



การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา  
อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์  
THE ADMINISTRATION OF INFORMATION TECHNOLOGY  
IN PRIMARY SCHOOLS IN NONGHONG DISTRICT OF  
BURIRAM PROVINCE

เลขทะเบียนหนังสือ.....	165587
Bib - Id.....	๒๕๕๑-๒๕๕๕๐๑
Barcode.....	๑๒๗
เลขเรียกหนังสือ.....	๓๓๔ ๒ 321 ๕๗

วิทยานิพนธ์

ของ

วราเมศ ภูเดช

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา

พฤษภาคม 2548

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ISBN 974-692-276-9



คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ  
นายวราเมศ ภูเดช แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

.....*วิ. พงศ์*..... ประธานกรรมการควบคุม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิมล พงศ์สุวรรณ)

.....*Vichai A.*..... กรรมการควบคุม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประคอง กาญจนการุณ)

.....*A. S.*..... กรรมการควบคุม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันทนี นามสวัสดิ์)

.....*Dr. Somy*..... กรรมการสอบ  
(ดร.สุรัชย์ ปิยานุกุล)

.....*Mue*..... กรรมการสอบ  
(อาจารย์สุทธิพงษ์ ประดับวิทย์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

.....*ท.ม.๑๑*..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ดร.ทยอม รอตมงคลดี)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

ชื่อเรื่อง	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์		
ผู้วิจัย	นายวราเมศ ภูเดช		
กรรมการควบคุม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรพิมล พงศ์สุวรรณ	ประธานกรรมการ	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประคอง กาญจนการุณ	กรรมการ	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันทนี นามสวัสดิ์	กรรมการ	
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขา การบริหารการศึกษา	
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์ 2548	

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ 4 ด้าน คือ (1) การวางแผน (2) การปฏิบัติ ตามแผน (3) การตรวจสอบ (4) การปรับปรุง จำแนกตามตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน จำนวน 270 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริหารสถานศึกษามีความคิดเห็นต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก และด้านที่ควรปรับปรุงแก้ไข คือ การตรวจสอบ ส่วนครูผู้สอน มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน และด้านที่ควรปรับปรุงแก้ไขคือ การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบ

ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนขนาดใหญ่ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ส่วนโรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดกลาง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ประเด็นสำคัญที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่าการกำหนดนโยบายหรือจัดทำแผนในการปฏิบัติงานให้มากที่สุด ควรส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ด้านสารสนเทศมากที่สุด ควรให้ความสำคัญในการตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้องของข้อมูล

สารสนเทศมากที่สุดและควรปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศ ให้มีความสะดวกรวดเร็วต่อการสืบค้นข้อมูลมากที่สุด

ข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูผู้สอนในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ ดังนี้

1. โรงเรียนควรสร้างวิสัยทัศน์ เป้าหมาย พันธกิจ กำหนดนโยบาย สร้างความรู้ความเข้าใจ และร่วมมือกันวางแผนการดำเนินการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างจริงจัง เพื่อให้การพัฒนาการศึกษาประสบความสำเร็จ และควรสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้ ข้อมูลสารสนเทศให้เกิดขึ้นกับบุคลากรในโรงเรียน

2. หน่วยงานต้นสังกัดควรสนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์เพื่อให้โรงเรียนใช้ดำเนินการ ควรพัฒนาบุคลากรในระดับโรงเรียนเพื่อให้มีความรู้ความสามารถและมีประสิทธิภาพในการจัดการระบบสารสนเทศ เช่นการอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน การจัดทำเอกสารคู่มือหรือสื่อพัฒนาความรู้อื่นๆที่เหมาะสม โดยผู้บริหารควรกำกับและนิเทศติดตามการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน



<b>TITLE</b>	The Administration of Information Technology in Primary Schools in Nonghong District of Buriram Province		
<b>AUTHOR</b>	Waramate Poodate		
<b>ADVISORS</b>	Assistant Professor Dr.Pornpimon Phongsuwan,	Chair	
	Assistant Professor Prakorng Kanjanakaroorn,	Co-advisor	
	Assistant Professor Wantanee Narmsawat,	Co-advisor	
<b>DEGREE</b>	Master of Education	<b>MAJOR</b>	Educational Administration
<b>SCHOOL</b>	Buriram Rajabhat University	<b>YEAR</b>	2005

## **ABSTRACT**

This research examined the perception of the administrators and teachers in accordance with the information technology (IT) administration in primary schools in Nonghong District, Buriram Province, concerning 4 related aspects: planning, taking plan into action, inspecting, and improving. The total 270 respondents were classified by their positions, working experience and school sizes. A questionnaire survey and interview were used to collect the data. The research findings revealed that the average mean of the perception of both groups was at the medium level.

The administrators' perception toward the technological management was significantly high and the 'inspecting aspect' should be improved. The teachers reported that both the aspects of 'taking plan into action' and 'inspecting' have to be improved. The perception of the respondents with 10 years of working experience was relatively high as well as the perception of those who worked in large schools.

Most administrators and teachers suggested that policy allocating and work planning should be focused and mostly practiced as well as staff training and equipping them with information technology literacy. A special emphasis should be made on the investigation, correction, and highly speed capability of information technology system.

The interview results indicated the following suggestions:

1. School faculty and staff should cooperatively allocate the shared goal, vision, commitment, and policy for the IT usage in educational development and encourage the actual access of IT in schools.

2. Schools should be supported with the facilities for the access of IT.  
Recommended activities for staff development included IT work shop, field trip,  
supervision, manual and material provision, etc.

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี  
Buriram Rajabhat University

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงโดยได้รับความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ ประธานกรรมการควบคุม วิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประคอง กาญจนการุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันทนี นามสวัสดิ์ กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดร.สุรัชย์ ปิยานุกูล อาจารย์สุทธิพงษ์ ประดับวิทย์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตั้งแต่ต้นจน สำเร็จเรียบร้อย และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้เอื้ออำนวยและประสานงานในการจัดทำ วิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน คือ ว่าที่ร้อยโททวี เฟิงศรี ผู้อำนวยการสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 นายสภา เศรษฐานุรักษ์ ศึกษาธิการเขต 8 สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 และนายดิศศักดิ์ คำบาง เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 6 ว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 และขอขอบคุณนายธีรพฤกษ์ อินทรกำแหง นักพัฒนาทรัพยากรบุคคล 5 ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ แก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในอำเภอหนองหงส์ ที่กรุณาอำนวยความสะดวกในการ เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณภรรยาและบุตร ที่คอยให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยให้ดำเนินการวิจัยจนสำเร็จ ลุล่วงด้วยดี ประโยชน์และคุณค่าอันพึงเกิดขึ้นจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็น เครื่องบูชา พระคุณแต่บิดา มารดา บวรพจารย์ คณาจารย์และผู้มีส่วนในการฟูมฟัก เกื้อกูล ให้กำลังใจในการศึกษาแก่ผู้วิจัย

วราเมศ ภูเดช

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	4
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ความหมายของสารสนเทศ ระบบสารสนเทศและประเภทสารสนเทศ.....	7
ความหมายของสารสนเทศ.....	7
ระบบสารสนเทศ.....	8
ประเภทสารสนเทศ.....	9
เทคโนโลยีสารสนเทศและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	13
ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	13
ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	14
ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	16
ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันและอนาคต.....	17
สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระดับโลกและในประเทศไทย.....	19
สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระดับโลก.....	19
สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย.....	19
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	21
นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.....	21
เป้าหมายของนโยบาย.....	21
จากนโยบายสู่ยุทธศาสตร์.....	23
สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน.....	23
สภาพปัญหาการดำเนินงานระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา.....	27
SCHOOL NET.....	29
วัตถุประสงค์ของโครงการ School Net.....	29

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
2	หลักการบริหาร.....	31
	ความหมายของการบริหาร.....	31
	ความสำคัญของการบริหาร.....	31
	ปัจจัยในการบริหาร.....	32
	ทักษะทางการบริหาร.....	32
	กระบวนการบริหาร.....	33
	บทบาทสารสนเทศในการบริหารการศึกษา.....	35
	การบริหารการศึกษาโดยยึดหลักประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา.....	35
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	37
	งานวิจัยในประเทศ.....	37
	งานวิจัยต่างประเทศ.....	40
	สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	41
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	42
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	42
	เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล.....	42
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	44
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	44
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	96
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	96
	วิธีดำเนินการวิจัย.....	96

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
5	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	96
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	96
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	97
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
	สรุปผลการวิจัย.....	98
	อภิปรายผล.....	102
	ข้อเสนอแนะ.....	112
	ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้.....	112
	ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป.....	113
	บรรณานุกรม.....	114
	ภาคผนวก.....	121
	ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล.....	122
	ภาคผนวก ข แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย.....	128
	ภาคผนวก ค ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม.....	138
	ภาคผนวก ง ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม.....	142
	ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	145

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพของประชากร.....	48
2 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน ที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอ หนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์.....	49
3 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อ การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์.....	53
4 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อ การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์.....	57
5 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตาม ประสบการณ์ในการทำงาน โดยภาพรวม.....	62
6 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตาม ประสบการณ์ในการทำงาน ด้านการวางแผน.....	64
7 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตาม ประสบการณ์ในการทำงาน ด้านการปฏิบัติตามแผน.....	67
8 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตาม ประสบการณ์ในการทำงาน ด้านการตรวจสอบ.....	70
9 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตาม ประสบการณ์ในการทำงาน ด้านการปรับปรุง.....	73
10 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตาม ขนาดโรงเรียน โดยภาพรวม.....	76



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
11	ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตาม ขนาดโรงเรียน ด้านการวางแผน..... 78
12	ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตาม ขนาดโรงเรียน ด้านการปฏิบัติตามแผน..... 81
13	ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตาม ขนาดโรงเรียน ด้านการตรวจสอบ..... 84
14	ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตาม ขนาดโรงเรียน ด้านการปรับปรุง..... 87
15	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน ประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ในด้านการวางแผน..... 90
16	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน ประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ในด้านการปฏิบัติตามแผน..... 91
17	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน ประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ในด้านการตรวจสอบ..... 92
18	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน ประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ในด้านการปรับปรุง..... 93
19	สภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอ หนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์..... 94
20	สภาพการบริหารงานด้านระบบฐานข้อมูลสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์..... 95
21	แสดงค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์..... 139
22	แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์..... 143

## สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงการเปลี่ยนรูปจากข้อมูลไปสู่สารสนเทศ.....	7
2 แสดงโครงสร้างการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในระดับต่างๆ ในองค์กร.....	9
3 แสดงโครงสร้างการบริหาร.....	34

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรสิข  
Buriram Rajabhat University

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเราอยู่ในสังคมที่เรียกว่า “สังคมสารสนเทศ” ซึ่งเป็นสังคมที่มีการใช้สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจ ทั้งเพื่อประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม การใช้สารสนเทศและบริการประเภทต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น การรวบรวม การจัดเก็บสารสนเทศให้เป็นระบบระเบียบเพื่อประสิทธิภาพในการศึกษา ค้นคว้า และเรียกใช้ในภายหลัง การผลิตสารสนเทศที่เป็นเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การเผยแพร่สารสนเทศบนสัญญาณสื่อสารทุกรูปแบบ การใช้สารสนเทศประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร การใช้สารสนเทศเฉพาะงาน ได้แก่ การเรียนการสอนทางการแพทย์ การออกแบบ การก่อสร้าง การบัญชี การธนาคาร การอุตสาหกรรม เป็นต้น (สุขุม เฉลยทรัพย์ และคนอื่น ๆ. 2544 : 3)

ในสังคมสารสนเทศนี้ สิ่งสำคัญอันจะทำให้เราได้รับสารสนเทศที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการและทันเวลาคือ “เทคโนโลยีสารสนเทศ” ซึ่งมาจากคำภาษาอังกฤษว่า Information Technology หรือที่มักนิยมเรียกโดยย่อและทับศัพท์กันอย่างแพร่หลายว่า ไอที (I.T.) หนึ่งองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งของสังคมสารสนเทศที่นอกเหนือไปจากตัวเทคโนโลยีก็คือ ความรู้และทักษะที่ผู้ใช้สามารถจะใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ได้จริง รวมถึงการรู้จักนำประโยชน์ของไอทีมาใช้พัฒนาประสิทธิภาพของงาน ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ ก็คือการนำเอาเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีด้านสื่อสารโทรคมนาคมมาช่วยในการรวบรวมประมวลผล สรุป จัดเก็บ และเผยแพร่สารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตัวเลข ตัวอักษร ภาพ เสียง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ในศตวรรษที่ 21 เป็นยุคที่โลกแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศกำลังก้าวเข้ามามีบทบาทและมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในทุก ๆ เรื่อง ซึ่งหมายรวมถึงเรื่องของการศึกษาด้วย ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการบริหารงานเป็นอย่างมาก (สารสำนักงานปฏิรูปการศึกษา. 2544 : 6) ผู้ที่สามารถจะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมสารสนเทศได้อย่างมีความสุขนั้น จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งในเรื่องระบบคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารข้อมูล เพื่อจะได้ไม่ต้องหวาดกลัวต่อสภาพรอบตัว ที่ล้วนแล้วแต่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในทุกวงการ ไม่ต้องตกอยู่ในสภาพที่เรียกว่า เป็นโรคกลัวเทคโนโลยี (Cyberphobia) กล่าวโดยสรุปว่า ผู้ที่มีความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ จะได้รับประโยชน์ มีความสะดวกสบายเมื่อใช้คอมพิวเตอร์ สามารถใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทำงานให้ตนเองได้ เข้าใจสภาพสังคมที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันและเข้าใจแนวโน้มที่จะ

เกิดขึ้นในอนาคต สามารถเลือกซื้อหรือคัดเลือกอุปกรณ์ในระบบคอมพิวเตอร์ที่ดีมีคุณภาพ เพื่อใช้กับระบบฮาร์ดแวร์ที่สัมพันธ์กัน และได้เรียนรู้คำศัพท์ที่ใช้ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นคำศัพท์ที่ใช้กันแพร่หลายในสังคมสารสนเทศ (ลอง ลาวี. 2543 : 5)

อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้ศึกษาจำเป็นต้องศึกษาและติดตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ตลอดเวลา เพราะปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศกำลังมีบทบาทอย่างกว้างขวางในด้านต่างๆ โดยเฉพาะทางด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม การบริการ สังคมสิ่งแวดล้อม และด้านการศึกษา เหตุที่เทคโนโลยีสารสนเทศหรือไอที มีบทบาทมากมายเช่นนี้ เป็นเพราะไอทีเป็นเสมือนเครื่องจักรที่ทำให้ทุกสิ่งทุกอย่างที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับตัว ก้าวรุดหน้าไปอย่างรวดเร็วยิ่งกว่าเครื่องจักรอื่น ๆ ที่เคยมีมาในอดีต (ครรชิต มาลัยวงศ์. 2540 : 41)

ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการผลักดันนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ให้บรรลุผล เพราะผู้บริหารเป็นผู้นำ และมีอำนาจในการจัดการศึกษา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพัฒนาขึ้น ดังนั้น ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนมีทักษะพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์และรู้จักวิธีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ เสริมการเรียนการสอน มีทักษะและเจตคติสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ คือการส่งเสริมและการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและการจัดการศึกษา (สุรัฐ ศิลปอนันต์. 2542 : 39)

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญที่ช่วยให้ผู้บริหารปฏิบัติภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งพัฒนาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับโรงเรียน (วาสนา จุฑานันท์. 2540 : 23) ตลอดจนความจำเป็นที่จะต้องได้รับการสนับสนุนทางด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุครุภัณฑ์ และด้านจัดการศึกษา การนิเทศ การประเมินผล และเพื่อการนำเอาระบบสารสนเทศที่เป็นกระบวนการในด้านคุณภาพการบริหารการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนมาใช้ โดยคำนึงถึงความจำเป็นคือ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนสำคัญของระบบสารสนเทศที่ใช้ในกระบวนการบริหารด้านการวางแผน ผู้บริหารต้องอาศัยกระบวนการบริหารที่เป็นระบบ เพื่อใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประโยชน์ เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในกระบวนการทางการบริหาร ประกอบด้วย 4 ประการ คือ คน เงิน วัสดุ และการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน จะเป็นส่วนส่งเสริมให้บุคลากรครู เกิดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ลดปัญหา ป้องกันการเกิดปัญหาและแก้ไขปัญหาได้ ดังจะเห็นได้ว่าประโยชน์และความจำเป็นของเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าว สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 ที่กล่าวถึงแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐตอนหนึ่งว่า "รัฐจะต้องสนับสนุนการค้นคว้าวิจัยในศิลปะวิทยาการต่างๆ เร่งรัดพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ พัฒนาวิชาชีพครูและส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ และวัฒนธรรมของชาติ" และพระราชบัญญัติการศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวดที่ 9 มาตรา 67 ได้ระบุว่า "รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิต และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบและประเมินผล การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ ของคนไทย" จากเหตุผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางในการจัดการศึกษาของสำนักงาน คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) นโยบายข้อ 10 คือด้านการพัฒนาการบริหารและการจัดการศึกษา ปรับปรุง และพัฒนาการบริหาร การจัดการทั้งรูปแบบวิธีการเทคโนโลยีข้อมูลสารสนเทศ โดยกำหนด มาตรการ ข้อ 2 จัดให้มีเครือข่ายข้อมูลทางด้านการบริหารให้สามารถเชื่อมโยงติดต่อสื่อสาร ถึงกันได้ และข้อ 5 ส่งเสริมให้มีการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการบริหารงาน และการปฏิบัติงานอื่นๆ

จากสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันนี้พบว่า การดำเนินงานเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศใน โรงเรียนยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจาก บุคลากรในหน่วยงานทั้งผู้บริหาร ครู และ ผู้รับผิดชอบยังขาดความรู้ความเข้าใจ รวมถึงขาดความตระหนักและมองไม่เห็นความสำคัญ จำเป็นของข้อมูลสารสนเทศต่อการบริหารและการปฏิบัติงานของหน่วยงาน การขาดอุปกรณ์ สื่อ เครื่องมือที่จำเป็น อีกทั้งการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนยังมีการใช้ ที่น้อยมาก สถานที่จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ยังไม่เป็นระบบ ไม่มีความเป็นระเบียบเท่าที่ควร (เตียง ทองผา. 2544 : 81)

กระบวนการบริหารที่มีระบบ บุคลากรทุกฝ่ายในสถานศึกษา ร่วมกันวางแผน กำหนด เป้าหมายวิธีการ ปฏิบัติตามแผนทุกขั้นตอน มีการตรวจสอบผลงาน หาจุดเด่น จุดที่ต้อง ปรับปรุงแก้ไข และร่วมกันปรับปรุงแผนงานนั้นๆ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาดำเนินการ ก็จะทำให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพ บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

จากเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษา การบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ กอปรกับ ผู้ศึกษาวิจัยมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสารสนเทศด้านต่างๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน อยู่แล้ว ผลจากการศึกษาจะเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาในการวางแผนการตัดสินใจ การปรับปรุงพัฒนา การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอ หนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ และโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา บุรีรัมย์ ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ ต่อการจัดการศึกษาอย่างแท้จริงต่อไป



### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยจำแนกตามตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน

### ความสำคัญของการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ จะทำให้ทราบสภาพปัญหาและข้อเสนอแนะในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ดังนี้คือ

1. เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนใช้ในการวางแผน แก้ไขปรับปรุง ควบคุมกำกับ และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผน การแก้ปัญหาในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาสภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถม อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งมีขอบเขตของประชากรและตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

1.1 ประชากร คือ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และครูผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ในปีการศึกษา 2544 จากโรงเรียน 20 แห่ง โดยแยกเป็น ผู้บริหาร จำนวน 20 คน และครูผู้สอน จำนวน 250 คน รวมทั้งหมด จำนวน 270 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มประชากรทั้งหมด

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย สถานภาพของประชากร

2.1.1 ตำแหน่งหน้าที่

2.1.1.1 ผู้บริหาร

2.1.1.2 ครู

2.1.2 ประสบการณ์ในการทำงาน

2.1.2.1 ประสบการณ์ไม่เกิน 5 ปี

2.1.2.2 ประสบการณ์ 6 - 10 ปี

2.1.2.3 ประสบการณ์มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

2.1.3 ขนาดโรงเรียน

2.1.3.1 ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 301 คนขึ้นไป

2.1.3.2 ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 121 - 300 คน

2.1.3.3 ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 120 คนลงมา

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของผู้บริหารและครู ต่อสภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามลักษณะงานที่ปฏิบัติในโรงเรียน 4 ด้าน คือ

1. ด้านการวางแผน
2. ด้านการปฏิบัติตามแผน
3. ด้านการตรวจสอบ
4. ด้านการปรับปรุง

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการวิเคราะห์ การวางแผน การจัดการ และการประมวลผล เพื่อปรับปรุงพัฒนางานและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงาน ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

