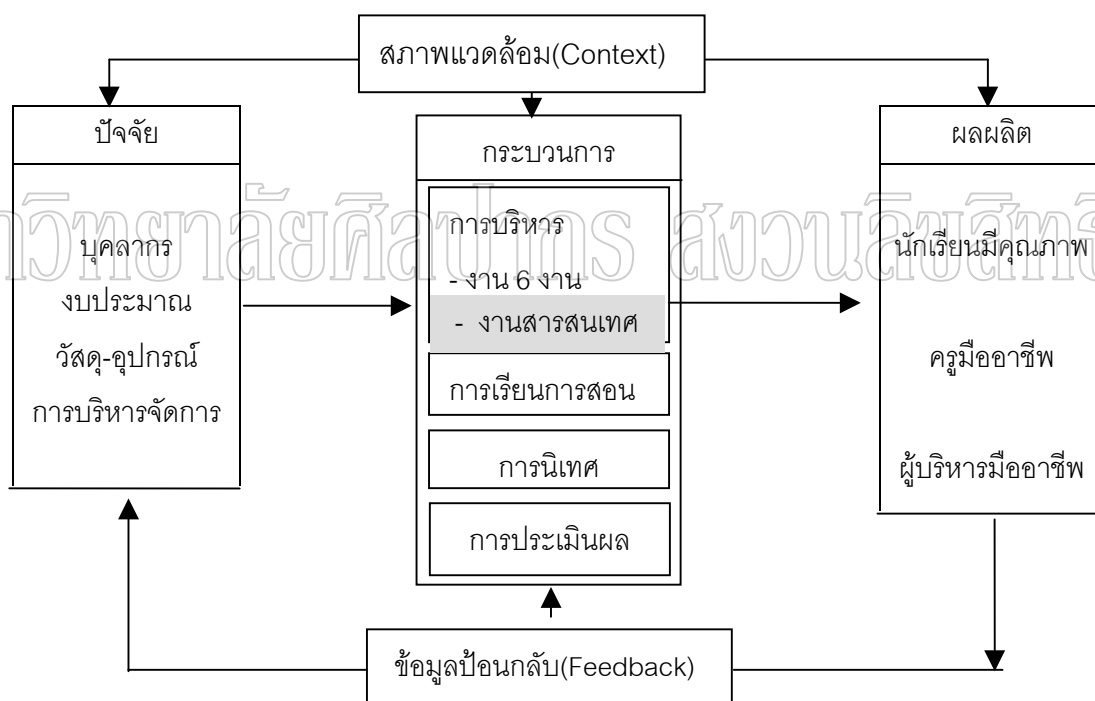
⁹ สรญา กำลังหาญ, "การดำเนินงานสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม" (รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ 84. การศึกษามหาบัณฑิต มหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2542). อัดสำเนา

ข้อคำถามสำหรับการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้ตั้งข้อคำถาม ดังต่อไปนี้

1. สภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร อยู่ในระดับใด
2. สภาพปัญหาการดำเนินงานระบบสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร เป็นอย่างไร

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาสภาพการดำเนินงานสารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2544 โดยนำทฤษฎีเชิงระบบของแคทซ์และคาน(Katz and Kahn) ซึ่งประกอบด้วย ด้านปัจจัย (input) ด้านกระบวนการ (process) ด้านผู้เรียน (output)



แผนภูมิที่ 1 ขอบข่ายทางทฤษฎีของการวิจัย

ที่มา : Daniel Katz and Robert L.Kahn, The Social Psychology of Organization, 2nd ed.

(Newyork:John & Son,1978),21.

:Luther Gulick and Lyndall Urwick, Papers on the Science of administration (New York :

Columbia University,1937),32.

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาสนใจที่จะทราบสภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาครตามมาตรฐานของสำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ทั้ง 14 มาตรฐาน 51 ตัวบ่งชี้¹⁰ ดังนี้

1. มาตรฐานด้านผู้เรียน จำนวน 7 มาตรฐาน 21 ตัวบ่งชี้
2. มาตรฐานด้านกระบวนการ จำนวน 3 มาตรฐาน 20 ตัวบ่งชี้
3. มาตรฐานด้านปัจจัย จำนวน 4 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้



แผนภูมิที่ 2 ขอบเขตของการวิจัย

ที่มา : กรมสามัญศึกษา, การประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2542), 1-2.

¹⁰สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก:ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัทจุดทอง จำกัด, 2544), 8-14.

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อทราบสภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้แม้ผู้วิจัยจะได้พิจารณาและเตรียมการณในเรื่องต่างๆ อย่างรอบคอบแล้วก็ตามแต่ก็ยังปรากฏความไม่สมบูรณ์เป็นนัยให้เห็นอยู่บ้างอันเนื่องมาจากข้อจำกัดที่ไม่สามารถแก้ไขให้หมดสิ้นไปได้คือสภาพภูมิศาสตร์ สภาพแวดล้อม สภาพเศรษฐกิจ สภาพสังคม ค่านิยม ที่ตั้งโรงเรียน จำนวนงบประมาณที่ได้รับ กระบวนการทำงาน กระบวนการเรียนการสอน กระบวนการนิเทศ การควบคุมทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งเทคโนโลยีของโรงเรียน นอกจากนี้การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นการวัดความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูล โดยผู้วิจัยไม่ได้เฝ้าสังเกต ข้อมูลที่ได้จึงจำกัดอยู่เฉพาะความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลแต่ละคน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **การดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา** หมายถึง การปฏิบัติงานสารสนเทศของโรงเรียนที่มีการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานการศึกษาของโรงเรียนทุกด้าน และนำข้อมูลเหล่านั้นมาจัดกระทำด้วย การวิเคราะห์หรือประมวลผล และจัดเป็นระบบ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการบริหารโรงเรียนได้ตามวัตถุประสงค์ และเพื่อสร้างความมั่นใจและเป็นหลักประกันต่อผู้ปกครอง ชุมชน และสังคม ว่าสถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาได้มาตรฐาน ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะต่างๆตามหลักสูตรกำหนดและสังคมกำหนด การดำเนินงานสารสนเทศของโรงเรียนจัดเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับการจัดเก็บข้อมูล หมายถึง การรวบรวมข้อเท็จจริง การกระทำต่างๆทั้งที่เป็นตัวเลข สถิติคุณลักษณะ และตัวหนังสือ แทนปริมาณ ซึ่งเกี่ยวข้องกับด้านปัจจัย กระบวนการและผลผลิตของโรงเรียนที่ยังไม่ได้วิเคราะห์หรือประมวลผล

ระดับการจัดทำสารสนเทศ หมายถึง การนำเสนอข้อมูลที่รวบรวมในระดับแรกมาวิเคราะห์หรือประมวลผลแล้วมีการออกแบบให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมาย สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจหรือไปใช้ในเรื่องต่าง ๆ ได้ตามวัตถุประสงค์ เช่น ร้อยละของจำนวนข้อมูลของแต่ละตัวบ่งชี้

ระดับการจัดทำระบบสารสนเทศ หมายถึง การออกแบบและการจัดการสารสนเทศที่จัดทำแล้วรวบรวมจัดเก็บและใช้สารสนเทศสนองความต้องการของโรงเรียน เช่น การที่โรงเรียนมีสารสนเทศที่จำเป็นต่อการพัฒนาโรงเรียน ดังนั้นมาตรฐานจึงควรมีสารสนเทศครบตามกรอบมาตรฐานและตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษาทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานการศึกษาด้านปัจจัย มาตรฐานการศึกษาด้านกระบวนการ มาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียน เป็นต้น

2. **สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร** หมายถึง โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งเดิมสังกัดกรมสามัญศึกษา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาความรู้ ความคิด ความสามารถ รวมทั้งพฤติกรรม เจตคติ ค่านิยมและคุณธรรมของบุคคล คุณสมบัติของบุคคลดังกล่าวเป็นปัจจัยและพลังสำคัญในการพัฒนาประเทศทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการเมือง ยิ่งสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วไม่ว่าจะด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสื่อสาร หรือเทคโนโลยีอื่นๆ และการแข่งขันอย่างรุนแรงทางเศรษฐกิจอย่างไม่เคยมีมาในอดีต คุณภาพของประชากรยิ่งทวีความสำคัญมากขึ้น ด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาที่เป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาคุณภาพประชากร หลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยได้ทุ่มเทกำลังทั้งในแง่ความคิด และทรัพยากรของประเทศที่จะปฏิรูปหรือพัฒนาการศึกษาของประเทศ

ประเด็นสำคัญในการจัดการศึกษาของไทยคือ สังคมได้ลงทุนเพื่อการศึกษาจำนวนมากไม่น้อย แต่ถ้าประชากรที่เข้ารับการศึกษายังไม่ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพหรือได้มาตรฐาน ความต้องการที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตคนไทยก็จะไม่บรรลุผล สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งคือ การจัดการศึกษาของไทยที่ผ่านมา ไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องของการประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาอย่างเพียงพอ กรมสามัญศึกษาได้ประกาศโครงสร้างของระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยระบบการควบคุมคุณภาพการศึกษา ระบบการตรวจสอบ ทบทวนและปรับปรุงคุณภาพการศึกษา และระบบการประเมินและรับรองคุณภาพการศึกษา

ในระบบการควบคุมคุณภาพการศึกษาประกอบด้วย การกำหนดมาตรฐานการศึกษาและการพัฒนาเข้าสู่เกณฑ์มาตรฐานการศึกษา การดำเนินการของโรงเรียนจำเป็นต้องมีข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียน ความต้องการของชุมชน ศักยภาพของโรงเรียน ตลอดจนแผนพัฒนา แนวนโยบาย และแนวทางการพัฒนาด้านต่างๆของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงจะสามารถกำหนดมาตรฐานของโรงเรียนได้เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ศักยภาพของโรงเรียนและมาตรฐานการศึกษาระดับชาติ และสามารถดำเนินงานพัฒนาเข้าสู่มาตรฐานการศึกษาที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในระบบการตรวจสอบ ทบทวน และปรับปรุงคุณภาพการศึกษา โรงเรียนจำเป็นต้องมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับปัจจัยในการดำเนินงานของโรงเรียน กระบวนการบริหารจัดการของโรงเรียน และผลที่เกิดจากการบริหารจัดการ อันได้แก่ คุณลักษณะของผู้เรียน จึงจะเอื้อต่อการประเมินภายในทั้งที่โรงเรียนดำเนินการเอง และการดำเนินการจากหน่วยงานต้นสังกัด ตลอดจนสารสนเทศที่แสดงถึงจุดเด่นและจุดที่ต้องการพัฒนาของโรงเรียนอันเป็นผลจากการประเมินภายใน จะนำไปสู่การส่งเสริมคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานอีกด้วย

ในส่วนของระบบการประเมินและรับรองคุณภาพการศึกษานั้น โรงเรียนจำเป็นต้องมีสารสนเทศทั้งส่วนที่แสดงถึงบริบทของโรงเรียน ปัจจัยในการดำเนินงานของโรงเรียน กระบวนการในการบริหารจัดการโรงเรียน และผลผลิตคือ คุณลักษณะของผู้เรียน จึงจะช่วยให้การประเมินคุณภาพทั้งระบบของโรงเรียน เพื่อให้การรับรองคุณภาพของโรงเรียนเป็นไปโดยสะดวก รวดเร็ว

ฉะนั้น จึงกล่าวได้ว่าในทุกขั้นตอนของระบบประกันคุณภาพการศึกษาจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศทั้งสิ้น

วัตถุประสงค์ของการจัดทำระบบสารสนเทศในโรงเรียน¹

1. เพื่อทราบสภาพการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน
2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจวางแผนพัฒนาโรงเรียน
3. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประชาสัมพันธ์ และบริการต่อสาธารณชน และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. เพื่อเตรียมความพร้อมของโรงเรียนในการเข้าสู่ระบบประกันคุณภาพการศึกษา

ประโยชน์ที่ได้จากการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน

1. ช่วยให้เห็นสภาพปัจจุบัน / ปัญหาและสภาพการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน
2. กระตุ้นให้นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนทุกฝ่าย เกิดแนวคิดในการปรับปรุงพัฒนางานของโรงเรียน
3. ช่วยให้การตัดสินใจในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. นำโรงเรียนไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อให้ได้การรับรองคุณภาพการศึกษา
5. ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี ซึ่งจะนำไปสู่เครือข่ายการปฏิรูปการศึกษา ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโรงเรียน โดยเน้นไปที่การดำเนินงานสารสนเทศ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา

¹กรมสามัญศึกษา, เกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. 2532 (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศาสนา ,2532), 2.

ระบบสารสนเทศ เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษา โรงเรียนต่างๆ จึงต้องเร่งรัดให้มีการดำเนินการในทุกเรื่องเพื่อรองรับการประเมินจากทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ซึ่งการดำเนินการของโรงเรียนในระบบประกันคุณภาพการศึกษาประกอบด้วย การกำหนดมาตรฐานการศึกษา และพัฒนาเข้าสู่เกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นโรงเรียนจึงจำเป็นต้องมีสารสนเทศที่เป็นปัจจุบัน และครอบคลุมมาตรฐานตามที่สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษากำหนด

หลักแนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

1. ความหมายของข้อมูล

ถกล นิรันดร์ศิริโรจน์ ได้ให้ความหมายว่า ข้อมูล หมายถึง ตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่มีความหมายเฉพาะตัวเอง ไม่ได้แสดงความสัมพันธ์หรือให้คำอธิบายส่วนคำว่าสารสนเทศ หมายถึง ความรู้ที่ได้จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประกอบในการตัดสินใจได้²

ณรงค์ บุญมี ได้ให้ความหมายของข้อมูล หมายถึง จำนวนหรือกลุ่มตัวเลขที่ไม่สามารถจะใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้ ส่วนสารสนเทศ หมายถึง การนำข้อมูลหลายอย่างมาทำการวิเคราะห์ที่แจ่มแจ้งรวมกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประกอบในการตัดสินใจของผู้บริหารได้³

จีราภรณ์ รักษาแก้ว กล่าวว่า ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เป็นกลุ่มสัญลักษณ์ แทนปริมาณ หรือการกระทำต่าง ๆ ที่ยังไม่ผ่านกระบวนการประมวลผลข้อมูล ข้อมูลอาจจะอยู่ในรูปแบบของตัวเลข ตัวหนังสือ และท้ายที่สุดของข้อมูลก็คือ วัตถุประสงค์ของสารสนเทศ⁴

ราชบัณฑิตยสถาน นิยามคำว่า ข้อมูลหมายถึง ข้อเท็จจริงหรือสิ่งที่ถือหรือยอมรับว่าเป็นข้อเท็จจริง สำหรับใช้เป็นหลักฐานหาความจริง หรือการคำนวณ⁵

²ถกล นิรันดร์ศิริโรจน์, “ความหมายและความสำคัญของสารสนเทศ,” ใน การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน (กรุงเทพฯ : จงเจริญการพิมพ์, 2525), 29.

³ณรงค์ บุญมี, “สภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบสารสนเทศทางการศึกษาระทรวงศึกษาริการ,” ใน รวมบทความเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการศึกษา (นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ,2528), 37 – 57.

⁴จีราภรณ์ รักษาแก้ว, “สารสนเทศ,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศเพื่อการจัดการหน่วยที่ 2 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (กรุงเทพฯ : นากังการพิมพ์, 2528), 50.

⁵ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, 2542), 33.

ชโลมใจ ภังคารวัฒน์ และสุรพล หวังดี กล่าวว่่า ข้อมูล หมายถึง เอกสาร ข่าวสาร ข้อเท็จจริงทุกรูปแบบ ทั้งที่เป็นข้อความ ตัวเลข หรือสัญลักษณ์ ที่ยังไม่ผ่านกระบวนการวิเคราะห์และประมวลผล มีลักษณะเป็นข้อมูลดิบ ส่วนสารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่จัดระบบแล้ว หรือผ่านกระบวนการวิเคราะห์และประมวลผลแล้ว อยู่ในรูปที่สามารถใช้ประโยชน์หรือใช้ประกอบการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ได้ทันทีตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้⁶

เบอร์ช และสเตอร์เตอร์ (Burch and Stater.) ข้อมูล คือ ตัวเลข ภาษา หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนคน สิ่งของ และความคิด ลักษณะของข้อมูลจะเป็น ข้อเท็จจริงไม่ถูกปรุงแต่ง และไม่เกี่ยวข้องกัน กล่าวโดยสรุป ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงต่าง ๆ อาจเป็นตัวเลข ภาษาหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ยังไม่ผ่านการประมวลผลการปรุงแต่ง ซึ่งอาจจะมีประโยชน์หรือไม่ ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้หรือหน่วยงาน⁷

จำลอง อติกุล กล่าวว่่า ข้อมูล ได้แก่ สัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่อยู่ในความสนใจของนักวางแผน เป็นข้อเท็จจริงไม่มีความหมายในตัวเอง⁸

ชัยวัฒน์ บุญศิวนนท์ กล่าวว่่า ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงหรือข่าวสารที่ยังมิได้ทำการประมวลผลหรืออาจเป็นตัวเลข หรือตัวอักษรก็ได้ เช่นจำนวน ปริมาณ ราคา ชื่อที่อยู่ เป็นต้น บางครั้งข้อมูลอาจมีประโยชน์มหาศาลต่อคนหรือสถาบันบางแห่ง แต่อาจไร้คุณค่าถ้ายังเป็นข้อมูลดิบ (Row Data) ต้องผ่านการประมวลจึงจะมีความหมายและมีประโยชน์⁹

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

⁶ชโลมใจ ภังคารวัฒน์ และสุรพล หวังดี, ระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพประถมศึกษา (นครสวรรค์ : โรงพิมพ์รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์, 2531), 62.

⁷John G. Burch and Felix R. Strater, Information System :Theory and Practice, 3 rd ed (New York :John Willy & Sons,1974), 23.

⁸จำลอง อติกุล, “ระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการวางแผนและบริหารงานพัฒนาชนบท,” ใน รวมบทความการศึกษานอกโรงเรียน, เล่ม 6 (กรุงเทพฯ : กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2531), 322-352.

⁹ชัยวัฒน์ บุญศิวนนท์, การพัฒนาารูปแบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนอาชีพศึกษา ของวิทยาลัย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. พ.ศ. 2532, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2532), 10.

ธนา จินดาวัฒน์ กล่าวว่า ข้อมูลที่ได้รับการประมวลผลแล้วด้วยวิธีต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ต้องการสำหรับใช้ทำประโยชน์ เป็นส่วนผลลัพธ์ของระบบการประมวลข้อมูล เป็นสิ่งซึ่งความหมายให้ผู้รับเข้าใจและสามารถนำไปใช้กระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งโดยเฉพาะได้ หรือเป็นการย้ำความเข้าใจที่มีอยู่แล้วให้มากยิ่งขึ้น¹⁰

กล่าวโดยสรุป ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริง ข่าวสาร ข้อความ ตัวเลข หรือสัญลักษณ์ ข่าวสารที่ยังไม่ประเมิน หรือปรุงแต่งให้สามารถถูกนำไปใช้ได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้

เบอร์ช และสเตรเตอร์ (Burch and strater.) กล่าวถึงสารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ผ่านการเปลี่ยนแปลงหรือจัดการกระทำเพียงผลของการเพิ่มความรู้ ความเข้าใจของผู้ใช้ ลักษณะของสารสนเทศจะเป็นการรวบรวมข้อมูลหลาย ๆ อย่างที่เกี่ยวข้องกันเพื่อจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง¹¹

อำรุง จันทวานิช และเจษฎ์ อนุวรรตมงคล กล่าวถึง สารสนเทศว่า คือ ข้อมูลที่ผ่านการกระทำให้มีความหมายหรือมีคุณค่าในการตัดสินใจ ถ้าเปรียบข้อมูลเหมือนวัตถุดิบโรงงาน สารสนเทศก็คือสินค้า หรือผลผลิตจากวัตถุดิบนั่นเอง¹²

ธนา จินดาวัฒน์ กล่าวถึง สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ได้ผ่านกระบวนการต่าง ๆ ทางสถิติ ไม่ว่าจะเป็นการสรุปย่อ จัดรูปแบบการนำเสนอ หรือการวิเคราะห์ขั้นเบื้องต้น หรือขั้นสูงให้เป็นสิ่งที่มีความหมายและประโยชน์สำหรับผู้ใช้งาน สารสนเทศ มิใช่เป็นเพียงข้อมูลที่จัดเก็บเท่านั้น แต่ต้องเป็นสิ่งที่พัฒนาขึ้นมาจากข้อมูลเพื่อให้มีความหมายที่สามารถนำไปใช้ได้สำหรับผู้ใช้งานแต่ละระดับ¹³

กล่าวโดยสรุป สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อเท็จจริงที่ผ่านกระบวนการประมวลผลแล้วเพื่อให้ได้ความหมายที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในเรื่องหนึ่ง

จากความหมายของคำว่าข้อมูลและสารสนเทศดังกล่าว จะพบว่าอาจให้ความหมายที่แตกต่างกันบ้าง ซึ่งสามารถสรุปความหมายของคำว่าข้อมูลและสารสนเทศได้ดังนี้

ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อเท็จจริงที่อยู่ในรูปของภาษา ตัวเลขหรือสัญลักษณ์ มีความหมายเฉพาะตัวเอง ไม่ได้แสดงความสัมพันธ์ใด ๆ และนำไปใช้ในการประกอบการตัดสินใจได้โดยตรง

สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูลที่ผ่านกระบวนการทางสถิติหรือการวิเคราะห์เบื้องต้นหรือประมวลผล ให้มีความสัมพันธ์หรือมีความหมายนำมาใช้ในการตัดสินใจได้

¹⁰ John G. Burch and Felix R. Strater, *Information System : Theory and Practice*, 3rd ed. (New York : John Willy & Sons, 1974), 7.

¹¹ อำรุง จันทวานิช และเจษฎ์ อนุวรรตมงคล, *รวมบทความเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการศึกษา*, (กรุงเทพฯ : ศูนย์พัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ทบวงมหาวิทยาลัย, 2528), 24

¹² ธนา จินดาวัฒน์, *การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนในโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตการศึกษา 5*, *วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต* (ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2534), 12.

¹³ เรื่องเดียวกัน, 13.

2. คุณสมบัติและประเภทของสารสนเทศ

คุณสมบัตินี้ของสารสนเทศ (Attributes of Information) ได้มีผู้กล่าวถึงลักษณะของสารสนเทศที่ดีที่มีความจำเป็นต่อสถานศึกษาไว้ดังนี้

ฮันเซน (Hussain.) ได้เสนอคุณสมบัตินี้ของสารสนเทศที่ดีไว้ 4 ประการ¹⁴ คือ

1. ความทันต่อเวลา (Timeliness)
2. ความถูกต้อง (Accuracy)
3. ความเกี่ยวข้อง (Relevance)
4. ความสมบูรณ์เพียงพอ (Completeness)

ทองอินทร์ วงศ์โสธร กล่าวว่า สารสนเทศที่ดีมีลักษณะดังนี้¹⁵

1. ความทันเวลา หมายถึง ข้อมูลทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์
2. ความถูกต้อง หมายถึง สารสนเทศจะต้องไม่ผิดพลาด เชื่อถือได้
3. ความสัมพันธ์ต่อปัญหา หมายถึง สารสนเทศจะต้องสัมพันธ์ต่อปัญหาหรือเรื่องที่จะต้อง

ตัดสินใจ

4. ความครบถ้วน หมายถึง ความมีสารสนเทศครบถ้วนในเรื่องที่จะแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ

จรัลภรณ์ รักษาแก้ว กล่าวว่า สารสนเทศที่ดีนั้นควรมีคุณสมบัตินี้ที่สำคัญ 5 ประการ¹⁶ คือ

1. ทันต่อเวลา หมายถึง สารสนเทศที่ดีจะต้องเป็นสารสนเทศที่ทันต่อเหตุการณ์ในการใช้ประโยชน์ จะต้องเป็นข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ล่าช้าหรือล่าสมัย

2. ตรงต่อความต้องการ หมายถึง สารสนเทศที่ใช้ในการสื่อความหมายการรับรู้ และความเข้าใจให้เกิดกับผู้บริหารได้ถูกต้อง เช่น การรายงานผลข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผลข้อมูล เป็นต้น

3. มีความถูกต้อง หมายถึง สารสนเทศจะต้องแสดงถึงคุณค่าและประโยชน์ให้ผู้บริหารตัดสินใจได้ทันเวลาที่ และสามารถนำข้อมูลสารสนเทศเหล่านั้นมาประกอบการทำงานได้ถูกต้อง

¹⁴ K.M. Hussain, Development of Information System for Education (New Jersey : Prentice Hall, 1973), 153.

¹⁵ ทองอินทร์ วงศ์โสธร, “ความสำคัญของสารสนเทศ,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพบริหารการศึกษา (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ป.สัมพันธ์พาณิชย์, 2526), 86.

¹⁶ จรัลภรณ์ รักษาแก้ว, “สารสนเทศ,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศเพื่อการจัดการหน่วยที่ 2 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (กรุงเทพฯ : นากังการพิมพ์, 2528), 50.

4. มีความสมบูรณ์ หมายถึง สารสนเทศที่ดีจะต้องได้มาจากการรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริงที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจาย นำมารายงานเป็นสารสนเทศที่ครอบคลุม ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการวางแผน การตัดสินใจได้ถูกต้อง

5. มีความกะทัดรัด หมายถึง สารสนเทศที่แสดงสาระสำคัญตามที่ผู้บริหารต้องการเท่านั้น ชุมพล ศฤงคารศิริ ก็ได้กล่าวถึงคุณสมบัติที่ดีของสารสนเทศไว้เช่นเดียวกันว่า สารสนเทศที่ดีมีคุณภาพต้องมีคุณสมบัติดังนี้¹⁷

1. ความเที่ยงตรง มีความหมายมากกว่าบวกหนึ่งเข้ากับหนึ่ง ซึ่งเท่ากับสองเท่า กล่าวคือ สารสนเทศจะต้องไม่เกิดการเข้าใจผิด (Mistake) และมีข้อผิดพลาด (Error) สารสนเทศนั้นจะต้องชัดเจน (Clear) และเที่ยงตรง ซึ่งสะท้อนถึงความหมายของข้อมูลที่เป็นรากฐาน สารสนเทศจะต้องถ่ายทอดเป็นภาพที่ถูกต้องให้กับผู้รับ เช่น อาจเป็นการนำเสนอด้วยกราฟมากกว่าเป็นตาราง เป็นต้น

2. การทันต่อเวลา สารสนเทศที่ผู้รับต้องการในช่วงเวลาที่กำหนดก็เป็นลักษณะหนึ่งของ สารสนเทศที่มีคุณภาพ เช่น รายงานความเบี่ยงเบนจากมาตรฐาน หลังจากที่ได้มีการแก้ไขปฏิบัติงานแล้ว ดังนั้นการทันต่อเวลาจึงมีความหมายว่าผู้รับสามารถหาสารสนเทศที่ต้องการได้ทันตามเวลา

3. ตรงตามความต้องการ ก็เป็นลักษณะที่สำคัญประการสุดท้ายของสารสนเทศนั้น สามารถ จะตอบคำถามของผู้รับว่าจะจรงเช่นไร ทำไม ที่ไหน เมื่อไร และอย่างไร ได้ตรงประเด็นหรือไม่

บุร์ช และคณะ (Burch and Others) ได้แบ่งคุณสมบัติของสารสนเทศได้ 10 ประการ¹⁸ คือ

1. ใช้ได้ง่าย รวดเร็ว (Accessibility) หมายถึงความสะดวก รวดเร็วในการเรียกใช้
2. มีความครอบคลุม (Comprehensiveness) หมายถึง มีปริมาณเพียงพอ มีความสมบูรณ์ ครอบคลุมพื้นที่การตัดสินใจ (Decision) ของผู้ใช้
3. มีความแม่นยำ (Accuracy) หมายถึง มีความคลาดเคลื่อนจากข้อเท็จจริงในระดับที่ต่ำ
4. มีความเหมาะสม (Appropriateness) หมายถึง ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้อง (Relevance) กับ เรื่องที่พิจารณาตัดสินใจ
5. มีความทันต่อเวลา (Timeliness) หมายถึง ใช้ช่วงเวลาอันสั้นในการจัดเตรียมข้อมูล ตั้งแต่ สิ่งนำเข้า (Input) การประมวล (Processing) และผลลัพธ์หรือรายงาน (Output)
6. มีความชัดเจน (Clarity) หมายถึง สารสนเทศไม่มีความหมายกำกวม

¹⁷ชุมพล ศฤงคารศิริ, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ ป. สัมพันธ์ พาณิชย์ : 2537), 59.

¹⁸ John G. Burch and Felix R. Strater, Information System : Theory and Practice, 3 rd ed. (New York :John Willy & Sons, 1974), 17.

7. มีความยืดหยุ่น (Flexibility) สารสนเทศสามารถรับใช้ได้กับผู้ใช้หลายคนและหลาย สถานการณ์

8. สามารถตรวจสอบได้ (Verifiability) สามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ในเรื่องเดียวกันจากผู้ใช้สารสนเทศหลาย ๆ คน

9. ไม่ลำเอียง (Free from bias) ไม่มีความตั้งใจเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงสารสนเทศให้มีอิทธิพลต่อการสรุปของผู้รับ

10. ได้จากสภาพปกติ (Quantifiable) เป็นสารสนเทศที่ผลิตจากระบบสารสนเทศที่เป็นทางการ (Formal Information System) ไม่ใช่ได้จากข่าวลือหรือการซุบซิบนินทา

อรุณ จันทวานิช และคณะ ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของสารสนเทศที่ดี นำมาใช้ประกอบการดำเนินการวางแผนและบริหารงานไว้ 3 ประการ¹⁹ คือ

1. ทันท่วงเวลา สารสนเทศที่ดีต้องได้รับทันต่อการใช้ประโยชน์ กล่าวคือ ต้องไม่ช้าจนไม่สามารถจะบอกถึงสภาพการณ์หรือแนวโน้มการเกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งได้ แต่ไม่ได้หมายความว่า จะต้องจัดทำรายงานทุกครั้งที่เก็บข้อมูลมาได้ ควรที่จะรวมข้อมูลเป็นงวด ๆ และทำรายงานประจำงวด ช่วงเวลาที่เหมาะสมของการจัดการทำสารสนเทศและการรายงานสารสนเทศ จึงเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาให้มีในแต่ละองค์การ ข้อเตือนใจสำหรับการมีและการใช้สารสนเทศที่ทันต่อเวลาเปรียบเสมือนกับท่านต้องรู้ว่า ท่านมีเงินคงเหลือในบัญชีเท่าไร ก่อนที่จะเขียนเช็คเป็นเงินเกินบัญชี

2. ตรงต่อความต้องการ ตามความหมายนี้ สารสนเทศที่ดีต้องมีคุณสมบัติในการสื่อความหมาย ความรู้และความเข้าใจให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้อง เช่น รายงานต่าง ๆ ซึ่งครั้งหนึ่งเคยมีค่าต่อการบริหาร แต่ในปัจจุบันไม่เป็นสารสนเทศที่ตรงต่อความต้องการของผู้บริหารแล้ว ก็ไม่ควรที่จะนำมาใช้งานอีกต่อไป

3. ถูกต้อง คุณสมบัติข้อนี้แสดงถึงคุณค่าและคุณประโยชน์ของสารสนเทศ ซึ่งนับว่ามีความสำคัญมาก เพราะแม้สารสนเทศนั้นจะตรงต่อความต้องการ และสามารถผลิตได้ทันต่อเวลา แต่ถ้าขาดความถูกต้องแล้วจะหาประโยชน์ไม่ได้เลย กลับจะนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาดและเกิดผลเสียต่อองค์การได้ ความไม่ถูกต้องของสารสนเทศอาจมีสาเหตุจากการออกแบบระบบผิดพลาด การเตรียมข้อมูลผิดพลาด หรือการควบคุมเครื่องจักรไม่ถูกวิธี ซึ่งมีทั้งสาเหตุมาจากคนและเครื่องจักร

¹⁹อรุณ จันทวานิช และคณะ, สารสนเทศเพื่อการวางแผนและการบริหารการศึกษาระดับจังหวัด, (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2529), 5.

แน่นน้อย ใจอ่อนน้อย ได้กล่าวถึงคุณสมบัติหรือลักษณะของสารสนเทศที่ดีควรมีดังนี้²⁰

1. ความถูกต้องเชื่อถือได้ (Accuracy)
2. สอบทานความถูกต้องได้ (Verifiability)
3. ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ (Completeness of Information)
4. ทันเวลา (Timeliness)
5. ความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ตัดสินใจ (Relevance)

วีระ สุภากิจ ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของสารสนเทศว่าสารสนเทศจะต้องมีคุณสมบัติเชิงคุณภาพ 4 ประการคือ ความตรงกรณี (Relevance) ความทันเวลา (Timeliness) ความแม่นยำ (Accuracy) และความสามารถทวนสอบได้ (Verifiability)²¹ และมีคำอธิบายเพื่อขยายความคุณสมบัติของสารสนเทศไว้ดังนี้

ความตรงกรณี (Relevance) สารสนเทศที่มีความตรงกรณี หมายถึงมีเนื้อหาตรงกับเรื่องที่ต้องการใช้ ของผู้ใช้แต่ละคน สารสนเทศมีความตรงกรณี เมื่อมันมีประโยชน์ในการตัดสินใจกล่าว อีกอย่างหนึ่งคือ ถ้าสารสนเทศทำให้การตัดสินใจดีขึ้นมันตรงกรณี ตัวอย่าง เช่น ถ้าตัวสำรองที่นั่งสายการบินกำลังตัดสินใจว่าจะจองที่นั่งลูกค้าในเที่ยวบินหนึ่ง หรือไม่จำนวนของที่นั่งว่างในเที่ยวบินนั้นคือ สารสนเทศที่ตรงกรณี ส่วนคุณลักษณะส่วนตัวของลูกค้าผู้นั้น เช่น อาชีพ หรือ เพศ ไม่ใช่สารสนเทศที่ตรงกรณีใน การตัดสินใจนี้

ความทันเวลา (Timeliness) หมายถึง สามารถเอาสารสนเทศที่ต้องการไปใช้ได้ทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การเตรียมสารสนเทศให้ทันต่อเวลาที่ต้องการใช้อาจมีได้ 2 ลักษณะ คือ การจัดทำสารสนเทศล่วงหน้าตามกำหนดเวลาที่เหตุการณ์จะเกิดในอนาคต และจัดทำสารสนเทศอย่างรวดเร็วเพื่อนำไปใช้ในเหตุการณ์ที่กำลังจะเกิดขึ้นแล้ว

สารสนเทศที่มีความทันเวลาหรือคุณค่าด้านเวลาด้วย ในบริบทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เมื่อสารสนเทศเก่าลงไปคุณค่าของมันจะลดลงด้วย โดยปกติแล้ว การตัดสินใจในระดับต่ำกว่าในองค์การต้องมีสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันและทันเวลา เมื่อท่านขยับขึ้นไปสู่ระดับการตัดสินใจจะดับสูงขึ้น สารสนเทศนั้นอาจเก่าลงได้บ้าง ตัวอย่าง เช่น ถ้าท่านกำลังตัดสินใจที่จะเป็นกัปตันและในระดับล่างว่าจะส่งเสียให้ลูกค้าจำนวน 150 ตัว ตามที่ลูกค้าสั่งหรือไม่ ท่านต้องรู้ว่าเสียเชื้อที่มีอยู่เมื่อ 5 วันก่อน หรือ 2

²⁰แน่นน้อย ใจอ่อนน้อย, “ความหมายและวัตถุประสงค์ของระบบสารสนเทศทางการบัญชี,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชา การรายงานทางการเงินและระบบสารสนเทศทาง การบัญชี หน่วยที่ 8-15 (นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2534), 347.

²¹วีระ สุภากิจ, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในโรงเรียน (กรุงเทพฯ : สุวีริสาส์นจัดพิมพ์, 2539), 185.

สัปดาห์มาแล้ว เป็นสารสนเทศที่ไม่มีประโยชน์เลยในการตัดสินใจเพราะสารสนเทศที่ไม่ทันเวลา ในทางกลับกัน การตัดสินใจในระดับสูงกว่าว่าจะขยายความสามารถของบริษัทของท่านในการผลิตเสื้อเชิ้ตโดยการสร้างโรงงานเพิ่มขึ้นอีก 1 แห่งหรือไม่ บางส่วนต้องอาศัยแนวโน้มการขายเสื้อเชิ้ตที่ผ่านมา การตัดสินใจประเภทนี้อาจต้องอาศัยสารสนเทศที่ผ่านมาหลาย ๆ ปี

ความแม่นยำ (Accuracy) หมายถึงการปลดจากข้อผิดพลาดของสารสนเทศจำนวนของข้อผิดพลาด ที่พอรับได้ในสารสนเทศสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความทันเวลาและค่าที่คิดเป็นเงินของ การตัดสินใจที่จะกระทำ ถ้าผู้ตัดสินใจคนหนึ่งต้องทำการตัดสินใจอย่างรวดเร็วก็อาจยอมรับข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้มากกว่าในกรณีที่เขามีเวลามากและมีทรัพยากรที่จะลดข้อผิดพลาดด้านข้อมูล ตัวอย่างเช่น ถ้าท่านได้กลิ่นควันรุนแรงในสำนักงานของท่าน ท่านน่าจะตัดสินใจรวดเร็วโทรศัพท์ไปแจ้งสถานีตำรวจดับเพลิงโดยไม่มีการเสียเวลาหาตำแหน่งต้นเพลิงให้ได้แน่นอนเสียก่อน แต่ในกรณีที่ท่านกำลังตรวจสอบสมุดเช็คของท่านกับธนาคาร ท่านอาจตัดสินใจโทรศัพท์ไปถึงธนาคารและเรียกร้องว่าธนาคารทำ ความผิดพลาดต่อเมื่อท่านได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงมากที่สุดเสียก่อน

ความสามารถทวนสอบได้ (Verifiability) หมายถึงความสามารถที่จะยืนยันความแม่นยำของสารสนเทศ การทวนสอบทำได้โดยการเปรียบเทียบกับสารสนเทศอื่น ๆ ที่มีความแม่นยำที่รู้แล้ว หรือโดยการตรวจสอบย้อนไปยังแหล่งกำเนิดของมัน คำที่ใช้กันบ่อย ๆ คือ หลักฐาน การตรวจสอบ (Audit trail) เพื่อพิจารณา การตรวจสอบย้อนไปยังแหล่งกำเนิดของสารสนเทศ ที่สรุปมา หรือโดยตรวจสอบข้อมูลรับเข้าที่เป็น รายละเอียดไปยังสารสนเทศที่สรุปมา ถ้าไม่มีหลักฐานตรวจสอบ การพิจารณากำหนดความแม่นยำ ของสารสนเทศนั้นก็เป็นไปได้ ทำให้ความมีประโยชน์ของสารสนเทศนั้นเป็นที่สงสัย

เบอร์ด (Baird) ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของสารสนเทศที่ใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารว่า ควรคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้²² 1) เชื่อถือได้ (Reliable) 2) ประหยัด (Economical) 3) จำเป็น (Necessary) 4) ถูกต้อง (Accurate) 5) ใช้ประโยชน์ (Usable)

จากคุณสมบัติของสารสนเทศดังกล่าว พอสรุปได้ว่า สารสนเทศควรมีคุณสมบัตินี้ คือ ครอบคลุมเรื่องที่เป็นต้องใช้ มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ เป็นปัจจุบัน สามารถเรียกใช้ได้สะดวกทันกับความต้องการ และมีความสมบูรณ์เพียงพอ

²² Bruce F. Baird, *Information to decision Analysis* (Massachusetts : Massachusetts Duxbury Press, 1978), 323.

3. ความสำคัญของข้อมูลและสารสนเทศ

พจน์ สะเพียรชัย กล่าวถึง ความสำคัญของสารสนเทศว่า เป็นหัวใจของการบริหารงานที่สำคัญตั้งแต่การวางแผนจัดองค์การ การอำนวยการ จนถึงการควบคุมหรือแม้แต่การตัดสินใจใช้สารสนเทศกับความสัมพันธ์ของมนุษย์²³

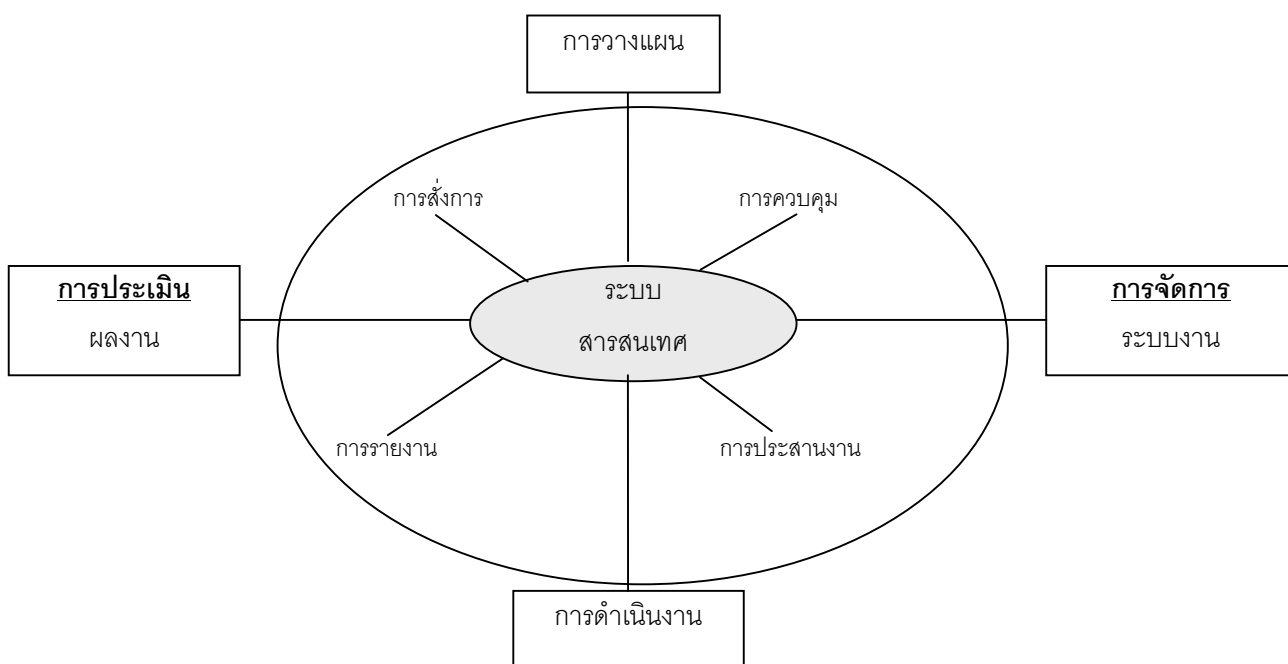
วิจิตร ศรีสะอ้าน กล่าวว่า “ฝ่ายข่าวทางการศึกษาไม่ดี ขาดข้อมูลพื้นฐานของการวางแผน และการตัดสินใจจึงทำให้การวางแผนพัฒนาการศึกษาได้ผลไม่สมบูรณ์ ในที่สุดก็ทราบว่าเป็นพัฒนาการศึกษา ไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้”²⁴

อรุณ จันทวานิช และเจษฎ์ อนุธรรมมงคล ได้กล่าวถึงความสำคัญของ สารสนเทศไว้ว่า “สารสนเทศเปรียบเสมือนเส้นเลือดของระบบซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการบริหารงานใน องค์การ สารสนเทศ เป็นทรัพยากรที่มีค่ามากสำหรับการวางแผน การควบคุมและการตัดสินใจสำหรับ ผู้บริหาร นักวางแผน ในปัจจุบันซึ่งกำลังเผชิญกับความสลับซับซ้อนที่เพิ่มมากขึ้นทุกที ตามความเจริญ เติบโตทั้งในขนาดและ ปฏิสัมพันธ์ขององค์การกับปัจจัยต่าง ๆ อาจกล่าวได้ว่า สารสนเทศเป็นเครื่องมือที่จะช่วยชี้หรือแนะ ทิศทางที่ผู้บริหาร จะเลือกดำเนินการเพื่อให้การดำเนินงานขององค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้น การตัดสินใจที่ดีนั้นควรเป็นการตัดสินใจในหลักการและเหตุผล²⁵ (Rational Decision) ซึ่งอาศัยข้อมูล และสารสนเทศเป็นพื้นฐานหรือปัจจัยหลัก อนึ่งการใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศสนับสนุน การตัดสินใจใน การวางแผนหรือการบริหารการศึกษา จะเป็นด้านป้องกันการใช้ดุลยพินิจเฉพาะบุคคล (Subjective Judgment) ได้ส่วนหนึ่ง ซึ่งในอดีตผู้บริหารมักใช้ข้อมูลสารสนเทศในการประกอบ การตัดสินใจแต่ ใช้ประสบการณ์ (Experience) และเจตคติ (Attitude) เข้าช่วย ทั้งนี้เพราะยังขาด สารสนเทศจึงมีบทบาท สำคัญต่อการวางแผนและการบริหารเป็นอย่างยิ่ง กระบวนการตัดสินใจเพื่อ การบริหารมีสารสนเทศ เป็นหัวใจสำคัญในทุกขั้นตอน ดังภาพประกอบ

²³พจน์ สะเพียรชัย, “แนวคิดการพัฒนาเครือข่ายระบบสารสนเทศทางการศึกษาระดับชาติ,” การศึกษาแห่งชาติ 19,2 (ธันวาคม 2527-มกราคม 2528) : 51.

²⁴วิจิตร ศรีสะอ้าน, “ความสำคัญในการจัดระบบสารสนเทศเพื่อวางแผน และพัฒนา การศึกษาและแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการศึกษาของประเทศไทย,” ใน รายการสัมมนา เชิงปฏิบัติการเรื่องสารสนเทศเพื่อการวางแผนและพัฒนาการศึกษา (ม.ป.ท., 2528), 11.

²⁵อรุณ จันทวานิช และเจษฎ์ อนุธรรมมงคล, รวมบทความเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทาง การศึกษา (กรุงเทพฯ : ศูนย์พัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ทบวงมหาวิทยาลัย, 2528), 24-35.



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ภาพประกอบ 1 แสดงกระบวนการบริหารและระบบสารสนเทศ

ชัยวัฒน์ บุญศิริวนนท์ ได้กล่าวถึงการบริหารงานองค์การไว้ว่า "ไม่ว่าจะอยู่ในยุคใดจำเป็นต้องมีการตัดสินใจ เพื่อให้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ดังนั้นข้อมูลสารสนเทศจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจแต่ละครั้ง ไม่ว่าจะการตัดสินใจนั้นจะเพื่อการวางแผน การปฏิบัติงานและการควบคุม หรือเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของงานก็ตาม มีสิ่งสำคัญ และเป็นทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้คือ ข้อมูลสารสนเทศซึ่งมีค่าไม่น้อยไปกว่าทรัพยากรมนุษย์ เครื่องจักร อุปกรณ์ ทุนการดำเนินการ หรือยุทธวิธีการดำเนินงาน"²⁶

จากแนวคิดของนักวิชาการหลายท่าน พอสรุปได้ว่า สารสนเทศมีความสำคัญต่อการบริหาร ดังนี้ 1) เป็นข้อมูลพื้นฐานของการวางแผนและการตัดสินใจ ในการวางแผนเพื่อพัฒนาโรงเรียน 2) เป็นข้อมูลในการบริหาร เริ่มตั้งแต่ การวางแผน การจัดองค์กร การอำนวยการ การควบคุม และการจัดงบประมาณ 3) เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ 4) เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและถูกต้องในการตัดสินใจ

²⁶ชัยวัฒน์ บุญศิริวนนท์, การพัฒนารูปแบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนอาชีวศึกษา ของวิทยาลัย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ.2532 , วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น , 2532), 5.

4. แหล่งข้อมูลและสารสนเทศ

แหล่งข้อมูลและสารสนเทศ จัดตามแหล่งที่ได้มา มีผู้จัดแหล่งข้อและสารสนเทศไว้ ดังนี้
จิรวรรณ รักษาแก้ว ได้แบ่งแหล่งข้อมูลไว้ 2 แหล่ง²⁷ คือ

1. สารสนเทศจากสภาพแวดล้อมภายนอก เป็นสารสนเทศที่บอกถึงความเป็นไปขององค์การอื่นและส่วนตัวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์การ ตัวอย่างเช่น ลักษณะของลูกค้านำมตลาดของสินค้าใหม่ ผู้ผลิตรายการอื่น เป็นต้น

2. สารสนเทศจากสภาพแวดล้อมภายใน เป็นสารสนเทศที่อธิบายถึง ทรัพยากร ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในองค์การ ทั้งที่มีตัวตน ตัวอย่างเช่น ลูกจ้าง เครื่องจักร วัสดุดิบ เป็นต้น และไม่มีตัวตน ตัวอย่างเช่น กระบวนการผลิต แรงงานสัมพันธ์ เป็นต้น

สุจิน บุตรดีสุวรรณ ได้แบ่งแหล่งข้อมูล²⁸ ไว้ดังนี้

1. แหล่งข้อมูลภายในองค์กร
2. แหล่งข้อมูลภายนอกองค์กร แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ
 - 2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source)
 - 2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source)

ภาณุรัตน์ รัตยาภาส ข้อมูลที่นำมาใช้เพื่อการเปลี่ยนแปลงหรือจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศโดยทั่วไปจะอยู่ในรูปของตัวเลขหรือเอกสารซึ่งข้อมูลทั้งสองลักษณะดังกล่าวมักได้มาจากแหล่งข้อมูลสำคัญ 2 แห่ง คือ แหล่งข้อมูลภายในองค์กร และแหล่งภายนอกองค์กร ถ้าพิจารณาโดยเฉพาะแหล่งข้อมูลสำหรับการจัดทำสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษาแล้ว หมายถึงแหล่งข้อมูลภายในระบบการศึกษาและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบการศึกษานั้นเอง²⁹

1. แหล่งข้อมูลภายใน (Internal Source) แหล่งข้อมูลนี้จะให้ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ของระบบการศึกษา (Education System) อันประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัย กระบวนการและผลผลิตของระบบการศึกษาจำแนกตามระดับการศึกษา

²⁷จิรวรรณ รักษาแก้ว, "สารสนเทศ," ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศเพื่อการจัดการหน่วยที่ 2 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (กรุงเทพฯ : นกัการพิมพ์, 2528), 50.

²⁸สุจิน บุตรดีสุวรรณ, "เอกสารประกอบการสอนวิชา บริหาร 501814 ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม," มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม,ม.ป.ป. (อัดสำเนา)

²⁹ภาณุรัตน์ รัตยาภาส, การพัฒนาระบบสารสนเทศ (กรุงเทพฯ : กองสารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ, 2529), 7-9 .