2. ระบบสารสนเทศ หมายถึง ผลผลิตสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วยบุคคล เครื่องมือ ความคิด และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ร่วมกันเพื่อรวบรวมข้อมูลและจัดกระทำให้เป็นสารสนเทศ โดยมีกระบวนการซึ่งประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดทำให้เป็นสารสนเทศ การเก็บรักษาข้อมูล การประมวลผล การวิเคราะห์ และการนำเสนอข้อมูลต่อผู้บริหาร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ การวางแผนและควบคุมการปฏิบัติงานตามต้องการ

3. เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) หมายถึง กระบวนการในการจัดเก็บ ประมวลผลและเผยแพร่สารสนเทศ รวมทั้งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมที่มีการทำให้ข้อมูลเชื่อมต่อกันได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เช่น อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

4. โรงเรียน หมายถึง สถานศึกษาของรัฐที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

5. ขนาดโรงเรียน หมายถึง โรงเรียนประถมศึกษาซึ่งแบ่งตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ คือ

5.1 โรงเรียนขนาดเล็ก คือ โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 120 คนลงมา

5.2 โรงเรียนขนาดกลาง คือ โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 - 300 คน

5.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ คือ โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 301 คนขึ้นไป



6. ประสบการณ์ในการทำงาน หมายถึง ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงเรียน โดยจำแนกตามระยะเวลาในการปฏิบัติงาน คือ

6.1 ประสบการณ์ทำงานต่ำกว่า 5 ปี

6.2 ประสบการณ์ทำงาน 5 ปี ถึง 10 ปี

6.3 ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา เอกสาร ตำรา วารสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้กำหนดหัวข้อ ในการนำเสนอ ดังนี้

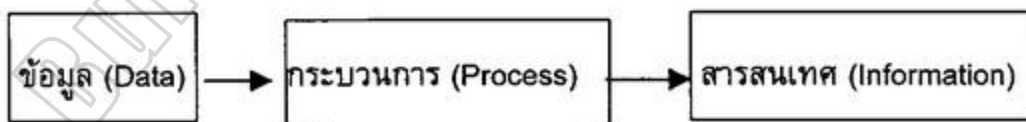
1. ความหมายของสารสนเทศ ระบบสารสนเทศ และประเภทของสารสนเทศ
2. เทคโนโลยีสารสนเทศ และความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งระดับโลกและในประเทศไทย
4. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน
5. Schoolnet
6. หลักการบริหาร ทฤษฎีและการนำมาประยุกต์ใช้
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 7.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

#### ความหมายของสารสนเทศ ระบบสารสนเทศ และประเภทสารสนเทศ

##### ความหมายของสารสนเทศ (Information)

ราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 182) ได้ให้ความหมายของสารสนเทศว่า หมายถึง ข้อมูลข่าวสารความรู้ต่าง ๆ ที่มีการบันทึกอย่างเป็นระบบตามหลักวิชาการเพื่อนำมาเผยแพร่ และใช้ในงานต่าง ๆ ทุกสาขา และมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของสารสนเทศ มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน คือ

วิเศษศักดิ์ โคตรอาษา และคนอื่นๆ (2542 : 147) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ได้ถูกกระทำให้มีความสัมพันธ์กัน หรือมีความหมาย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ดังภาพที่แสดงการเปลี่ยนรูปจากข้อมูลไปสู่สารสนเทศ ดังนี้ คือ



ภาพประกอบ 1 แสดงการเปลี่ยนรูปจากข้อมูลไปสู่สารสนเทศ

ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ (2543 : 96) ที่ได้ให้ความหมายสารสนเทศไว้ว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูล (Data) ที่ผ่านการเปลี่ยนแปลงโดยการนำข้อมูลตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกันและกัน มาประมวลผล (Process) เพื่อให้มีความหมายหรือคุณค่าในการใช้เพิ่มขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการใช้ และอีกท่านหนึ่งที่ได้กล่าวไว้ คือ

วาสนา สุขกระสานติ (2541 : 6) ให้ความหมายไว้ว่า สารสนเทศ หมายถึง ข่าวสารที่ได้จากการนำเอาข้อมูลดิบ (Raw Data) มาคำนวณทางสถิติหรือประมวลผลอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งข่าวสารที่ได้ออกมา นั้น จะอยู่ในรูปที่สามารถนำไปใช้งานได้ทันที

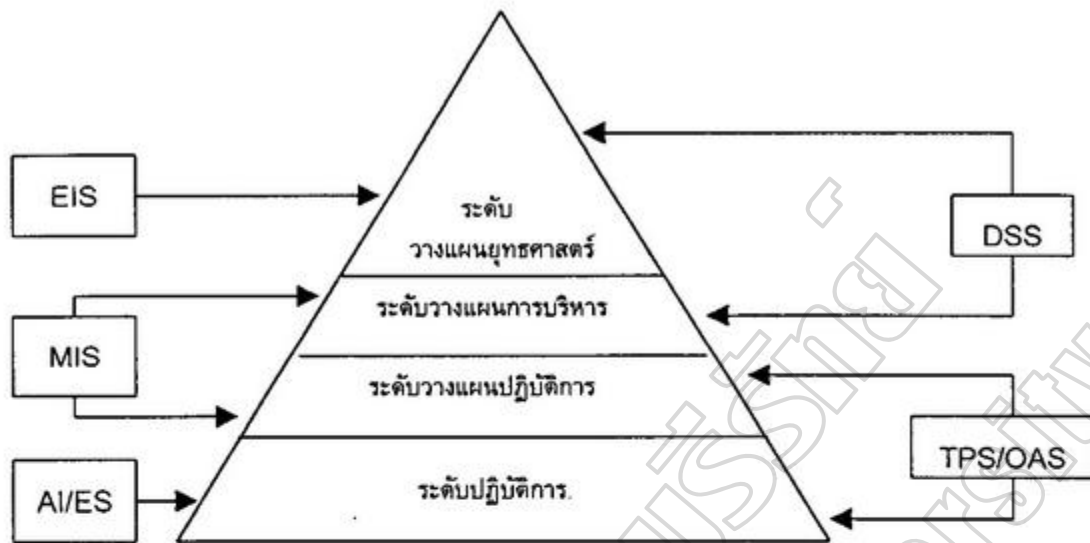
กล่าวโดยสรุปได้ว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ได้จัดกระทำแล้ว โดยผ่านกระบวนการประมวลผลด้วยวิธีการต่าง ๆ จนมีความสมบูรณ์สามารถนำไปในการตัดสินใจหรือการวางแผน และใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ตามต้องการ

#### ระบบสารสนเทศ

วิเศษศักดิ์ โคตรอาษา และคนอื่นๆ (2542 : 147) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ คือ การประมวลผลข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่ ให้อยู่ในรูปของข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์สูงสุด เพื่อเป็นข้อสรุปที่ใช้สนับสนุนการบริหารและการตัดสินใจ ทั้งในระดับปฏิบัติ ระดับกลาง และระดับสูง ระบบสารสนเทศ จึงเป็นระบบที่ได้จัดตั้งขึ้น เพื่อปฏิบัติการเกี่ยวกับข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. รวบรวมข้อมูลทั้งภายใน ภายนอก ที่จำเป็นต่อหน่วยงาน
2. จัดกระทำเกี่ยวกับข้อมูล เพื่อให้เป็นสารสนเทศ ที่พร้อมจะใช้ประโยชน์ได้
3. จัดให้มีการจัดเก็บเป็นระบบหมวดหมู่ เพื่อสะดวกในการค้นหาและนำไปใช้
4. มีการปรับปรุงข้อมูลเสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ถูกต้อง ทันสมัยตลอดเวลา

ระบบสารสนเทศ เป็นระบบที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากระดับปฏิบัติการ และทำการประมวลผลเพื่อให้สารสนเทศกับบุคลากรในระดับต่างๆ ซึ่งในแต่ละระดับนั้นจะใช้ลักษณะและปริมาณของสารสนเทศที่แตกต่างกันออกไป ระบบสารสนเทศในองค์กรสามารถแทนได้ด้วยภาพพีระมิด ดังรูป (วิเศษศักดิ์ โคตรอาษา และคนอื่นๆ. 2542 : 148)



ภาพประกอบ 2 แสดงโครงสร้างการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในระดับต่างๆในองค์กร

### ประเภทสารสนเทศ

วิเศษศักดิ์ โคตรอาษา และคนอื่นๆ ( 2542 : 149 - 154) ได้แบ่งระบบสารสนเทศออกเป็น 6 ประเภท คือ

#### 1. ระบบการประมวลผลทางธุรกิจ (Transaction Processing System:TPS)

ระบบการประเมินผลทางธุรกิจ นับเป็นการประเมินผลแบบวันต่อวัน เช่น การรับ-จ่าย ระบบควบคุม สินค้าคงคลัง ระบบการรับจ่ายสินค้า เป็นต้น ระบบนี้เป็นระบบสารสนเทศลำดับแรกที่ได้รับการพัฒนาให้ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์

ลักษณะเด่นของ TPS คือ การทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน สิ่งที่องค์กรจะได้รับเมื่อใช้ระบบนี้คือ

- 1.1 ลดจำนวนพนักงาน
- 1.2 องค์กรจะมีการบริการที่สะดวกรวดเร็ว
- 1.3 ลูกค้ามีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ในระบบ TPS เกือบทั้งหมดใช้การประมวลผลแบบออนไลน์ (Online)

#### 2. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (Management Information System : MIS)

คือระบบที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารที่ต้องการการประมวลผลของเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ให้ประโยชน์มากกว่าการช่วยงานแบบวันต่อวัน MIS จึงมีความสามารถในการคำนวณและเปรียบเทียบข้อมูล ซึ่งมีความหมายต่อการจัดการและการบริหารงานเป็นอย่างมาก นอกจากนั้นระบบนี้ยังสามารถสร้างสารสนเทศที่ถูกต้องและทันสมัยอีกด้วย โดยทั่วไป MIS มักจะรวมระบบ TPS เข้าไว้ด้วย

### คุณสมบัติของระบบ MIS

- 2.1 สนับสนุนการทำงานของระบบประเมินผลข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลรายวัน
- 2.2 ใช้ฐานข้อมูลที่ถูกรวมเข้าด้วยกันและสนับสนุนการทำงานของฝ่ายต่าง ๆ ในองค์กร
- 2.3 ช่วยให้ผู้บริหารระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง เรียกใช้ข้อมูลที่เป็นโครงสร้างได้ตามเวลาที่ต้องการ
- 2.4 มีความยืดหยุ่น และสามารถรองรับความต้องการข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไปขององค์กร
- 2.5 ต้องมีระบบรักษาความลับของข้อมูล และจำกัดการใช้งานของ บุคคลเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

3. ระบบช่วยตัดสินใจ (Decision Support System : DSS) หมายถึงระบบที่ทำหน้าที่จัดเตรียมสารสนเทศเพื่อช่วยในการตัดสินใจ หากเป็นการใช้โดยผู้บริหารระดับสูง เรียกระบบนี้ว่า "ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อผู้บริหารระดับสูง" (Executive Support System : ESS) บางครั้งสารสนเทศ TPS และ MIS ไม่สามารถช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจได้ จำเป็นต้องพัฒนาระบบช่วยตัดสินใจ DSS ขึ้น เพื่อช่วยในการตัดสินใจภายใต้ผลรูปและการเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งอื่น ทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อช่วยในการตัดสินใจที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า เช่นการตัดสินใจเกี่ยวกับการรวมบริษัทหรือการหาบริษัทร่วมการขยายโรงงานผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นต้น

### คุณสมบัติของระบบ DSS

- 3.1 ต้องช่วยผู้บริหารในกระบวนการการตัดสินใจ
- 3.2 ต้องถูกออกแบบมาให้สามารถเรียกใช้ทั้งข้อมูลแบบกึ่งโครงสร้างและแบบไม่มีโครงสร้างแน่นอนได้
- 3.3 ต้องสนับสนุนผู้ตัดสินใจได้ในทุกระดับ แต่จะเน้นที่ระดับวางแผนบริหารและวางแผนยุทธศาสตร์
- 3.4 มีรูปแบบการใช้งานอเนกประสงค์ มีความสามารถในการจำลองสถานการณ์ และมีเครื่องมือในการวิเคราะห์สำหรับช่วยเหลือจากผู้ทำการตัดสินใจ
- 3.5 ต้องเป็นระบบโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ สามารถใช้งานได้ง่าย ผู้บริหารต้องสามารถใช้งานโดยพึ่งความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญน้อยที่สุดหรือไม่พึ่งเลย
- 3.6 ต้องสามารถปรับให้เข้ากับความต้องการข่าวสารในสภาพการณ์ต่าง ๆ
- 3.7 ต้องมีกลไกช่วยให้สามารถเรียกใช้ข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว
- 3.8 ต้องสามารถติดต่อกับฐานข้อมูลขององค์กรได้
- 3.9 ต้องทำงานโดยไม่ขึ้นกับระบบการทำงานตามตารางเวลาขององค์กร
- 3.10 ต้องมีความยืดหยุ่นพอที่รองรับรูปแบบการบริหารแบบต่าง ๆ

4. ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง (Executive Information System : EIS) ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง คือ EIS ประเภทพิเศษที่ถูกพัฒนาสำหรับผู้บริหารระดับสูงโดยเฉพาะช่วยให้ผู้บริหารระดับสูงที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถใช้ระบบสารสนเทศได้ง่ายขึ้น โดยใช้เมาส์เลื่อนหรือจอภาพแบบสัมผัสเพื่อเชื่อมโยงข่าวสารระหว่างกัน ทำให้ผู้บริหารไม่ต้องจำคำสั่ง

#### คุณสมบัติของระบบ EIS

ลักษณะ	รายละเอียด
ระดับการใช้งาน	มีการใช้งานบ่อย
ทักษะทางคอมพิวเตอร์	ไม่จำเป็นต้องมีทักษะสูงระบบจะสามารถใช้งานได้ง่าย
ความยืดหยุ่นสูง	จะต้องสามารถเข้ากันได้กับรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร
การใช้งาน	ใช้ในงานตรวจสอบควบคุม
การสนับสนุนการตัดสินใจ	ผู้บริหารระดับสูงไม่มีโครงสร้างที่แน่นอน
ผลลัพธ์ที่แสดง	ตัวอักษร ตาราง ภาพและเสียง รวมทั้งระบบมัลติมีเดีย
การใช้งานภาพกราฟิก	สูงจะใช้รูปแบบการนำเสนอต่าง ๆ
ความเร็วในการตอบสนอง	จะต้องตอบสนองอย่างรวดเร็วทันทีทันใด

5. ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation System : OAS) ระบบสำนักงานอัตโนมัติ หมายถึง ระบบสารสนเทศที่ใช้บุคลากรน้อยที่สุดโดยอาศัยเครื่องมือแบบอัตโนมัติ และระบบสื่อสารเชื่อมโยงข่าวสารระหว่างเครื่องมือเหล่านั้นเข้าด้วยกัน OAS มีจุดมุ่งหมายให้เป็นระบบที่ไม่ใช้กระดาษหรือเอกสาร จะเป็นระบบที่ส่งข่าวสารถึงกันด้วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange) แทน ซึ่งมีรูปในการใช้งาน 2 ลักษณะคือ

5.1 รูปแบบของระบบงานพิมพ์และการประมวลผลทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การสื่อสารด้วยข้อความ รูปภาพ E-mail FAX หรือเสียง เป็นต้น

5.2 รูปแบบการประชุมทางไกลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การประชุมทางไกลแบบมีแต่เสียง (Audio Conferencing) การประชุมทางไกลแบบมีทั้งภาพและเสียง (Video Conferencing) เป็นต้น

สำนักงานที่จัดว่าเป็นสำนักงานอัตโนมัติต้องประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญคือ

1. Networking System คือระบบข่ายงานที่เชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ทั่วทั้งองค์กร



2. Electronic Data Interchange คือการสื่อสารข้อมูลข่าวสารระหว่างกัน โดยอาศัย สัญญาณข้อมูลข่าวสารแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบข่ายงาน

3. Internet Working (Internet) คือการรวมตัวกันของระบบข่ายงานที่กระจายอยู่ ทั่วโลกจนกลายเป็นเครือข่ายขนาดใหญ่

4. Paperless System คือระบบที่ไม่ใช้กระดาษ Post Of Sale (POS) เป็นการขาย แบบมีการบันทึกการขายและรายละเอียดอื่นที่เกี่ยวกับสินค้าทันทีที่มีการขาย ณ จุดขายนั้น ๆ

5. Electronic Funds Transfer (EFT) เป็นระบบการโอนเงินอัตโนมัติของธนาคาร ทั่วโลก

6. ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Artificial Intelligence/Expert System : AI/ES) ระบบผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ระบบที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์กลายเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่งคล้ายกับ มนุษย์ ระบบนี้จะได้รับความรู้จากมนุษย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่งเก็บไว้ในระบบ คอมพิวเตอร์ เพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถวิเคราะห์เหตุผลเพื่อการตัดสินใจ ความรู้ที่เก็บไว้ ในระบบคอมพิวเตอร์นี้ประกอบด้วย ฐานความรู้ (Knowledge Based) และกฎ ข้อวินิจฉัย (Inference Rule) ซึ่งเป็นความสามารถเฉพาะที่ทำให้ระบบคอมพิวเตอร์สามารถตัดสินใจได้เอง เช่น การวินิจฉัยความผิดปกติของรถจักรดีเซลไฟฟ้าโดยใช้คอมพิวเตอร์

จากที่กล่าวมาจึงพอสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศ แบ่งออกไปเป็น 6 ประเภท ตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ ดังนี้

1. ระบบการประมวลผลทางธุรกิจ (Transaction Processing System : TPS) ระบบประมวลผลทางธุรกิจ มักเป็นการประมวลผลแบบวันต่อวัน เช่น การรับ-จ่ายบิล ระบบควบคุมสินค้าคงคลัง ระบบการรับ-จ่ายสินค้า เป็นต้น ระบบนี้เป็นระบบสารสนเทศลำดับแรก ที่ได้รับการพัฒนาให้ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์

2. ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการ (Management Information System : MIS) คือ ระบบที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารที่ต้องการประมวลผลของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ประโยชน์มากกว่า การช่วยงานแบบวันต่อวัน MIS จึงมีความสามารถในการคำนวณและเปรียบเทียบข้อมูลซึ่งมีความหมายต่อการจัดการและบริหารงานเป็นอย่างมาก นอกจากนั้น ระบบนี้ยังสามารถสร้าง สารสนเทศที่ถูกต้อง และทันสมัยอีกด้วย โดยทั่วไป MIS มักรวมระบบ TPS เข้าไว้ด้วย

3. ระบบช่วยตัดสินใจ (Decision Support System : DSS) หมายถึง ระบบที่ทำหน้าที่ จัดเตรียมสารสนเทศ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ บางครั้งสารสนเทศที่ TPS และ MIS ไม่สามารถ ช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจได้ จำเป็นต้องพัฒนาระบบช่วยตัดสินใจ DSS ขึ้นมาเพื่อช่วยในการตัดสินใจภายใต้ผลสรุปและการเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งอื่น ทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อช่วยในการตัดสินใจที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า

4. ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง (Executive Information System : MIS) ระบบ MIS นี้ถูกพัฒนาขึ้นมาสำหรับผู้บริหารระดับสูงโดยเฉพาะ ช่วยให้ผู้บริหารระดับสูงที่ไม่คุ้นเคย



กับเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้ระบบสารสนเทศได้ง่ายขึ้น โดยใช้เมาส์เลื่อนหรือจอภาพแบบสัมผัส เพื่อเชื่อมโยงข่าวสารระหว่างกัน ทำให้ผู้บริหารไม่ต้องจำคำสั่ง

5. ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation System : OAS) หมายถึง ระบบที่ใช้บุคคลน้อยที่สุด โดยอาศัยเครื่องมือแบบอัตโนมัติและระบบสื่อสารเชื่อมโยงข่าวสารระหว่างเครื่องมือเหล่านั้นด้วยกัน ระบบนี้มีจุดมุ่งหมายให้เป็นระบบที่ไม่ใช้กระดาษ ส่งข่าวสารถึงกันด้วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์แทน (Electronic Data Interchange)

6. ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Artificial Intelligence / Expert System : AI/ES) ระบบผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ระบบที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์กลายเป็นผู้เชี่ยวชาญการสาขาใดสาขาหนึ่งคล้ายกับมนุษย์ ระบบนี้จะได้รับความรู้จากมนุษย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่ง เก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้คอมพิวเตอร์สามารถวิเคราะห์เหตุผลเพื่อตัดสินใจ ความรู้ที่เก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์นี้ประกอบด้วย ฐานความรู้ (Knowledge Base) และกฎข้อวินิจฉัย (Inference Rule) ซึ่งเป็นความสามารถเฉพาะที่ทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ สามารถตัดสินใจได้เอง เช่น การวินิจฉัยความผิดปกติของเครื่องจักรดีเซลไฟฟ้า โดยใช้คอมพิวเตอร์

## เทคโนโลยีสารสนเทศและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผู้ให้ความหมายไว้ต่างๆ ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 75) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง การจัดเก็บในกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศหรือสารนิเทศขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การเสาะแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ การจัดการ และการเผยแพร่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความต้องการความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

ครรรชิต มัลย์วงศ์ (2540 : 17 – 18) ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดทำสารสนเทศไว้ใช้งาน โดยให้ความหมายเป็นแบบแคบและแบบกว้าง ดังนี้คือ