1.1 ปัจจัย เป็นทรัพยากร หรือสิ่งจำเป็นเพื่อนำเข้าสู่ระบบและก่อให้เกิดการทำงานหรือกระบวนการ เช่น ปัจจัยอันประกอบด้วย นักเรียน ครู และบุคลากร อุปกรณ์การเรียน งบประมาณ การศึกษา เป็นต้น

1.2 กระบวนการหรือการจัดการศึกษา เป็นส่วนหนึ่งที่ทำหน้าที่แปรสภาพปัจจัยให้เป็นผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่ต้องการ หรือเป็นการดำเนินงานทางการศึกษา ได้แก่ โครงสร้างและระบบบริหาร กระบวนการเรียนการสอน การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในระบบการควบคุม ติดตาม และประเมินผล เป็นต้น

1.3 ผลผลิต คือสิ่งที่ต้องการจากระบบซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของระบบ เช่น จำนวน ผู้สำเร็จ คุณภาพของผู้สำเร็จ ประสิทธิภาพการสอน การมีงานทำ เป็นต้น จากแหล่งข้อมูลภายในระบบ การศึกษาดังกล่าว สามารถสรุปเป็นรายการข้อมูลทางการศึกษาที่สำคัญ 5 ประการ คือ

- 1.3.1 นักเรียนหรือนักศึกษา
- 1.3.2 ครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 1.3.3 งบประมาณ
- 1.3.4 สิ่งอำนวยความสะดวก
- 1.3.5 แผนการเรียนหรือโปรแกรมการศึกษา

2. แหล่งข้อมูลภายนอก (External Source) หมายถึง แหล่งข้อมูลภายนอกระบบการศึกษา ซึ่งเป็นสภาพสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาและมีผลกระทบต่อปัจจัยกระบวนการ และผลผลิต อันเป็นองค์ประกอบย่อยของระบบ อันได้แก่ สภาพแวดล้อมทางนิเวศวิทยา ประชากร เศรษฐกิจ สังคม ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เป็นต้น ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ดังกล่าว ได้แก่

2.1 ข้อมูลด้านประชากร หมายถึงข้อมูลด้านประชากรทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องหรือมีผลกระทบต่อการศึกษาในด้านต่าง ๆ ข้อมูลพื้นฐานขั้นต้นประกอบด้วยข้อมูลแสดงความต้องการทางการศึกษาซึ่งจำเป็นต้องเตรียมการหรือวางแผน เพื่อสนองความต้องการไว้ล่วงหน้า ข้อมูลประชากรนี้ อาจใช้ในรูปของกลุ่มประชากร จำแนกตามอายุ เพศ อัตราและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของประชากร ซึ่งแสดงลักษณะเฉพาะพื้นที่นั้น ๆ

2.2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจ เป็นข้อมูลที่มีความสำคัญใช้ประกอบการวางแผนเช่นเดียวกัน ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจที่ใช้ภาพรวมระดับประเทศ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GNP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (UDP) งบประมาณทางการศึกษาและงบประมาณทั้งหมดของประเทศ

2.3 ข้อมูลทางด้านสังคม และสภาพแวดล้อมทางนิเวศวิทยา ข้อมูลนี้เริ่มตั้งแต่สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ เขตบริการการศึกษา เขตปกครองลักษณะและการกระจายอาชีพ สภาพของทรัพยากรที่ผูกพันกับอาชีพ รวมทั้งปัญหาทางภาษาศาสตร์ ความเชื่อ และค่านิยมต่าง ๆ ที่จะมีผลกระทบต่อการจัดการศึกษา เป็นต้น

ข้อมูลที่ได้จากแหล่งข้อมูลทั้ง 2 นี้ อาจแยกได้ 2 ประเภท ตามวิธีการที่ได้มา คือข้อมูลแบบเป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการ ซึ่งอาจอยู่ในแบบฟอร์มที่ออกแบบไว้ในองค์การ รายการต่าง ๆ ที่

เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกกระบวนการศึกษา เช่น ตัวบทกฎหมาย พระราชบัญญัติ กฎระเบียบ นโยบาย บัญชีการเงิน แผนงาน/โครงการ งบประมาณ องค์กร เอกสารอื่น ๆ รวมทั้งสภาพปัญหา เป็นต้น ส่วนข้อมูลแบบไม่เป็นทางการ คือข้อมูลที่ได้มาอย่างไม่เป็นแบบแผนที่แน่นอน เช่น จากความคิดเห็น การวิพากษ์วิจารณ์ และประสบการณ์ของบุคคล ข้อมูลประเภทนี้จะไม่มีแบบฟอร์มแน่นอนและไม่สามารถนำมาประมวลผลได้

วีระ สุภากิจ ได้กล่าวถึงข้อมูลที่สำคัญจากแหล่งภายนอกโรงเรียน³⁰ ดังนี้

แหล่งข้อมูลภายนอกโรงเรียน ส่วนใหญ่เป็นสถานที่ราชการและเป็นแหล่งข้อมูลที่มีประมวลผลไว้แล้ว โรงเรียนสามารถไปขอรับบริการได้ ข้อมูลที่สำคัญจากแหล่งเหล่านี้ ได้แก่

1. ข้อมูลด้านประชากร แหล่งข้อมูลนี้สำคัญคือ ที่ทำการอำเภอและจังหวัด ข้อมูลส่วนนี้มีความจำเป็นยิ่งในการวางแผนจัดการศึกษา เพราะเป็นสารสนเทศที่ช่วยระบุความต้องการศึกษาสำคัญเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนที่จัดการศึกษาภาคบังคับให้กับคนในวัยที่กฎหมายกำหนด ยิ่งข้อมูลสามารถคาดคะเนได้ล่วงหน้ามากเท่าใด ย่อมช่วยให้มีเวลาสำหรับการวางแผนและเตรียมการได้มากเท่านั้น ข้อมูลประชากรโรงเรียนควรมี เช่น 1.1) จำนวนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุ 1.2) จำนวนประชากรจำแนกตามศาสนา 1.3) จำนวนประชากรจำแนกตามเชื้อชาติ 1.4) จำนวนประชากรจำแนกตามขนาดครอบครัว 1.5) จำนวนประชากรจำแนกตามระดับการศึกษา ทั้งที่เป็นตัวเลขปัจจุบันการคาดหมายในอนาคต นอกจากนี้ควรมีข้อมูลเกี่ยวกับอัตราการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นด้วย

2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ แหล่งข้อมูลที่อยู่ในสถานที่ราชการตามที่กล่าวแล้ว ข้อมูลทางเศรษฐกิจของชุมชน อำเภอ จังหวัด หรือภูมิภาคที่โรงเรียนรับผิดชอบจำเป็นสำหรับโรงเรียน เพราะจะช่วยให้ทราบฐานะทางเศรษฐกิจในอันที่จะได้มาซึ่งงบประมาณค่าใช้จ่ายของโรงเรียน ยิ่งโรงเรียนสามารถทราบสภาพทางเศรษฐกิจของผู้เรียน รายบุคคลก็จะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับปริมาณค่าใช้จ่ายที่ผู้เรียน (โดยผู้ปกครอง) จะต้องออกมาร่วมกับของรัฐในการศึกษาเล่าเรียนอีกด้วย

ข้อมูลด้านนี้ที่สำคัญ ได้แก่ 2.1) รายได้เฉลี่ยรายตัว 2.2) รายได้เฉลี่ยของครอบครัว 2.3) ชนิดและประเภทของธุรกิจ 2.4) สถานที่ประกอบการประเภทต่าง ๆ 2.5) บริการพื้นฐานต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เส้นทางคมนาคม

3. ข้อมูลทางด้านวัฒนธรรม แหล่งข้อมูลที่สำคัญคือ ส่วนราชการ วัด สำนักสงฆ์ สมาคม ชมรม และอื่น ๆ ข้อมูลด้านนี้ช่วยให้ทางโรงเรียนมีความสนใจเกี่ยวกับบุคคล กลุ่มบุคคล สถาบัน ความรู้ ความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ขนบธรรมเนียม ประเพณี ปทัสถาน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของคนในชุมชน และช่วยให้โรงเรียนสามารถแสดงบทบาทของตนในฐานะที่เป็นสถาบันหนึ่งในสังคมได้ถูกต้อง

³⁰วีระ สุภากิจ, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในโรงเรียน (กรุงเทพฯ: สุริยศาสตร์จัดพิมพ์, 2539), 251.

ข้อมูลเชิงปริมาณที่สำคัญ เช่น 3.1) กลุ่มบุคคลประเภทต่าง ๆ 3.2) จำนวนประชากร จำแนกตามที่ตั้ง (ในเมือง ชานเมือง ชนบท) 3.3) จำนวนครอบครัว จำแนกตามลักษณะครอบครัว

4. ข้อมูลด้านภูมิศาสตร์และคมนาคม แหล่งข้อมูลที่ค่อนข้างหลากหลาย ข้อมูลด้านนี้ได้แก่ ข้อมูลที่แสดงสภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรและเส้นทางคมนาคมต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นแผนที่ ดัชนีสืบค้น เอกสารและอื่น ๆ

5. ข้อมูลกำลังคน แหล่งข้อมูลนี้ส่วนใหญ่คือ ส่วนราชการในกระทรวงมหาดไทย กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม และสำนักนายกรัฐมนตรี ข้อมูลด้านนี้เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลและภาวะการทำงาน จะช่วยให้โรงเรียนทราบภาวะความต้องการกำลังคนอื่นช่วยให้โรงเรียนสนองความต้องการด้านนี้ได้ถูกต้อง

การดำเนินงานสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา

1. การจัดระบบสารสนเทศ

ชโลมใจ กิงคารวัฒน์ และสุรพล ได้ให้ความหมายไว้ว่าการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล การแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศ การจัดเก็บ และการนำเสนอข้อมูล³¹ และอุทัย บุญประเสริฐ กล่าวว่า ระบบข้อมูลและสารสนเทศมีใช้สมมุติฐานหรือรายงานประจำปี สิ่งที่จะระบบดังกล่าวจะต้องทำหน้าที่คือการมีส่วนร่วมช่วยในการตัดสินใจและการวางแผนของผู้บริหาร³² นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการด้านข้อมูลและสารสนเทศได้ให้ข้อเสนอแนะในการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศไว้หลายท่าน

อีเมอร์รี่ (Emery.) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศมีความแตกต่างกันตามชนิดของตัวป้อนและผลผลิต แต่หน้าที่ในการจัดกระทำในเบื้องต้นจะคล้ายคลึงในระบบเขาได้เสนอองค์ประกอบในกระบวนการจัดระบบสารสนเทศไว้ 8 ขั้นตอน³³ ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งหมายความถึงวิธีพิจารณาปริมาณและวิธีเก็บข้อมูล
2. การจำแนกข้อมูลและกำหนดดัชนีข้อมูล

³¹ชโลมใจ กิงคารวัฒน์ และสุรพล หวังดี, ระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพประถมศึกษา (นครสวรรค์ : โรงพิมพ์รุ่งเรืองศาสน์การพิมพ์, 2531), 1.

³²อุทัย บุญประเสริฐ, “ระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการวางแผนและการตัดสินใจในทางการศึกษา ระดับจังหวัด,” จันทร์เกษม 7,40 (กรกฎาคม – สิงหาคม 2526) :13 – 15.

³³ James A. Emery, Organizational Planning and Control System (New York : The Macmillan Company, 1969), 36.

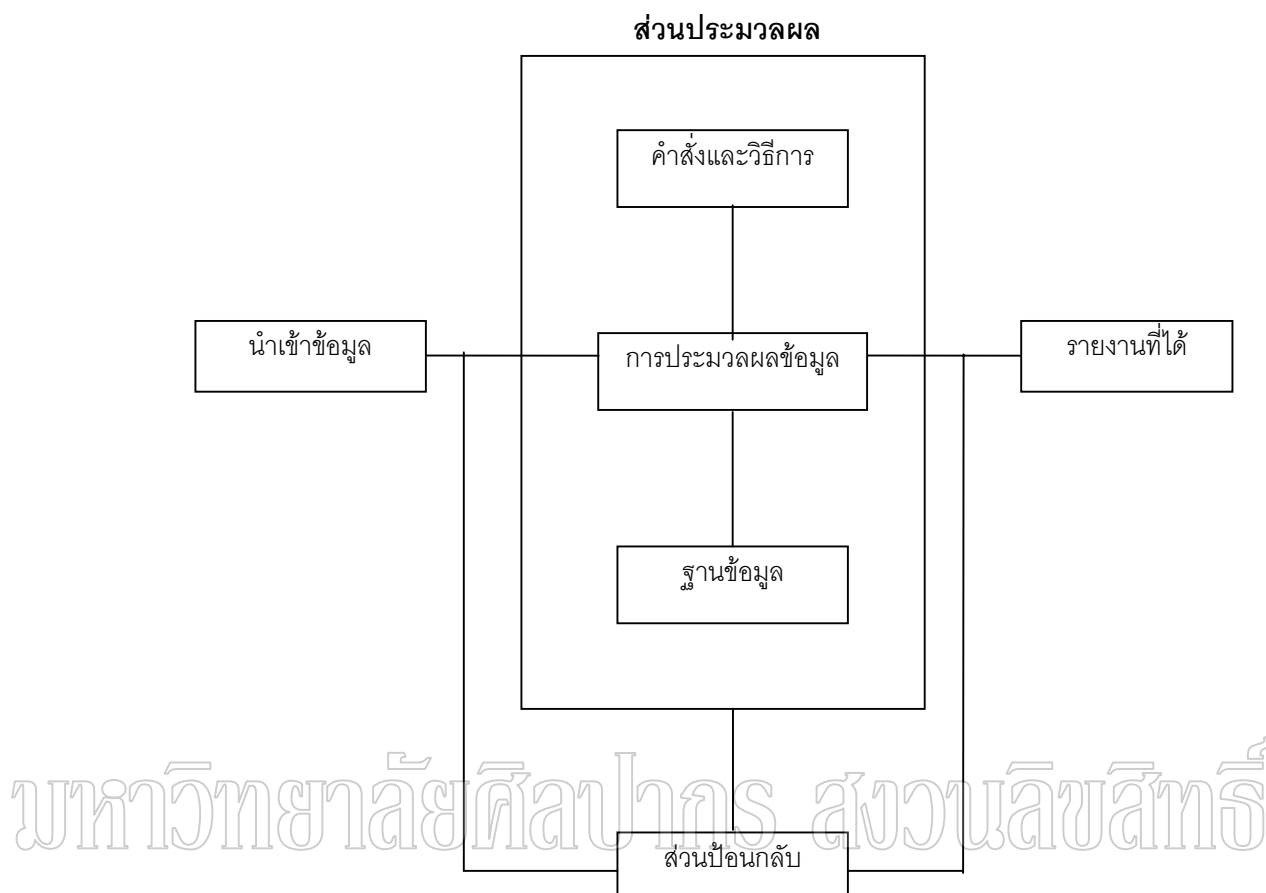
3. การจัดสรุปข้อมูลให้มีเนื้อหากระทัดรัด
4. การเก็บรักษาข้อมูล
5. การบริหารข้อมูล
6. การคำนวณ ซึ่งหมายถึงกระบวนการทุกชนิดที่ใช้ในการแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศ
7. การส่งผ่านข้อมูล
8. การแสดงผลข้อมูล

พิชิต สุขเจริญพงษ์ กล่าวว่า ระบบสารสนเทศในองค์การประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ส่วน คือ ข้อมูลนำเข้า กระประมวลผลข้อมูล คำสั่งและวิธีการ ฐานข้อมูลรายงาน และส่วนป้อนกลับ³⁴ อาจรวมได้เป็นส่วนประมวลผล

กรมสามัญศึกษา ได้ให้ความเหมาะสมระบบสารสนเทศ³⁵ (Information System) หมายถึง ระบบการจัดแปลงข้อมูลดิบให้เป็นสารสนเทศเพื่อสนองความต้องการของหน่วยงาน ทั้งทางด้านกฎหมาย ธุรกิจ บริหาร และประชาสัมพันธ์ จึงอาจกล่าวได้ว่าระบบสารสนเทศหมายถึงระบบที่ได้จัดตั้งขึ้น เพื่อปฏิบัติการกิจเกี่ยวกับข้อมูลดังต่อไปนี้ 1) รวบรวมข้อมูลทั้งภายใน ภายนอก ซึ่งจำเป็นต่อหน่วยงาน 2) จัดกระทำเกี่ยวกับข้อมูลเพื่อให้เป็นสารสนเทศที่พร้อมจะใช้ประโยชน์ได้ 3) จัดให้มีระบบเก็บหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการค้นหาและนำไปใช้ 4) มีการปรับปรุงข้อมูลเสนอ เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ถูกต้องทันสมัยตลอดเวลา ดังภาพประกอบ

³⁴พิชิต สุขเจริญพงษ์, “ระบบสารสนเทศในองค์การ,” ใน เอกสารการสนชุดิชาวะสารสนเทศเพื่อการจัดการ, เล่มที่ 1 หน่วยที่ 9-15 (นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2528), 391.

³⁵ กรมสามัญศึกษา, การจักระบบสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา (กรุงเทพฯ : คอมพิวเตอร์ไมโครซิสเต็ม, 2538), 14.



ภาพประกอบ 2 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศในองค์การ

ในระบบสารสนเทศที่ทำงานด้วยมืออาศัยแรงคน องค์ประกอบทั้ง 6 ส่วนจะทำโดยคน ส่วนระบบสารสนเทศที่ทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบทั้ง 6 ส่วนจะทำงานด้วยคอมพิวเตอร์เป็นส่วนใหญ่ไม่ว่าการจัดระบบสารสนเทศจะเป็นแบบทำงานด้วยมือหรือด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ งานหลัก 6 ประการ ที่ต้องทำจะมีลักษณะเหมือนกันซึ่งประกอบด้วย 1) การป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศ 2) การประมวลผลข้อมูล ซึ่งได้แก่ การจัดเรียงข้อมูล การจัดกลุ่ม และการจัดฐานข้อมูล 3) การเก็บรวบรวมข้อมูลและฐานข้อมูล 4) การพัฒนาคำสั่งและวิธีการเพื่อใช้ในการประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่ต้องการ 5) การจัดพิมพ์รายงานที่ต้องการ 6) การเปรียบเทียบรายงานที่ได้ ทั้งในแง่ของเนื้อหาและความรวดเร็วแล้วป้อนกลับเพื่อการปรับปรุงส่วนประมวลผล

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าการจัดระบบสารสนเทศประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้ ตามลำดับ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำเป็นสารสนเทศ 4) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ 5) การนำเสนอข้อมูลหรือเผยแพร่

2. การนำเสนอผลงานสารสนเทศ

ทุกองค์กรจำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศที่ดี เพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรในเรื่องต่าง ๆ ของหน่วยงานได้ครบถ้วน มีความสะดวกและรวดเร็วเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ การวางแผน เพื่อประโยชน์หรือผลกำไรขององค์กร

สุชาติ สินทรัพย์ ได้ให้ความหมายของการนำเสนอข้อมูล (Data Presentation) หมายถึง การกำหนดชนิดและรูปแบบของสารสนเทศในการประมวลผล และเสนอไว้ตามต้องการของผู้ใช้ทั้งรูปแบบ กำหนดเวลา รวมถึงการจัดทำรายละเอียดแหล่งที่จะส่งรายงานการประมวลข้อมูลด้วย³⁶

สุพล วังสินธุ์ ได้กล่าวถึงการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ หมายถึง การนำไปใช้เพื่อประมวลเสร็จแล้วข้อมูลก็จะอยู่ในรูปแบบที่จะนำไปใช้ได้ตามความต้องการที่กำหนดไว้³⁷ การนำเสนอข้อมูลนั้นหลายรูปแบบตามความสะดวกในการนำไปใช้ ที่สำคัญคือควรมีการตรวจสอบความถูกต้องและสอดคล้องของข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการจัดทำสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศมีหลายวิธี เช่น การนำเสนอในรูปแบบข้อความ ข้อความกึ่งตาราง ตารางแผนภูมิ เป็นต้น

ข้อมูลเมื่อการประมวลผลแล้วสิ่งที่ได้คือสารสนเทศที่สามารถนำเสนอเพื่อใช้ตามวัตถุประสงค์ต่อไป การนำเสนอผลงานสารสนเทศ อาจจะมีรูปแบบลักษณะต่างกันตามความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ บางครั้งอาจจะต้องผ่านขั้นตอนการผลิตอื่น ๆ ก่อนนำไปใช้ซึ่งจะต้องตรวจสอบความ เป็นไปได้ด้วย

ดวงกมล บุญชนะวิวัฒน์ และสมจิต สดใจ กล่าวไว้ว่า สื่อในการเสนอข้อมูล³⁸ ได้แก่

1. การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบข้อความ (Narrative Presentation)
2. การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบข้อความกึ่งตาราง (Semi – tabular Presentation)
3. การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง (Tabular Presentation)
4. การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิและแผนภาพ (Chart and Diagram Presentation)

³⁶สุชาติ สินทรัพย์, “การจัดระบบสารสนเทศของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด” (วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528), 48-50. (อ้างสืบมา)

³⁷สุพล วังสินธุ์, “ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในระดับโรงเรียน,” วิทยาจารย์ 86,12 (ธันวาคม 2533) :12.

³⁸ดวงกมล บุญชนะวิวัฒน์ และสมจิต สดใจ, “การสร้างสื่อในการเก็บข้อมูล,” ใน การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม (นครพนม : ม.ป.ท., 2538), 31. (อ้างสืบมา)

วีระ สุภากิจ ได้กล่าวถึงการนำเสนอผลข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับอุปกรณ์ส่งออกของเทคโนโลยีการประมวลผลสารสนเทศโดยคอมพิวเตอร์ว่า อุปกรณ์ ส่งออกบันทึกข้อมูลไว้ในรูปแบบที่มนุษย์สามารถอ่านได้ เช่น สิ่งพิมพ์ออก (Printouts) หรือรูปแบบที่เครื่องอ่านได้ (Machine-readable) เช่น บันทึกไว้บนจานเหล็กและแถบบันทึกอุปกรณ์ส่งออกได้แก่ เครื่องพิมพ์ที่ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น เครื่องพิมพ์แบบกระทบ (Impact) แบบฉีดหมึก (Ink Jets) และเลเซอร์ (Laser imaging) เพื่อผลิตสิ่งพิมพ์ (Print) เครื่องสังเคราะห์เสียง (Voice Synthesizers) และพลอตเตอร์ซึ่งแสดงสารสนเทศในรูปแบบกราฟิก เช่น รูปแผนภูมิแท่ง และกราฟเส้น เป็นต้น³⁹

กรมสามัญศึกษา ได้ให้ความหมายของการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ หมายถึง การนำข้อมูลและสารสนเทศแสดงหรือนำไปใช้ตามที่ต้องการในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งภายในองค์กรและนอกองค์กร⁴⁰ เช่น แผนภาพ ตาราง แผนภูมิ การนำมาจัดพิมพ์เป็นรายงานตามต้องการ หรือบันทึกโดยใช้สื่อบันทึกแล้วส่งให้ผู้ใช้ การเผยแพร่แจกจ่าย เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ เป็นต้น เพื่อประโยชน์ดังต่อไปนี้ 1) ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล 2) สามารถหลีกเลี่ยงความขัดแย้งของข้อมูลในระดับหนึ่ง 3) สามารถใช้ข้อมูลร่วมกัน 4) สามารถควบคุมความเป็นมาตรฐานได้ 5) สามารถจัดหาความปลอดภัยที่รัดกุมได้ 6) สามารถควบคุมความคงสภาพของข้อมูลได้ 7) สามารถสร้างสมดุลในความขัดแย้งของความต้องการได้ 8) เกิดความเป็นอิสระของข้อมูล

สรุป การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ หมายถึง การนำข้อมูลและสารสนเทศ ไปใช้ตามความเหมาะสมของงานหรือผู้เกี่ยวข้องในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การทำรายงาน ตาราง รูปภาพ แผนภูมิตาราง หรือเป็นการเผยแพร่ในรูปแบบอื่น ๆ

3. การพัฒนางานสารสนเทศ

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศตลอดการเปลี่ยนแปลงขนาดขององค์การจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนางานสารสนเทศเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ดี ทันสมัย และนำประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการพัฒนางานสารสนเทศมีนักวิชาการได้ให้ข้อเสนอแนะ ขั้นตอนตามกระบวนการไว้หลายท่าน เช่น

³⁹วีระ สุภากิจ, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในโรงเรียน (กรุงเทพฯ: สุวีริสาส์จัดพิมพ์, 2539), 55.

⁴⁰ กรมสามัญศึกษา, การพัฒนาคุณภาพการศึกษา 2539 (กรุงเทพฯ : เซ็นทรัลมีเดีย แอดเวอร์ไทซิง จำกัด, 2539), 7-8.

ณรงค์ บุญมี ได้เสนอขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศออกเป็น 5 ขั้นตอน⁴¹ คือ

1. การกำหนดข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารงานและจุดมุ่งหมายของระบบโดยต้องได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารและผู้ออกแบบระบบให้ข้อมูลที่ถูกต้องต่อกัน

2. เป็นการออกแบบหรือกำหนดองค์การ กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ วิธีดำเนินงาน ระยะเวลา ค่าใช้จ่ายและบุคลากรที่ปฏิบัติงาน

3. กำหนดรูปแบบของสารสนเทศ เช่น แบบเก็บข้อมูล วิธีการ ประมวลผล การนำข้อมูล เป็นต้น ซึ่งขั้นตอนนี้ต้องพิจารณาให้ละเอียดเพื่อพัฒนาในขั้นต่อไป

4. เป็นการกำหนดรูปแบบรายละเอียดของระบบสารสนเทศให้ตรงกันกับความต้องการของผู้บริหาร และเหมาะสมกับองค์การและสภาพแวดล้อมทั้งในปัจจุบันและอนาคต

5. ขั้นลงมือปฏิบัติตามระบบและตรวจสอบผลการปฏิบัติเพื่อปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น

อุทัย บุญประเสริฐ เสนอรูปแบบการพัฒนาระบบสารสนเทศไว้ 5 ขั้นตอน⁴² ด้วยกัน คือ

1. พิจารณาความต้องการด้านสารสนเทศโดยผู้บริหารและผู้จัดระบบ

2. พิจารณาแหล่งข้อมูล

3. รวบรวมสรุปและแปรสภาพเป็นสารสนเทศ

4. ส่งสารสนเทศ

5. ใช้สารสนเทศ

วิชัย เล่าห์มาศวนิช กล่าวว่าการพัฒนาพิจารณาจากระบบสารสนเทศจะมีจุดมุ่งหมาย

ต่าง ๆ ดังนี้⁴³

1. เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ในบางกรณี ระบบสารสนเทศที่มีอยู่อาจมีปัญหาต่าง ๆ เนื่องจากการวางระบบไม่เหมาะสม หรือเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนไป เช่น ปริมาณข้อมูลเพิ่มมากขึ้นและไม่สัมพันธ์กับการเพิ่มอัตรากำลังคน ทำให้เกิดข้อผิดพลาด หรือล่าช้าในการจัดทำสารสนเทศจึงต้องมีการพิจารณาปรับปรุงระบบสารสนเทศ

⁴¹ ณรงค์ บุญมี, “สภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบสารสนเทศทางด้านการศึกษาระดับมัธยมศึกษา”, ใน รวมบทความเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางด้านการศึกษา (ม.ป.ท., 2525), 37 – 57.

⁴² อุทัย บุญประเสริฐ, “ระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการวางแผนและการตัดสินใจในทางการศึกษาระดับจังหวัด,” จันทร์เกษม 7,40 (กรกฎาคม – สิงหาคม 2526) :13 – 15.

⁴³ วิชัย เล่าห์มาศวนิช, “การวางแผนเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หน่วยที่ 9-15 (นนทบุรี :โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2528), 437-438.

2. เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการใหม่ ในบางกรณีระบบสารสนเทศที่มีอยู่ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการใหม่ที่เกิดขึ้นได้ ตัวอย่าง เช่น ฝ่ายบริหารต้องการสารสนเทศบางอย่างเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ซึ่งระบบที่มีอยู่ไม่สามารถเอื้ออำนวยให้ได้จึงต้องมีการพิจารณาปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการใหม่ได้

3. เพื่อนำความคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ ในบางกรณีเมื่อมีความคิดหรือเทคโนโลยีใหม่เกิดขึ้น ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงระบบสารสนเทศที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลผลข้อมูลหรือความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ที่สามารถบันทึกข้อมูล โดยใช้หมึกแม่เหล็ก (Magnetic ink) ซึ่งทำให้การประมวลผลข้อมูลรวดเร็วขึ้น จึงทำให้มีการพิจารณาปรับปรุงระบบสารสนเทศโดยการนำความคิดหรือเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้

4. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศทั้งระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในบางกรณีระบบสารสนเทศที่มีอยู่ได้ใช้มาเป็นเวลานาน ก็อาจเกิดความคิดในการปรับปรุงทั้งหมดให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้มีการพิจารณาปรับปรุงระบบสารสนเทศ

สุจิน บุตรดีสุวรรณ กล่าวว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศ⁴⁴ 1) ศึกษาความเป็นไปได้และปัญหาที่อาจเกิดขึ้น 2) ศึกษาความต้องการ กำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และขอบเขต 3) วิเคราะห์ และออกแบบระบบ 4) จัดและดำเนินการ 5) ตรวจสอบและประเมินระบบ

อัลเซน ได้เสนอกระบวนการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศและเรียกกระบวนการนี้ว่า “กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ”⁴⁵ (The Development Process of information System) ได้แบ่งออกเป็น 9 ขั้นตอน สรุปได้ดังนี้

1. ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) เป็นการศึกษาเพื่อตัดสินใจว่า ปัญหาควรจะได้รับแก้ไขโดยระบบสารสนเทศ วิธีที่ปฏิบัติด้วยมือแบบเก่า (Traditional Manual Methods) หรือจะใช้ระบบสารสนเทศที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ (Computerizes Information System) ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้วิธีหลัง ต้องตรวจสอบปัญหา อุปสรรค (Constraints) ขององค์กรแล้วกำหนดทางเลือกต่าง ๆ ภายใต้งบประมาณและข้อจำกัดที่มีอยู่ มีการประเมินผลการลงทุน และผลประโยชน์ (Cost and Benefit) เพื่อให้ผู้บริหารตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด

⁴⁴สุจิน บุตรดีสุวรรณ, เอกสารประกอบการสอนวิชา บริหาร 501814 ภาควิชาการบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ม.ป.ป.), 31. (อัคร สำนวน)

⁴⁵ K.M. Hussain, Development of Information System for Education (New Jersey : Prentice Hall, 1973), 217.

2.การวางแผนระบบทั้งหมด (Over all System Planning) หลังจากการศึกษาความเป็นไปได้แล้ว ก็จะมีการประเมินระบบใหม่ที่เสนอในลักษณะทำงานทั้งระบบขององค์การเพื่อที่จะทราบว่ามีการซ้ำซ้อนหรือเหลื่อมล้ำ (Over Lap) กับระบบเดิมไหม วัตถุประสงค์สอดคล้องกับเป้าหมายเพียงไร ระบบใหม่ช่วยสนับสนุนความเติบโตและสนองวัตถุประสงค์การวางแผนระยะยาว (Long Range Planning Objective) หรือไม่

3.ระบุความต้องการของระบบ (Specifying the Systems Requirement) การตัดสินใจแก้ปัญหา ปัญหานั้นจะต้องนิยาม (Defind) ให้แน่นอนว่า ในขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้ วัตถุประสงค์ นโยบาย และอุปสรรคต่าง ๆ ของผู้ใช้ จะต้องกำหนดให้ชัดเจนในเชิงปฏิบัติการ

4.การออกแบบและการนำระบบไปใช้(Design and Implementaction of the System) เป็นการเอาข้อกำหนดความต้องการระบบ(System Requirement)ซึ่งมีลักษณะเป็นพิมพ์เขียว (Blue Print) มาทำรายละเอียดหรือออกแบบฐานข้อมูล (Data Base) ระเบียบวิธีปฏิบัติ (Procedures) โปรแกรมการแก้ปัญหา (Program Solution) การออกแบบระบบ และการนำระบบไปใช้ขององค์ประกอบทั้ง 4 อย่างนี้ อาจจะทำไปพร้อม ๆ กันได้

5.การปรับองค์การ (Organization Adjustments) การนำระบบสารสนเทศไปปฏิบัติจำต้องมีการปรับองค์การ อันอาจจะรวมถึงการโยกย้าย (Transferring Firing Personnal) การกระทำเช่นนี้ อาจจะมีการขยายหรือลดช่วงการบังคับบัญชาของผู้บริหารลงเพื่อให้เหมาะสมกับระบบใหม่

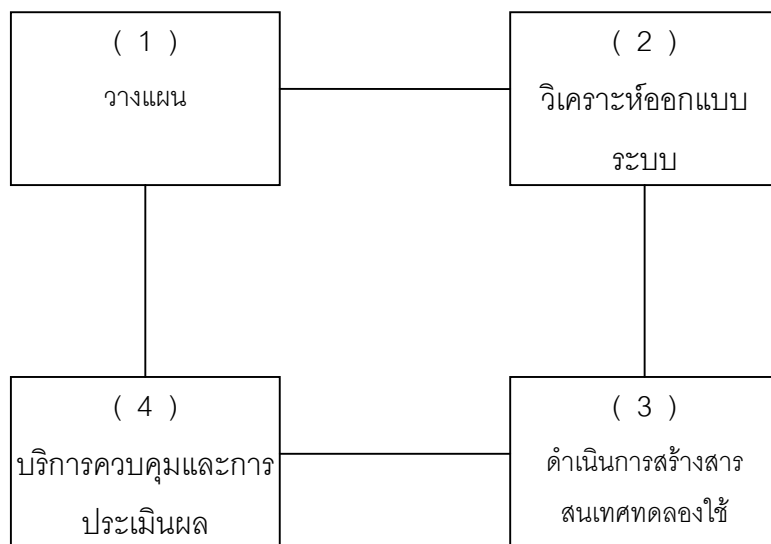
6.การทดสอบการแก้ปัญหา (Testing the Solution) เมื่อมีการนำโปรแกรมแก้ปัญหา จัดเตรียมระเบียบปฏิบัติ อุปกรณ์จัดเตรียมเรียบร้อย และองค์การได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบก็พร้อมที่จะทดสอบ การทดสอบมีหลายวิธี จะทดสอบขณะที่ระดับเดิมทำงานอยู่หรือทำการทดสอบนำร่องก็ได้ เพื่อเอาผลลัพธ์ไปเปรียบเทียบกับรายละเอียดกำหนดไว้ในความต้องการระบบ ถ้าไม่พอใจก็กลับไปพัฒนาซ้ำอีก ถ้าได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ระบบก็จะเริ่มปฏิบัติงานได้

7.การเปลี่ยนแปลง (Conversion) เกี่ยวกับบุคลากร ระเบียบปฏิบัติคู่มือ แบบฟอร์ม แฟ้ม และอุปกรณ์ของระบบเก่า จะต้องเปลี่ยนให้สอดคล้องกับระบบใหม่หมด

8.การบริหารองค์การ (Project Management) เป็นชุดของกิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อยทั้งหมด ตั้งแต่การศึกษาความเป็นไปได้จนถึงการเปลี่ยนแปลง (Conversion) จำเป็นจะต้องมีการวางแผนและประสานงานตลอดเวลา เคยใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น Gantt Chart CMP หรือ PERT

9.การปฏิบัติงานและการประเมินผล (Operation and Evaluation) เมื่อระบบเริ่มทำงานแล้ว ก็ควรจะมีการประเมินผลเพื่อตัดสินผลการปฏิบัติงานของระบบ ถ้าได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจก็มีการพัฒนาใหม่ (Redevelopment) และประเมินใหม่อีกจนได้ผลเป็นที่น่าพอใจ และการประเมินผลควรจะเป็นระยะตลอดไป

กรมวิชาการ กล่าวว่า แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศแบ่งเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การวางแผน การวิเคราะห์ และการออกแบบระบบดำเนินการสร้างสารสนเทศ การทดลองใช้ การให้บริการ ควบคุมและประเมินผล⁴⁶ การพัฒนาระบบสารสนเทศอาจเสนอเป็นแผนภาพได้ ดังภาพประกอบที่ 3



ภาพประกอบ 3- การพัฒนาระบบสารสนเทศ

การพัฒนาระบบ เป็นการศึกษาวิเคราะห์งานและโครงสร้าง เพื่อความกระจ่างในการกำหนดขอบเขตของข้อมูล มีความครอบคลุมครบถ้วนในแต่ละสายงานและเพื่อความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูลในสายงานนั้น ๆ การดำเนินงานในการพัฒนาระบบ มีดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ รูปแบบของการพัฒนาระบบ

2. วิเคราะห์โครงสร้างการติดต่อองค์กร รวมทั้งหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานเพื่อการศึกษาสายการดำเนินงาน การสื่อสารข้อมูล โดยวิเคราะห์จากสภาพการบริหารงาน เช่น ถ้าโรงเรียนประถมศึกษาอาจแบ่งสายงานเป็นวิชาการ งานบุคลากร งานกิจกรรมนักเรียน งานอาคารสถานที่ งานธุรการ การเงิน และพัสดุ งานความสัมพันธ์กับชุมชนงานโครงการพิเศษ

ถ้าการบริหารงานในโรงเรียนมัธยมศึกษาสามารถวิเคราะห์โครงสร้างการบริหารได้เป็น 4 ฝ่าย คือ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายธุรการ ฝ่ายปกครอง และฝ่ายบริการ

⁴⁶ กรมวิชาการ, การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของสถาบันศึกษา (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2539), 17-26.

การวิเคราะห์ระบบงานนี้ วิเคราะห์ตามรูปแบบการบริหารงานจริงของแต่ละสถานที่ เช่น ในสถานศึกษาได้มีการบริหารงาน ซึ่งแบ่งองค์ประกอบของการบริหารในรูปแบบอื่น ระบบของข้อมูลถ้าจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพการบริหารงานนั้น ๆ และในระบบงานย่อย สามารถที่จะวิเคราะห์ทั้งงานเป็นหน่วยย่อยที่ประกอบเป็นระบบนั้น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการจัดระบบและเรียกใช้ข้อมูล

3. วิเคราะห์ขอบข่ายความต้องการใช้ข้อมูลของผู้ใช้ เช่น ผู้บริหารต้องการวางแผนการรับนักเรียนชั้น ป.1 ข้อมูลที่ควรมีได้แก่ จำนวนนักเรียนในพื้นที่ชั้น ป.1 อัตราการเข้าเรียนในโรงเรียนนั้น จำนวนนักเรียนที่สมัครเข้าเรียนแต่ละปี จำนวนนักเรียนที่รับได้ จำนวนห้องเรียน ครู ฯลฯ ทั้งนี้อาจเป็นข้อมูลย้อนหลัง 1-5 ปี รวมทั้งแผนการรับในอนาคต

4. จำแนกประเภทของข้อมูล ข้อมูลบางชนิดมีลักษณะเกี่ยวพันเป็นกลุ่มเดียวกัน การจัดระบบข้อมูล จึงควรเป็นกลุ่มตามประเภทจะทำให้สะดวกในการเรียกใช้ เช่น ข้อมูลของคำสั่ง ข้อมูลของกฎระเบียบ ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลแผนการรับนักเรียน ฯลฯ จากนั้นควรจัดทำรายการของข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางในการรวบรวมข้อมูลและการสืบค้น

ชัยยุทธ ศิริสุทธิ กล่าวถึง วงจรของการพัฒนาระบบสารสนเทศ คือ กระบวนการซึ่งได้เตรียมขึ้น เพื่อใช้พัฒนาและบำรุงการรักษาระบบ⁴⁷ วงจรของการพัฒนาระบบนี้ มีอยู่หลายรูปแบบ แตกต่างกันไปตามแนวความคิดของนักวิชาการ หรือผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน โดยแต่ละรูปแบบได้แบ่งขั้นตอนของการพัฒนาระบบออกไปเป็นจำนวนแตกต่างกัน ตั้งแต่ 3 ขั้นตอน ไปจนถึง 7 ขั้นตอนหรือมากกว่านั้น อย่างไรก็ตามอาจสรุปได้ว่า วงจรการพัฒนาระบบตามวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle) ควรประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นการศึกษาความเป็นไปได้ 2) ขั้นการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3) ขั้นการกำหนดโปรแกรมของระบบ 4) ขั้นการทดสอบระบบอุปกรณ์การติดตั้ง 5) ขั้นการติดตั้งระบบ 6) ขั้นการดำเนินงานและการบำรุงรักษาระบบ 7) ขั้นการประเมินผลการใช้ระบบ

สรุป การพัฒนาสารสนเทศ ควรจะเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์และรูปแบบของการพัฒนา การวิเคราะห์โครงสร้างการองค์กรวิเคราะห์ของขอบข่ายความต้องการใช้ข้อมูลของผู้ใช้ และการจำแนกประเภทข้อมูล ตลอดจนมีระบบตรวจสอบผลการปฏิบัติเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น

⁴⁷ชัยยุทธ ศิริสุทธิ, เอกสารประกอบการสอนวิชา บริหาร 501814 . ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ม. ป.ป.), 24. (อัดสำเนา)

4. การนำไปใช้ การบริหารจัดการ และการวางแผน

ระบบสารสนเทศก็คือระบบการเก็บและจัดการจัดกระทำข้อมูล เพื่อให้เป็นสารสนเทศประกอบการบริหารและการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน ดังนั้นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต่อการคงอยู่ของระบบที่ดีที่สุดคือการใช้ข้อมูลปัจจัยที่จะทำให้ข้อมูลเพื่อการบริหารและดำเนินการของหน่วยงานมีหลายประการ ดังนี้

1.ทัศนคติทางข้อมูล ผู้บริหารของหน่วยงานต้องเห็นความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องใช้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางในการตัดสินใจ มีความเชื่อว่าข้อมูลจะช่วยให้การตัดสินใจได้ถูกต้องและครอบคลุมสาเหตุของปัญหา

2.ความพร้อมเพียงของข้อมูล ได้แก่ การมีข้อมูลที่มีคุณสมบัติครบถ้วนและพร้อมที่จะใช้ได้ง่าย พอเพียง และเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

3.ความสามารถในการวินิจฉัยข้อมูลในที่นี้คือ ความสามารถในการวิเคราะห์แปลความหมาย และเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับปัญหานั้นๆซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อข้อมูลยิ่งขึ้น

ในแต่ละองค์บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบต่อการจัดการบริหารงานขององค์กรนั้น เป็นทั้งผู้ใช้และผู้ผลิตข้อมูล ถ้าอยู่ในฐานะผู้ผลิตก็จะเป็นส่วนหนึ่งของระบบข้อมูล ถ้าอยู่ในฐานะผู้ใช้ก็ใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้ แนวโน้มในปัจจุบันการจักระบบข้อมูลได้นำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ก็ยิ่ง เน้นความสำคัญของบทบาทบริหารในฐานะผู้ใช้มากขึ้น หน้าที่สำคัญ ๆ ของฝ่ายบริหารหรือในการจัดการนั้นอาจแบ่งได้เป็น 3 อย่าง คือ การวางแผน การควบคุม และการตัดสินใจ ไม่ว่าจะเป็นอย่างใด สิ่งที่สำคัญที่ขาดไม่ได้สำหรับฝ่ายบริหารก็คือข้อมูลข่าวสารที่จะช่วยในการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว และคุณสมบัติสำคัญของข้อมูล ข่าวสารที่ต้องการคือ ความต้องและทันกาล

ในการวางแผนนั้น ฝ่ายบริหารที่พยายามวาดภาพในอนาคตว่าเป้าหมายที่ต้องการหรือจุดที่จะไปให้ถึงอย่างไร ซึ่งจะทำให้ได้ก็ต่อเมื่อฝ่ายบริหารมีข้อมูลข่าวสารที่แม่นยำเกี่ยวกับสภาพการณ์ในอดีตและปัจจุบัน และเมื่อแผนการได้ถูกร่างขึ้นมาแล้วก็จะกลายเป็นข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นสำหรับผู้ปฏิบัติและผู้ควบคุมการปฏิบัติได้ใช้เป็นบรรทัดฐานในการปฏิบัติให้เป็นไปตามนั้น

ฉะนั้น ผู้วางแผนจึงเป็นทั้งผู้ใช้และผู้ผลิตข้อมูลข่าวสารขั้นตอนของการวางแผนแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 เป็นการกำหนดเป้าหมายซึ่งจะต้องอาศัยข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้งแผนงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องก็ต้องนำมาพิจารณาด้วย

ขั้นที่ 2 เป็นการกำหนดรายละเอียดและกิจกรรมที่ต้องการกระทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น ขั้นตอนนี้จะต้องใช้ข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก พร้อม ๆ กัน กับที่จะผลิตข้อมูลข่าวสารออกมาด้วย

ขั้นที่ 3 เป็นการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับทรัพยากรและความชำนาญที่ต้องเป็นการดำเนินการกิจกรรมนั้น

ขั้นที่ 4 เป็นการกำหนดถึงระยะเวลาในการดำเนินการกิจกรรมแต่ละอย่าง

ขั้นที่ 5 เป็นการกำหนดว่าภายใต้สภาพเช่นใดจึงจะดำเนินกิจกรรมดังกล่าวนั้น

ขั้นตอนสามขั้นตอนสุดท้ายนี้ เป็นส่วนสำคัญที่จะต้องกำหนดให้ชัดเจน เพื่อที่เมื่อมีการดำเนินการตามแผนการนี้จะได้ใช้ส่วนนี้เป็นบรรทัดฐานในการตรวจสอบและควบคุมให้เป็นไปตามที่วางแผนไว้

การที่จะออกแบบระบบข้อมูลข่าวสารขององค์กรให้ได้ดีขึ้น จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงความต้องการข้อมูลข่าวสารในด้านการวางแผนด้วย กล่าวคือ ต้องสนองข้อมูลให้กับผู้วางแผนในแต่ละขั้นตอนทุกขั้นตอน ต้องมีกรรมวิธีที่จะสามารถประมวลผลข้อมูลได้ ในแต่ละขั้นตอนสามารถเก็บข้อมูลข่าวสารที่ได้ไว้เพื่อใช้ในการตรวจสอบควบคุมต่อไปอีกด้วย นอกจากนี้ยังต้องเป็นระบบข้อมูลข่าวสารที่มีวิธีการถ่ายทอดแผนงานนั้นไปยังส่วนอื่นๆ ภายในองค์กรได้ด้วย

เมื่อได้วางแผนการเรียบร้อยแล้วได้รับการอนุมัติและลงมือปฏิบัติตามแผน ก็จำเป็นต้องมีการประเมินสถานการณ์ที่เป็นจริง และเพราะมีโอกาสค่อนข้างน้อยมากที่การปฏิบัติตามแผนงานนั้นจะเป็นไปตามที่ได้วางแผนไว้ไม่ผิดเพี้ยน มักเกิดความคลาดเคลื่อนเนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจคาดไม่ถึง รวมทั้งความบกพร่องของแผนงานการคาดการณ์ที่ผิดพลาด และความไม่เข้าใจกันระหว่างผู้วางแผนงานกับผู้ปฏิบัติตามแผน

ความคลาดเคลื่อนบางอย่างอาจเป็นเรื่องเล็กน้อยและไม่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเพียงเล็กน้อย แต่ความคลาดเคลื่อนบางอย่างก็เป็นเรื่องที่ว่าผู้บริหารละเลยหรือไม่ อย่างไรก็ตามก็ดีกว่าก่อนที่จะมีมาตรการอย่างหนึ่งอย่างใดลงไป อันดับแรกต้องมีการประเมินเสียก่อนว่าความคลาดเคลื่อนนั้นคืออะไรที่เป็นภาพกิจกรรมของกระบวนการตรวจสอบควบคุมซึ่งกระบวนการการตรวจสอบควบคุมแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คือ การตรวจสอบว่ามีอะไรขึ้นบ้าง

ขั้นตอนที่ 2 คือ การเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจริงกับผลที่คาดคะเนไว้

ขั้นตอนที่ 3 คือ การใช้มาตรการแก้ไขเพื่อเปลี่ยนแปลงผลที่เกิดขึ้น หรือเปลี่ยนแปลงผลที่คาดคะเนได้

ผลที่คาดคะเนไว้ อาจจะคุณภาพของงาน หรือกำหนดเวลา หรือบุคลากร หรือค่าใช้จ่าย แต่ไม่ว่าจะเป็นอะไรก็ตามก็ล้วนเป็นส่วนหนึ่งของแผนงานที่จะใช้เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบ และเป็นส่วนหนึ่งที่ขาดไม่ได้ของกระบวนการตรวจสอบควบคุม

แต่เดิมเมื่อยังไม่มีระบบการทำงานที่แน่นอน ผู้บริหารหรือผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบควบคุมมักจะกำหนดผลที่คาดว่าจะได้ไว้ในใจ แต่เมื่อขนาดและความซับซ้อนขององค์กรมีมากขึ้นที่แน่นอนและถ่ายทอดให้กับพนักงานทุกคนที่มีส่วนในการปฏิบัติงานตามแผนนั้น

ปัญหาหนึ่งที่พบเสมอคือ ผู้บริหารจำต้องเสียเวลาอย่างมากในการตรวจตราข้อมูลข่าวสารจำนวนมากที่ได้รับ กว่าจะได้ทราบว่ามีข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการตรวจสอบควบคุมที่ต้องการหรือไม่ ก็ต้องอาศัยผู้ได้บังคับบัญชารายงานข้อมูลให้ทราบอย่างเดาสุ่ม ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากขาดระบบ

การตรวจสอบควบคุมที่มีประสิทธิภาพ

เมื่อมีการนำเอาระบบการตรวจสอบควบคุมที่ใช้เครื่องมืออัตโนมัติมาใช้ ก็จำเป็นต้องมีการกำหนดเป้าหมายในรูปของคุณลักษณะของข้อมูล เพื่อส่งกลับไปประมวลผลตามรูปแบบและคุณลักษณะของข้อมูลข่าวสารคือ เครื่องมือที่จะใช้ตรวจสอบจะต้องได้รับการออกแบบให้ตรวจสอบข้อมูลเพื่อส่งกลับไปประมวลผลตามรูปแบบและคุณลักษณะของข้อมูลข่าวสารที่กำหนดไว้เพื่อใช้ในการประมวลผล

สิ่งที่สำคัญคือต้องมีการกำหนดขั้นตอนที่ชัดเจนและสมเหตุสมผลในการรายงานถึงความคลาดเคลื่อนไปยังฝ่ายบริหารทุกระดับ

หน้าที่อีกประการหนึ่งของฝ่ายบริหารไม่ว่าจะอยู่ในกระบวนการวางแผนหรือตรวจสอบควบคุมก็คือการตัดสินใจ การตัดสินใจของฝ่ายบริหารจะดีหรือไม่ดีนั้นขึ้นอยู่กับข้อมูลข่าวสารที่เขาได้รับ เนื่องจากการตัดสินใจเป็นกระบวนการของการเลือกสรรใช้วิธีการที่ดีที่สุดเพื่อแก้ไขปัญหาหรือเพื่อบรรลุเป้าหมาย และบ่อยครั้งที่ฝ่ายบริหารต้องตัดสินใจเมื่อเจอปัญหาหรือในสถานการณ์ที่ขัดแย้งกัน

กระบวนการตัดสินใจนั้นประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 อย่าง คือ

1. แบบจำลองซึ่งเป็นตัวแทนการอธิบายปัญหาในด้านปริมาณและคุณภาพ

2. บรรทัดฐานซึ่งเป็นตัวแทนของเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการตัดสินใจในปัญหานั้น เมื่อใดที่เกิดมีบรรทัดฐานสองอย่างหรือมากกว่าที่แย้งกัน ฝ่ายบริหารก็อาจจำเป็นต้องประนีประนอม

3. ข้อจำกัด ซึ่งเป็นปัจจัยที่จำกัดการตัดสินใจและจำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการแก้ไขปัญหาด้วย ตัวอย่างข้อจำกัดที่เราทุกคนมีก็คือการขาดแคลนเงินทุน

4. การเลือกสิ่งที่ดีที่สุด เมื่อเราได้พิจารณาถึงปัญหาที่ต้องตัดสินใจ เข้าใจชัดเจน (มีแบบจำลอง) แล้วฝ่ายบริหารก็ต้องตัดสินใจว่าจะไรคือสิ่งที่ต้องการ (บรรทัดฐาน) และอะไรเป็นสิ่งที่เป็นไปได้มากนัก้อยแค่ไหน (ข้อจำกัด) เมื่อถึงจุดนี้ฝ่ายบริหารต้องเลือกเอาวิธีที่ดีที่สุดเพื่อแก้ปัญหา

มยุรี รัตนมุง ได้กล่าวถึงการนำระบบสารสนเทศไปใช้ร่วมระบบสารสนเทศเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญจะช่วยพัฒนาระบบบริหารองค์กรหรือหน่วยงานให้ดีขึ้นได้ระดับนั้น⁴⁸ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศก็ควรคำนึงถึงการนำไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งโดยหลักการวิเคราะห์ลักษณะงานโดยทั่วไป ระบบสารสนเทศควรจะนำไปใช้ประโยชน์ได้กับลักษณะงานต่อไปนี้

1. การวางแผนปฏิบัติ
2. การวินิจฉัยปัญหาและการตัดสินใจสั่งการ
3. การควบคุมการปฏิบัติงาน

⁴⁸มยุรี รัตนมุง, “ระบบสารสนเทศ : การบริหาร,” ใน สารสนเทศ ศธ 2537 (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2537), 94.