แบบแคบ หมายถึง เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องใช้ในสำนักงาน อุปกรณ์คมนาคมทั้งหลาย คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเก็บบันทึก และรวบรวมข้อมูล เพื่อมาใช้ในการประมวลผลให้เกิดเป็นสารสนเทศ เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ใช้ปฏิบัติงานใช้ ซึ่งการจัดส่งอาจใช้ระบบคมนาคม เช่น โทรสารไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) หรือระบบอื่น ๆ ก็ได้

แบบกว้าง หมายถึง การประยุกต์เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ในหน่วยงาน การจัดการระบบข้อมูลให้ผู้ใช้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันอย่างสะดวก การจัดสำนักงานตลอดทั้งผลลัพธ์ในรูปกราฟิกส์ที่ผู้ใช้เข้าใจได้ง่าย

กิดานันท์ มลิทอง (2543 : 261) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่า "ไอที" เป็นเทคโนโลยีที่รวมเอาระบบคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบโทรคมนาคม การสื่อสารด้วยความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงข้อมูล โดยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จะช่วยในการประมวลผลข้อมูล จัดเก็บและบันทึกสารสนเทศ และส่งข้อมูลหรือผลลัพธ์ที่ประมวลได้ไปยังผู้ใช้ที่อยู่ห่างไกลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยผ่านทางเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศที่เห็นได้เด่นชัดในปัจจุบันคือ อินเทอร์เน็ตและทางด่วนสารสนเทศ และ

สุชาติ กิระนันท์ (2541 : 23) ให้ความหมายว่า หมายถึง เทคโนโลยีทุกด้านที่เข้ามาร่วมกันในกระบวนการจัดเก็บการสร้าง และการสื่อสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับ

ลูกัส (Lucas, Jr. 1997 : 7) ที่ได้กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีทุกชนิดที่ประยุกต์ เพื่อใช้ในการประมวลผลจัดเก็บ และส่งผ่านสารสนเทศต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปของสื่ออิเล็กทรอนิกส์

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหลัก 2 สาขา คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม โดยทั่วไปหมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้สำหรับการสร้าง การจัดการ การประมวลผลข้อมูลให้เป็นข้อมูลสารสนเทศ การเก็บบันทึกข้อมูลเป็นฐานข้อมูลและส่งผ่านสารสนเทศ จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งตลอดจนเทคโนโลยีทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับการแสดงสารสนเทศโดยใช้ระบบดิจิทัล (ซุน เทียมทินกฤต. 2540 : 6)

โดยสรุปแล้ว เทคโนโลยีสารสนเทศจะครอบคลุมถึงเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก จัดเก็บ ประมวลผล สืบค้น ส่งและรับข้อมูล ซึ่งรวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล บันทึกและสืบค้น เครือข่ายสื่อสารข้อมูล อุปกรณ์สื่อสาร และโทรคมนาคม เป็นต้น รวมทั้งระบบที่ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์เหล่านี้ ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ

มาลี ล้าสกุล (2538 : 7) กล่าวว่า ไมเคิล เอสสกอต มอร์ตัน (Michale S. Scott Morton) ได้กล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศมีความแตกต่างกันสามารถ แบ่งได้เป็น 6 ประการ ดังนี้

1. เทคโนโลยีฮาร์ดแวร์ ตั้งแต่ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ จนถึงคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก เช่น ไมโครคอมพิวเตอร์
2. เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ ตั้งแต่ภาษายุคแรก เช่น ภาษาโคบอล (Cobol) จนถึงภาษายุคที่สี่ซอฟต์แวร์ ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) จึงถึงการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์
3. เทคโนโลยีระบบเครือข่าย เป็นเทคโนโลยีคมนาคมที่ใช้เชื่อมโยงเครือข่ายในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่เครือข่ายระบบใกล้จนถึงเครือข่ายระยะไกล เช่น เครือข่ายระหว่างประเทศ

4. สถานีงาน (Workstation) เป็นกรณีไมโครคอมพิวเตอร์มาเชื่อมโยงกับระบบคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่เพื่อขยายขอบเขตประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน โดยสามารถทำงานร่วมกันระบบใหญ่และโดยลำพังได้

5. วิทยาการหุ่นยนต์ (Robotics) เป็นการพัฒนาหุ่นยนต์มาช่วยทำงานต่างๆ ทั้งงานนี้ต้องอาศัยความละเอียดแม่นยำ เช่น การประกอบรถยนต์ หรืองานที่มีความเสี่ยงสูง

6. สมาร์ทชิป (Smart Chip) คือ ชิปซึ่งใช้เป็นส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์เพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการทำงานต่าง ๆ เช่น ใช้ในระบบควบคุมอุณหภูมิในอาคารบ้านเรือน สามารถปรับอุณหภูมิให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติควบคุมรถยนต์ที่วิ่ง โดยใช้ความเร็วสูงให้สามารถทรงตัวได้ดีหรือหยุดได้โดยไม่เกิดการสั่นไหว

มนู อรรถดิลเชษฐ์ (2542 : 4) ได้จำแนกเทคโนโลยีสารสนเทศตามประเภทของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานสารสนเทศอย่างกว้าง ๆ ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์
2. เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย เทคนิคเครือข่ายข้อมูล หมายถึง

โครงข่ายของระบบสื่อสารโทรคมนาคม ระบบ Lan, Wan และ Information Superhighway ทางด่วนข้อมูล

3. เทคโนโลยีข้อมูลหลายสื่อ หรือมัลติมีเดีย เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของข้อมูลและสัญญาณที่ปรากฏอยู่ในรูปดิจิทัล (Digital Code) ซึ่งข้อมูลอาจอยู่ในรูปของอักขระ เสียง ภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว

ครรชิต มวลยวงศ์ (2540 : 41-43) ได้จัดประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ใช้ในงานต่าง ๆ มากมายโดยเฉพาะในงานบริหาร ทั้งนี้ เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเครื่องจักรที่มีในอดีตโดยเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วยสาขาต่างๆ ที่มีความสำคัญสามารถแบ่งเป็นสาขาต่างๆ ดังนี้ คือ

1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หมายถึง ระบบคอมพิวเตอร์ทั้งใหญ่และน้อยประกอบด้วยซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ เป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นได้ด้วยความรู้ทางภาคทฤษฎี และทางภาคปฏิบัติทางด้านไมโครอิเล็กทรอนิกส์ สามารถอำนวยความสะดวกนับล้านวงจรลงบน แผ่นวงจรหรือชิปขนาดเล็กเพียงหนึ่งตารางเซนติเมตร ความก้าวหน้าที่เกิดขึ้นมาจากความก้าวหน้าด้านคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดการประยุกต์เพื่อใช้งานการบริหารด้วย

2. เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการสื่อสาร เช่น โทรสาร โทรศัพท์ ไปจนถึงการสื่อสารผ่านดาวเทียม เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมมีความสำคัญต่อโลกในปัจจุบัน โดยเฉพาะในงานบริหารคอมพิวเตอร์สามารถส่งข้อมูลสารสนเทศ จากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่งได้อย่างรวดเร็ว หากมีเพียงคอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียว การประยุกต์คอมพิวเตอร์ก็ไม่ขยายตัวกว้างขวางและมีประโยชน์มาก เท่าที่เห็นระบบสื่อสารโทรคมนาคมเมื่อนำมาใช้ร่วมกันกับคอมพิวเตอร์ได้เกิดเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทำให้

คอมพิวเตอร์ เชื่อมโยงถึงกันสามารถทำงานร่วมกันแลกเปลี่ยนข้อมูลกันและทำให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารอย่างมหาศาล เช่น ระบบการประชุมทางไกล การส่งข่าวสารทางโทรสาร การใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เป็นต้น

3. ระบบสำนักงาน หมายถึง อุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ในสำนักงาน เช่น เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องพิมพ์ต่าง ๆ เครื่องถ่ายเอกสาร โทรสาร อุปกรณ์เหล่านี้ช่วยงานในด้านที่เกี่ยวกับการพิมพ์

4. เอกสารต่าง ๆ ปัจจุบันมีความสะดวกมากยิ่งขึ้นเมื่อมีการนำเอาวงจรของคอมพิวเตอร์มาผนวกเข้าด้วยกัน ทำให้สำนักงานในปัจจุบันกลายเป็นสำนักงานอัตโนมัติ

5. ระบบสำนักงานอัตโนมัติ หมายถึง อุปกรณ์อัตโนมัติที่นำไปใช้ในงานต่าง ๆ หลายประเภท เช่น เครื่องจักรอัตโนมัติระบบนี้ใช้หลักการ Feedback มี Sensor สำหรับรับข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการของข้อมูลหรือระบบ จากนั้นจึงนำข้อมูลมาเปรียบเทียบว่าการดำเนินงานนั้นเป็นไปตามแผน และตรงเป้าหมายหรือไม่ ระบบอัตโนมัติเป็นระบบที่มาก่อนระบบคอมพิวเตอร์ แต่พอนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องควบคุมการทำงานของเครื่องมือและระบบมากขึ้น ทำให้ระบบอัตโนมัติก้าวหน้ามากขึ้น เช่น ระบบหุ่นยนต์ที่ใช้ในงานต่าง ๆ

ในปัจจุบันมีการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ในงานอย่างกว้างขวาง จนส่งผลทำให้เกิดเทคโนโลยีสารสนเทศย่อยหลายสาขา และสามารถใช้ในการบริหารการศึกษาที่สำคัญประกอบด้วย

1. ระบบสารสนเทศ ใช้ประโยชน์ในระบบข้อมูลเพื่อการบริหารในด้านต่าง ๆ
2. ระบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย ใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน
3. ระบบสื่อประสม ใช้ประโยชน์ในงานประชาสัมพันธ์ งานบันเทิง
4. ระบบฐานข้อมูล ใช้ประโยชน์ในการเก็บเป็นฐานข้อมูลในการสืบค้นข้อมูล
5. ระบบ Internet ใช้ประโยชน์ในการโทรคมนาคมสื่อสาร

#### ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็นและเป็นที่ยอมรับในยุคปัจจุบัน เป็นยุคที่หน่วยงานต่าง ๆ เห็นความจำเป็นและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินงาน การบริหารงาน และการตัดสินใจ ซึ่งในหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งในวงการธุรกิจอุตสาหกรรม และการศึกษา ต้องมีข้อมูลสารสนเทศที่ดีโดยมีขบวนการจัดการผ่านคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ จึงถือได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นทรัพยากรสำคัญในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ และสังคม เป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวัน สำหรับบุคคลในยุคปัจจุบันไม่ว่าบุคคลนั้นจะอยู่ในวงการธุรกิจ อุตสาหกรรม การแพทย์ การศึกษา หรือผู้ประกอบการอาชีพอื่น ๆ ในสังคมยุคข่าวสารสารสนเทศ ซึ่งเป็นยุคที่มีการแข่งขันสูง มีการเปลี่ยนแปลงสารสนเทศตลอดเวลา มีการแพร่กระจายมากมายและรวดเร็ว ผู้ที่มีข้อมูลข่าวสารสารสนเทศที่ดีจะเป็นผู้ได้เปรียบมากกว่าผู้อื่น และเป็นผู้มีอำนาจ



มยรี จุลกัณฑ์. 2538 (อ้างถึงในสุขุม เฉลยทรัพย์ และคนอื่นๆ. 2544 : 7) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญมากในหลาย ๆ ด้าน เช่น

1. ด้านการศึกษา สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอน การเขียนหนังสือ เขียนบทความ การรายงานค้นคว้าต่าง ๆ
2. ด้านการวิจัย ข้อมูลสถิติต่าง ๆ นำไปใช้ในการวิจัยด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี
3. ด้านธุรกิจ ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยนำไปใช้ประกอบการวางแผนและการตัดสินใจทางธุรกิจ
4. ทางด้านการเมืองและการปกครอง ข้อมูลสถิติต่าง ๆ สามารถใช้ประกอบการวางแผน การตัดสินใจ การแก้ปัญหาต่างๆ นอกจากนี้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์สามารถนำมาเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไปได้รับความรู้ เป็นเครื่องมือในการปกครองประเทศ
5. ด้านการบันเทิง รายการบันเทิงทั้งทางวิทยุและโทรทัศน์อาศัยข้อเท็จจริง ความรู้ข่าวสารต่าง ๆ มาผูกเป็นเรื่องราวต่างๆ เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน และสอดแทรกสาระความรู้ให้แก่ผู้ชมและผู้ฟังที่บ้าน
6. ด้านชีวิตประจำวัน ข่าวสารข้อเท็จจริงและความรู้ จัดเป็นอาหารสมองที่ประชาชนส่วนใหญ่จะต้องบริโภคเป็นประจำไม่แพ้อาหารหลัก เพราะจะได้รู้เท่าทันเหตุการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ผู้ที่มีข้อมูลข่าวสารใหม่ ย่อมได้เปรียบและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างสง่างาม มีความสุขและเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับและเชื่อถือจากบุคคลอื่น ซึ่งสอดคล้องกับ

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล (2544 : คำนำ) ได้กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ เพราะการดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาและการดำเนินธุรกิจด้วยความสามารถของอุปกรณ์สื่อสารและประสิทธิภาพของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทำให้องค์การต่างๆ นำเทคโนโลยีเหล่านี้มาช่วยในการดำเนินงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการรับข้อมูลข่าวอิเล็กทรอนิกส์ การทำธุรกิจ และการให้บริการอินเทอร์เน็ต ตลอดจนการใช้เครื่องมือช่วยในการทำงาน

**ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในปัจจุบันและอนาคต**

เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยคำสองคำ คือ เทคโนโลยี และสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหลักสองสาขา คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม โดยทั่วไปหมายถึงเทคโนโลยีที่ใช้สำหรับสร้าง การจัดการการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ การเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล และส่งผ่านสารสนเทศจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ตลอดจนเทคโนโลยีทั้งหลายที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการแสดงสารสนเทศโดยใช้ระบบดิจิทัล (ซุน เทียมทินกฤต. 2540 : 6)

ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าสารสนเทศเป็นความรู้ ผู้ใดได้สารสนเทศที่ถูกต้องรวดเร็วกว่ากันจะเป็นผู้ได้เปรียบ เพราะสามารถใช้สารสนเทศเหล่านั้นช่วยในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ดังนั้นจึงเกิดปรากฏการณ์แข่งขันพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศ เพื่อให้

บริการทั้งในเชิงพาณิชย์และให้เปล่า ทั้งนี้เพราะมีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์รวมเข้ากับเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมจนกลายมาเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สารสนเทศที่เกิดขึ้นจากระบบคอมพิวเตอร์ได้พัฒนาในรูปของสื่อประสม (Multimedia) ซึ่งมีทั้งตัวเลข (Numeric) ตัวอักษร (Text) เสียง (Audio) ภาพนิ่ง (Image) และภาพเคลื่อนไหว (Animation) ซึ่งครบถ้วนตามที่มนุษย์จะสื่อกันผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และมีการเชื่อมโยงกันทั่วโลก ทำให้สารสนเทศแพร่กระจายกันไปทุกส่วน ของโลกอย่างไร้พรมแดน (Borderless) ซึ่งส่งผลให้เกิดสังคมใหม่ของมนุษย์ เรียกว่าสังคมสารสนเทศ (Information Society) หรือเรียกกันว่าสังคมที่สาม หรือคลื่นลูกที่สามที่มีการพัฒนามาจากสังคมเกษตรกรรม (Agricultural) และสังคมอุตสาหกรรม (Industrial Society) จนกลายเป็นสังคมยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) ซึ่งทำให้ทุกประเทศทุกชนชาติรวมตัวกันเสมือนหนึ่งหมู่บ้านเดียวกัน หรือเรียกว่า หมู่บ้านโลก (Global Village) โดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ที่เป็นที่ยอมรับกันเป็นอย่างสูงในปัจจุบัน ทำให้เกิดโลกใหม่ โลกไซเบอร์ (Cyber Space) ซึ่งเป็นตัวแทนของโลกในรูปดิจิทัล อันเต็มไปด้วยข้อมูลทางไฟฟ้าในรูปของบิต (Bit) และไบต์ (Byte) ที่สัมผัสได้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งแตกต่างไปจากโลกของมนุษย์ อันที่สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติที่สัมผัสได้ โดยไม่ต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ (มาลี ล้ำสกุล. 2538 : 7)

จากความนิยมและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ทุกวงการวิชาชีพต้องหันมาปรับปรุงกลไกในวิชาชีพของตนให้ทันต่อสังคมสารสนเทศมากขึ้น ทันต่อกระแสโลก ตัวอย่างเช่นการใช้สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ การโอนเงินอัตโนมัติ การเคลื่อนย้ายเงิน อิเล็กทรอนิกส์ การสอนทางไกล การแพทย์ทางไกล หรือโทรเวช การประชุมทางไกล และระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เป็นต้น

เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วยเทคโนโลยีที่สำคัญสองสาขา คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งทั้งสองนี้มีความสัมพันธ์กัน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จะใช้สำหรับจัดการระบบสารสนเทศ เพื่อให้ได้สารสนเทศตามที่ต้องการอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการคัดเลือกการจัดหา การวิเคราะห์ เนื้อหา หรือการสืบค้นสารสนเทศ ซึ่งกระบวนการจัดการหรือจัดทำระบบสารสนเทศที่สามารถผลิตสารสนเทศให้สนองความต้องการของผู้ใช้ จะประกอบด้วยกรรมวิธี 3 ประการคือ การนำเข้าข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการแสดงผลข้อมูล ซึ่งกรรมวิธีทั้ง 3 ประการนี้ต้องอาศัยเทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์สำหรับรับข้อมูลเข้าและแสดงผลข้อมูล ส่วนเทคโนโลยีโทรคมนาคม จะช่วยให้การสื่อสาร หรือการเผยแพร่สารสนเทศไปยังผู้ใช้ในแหล่งต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน ทันต่อเหตุการณ์และในลักษณะรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อมูล (Data) อาจเป็นรูปแบบตัวเลข หรือตัวอักษรข้อความ (Text) ภาพ (Image) และเสียง (Voice) ซึ่งเทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารหรือเผยแพร่สารสนเทศ ได้แก่ เทคโนโลยี

ที่ใช้ในระบบโทรคมนาคม เช่นระบบโทรศัพท์ โทรเลข วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์และรวมถึงเทคโนโลยีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วย (ซุน เทียมทินกฤต. 2540 : 7)

ฉะนั้น จึงสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อองค์การหน่วยงานและชีวิตคนเรา เนื่องจากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ดังนั้นการเรียนรู้การใช้งานคอมพิวเตอร์ การค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาช่วยในการตัดสินใจ การวิเคราะห์ และการจัดเก็บข้อมูล จึงเป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานสำหรับทุกคน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของการปฏิรูปการศึกษาที่ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารเพื่อการพัฒนางาน พัฒนาตนเองให้ทันยุคทันเหตุการณ์อยู่ตลอดเวลา

## สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งระดับโลกและในประเทศไทย

### สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระดับโลก

เทคโนโลยีสารสนเทศกับมนุษย์และสังคมปัจจุบันและสังคมยุคการใช้ปัญญา

เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการจัดการสารสนเทศคือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในยุคแรก เรียกว่า ยุคการประมวลผลข้อมูล (Data Processing) โดยวัตถุประสงค์เพื่อการคำนวณและการประมวลผลข้อมูลของงานประจำ เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ต่อมาในยุคที่ 3 มีการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการตัดสินใจดำเนินการ ควบคุม ติดตามผลและวิเคราะห์ผลงานของผู้บริหารระดับต่าง ๆ ที่เรียกว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS) ในยุคที่ 3 การใช้คอมพิวเตอร์จะเน้นถึงการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ (Information Resource Management) เพื่อเรียกใช้สารสนเทศที่จะช่วยในการตัดสินใจนำหน่วยงานไปสู่ความสำเร็จและในยุคปัจจุบันนี้ ความเจริญของเทคโนโลยีมีสูงมาก มีการขยายขอบเขตการประมวลผลข้อมูล ไปสู่การสร้างและการผลิตสารสนเทศ ทำให้สามารถสร้างทางเลือกและรูปแบบใหม่ของสินค้าและบริการ ซึ่งเรียกว่า ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) หรือยุคไอที โดยการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และระบบการสื่อสารโทรคมนาคม เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดทำระบบสารสนเทศ และเน้นความคิดของการให้บริการสารสนเทศแก่ผู้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นวัตถุประสงค์สำคัญ (ครรชิต มัลย์วงศ์. 2540 : 99)

### สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย

ประเทศไทยในทศวรรษแรกของศตวรรษที่ 20 จากอดีตจนถึงปัจจุบันภาครัฐได้เข้ามามีบทบาททางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับต่าง ๆ ซึ่งมีสัมฤทธิ์ผลที่แตกต่างกันนโยบายรัฐบาลจึงเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง นอกเหนือจากกลไกตลาดที่ภาคเอกชน รวมถึงองค์กรเอกชนและชุมชนโดยทั่วไปที่มีการใช้นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศในระยะที่หนึ่ง ที่เรียกกันว่า



นโยบาย IT-2000 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 นั้น ได้วางพื้นฐาน ให้ความสำคัญกับพัฒนาสังคมไทย ยังไม่  
 คู่กันเคยกับเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้ แม้ว่าภารกิจสามเสาหลักแห่งการพัฒนาคือโครงสร้าง  
 พื้นฐานสารสนเทศ บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการปฏิรูปภาครัฐ โดยใช้  
 เทคโนโลยีสารสนเทศจะยังไม่เสร็จสิ้น แต่ความตื่นตัวของสังคมเห็นได้ชัดและโครงการที่ผ่านมา  
 ได้ทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์ในการนำร่องเพื่อการขยายผลในระยะต่อไป โดยนำบทเรียนของอดีต  
 มาใช้ในปัจจุบันและการวางแผนอนาคต (คณาจารย์สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2544 : 4)

ประเทศไทยในทศวรรษแรกของศตวรรษที่ 21 มีนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับ  
 กระบวนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่หลายด้านจากนโยบายที่แถลงต่อรัฐสภาได้กำหนด  
 การบริหารราชการแผ่นดินไว้ในด้านต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระทรวง ทบวง กรม ที่จะต้อง  
 บรรลุผลตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภารกิจเร่งด่วนในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ  
 สังคม และการเมือง ทั้งนี้ได้ครอบคลุมการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งทาง  
 ตรงและทางอ้อม พอสรุปโดยสังเขปได้ดังนี้ (คณาจารย์สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2544 : 150)

1. อินเทอร์เน็ตตำบล เพื่อกระจายโครงสร้างพื้นฐานไปยังชุมชนทุกภูมิภาค
2. หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์  
 จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลระดับโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการ ขยายตัวของ  
 "สหกรณ์ E-Commerce"
3. ประกันสุขภาพทั่วถึง หรือ 30 บาทรักษาทุกโรคซึ่งจะต้องมีระบบบริหาร  
 จัดการข้อมูล
4. พัฒนาระบบเทคโนโลยีการศึกษา และเครือข่ายสารสนเทศเพื่อเพิ่มและกระจาย  
 โอกาสทางการศึกษา ให้คนไทยทั้งในเมืองและชนบท
5. อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ซึ่งเป็นนโยบายที่ผู้นำรัฐบาลได้ประกาศไว้ เพื่อ  
 สนองตอบการพัฒนาคนไทยให้มีโอกาสเข้าถึงด้วยกัน
6. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว (E-Tourism) ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่ง  
 ในการผลักดันให้เกิดมูลค่าเพิ่มและประสิทธิภาพเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยว อันเป็นรายได้  
 หลักหนึ่งของประเทศ
7. ส่งเสริมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อสร้างโอกาสให้แก่ผู้ประกอบการในการเข้าสู่  
 ตลาดโลก โดยเร่งผลักดันมาตรการและกฎเกณฑ์การประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
8. ส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการผลิตและการค้าต่าง ๆ โดยเฉพาะ  
 อย่างยิ่งภาคการเกษตรและผู้ประกอบการระดับเล็ก (SMEs)
9. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิรูปภาครัฐ (E-Government)
10. ส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในด้านการวิจัยและพัฒนา  
 เป็นที่ประจักษ์ชัดว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลต่อการพัฒนาเป็นอย่างมาก อาทิ  
 เช่น เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การบริหารจัดการ ตลอดจน

การส่งเสริมคุณภาพการเรียนรู้ หรือเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม และอินเทอร์เน็ต ที่ก่อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ รวมทั้งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการเพิ่มคุณภาพชีวิตและโอกาสในการจ้างงานอีกด้วย ศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นขีดความสามารถของไมโครชิปที่มีพลังการคำนวณ และประมวลผลสูงขึ้นตลอดเวลา หรืออัตราการขยายตัวของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเร็ว และโยงโยไปทั่วโลก รวมทั้งมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม อันเนื่องมาจากศักยภาพเหล่านี้ทำให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลก พยายามใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างกว้างขวาง เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจและพัฒนาคุณภาพชีวิตของสังคม (กรุงเทพธุรกิจ .2544)

### กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากผลการทำเวิร์กช็อป เรื่อง “ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” (Information and Communication Technology : ICT) ที่รัฐบาลจัดขึ้นเพื่อระดมสมองทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่จัดขึ้น จะนำไปสู่โครงสร้างและภารกิจของกระทรวงใหม่ภายในกระทรวงไอที นอกจากนี้จะรวมสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิศาสตร์สารสนเทศ (Geographic Information System Technology Development Agency:GISTDA) องค์การมหาชนที่ดูแลเกี่ยวกับเรื่อง จีไอเอสหรือข้อมูลภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการกำหนดยุทธศาสตร์ของประเทศเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระทรวงแล้ว ยังให้ความสำคัญกับเรื่องอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ โดยจะจัดตั้งองค์กร Software Industry Promotion Agency หรือ SIPA เพื่อรับผิดชอบเรื่องการส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในภาพรวม โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) และเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งประเทศไทยหรือซอฟต์แวร์ปาร์ค (คณาจารย์สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2544 : 155)

### นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างเศรษฐกิจ บนฐานความรู้และสังคม บนฐานความเป็นไทยในช่วงเวลา 10 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2553 ทั้งนี้เพื่อให้เศรษฐกิจมีความเข้มแข็งที่ยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ในเวทีสากล ในขณะที่ประชาชนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความเหลื่อมล้ำน้อยที่สุด (กรุงเทพธุรกิจ. 2544 : 3)

นโยบายดังกล่าว มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ

1. ลงทุนในการเสริมสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีความรู้เป็นพื้นฐานสำคัญ
2. ส่งเสริมให้มันนวัตกรรม ในระบบเศรษฐกิจและสังคม
3. ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและส่งเสริมอุตสาหกรรมสารสนเทศ

### เป้าหมายของนโยบาย

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ เป็นนโยบายที่คณะกรรมการเทคโนโลยี

สารสนเทศแห่งชาติ ได้จัดทำขึ้นสำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและกำหนดทิศทางสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ โดยมีเป้าหมายดังนี้ (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2543 : 154)

1. เป้าหมายโดยรวมใน 10 ปีข้างหน้าของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้ดัชนีผลสัมฤทธิ์ทางเทคโนโลยี Achievement Index ของกองทุนเพื่อการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) เป็นเกณฑ์สหประชาชาติ ได้แบ่งกลุ่มประเทศเป็น 4 กลุ่ม เรียงตามความสามารถในการพัฒนาประเทศโดยมีเทคโนโลยีเป็นเกณฑ์ คือ

1.1 กลุ่มผู้นำ (Leaders) คือประเทศมหาอำนาจและประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของตนเองในการสร้างการกระจายและทักษะที่ดีทางเทคโนโลยี

1.2 กลุ่มที่มีศักยภาพเป็นผู้นำ (Potential Leaders) ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่มีความก้าวหน้า และกำลังพัฒนา

1.3 กลุ่มผู้ตามที่มีพลวัต (Dynamic Adopters) เป็นกลุ่มประเทศที่มีความแข่งขันในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ

1.4 กลุ่มด้อยศักยภาพ (Marginalized) ประกอบด้วยประเทศที่ยังต้องกระจายเทคโนโลยีและพัฒนาฝีมือแรงงานอีกอยู่มากและยังไม่ได้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเท่าเท่าใดนัก

ในปี พ.ศ. 2544 ประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 40 จาก 72 ประเทศที่ได้รับการจัดอันดับและจัดอยู่ในประเทศต้น ๆ ของกลุ่มที่มีพลวัตในอีก 10 ปีข้างหน้าคือ ในปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยจะมีพัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำสังคมไปสู่การเตรียมความพร้อมที่จะทำให้ประเทศไทยอยู่ในลำดับต้น ๆ ของกลุ่มที่สองของประเทศที่มีสัมฤทธิ์ผลทางเทคโนโลยีในการพัฒนาคือกลุ่มประเทศที่มีศักยภาพในการเป็นผู้นำนั่นเอง

2. สำหรับเป้าหมายของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศคือ การพัฒนาแรงงานความรู้ ซึ่งปัจจุบันจากการประมาณตามเกณฑ์ขององค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ที่จัดประเภทแรงงานความรู้ตามลักษณะของสายอาชีพ บุคลากรกลุ่มนี้ใช้แรงงานเป็นหลักหรือต้องใช้ความรู้เฉพาะ ซึ่งพบว่าประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่จะมีแรงงานความรู้ในสัดส่วนร้อยละ 30 ของแรงงานขึ้นไป ในขณะที่ประเทศแถบละตินอเมริกาและเอเชียกลุ่มกำลังพัฒนามีสัดส่วนของแรงงานความรู้ระหว่างร้อยละ 10-20 ของแรงงาน

ในปี พ.ศ. 2544 ประเทศไทยมีแรงงานความรู้ประมาณร้อยละ 12 ของแรงงานทั้งหมด เป้าหมายของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ในปี พ.ศ. 2553 คือจำนวนแรงงานความรู้ร้อยละ 30 ของแรงงานในประเทศทั้งหมด

3. เป้าหมายที่สามของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ พิจารณาจากปริมาณกิจกรรมทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้เป็นฐานที่เรียกว่า Knowledge-Based Industries หรือ Knowledge-Intensive Industries นั่นเอง องค์กรความร่วมมือในการพัฒนา

เศรษฐกิจหรือ OECD ได้จัดประเภทของอุตสาหกรรมบนฐานความรู้ให้รวมถึงกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีระดับสูง อุตสาหกรรมเทคโนโลยีระดับกลางก่อนไปทางสูง การให้บริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล การให้บริการทางการเงินและธุรกิจ รวมทั้งด้านสื่อสาร ซึ่งทั้งหมดนี้สามารถนำมาคำนวณหาสัดส่วนของรายได้มวลรวมประชาชาติ (GDP) ด้วยบัญชีประชาชาติและเอาท์พุท (Out Put) ระดับประเทศได้

อย่างไรก็ตามการตั้งเป้าหมายทั้ง 3 ประการเป็นการชี้วัดเชิงเปรียบเทียบในระดับมหภาพซึ่งอาจมีปัจจัยและตัวแปรในระดับอื่น ๆ ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการในการพัฒนาที่เป็นเอกลักษณ์ของประเทศไทยเอง โดยยึดถือเป้าหมายการพัฒนาที่เป็นจริงและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมจากนโยบายสู่ยุทธศาสตร์

จากวิสัยทัศน์ของการนำประเทศไทยไปสู่สังคมบนพื้นฐานของความรู้ที่มีทั้งทางเศรษฐกิจและความมั่นคงทางสังคม ทำให้เกิดการพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความชัดเจนในเป้าหมายมากยิ่งขึ้น ในขณะที่กลยุทธ์การพัฒนานั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 องค์ประกอบ (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2543 : 156)

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ (E-Government)
2. เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาด้านพาณิชย์ (E-Commerce)
3. เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม (E-Industry)
4. เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาทางการศึกษา (E-Education)
5. เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาด้านสังคม (E-Society)

ซึ่งมีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกันและกันได้เป็นอย่างดี ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศในแง่มุมต่าง ๆ อาทิเช่น การลดความซ้ำซ้อนของการลงทุน การสร้างตลาดให้ภาคเอกชนไทยและการสร้างความเชื่อมโยงในภูมิภาคไทย เป็นต้น ทั้งนี้โดยมีฐานการพัฒนาที่สอดคล้องกับเสาหลักทั้งสามที่นำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมบนฐานความรู้คือการสร้างทรัพยากรมนุษย์ การอุตสาหกรรม และการรองรับ โดยโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ และอุตสาหกรรมสารสนเทศนั่นเอง

### สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เข้ามามีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวงการจัดการศึกษา และการจัดการสอนในระดับโรงเรียน คาดว่าจำเป็นต้องมีบทบาทมากขึ้นในอนาคตอันใกล้นี้ ในที่นี้หมายถึงการมีข้อมูลข่าวสารหรือสารสนเทศอย่างเพียงพอ แม้ว่าเรื่องข้อมูล



สารสนเทศจะมีความสำคัญมาแต่อดีต แต่ประเทศไทยเรายังมีค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับความสำคัญและจำเป็น และเพิ่งจะมีการเผยแพร่อย่างจริงจังเมื่อประมาณยี่สิบปีเศษมานี้เอง ปัจจุบันยังมีหน่วยงานอีกมากที่ยังไม่สามารถมีและใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษา ซึ่งพบว่าปัญหาที่พบมาก ได้แก่การขาดแคลนบุคลากร และขาดแคลนเครื่องมือในการวิเคราะห์และประมวลผล (วิจิตร อุ่นสากุล. 2537 : 22)

ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการผลักดันนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ให้บรรลุผล เพราะผู้บริหารเป็นผู้นำ และมีอำนาจในการจัดการศึกษาทำให้เปลี่ยนแปลงพัฒนาขึ้น ดังนั้นผู้บริหารต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ตลอดจนต้องมีพื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์และเครื่องมืออุปกรณ์เสริมในการสอน มีทักษะและเจตคติสอดคล้องกับแนวทางการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญ ที่ช่วยให้ผู้บริหารปฏิบัติภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับโรงเรียน (วาสนา จุฑานันท์. 2540 : 12) ความจำเป็นที่ต้องได้รับการสนับสนุนด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุครุภัณฑ์ และด้านการจัดการศึกษา การนิเทศ การประเมินผลเพื่อระบบสารสนเทศที่เป็นกระบวนการในด้านคุณภาพการบริหารการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน โดยคำนึงถึงความจำเป็น ดังนี้ คือ

1. เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนสำคัญของระบบสารสนเทศที่ใช้ในกระบวนการบริหารด้านการวางแผน
2. ผู้บริหารต้องอาศัยกระบวนการบริหารที่เป็นระบบเพื่อใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประโยชน์ เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในกระบวนการทางการบริหาร ประกอบด้วย 4 ประการ คือ คน เงิน วัสดุ และการจัดการ
3. เทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน จะเป็นส่วนส่งเสริมให้บุคลากรครูเกิดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น
4. เทคโนโลยีสารสนเทศ จะลดปัญหา ป้องกันการเกิดปัญหาและแก้ไขปัญหาได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางในการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) นโยบาย ข้อ 10 ด้านการพัฒนาการบริหารและการจัดการศึกษา ปรับปรุงและพัฒนาการบริหาร การจัดการทั้งรูปแบบ วิธีการ วิทยาการ เทคโนโลยี ข้อมูลสารสนเทศโดยกำหนดมาตรการข้อ 2 จัดให้มีเครือข่ายข้อมูลทางด้านการบริหารให้สามารถเชื่อมโยงติดต่อสื่อสารถึงกันได้ และข้อ 5 ส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการบริหารงานและการปฏิบัติงานอื่น ๆ



การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา มีแนวทางในการใช้มากมาย แต่ที่ใช้กันทั่วไปมีอยู่ 6 ประเภท (ครุฑิต มาลัยวงศ์. 2540 : 13-31)

1. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI : Computer Assisted Instruction) เป็นการนำเอาคำอธิบายบทเรียนมาบรรจุไว้ในคอมพิวเตอร์ แล้วนำบทเรียนนั้นมาแสดงต่อผู้เรียน เมื่อผู้เรียนอ่านคำอธิบายนั้นแล้ว คอมพิวเตอร์ก็จะทดสอบความเข้าใจว่าถูกต้องหรือไม่ หากไม่ถูกต้องก็มีวิธีการอธิบายเนื้อหาเพิ่มเติม ให้เข้าใจยิ่งขึ้นจนกว่าจะเข้าใจมากขึ้น แล้วถามซ้ำอีก ปัจจุบันมีการพัฒนาจนถึงระบบการใช้สื่อประสมและการใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุผลสัมฤทธิ์มากขึ้น

2. การศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการศึกษาทางไกลมีหลายแบบ ตั้งแต่แบบง่าย ๆ เช่น การใช้วิทยุ โทรทัศน์ออกอากาศ เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาเองตามเวลาที่ออกทางอากาศ ไปจนถึงระบบการแพร่ภาพทางดาวเทียม หรือการประยุกต์ใช้ระบบการประชุมทางไกล โดยให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้

3. เครือข่ายการศึกษา เป็นการจัดเครือข่ายเพื่อให้ครูอาจารย์และนักเรียน นักศึกษา ได้ใช้เครือข่ายเพื่อเสาะแสวงหาความรู้ที่มีอยู่อย่างมากมายในโลก และใช้บริการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ทางการศึกษา เช่น บริการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเผยแพร่และค้นคว้า ข้อมูลในระบบเวิลด์ไวด์เว็บ ซึ่งปัจจุบันมีเครือข่าย School Net ที่เน็ตเทคส่งเสริมให้เกิดขึ้น และมีโรงเรียนต่างๆ เข้าร่วมโครงการประมาณ 60 โรงเรียนและยังมีเครือข่ายกาญจนาภิเษก ที่จัดทำขึ้นเป็นการกระจายความรู้ให้กับประชาชนโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ

4. การใช้งานในห้องสมุด ในปัจจุบันห้องสมุดของมหาวิทยาลัยทั้งของรัฐและเอกชน ได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมให้มีการบริการในลักษณะเครือข่าย เช่น โครงการ PULINET และโครงการ THAILINET การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในห้องสมุดสามารถทำให้ผู้ใช้สะดวกมากขึ้น เช่นการบริการยืม คินหนังสือ เป็นต้น

5. การใช้งานในห้องปฏิบัติการ มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ร่วมกับอุปกรณ์อื่นๆ เช่น การจำลองแบบ การออกแบบวงจรไฟฟ้า การควบคุมการทดลองผ่านระบบโทรคมนาคม ซึ่งอุปกรณ์ที่ทันสมัยในปัจจุบันผนวกกับความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งสิ้น

6. การใช้ในงานประจำและงานบริหาร เช่น การจัดทำระเบียบประวัตินักศึกษา การเลือกเรียนและการลงทะเบียนเรียน การแนะนำอาชีพ การแนะนำการศึกษาต่อ ข้อมูลครู ซึ่งการมีข้อมูลดังกล่าวจะทำให้ครูอาจารย์ดูแลนักศึกษาได้ดี



การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ทางการศึกษา มีดังนี้

#### 1. การสอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI)

เป็นการประยุกต์ที่มีผู้สนใจมานานหลายทศวรรษ นั่นคือ หลังจากที่เริ่มมีผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ ออกขาย ก็มีคนวิจัยสนใจศึกษาค้นคว้าหาวิธี ที่จะใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกัน โปรแกรมที่รู้จักกันดีก็คือ Plato อย่างไรก็ตามในระยะแรกนั้นแนวคิดในการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยสอนไม่ได้ ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เพราะคอมพิวเตอร์มีราคาแพง ภาษาคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาใช้งาน ด้านนี้มีน้อย การเขียนโปรแกรมยังเป็นเรื่องยาก อีกทั้งยังไม่มีเทคนิคสำหรับสร้างภาพกราฟฟิก หรือการประยุกต์เสียงและภาพเคลื่อนไหว การประยุกต์ CAI จึงซบเซาไปจนกระทั่งกลับมา ขยายตัวได้ใหม่เมื่อคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง ขณะเดียวกันก็มี ราคาขอมเยาจนคนทั่วไปหาซื้อมาใช้ได้ นักเทคโนโลยีและนักการศึกษาหลายคนมองเห็นว่า CAI น่าจะเป็นคำตอบสำหรับการพัฒนาการเรียนการสอนในศตวรรษหน้า

#### 2. ระบบสื่อประสม (Multimedia) เป็นระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์แสดงได้ทั้งข้อความ ภาพกราฟฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียงได้พร้อมกัน ปัจจุบันได้มีการประยุกต์ระบบสื่อประสม ใช้ในงานต่างๆ มากมายทั้งในงานประชาสัมพันธ์ งานบันเทิง และการศึกษา สำหรับ งานการศึกษา สื่อประสม ช่วยให้การจัดทำโปรแกรมบทเรียนน่าสนใจขึ้น ใช้ได้เพลิดเพลิน มากขึ้น

#### 3. ระบบสารสนเทศ (Information System) เป็นระบบที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ ในด้านการศึกษา ได้แก่ ระบบสารสนเทศสถาบัน หรือระบบสารสนเทศโรงเรียน ซึ่งมีหน้าที่ สำคัญๆ เช่น ลงทะเบียนนักเรียน เก็บเงินค่าลงทะเบียนและค่าบำรุงต่างๆ ตรวจสอบและ คำนวณผลสอบ จัดทำบัญชีต่างๆของสถาบัน จัดระบบบัญชีพัสดุ จัดระบบบุคลากร จัดทำ สถิติต่างๆ เกี่ยวกับการศึกษา ให้บริการห้องสมุด เป็นต้น