4. การประชาสัมพันธ์

5. การจัดและปรับปรุงโครงสร้างองค์กร

โดยสรุป การนำไปใช้ การบริหารจัดการและการวางแผนมีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลข่าวสาร เป็นปัจจัยในการบริหารองค์การ การเลือกข้อมูลข่าวสารเพื่อแก้ไขปัญหาและการพัฒนานั้น ขึ้นอยู่กับ ผู้บริหารที่จะต้องตัดสินใจเลือกสรรใช้วิธีการที่ดีที่สุดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

5. การเผยแพร่ข้อมูลด้วยเนื้อหาและคุณภาพ

กรมสามัญศึกษา ได้ให้คำจำกัดความของคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศว่า ข้อมูลที่จะให้สารสนเทศที่เป็นความรู้หรือทางเลือกเพื่อการบริหารหรือการดำเนินงานใด ๆ ก็ตาม จะต้องเป็นข้อมูลที่ตรงกับ ปัญหาหรือความต้องการของผู้ใช้และจะต้องมีคุณสมบัติเฉพาะคือต้องมีความถูกต้องแม่นยำ ทันเวลา ครบถ้วน และกระชับรัด⁴⁹

วีระ เทพภรณ์ กล่าวไว้ว่า สารสนเทศเพื่อการส่งเสริมคุณภาพทางการศึกษาคือ การส่งเสริมคุณภาพทางการศึกษาเป็นภารกิจหลักสูงสุดและความต้องการของท้องถิ่น สถานศึกษาจะดำเนินการบริหารหลักสูตร บริหารงานโรงเรียนให้ได้คุณภาพที่ดีมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีสารสนเทศช่วยในการประกอบการพิจารณาดำเนินงานต่าง ๆ ดังนี้

1. การจัดระบบหลักสูตร ควรมีสารสนเทศประกอบการดำเนินงาน คือ

1.1 เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรต่าง ๆ

1.2 เอกสารแผนพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม แรงงาน ฯลฯ ของพื้นที่

1.3 แนวทางการจัดการเรียนการสอนวิชาท้องถิ่น

1.4 ข้อมูลอาชีพหลัก อาชีพรอง และอาชีพเสริมของประชากรในท้องถิ่น

1.5 รายชื่อสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการบริหารหลักสูตร

1.6 แหล่งวิทยากร แหล่งสถานประกอบการ และแหล่งวิทยาการ

1.7 ข้อมูลนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในพื้นที่บริการและความก้าวหน้าของนักเรียนที่

จบมัธยมศึกษาตอนต้นแล้ว

2. การพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษา ควรมีสารสนเทศประกอบการดำเนินงานคือ

2.1 ข้อมูลการได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ

2.2 ข้อมูลการเข้าร่วมการประชุมสัมมนา การเป็นวิทยากร การศึกษาดูงาน

2.3 ข้อมูลการเตรียมตัวทำผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนระดับ

2.4 ข้อมูลแสดงการยอมรับในระดับโรงเรียน กลุ่มโรงเรียน เขตการศึกษา

⁴⁹กรมสามัญศึกษา, การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา. (กรุงเทพฯ : คอมพิวเตอร์ไมโครซิสเต็ม, 2538), 24.

- 2.5 ข้อมูลการเพิ่มความรู้และประสบการณ์เพื่อการพัฒนางาน
3. การตั้งศูนย์วิชาการของโรงเรียน ควรมีสารสนเทศประกอบการดำเนินงาน คือ
 - 3.1 ข้อมูลบอกความต้องการจำเป็น จัดตั้งศูนย์วิชาการใดก่อน – หลัง
 - 3.2 ข้อมูลผลการดำเนินงานของศูนย์ที่ได้จัดตั้งไว้แล้วโรงเรียนหรือของต่างโรงเรียน
 - 3.3 การศึกษาดูงานศูนย์วิชาการของโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จ
4. การจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ควรมีสารสนเทศประกอบการดำเนินงาน
 - 4.1 เอกสาร วารสารเกี่ยวกับการจัดตกแต่งหรือปรับปรุงพื้นที่ในอาคารและภายนอกอาคาร
 - 4.2 ภาพถ่าย สไลด์ วีดิทัศน์ เกี่ยวกับการตกแต่งบริเวณต่าง ๆ เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี
 - 4.3 แหล่งวิทยากรที่สามารถให้ข้อมูลที่ดี
 - 4.4 การศึกษาดูงานสถานที่ทำงานของสำนักงาน หน่วยงานรัฐเอกชนที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ
 - 4.5 แผนและปฏิทินการปฏิบัติงานพัฒนา การจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดีภายในสถานศึกษา

ปัญหาในการดำเนินงานสารสนเทศ

สุริยา ทับน้อย ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศไว้ว่า ผู้บริหารควรให้ความสำคัญแก่ข้อมูลและสารสนเทศว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีค่าอย่างยิ่งประการหนึ่งของโรงเรียน มีความสำคัญเทียบเท่ากำลังคน งบประมาณ และวัสดุ ครุภัณฑ์ โดยนำข้อมูลและสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจ วางแผน และควบคุมการปฏิบัติงาน ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารงานแล้ว ยังเป็นขวัญกำลังใจให้แก่ผู้รับผิดชอบด้วย⁵⁰

สำเร็จ อ่อนสัมพันธ์ ที่พบปัญหาคือการไม่มีบุคลากรเฉพาะด้าน ไม่มีทีมงาน ขาดการอุทิศเวลา มีภาระงานมาก และมีความรู้ด้านการใช้คอมพิวเตอร์น้อย⁵¹

⁵⁰ สุริยา ทับน้อย, "การปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดการประถมศึกษา จังหวัดราชบุรี" (ปริญญานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540), 79

⁵¹ สำเร็จ อ่อนสัมพันธ์ การจัดระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2538-2547 (ปริญญานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2541), 197

ประกิต สิริสุวรรณ ที่พบว่าปัญหาการใช้เทคโนโลยีในการจัดทำสารสนเทศ ได้แก่ งบประมาณไม่เพียงพอ ขาดความรู้ความเข้าใจและขาดบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์⁵²

สรุป เนื้อหาและคุณภาพของสารสนเทศ เป็นการ การจัดทำสารสนเทศ เพื่อเผยแพร่ข้อมูล สารสนเทศให้หน่วยเหลืองานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติที่ตรงกับปัญหาหรือ ความต้องการของผู้ใช้มีความถูกต้อง แม่นยำ ทันเวลา ครบครัน และกระทัดรัดด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง การดำเนินงานสารสนเทศเพื่อการรับรองคุณภาพตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษางานวิจัยต่างๆทั้งในประเทศและต่างประเทศดังนี้

1. งานวิจัยในประเทศ

อานนท์ อินทรพาณิชย์ ได้ศึกษาปัญหาการดำเนินงานสารสนเทศ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร⁵³ ผลการศึกษาพบว่า

1. ปัญหาดำเนินงานสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร โดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า

1.1 ด้านการจัดระบบสารสนเทศ โดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ บุคลากรรับผิดชอบงานสารสนเทศไม่เพียงพอ วัสดุ อุปกรณ์ดำเนินงานสารสนเทศของโรงเรียนมีน้อย งบประมาณสำหรับดำเนินการด้านสารสนเทศไม่เพียงพอ นอกนั้นมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

1.2 ด้านการนำเสนอผลงานสารสนเทศ โดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลางเมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

1.3 ด้านการพัฒนาสารสนเทศ โดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลางเมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

⁵²ประกิต สิริสุวรรณ, "การศึกษาสภาพการใช้สารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน ตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครปฐม"(ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏนครปฐม, 2545), บทคัดย่อ

⁵³อานนท์ อินทรพาณิชย์, "ปัญหาการดำเนินงานสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร," รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ การศึกษามหาบัณฑิต มหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2542. (อัดสำเนา)

1.4 ด้านการนำไปใช้ การบริหารจัดการและการวางแผนโดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือโรงเรียนขาดการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอผู้เกี่ยวข้อง นอกนั้นมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

1.5 ด้านการเผยแพร่ข้อมูล โดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือบุคลากรรับผิดชอบด้านการเผยแพร่ข้อมูลไม่เพียงพอ โรงเรียนขาดการวิเคราะห์สารสนเทศที่นำไปเผยแพร่ นอกนั้นมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการดำเนินงานสารสนเทศ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร ตามขนาดโรงเรียน โดยส่วนรวม พบว่า ไม่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบรายด้าน ปัญหาการดำเนินงานสารสนเทศ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่ 1 ด้าน คือ การนำเสนอผลงานสารสนเทศ โดยโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง มีปัญหามากกว่าโรงเรียนใหญ่

สนิท รัตรองใต้ ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการเผยแพร่สารสนเทศของครูแนะแนว โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6 ผลการวิจัยปรากฏดังนี้⁵⁴

1. สภาพเผยแพร่สารสนเทศครูแนะแนวโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีสภาพเผยแพร่สารสนเทศอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน และปานกลาง 3 ด้าน สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านเนื้อหาของสารสนเทศที่เผยแพร่ รองลงมาได้แก่ ด้านสื่อที่ใช้ในการเผยแพร่ และด้านสื่อที่ใช้ในการเผยแพร่ และด้านวิธีการเผยแพร่สารสนเทศ ตามลำดับ

2. ปัญหาการเผยแพร่สารสนเทศของครูแนะแนวโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยส่วนรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับด้านที่มีปัญหาสูงสุด คือ ด้านเนื้อหาของสารสนเทศที่เผยแพร่ รองลงมาได้แก่ ด้านวิธีการเผยแพร่สารสนเทศ และด้านสื่อที่ใช้ในการเผยแพร่ ตามลำดับ

3. เปรียบเทียบสภาพการเผยแพร่สารสนเทศของครูแนะแนว พบว่า

3.1 ครูแนะแนวที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน มีสภาพการเผยแพร่สารสนเทศไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ครูแนะแนวที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีสภาพการเผยแพร่สารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

⁵⁴สนิท รัตรองใต้, “สภาพและปัญหาการเผยแพร่สารสนเทศของครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6,” วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย มหาสารคาม, 2540. (อัดสำเนา)

3.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดโรงเรียนและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของครู
 เนาะแนว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านวิธีการเผยแพร่สารสนเทศและด้านสื่อที่ใช้ใน
 การเผยแพร่สารสนเทศเท่านั้น

4. เปรียบเทียบปัญหาการเผยแพร่สารสนเทศของครูเนาะแนว พบว่า

4.1 ครูเนาะแนวที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน มีปัญหาการเผยแพร่สารสนเทศ
 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 ครูเนาะแนวที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีปัญหาการเผยแพร่สารสนเทศ
 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดโรงเรียนและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของครู
 เนาะแนว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านวิธีการเผยแพร่สารสนเทศและด้านสื่อที่ใช้ใน
 การเผยแพร่สารสนเทศเท่านั้น

สนธยา กำลัฆาร ได้ศึกษาการดำเนินงานสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม
 สามัญศึกษา จังหวัดนครพนม ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า⁵⁵

1. หัวหน้าฝ่ายและปฏิบัติงานสารสนเทศโดยส่วนรวมและจำแนกตามขนาดโรงเรียนมี
 การดำเนินงานสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม โดยภาพรวม
 และเป็นรายด้าน 4 ด้านอยู่ในระดับดี เรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ ด้านการจัดระบบสารสนเทศ
 ด้านการนำไปใช้การบริหารจัดการและการวางแผน ด้านเนื้อหาควบคุมคุณภาพ และด้านการพัฒนางาน
 สารสนเทศ แต่มีการปฏิบัติงานในอยู่ในระดับพอใช้ในด้าน การนำเสนอผลงานสารสนเทศ เมื่อพิจารณา
 จำแนกตามตัวแปรขนาดโรงเรียนพบว่า หัวหน้าฝ่ายและผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนขนาดใหญ่และ
 ขนาดกลาง มีการดำเนินงานสารสนเทศโดยภาพรวมและทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับดี แต่หัวหน้าฝ่ายและ
 ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนขนาดเล็กมีการดำเนินงานโดยภาพรวมและรายด้าน 3 ด้าน อยู่ในระดับ
 พอใช้ และอีก 2 ด้านที่เหลืออยู่ในระดับดี คือ ด้านการจัดระบบสารสนเทศและด้านการพัฒนางาน
 สารสนเทศ

2. หัวหน้าฝ่ายและผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารสนเทศในโรงเรียนขนาดต่างกัน มีการดำเนินงาน
 สารสนเทศโดยรวมและเป็นรายด้าน 4 ด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหัวหน้า
 ฝ่ายปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารสนเทศ ในโรงเรียนขนาดใหญ่มีการดำเนินงานสารสนเทศโดยภาพรวมและ
 ด้านการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการนำไปใช้การบริหารจัดการและการวางแผน ด้านเนื้อหาและคุณภาพ

⁵⁵สนธยา กำลัฆาร, "ศึกษาการดำเนินงานสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรม
 สามัญศึกษา จังหวัดนครพนม," รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ 84 การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
 : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2542.(อัตลัฆาเนา)

ด้านการพัฒนางานสารสนเทศ ดีกว่าหัวหน้าฝ่ายและผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารสนเทศในโรงเรียนขนาดเล็ก และหัวหน้าฝ่ายและผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารสนเทศในโรงเรียนขนาดใหญ่มีการดำเนินงานด้านการนำไปใช้ในการบริหารจัดการและวางแผน หัวหน้าฝ่ายและผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับสารสนเทศในโรงเรียนขนาดกลาง และหัวหน้าฝ่ายและปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารสนเทศในโรงเรียนขนาดกลางมีการดำเนินงานสารสนเทศโดยรวม ด้านการจัดระบบสารสนเทศและด้านการนำไปใช้ในการบริหารจัดการและการวางแผนดีกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก จากการศึกษาผลงานการวิจัยเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา และแนวคิดทั่วไปของหลักการจัดระบบสารสนเทศ พบว่า การจัดระบบสารสนเทศของสถานศึกษายังมีปัญหามาก ดังนี้

ด้านการรวบรวมข้อมูล หมายถึงวิธีการที่จะได้ข้อมูลและสารสนเทศตามแหล่งข้อมูลที่มีปัญหาด้านความไม่พร้อมของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ขาดระบบการเก็บข้อมูลที่ดีและสะดวกต่อการใช้ตลอดจนระยะเวลาในการเก็บข้อมูลและการจัดทำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ด้านการพัฒนาสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำสารสนเทศบุคลากรไม่เพียงพอ ทำให้ได้สารสนเทศไม่ทันเวลาที่ต้องการใช้และไม่ทันสมัย

ด้านการนำไปใช้เพื่อการบริหารจัดการและการวางแผน ผู้ใช้ข้อมูลสารสนเทศ และผู้ให้ข้อมูล ยังขาดความรู้ ทักษะและการตระหนักในความสำคัญของระบบสารสนเทศ

2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ซิงห์ (Singh) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจและทิศทางของระบบสารสนเทศ⁵⁶ : กรณีศึกษาระบบ สารสนเทศของวิทยาลัยชุมชนมุนีสุนย์ วาย เอ็ม ซี เอ ในซิคากโกโดยการศึกษาวิจัยมุ่งหาคำตอบเกี่ยวกับ พื้นฐานและองค์ประกอบของการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศแบบใดที่ใช้ในการตัดสินใจ การสื่อสารระหว่างผู้ใช้กับผู้ผลิต และความเชื่อมั่นเกี่ยวกับสารสนเทศที่ผลิตขึ้นมาโดยสร้างแบบสอบถาม 2 ฉบับ ฉบับแรกสำรวจผู้บริหารระดับสูงและระดับกลาง ฉบับที่ 2 สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานสารสนเทศที่สรุปผลแล้ว และสารสนเทศที่แสดงรายละเอียด เพื่อให้ประกอบการตัดสินใจองค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารได้แก่ ประสิทธิภาพเดิมการคาดการณ์ล่วงหน้า สารสนเทศจากคอมพิวเตอร์ จากที่ปรึกษา และวิธีอื่น ๆ ผู้บริหารระดับสูงมีความเห็นว่า สารสนเทศยังไม่เพียงพอในขณะที่ผู้บริหารระดับกลางพอใจกับระบบที่มีอยู่ถึง 90% ผู้บริหารระดับสูงประมาณ 75% ผู้บริหารระดับกลางประมาณ 25% ผู้บริหารระดับปฏิบัติการ ประมาณ 50% ไม่เชื่อในข้อมูลที่ได้จากระบบจากการศึกษาการตัดสินใจและทิศทางของสารสนเทศสรุปข้อเสนอแนะไว้ว่า ควรจัดผู้ตัดสินใจที่มีความรู้

⁵⁶ Hunsra B. Singh, "Decision Making and Flow of Information : A Case Study of Management Information System at Central YMCA College," Dissertation Abstracts International 42,4 (October 1981) : 724 - A.

ความสามารถในสายงานความรับผิดชอบควรรายงานให้ผู้สื่อสารสนเทศเกี่ยวกับความสามารถและข้อจำกัดของระบบสารสนเทศ

แคสซิดี้ (Cassidy) ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการพัฒนาระบบการศึกษา วิเคราะห์ระบบการบริหารข้อมูลทางการศึกษา⁵⁷ โดยการใช้คอมพิวเตอร์ที่จะส่งผลให้ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดได้เป็น ผลประโยชน์และถึงมือผู้บริหารผู้เกี่ยวข้องทุกระดับผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลนั้นต้องกำหนดเกณฑ์เพื่อการประเมิน และการออกแบบระบบ บริหารการจัดการ ข้อมูลการศึกษาจึงจะสามารถพัฒนาระบบการศึกษาได้

บลัสเทิน (Blaustein) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อ การบริหารในหน่วยงานรัฐบาลกลาง⁵⁸ มีจุดมุ่งหมายเพื่อหาวิธีการออกแบบและชำระสารสนเทศที่เป็นอัตโนมัติไปใช้ในภาครัฐบาล โดยมี การวิเคราะห์ภาระหน้าที่สำคัญ ๆ ความซับซ้อนของงานตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ที่คาดว่าผู้จัดการระบบสารสนเทศจะต้องเผชิญวิธีการที่ใช้สำหรับการออกแบบก็คือการศึกษาสำรวจทฤษฎี การตัดสินใจแบบต่าง ๆ และความสัมพันธ์ของทฤษฎีเหล่านั้น เพื่อจะปรับไปใช้กับการทำงานของระบบสารสนเทศ การกำหนดเป้าหมายของการวิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมทางเทคโนโลยี การเมือง องค์กร และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

คาราดิมา (Karadima) ศึกษาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา การศึกษาเฉพาะกรณีมหาวิทยาลัยซานติเอโกเดชิลี (Universidad De Santiago De Chile) โดยการวิจัยดังกล่าวได้กล่าวถึงความสำคัญของสารสนเทศและสารสนเทศมีความสำคัญต่อการบริหารมหาวิทยาลัยอย่างมาก จุดมุ่งหมายของการศึกษานี้มุ่งไปที่กระบวนการวางแผนทางวิชาการ การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ระบบสารสนเทศตรวจสอบจำนวนอาจารย์ และจัดการการสอนของอาจารย์⁵⁹ และแบบสอบถามมีจุดมุ่งหมายศึกษาในองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับส่วนต่าง ๆ ดังนี้

⁵⁷ Thomas James Cassidy, Jr, "Data for Decisions in Developing Education System : Anlysis of a Computer – Based Education Managent Information System in the Area Republic of Egypt," Dissertation Abstracts International 51,9 (March 1991) : 2936 – A.

⁵⁸ Eric Barry Blaustein, "Managing Management Information System (MMIS) Development in the Federal Government," Dissertaion Abstracts International 45,5 (November 1984) :1517 – A.

⁵⁹ Oscar Karadima, "Management Information System for Faculty Allocations in Instiution of Higher Education : A Case Study For the Universidad De Santiago De Chile," Dissertation Abstracts International 45,8 (February 1985) : 2412 - A.

1. ลักษณะทั่วไปของวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย
2. นโยบายและเกณฑ์ทางวิชาการที่ใช้
3. กิจกรรมที่สำคัญที่จะประเมิณงานของฝ่ายวิชาการ การสอน การวิจัย งานนันทนาการ งานบริการชุมชน การพัฒนาคณาจารย์ งานบริหารทั่วไป

สรุป

การบริหารการศึกษาในปัจจุบันนับได้ว่าเป็นความยุ่งยาก ซับซ้อนมาก ผู้บริหารการศึกษานอกจากจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ชาญฉลาด รอบคอบในด้านการบริหารการศึกษาแล้วยังต้องเป็นผู้ที่สามารถปรับตัว พลิกแพลงสถานการณ์ในการตัดสินใจเพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่ามากที่สุด การที่ผู้บริหารจะตัดสินใจได้อย่างมีคุณภาพนั้นจะต้องมีสารสนเทศที่ดีและมีประสิทธิภาพด้วยการมีระบบจัดทำสารสนเทศที่ดีและมีคุณภาพ จะทำให้ผู้บริหารนำสารสนเทศนั้นไปใช้ในการตัดสินใจ การวางแผน และการบริหารงานได้ การบริหารงานยังมีความยุ่งยาก และซับซ้อนมากขึ้นเท่าใด ความจำเป็นในการใช้สารสนเทศยิ่งมากขึ้นตามไปด้วย เมื่อโลกเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ (globalization) ซึ่งเป็นยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทสูงสุด มีการติดต่อร่วมมือสื่อสารกันระหว่างหน่วยงาน การจัดระบบสารสนเทศจึงมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาตามไปด้วย ปัจจุบันระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร คือระบบที่ใช้คน เครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบสื่อสารสำหรับดำเนินการเก็บบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานขององค์กรเอาไว้เพื่อนำเอาผลมาประมวลผลแล้วจัดทำเป็นสารสนเทศเพื่อให้ผู้บริหารใช้ในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ การตัดสินใจของผู้บริหารจะดีและถูกต้องหรือไม่อยู่ที่สารสนเทศที่มีอยู่ว่าเป็นอย่างไร และส่วนที่เป็นประการสำคัญอยู่ที่ว่าสารสนเทศนั้นมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของผู้บริหาร หรือวัตถุประสงค์ขององค์กรหรือไม่ และหากโรงเรียนมีระบบสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วยสารสนเทศที่สมบูรณ์เป็นปัจจุบันครอบคลุมตัวชี้วัดใน แต่ละมาตรฐานคุณภาพการศึกษาที่กำหนดทั้งทางด้านมาตรฐานด้านผู้เรียน ด้านกระบวนการ และด้านปัจจัย ย่อมส่งเสริมให้โรงเรียนสามารถพัฒนาคุณภาพได้ตามมาตรฐานที่กำหนด อันจะนำไปสู่การได้รับการรับรองคุณภาพตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ระบบสารสนเทศของโรงเรียนมีสารสนเทศที่แสดงถึงคุณภาพของการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่ตอบได้ว่าบรรลุมาตรฐานคุณภาพการศึกษามาตรฐานใด และถ้าระบบสารสนเทศของโรงเรียนพัฒนาไปจนกระทั่งมีข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันครอบคลุมตัวชี้วัดมาตรฐานการศึกษาตามที่สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา กำหนด จะอำนวยความสะดวกในการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพภายในโรงเรียน การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาของหน่วยงานต้นสังกัด ตลอดจนการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพการศึกษา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบสภาพการดำเนินงานสารสนเทศและสภาพปัญหาในการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยใช้โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา(เดิม) เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาครเป็นหน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการวิจัย

เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปอย่างมีระบบและบรรลุจุดมุ่งหมาย ผู้วิจัยจึงกำหนดขั้นตอนของการวิจัยไว้ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการ เป็นการศึกษาสภาพสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร โดยศึกษาจากเอกสาร หนังสือวารสาร ตำรา บทความ รายงานการวิจัย และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนศึกษาการจัดระบบสารสนเทศของหน่วยงานต่างๆ เพื่อนำมาทำโครงร่างการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือแล้วนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปพัฒนาคุณภาพใช้เก็บข้อมูลจากสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร เพื่อทราบสภาพการดำเนินงานสารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อทราบสภาพปัญหาในการดำเนินงานระบบสารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา

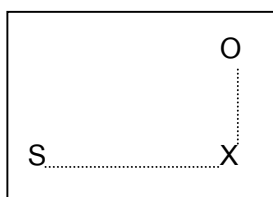
ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย เป็นขั้นตอนที่ผู้ศึกษาจัดทำรายงานการขออนุมัติผลการวิจัยจากคณะกรรมการตรวจสอบสารนิพนธ์ เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จัดพิมพ์รายงานผลการวิจัยเสนอขออนุมัติบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อจบการศึกษา

ระเบียบการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ผู้วิจัยจึงกำหนดรายละเอียดของระเบียบวิธีวิจัย ประกอบด้วย แผนแบบการวิจัย ประชากร ตัวแปรที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แผนแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยใช้แผนแบบการวิจัยกลุ่มเดียว มีการวัดผลครั้งเดียวในช่วงระยะเวลาหลังไม่มีการทดลอง (the one shot, non experimental case study) แสดงด้วยแผนแบบดังนี้



S คือ กลุ่มประชากร

X คือ ตัวแปรที่ต้องการวัด

O คือ การวัด

ประชากร

ประชากร เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา(เดิม) เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร จำนวน 11 โรงเรียน กำหนดผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 5 คน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง หัวหน้าสถานศึกษาที่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง บุคคลที่ดำรงหรือรักษาการในตำแหน่งผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน และตามคำสั่งโรงเรียนนั้น ๆ ที่เป็นผู้ดูแลงานสารสนเทศ หัวหน้างานสารสนเทศ หมายถึง บุคคลที่โรงเรียนมอบหมายให้เป็นหัวหน้างานรับผิดชอบการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียน และครูผู้สอน หมายถึง ครูอาจารย์ที่สอนในระดับช่วงชั้นที่ 3 จำนวน 1 คนระดับช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 55 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรพื้นฐานและตัวแปรที่ศึกษา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.ตัวแปรพื้นฐานเป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่งปัจจุบัน เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในตำแหน่งที่ได้รับ และระดับการดำเนินงานเกี่ยวกับสารสนเทศของโรงเรียน

2.ตัวแปรที่ศึกษา (X) เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานสารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษาใน 2 ประเด็นกล่าวคือ 1) การจัดทำข้อมูลพื้นฐาน 2) การจัดทำสารสนเทศ ตามมาตรฐาน 14 มาตรฐาน 51 ตัวบ่งชี้ ของสำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ดังนี้

มาตรฐานที่ 1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์

มาตรฐานที่ 4 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์

มาตรฐานที่ 5 มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร
 มาตรฐานที่ 6 มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่าง
 ต่อเนื่อง
 มาตรฐานที่ 9 มีทักษะในการทำงาน รักการทำงานสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมี
 เจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต
 มาตรฐานที่ 10 มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี
 มาตรฐานที่ 12 มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา
 มาตรฐานที่ 13 มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้
 บรรลุเป้าหมายการศึกษา
 มาตรฐานที่ 14 ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและชุมชน ใน
 การพัฒนาการศึกษา
 มาตรฐานที่ 18 จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
 มาตรฐานที่ 20 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ
 มาตรฐานที่ 22 ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเน้น
 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
 มาตรฐานที่ 24 ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ
 มาตรฐานที่ 25 มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่นมีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อ
 การเรียนรู้ ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3
 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ
 ได้แก่ ตำแหน่งปัจจุบัน เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในตำแหน่งที่ได้รับ และระดับการดำเนินงาน
 เกี่ยวกับสารสนเทศของโรงเรียน

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานเกี่ยวกับสารสนเทศของโรงเรียนตาม
 มาตรฐานและตัวบ่งชี้ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา จำนวน 14
 มาตรฐาน 51 ตัวบ่งชี้ เป็นสองประเด็น คือ โรงเรียนมีการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ของมาตรฐานแต่ละ
 มาตรฐานหรือไม่ และโรงเรียนมีการจัดทำให้เป็นสารสนเทศหรือไม่ทำ ลักษณะของแบบสอบถามเป็น
 แบบเลือกตอบตามที่กำหนดให้ คือ ประเด็นเกี่ยวกับข้อมูลตามตัวบ่งชี้ของทุกมาตรฐาน คือ มีการจัดเก็บ
 หรือไม่มีการจัดเก็บ และประเด็นเกี่ยวกับการจัดทำสารสนเทศตามตัวบ่งชี้ของทุกมาตรฐานโรงเรียน คือ มี
 การจัดทำหรือไม่มีการจัดทำ

คะแนนที่กำหนดให้ในคำตอบ มี = 1 ไม่มี = 0

คะแนนที่กำหนดให้ในคำตอบ ทำ = 1 ไม่ทำ = 0

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อทราบปัญหาการดำเนินงานสารสนเทศของโรงเรียน

การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยวางแผนดำเนินการสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถาม เพื่อใช้เก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการดำเนินงานสารสนเทศในโรงเรียนของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม และสร้างแบบสอบถาม ตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมสารนิพนธ์

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบคุณภาพและสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถาม ด้วยเทคนิค IOC¹ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ แล้วนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (ดูภาคผนวก) ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขการใช้ภาษาให้เหมาะสม

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2 จำนวน 6 โรงเรียน (ภาคผนวก) ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 30 คน

ขั้นที่ 4 นำแบบสอบถามมาคำนวณหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient)² ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.9615

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุททาสคร เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากสถานศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษามุททาสคร โดยขอให้ ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษามุททาสครทำหนังสือถึง ผู้บริหารโรงเรียนเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องไปส่งด้วยตนเอง พร้อมทั้งนัดวันรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

¹ พวงรัตน์ ทวีรัตน์, วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 8 (กรุงเทพฯ : เจริญผลการพิมพ์, 2543), 117-120.

² Lee J. Cronbach, Essential of Psychological Testing, 3rded. (New York: Harper & Row Publishers, 1974), 161.

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และนำมาวิเคราะห์โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ความถี่ (f) และร้อยละ (%)
2. การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 1 ใช้วิธีการหาความถี่ (f) ร้อยละ (%) และค่าเฉลี่ย (μ) การกำหนดช่วงคะแนนของแบบสอบถามชุดนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การให้ค่าแบบสอบถามของเบสท์ (Best)³ ซึ่งกำหนดค่าคะแนนเป็นห้าระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดโดยมีเกณฑ์แปลความหมายของคะแนนที่ได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 80.00–100.00% หมายถึงการจัดทำข้อมูล และ/หรือ การดำเนินงานสารสนเทศ อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 60.00–79.99 % หมายถึงการจัดทำข้อมูล และ/หรือ การดำเนินงานสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 40.00–59.99% หมายถึงการจัดทำข้อมูล และ/หรือ การดำเนินงานสารสนเทศ อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 20.00–39.99 % หมายถึงการจัดทำข้อมูล และ/หรือ การดำเนินงานสารสนเทศ อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 0.00–19.99 % หมายถึงการจัดทำข้อมูล และ/หรือ การดำเนินงานสารสนเทศ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. ส่วนที่เป็นปัญหามาวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

³ John X. Best, Research in Education (New Jersey : Prentice Hall Inc., 1970), 190, อ้างถึงใน สำเร็จ อ่อนสัมพันธุ์ การจัดระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2538-2547 (ปริญญาานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2541), 148.

สรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบสภาพการดำเนินงานสารสนเทศและปัญหาในการจัดทำสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยใช้โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา(เดิม) เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร จำนวน 11 โรงเรียน เป็นหน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis) ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 5 คน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารที่เป็นผู้ดูแลงานสารสนเทศ หัวหน้างานสารสนเทศ และครูผู้สอน รวมทั้งสิ้น 55 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา จำนวน 14 มาตรฐาน 51 ตัวบ่งชี้ เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 13 ธันวาคม 2546 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2546 และสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2547 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (f) ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (μ) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเรื่อง การดำเนินงานสารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร จำนวน 11 โรงเรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหารที่เป็นผู้ดูแลงานสารสนเทศ หัวหน้างานสารสนเทศและครูผู้สอนระดับช่วงชั้นที่ 3 จำนวน 1 คนระดับช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 1 คน รวมโรงเรียนละ 5 ฉบับ เป็นจำนวน 55 ฉบับ ได้รับการตอบกลับคืนมา และเป็นคำตอบที่สมบูรณ์ ทั้ง 55 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 นำมาวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์ โดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย จำแนกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานเกี่ยวกับสารสนเทศของโรงเรียน

ตอนที่ 3 สภาพปัญหาการดำเนินงานเกี่ยวกับสารสนเทศของโรงเรียน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้างานสารสนเทศและครูผู้สอน จำนวน 11 โรงเรียน เมื่อแยกพิจารณาตามตำแหน่ง เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ และการดำเนินงานสารสนเทศ โดยการแจกแจงความถี่ (frequency) และ หาค่าร้อยละ (percentage) รายละเอียด ปรากฏตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่งปัจจุบัน		
1. ผู้บริหาร	11	20
2. ผู้ช่วยผู้บริหาร	11	20
3. หัวหน้างานสารสนเทศ	11	20
4. ครูผู้สอน	22	40
รวม	55	100

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
1. ชาย	25	45.5
2. หญิง	30	54.5
รวม	55	100
ระดับการศึกษา		
1. ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-
2. ปริญญาตรี	41	74.5
3. ปริญญาโท	14	25.5
4. ปริญญาเอก	-	-
รวม	55	100
ประสบการณ์ในตำแหน่งที่ได้รับ		
1. 1 – 3 ปี	11	20.1
2. 4 – 6 ปี	6	10.9
3. 7 – 10 ปี	8	14.5
4. มากกว่า 10 ปี	30	54.5
รวม	55	100
ระดับการดำเนินงานสารสนเทศของโรงเรียน		
1. ระดับการจัดทำข้อมูล	6	10.9
2. ระดับการจัดทำสารสนเทศ	29	52.7
3. ระดับการจัดทำระบบสารสนเทศ	20	36.4
รวม	55	100

จากตารางที่ 1 พบว่าสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 54.5 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 74.5 ประสบการณ์ในตำแหน่งที่ได้รับส่วนใหญ่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปีขึ้นไป จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 54.5 และการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา ปรากฏว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าสถานศึกษา ดำเนินงานในระดับข้อมูล จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10.9 ดำเนินงานในระดับสารสนเทศมากที่สุด จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 52.7 และดำเนินงานในระดับระบบสารสนเทศ จำนวน 20 คน คิดเป็น ร้อยละ 36.4

ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา

การวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานและการจัดทำสารสนเทศ ผู้วิจัยใช้การหาค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) และค่าเฉลี่ย (μ) ผลการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา ด้านการจัดทำข้อมูลและด้านการจัดทำสารสนเทศของทุกโรงเรียน ทุกรายมาตรฐาน ปรากฏตามตารางที่ 2 - 3 และผลการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานสารสนเทศ ด้านการจัดทำสารสนเทศที่จัดเป็น 3 กลุ่มโรงเรียนที่มีการจัดทำสารสนเทศในระดับต่าง ๆ 3 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก และระดับปานกลาง ปรากฏตามตารางที่ 4 - 6 ดังต่อไปนี้

จากตารางที่ 2 และ 3 พบว่าสภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา โดยภาพรวมในด้านการจัดทำข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุด (97.67%) และด้านการจัดทำสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด (82.39%) และเมื่อพิจารณาสภาพการดำเนินงานสารสนเทศเป็นรายโรงเรียน ในด้านการจัดทำข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 11 โรงเรียน สำหรับด้านการจัดทำสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด 6 โรงเรียน อยู่ในระดับมาก 3 โรงเรียน และอยู่ในระดับปานกลาง 2 โรงเรียน

จากตารางที่ 4 - 6 พบว่าสภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาครเป็นรายโรงเรียน ด้านการจัดทำสารสนเทศสามารถจัดได้เป็น 3 กลุ่มตามระดับดังนี้ กลุ่มที่มีการจัดทำสารสนเทศในระดับมากที่สุด คือ ระหว่าง 81.86 - 100% มี 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนที่ 1, 11, 7, 6, 9 และ 3 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มนี้มีโรงเรียนที่ 11 ที่มีการจัดทำสารสนเทศ มาตรฐานที่ 4 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ ที่มีการจัดทำสารสนเทศในระดับปานกลาง (53.33%) กลุ่มที่สองที่มีการจัดทำสารสนเทศอยู่ในระดับมาก คือ ระหว่าง 60.42 - 79.90% มี 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนที่ 5, 4 และ 2 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มนี้พบว่ามี 1 โรงเรียนที่มีการจัดทำสารสนเทศมาตรฐานที่ 4 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ และมาตรฐานที่ 10 มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และ สุขภาพจิตที่ดี อยู่ในระดับน้อย คือ โรงเรียนที่ 4 กลุ่มสุดท้ายที่มีการจัดทำสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง คือ ระหว่าง 54.83 - 55.66% มี 2 โรงเรียน ได้แก่โรงเรียนที่ 8 และ 10 ตามลำดับ สำหรับ กลุ่มนี้พบว่ามีโรงเรียนที่มีการจัดทำสารสนเทศอยู่ในระดับน้อยและปานกลางเกือบทุกมาตรฐาน และมีการจัดทำสารสนเทศมาตรฐานที่ 10 มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี อยู่ในระดับน้อยที่สุด (15.00%) คือ โรงเรียนที่ 10

ตารางที่ 2 สภาพการดำเนินงานการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน

ข้อ	มาตรฐานผู้เรียน										มาตรฐานกระบวนการ					มาตรฐานปัจจัย					รวม		
	มฐ.1	มฐ.4	มฐ.5	มฐ.6	มฐ.9	มฐ.10	มฐ.12	\bar{X}	ระดับ	มฐ.13	มฐ.14	มฐ.18	\bar{X}	ระดับ	มฐ.20	มฐ.22	มฐ.24	มฐ.25	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	
1	100.0	80.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	97.14	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	99.05	มากที่สุด	
2	100.0	66.67	100.0	100.0	93.33	100.0	100.0	94.29	มากที่สุด	100.0	100.0	95.56	98.52	มากที่สุด	93.33	100.0	100.0	100.0	98.33	มากที่สุด	97.05	มากที่สุด	
3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	100.0	มากที่สุด	
4	90.00	73.33	100.0	100.0	100.0	100.0	92.62	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	100.0	100.0	80.00	100.0	95.00	มากที่สุด	95.87	มากที่สุด	
5	95.00	66.67	100.0	100.0	80.00	80.00	88.81	มากที่สุด	88.57	90.00	100.0	92.86	92.86	มากที่สุด	100.0	100.0	70.00	100.0	92.50	มากที่สุด	91.39	มากที่สุด	
6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	100.0	100.0	90.00	100.0	97.50	มากที่สุด	99.17	มากที่สุด	
7	95.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.29	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	99.76	มากที่สุด	
8	90.00	93.33	100.0	100.0	100.0	100.0	97.62	มากที่สุด	100.0	100.0	97.78	99.26	99.26	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	98.96	มากที่สุด	
9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	100.0	มากที่สุด	
10	80.00	66.67	100.0	100.0	100.0	100.0	92.38	มากที่สุด	77.14	100.0	100.0	92.38	92.38	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	94.92	มากที่สุด	
11	100.0	66.67	100.0	100.0	100.0	95.00	94.52	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	มากที่สุด	98.17	มากที่สุด	
\bar{X}	95.45	83.03	100.0	100.0	97.58	96.36	96.06	96.06	มากที่สุด	96.88	99.09	99.39	98.46	มากที่สุด	99.39	100.0	94.55	100.0	98.48	มากที่สุด	97.67	มากที่สุด	
ระดับ	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม

หมายเหตุ \bar{X} หมายถึง ค่าร้อยละเฉลี่ย

ตารางที่ 3 สภาพการดำเนินงานด้านการจัดทำสารสนเทศ

ประเภทโรงเรียน	มาตรฐานผู้เรียน										มาตรฐานกระบวนการ					มาตรฐานปัจจัย					รวม		
	มฐ.1	มฐ.4	มฐ.5	มฐ.6	มฐ.9	มฐ.10	มฐ.12	\bar{X}	ระดับ	มฐ.13	มฐ.14	มฐ.18	\bar{X}	ระดับ	มฐ.20	มฐ.22	มฐ.24	มฐ.25	\bar{X}	ระดับ		\bar{X}	ระดับ
1	80.00	73.33	90.00	80.00	80.00	85.00	80.00	81.19	มากที่สุด	85.71	80.00	80.00	81.90	มากที่สุด	80.00	80.00	90.00	80.00	82.50	มากที่สุด	81.86	มากที่สุด	มากที่สุด
2	95.00	66.67	100.00	93.33	46.67	90.00	80.00	81.67	มากที่สุด	97.14	60.00	64.44	73.86	มาก	66.67	80.00	100.00	90.00	84.17	มากที่สุด	79.90	มากที่สุด	มาก
3	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	มากที่สุด	100.00	100.00	100.00	100.00	มากที่สุด	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	มากที่สุด	100.00	มากที่สุด	มากที่สุด
4	90.00	33.33	80.00	80.00	90.00	20.00	100.00	70.48	มาก	82.86	80.00	80.00	80.95	มากที่สุด	73.33	86.67	100.00	80.00	85.00	มากที่สุด	78.81	มากที่สุด	มาก
5	60.00	73.33	60.00	53.33	60.00	55.00	60.00	60.24	มาก	60.00	55.00	55.56	56.85	ปานกลาง	46.67	60.00	90.00	60.00	64.17	มาก	60.42	มาก	มาก
6	100.00	80.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	97.14	มากที่สุด	100.00	100.00	91.11	97.04	มากที่สุด	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	มากที่สุด	98.06	มากที่สุด	มากที่สุด
7	85.00	100.00	100.00	100.00	80.00	100.00	80.00	92.14	มากที่สุด	100.00	100.00	100.00	100.00	มากที่สุด	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	มากที่สุด	97.38	มากที่สุด	มากที่สุด
8	30.00	20.00	60.00	33.30	40.00	70.00	40.00	41.90	ปานกลาง	80.00	40.00	37.78	52.59	ปานกลาง	40.00	40.00	100.00	100.00	70.00	มาก	54.83	ปานกลาง	ปานกลาง
9	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	มากที่สุด	100.00	100.00	100.00	100.00	มากที่สุด	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	มากที่สุด	100.00	มากที่สุด	มากที่สุด
10	100.00	100.00	40.00	40.00	100.00	15.00	100.00	70.71	มาก	57.55	40.00	86.67	61.27	มาก	40.00	40.00	40.00	20.00	35.00	น้อย	55.66	ปานกลาง	ปานกลาง
11	100.00	53.33	100.00	100.00	95.00	95.00	100.00	91.90	มากที่สุด	100.00	100.00	91.11	97.04	มากที่สุด	80.00	80.00	100.00	100.00	90.00	มากที่สุด	92.98	มากที่สุด	มากที่สุด
\bar{X}	85.45	72.73	84.55	80.00	81.06	75.45	85.45	80.67	มากที่สุด	87.57	77.73	80.61	81.97	มากที่สุด	75.15	78.79	92.73	84.55	82.80	มากที่สุด	82.39	มากที่สุด	มากที่สุด
ระดับ	ชั้่นบน	บน	ชั้่นบน	ชั้่นบน	ชั้่นบน	บน	ชั้่นบน	ชั้่นบน		ชั้่นบน	บน	ชั้่นบน	ชั้่นบน		บน	บน	ชั้่นบน	ชั้่นบน	ชั้่นบน				

หมายเหตุ \bar{X} หมายถึง ค่าร้อยละเฉลี่ย

ตารางที่ 4 โรงเรียนที่มีการจัดทำสารสนเทศใน ระดับมากที่สุด

มาตรฐานที่ดำเนินงานสารสนเทศ	ร้อยละของการจัดทำสารสนเทศ					
	ร.ร.ที่ 1	ร.ร.ที่ 11	ร.ร.ที่ 7	ร.ร.ที่ 6	ร.ร.ที่ 9	ร.ร.ที่ 3
มาตรฐานผู้เรียน						
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	80.00	100.00	85.00	100.00	100.00	100.00
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	73.33	53.33	100.00	80.00	100.00	100.00
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	90.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	80.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	80.00	95.00	80.00	100.00	100.00	100.00
10. มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	85.00	95.00	100.00	100.00	100.00	100.00
12. มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	80.00	100.00	80.00	100.00	100.00	100.00
ร้อยละเฉลี่ย	81.19	91.90	92.14	97.14	100.00	100.00
มาตรฐานกระบวนการ						
13. มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	85.71	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
14. ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	80.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
18. จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	80.00	91.11	100.00	91.11	100.00	100.00
ร้อยละเฉลี่ย	81.90	97.04	100.00	97.04	100.00	100.00
มาตรฐานปัจจัย						
20. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำและมีความสามารถในการบริหารจัดการ	80.00	80.00	100.00	100.00	100.00	100.00
22. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	80.00	80.00	100.00	100.00	100.00	100.00
24. ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	90.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
25. มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่นมีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	80.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ร้อยละเฉลี่ย	82.50	90.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ร้อยละเฉลี่ยรวม	81.86	92.98	97.38	98.06	100.00	100.00

ตารางที่ 5 โรงเรียนที่มีการจัดทำสารสนเทศใน ระดับมาก

มาตรฐานที่ดำเนินงานสารสนเทศ	ร้อยละของการจัดทำสารสนเทศ		
	ร.ร.ที่ 5	ร.ร.ที่ 4	ร.ร.ที่ 2
มาตรฐานผู้เรียน			
1.มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	60.00	90.00	95.00
4.มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	73.33	33.33	66.67
5.มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	60.00	80.00	100.00
6.มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	53.33	80.00	93.33
9.มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	60.00	90.00	46.67
10.มีสุนทรีย์ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	55.00	20.00	90.00
12.มีสุนทรีย์ภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	60.00	100.00	80.00
ร้อยละเฉลี่ย	60.24	70.48	81.67
มาตรฐานกระบวนการ			
13.มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	60.00	82.86	97.14
14.ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	55.00	80.00	60.00
18.จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง	55.56	80.00	64.44
ร้อยละเฉลี่ย	56.85	80.95	73.86
มาตรฐานปัจจัย			
20.ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	46.67	73.33	66.67
22.ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	60.00	86.67	80.00
24.ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	90.00	100.00	100.00
25.มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่นมีสื่อการเรียน การสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	60.00	80.00	90.00
ร้อยละเฉลี่ย	64.17	85.00	84.17
ร้อยละเฉลี่ยรวม	60.42	78.81	79.90

ตารางที่ 6 โรงเรียนที่มีการจัดทำสารสนเทศใน ระดับปานกลาง

มาตรฐานที่ดำเนินงานสารสนเทศ	ร้อยละของการจัดทำสารสนเทศ		
	ร.ร.ที่ 8	ร.ร.ที่ 10	
มาตรฐานผู้เรียน			
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	30.00	100.00	
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	20.00	100.00	
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	60.00	40.00	
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	33.30	40.00	
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	40.00	100.00	
10. มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	70.00	15.00	
12. มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	40.00	100.00	
	ร้อยละเฉลี่ย	41.90	70.71
มาตรฐานกระบวนการ			
13. มีการจัดองค์การ/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	80.00	57.14	
14. ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	40.00	40.00	
18. จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง	37.78	86.67	
	ร้อยละเฉลี่ย	52.59	61.27
มาตรฐานปัจจัย			
20. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	40.00	40.00	
22. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	40.00	40.00	
24. ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	100.00	40.00	
25. มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น มีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	20.00	
	ร้อยละเฉลี่ย	70.00	35.00
	ร้อยละเฉลี่ยรวม	54.83	55.66

ตอนที่ 3 ปัญหาในการจัดทำสารสนเทศ

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการจัดทำสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่ การศึกษาสมุทรสาคร จากคำถามปลายเปิด และการสัมภาษณ์เพิ่มเติมโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) สรุปคำตอบได้ดังนี้

1.ด้านข้อมูล ได้แก่

- ข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน ขาดความร่วมมือในการให้ข้อมูล
- แหล่งข้อมูลกระจายอยู่ตามฝ่ายงานต่างๆ

2.ด้านสารสนเทศ

- สารสนเทศที่จัดทำมีน้อยและไม่ตรงกับความต้องการ
- ไม่ทันสมัย ขาดการพัฒนา
- ขาดการประชาสัมพันธ์
- การนำเสนอไม่น่าสนใจ

3.ด้านบุคลากร

- โรงเรียนไม่สามารถกำหนดภาระงานสารสนเทศได้อย่างชัดเจน เนื่องจากบุคลากร ขาดความรู้ความสามารถในงานสารสนเทศอย่างแท้จริง

- ขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถด้านการจัดทำและการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการ งานสารสนเทศ

- บุคลากรที่ทำหน้าที่งานสารสนเทศ มีภาระงานอื่นๆที่ต้องรับผิดชอบและทำหน้าที่ สอนประจำหลายวิชา ทำให้ไม่สามารถทำงานสารสนเทศได้อย่างเต็มศักยภาพ

- ผู้บริหารและบุคลากรไม่เห็นความสำคัญของงานสารสนเทศจึงไม่ค่อยมีการนำสาร สนเทศไปใช้ ในการบริหารและพัฒนาโรงเรียน

4.ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ระบบโปรแกรมในการจัดเก็บข้อมูลยังไม่สมบูรณ์และมีข้อจำกัดที่แก้ไขได้ยาก

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาสภาพการดำเนินงานสารสนเทศและสภาพปัญหาในการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา (เดิม) เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร จำนวน 11 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้างานสารสนเทศ และครูผู้สอนช่วงชั้นละ 1 คน รวมโรงเรียนละ 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับที่สร้างตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของสำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 13 ธันวาคม 2546 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2546 และสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2547 สถิติที่ใช้คือ การแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (μ) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ข้อค้นพบ

ข้อค้นพบของการวิจัยเรื่องการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร สรุปได้ดังนี้

1. สภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษาโดยภาพรวม ในด้านการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานอยู่ในระดับมากที่สุด (97.67%) ด้านการจัดทำสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด (82.39%) และเมื่อพิจารณาสภาพการดำเนินงานสารสนเทศเป็นรายโรงเรียน ในด้านการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานมีการจัดเก็บในระดับมากที่สุดทั้ง 11 โรงเรียน ส่วนด้านการจัดทำระบบสารสนเทศมีการจัดทำอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 6 โรงเรียน ระดับมาก 3 โรงเรียน และระดับปานกลาง 2 โรงเรียน

2. ปัญหาในด้านการจัดทำสารสนเทศ

- 2.1 ด้านข้อมูล ได้แก่ 1) ข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน ขาดความร่วมมือในการให้ข้อมูล 2) แหล่งข้อมูลกระจายอยู่ตามฝ่ายงานต่างๆ ทำให้เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ได้ยาก
- 2.2 ด้านสารสนเทศ ได้แก่ 1) สารสนเทศที่จัดทำมีน้อยและไม่ตรงกับความต้องการของหน่วยงาน 3) สารสนเทศที่จัดทำไม่ทันสมัย ขาดการพัฒนา ทำให้ไม่เป็นปัจจุบัน 4) การนำเสนอสารสนเทศยังไม่น่าสนใจเท่าที่ควร 5) ไม่ได้นำสารสนเทศไปใช้ในการบริหารและพัฒนาโรงเรียน 6) ขาดการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสารสนเทศที่มีอยู่
- 2.3 ด้านบุคลากร ได้แก่ 1) โรงเรียนกำหนดขอบข่ายภาระงานและผู้รับผิดชอบงานสารสนเทศยังไม่ชัดเจน ทำให้การบริหารไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน 2) ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในงานสารสนเทศอย่างแท้จริง 3) บุคลากรขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสารสนเทศไม่เห็นความสำคัญของงานสารสนเทศ 4) บุคลากรขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในงานสารสนเทศ

5) บุคลากรที่ทำหน้าที่งานสารสนเทศ มีภาระงานอื่น ๆ ที่ต้องรับผิดชอบและทำหน้าที่สอนเป็นงานหลักหลายวิชา ทำให้ไม่สามารถทำงานสารสนเทศได้อย่างเต็มศักยภาพ

2.4 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ ระบบโปรแกรมในการจัดเก็บข้อมูลยังไม่สมบูรณ์ และมีข้อจำกัดที่แก้ไขได้ยาก

การอภิปรายผล

จากข้อค้นพบการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ที่ได้นำเสนอไปแล้วนั้น สามารถนำไปสู่การอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าสภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา ทางด้านการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดนั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากข้อมูลมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานต่าง ๆ ภายในโรงเรียน ผู้บริหารจำเป็นต้องนำข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนที่มีอยู่มาใช้ในการวางแผนการจัดองค์กร การบริหารบุคคล การอำนวยการสั่งการและการควบคุมเพื่อสามารถบริหารทรัพยากรต่างๆที่มีอยู่ให้เกิดผลสูงสุด ดังนั้นการจัดเก็บข้อมูลจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่โรงเรียนจะต้องจัดทำ ผู้บริหารที่พึงประสงค์ยุคใหม่นั้น มิใช่เป็นผู้ที่จะปฏิบัติตามระเบียบและคำสั่งเท่านั้น หากแต่ยังต้องเป็นผู้บริหารที่มีความเป็นผู้นำอีกด้วย เพราะความมีประสิทธิภาพของหน่วยงานใดขึ้นอยู่กับความเป็นผู้นำของผู้บริหารหน่วยงานนั้น เมอร์ดิคและรอส (Murdick and Ross) กล่าวว่า ผู้บริหารในทุกระดับต้องวางแผนที่จะสร้างความสำเร็จให้กับองค์กร พัฒนาองค์การให้ก้าวหน้า จะต้องรู้ว่าสิ่งใดควรทำ ทำเมื่อไร ใครเป็นผู้ทำ และจะต้องบริหารทรัพยากรองค์การให้เหมาะสม² ชัยวัฒน์ บุญศิวนนท์ ได้กล่าวไว้ว่า ในการบริหารองค์การ ไม่ว่าจะอยู่ในยุคใดจำเป็นต้องมีการตัดสินใจเพื่อใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการบริหารโรงเรียน³

¹เมธี ปิณฑนานนท์, "มหาวิทยาลัยกับโรงเรียนคาทอลิก," ใน *บทความทางวิชาการสำหรับผู้บริหาร* (กรุงเทพฯ :สมาคมคาทอลิกแห่งประเทศไทย, 2524), 6-7.