#### 4. ระบบฐานข้อมูล (Database System) การบันทึกข้อมูลไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ นั้น ปัจจุบันนิยมเก็บเป็นฐานข้อมูลซึ่งมีซอฟต์แวร์ชุดหนึ่งทำหน้าที่จัดการข้อมูลผู้ใช้ และ การค้นคว้าข้อมูลให้ผู้ใช้ ซอฟต์แวร์นี้เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล การเก็บข้อมูลไว้ใน ฐานข้อมูลจะปลอดภัย เพราะระบบฐานข้อมูล มีวิธีที่จะตรวจสอบผู้ใช้งานเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ เข้าถึงและใช้งานฐานข้อมูลหรือไม่ ถ้าไม่ใช่ผู้ที่ได้รับอนุญาต ระบบก็จะไม่ยอมให้ใช้ฐานข้อมูล นั้น ในทำนองเดียวกัน ถึงแม้ว่าผู้ใช้งานจะเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาต แต่ถ้าหากต้องการทำอะไรที่ นอกเหนือจากที่ได้รับอนุญาต เช่นได้รับอนุญาตให้อ่านข้อมูลไปใช้ได้ แต่แก้ไขข้อมูลไม่ได้ นอกจากนี้ ฐานข้อมูลยังทำให้ข้อมูลเป็นระบบที่ผู้ใช้จากฝ่ายต่างๆสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ ด้วยความมั่นใจในความปลอดภัย และทำให้ผู้บริหารมีความเชื่อมั่นว่าข้อมูลที่ได้รับนั้นถูกต้อง ด้วยการนำซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลมาใช้ในสถาบันศึกษาจะมีประโยชน์ในการสร้างฐาน ข้อมูล ได้แก่ ฐานข้อมูลนักศึกษา อาจารย์ หลักสูตร อุปกรณ์และเครื่องมือสอน ฯลฯ

5. ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) ปัจจุบันมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นเสมือนประตูทางออกของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทางด้านการศึกษาในประเทศไทยไปสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สากลอยู่สามแห่ง คือ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ทำหน้าที่เป็นประตู ทางออกให้มหาวิทยาลัยของรัฐหลายแห่ง ในนามเครือข่ายสารสนเทศไทยสาร อาทิ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นอกจากนี้ยังเชื่อมโยงไปยังโรงเรียนในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการด้วย แห่งที่สองคือ สำนักวิทยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปัจจุบันทำหน้าที่เป็นทางออกของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย และแห่งที่สามคือ มหาวิทยาลัย อัสสัมชัญ ทำหน้าที่เป็นทางออกของมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ วิทยาลัยและโรงเรียนในเครือ แคธอลิก

#### สภาพปัญหาการดำเนินงานระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ได้มีวิวัฒนาการของกิจกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เกิดขึ้นในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ส่วนหนึ่งมาจากกระแสโลกอันเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเปิดเสรีในภาคธุรกิจ แต่อีกส่วนหนึ่งมาจากแรงผลักดันภายในประเทศเอง ซึ่งในการดำเนินงานระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในประเทศไทย ได้พัฒนาการมาตามลำดับ แต่จากสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ปรากฏว่ายังประสบกับปัญหาต่าง ๆ อยู่หลายประการ ดังนี้

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2538 : 15) ได้กล่าวถึงสภาพปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศพื้นฐาน ปัญหาส่วนใหญ่เป็นเรื่องคุณภาพของข้อมูล การส่งผ่านข้อมูล และความจำเป็นในการพัฒนาสารสนเทศ เฉพาะกิจที่เร่งด่วนรวมทั้งปัญหาด้านเครื่องมืออุปกรณ์ นอกจากนี้การขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญ และประสบการณ์ ตลอดจนงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ในการพัฒนาระบบทั้งด้านฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์

2. ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาบุคลากร รวมทั้งสถานที่ อุปกรณ์ และงบประมาณ ไม่เพียงพอในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย ได้มีความพยายามหาแนวทางดำเนินการ แก่ปัญหามูลค่าการเพิ่มขึ้น เช่น ได้ขอความร่วมมือกับหน่วยงานส่วนภูมิภาคที่มีศักยภาพ ช่วยพัฒนาบุคลากรทางด้านนี้ให้มากขึ้น

เมื่อพิจารณาสภาพและปัญหาการดำเนินงานระบบสารสนเทศในระดับเขตการศึกษา 6 สำนักพัฒนาการศึกษา การศาสนา และวัฒนธรรม เขตการศึกษา 6 ( 2536 : 3 ) ได้กล่าวถึงสภาพและปัญหาที่สำคัญเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการวางแผนการศึกษาและการจัดการศึกษาซึ่งมีอยู่หลายประการ เช่น

1. ขาดแหล่งหรือศูนย์กลางข้อมูลที่จะสามารถค้นคว้าให้บริการหรือนำมาใช้ประโยชน์ ได้อย่างแท้จริงและทันต่อเวลา ตลอดจนได้ข้อมูลที่ถูกต้องครอบคลุมทุกด้าน
  2. ข้อมูลเพื่อการวางแผนและการจัดการศึกษายังขาดแคลน และไม่เป็นระบบเดียวกันทั้งเขตการศึกษา จังหวัดและอำเภอ ทำให้ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบหรือใช้ข้อมูลประสานงานกันได้อย่างเพียงพอ ขาดความครอบคลุมและต่อเนื่อง
  3. มีหลายหน่วยงานจัดเก็บข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ของหน่วยงานตนเอง ทำให้หน่วยงานที่ถูกจัดเก็บข้อมูลเบียดเบียน เพราะแต่ละปีต้องกรอกข้อมูลให้หลายหน่วยงานปีละหลาย ๆ ครั้ง
  4. ช่วงเวลาในการจัดเก็บข้อมูลของแต่ละหน่วยงานไม่ตรงกัน ทำให้ได้ข้อมูลจากฐานแตกต่างกัน ไม่สามารถใช้รวมกันได้
  5. การจัดเก็บรวบรวมข้อมูลยังไม่ได้ไปสู่ระดับพื้นที่มากนัก โดยเฉพาะระดับตำบลและหมู่บ้าน ทำให้ขาดฐานข้อมูลที่สำคัญในการวิเคราะห์และกำหนดแนวทางการพัฒนาระดับท้องถิ่น
  6. ขาดข้อมูลประเภทสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการปกครอง สาธารณูปการ หรือสาธารณสุข ซึ่งมีความจำเป็นในการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน และปัญหาในการวางแผน หรือหากมีก็จะกระจัดกระจายอยู่ในหลายหน่วยงาน หากมีการรวบรวมมาไว้ในศูนย์ข้อมูลเดียวกันจะมีประโยชน์ต่อการวางแผน และการจัดการศึกษามากยิ่งขึ้น
- จึงอาจกล่าวได้ว่า สภาพและปัญหาโดยทั่วไปของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานทางการศึกษา น่าจะมีดังนี้
1. ขาดการวางแผนการดำเนินงานด้านการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศอย่างจริงจัง
  2. ปัญหาแบบกรอกข้อมูลในการจัดเก็บข้อมูล เนื่องจากหน่วยงานระดับสูงเป็นผู้ออกแบบมาให้ตามความต้องการ แบบกรอกข้อมูลที่จัดส่งมาส่วนใหญ่ผู้กรอกข้อมูลระดับปฐมภูมิจะให้ข้อมูลที่ไม่ถูกเนื่องจากไม่เข้าใจ ทำให้ได้ข้อมูลที่ผิดพลาด คลาดเคลื่อนไป ต้องกำหนดแบบขึ้นมาใหม่ให้เข้าใจง่ายในการกรอกข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องจึงทำให้เสียเวลามาก หรือหากมีเจ้าหน้าที่ที่ยังไม่ชำนาญในการออกแบบก็ยิ่งเกิดปัญหามากขึ้น มีการจัดเก็บข้อมูลปีละ 1 ครั้ง ทางหน่วยงานระดับสูงขาดการประสานงานกันระหว่างกรม ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนกัน หน่วยงานผู้ให้ข้อมูลเกิดความเบียดเบียนเป็นเหตุให้ได้ข้อมูลที่ผิดพลาด
  3. ด้านการตรวจสอบข้อมูล ส่วนใหญ่ขาดการติดตามเมื่อเกิดการผิดพลาดส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนต่อไปในระดับอื่น
  4. ผู้ปฏิบัติงานด้านระบบข้อมูลสารสนเทศส่วนใหญ่ขาดความรู้ความชำนาญในการออกแบบการจัดเก็บข้อมูล การเก็บรักษาข้อมูล การจัดกระทำข้อมูลเพื่อนำไปใช้และเผยแพร่

5. การเก็บรักษาข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูลส่วนใหญ่ยังใช้วิธีทำด้วยมือ ใช้เครื่องคิดเลข ซึ่งต้องใช้เวลา และใช้บุคลากรมาก การจัดเก็บเปลืองเนื้อที่ในการจัดเก็บมาก แม้ว่าสำนักงานส่วนใหญ่จะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ แต่ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดเก็บ และการจัดกระทำข้อมูลอย่างเป็นระบบ

6. บุคลากรขาดการฝึกอบรม ขาดความรู้ความชำนาญอย่างเพียงพอในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการดำเนินงานระบบสารสนเทศเนื่องจากขาดงบประมาณ จากสภาพปัญหาในการดำเนินงานด้านระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่กล่าวมา จะเห็นว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นระบบที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาการศึกษาในปัจจุบัน แต่จากสภาพที่ดำเนินการที่เป็นอยู่ ยังพบว่า ยังประสบกับปัญหาต่าง ๆ เช่น ด้านการขาดความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร ด้านการขาดงบประมาณที่เพียงพอในการดำเนินการ ด้านการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศที่ยังไม่เป็นระบบ เป็นต้น ซึ่งเป็นปัญหาที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะต้องหาแนวทางร่วมกันในการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้สามารถเอื้อต่อการพัฒนาการศึกษาของประเทศได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

## SCHOOL NET

SCHOOL NET คือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อโรงเรียนต่างๆ ในประเทศไทย เข้าด้วยกัน เพื่อเป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยยกระดับการศึกษาของเยาวชนไทย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่มีอยู่ในโลกและเพื่อใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างโรงเรียนกับครู ระหว่างครูกับครู และระหว่างครูกับนักเรียน ตลอดถึงระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง อันจะเป็นการตอบสนองนโยบายของประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ รวมทั้งเป็นการดำเนินการตามนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT-2000) โดยมีเป้าหมายเพื่อปลูกฝังความเข้าใจเพิ่มทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และประโยชน์ของข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต และทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างโรงเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อสามารถเผยแพร่ข่าวสาร และงานทางวิชาการสู่สังคมและสู่โรงเรียนอื่นๆ

### วัตถุประสงค์ของโครงการ SCHOOL NET

1. เพื่อช่วยให้โรงเรียนมัธยมทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และ เครือข่ายข้อมูลกลุ่มโรงเรียนทั่วโลก
2. เพื่อเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนเอกสารสื่อการสอน ดัชนีห้องสมุดระหว่างโรงเรียน และระหว่างโรงเรียนกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา



3. เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ (ทั้งอาจารย์และนักเรียน) ในระดับโรงเรียนได้เข้าถึงศูนย์ข้อมูลต่าง ๆ และห้องสมุดในอินเทอร์เน็ต

4. เพื่อช่วยให้ครู อาจารย์ และนักเรียนในโรงเรียนสามารถติดต่อกับครูอาจารย์หรือนักเรียนในโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ในระดับโรงเรียนหรือสูงกว่าทั้งในและต่างประเทศ

ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ นั่นคือเป็นเครือข่ายที่มีแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกต่อเชื่อมกับระบบอินเทอร์เน็ตหลายสิบล้านเครื่อง ทำให้ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายสื่อสารใหญ่

ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นสมบัติของชาวโลก ไม่มีใครเป็นเจ้าของ แต่การต่อเชื่อมกับระบบนั้นจำเป็นจะต้องอาศัยตัวกลางสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งก็คือระบบโทรศัพท์ภายในประเทศและวงจรสื่อสารที่จะส่งออกไปนอกประเทศ ปัจจุบันนี้มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นเสมือนประตูทางออกของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ทางด้านการศึกษาในประเทศไทยไปสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสากลอยู่สามแห่ง คือศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ทำหน้าที่เป็นประตูทางออกให้มหาวิทยาลัยของรัฐหลายแห่งในนามเครือข่ายสารสนเทศ (Thai Sam-hai Social - Science Academic Research Network) สถาบันที่เชื่อมโยงกับไทยสาร อาทิ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นอกจากนี้ยังเชื่อมโยงไปยังโรงเรียนมัธยมในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการด้วย

ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจะได้รับบริการต่อไปนี้

- E-Mail หรือ Electronic Mail การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จากผู้ใช้นหนึ่งไปยังผู้ใช้อื่นหรือหลายคน
- Ftp หรือ File Transfer Protocol เป็นการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่อยู่ในระบบอินเทอร์เน็ตมาใช้ในเครื่องของผู้ใช้
- Telnet เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยให้เราสามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานอื่น ๆ
- Usenet เป็นบริการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยผู้สนใจเลือกจับกลุ่มกันตามเนื้อหาที่ตนสนใจ
- World Wide Web หรือ WWW เป็นการรวบรวมข่าวสารมานำเสนอในรูปแบบข้อความหลายมิติ (Hypertext) โดยสามารถเชื่อมโยงข่าวสารไปได้ทั่วโลก (ครรรชิต มาลัยวงศ์. 2540 : 173-176)
- Home Page คือหน้าที่หนังสืออิเล็กทรอนิกส์บน World Wide Web ที่เสนอข้อมูลใด ๆ ที่เจ้าของ Home Page หนึ่ง ๆ อาจมีหลายหน้าจอ (Page) ได้ และ Page หนึ่ง ๆ เหล่านี้จะมีฐานะเป็น Web Page และมีนามสกุลเป็น htm หรือ .html (คือ Hypertext Mark-up

Language ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้ในการเขียน Web Page เหล่านั้น) ข้อมูลที่แสดงก็เป็นได้ทั้งข้อความเสียง ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว และข้อมูลที่นำเสนอสามารถเชื่อมโยงในรูปของ Hypertext คือ โยง (Link) ไปยัง Page อื่นที่จะให้ข้อมูลนั้น ๆ ในระดับลึกลงไปได้อย่างเรื่อย ๆ นอกจากนี้ Home Page จะต้องมีที่อยู่อิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเฉพาะของตนเอง ซึ่งแหล่งที่อยู่นี้เรียกว่า URL (Uniform Resource Locator)

## หลักการบริหาร

### ความหมายของการบริหาร

ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของการบริหาร ดังต่อไปนี้

สมพงษ์ เกษมสิน (2526 : 36 -38) กล่าวว่า การบริหารคือ การใช้ศาสตร์และศิลปะในการนำเอาทรัพยากรการบริหาร (Administrative Resources) มาประกอบการตามกระบวนการบริหาร (Process of Administration) สอดคล้องกับ

สมยศ นาวิการ (2526 : 23) กล่าวว่า การบริหาร คือ กระบวนการวางแผน การจัดองค์การ การสั่งการ และควบคุมกำกับ ความพยายามของสมาชิกในองค์กรและใช้ทรัพยากรอื่นๆ เพื่อความสำเร็จของเป้าหมายในองค์กรที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับ

นพพงษ์ บุญจิตรตุลย์ (2527 : 58-59) ที่กล่าวว่า การบริหาร หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมมือกันดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างที่บุคคลร่วมกันกำหนดโดยใช้กระบวนการอย่างมีระเบียบและให้ทรัพยากร ตลอดจนเทคนิคต่างๆ อย่างเหมาะสม และ

ประพันธ์ สุริหาร (2539 : 25) ได้สรุปสาระสำคัญของการบริหารไว้ดังนี้

1. การบริหารเป็นกิจกรรมของกลุ่มบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป
2. กลุ่มบุคคลร่วมมือกันทำกิจการ
3. เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน
4. โดยใช้กระบวนการ และทรัพยากรที่เหมาะสม

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การบริหารคือ กิจกรรมของกลุ่มบุคคลที่ร่วมกันดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

### ความสำคัญของการบริหาร

สมพงษ์ เกษมสิน (2526 : 42-43) กล่าวว่า การบริหารเป็นสิ่งสำคัญที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะบทบาทและความสำคัญของการบริหารนั้นมีความสัมพันธ์กับการดำรงชีพของมนุษย์เลยทีเดียว เพราะเมื่อมนุษย์รวมกันอยู่เป็นหมู่เป็นกลุ่ม มีหัวหน้าปกครองบังคับบัญชา มีการแบ่งงานกันทำตามลักษณะความรู้ ความสามารถ มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในระหว่างพวกเขาและเผ่าเดียวกัน โดยมีจารีตประเพณี และวัฒนธรรมเป็นเครื่องกำกับ



ความประพฤติกของกลุ่มชนเหล่านั้นเมื่อกลุ่มสังคมขยายตัวเติบโตขึ้นโดยเรียนรู้จากประสบการณ์และความเชื่อถือได้ ทั้งนี้โดยมุ่งหวังที่จะให้เกิดความสำเร็จเรียบร้อยขึ้นในองค์การ และเกิดความสงบสุขขึ้นในสังคมนั้น การบริหารจึงเป็นสิ่งจำเป็นในหมู่มนุษย์ ซึ่งถือว่าเป็นสัตว์สังคม โดยธรรมชาติแล้วสังคมของมนุษย์ย่อมรวมกันอยู่เป็นหมู่เป็นพวก ไม่อาจแยกอยู่โดดเดี่ยวได้ ธรรมชาติจึงสอน ให้มนุษย์รู้จักพึ่งพาอาศัยกัน รวมกำลังกันป้องกันภัยอันตราย สอนให้มีการเรียนรู้และถ่ายทอดประสบการณ์แก่กันในหมู่มวลสมาชิก นับแต่กลุ่มชั้นปฐมภูมิ คือ ครอบครัว ไปจนถึงกลุ่มใหญ่ คือ องค์กรและสถาบันในสังคม

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ความสำคัญของการบริหารจำเป็นอย่างยิ่งที่จะดำเนินควบคู่ไปกับวิถีชีวิตของมนุษย์เพื่อก่อให้เกิดความสงบสุขในสังคม

#### ปัจจัยในการบริหาร

การบริหารเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้การบริหารดำเนินไปได้ในปัจจุบัน ได้มีการพิจารณาถึงปัจจัยการบริหารไว้หลายประการ ดังนี้

สมพงษ์ เกษมสิน (2526 : 50) กล่าวว่าปัจจัยพื้นฐานที่ใช้ในการบริหารอันสำคัญมี 4 ประการ คือ คน (Men) เงิน (Money) วัสดุสิ่งของ (Material) และวิธีจัดการ (Method) หรือที่เรียกว่า 4M'S การที่จัดว่าปัจจัยพื้นฐานในการบริหารก็เพราะว่าในการบริหารเกือบทุกประเภท จำเป็นต้องอาศัย คน เงิน วัสดุสิ่งของ และวิธีจัดการเป็นองค์ประกอบสำคัญ

วิลเลียม (อ้างถึงใน สมพงษ์ เกษมสิน. 2526 : 132) กล่าวว่าไว้ว่าการบริหารงานทั่วไปควรมีปัจจัยอย่างน้อย 7 ประการ คือ คน (Men) เงิน (Money) วัสดุสิ่งของ (Material) อำนาจหน้าที่ (Authority) เวลา (Time) กำลังใจในการทำงาน (Will) และความสะดวกต่างๆ (Facillities) ใน 7 ประการนี้ สิ่งสำคัญที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพอันสูงสุดของการบริหาร ได้แก่ อำนาจหน้าที่และเวลา เพราะถ้าขาดอำนาจหน้าที่แล้วย่อมไม่สามารถดำเนินการได้และหากขาดเรื่อง การกำหนดเวลาให้เหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงานแล้วการบริหาร ก็จะไม่สัมฤทธิ์ผลเท่าที่ควร

#### ทักษะทางการบริหาร

สมรรถภาพของผู้บริหารมิได้ขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพ รูปร่าง หน้าตา ท่าทางที่พบเห็นภายนอกเท่านั้น สิ่งที่จะชี้ชัดให้เห็นถึงความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้บริหารก็คือ ทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้บริหาร ได้มีผู้เสนอไว้หลายประการ ดังนี้

โรเบิร์ต (อ้างถึงใน วันชัย อยู่สำแดงกิจ. 2528 : 25) ได้มีความเห็นสรุปได้ว่า ผู้บริหารจำเป็นต้องมีทักษะทั้ง 3 ด้าน และควรจะพัฒนาทักษะเหล่านั้น ให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ ดังนี้

1. ทักษะด้านความคิด (Conceptual Skill)
2. ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (Human Skill)
3. ทักษะด้านเทคนิควิธี (Technical Skill)

วิจิตร ศรีสะอ้าน (2529 : 54) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้บริหารว่า ผู้บริหารจะทำหน้าที่ของตนได้ดีเพียงใด ประสพผลสำเร็จมากน้อยขึ้นอยู่กับทักษะ 3 ทักษะ คือ

1. ทักษะเชิงเทคนิค (Technical Skill) หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคนิควิธีการที่เหมาะสมในการบริหารให้บรรลุผล ทักษะเชิงเทคนิควิธีที่สำคัญที่ผู้บริหารจะต้องมี ได้แก่

1.1 ทักษะการวางแผน (Planning Skill)

1.2 ทักษะกระบวนการกลุ่ม และการติดต่อสื่อสาร (Group Process and Communication)

2. ทักษะเชิงมนุษยสัมพันธ์ (Human Skill) หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการทำงานในฐานะสมาชิกของกลุ่ม และความสามารถในการเสริมสร้างพลังความร่วมมือระหว่างบุคลากรหน่วยงานของโรงเรียน ผู้บริหารจะต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะทางด้านนี้ คือ จะต้องรู้จักตนเอง มีความมั่นคงในอารมณ์ จะต้องรู้จัก และพยายามเข้าใจผู้อื่น มีใจกว้าง และรับฟังความคิดเห็นของผู้ร่วมงาน ต้องยึดหลัก รู้จักตน เข้าใจคน เพื่อผลงาน