²Robert G.Murdick and Joel E. Ross, *Information Systems for Modern management*, 2nd ed.(New Delhi : Prentice-Hall of India Private Limited, 1983), 108.

³ชัยวัฒน์ บุญศิวนนท์, *การพัฒนาแบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนอาชีพศึกษา ของวิทยาลัย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ.2532*, *วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต*. (ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น , 2532), 5.

การบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพภายใต้ทรัพยากรที่จำกัดนั้น ผู้บริหารต้องคำนึงว่าจะตัดสินใจวางแผนและวินิจฉัยสั่งการอย่างไรจึงถูกต้อง ซึ่งความเจริญก้าวหน้าหรือความล้มเหลวขององค์กรขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจของผู้บริหาร เพราะการตัดสินใจเป็นพฤติกรรมหลักของผู้บริหารเปรียบเสมือนเครื่องมือทดลองความสามารถของผู้บริหารนั้น⁴ ผู้บริหารจึงเป็นเพียงหลักสำคัญที่จะต้องเป็นผู้นำในหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีความชาญฉลาด รอบคอบ สามารถพลิกแพลงสถานการณ์ต่างๆ ในการตัดสินใจได้เป็นอย่างดี⁵

2. ผลการวิจัยที่พบว่าสภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษาโดยภาพรวม ในด้านการจัดทำเป็นสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุดนั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศ ไหวพริบ ประสบการณ์ และปฏิภาณในการบริหารงาน พัฒนางาน และแก้ปัญหาต่างๆ ความจำเป็นและความสำคัญของระบบสารสนเทศจึงมีมากขึ้น การพัฒนาหน่วยงานในปัจจุบันจึงต้องใช้สารสนเทศมาเป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจมากขึ้น ถ้าไม่มีระบบสารสนเทศที่ดี ถูกต้อง และทันสมัย เข้ามาประกอบการตัดสินใจแล้ว การบริหารงานอาจจะผิดพลาดและไม่ทันการ⁶ ผู้บริหารจึงมีความจำเป็นจะต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศมาประกอบการตัดสินใจ ถ้าเห็นว่าข้อมูลและสารสนเทศจากระบบมีความเชื่อถือได้⁷ การใช้วิธีการเชิงระบบ (System approach) และคอมพิวเตอร์มาช่วยในการประมวลผลข้อมูลจะทำให้ได้สารสนเทศที่ดี ฮิคส์ (Hicks) ให้ความเห็นว่าระบบสารสนเทศที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และฐานข้อมูลในการรวบรวมข้อมูลและประมวลผลจะมีส่วนช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจและวางแผนอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้อง องค์กรต่างๆ จึงใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการแข่งขันและถือเป็นที่ได้เปรียบของตน⁸

⁴ชวนชม ชินะดังกูร, “รูปแบบและกระบวนการตัดสินใจ,” ใน บทความวิชาการสำหรับผู้บริหาร (กรุงเทพฯ :สมาคมคารออลิกแห่งประเทศไทย, 2524), 6-7.

⁵ประกอบ คุณารักษ์ และคณะ, ตัวการทางวัฒนธรรมที่นำไปสู่พฤติกรรมกรรมการตัดสินใจของหัวหน้าสถาบันการประถมศึกษาไทย (นครปฐม :คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2530), 82.

⁶พนม พงษ์ไพบูลย์, “การประสานงานการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการศึกษา,” การอภิปรายในการสัมมนาการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนและพัฒนาการศึกษา ณ โรงแรมเวลดอว์นเมือง จังหวัดนครปฐม 8-9 กันยายน 2532 (กรุงเทพฯ :สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2532), 123.

⁷วราภรณ์ เทพสัมฤทธิ์พร, การศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย :มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536), 102.

⁸Hicks, Jr., Management Information Systems, 47.

สารสนเทศดังกล่าวเมื่อมีการผ่านกระบวนการจัดระบบที่แน่นอน ถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ในช่วงเวลานั้นและถูกนำมาใช้ในการตัดสินใจสั่งการ การวางแผน การบริหาร ระบบสารสนเทศนั้นเรียกว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management information system : MIS) ซึ่ง ลอดอน (Loudon) ได้ให้แนวคิดที่ว่าสารสนเทศเพื่อการบริหารจะช่วยผู้บริหารในด้านของการรายงาน การเชื่อมโยง การเข้าถึงการกระทำขององค์การตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน อีกทั้งยังช่วยผู้บริหารในการวางแผน การตัดสินใจ การควบคุม ทุกระดับการบริหารในองค์การนั้น⁹ จะเห็นได้ว่าระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management information system : MIS) เป็นระบบที่ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติการต้องการให้มีในหน่วยงานของตน เพราะมีส่วนช่วยสนับสนุนงานของผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานในด้านการวางแผน การจัดงบประมาณ การติดตามผล การควบคุมงานและที่สำคัญที่สุดคือการตัดสินใจ ระบบ MIS จะช่วยเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั้งด้านภาพรวมและแบบเจาะลึก การมีระบบ MIS ทำให้ข้อมูลที่ยุ่งยากซับซ้อนกลายเป็นง่าย ชัดเจน สามารถผลิตรายงานได้หลายรูปแบบตามต้องการ นักบริหารที่มีความสามารถคือผู้ทำงานให้สำเร็จได้โดยลงทุนพอสมควร ใช้ยุทธศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสม แต่ให้ประโยชน์แก่องค์การของตน และส่วนรวมมากที่สุด¹⁰

อีกทั้งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 47 ให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก ระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โรงเรียนต่าง ๆ จึงต้องเร่งรัดให้มีการดำเนินการสารสนเทศพื้นฐาน เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียน ความต้องการของชุมชน ศักยภาพของโรงเรียน ตลอดจนแนวนโยบายและแนวทางการพัฒนาต่าง ๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงจะสามารถพัฒนาโรงเรียนได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และมาตรฐานการศึกษาระดับชาติ และสามารถดำเนินงานพัฒนาเข้าสู่ มาตรฐานการศึกษาที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อรองรับการประเมินจากทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

3.ปัญหาในด้านการจัดทำสารสนเทศที่พบได้แก่ ด้านข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน ขาดความร่วมมือในการให้ข้อมูล สารสนเทศมีน้อยและไม่ตรงกับความต้องการของหน่วยงาน ไม่ทันสมัย ขาดการพัฒนา ไม่ได้นำสารสนเทศไปใช้ในการบริหารและพัฒนาโรงเรียนนั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรยังไม่เข้าใจ

⁹Kenneth C. Laudon and Jane P. Laudon, *Management Information Systems : Organization and Technology*, 38.

¹⁰อริปต์ย์ คลีสุนทร, "ยุทธศาสตร์การบริหารในยุคโลกาภิวัตน์," *จุลสารการบริหารการศึกษา ศิลปากร* 2,3 (ตุลาคม 2538) : 6.

เกี่ยวกับงานสารสนเทศ ไม่เห็นความสำคัญของงานสารสนเทศ คิดไปเองว่างานสารสนเทศเป็นเรื่องของผู้บริหารซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุริยา ทับน้อย ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานการจักระบบสารสนเทศไว้ว่า ผู้บริหารควรให้ความสำคัญแก่ข้อมูลและสารสนเทศว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีค่าอย่างยิ่งประการหนึ่งของ โรงเรียน มีความสำคัญเทียบเท่ากำลังคน งบประมาณ และวัสดุ ครุภัณฑ์ โดยนำข้อมูลและสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจ วางแผน และควบคุมการปฏิบัติงาน ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารงานแล้ว ยังเป็นขวัญกำลังใจให้แก่ผู้รับผิดชอบด้วย¹¹

สำหรับปัญหาการขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในงานสารสนเทศอย่างแท้จริง และบุคลากรมีภาระงานอื่นๆ ที่ต้องรับผิดชอบมาก ทำให้ไม่สามารถทำงานสารสนเทศได้อย่างเต็มที่นั้น ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากรัฐบาลมีนโยบายลดปริมาณบุคลากร ต้องการให้หน่วยงานทุกหน่วยงานทำงานให้เต็มศักยภาพโดยใช้บุคลากรน้อย และโดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานศึกษาเกือบทุกแห่งมักประสบปัญหาการขาดครู ดังนั้นครูจึงมีภาระงานอื่นๆ มาก จึงทำให้ไม่สามารถทำงานสารสนเทศได้อย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สำเริง อ่อนสัมพันธุ์ ที่พบปัญหาคือการไม่มีบุคลากรเฉพาะด้าน ไม่มีทีมงานขาดการอุทิศเวลา มีภาระงานมาก และมีความรู้ด้านการใช้คอมพิวเตอร์น้อย¹²

ส่วนปัญหาในเรื่องระบบโปรแกรมในการจัดเก็บข้อมูลยังไม่สมบูรณ์ และมีข้อจำกัดที่แก้ไขได้ยากนั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ในการจัดทำสารสนเทศของโรงเรียนมักใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล แต่การดำเนินการยังประสบปัญหาต่างๆ ได้แก่ บุคลากรขาดความรู้ ความเข้าใจ งบประมาณไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ประกิต สิริสุวรรณ ที่พบว่าปัญหาการใช้เทคโนโลยีในการจัดทำสารสนเทศ ได้แก่ งบประมาณไม่เพียงพอ ขาดความรู้ความเข้าใจและขาดบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์¹³

¹¹ สุริยา ทับน้อย, "การปฏิบัติงานการจักระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดการประถมศึกษา จังหวัดราชบุรี" (ปริญญาานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540), 79

¹² สำเริง อ่อนสัมพันธุ์ การจักระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2538-2547 (ปริญญาานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2541), 197

¹³ ประกิต สิริสุวรรณ, "การศึกษาสภาพการใช้สารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน ตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครปฐม" (ปริญญา ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏนครปฐม, 2545), บทคัดย่อ

และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สนธยา กำลังหาร ที่พบว่า การจัดระบบสารสนเทศของสถานศึกษามีปัญหาด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่นความไม่พร้อมของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขาดระบบเก็บข้อมูลที่ดีและสะดวกต่อการใช้ตลอดจนระยะเวลาในการเก็บข้อมูล และการจัดทำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล¹⁴

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาค้นคว้าการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.ผู้บริหารควรให้ความสำคัญแก่ข้อมูลและสารสนเทศว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญ และมีค่าอย่างยิ่งประการหนึ่งของโรงเรียน จำเป็นต้องกำหนดผู้รับผิดชอบงานด้านสารสนเทศอย่างชัดเจน เช่น อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายแผนงาน จัดสรรงบประมาณในการดำเนินการด้านสารสนเทศให้เพียงพอ กับความต้องการ

2.การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดทำสารสนเทศ ควรใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และมีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงาน สะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

3.สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรจัดอบรมการจัดทำสารสนเทศให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และทำคู่มือในการใช้สารสนเทศตามแนวทางการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ควรเร่งรัดพัฒนาการใช้สารสนเทศในการบริหารให้สูงขึ้น

4.ควรจัดให้บุคลากรได้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างทั่วถึงและจริงจัง เพื่อการใช้งานสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1.ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับด้านคุณธรรม จริยธรรมของผู้บริหาร และบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ

2.ควรมีการศึกษาการดำเนินงานสารสนเทศตามมาตรฐานของโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับช่วงชั้นอื่น ๆ

3.ควรมีการศึกษาการใช้สารสนเทศเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

4. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดระบบสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารโรงเรียน

¹⁴ สนธยา กำลังหาร, "การดำเนินงานสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม," รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ 84.การศึกษามหาบัณฑิต มหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2542 . (อัดสำเนา)

บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กรมวิชาการ. การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของสถาบันศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2539.
- กรมสามัญศึกษา. การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา. กรุงเทพฯ : คอมพิวเตอร์ไมโครซิสเต็ม, 2538.
- _____ . การพัฒนาคุณภาพการศึกษา 2539. กรุงเทพฯ : เซ็นทรัลมีเดีย แอดเวอร์ไทซิง จำกัด, 2539.
- _____ . เกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. 2532. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศาสนา, 2532.
- _____ . เกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. 2539. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2539.
- _____ . แผนการและโครงแผนงาน งาน โครงการในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2540 ของหน่วยงานสังกัดกรมสามัญศึกษา. กรุงเทพฯ : กรมสามัญศึกษากระทรวงศึกษาธิการ, 2540.
- จีราภรณ์ รักษาแก้ว. "สารสนเทศ." ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศเพื่อการจัดการหน่วยที่ 2 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 50. กรุงเทพฯ : นางังการพิมพ์, 2528.
- จำลอง อติกุล. "ระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการวางแผนและบริหารงานพัฒนาชนบท." ใน บทความการศึกษานอกโรงเรียน, เล่ม 6, 322-352. กรุงเทพฯ : กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2531. (อัดสำเนา)
- ชโลมใจ ภัทราวัฒน์ และสุรพล หวังดี. ระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพประถมศึกษา. นครสวรรค์ : โรงพิมพ์รุ่งเรืองสาสน์การพิมพ์, 2531.
- ชัชวาล วงศ์ประเสริฐ และอื่นๆ. สารนิเทศศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต, 2537.
- ชัยยุทธ ศิริสุทธิ. เอกสารประกอบการสอนวิชา บริหาร 501814. มหาสารคาม : ภาควิชาบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ม.ป.ป. (อัดสำเนา)
- ชัยวัฒน์ บุญควินนธ์. การพัฒนารูปแบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนอาชีพศึกษา. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ม.ป.ป
- ชุมพล ศฤงคารศิริ. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ ป. สัมพันธ์พาณิชย์, 2537.
- ชวนชม ชินะตั้งกูร, "รูปแบบและกระบวนการตัดสินใจ," ใน บทความวิชาการสำหรับผู้บริหาร 6-7. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สมาคมนักคิดแห่งประเทศไทย, 2524.

ณรงค์ กาญจนานนท์. ประสบการณ์ในการแก้ปัญหาความขัดแย้งในการแก้ปัญหาโรงเรียนมัธยมศึกษา.

กรุงเทพฯ : จงเจริญการพิมพ์, 2535.

ณรงค์ บุญมี. "สภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบสารสนเทศทางการศึกษาระดับศึกษานิเทศศาสตร์."

ใน รวมบทความเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการศึกษา, 37 – 57. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2528.

ดวงกมล บุญชนะวิวัฒน์ และสมจิต สุดใจ. "การสร้างสื่อในการเก็บข้อมูล." ใน การจัดระบบ

สารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม, 31. นครพนม : ม.ป.ท., 2538. (อัดสำเนา)

ถกล นรินทร์ศิริโรจน์. "ความหมายและความสำคัญของสารสนเทศ." ใน การจัดระบบสารสนเทศใน

โรงเรียน, 29. กรุงเทพฯ : จงเจริญการพิมพ์, 2525.

ทองคำดี ศรีกาฬสินธุ์. "หลักการบริหารทั่วไป." ใน การอบรมผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด

กรมสามัญศึกษา, 3. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2519.

ทองอินทร์ วงศ์โสธร. "ความสำคัญของสารสนเทศ." ใน เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ

บริหารการศึกษา, 86. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ป.สัมพันธ์พาณิชย์, 2526.

ธนา-จินดาวัฒน์. "การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนในโรงเรียนมัธยมศึกษา-เขตการศึกษา 5."

วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2534. (อัดสำเนา)

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : บพิธการพิมพ์, 2534.

นิพนธ์ กิณาวงค์. หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนและการนิเทศ. พิษณุโลก :

แผนกเอกสารและการพิมพ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2526.

เน่งน้อย ใจอ่อนนุ่ม. "ความหมายและวัตถุประสงค์ของระบบสารสนเทศทางการบัญชี." ใน

เอกสารการสอนชุดวิชา การรายงานทางการเงินและระบบสารสนเทศทางการบัญชี หน้าที่ 8-15, 347. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2534.

บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2535.

ประกิต สิริสุวรรณ, "การศึกษาสภาพการใช้สารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน ตามมาตรฐาน

ฐานการประกันคุณภาพการศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครปฐม"(ปริญญา
คุรุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏ
นครปฐม, 2545), บทคัดย่อ

ประกอบ คุณารักษ์ และคณะ, ตัวการทางวัฒนธรรมที่นำไปสู่พฤติกรรมการตัดสินใจของหัวหน้าสถาบัน

การประถมศึกษาไทย. นครปฐม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2530.

พจน์ สะเพียรชัย. "แนวคิดการพัฒนาเครือข่ายระบบสารสนเทศทางการศึกษาระดับชาติ." การศึกษา

แห่งชาติ 19, 2 (ธันวาคม 2527 - มกราคม 2528) : 51.

พนม พงษ์ไพบูลย์, “การประสานงานการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการศึกษา.” การอภิปรายในการสัมมนาการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนและพัฒนาการศึกษา. ณ โรงแรมเวลด้า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. 8-9 กันยายน 2532. กรุงเทพฯ :สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2532.

พิชิต สุขเจริญพงษ์. “ระบบสารสนเทศในองค์กร.” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศเพื่อการจัดการเล่มที่ 1 หน่วยที่ 9 - 15, 391. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2528.

พิพัฒน์ วิเชียรสุวรรณ. สรุปแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองการพิมพ์, ม.ป.ป.

ภาณุรัตน์ รัตยาภาส. การพัฒนาระบบสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : กองสารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2529.

มยุรี รัตนมุง. “ระบบสารสนเทศ : การบริหาร.” ใน สารสนเทศ ศธ 2537, 94. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2537.

เมธี ปิลันธนานนท์, “มหาวิทยาลัยกับโรงเรียนคาทอลิก.” ใน บทความทางวิชาการสำหรับผู้บริหาร 6-7. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สมาคมคาทอลิกแห่งประเทศไทย, 2524.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, 2542.

วราภรณ์ เทพสัมฤทธิ์พร, “การศึกษาาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536.

วิจิตร ศรีสะอาด. “ความสำคัญในการจัดระบบสารสนเทศเพื่อวางแผน และพัฒนาการศึกษา และแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการศึกษาของประเทศไทย.” ใน รายการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่องสารสนเทศเพื่อการวางแผนและพัฒนาการศึกษา, 11. กรุงเทพฯ : กองการสารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2528.

_____. หลักและระบบบริหารการศึกษา. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2523.

วิชัย เล้าห์มาศวนิช. “การวางแผนเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ.” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หน่วยที่ 9-15, 437-438. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2528.

วีระ สุภาภิจ. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : สุวีริสาส์จัดพิมพ์, 2539.

- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. การบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต, 2523.
- สนธยา กำลังหาร. "ศึกษาดำเนินงานสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม." รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ 84 การศึกษามหาบัณฑิต มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ม.ป.ป.(อัคราณา)
- สนิท รัตองใต้. สภาพและปัญหาการเผยแพร่สารสนเทศของครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2540. (อัคราณา)
- สมบุญ พรธนาภพ. หลักเบื้องต้นของการบริหารโรงเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การพิมพ์, 2521.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. รายงานการศึกษาระบบการจัดเก็บข้อมูลทางการศึกษา ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, ม.ป.ป. _____ . วัตถุประสงค์ นโยบาย เป้าหมายและแผนงานหลักของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540 – 2544). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2539.
- สุจิน บุตรดีสุวรรณ. เอกสารประกอบการสอนวิชา บริหาร 501814 ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ม.ป.ป. (อัคราณา)
- สุชาติ สันทรัพย์. การจัดระบบสารสนเทศของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. (อัคราณา)
- สุพล วงสินธุ์. "ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในระดับโรงเรียน." วิทยจารย์ 86, 12 (ธันวาคม 2533) : 12.
- สุริยา ทับน้อย. "การปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดการประถมศึกษา จังหวัดราชบุรี." ปริญญาานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540.
- สำเร็จ อ่อนสัมพันธ์. "การจัดระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาให้สอดคล้องกับ แนวทางการจัดการศึกษาในช่วงปี พ.ศ.2538-2547." ปริญญาานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2541.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. การวางแผนและควบคุมการบริหาร. กรุงเทพฯ : พิมพ์ชนพิมพ์ 2530.
- หวน พินพันธ์. การบริหารโรงเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2528.
- อธิปัตย์ คลี่สุนทร. "ยุทธศาสตร์การบริหารในยุคโลกาภิวัตน์." จุลสารการบริหารการศึกษาศิลปากร 2,3 (ตุลาคม 2538) : 6.

- อานนท์ อินทรพานิชย์. "ปัญหาการดำเนินงานสารสนเทศ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
กรมสามัญศึกษาจังหวัดสกลนคร." รายงานการศึกษาคคว้าอิสระ การศึกษามหาบัณฑิต.
มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2542. (อัดสำเนา)
- อำรุง จันทวานิช และเจษฎ์ อนรรฆมงคล. รวมบทความเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการศึกษา.
กรุงเทพฯ : ศูนย์พัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ทบวงมหาวิทยาลัย, 2528.
- _____. "สภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบสารสนเทศทางการศึกษาในประเทศไทยและระบบ
สารสนเทศทางการศึกษาแห่งชาติ." ใน รวมบทความเกี่ยวกับสารสนเทศทางการศึกษา,
24. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2529.
- อุทัย บุญประเสริฐ "ระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการวางแผนและการตัดสินใจในทางการศึกษา ระดับ
จังหวัด." จันทร์เกษม 7 , 40 (กรกฎาคม – สิงหาคม 2526) : 13 – 15.

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ภาษาต่างประเทศ

- Baird, Bruce F. Information to Decision Analysis. Massachusetts : Massachusetts Duxbury Press, 1978.
- Blaustein, Eric Barry. "Managing Management Information System (MMIS) Development in the Federal Government." Dessertaion Abstracts International 45, 5 (November 1984) : 1517 – A.
- Burch, John G. and Felix R. Strater. Information System : Theory and Practice. 3 rd ed. New York : John Willy & Sons, 1974.
- Cassidy, Thomas James, Jr. "Data for Decisions in Developing Education System : Anslysis of a Computer – Based Education Managent Information System in the Area Republic of Egypt." Dissertation Abstracts International 51, 9 (March 1991) : 2936 – A.
- Emery, James A. Organizational Planning and Control System. New York : The Macmillan Company, 1969.
- Hicks, Jame O., Jr. Management Information Systems, Singapore : West Plublishing Company, 1993.
- Hussain, K.M. Development of Information System for Education. New Jersey : Prentice Hall, 1973.
- Karadima, oscar. "Management Information System for Faculty Allocations in Instiution of Higher Education : A Case Study for the University De Santiago De Chile." Dissertation Abstracts International 45, 8 (February 1985) : 2412-A.
- Laudon, Kenneth C., and Laudon, Jane P. Management Information Systems : Organization and Technology. 5th ed. New York : Mcmillan Publishing Company, 1994.
- Murdick, Robert G., and Ross, Joel E. Information Systems for Modem Management. 2nd ed. New Delhi : Prentice-Hall of Indea Private Limited, 1983.
- Ramseyer, John A. and others. Factors Affecting Educational Adminstration CPER Services. Columbus, Ohio : Ohio State University, 1955.
- Singh, Hunsra B. "Decision MaKing and Flow of Information : A Case Study of Management Information System at Central YMCA College." Dissertation Abstracts International 42, 4 (October 1981) : 724-A.

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์



ที่ ศธ.0520.203.2/๑ ๒-๐

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
นครปฐม 73000

๒ กันยายน 2546

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจู้

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายพิบูล มณีนิล นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “การ
ดำเนินงานสารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนที่สอนระดับช่วงชั้นที่ 3 และ 4
สังกัดเขตพื้นที่การศึกษามุทสาคร”

ดังนั้นจึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตรวจสอบความเที่ยงตรงของ
เครื่องมือเพื่อการวิจัยที่แนบมาพร้อมกันนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชวนชม ชินะตั้งกูร)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ฝ่ายธุรการ

โทร. 0 3421 9136

FAX. 0 3421 9136



ที่ ศธ.0520.203.2/2๕6

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
นครปฐม 73000

4 กันยายน 2546

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน คร.ภูซงค์ วัฒนา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายพิบูล มณีนิล นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “การ
ดำเนินงานสารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนที่สอนระดับช่วงชั้นที่ 3 และ 4
สังกัดเขตพื้นที่การศึกษามุททาสคร”

ดังนั้นจึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตรวจสอบความเที่ยงตรงของ
เครื่องมือ เพื่อการวิจัยที่แนบมาพร้อมกันนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชวนชม ชินะคังกูร)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ฝ่ายธุรการ

โทร. 0 3421 9136

FAX. 0 3421 9136



ที่ ศธ.0520.203.2/๒๕๕๘

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
นครปฐม 73000

๕ กันยายน 2546

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.สุปราณี ไกรวิคณุตสรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายพิบูล มณีนิล นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “การ
ดำเนินงานสารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนที่สอนระดับช่วงชั้นที่ 3 และ 4
สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร”

ดังนั้นจึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตรวจสอบความเที่ยงตรงของ
เครื่องมือ เพื่อการวิจัยที่แนบมาพร้อมกันนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชวนชม ชินะดังกูร)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ฝ่ายธุรการ

โทร. 0 3421 9136

FAX. 0 3421 9136

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์



ที่ ศธ 0520.107/ ๒๐๖๖

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุททสาคร

ด้วย นายพิบูล มณีนิล นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “การดำเนินงานสารสนเทศ ในการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร” มีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร หัวหน้างานสารสนเทศ และครูผู้สอน ในโรงเรียนที่สอนระดับช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดหน่วยงานของท่าน เพื่อประกอบการทำสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอกความอนุเคราะห์จากท่านโปรดแจ้งโรงเรียนทราบ เพื่อขอกความ ร่วมมือในการตอบแบบสอบถามให้นักศึกษาดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ชินะตั้งกูร)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 034243435 , 034218788



ที่ ศธ 04152/ ๒๕๖๑

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร
ถนนเศรษฐกิจ 1 จังหวัดสมุทรสาคร 74000

๑๒ ธันวาคม 25๖๖

เรื่อง ขอความร่วมมือสนับสนุนการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาทุกโรงเรียน

ด้วยนายพิบูล มณีนิล นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง "การดำเนินงาน สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา (กรมสามัญศึกษาเดิม) สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ในกรณี บุคคลดังกล่าวมีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร หัวหน้างานสารสนเทศ และครูในโรงเรียนที่สอนระดับ ช่วงชั้นที่ 3 และ 4 เพื่อประกอบการทำสารนิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอความร่วมมือจากโรงเรียนให้การสนับสนุนในการเก็บข้อมูล ดังกล่าวต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

นายสุทธิคม ไนพันธ์ุ

ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ปทุมธานี

และผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ศึกษาอภยวเขตศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดสมุทรสาคร

กลุ่มอำนาจการ

โทร.0 3482 6255

โทรสาร 0 3482 6523

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา
เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร

สำหรับ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร หัวหน้างานสารสนเทศ และครูอาจารย์

คำชี้แจง

เพื่อให้เข้าใจความหมายของคำศัพท์ที่ใช้ในแบบสอบถามนี้ให้ตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้เสนอความหมายของคำที่สำคัญ ดังนี้

1. การดำเนินงานสารสนเทศในการประกันคุณภาพภายในโรงเรียน ซึ่งประกอบไปด้วย

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริง การกระทำต่างๆ ที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ และตัวหนังสือ แทนปริมาณ ที่ยังไม่ได้วิเคราะห์หรือประมวลผล

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ได้ผ่านการวิเคราะห์ หรือการประมวลผลแล้ว อยู่ในรูปที่มีความหมาย สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจหรือไปใช้ในเรื่องต่างๆ ได้ตามวัตถุประสงค์ เช่น ร้อยละของจำนวนข้อมูลของแต่ละตัวบ่งชี้

ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรวบรวม จัดเก็บและใช้สารสนเทศสนองความต้องการของหน่วยงานทั้งนี้โดยมีการจัดอย่างเป็นระบบ เช่น การที่โรงเรียนมีสารสนเทศที่จำเป็นต่อการพัฒนาโรงเรียน ดังนั้นมาตรฐานจึงควรมีสารสนเทศครบตามกรอบมาตรฐานและตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษาทั้ง 3 ด้าน ได้แก่

- มาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียน

- มาตรฐานการศึกษาด้านกระบวนการ

- มาตรฐานการศึกษาด้านปัจจัย เป็นต้น

2. ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่

2.1 ผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง หัวหน้าสถานศึกษา ที่ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร

2.2 ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนหรือรักษาการในตำแหน่งผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน และตามคำสั่งโรงเรียนนั้นๆ ที่รับผิดชอบงานสารสนเทศ

2.3 หัวหน้างานสารสนเทศ หมายถึง บุคคลที่โรงเรียนมอบหมายให้เป็นหัวหน้างานรับผิดชอบการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียน

2.4 ครูผู้สอน หมายถึง ครูอาจารย์ที่สอนในรายวิชาต่างๆ ช่วงชั้นละ 1 คน รวมโรงเรียนละ 2 คนที่เคยใช้สารสนเทศของโรงเรียน

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา
เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษา การดำเนินงานสารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา
ของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร เพื่อต้องการทราบการดำเนินงานระบบสารสนเทศ
ในการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนที่เปิดทำการสอนระดับช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดเขตพื้นที่การ
ศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร และเพื่อต้องการทราบปัญหาและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการดำเนินงาน
สารสนเทศ ในการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนที่เปิดทำการสอนระดับช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัด
เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร ที่สอดคล้องกับตัวบ่งชี้และมาตรฐานการศึกษาของสำนักงานรับ
รองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความจริงที่ปรากฏมากที่สุด

1. ตำแหน่งปัจจุบัน

ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร หัวหน้างานสารสนเทศ ครูผู้สอน

2. เพศ

ชาย หญิง

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์ในตำแหน่งที่ได้รับ

1 - 3 ปี 4 - 6 ปี 7-10 ปี มากกว่า 10 ปี

5. โปรดพิจารณาว่าโรงเรียนของท่านมีการดำเนินงานเกี่ยวกับสารสนเทศแล้วในระดับใด

ข้อมูล สารสนเทศ ระบบสารสนเทศ

ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานเกี่ยวกับสารสนเทศของโรงเรียน

โปรดพิจารณาให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานสารสนเทศของสถานศึกษา และบอกปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาของท่านตามมาตรฐาน และตัวบ่งชี้ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

สภาพการจัดทำสารสนเทศ	ข้อมูล		สารสนเทศ		ปัญหา
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	
มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ตัวบ่งชี้ <ul style="list-style-type: none"> ● มีวินัย มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามระเบียบและหลักธรรมเบื้องต้นของแต่ละศาสนา ● ซื่อสัตย์สุจริต ● มีความเมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ● ประหยัด (ใช้สิ่งของและทรัพย์สินทั้งของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัดและคุ้มค่า)
มาตรฐานที่ 4 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ ตัวบ่งชี้ <ul style="list-style-type: none"> ● สามารถจำแนกประเภทข้อมูล เปรียบเทียบและมีความคิดรวบยอด ● สามารถประเมินค่าความน่าเชื่อถือของข้อมูล รู้จักพิจารณาข้อดี-ข้อเสีย ความถูก-ผิด ระบุเหตุ-ผล ค้นหาคำตอบ เลือกวิธีและมีปฏิภาณในการแก้ปัญหาและตัดสินใจได้อย่างสันติและมีความถูกต้องเหมาะสม ● มีความคิดริเริ่ม มีจินตนาการ สามารถคาดการณ์และกำหนดเป้าหมายได้

สภาพการจัดทำสารสนเทศ	ข้อมูล		สารสนเทศ		ปัญหา
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	
<p>มาตรฐานที่ 5 มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร</p> <p>ตัวบ่งชี้</p> <ul style="list-style-type: none"> มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มประสบการณ์/กลุ่มวิชา/หมวดวิชาที่สำคัญไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และวิชาเฉพาะสาขาสำหรับอาชีวศึกษา) มีความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร
<p>มาตรฐานที่ 6 มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ตัวบ่งชี้</p> <ul style="list-style-type: none"> มีความกระตือรือร้น สนใจการเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ รู้จักตั้งคำถามเพื่อหาเหตุ-ผล รักการอ่าน สามารถใช้ห้องสมุด แหล่งความรู้และสื่อต่างๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษา สามารถสรุปประเด็นจากการเรียนรู้และประสบการณ์ได้อย่างถูกต้องด้วยตัวเอง

สภาพการจัดทำสารสนเทศ	ข้อมูล		สารสนเทศ		ปัญหา
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	
<p>มาตรฐานที่ 9 มีทักษะในการทำงาน รักการทำงานสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต</p> <p>ตัวบ่งชี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สามารถทำงานตามลำดับขั้นตอนและผลงานมีประสิทธิภาพ ● ขยัน อดทน ละเอียดรอบคอบในการทำงาน พัฒนางาน สามารถทำงานอย่างมีความสุข และภูมิใจในผลงานของตนเอง ● สามารถทำงานเป็นทีม (ช่วยเหลือผู้อื่น ไม่เอาเปรียบ ให้ความร่วมมือ ยอมรับฟังความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่น ร่วมรับผิดชอบผลงานของกลุ่ม) ● มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต
<p>มาตรฐานที่ 10 มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี</p> <p>ตัวบ่งชี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● มีน้ำหนัก ส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน ● มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน ● ร่างแข็งแรงมีไมมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป ● รู้จักดูแลสุขภาพและป้องกันตัวเองไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ
<p>มาตรฐานที่ 12 มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา</p> <p>ตัวบ่งชี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● มีความชื่นชมและร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา

สภาพการจัดทำสารสนเทศ	ข้อมูล		สารสนเทศ		ปัญหา
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	
<p>มาตรฐานที่ 14 ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา</p> <p>ตัวบ่งชี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ผู้บริหารและครูสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในการร่วมกันจัดการศึกษา ● มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจให้บุคลากรในสถานศึกษาและชุมชนเห็นความสำคัญในการจัดการศึกษาร่วมกัน ● มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมของสถานศึกษาต่อชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ● ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาการศึกษา

สภาพการจัดทำสารสนเทศ	ข้อมูล		สารสนเทศ		ปัญหา
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	
มาตรฐานด้านปัจจัย มาตรฐานที่ 20 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ ตัวบ่งชี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการจัดการศึกษาให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง ● ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์และเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง ● ผู้บริหารมีความเป็นประชาธิปไตย
มาตรฐานที่ 22 ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ตัวบ่งชี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ครูรู้เป้าหมายของหลักสูตรและเป้าหมายการจัดการศึกษา ● ครูมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนและกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ● ครูมีความรู้ความสามารถในการประเมินผลและการนำผลการประเมินมาใช้

สภาพการจัดทำสารสนเทศ	ข้อมูล		สารสนเทศ		ปัญหา
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	
<p>มาตรฐานที่ 24 ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ</p> <p>ตัวบ่งชี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ครูมีความถนัด/ความเชี่ยวชาญตรงกับงานที่ปฏิบัติ • มีจำนวนครูตามเกณฑ์
<p>มาตรฐานที่ 25 มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียน และท้องถิ่นมีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้</p> <p>ตัวบ่งชี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีหลักสูตรและเนื้อหาสาระของหลักสูตรที่เหมาะสม สอดคล้องกับเป้าหมาย การศึกษา และความต้องการของผู้เรียน และท้องถิ่น • มีสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้

ภาคผนวก ง

ตารางแสดงสภาพการดำเนินงานสารสนเทศรายโรงเรียน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา	การจัดทำข้อมูล		การจัดทำสารสนเทศ	
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ
มาตรฐานผู้เรียน				
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	100.00	0.00	80.00	20.00
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	80.00	20.00	73.33	26.67
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	100.00	0.00	90.00	10.00
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	100.00	0.00	80.00	20.00
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	100.00	0.00	80.00	20.00
10. มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	100.00	0.00	85.00	15.00
12. มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	100.00	0.00	80.00	20.00
ร้อยละเฉลี่ย	97.14	2.86	81.19	18.81
มาตรฐานกระบวนการ				
13. มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	100.00	0.00	85.71	14.29
14. ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	100.00	0.00	80.00	20.00
18. จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	80.00	20.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	81.90	18.10
มาตรฐานปัจจัย				
20. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	100.00	0.00	80.00	20.00
22. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	80.00	20.00
24. ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	100.00	0.00	90.00	10.00
25. มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่นมีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	0.00	80.00	20.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	82.50	17.50
ร้อยละเฉลี่ยรวม	99.05	0.95	81.86	18.14

สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา	การจัดทำข้อมูล		การจัดทำสารสนเทศ	
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ
มาตรฐานผู้เรียน				
1.มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	100.00	0.00	95.00	5.00
4.มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	66.67	33.33	66.67	33.33
5.มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	100.00	0.00	100.00	0.00
6.มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	100.00	0.00	93.33	6.67
9.มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	93.33	6.67	46.67	53.33
10.มีสุนทรีย์ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	100.00	0.00	90.00	10.00
12.มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	100.00	0.00	80.00	20.00
ร้อยละเฉลี่ย	94.29	5.71	81.67	18.33
มาตรฐานกระบวนการ				
13.มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	100.00	0.00	97.14	2.86
14.ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	100.00	0.00	60.00	40.00
18.จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	95.56	4.44	64.44	35.56
ร้อยละเฉลี่ย	98.52	1.48	73.86	26.14
มาตรฐานปัจจัย				
20.ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	93.33	6.67	66.67	33.33
22.ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	80.00	20.00
24.ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่ได้รับมอบหมาย และมีครูเพียงพอ	100.00	0.00	100.00	0.00
25.มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่นมีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	0.00	90.00	10.00
ร้อยละเฉลี่ย	98.33	1.67	84.17	15.83
ร้อยละเฉลี่ยรวม	97.05	2.95	79.90	20.10

สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา	การจัดทำข้อมูล		การจัดทำสารสนเทศ	
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ
มาตรฐานผู้เรียน				
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	100.00	0.00	100.00	0.00
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	100.00	0.00	100.00	0.00
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	100.00	0.00	100.00	0.00
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	100.00	0.00	100.00	0.00
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	100.00	0.00	100.00	0.00
10. มีสุนทรีย์ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	100.00	0.00	100.00	0.00
12. มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	100.00	0.00
มาตรฐานกระบวนการ				
13. มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	100.00	0.00	100.00	0.00
14. ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	100.00	0.00	100.00	0.00
18. จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	100.00	0.00
มาตรฐานปัจจัย				
20. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	100.00	0.00	100.00	0.00
22. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	100.00	0.00
24. ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	100.00	0.00	100.00	0.00
25. มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น มีสื่อการเรียน การสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ยรวม	100.00	0.00	100.00	0.00

สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา	การจัดทำข้อมูล		การจัดทำสารสนเทศ	
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ
มาตรฐานผู้เรียน				
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	90.00	10.00	90.00	10.00
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	73.33	26.67	33.33	66.67
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	100.00	0.00	80.00	20.00
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	100.00	0.00	80.00	20.00
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	100.00	0.00	90.00	10.00
10. มีสุนทรีย์ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	85.00	15.00	20.00	80.00
12. มีสุนทรีย์ภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	92.62	7.38	70.48	29.52
มาตรฐานกระบวนการ				
13. มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	100.00	0.00	82.86	17.14
14. ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	100.00	0.00	80.00	20.00
18. จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	80.00	20.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	80.95	19.05
มาตรฐานปัจจัย				
20. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	100.00	0.00	73.33	26.67
22. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	86.67	13.33
24. ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	80.00	20.00	100.00	0.00
25. มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่นมีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	0.00	80.00	20.00
ร้อยละเฉลี่ย	95.00	5.00	85.00	15.00

ตารางที่ 5 แสดงสภาพการดำเนินงานสารสนเทศของโรงเรียนที่ 5

สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา	การจัดทำข้อมูล		การจัดทำสารสนเทศ	
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ
มาตรฐานผู้เรียน				
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	95.00	5.00	60.00	40.00
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	66.67	33.33	73.33	26.67
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	100.00	0.00	60.00	40.00
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	100.00	0.00	53.33	46.67
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	80.00	20.00	60.00	40.00
10. มีสุนทรีย์ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	80.00	20.00	55.00	45.00
12. มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	100.00	0.00	60.00	40.00
ร้อยละเฉลี่ย	88.81	11.19	60.24	39.76
มาตรฐานกระบวนการ				
13. มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	88.57	11.43	60.00	40.00
14. ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	90.00	10.00	55.00	45.00
18. จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	55.56	44.44
ร้อยละเฉลี่ย	92.86	7.14	56.85	43.15
มาตรฐานปัจจัย				
20. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	100.00	0.00	46.67	53.33
22. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	60.00	40.00
24. ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	70.00	30.00	90.00	10.00
25. มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น มีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	0.00	60.00	40.00
ร้อยละเฉลี่ย	92.50	7.50	64.17	35.83
ร้อยละเฉลี่ยรวม	91.39	8.61	60.42	39.58

สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา	การจัดทำข้อมูล		การจัดทำสารสนเทศ	
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ
มาตรฐานผู้เรียน				
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	100.00	0.00	100.00	0.00
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	100.00	0.00	80.00	20.00
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	100.00	0.00	100.00	0.00
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	100.00	0.00	100.00	0.00
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	100.00	0.00	100.00	0.00
10. มีสุนทรีย์ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	100.00	0.00	100.00	0.00
12. มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	97.14	2.86
มาตรฐานกระบวนการ				
13. มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	100.00	0.00	100.00	0.00
14. ส่งเสริมความสัมพันธและความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	100.00	0.00	100.00	0.00
18. จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	91.11	8.89
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	97.04	2.96
มาตรฐานปัจจัย				
20. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	100.00	0.00	100.00	0.00
22. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	100.00	0.00
24. ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	90.00	10.00	100.00	0.00
25. มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่นมีสื่อการเรียน การสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	97.50	2.50	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ยรวม	99.17	0.83	98.06	1.94

สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา	การจัดทำข้อมูล		การจัดทำสารสนเทศ	
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ
มาตรฐานผู้เรียน				
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	95.00	5.00	85.00	15.00
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	100.00	0.00	100.00	0.00
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	100.00	0.00	100.00	0.00
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	100.00	0.00	100.00	0.00
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	100.00	0.00	80.00	20.00
10. มีสุนทรีย์ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	100.00	0.00	100.00	0.00
12. มีสุนทรีย์ภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	100.00	0.00	80.00	20.00
ร้อยละเฉลี่ย	99.29	0.71	92.14	7.86
มาตรฐานกระบวนการ				
13. มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	100.00	0.00	100.00	0.00
14. ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	100.00	0.00	100.00	0.00
18. จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	100.00	0.00
มาตรฐานปัจจัย				
20. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	100.00	0.00	100.00	0.00
22. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	100.00	0.00
24. ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	100.00	0.00	100.00	0.00
25. มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น มีสื่อการเรียน การสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ยรวม	99.76	0.24	97.38	2.62

สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา	การจัดทำข้อมูล		การจัดทำสารสนเทศ	
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ
มาตรฐานผู้เรียน				
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	90.00	10.00	30.00	70.00
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิด ไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	93.33	6.67	20.00	80.00
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	100.00	0.00	60.00	40.00
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	100.00	0.00	33.30	66.67
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	100.00	0.00	40.00	60.00
10. มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	100.00	0.00	70.00	30.00
12. มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	100.00	0.00	40.00	60.00
ร้อยละเฉลี่ย	97.62	2.38	41.90	58.10
มาตรฐานกระบวนการ				
13. มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	100.00	0.00	80.00	20.00
14. ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	100.00	0.00	40.00	60.00
18. จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง	97.78	2.47	37.78	62.22
ร้อยละเฉลี่ย	99.26	0.82	52.59	47.41
มาตรฐานปัจจัย				
20. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	100.00	0.00	40.00	60.00
22. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	40.00	60.00
24. ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	100.00	0.00	100.00	0.00
25. มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น มีสื่อการเรียน การสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	70.00	30.00
ร้อยละเฉลี่ยรวม	98.96	1.07	54.83	45.17

สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา	การจัดทำข้อมูล		การจัดทำสารสนเทศ	
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ
มาตรฐานผู้เรียน				
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	100.00	0.00	100.00	0.00
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	100.00	0.00	100.00	0.00
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	100.00	0.00	100.00	0.00
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	100.00	0.00	100.00	0.00
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	100.00	0.00	100.00	0.00
10. มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	100.00	0.00	100.00	0.00
12. มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	100.00	0.00
มาตรฐานกระบวนการ				
13. มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	100.00	0.00	100.00	0.00
14. ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	100.00	0.00	100.00	0.00
18. จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	100.00	0.00
มาตรฐานปัจจัย				
20. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	100.00	0.00	100.00	0.00
22. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	100.00	0.00
24. ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	100.00	0.00	100.00	0.00
25. มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่นมีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ยรวม	100.00	0.00	100.00	0.00

สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา	การจัดทำข้อมูล		จัดทำสารสนเทศ	
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ
มาตรฐานผู้เรียน				
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	80.00	20.00	100.00	0.00
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	66.67	33.33	100.00	0.00
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	100.00	0.00	40.00	60.00
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	100.00	0.00	40.00	60.00
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	100.00	0.00	100.00	0.00
10. มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	100.00	0.00	15.00	85.00
12. มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	92.38	7.62	70.71	29.29
มาตรฐานกระบวนการ				
13. มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	77.14	22.86	57.14	42.86
14. ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	100.00	0.00	40.00	60.00
18. จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	86.67	13.33
ร้อยละเฉลี่ย	92.38	7.62	61.27	38.73
มาตรฐานปัจจัย				
20. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	100.00	0.00	40.00	60.00
22. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	40.00	60.00
24. ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	100.00	0.00	40.00	60.00
25. มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น มีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	0.00	20.00	80.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	35.00	65.00
ร้อยละเฉลี่ยรวม	94.92	5.08	55.66	44.34

สารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา	การจัดทำข้อมูล		การจัดทำสารสนเทศ	
	มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ
มาตรฐานผู้เรียน				
1.มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	100.00	0.00	100.00	0.00
4.มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	66.67	33.33	53.33	46.67
5.มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร	100.00	0.00	100.00	0.00
6.มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	100.00	0.00	100.00	0.00
9.มีทักษะในการทำงาน รักการทำงานสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	100.00	0.00	95.00	5.00
10.มีสุนทรีย์ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	95.00	5.00	95.00	5.00
มฐ.12 มีสุนทรีย์ภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	94.52	5.48	91.90	8.10
มาตรฐานกระบวนการ				
13.มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา	100.00	0.00	100.00	0.00
14.ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา	100.00	0.00	100.00	0.00
18.จัดกิจกรรมและการเรียนและการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	91.11	8.89
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	97.04	2.96
มาตรฐานปัจจัย				
20.ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ	100.00	0.00	80.00	20.00
22.ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	100.00	0.00	80.00	20.00
24.ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ	100.00	0.00	100.00	0.00
25.มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่นมีสื่อการเรียน การสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	100.00	0.00	100.00	0.00
ร้อยละเฉลี่ย	100.00	0.00	90.00	10.00
ร้อยละเฉลี่ยรวม	98.17	1.83	92.98	7.02

ภาคผนวก จ

รายชื่อสถานศึกษาที่ทำการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีปทุม กรุงเทพมหานคร

รายชื่อสถานศึกษาที่ทำการวิจัย

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ

โรงเรียนสมุทรสาครบูรณะ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

โรงเรียนสมุทรสาครวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

โรงเรียนกระทุ่มแบน"วิเศษสมุทคุณ" อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

โรงเรียนขนาดใหญ่

โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ สมุทรสาคร อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

โรงเรียนวัดธรรมจริยาภิรมย์ อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

โรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชนูปถัมภ์ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

โรงเรียนขนาดกลาง

โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

โรงเรียนวัดหลักสี่พัฒนาราษฎร์อุปถัมภ์ อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

โรงเรียนสมุทรสาครวุฒิชัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

โรงเรียนขนาดเล็ก

โรงเรียนกุศลวิทยา อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

โรงเรียนหลักสองส่งเสริมวิทยา อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นายพิบูล มณีนิล

ที่อยู่ 21 หมู่ 3 ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร 74120
โทรศัพท์ (034) 481812

ที่ทำงาน โรงเรียนกุศลวิทยา ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74110
โทรศัพท์ (034) 858601

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2512 จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากโรงเรียนวัดโพธิ์แก้วนพคุณ จังหวัดสิงห์บุรี

พ.ศ. 2514 จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 จากโรงเรียนวัดพรหมสาคร จังหวัดสิงห์บุรี

พ.ศ. 2516 จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนสิงห์ฉนวนพะนะ จังหวัดสิงห์บุรี

พ.ศ. 2518 จบชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ป.กศ.) จากวิทยาลัยครูเทพสตรี จังหวัดลพบุรี

พ.ศ. 2523 สำเร็จการศึกษาปริญญาการศึกษบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
"พิษณุโลก" จังหวัดพิษณุโลก

พ.ศ. 2532 เข้ารับการอบรมหลักสูตรเตรียมผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูง
ของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2524 รับราชการครู อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนสมเด็จพระนเรศวรมหาราช จังหวัดกาฬสินธุ์

พ.ศ. 2529 รับราชการครู อาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียนหลักสองสงเสริมวิทยา
จังหวัดสมุทรสาคร

พ.ศ. 2533 รับราชการครู อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนหลักสองสงเสริมวิทยา
จังหวัดสมุทรสาคร

พ.ศ. 2533 ดำรงตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ ระดับ 6 โรงเรียนพิทยาลงกรณ์พิทยาคม
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2535 รับราชการในตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ ระดับ 6 โรงเรียนกุศลวิทยา
จังหวัดสมุทรสาคร

พ.ศ. 2536 ดำรงตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ ระดับ 6 โรงเรียนกุศลวิทยา จังหวัดสมุทรสาคร

พ.ศ. 2538 ดำรงตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ ระดับ 7 โรงเรียนกุศลวิทยา จังหวัดสมุทรสาคร

พ.ศ. 2544 ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ ระดับ 8 โรงเรียนกุศลวิทยา จังหวัดสมุทรสาคร