3. ทักษะเชิงความคิด (Conceptual Skill) หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการเข้าใจหน่วยงานในทุกลักษณะ เห็นความสัมพันธ์ระหว่างส่วนงาน และกิจกรรมต่างๆ ของหน่วยงาน รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานที่ตนบริหารกับหน่วยงานอื่นๆ ทักษะเชิงความคิด ได้แก่

3.1 การตัดสินใจ (Decision – Making)

3.2 การจัดการความขัดแย้ง (Managing Conflict)

ทักษะต่างๆ นั้นเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหาร แต่ผู้บริหารจะต้องรู้จักเลือกหรือพิจารณาให้เหมาะสมกับสถานการณ์เมื่อนำไปใช้ก็จะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

**กระบวนการบริหาร**

ได้มีนักวิชาการ ได้เสนอแนะกระบวนการบริหาร ดังต่อไปนี้

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2527 : 37) กล่าวว่า กระบวนการทางการบริหารเป็นแนวทางเทคนิค หรือวิธีการที่ผู้บริหารใช้ในการปฏิบัติภารกิจให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมาย

สมยศ นาวิการ (2526 : 85 - 93) ได้สรุปว่า กระบวนการบริหารประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การสั่งการ (Direction) และการควบคุม (Controlling) การแบ่งกระบวนการบริหารเป็นหน้าที่ต่างๆ นั้น เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ในการส่งเสริมความเข้าใจแต่อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติให้มีการแบ่งที่ชัดเจนระหว่างหน้าที่เหล่านั้นในเวลาใดเวลาหนึ่ง หรือมากกว่า

Luther Gulich และ Lyndall Urwick (อ้างถึงใน สมพงษ์ เกษมสิน. 2526 : 85-93) ได้สรุปกระบวนการในการบริหารว่าประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 7 ประการ เรียกว่า "POSDCORB MODEL"

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. P = Planning       | หมายถึง การวางแผน  |
| 2. O = Organizing     | หมายถึง การจัดส่วนราชการ หรือองค์การ                                 |
| 3. S = Staffing       | หมายถึง การจัดหาบุคคล และเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงาน                     |
| 4. D = Directing      | หมายถึง การศึกษาวิธีการอำนวยความสะดวก รวมทั้งการควบคุมและการนิเทศงาน |
| 5. Co = Co-ordinating | หมายถึง ความร่วมมือประสานงาน   |
| 6. R = Reporting      | หมายถึง การรายงานผลงาน   |
| 7. B = Budgeting      | หมายถึง การงบประมาณ  |

ประพันธ์ สุริหาร (2539 : 26) กล่าวว่า การบริหารเป็นระบบอย่างหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยเรื่องสำคัญ 3 เรื่อง คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิตหรือผลงาน (Output) ส่วนประกอบทั้ง 3 นั้น คือความสัมพันธ์ต่อเนื่องระบบเหมือนโครงสร้างของร่างกาย ดังแผนภูมิที่ 5



ภาพประกอบ 3 โครงสร้างการบริหาร

จะเห็นได้ว่า การบริหารจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการที่มีระบบในการดำเนินงานต่างๆ ภายในองค์การให้ดำเนินไปด้วยดี ซึ่งในองค์ประกอบของกระบวนการบริหารที่กล่าวแล้วนั้น การวางแผน การอำนวยความสะดวก การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การประสานงาน การควบคุม กำกับและประเมินผลงาน ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินงาน ซึ่งต่อมาได้มีการพัฒนาระบบบริหารให้กะทัดรัดและเข้าใจง่ายขึ้น งานของผู้บริหารประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การอำนวยความสะดวก (Directing) และการควบคุมบังคับบัญชา (Controlling) หรือเป็นภาษาอังกฤษ คือ PODC (ประพันธ์ สุริหาร. 2539 : 19)

สรุปได้ว่า งานบริหารที่อาศัยกระบวนการที่มีระบบในการดำเนินงานต่างๆ ซึ่งข้อมูลสารสนเทศมีความสำคัญในการวางแผน การตัดสินใจ การจัดองค์การ การอำนวยความสะดวก และการควบคุมบังคับบัญชา ดังนั้นข้อมูลสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการบริหารงาน

### บทบาทสารสนเทศในการบริหารการศึกษา

ความเจริญของสังคมในปัจจุบันนั้น เป็นส่วนหนึ่งที่เป็นผลเนื่องมาจากความเจริญทางด้านการศึกษา เพราะการศึกษานั้นไม่เพียงแต่จะเป็นส่วนประกอบพื้นฐานสำคัญสำหรับการสร้างและบำรุงรักษาซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญของประเทศ แต่การศึกษายังเป็นตัวการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และยังส่งผลให้เกิดความก้าวหน้าในสังคมนั้นๆ ได้อีกด้วย

สารสนเทศเปรียบเสมือนเส้นเลือดของระบบ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการบริหารงานในองค์กร สารสนเทศกลายเป็นทรัพยากรที่มีค่ามากสำหรับใช้ในการวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบ และการปรับปรุง สำหรับผู้บริหารในปัจจุบันที่กำลังเผชิญกับความสลับซับซ้อนที่เพิ่มมากขึ้นตามความเจริญเติบโตและปฏิสัมพันธ์ขององค์กรกับปัจจัยต่างๆ ซึ่งมีแนวคิดของ อารุง จันทวานิช และเจษฎ์ อนุธรรมมงคล (2529 : 38) กล่าวว่าในการตัดสินใจใดๆ หากพิจารณาตามหลักการแล้วเป็นที่ยอมรับกันว่า การตัดสินใจที่ดีนั้นควรเป็นการตัดสินใจโดยหลักการและเหตุผล ซึ่งอาศัยข้อมูลสารสนเทศเป็นพื้นฐานหรือปัจจัยหลัก ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างสารสนเทศจะต้องมีระบบ มีวิธีการวิเคราะห์โดยผู้ชำนาญการเฉพาะเรื่อง มีการใช้เทคนิควิเคราะห์ระบบ เพื่อพิจารณาปัญหาที่ต้องตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม ในบางกรณียังอาจชี้แนวทางที่จะได้รับผลตอบแทนสูงสุดจากการตัดสินใจทางเลือกต่างๆ โดยการแสดงให้เห็นผล ที่ตามมาแต่ละอย่างค่อนข้างชัดเจน ข้อมูลหรือสารสนเทศถ้าหากได้รับการพัฒนาและนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดทำสารสนเทศที่มีความถูกต้อง ตรงต่อความต้องการและทันต่อเหตุการณ์แล้ว ก็จะมีส่วนช่วยในการวางแผนและการบริหารการศึกษาของประเทศไปด้วยดี และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

สรุปได้ว่า ในการบริหารงาน ประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ 4 กิจกรรม คือ การวางแผน การปฏิบัติงาน การตรวจสอบ และการปรับปรุง ในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้สารสนเทศช่วยในการตัดสินใจ

### การบริหารการศึกษาโดยยึดหลักประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

โลกในยุคปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ที่มีความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงจำเป็นที่แต่ละประเทศต้องเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา และเตรียมพร้อมที่จะเผชิญกับความท้าทายจากกระแสโลก โดยปัจจัยสำคัญที่จะเผชิญการเปลี่ยนแปลงและความท้าทายดังกล่าว ได้แก่คุณภาพของคน

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพจึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งโดยจะต้องเป็นการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อให้ศักยภาพที่มีอยู่ในตัวคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ ทำให้เป็นคนที่มีรู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีจริยธรรม คุณธรรม รู้จักพึ่งตนเอง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาคุณภาพการศึกษาของไทย โดยจะต้อง



เริ่มจากสถานศึกษาทุกแห่งดำเนินการพัฒนาคุณภาพของตนเอง โดยในการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษานั้น จะต้องมีการประกันคุณภาพภายในผสมผสานอยู่ในกระบวนการบริหารและการจัดการเรียนการสอนตามปกติของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา อันจะเป็นการสร้างเชื่อมั่นว่าสถานศึกษาจะจัดการศึกษาให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อให้เด็กไทยเป็นคนดีมีความสามารถและมีความสุข จะได้ช่วยกันสร้างสรรค์สังคมให้มีสันติ สิ่งแวดล้อมยั่งยืน เศรษฐกิจมั่นคง สามารถร่วมมือและแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้อย่างมีศักดิ์ศรีในสังคมโลกต่อไป

ตามหลักการบริหารนั้น การประกันคุณภาพภายใน เป็นกระบวนการบริหารจัดการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ต้องการ หลักการและกระบวนการบริหารดังกล่าว เป็นสิ่งที่ใช้ในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ โดยจะต้องมีกระบวนการวางแผน ทำตามแผน ตรวจสอบประเมินผล และพัฒนาปรับปรุงอยู่เสมอ เพื่อให้การทำงานได้ผลและมีคุณภาพดี ในภาคธุรกิจอุตสาหกรรม และบริการก็มีการใช้กระบวนการนี้ในการบริหาร เพื่อพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของสินค้าและบริการตลอดเวลา ทำให้เป็นที่พอใจของลูกค้า สามารถขายสินค้าได้ และมีกำไร แต่สำหรับการศึกษา นั้น ไม่เหมือนธุรกิจ เพราะการศึกษาไม่ได้หวังผลกำไรเป็นตัวเงิน แต่ผลที่ได้เป็นคุณภาพในด้านต่างๆ ของคน อย่างไรก็ตาม กระบวนการบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา ก็สามารถนำแนวคิดและกระบวนการข้างต้นมาใช้ได้ โดยปรับให้เหมาะสมกับกระบวนการพัฒนาการศึกษา ซึ่งเป็นการพัฒนาคน

การที่สถานศึกษาจะจัดการศึกษาให้ดีมีคุณภาพ เพื่อสร้างคนที่มีคุณภาพนั้นก็เปรียบเหมือนกับการสร้างบ้าน โดยคนในบ้านจะต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนว่าต้องการสร้างบ้านนั้น เพื่อประโยชน์อะไร แล้วจึงออกแบบแปลนให้เหมาะสม ต่อจากนั้น จึงลงมือวางรากฐานและดำเนินการก่อสร้างตามแบบแปลน ในระหว่างการก่อสร้าง ก็จะต้องตรวจสอบว่าตรงกับแบบแปลนหรือไม่ วัสดุที่ใช้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ มีความมั่นคงเพียงใด ถ้าพบสิ่งใดที่เป็นข้อบกพร่องก็ปรับปรุงแก้ไขได้ในทุกขั้นตอน ซึ่งจะทำให้บ้านที่ก่อสร้างขึ้นมา มีความแข็งแรง สวยงาม มั่นคง ตรงตามเป้าหมายที่ต้องการ

กระบวนการพัฒนาคนในสถานศึกษาก็เหมือนเป็นการสร้างบ้าน เพียงแต่การสร้างบ้านนั้น ต้องใช้สถาปนิก ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกมาดำเนินการ และเมื่อสร้างเสร็จแล้วก็เสร็จเลยไม่ต้องทำต่อ แต่กระบวนการสร้างคนนั้น ผู้ที่เป็นสถาปนิกคือ ครูและผู้บริหาร ซึ่งเป็นบุคลากรภายใน จะต้องร่วมมือกันพัฒนาเด็กให้มีคุณภาพดี และจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยไม่หยุด ผู้บริหารและครูในสถานศึกษามีการร่วมกันกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน ว่าต้องการพัฒนาเด็กให้มีคุณสมบัติอย่างไร และถ้าจะให้เด็กมีคุณสมบัติดังกล่าวแล้ว ก็ต้องช่วยกันคิดและช่วยกันวางแผน ว่าต้องทำอย่างไร แล้วช่วยกันทำ ช่วยกันตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 1-9)

สรุปได้ว่า การบริหารการศึกษาโดยยึดหลักการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา จึงเป็นกระบวนการที่บุคลากรทุกฝ่ายในสถานศึกษาร่วมกันวางแผน กำหนดหน้เป้าหมาย และวิธีการ ลงมือทำตามแผนในทุกขั้นตอน มีการบันทึกข้อมูลเพื่อร่วมกันตรวจสอบผลงาน หาจุดเด่น จุดที่ต้องปรับปรุงแล้วร่วมกันปรับปรุงแผนงานนั้นๆ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ มาดำเนินการให้มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการศึกษาที่เน้นคุณภาพของผู้เรียน เป็นสำคัญ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง และเริ่มมีระบบมากขึ้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา โดยได้มีนักการศึกษาได้ทำการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น และได้มีผลงานการศึกษาค้นคว้า หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งขอยกมากล่าวอ้าง ดังนี้

#### งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในเรื่องการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ มีจำนวนไม่น้อย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งถือว่ามีประโยชน์ต่อการบริหารงานในโรงเรียนประถมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ดังนี้

เชิดศักดิ์ พันธุ์พัฒน์ (2538 : 74) ได้วิจัยเรื่องปัญหาและแนวทางปรับปรุงการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษาตามทัศนะของผู้บริหารโรงเรียนและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสระบุรี พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบยังไม่มีประสบการณ์ กระบวนจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ ยังขาดความรู้ความสามารถในการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ และอุปกรณ์เครื่องที่ใช้ในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลยังมีไม่พอเพียง ซึ่งสอดคล้องกับปรีชา พัทนกุลนนท์ (อ้างถึงใน วาสนา จุฑานันท์. 2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาาระบบสารสนเทศ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ จังหวัดเชียงรายพบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ดำเนินงานเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศยังไม่เป็นระบบไม่มีขั้นตอนที่แน่นอนคือ การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนใหญ่แต่ละฝ่าย เก็บเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องเท่านั้น วิถีปฏิบัติรองลงมาคือ ผู้บริหารจะเป็นผู้มอบหมายให้บุคคล



ที่เหมาะสมเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นคราว ๆ ไป ปัญหาที่พบในการจัดระบบสารสนเทศ คือ ในด้านข้อมูลและสารสนเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการ ใช้ข้อมูลไม่ถูกต้อง ขาดความเชื่อถือ และบางรายไม่เป็นปัจจุบัน ส่วนในด้านการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร ผู้เก็บข้อมูลไม่มีเวลาเพียงพอในการเก็บรวบรวม ทำให้เกิดความล่าช้า และขาดหน่วยงานในการประสานการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ พบว่า ขาดบุคลากร ขาดการสนับสนุนงบประมาณ ขาดเครื่องมือในการประเมินผล การเผยแพร่ข้อมูล มีปัญหาในด้าน ขาดงบประมาณสนับสนุน ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความต้องการให้หน่วยงานและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการจัดระบบสารสนเทศโดยตรง เห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศที่จะนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการบริหารงานโรงเรียน สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ สุนทร จันทะวงศ์ (2541 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดเลย พบว่ายังมีปัญหาด้านทรัพยากรอยู่มากคือ การขาดแคลนบุคลากร ที่มีความรู้ความสามารถ และการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศยังไม่เป็นระบบ

นอกจากนี้ได้มีผู้ทำการศึกษาวิจัยสภาพการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนในแต่ละด้านต่าง ๆ โดย วาสนา จาตุรงค์รังษี (2541 : 96) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาการจัดระบบสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาด้านทรัพยากรด้านการจัดระบบสารสนเทศคือ บุคลากรที่รับผิดชอบมีภาระงานมาก การขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ สถานที่จัดเก็บไม่เพียงพอ และขาดการประเมินผลการจัดระบบสารสนเทศ ซึ่งต่อมาได้มีผู้วิจัยเกี่ยวกับเรื่อง ดังกล่าวคือ ศิริลักษณ์ พันธุ์พินิจ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษาตามทัศนะของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมและเป็นรายขั้นตอน 4 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนตรวจสอบข้อมูล ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล และขั้นตอนนำไปใช้ เป็นปัญหาในระดับปานกลาง และเป็นปัญหาอยู่ระดับมากมี 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนประมวลผลข้อมูล ได้แก่ การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยประมวลผลข้อมูลยังทำไม่ได้เต็มที่ และขั้นตอนจัดหน่วยข้อมูลหรือคลังข้อมูล ได้แก่ มาตรการนำอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย มาช่วยในการ จัดหน่วยข้อมูล ต่อมา YILMAZARI (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการปฏิบัติงาน ปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่มีบุคลากรทำหน้าที่จัดระบบสารสนเทศ โดยเฉพาะจัดให้มีงบประมาณด้านวัสดุครุภัณฑ์ในการจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศแต่ไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากกว่า 2 ชุด เทคโนโลยีสื่อสารส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์ ส่วนใหญ่ไม่มี เครือข่ายข้อมูลสำหรับเชื่อมโยงการใช้ข้อมูลสารสนเทศภายในโรงเรียน

และการใช้ข้อมูลทาง อินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่มีการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนและการตัดสินใจในงานวิชาการปัญหาที่สำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศคือ ขาดงบประมาณและบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ขาดวัสดุอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษามีความคิดเห็นว่ามี ความต้องการสิ่งเหล่านี้เป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับ สุนทร คำวงศ์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 9 ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาและความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา มีดังนี้คือ

1. ด้านอาคารสถานที่ที่เป็นปัญหาคือ อาคารเรียน ห้องเรียนมีสภาพชำรุดทรุดโทรม ไม่เหมาะสมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ สำหรับความต้องการคือต้องการห้องที่จัดทำเป็นห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์และต้องการงบประมาณในการซ่อมแซมและต่อเติมอาคาร

2. ด้านบุคลากรคือ การขาดบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาจากสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษาโดยตรง ความต้องการบุคลากรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลสื่อเทคโนโลยี และมีวุฒิ ทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาโดยตรง

3. ด้านงบประมาณ ต้องการงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และซ่อมบำรุง เช่นเดียวกันกับ สุวิมล ศุภกิจกาญจนา (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นและความต้องการของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับบทบาทของบุคลากรทางเทคโนโลยี การศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า

1. ด้านความต้องการ ผู้บริหารมีความต้องการบทบาทของบุคลากรในการจัดเก็บ ซ่อมบำรุงและการรักษา แต่ครูผู้สอนต้องการบทบาททางด้านการให้บริการ

2. ด้านคุณลักษณะทางวิชาชีพของบุคลากรทางเทคโนโลยีการศึกษา ในภาพรวม ผู้บริหารต้องการในด้านการมีความสุภาพอ่อนน้อมถ่อมตน ประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องได้ อย่างดีและต้องการในด้านความกระตือรือร้นในการให้บริการ การปฏิบัติงานด้วยความขยันหมั่นเพียร ส่วนครูผู้สอนต้องการด้านสนใจใฝ่ศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่และนำมา ประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมทันเหตุการณ์

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ สรุปได้ว่า การบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศ ในองค์กรหรือหน่วยงานใด ๆ ก็ตาม โดยเฉพาะการจัดระบบสารสนเทศเพื่อ การศึกษาในโรงเรียน มีแนวปฏิบัติและขั้นตอนดำเนินการ ครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรักษาข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การนำไปใช้ การนำเสนอ ข้อมูล การบริหารจัดการและการวางแผน ตลอดจนการจัดระบบและการพัฒนางานข้อมูลและ สารสนเทศ ข้อมูลและสารสนเทศจึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ผู้บริหารต้องใช้ประกอบการ พิจารณาการตัดสินใจ และนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผน และกำหนดนโยบาย

ในการดำเนินงานเกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศของหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ ยังมีปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ อีกมากที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข เช่น ไม่มีสถานที่หรือห้องปฏิบัติงานโดยเฉพาะ ขาดบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ ขาดความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ขาดงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดระบบสารสนเทศ เป็นต้น

### งานวิจัยต่างประเทศ

ในงานวิจัยต่างประเทศ ได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

แคสซิดี (Cassidy . 1991 : 2936-A) ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการพัฒนาระบบการศึกษา วิเคราะห์ระบบการบริหารข้อมูลทางการศึกษา โดยการใช้คอมพิวเตอร์ที่จะส่งผลให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดได้เป็นประโยชน์ และถึงมือผู้บริหารตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลนั้น ต้องกำหนดเกณฑ์เพื่อการประเมินและการออกแบบระบบบริหาร การจัดการข้อมูลการศึกษา จึงจะสามารถพัฒนาระบบการศึกษาได้ ในขณะที่คาพูตา (Kaputa. 1994 : 1436-A) ได้ทำการศึกษานำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารงานในสถาบันการศึกษาชั้นสูง พบว่าวิทยาการคอมพิวเตอร์ช่วยต่อการบริหารงานที่เคยถูกปิดกั้นในความคล่องตัวในการบริหารงานทั้งในสถาบันที่เป็นเครือข่ายสาขาต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีทำให้สามารถทราบข้อมูลทางด้านตัวเลขการเงิน การงบประมาณ ได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นคอมพิวเตอร์ยังช่วยบันทึก และแสดงข้อมูลรายชื่อประวัติของนักศึกษา สามารถช่วยในการ ควบคุมความประพฤติของนักศึกษา ให้อยู่ในระเบียบวินัยของสถาบันได้อย่างดี เช่นเดียวกับ วิโจเวน (Wijnhoven. 1995 : 588-A) ได้ศึกษาผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศและควบคุมระบบอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานของทางราชการ พบว่า ภารกิจในปัจจุบันมีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น และจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงระบบการดำเนินงาน เพื่อให้ การทำงานเกิดความคล่องตัวสูงขึ้น ซึ่งหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จในการทำงานส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญต่อการจัดระบบ ข้อมูลสารสนเทศ เป็นสำคัญ โดยมีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการดำเนินงาน ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านนี้จำเป็นต้องได้รับการฝึกการจัดการระบบและการใช้คอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี และในปีเดียวกันนี้คู (Ku. 1995 : 3022-A) ได้ศึกษาการจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศที่ประสบผลสำเร็จ ของหัวหน้างานที่รับผิดชอบด้านระบบข้อมูลสารสนเทศ พบว่า ผลจากการนำไมโครคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดระบบ ประสบผลสำเร็จในด้านการติดต่อสื่อสารระหว่าง ผู้ใช้ข้อมูลสารสนเทศในระบบของหน่วยงาน การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์การบริการด้านเครือข่าย ทำให้ผู้ใช้ทราบข้อมูลและสถิติจากระบบได้อย่างสะดวก รวดเร็วและถูกต้อง มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของคิม (Kim. 1996 : 446-A) ซึ่งได้ทำการศึกษากิจการระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดองค์กรให้เกิด ประสิทธิภาพในประเทศสาธารณรัฐเกาหลี พบว่า รัฐบาลสาธารณรัฐ

เกาหลี ได้เห็นความจำเป็นในการนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการจัดการขององค์กร การดำเนินงานประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และระบบข้อมูลสารสนเทศ ผู้ให้บริการได้นำผลมาใช้ในการวิเคราะห์จากการจัดระบบดังกล่าว ได้รับผลที่แน่นอน

จากผลงานการวิจัยต่างประเทศที่ยกมา จะเห็นได้ว่า ระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีส่วนสำคัญในองค์กรต่าง ๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นองค์กรขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ เนื่องจากในองค์กรต่าง ๆ เหล่านี้มีความจำเป็นที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งเพื่อการปฏิบัติงานในสำนักงานและการจัดการศึกษาให้เจริญก้าวหน้าและบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยสรุปแล้ว การปฏิบัติงานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ยังประสบกับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ มาก จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลายจะต้องให้ความสนใจ ทำการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาแนวทาง หรือวิธีการใหม่ ๆ มาพัฒนาระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพต่อไป

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด ตลอดจนงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่า การศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา มีความมุ่งหมายเพื่อประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ และมีความเจริญก้าวหน้า สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ผู้วิจัยต้องการทราบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน ที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารและครูผู้สอน จำนวน 270 คน ซึ่งกรอบความคิดที่จะศึกษาประกอบด้วย

1. การวางแผน
2. การปฏิบัติตามแผน
3. การตรวจสอบ
4. การปรับปรุง

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการทำวิจัยเรื่องการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามหัวข้อ ต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้บริหาร และครูในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ในปีการศึกษา 2544 จำนวน 270 คน จากโรงเรียน 20 แห่ง (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์. 2544 : 1-2) โดยแบ่งตามขนาดโรงเรียน ดังนี้

- 1.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 56 คน
- 1.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 70 คน
- 1.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 144 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มประชากรทั้งหมด

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ( Check List )

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ( Rating Scale ) ของลิเคิร์ท ( Likert ) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด แบ่งออกได้ 4 ด้าน ดังนี้



- 1.การวางแผน
- 2.การปฏิบัติตามแผน
- 3.การตรวจสอบ
- 4.การปรับปรุง

เกณฑ์ในการตรวจให้คะแนนกรณีกลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ

มากที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4 คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3 คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open Form) เพื่อเสนอปัญหาและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติมไว้เป็นสาระในการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนางาน เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา

2. แบบสัมภาษณ์ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง ใช้กลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากบัญชีรายชื่อ จำนวน 30 คน ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 20 คน และจากครูผู้สอน จำนวน 10 คน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร บทความและงานวิจัย เป็นการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวกับทฤษฎีแนวคิดและหลักการ ตลอดจนสภาพและปัญหาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

2. นำข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้ามาสร้างแบบสอบถาม

3. นำเสนอร่างแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ทำการตรวจสอบ เพื่อให้ได้คำถามที่ครอบคลุมและตรงกับสภาพปัญหา เป็นการหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามแบบ Face Validity

4. นำแบบสอบถามที่ได้จากการตรวจสอบ แก้ไข จากผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ทำการตรวจสอบ มาปรับปรุงแก้ไขและเสนอให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้ง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

5. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูตามขนาดของโรงเรียนในอำเภอหนองหงส์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ให้กระจายไปทุกกลุ่มโรงเรียน จำนวน 30 คน โดยหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ



6. หาค่าอำนาจจำแนกโดยวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายข้อ หาค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแต่ละข้อ ทั้งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ทดสอบความแตกต่างโดยใช้  $t$ -test ทดสอบนัยสำคัญที่ระดับ .05 ถ้าค่า  $t$  มีค่า 1.75 ขึ้นไปถือว่า มีอำนาจจำแนกสูง

7. นำแบบทดสอบที่ผ่านการหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูตามขนาดโรงเรียน อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.96

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ ส่งหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอหนองหงส์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอหนองหงส์ แจ้งโรงเรียนเพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปโรงเรียน เพื่อแจกจ่ายแบบสอบถามให้กับครูในโรงเรียนเป้าหมาย และกำหนดวันรับแบบสอบถามคืน โดยให้ส่งแบบสอบถามคืนที่สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอหนองหงส์
4. กรณีไม่ได้แบบสอบถามคืน ผู้วิจัยติดตามด้วยตนเองเพื่อให้ได้แบบสอบถามคืนทั้งหมด
5. ผู้วิจัยจัดทำแบบสัมภาษณ์เพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้บริหาร จำนวน 20 คน ครูผู้สอน จำนวน 10 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายจากกลุ่มตัวอย่าง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาสถานสภาพของประชากร วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอข้อมูลเป็นตารางแสดงจำนวนร้อยละ
2. การศึกษาสภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง
3. การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน จำแนกตามตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงานและขนาดโรงเรียน

โดยใช้การวิเคราะห์วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ )  
เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง

4. เกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย  
กำหนดความหมายขอบเขตของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 100)

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

5. ข้อเสนอแนะที่เป็นคำถามปลายเปิด วิเคราะห์โดยจัดคำตอบเข้าประเด็นเดียวกัน  
แล้วแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ นำเสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบคำอธิบาย

6. คำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยจัดคำตอบเข้าประเด็นเดียวกัน  
แล้วแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ นำเสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบคำอธิบาย

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 101)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 :

102)

$$\mu = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\mu$	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
	N	แทน	ค่าของจำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 103)

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \mu)^2}{N}}$$

เมื่อ	$\sigma$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$X$	แทน	แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\mu$	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง
	$N$	แทน	ค่าของจำนวนข้อมูลทั้งหมด

## 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาค่าอำนาจจำแนกแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยใช้สถิติ t-test มีสูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2541 : 226)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_1} + \frac{S_L^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	$t$	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
	$\bar{X}_H$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนสูง
	$\bar{X}_L$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
	$S_H^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง
	$S_L^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
	$n_1$	แทน	จำนวนผู้ตอบในกลุ่มที่ได้คะแนนสูง
	$n_2$	แทน	จำนวนผู้ตอบในกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

2.2 สถิติที่ใช้ในการหาความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) มีสูตรดังนี้ (Cronbach. 1970 : 161)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	$k$	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมความแปรปรวนรายข้อ
	$S_t^2$	แทน	ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

$\mu$  แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)

$\sigma$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS for Windows) ได้แบ่งสาระออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์รายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ตำแหน่ง ขนาดโรงเรียน และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 ศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยภาพรวมและรายด้าน จำแนกตามตำแหน่ง

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยภาพรวมและรายด้าน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยภาพรวมและรายด้าน

ตอนที่ 5 ประมวลข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสอบถามปลายเปิด

ตอนที่ 6 ประมวลผลการสัมภาษณ์จากแบบสัมภาษณ์

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ต่อไปนี้เป็นรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละตอน

ตอนที่ 1 รายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพของประชากรซึ่งจะปรากฏผล ดังตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 จำนวนและค่าร้อยละสถานภาพของประชากร

ลักษณะของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มตัวอย่าง	270	100
1. ตำแหน่ง	270	100
1.1 ผู้บริหาร	20	7.40
1.2 ครูผู้สอน	250	92.60
2. ประสบการณ์ในการทำงาน	270	100
2.1 ต่ำกว่า 5 ปี	39	14.40
2.2 5-10 ปี	89	33.00
2.3 สูงกว่า 10 ปี	142	52.60
3. ขนาดโรงเรียนที่ปฏิบัติงาน	270	100
3.1 โรงเรียนขนาดเล็ก	56	20.70
3.2 โรงเรียนขนาดกลาง	70	25.90
3.3 โรงเรียนขนาดใหญ่	144	53.30

จากตาราง 1 พบว่า ประชากรที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 270 คน เมื่อจำแนกตามตำแหน่ง เป็นผู้บริหาร จำนวนร้อยละ 7.40 และครูผู้สอน จำนวนร้อยละ 92.60 ตามลำดับ เมื่อจำแนกประสบการณ์ในการทำงานส่วนใหญ่มีประสบการณ์สูงกว่า 10 ปี มีจำนวนร้อยละ 52.60 รองลงมาคือ มีประสบการณ์ 5-10 ปี มีจำนวนร้อยละ 33.00 เมื่อจำแนกตามขนาดของโรงเรียนที่ปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดใหญ่ มีจำนวนร้อยละ 53.30 รองลงมาคือ โรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนร้อยละ 25.90



ตอนที่ 2 ศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยภาพรวมและรายด้าน จำแนกตามตำแหน่ง ซึ่งจะปรากฏผลดังตาราง 2-5 ดังนี้

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
การวางแผน	3.54	0.64	มาก	(2)
1.โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน	3.71	0.84	มาก	3
2.โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายการใช้เทคโนโลยี	3.71	0.80	มาก	3
3.โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี	3.73	0.80	มาก	2
4.โรงเรียนมีการจัดทำตารางการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน	3.31	0.97	ปานกลาง	7
5.โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสพช.(ONPEC)	3.85	0.85	มาก	1
6.โรงเรียนมีการวางแผนเกี่ยวกับการจัดหางบประมาณสนับสนุนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.62	0.85	มาก	4
7.โรงเรียนมีการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.49	0.81	ปานกลาง	5
8.คณะครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.47	0.80	ปานกลาง	6
9.โรงเรียนมีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.29	0.79	ปานกลาง	8
10.โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.26	0.88	ปานกลาง	9

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
การปฏิบัติตามแผน	3.49	0.73	ปานกลาง	(3)
11.โรงเรียนมีการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	3.54	0.78	มาก	3
12.โรงเรียนมีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้	3.48	0.77	ปานกลาง	5
13.โรงเรียนมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนทุกคน	3.51	0.91	มาก	4
14.โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ	3.81	0.85	มาก	2
15.มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสพช. (ONPEC) ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ	3.85	0.90	มาก	1
16.โรงเรียนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.48	0.87	ปานกลาง	5
17.โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน	3.28	1.05	ปานกลาง	9
18.ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.30	0.94	ปานกลาง	8
19.โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกมาใช้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.37	0.93	ปานกลาง	7
20.โรงเรียนมีคณะกรรมการรับผิดชอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	3.41	1.05	ปานกลาง	6

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
การตรวจสอบ	3.24	0.82	ปานกลาง	(4)
21.โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ	2.82	1.22	ปานกลาง	6
22.โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด	3.50	1.02	ปานกลาง	2
23.โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน	3.20	2.23	ปานกลาง	4
24.โรงเรียนใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	3.31	0.85	ปานกลาง	3
25.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	3.20	0.89	ปานกลาง	4
26.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบความสำเร็จตามดัชนีชี้วัดความสำเร็จที่กำหนด	3.11	0.87	ปานกลาง	5
27.โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.53	0.95	มาก	1
การปรับปรุง	3.59	0.84	มาก	(1)
28.โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน	3.87	0.90	มาก	1
29.โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.81	2.60	มาก	2
30.โรงเรียนมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	3.69	0.85	มาก	3
31.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารอย่างต่อเนื่อง	3.56	0.87	มาก	4
32.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	3.38	0.87	ปานกลาง	8

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
33.โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	3.40	0.89	ปานกลาง	7
34.โรงเรียนมีการปรับปรุงแผนการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	3.47	0.92	ปานกลาง	6
35.โรงเรียนมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	3.52	0.91	มาก	5
รวมเฉลี่ย	3.48	0.66	ปานกลาง	-

จากตาราง 2 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.48$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงไปหาค่าต่ำ คือ การปรับปรุง การวางแผนตามลำดับ และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน คือ การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้าน ปรากฏผลดังต่อไปนี้

ด้านการวางแผน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 5 ข้อเท่ากัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 5 โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ย ต่ำสุด คือ ข้อ 10 โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านการปฏิบัติตามแผน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 4 ข้อ และระดับปานกลาง 6 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อ 15 มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (ONPEC)ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 14 โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ข้อ 17 โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน

ด้านการตรวจสอบ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และระดับปานกลาง 6 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 27 โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบ

เทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 22 โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 21 โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ

ด้านการปรับปรุง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 3 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อ 28 โรงเรียนมีการปรับปรุงสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 29 โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 32 โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
การวางแผน	3.60	0.64	มาก	(3)
1.โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน	4.05	0.57	มาก	2
2.โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายการใช้เทคโนโลยี	4.00	0.72	มาก	3
3.โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี	3.85	0.87	มาก	5
4.โรงเรียนมีการจัดทำตารางการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน	3.30	1.12	ปานกลาง	8
5.โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสปช. (ONPEC)	4.50	0.75	มาก	1
6.โรงเรียนมีการวางแผนเกี่ยวกับการจัดหางบประมาณสนับสนุนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.95	0.88	มาก	4
7.โรงเรียนมีการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.50	0.74	ปานกลาง	6



## ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
8. คณะครูและคณะกรรมการสถานศึกษา ชั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.35	0.74	ปานกลาง	7
9. โรงเรียนมีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จ ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.00	0.85	ปานกลาง	9
10. โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	2.95	0.88	ปานกลาง	10
การปฏิบัติตามแผน	3.68	0.70	มาก	(1)
11. โรงเรียนมีการปฏิบัติตามแผนการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	3.70	0.80	มาก	4
12. โรงเรียนมีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้	3.95	0.82	มาก	2
13. โรงเรียนมีการพัฒนาความรู้ความสามารถ ของบุคลากรในการใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนทุกคน	3.65	1.22	มาก	5
14. โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่ เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ	4.00	0.91	มาก	1
15. มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของ สปช. (ONPEC) ในการบริหารจัดการข้อมูล สารสนเทศ	3.85	1.04	มาก	3
16. โรงเรียนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัด ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.70	0.92	มาก	4
17. โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครู ผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างชัดเจน	3.30	1.12	ปานกลาง	8
18. ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน มีความเข้าใจถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	3.45	0.68	ปานกลาง	7
19. โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรทั้งภายในและ ภายนอกมาใช้พัฒนาระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ	3.60	0.94	มาก	6

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
20.โรงเรียนมีคณะกรรมการรับผิดชอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	3.60	1.14	มาก	6
การตรวจสอบ	3.17	0.83	ปานกลาง	(4)
21.โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ	3.10	1.44	ปานกลาง	4
22.โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด	3.65	1.18	มาก	1
23.โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน	2.90	1.11	ปานกลาง	6
24.โรงเรียนใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	3.15	0.87	ปานกลาง	3
25.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	3.10	0.91	ปานกลาง	4
26.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบความสำเร็จตามดัชนีชี้วัดความสำเร็จที่กำหนด	3.00	0.85	ปานกลาง	5
27.โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.35	1.04	ปานกลาง	2
การปรับปรุง	3.65	0.85	มาก	(2)
28.โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน	4.20	0.76	มาก	1
29.โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.90	0.85	มาก	2
30.โรงเรียนมีการปรับปรุงและพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	3.85	0.87	มาก	3

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
31.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารอย่างต่อเนื่อง	3.65	0.87	มาก	4
32.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	3.65	1.04	มาก	4
33.โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	3.30	1.17	ปานกลาง	6
34.โรงเรียนมีการปรับปรุงแผนการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	3.35	1.13	ปานกลาง	5
35.โรงเรียนมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	3.30	1.26	ปานกลาง	6
รวมเฉลี่ย	3.55	0.76	มาก	-

จากตาราง 3 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.55$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงไปหาค่าต่ำ คือ การปฏิบัติตามแผน การปรับปรุง และการวางแผน ตามลำดับ และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ การตรวจสอบ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้านปรากฏผล ดังต่อไปนี้

ด้านการวางแผน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 5 ข้อเท่ากัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 5 โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 1 โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 10 โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านการปฏิบัติตามแผน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 8 ข้อ และระดับปานกลาง 2 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อ 14 โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 12 โรงเรียนมีการบริหารเทคโนโลยี

สารสนเทศให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ข้อ 17 โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน

ด้านการตรวจสอบ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และระดับปานกลาง 6 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 22 โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 27 โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 23 โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน

ด้านการปรับปรุง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 3 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อ 28 โรงเรียนมีการปรับปรุงสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 29 โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 33 โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุกๆ ปี และข้อ 35 โรงเรียนมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุกๆ ปี

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
การวางแผน	3.54	0.64	มาก	(2)
1.โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน	3.68	0.84	มาก	3
2.โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายการใช้เทคโนโลยี	3.68	0.80	มาก	3
3.โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี	3.72	0.80	มาก	2
4.โรงเรียนมีการจัดทำตารางการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน	3.31	0.96	ปานกลาง	7
5.โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสพช. (ONPEC)	3.84	0.86	มาก	1
6.โรงเรียนมีการวางแผนเกี่ยวกับการจัดการงบประมาณสนับสนุนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.60	0.84	มาก	4

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
7.โรงเรียนมีการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.49	0.80	ปานกลาง	5
8.คณะครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.48	0.80	ปานกลาง	6
9.โรงเรียนมีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.31	0.79	ปานกลาง	7
10.โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.28	0.88	ปานกลาง	8
การปฏิบัติตามแผน	3.48	0.73	ปานกลาง	(3)
11.โรงเรียนมีการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	3.52	0.78	มาก	3
12.โรงเรียนมีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้	3.45	0.76	ปานกลาง	6
13.โรงเรียนมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนทุกคน	3.50	0.88	ปานกลาง	4
14.โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ	3.80	0.84	มาก	1
15.มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของ สปช. (ONPEC) ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ	3.74	0.88	มาก	2
16.โรงเรียนจัดสร้างงบประมาณสนับสนุนการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.47	0.86	ปานกลาง	5
17.โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน	3.28	1.04	ปานกลาง	9
18.ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.28	0.95	ปานกลาง	9



ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
19.โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกมาใช้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.35	0.93	ปานกลาง	8
20.โรงเรียนมีคณะกรรมการรับผิดชอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	3.39	1.04	ปานกลาง	7
การตรวจสอบ	3.24	0.82	ปานกลาง	(4)
21.โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ	2.80	1.20	ปานกลาง	7
22.โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด	3.49	1.01	ปานกลาง	2
23.โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน	3.23	2.29	ปานกลาง	4
24.โรงเรียนใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	3.32	0.85	ปานกลาง	3
25.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	3.20	0.89	ปานกลาง	5
26.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบความสำเร็จตามดัชนีชี้วัดความสำเร็จที่กำหนด	3.12	0.87	ปานกลาง	6
27.โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.54	0.94	มาก	1
การปรับปรุง	3.58	0.84	มาก	(1)
28.โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน	3.85	0.91	มาก	1
29.โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.81	0.70	มาก	2

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อความ	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	อันดับที่
31.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารอย่างต่อเนื่อง	3.56	0.87	มาก	4
32.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	3.36	0.85	ปานกลาง	8
33.โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุกๆ ปี	3.40	0.86	ปานกลาง	7
34.โรงเรียนมีการปรับปรุงแผนการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุกๆปี	3.48	0.90	ปานกลาง	6
35.โรงเรียนมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุกๆปี	3.54	0.88	มาก	5
รวมเฉลี่ย	3.47	0.66	ปานกลาง	-

จากตาราง 4 พบว่า ความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.47$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงไปหาลำดับ คือ การปรับปรุง และการวางแผน ตามลำดับ และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน คือ การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้าน ปรากฏผลดังต่อไปนี้

การวางแผน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 5 ข้อเท่ากัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 5 โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 3 โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 10 โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การปฏิบัติตามแผน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก 3 ข้อ และระดับปานกลาง 7 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 14 โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 15 มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ

ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 17 โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน และข้อ 18 ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การตรวจสอบ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และระดับปานกลาง 6 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 27 โรงเรียน รับฟังความคิดเห็นขอประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ 22 โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 21 โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ

การปรับปรุง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 3 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 28 โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 29 โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 32 โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยภาพรวมและรายด้าน ดังตาราง 5 - 9

จากตาราง 5 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา เมื่อเปรียบเทียบประสบการณ์ในการทำงาน ทั้ง 3 ระดับ โดยภาพรวมผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี ค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.51$ ) รองลงมาคือ ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี ( $\mu = 3.48$ ) และผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี ( $\mu = 3.43$ ) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ และพบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี 5 – 10 ปี และสูงกว่า 10 ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ การปรับปรุง การวางแผน การปฏิบัติตามแผน และการตรวจสอบ

ตาราง 6 ความคิดเห็นของผู้บริหารและคณาจารย์ต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์  
 จำแนกตามประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านการวางแผน

ข้อความ	ต่ำกว่า 5 ปี			5-10 ปี			สูงกว่า 10 ปี		
	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย
1.โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน	3.66	0.86	มาก	3.59	0.90	มาก	3.80	0.80	มาก
2.โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายการใช้เทคโนโลยี	3.61	0.81	มาก	3.66	0.79	มาก	3.76	0.80	มาก
3.โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี	3.61	0.87	มาก	3.68	0.88	มาก	3.79	0.72	มาก
4.โรงเรียนมีการจัดทำตารางการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน	3.35	1.03	ปานกลาง	3.20	1.02	ปานกลาง	3.36	0.91	ปานกลาง
5.โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสพช.(ONPEC)	3.74	0.99	มาก	3.97	0.85	มาก	3.80	0.81	มาก
6.โรงเรียนมีการวางแผนเกี่ยวกับการจัดหางบประมาณสนับสนุนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.74	0.84	มาก	3.53	0.86	มาก	3.65	0.85	มาก
7.โรงเรียนมีการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.58	0.75	มาก	3.40	0.83	ปานกลาง	3.52	0.81	มาก



ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อความ	ต่ำกว่า 5 ปี			5-10 ปี			สูงกว่า 10 ปี		
	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย
8. คณะครูและคณะกรรมการสถานศึกษา ชั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.48	0.88	ปานกลาง	3.41	0.78	ปานกลาง	3.50	0.79	ปานกลาง
9. โรงเรียนมีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จ ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.33	0.62	ปานกลาง	3.22	0.83	ปานกลาง	3.32	0.82	ปานกลาง
10. โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.25	0.81	ปานกลาง	3.14	0.91	ปานกลาง	3.33	0.88	ปานกลาง
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>3.54</b>	<b>0.65</b>	<b>มาก</b>	<b>3.48</b>	<b>0.64</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3.58</b>	<b>0.64</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 6 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการวางแผน เมื่อเปรียบเทียบประสบการณ์ในการทำงานทั้ง 3 ระดับ โดยภาพรวมผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.58$ ) รองลงมาคือ ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี ( $\mu = 3.54$ ) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี ( $\mu = 3.48$ ) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ และระดับปานกลาง 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด มีเท่ากับ 2 ข้อ คือ ข้อ 5 โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) และข้อ 6 โรงเรียนมีการวางแผนเกี่ยวกับการจัดหางบประมาณสนับสนุนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 1 โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 10 โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 5 ข้อ เท่ากัน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 5 โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 3 โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 10 โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 6 ข้อ และระดับปานกลาง 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด มีเท่ากับ 2 ข้อคือ ข้อ 1 โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน และข้อ 5 โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 3 โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 9 โรงเรียนมีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ตาราง 7 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์  
 จำแนกตามประเภทงานด้านการปฏิบัติงาน

ข้อความ	ต่ำกว่า 5 ปี			5-10 ปี			สูงกว่า 10 ปี		
	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย
11. โรงเรียนมีการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	3.48	0.75	ปานกลาง	3.49	0.86	ปานกลาง	3.58	0.74	มาก
12. โรงเรียนมีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้	3.53	0.82	มาก	3.39	0.82	ปานกลาง	3.53	0.74	มาก
13. โรงเรียนมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนทุกคน	3.38	0.87	ปานกลาง	3.42	0.97	ปานกลาง	3.60	0.87	มาก
14. โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ	3.69	0.92	มาก	3.83	0.91	มาก	3.84	0.79	มาก
15. มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสปช.(ONPEC) ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ	3.69	0.89	มาก	3.87	0.93	มาก	3.69	0.87	มาก
16. โรงเรียนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.64	0.95	มาก	3.49	0.89	ปานกลาง	3.44	0.83	ปานกลาง

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อความ	ต่ำกว่า 5 ปี			5-10 ปี			สูงกว่า 10 ปี		
	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย
17. โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน	3.51	1.21	มาก	3.06	1.09	ปานกลาง	3.35	0.96	ปานกลาง
18. ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.46	0.96	ปานกลาง	3.21	1.01	ปานกลาง	3.30	0.88	ปานกลาง
19. โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกมาใช้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.51	0.99	มาก	3.24	1.04	ปานกลาง	3.40	0.84	ปานกลาง
20. โรงเรียนมีคณะกรรมการรับผิดชอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	3.48	1.02	ปานกลาง	3.35	1.14	ปานกลาง	4.42	1.00	มาก
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>3.54</b>	<b>0.77</b>	<b>มาก</b>	<b>3.44</b>	<b>0.81</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3.52</b>	<b>0.66</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 7 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการปฏิบัติตามแผน เมื่อเปรียบเทียบประสพการณ์ในการทำงานทั้ง 3 ระดับ โดยภาพรวมผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.54$ ) รองลงมาคือ ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี ( $\mu = 3.52$ ) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี ( $\mu = 3.44$ ) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ และระดับปานกลาง 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด มีเท่ากับ 2 ข้อ คือ ข้อ 14 โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ และข้อ 15 โรงเรียนมีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 16 โรงเรียนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 13 โรงเรียนมีการพัฒนาความรู้ ความสามารถของบุคลากรในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนทุกคน

ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ และระดับปานกลาง 8 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 15 โรงเรียนมีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 14 โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 17 โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน

ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 6 ข้อ และระดับปานกลาง 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 20 โรงเรียนมีคณะกรรมการรับผิดชอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 14 โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 18 ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ



ตาราง 8 ความคิดเห็นของผู้บริหารและคณาจารย์ต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์  
 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ด้านการตรวจสอบ

ข้อความ	ต่ำกว่า 5 ปี			5-10 ปี			สูงกว่า 10 ปี		
	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย
21.โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นหาข้อมูลอย่างเพียงพอ	2.79	1.10	ปานกลาง	2.84	1.20	ปานกลาง	2.81	1.26	ปานกลาง
22.โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด	3.38	0.96	มาก	3.46	1.08	ปานกลาง	3.56	1.00	มาก
23.โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน	3.17	0.91	ปานกลาง	3.06	1.05	ปานกลาง	3.30	2.92	ปานกลาง
24.โรงเรียนใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	3.28	0.91	ปานกลาง	3.38	0.92	ปานกลาง	3.28	0.80	ปานกลาง
25.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	3.15	0.98	ปานกลาง	3.25	0.93	ปานกลาง	3.17	0.84	ปานกลาง
26.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบความสำเร็จตามดัชนีชี้วัดความสำเร็จที่กำหนด	3.07	0.83	ปานกลาง	3.07	0.89	ปานกลาง	3.14	0.87	ปานกลาง

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อความ	ต่ำกว่า 5 ปี			5-10 ปี			สูงกว่า 10 ปี		
	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย
27. โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.64	0.81	ความหมายมาก	3.51	1.06	ความหมายมาก	3.51	0.92	ความหมายมาก
รวมเฉลี่ย	3.21	0.75	ปานกลาง	3.22	0.82	ปานกลาง	3.25	0.84	ปานกลาง

จากตาราง 8 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการตรวจสอบ เมื่อเปรียบเทียบประสพการณ์ในการทำงานทั้ง 3 ระดับ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ( $\mu = 3.25$ ) รองลงมาคือ ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี ( $\mu = 3.22$ ) และผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี ( $\mu = 3.21$ ) ตามลำดับ

ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี และ 5 – 10 ปี โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อ 27 โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 22 โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 21 โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ

ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 22 โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 27 โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 21 โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ

ตาราง 9 ความคิดเห็นของผู้บริหารและคณาจารย์ต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์  
 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ด้านการปรับปรุง

ข้อความ	ต่ำกว่า 5 ปี			5-10 ปี			สูงกว่า 10 ปี		
	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย
28.โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน	3.76	0.87	มาก	3.83	1.01	มาก	3.93	0.84	มาก
29.โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.71	0.91	มาก	3.61	0.94	มาก	3.97	3.48	มาก
30.โรงเรียนมีการปรับปรุงและพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	3.64	0.74	มาก	3.67	0.93	มาก	3.72	0.82	มาก
31.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อการบริหารอย่างต่อเนื่อง	3.64	1.03	มาก	3.55	0.85	มาก	3.55	0.84	มาก
32.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	3.33	0.92	ปานกลาง	3.31	0.87	ปานกลาง	3.45	0.85	ปานกลาง
33.โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	3.38	0.78	ปานกลาง	3.37	0.95	ปานกลาง	3.42	0.88	ปานกลาง

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อความ	ต่ำกว่า 5 ปี				5-10 ปี			สูงกว่า 10 ปี		
	$\mu$	$\sigma$	ความ หมาย	$\mu$	$\sigma$	ความ หมาย	$\mu$	$\sigma$	ความ หมาย	
34. โรงเรียนมีการปรับปรุงแผนการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	3.61	0.84	มาก	3.41	0.96	ปานกลาง	3.46	0.91	ปานกลาง	
35. โรงเรียนมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	3.53	0.88	มาก	3.53	0.90	มาก	3.52	0.93	มาก	
รวมเฉลี่ย	3.58	0.75	มาก	3.53	0.84	มาก	3.63	0.86	มาก	



จากตาราง 9 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการปรับปรุง เมื่อเปรียบเทียบประสพการณ์ในการทำงานทั้ง 3 ระดับ โดยภาพรวมมีอยู่ในระดับมาก ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ( $\mu = 3.63$ ) รองลงมาคือ ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี ( $\mu = 3.58$ ) และผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี ( $\mu = 3.53$ ) ตามลำดับ

ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี และ 5 - 10 ปี โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 28 โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 32 โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

ผู้ที่มีประสพการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 3 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 29 โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 28 โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 33 โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุกๆปี

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยภาพรวมและรายด้าน ดังตาราง 10 - 14

ตาราง 10 ความคิดเห็นของผู้บริหารและคณาจารย์ที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์  
จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยภาพรวม

ขั้นตอน	โรงเรียนขนาดเล็ก			โรงเรียนขนาดกลาง			โรงเรียนขนาดใหญ่		
	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย
การวางแผน	3.55	0.60	มาก	3.45	0.59	ปานกลาง	3.59	0.68	มาก
การปฏิบัติตามแผน	3.47	0.70	ปานกลาง	3.34	0.71	ปานกลาง	3.58	0.74	มาก
การตรวจสอบ	3.16	0.69	ปานกลาง	3.18	0.95	ปานกลาง	3.30	0.80	ปานกลาง
การปรับปรุง	3.63	1.01	มาก	3.48	0.80	ปานกลาง	3.62	0.78	มาก
รวมเฉลี่ย	3.47	0.60	ปานกลาง	3.37	0.64	ปานกลาง	3.53	0.69	มาก

จากตาราง 10 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา เมื่อเปรียบเทียบโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด โดยภาพรวมโรงเรียนขนาดใหญ่ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.53$ ) รองลงมา คือ โรงเรียนขนาดเล็ก ( $\mu = 3.47$ ) และโรงเรียนขนาดกลาง ( $\mu = 3.37$ ) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ และพบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ การปรับปรุง การวางแผน การปฏิบัติตามแผน และการตรวจสอบ

ตาราง 11 ความคิดเห็นของผู้บริหารและคณาจารย์ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองฮี จังหวัดบุรีรัมย์  
จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการวางแผน

ข้อความ	โรงเรียนขนาดเล็ก			โรงเรียนขนาดกลาง			โรงเรียนขนาดใหญ่		
	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย
1.โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน	3.58	0.88	มาก	3.60	0.82	มาก	3.81	0.83	มาก
2.โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายการใช้เทคโนโลยี	3.67	0.81	มาก	3.61	0.74	มาก	3.77	0.82	มาก
3.โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี	3.80	0.79	มาก	3.65	0.81	มาก	3.74	0.80	มาก
4.โรงเรียนมีการจัดทำตารางการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน	3.30	0.85	ปานกลาง	3.25	0.94	ปานกลาง	3.34	1.03	ปานกลาง
5.โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสพช.(ONPEC)	3.87	0.76	มาก	4.00	0.83	มาก	3.77	0.89	มาก
6.โรงเรียนมีการวางแผนเกี่ยวกับการจัดหางบประมาณสนับสนุนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.55	0.80	มาก	3.50	0.73	มาก	3.72	0.91	มาก
7.โรงเรียนมีการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.57	0.73	มาก	3.30	0.74	ปานกลาง	3.55	0.85	มาก

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อความ	โรงเรียนขนาดเล็ก			โรงเรียนขนาดกลาง			โรงเรียนขนาดใหญ่		
	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย
8. คณะครูและคณะกรรมการสถานศึกษา ชั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.55	0.80	มาก	3.27	0.74	ปานกลาง	3.53	0.81	มาก
9. โรงเรียนมีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จ ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.33	0.66	ปานกลาง	3.17	0.76	ปานกลาง	3.33	0.86	ปานกลาง
10. โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.25	0.81	ปานกลาง	3.14	0.83	ปานกลาง	3.32	0.92	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.55	0.60	มาก	3.45	0.59	ปานกลาง	3.59	0.68	มาก



จากตาราง 11 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการวางแผน เมื่อเปรียบเทียบโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด โดยภาพรวมโรงเรียนขนาดใหญ่ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.59$ ) รองลงมาคือ โรงเรียนขนาดเล็ก ( $\mu = 3.55$ ) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และโรงเรียนขนาดกลาง ( $\mu = 3.45$ ) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 5 โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 3 โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากร เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 10 โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ข้อ 1 โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศของโรงเรียน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 มีเท่ากัน 2 ข้อ คือข้อ 2 โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมาย การใช้เทคโนโลยี และข้อ 5 โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 10 โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่นเดียวกับโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง

ตาราง 12 ความคิดเห็นของผู้บริหารและคณาจารย์ที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองฮี จังหวัดบุรีรัมย์  
จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการปฏิบัติตามแผน

ข้อความ	โรงเรียนขนาดเล็ก			โรงเรียนขนาดกลาง			โรงเรียนขนาดใหญ่		
	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย
11.โรงเรียนมีการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	3.55	0.76	มาก	3.41	0.73	ปานกลาง	3.59	0.82	มาก
12.โรงเรียนมีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้	3.44	0.78	ปานกลาง	3.37	0.72	ปานกลาง	3.56	0.79	มาก
13.โรงเรียนมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนทุกคน	3.50	0.78	มาก	3.34	0.89	ปานกลาง	3.60	0.95	มาก
14.โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่ที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ	3.83	0.92	มาก	3.67	0.89	มาก	3.88	0.79	มาก
15.โรงเรียนมีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของ สปช.(ONPEC) ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ	3.71	0.90	มาก	3.72	0.89	มาก	3.78	0.90	มาก
16.โรงเรียนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.46	0.73	ปานกลาง	3.30	0.85	ปานกลาง	3.59	0.91	มาก

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อความ	โรงเรียนขนาดเล็ก			โรงเรียนขนาดกลาง			โรงเรียนขนาดใหญ่		
	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย
17. โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน	3.28	1.00	ปานกลาง	3.08	0.94	ปานกลาง	3.37	1.11	ปานกลาง
18. ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.19	0.94	ปานกลาง	3.17	0.93	ปานกลาง	3.40	0.94	ปานกลาง
19. โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกมาใช้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.30	0.93	ปานกลาง	3.14	0.93	ปานกลาง	3.50	0.92	มาก
20. โรงเรียนมีคณะกรรมการรับผิดชอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	3.41	1.10	ปานกลาง	3.20	1.04	ปานกลาง	3.51	1.02	มาก
รวมเฉลี่ย	3.47	0.70	ปานกลาง	3.34	0.71	ปานกลาง	3.58	0.74	มาก

จากตาราง 12 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการปฏิบัติตามแผน เมื่อเปรียบเทียบโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด โดยภาพรวมโรงเรียนขนาดใหญ่ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.58$ ) รองลงมาคือ โรงเรียนขนาดเล็ก ( $\mu = 3.47$ ) และโรงเรียนขนาดกลาง ( $\mu = 3.34$ ) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดใหญ่ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 14 โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 15 โรงเรียนมีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดของโรงเรียนขนาดเล็ก คือ ข้อ 18 ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และข้อเฉลี่ยต่ำสุดของโรงเรียนขนาดใหญ่ คือข้อ 17 โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน

ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดกลางโดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ และระดับปานกลาง 8 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือข้อ 15 โรงเรียนมีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 14 โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 17 โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน

ตาราง 13 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์  
จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการตรวจสอบ

ข้อความ	โรงเรียนขนาดเล็ก			โรงเรียนขนาดกลาง			โรงเรียนขนาดใหญ่		
	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย
21. โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ	2.50	1.19	ปานกลาง	2.70	1.17	ปานกลาง	3.00	1.23	ปานกลาง
22. โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด	3.50	0.97	มาก	3.44	0.99	ปานกลาง	3.55	1.06	มาก
23. โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน	3.08	0.93	ปานกลาง	3.38	0.85	ปานกลาง	3.13	1.03	ปานกลาง
24. โรงเรียนใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	3.30	0.73	ปานกลาง	3.25	0.81	ปานกลาง	3.34	0.92	ปานกลาง
25. โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	3.14	0.84	ปานกลาง	3.02	0.81	ปานกลาง	3.30	0.94	ปานกลาง



ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความ	โรงเรียนขนาดเล็ก			โรงเรียนขนาดกลาง			โรงเรียนขนาดใหญ่		
	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย
26.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบความสำเร็วดำเนินการตามตัวชี้วัดความสำเร็จที่กำหนด	3.08	0.76	ปานกลาง	2.98	0.84	ปานกลาง	3.18	0.92	ปานกลาง
27.โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.53	0.95	มาก	3.47	0.97	ปานกลาง	3.56	0.95	มาก
รวมเฉลี่ย	3.16	0.69	ปานกลาง	3.18	0.95	ปานกลาง	3.30	0.80	ปานกลาง

จากตาราง 13 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการปฏิบัติตามแผน เมื่อเปรียบเทียบโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ( $\mu = 3.30$ ) รองลงมาคือ โรงเรียนขนาดกลาง ( $\mu = 3.18$ ) และโรงเรียนขนาดเล็ก ( $\mu = 3.16$ ) ตามลำดับ

ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 27 โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 22 โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 21 โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ

ตาราง 14 ความคิดเห็นของผู้บริหารและคณาจารย์ที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์  
 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการปรับปรุง

ข้อความ	โรงเรียนขนาดเล็ก			โรงเรียนขนาดกลาง			โรงเรียนขนาดใหญ่		
	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย
28.โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน	3.87	0.93	มาก	3.72	0.99	มาก	3.95	0.84	มาก
29.โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.37	5.46	มาก	3.58	0.89	มาก	3.71	0.87	มาก
30.โรงเรียนมีการปรับปรุงและพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	3.67	0.87	มาก	3.55	0.86	มาก	3.77	0.83	มาก
31.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารอย่างต่อเนื่อง	3.53	0.87	มาก	3.47	0.86	ปานกลาง	3.62	0.88	มาก
32.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	3.26	0.77	ปานกลาง	3.30	0.92	ปานกลาง	3.47	0.87	ปานกลาง
33.โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	3.33	0.76	ปานกลาง	3.37	0.93	ปานกลาง	3.43	0.92	ปานกลาง

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อความ	โรงเรียนขนาดเล็ก			โรงเรียนขนาดกลาง			โรงเรียนขนาดใหญ่		
	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย
34.โรงเรียนมีการปรับปรุงแผนการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุกปี	3.53	0.78	มาก	3.40	0.93	ปานกลาง	3.47	0.96	ปานกลาง
35.โรงเรียนมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุกปี	3.48	0.87	ปานกลาง	3.48	0.94	ปานกลาง	3.56	0.92	มาก
รวมเฉลี่ย	3.63	1.01	มาก	3.48	0.80	ปานกลาง	3.62	0.78	มาก

จากตาราง 14 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการปฏิบัติตามแผน เมื่อเปรียบเทียบโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด โดยภาพรวมโรงเรียนขนาดเล็ก มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.63$ ) รองลงมาคือโรงเรียนขนาดใหญ่ ( $\mu = 3.62$ ) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และโรงเรียนขนาดกลาง ( $\mu = 3.48$ ) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็ก โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 3 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 29 โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 28 โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 32 โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดกลาง โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ข้อ และระดับปานกลาง 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 28 โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 29 โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 32 โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 3 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 28 โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 30 โรงเรียนมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 33 โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุกปี

ตอนที่ 5 ประมวลข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ปรากฏดังตาราง 15 - 18

ตาราง 15 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน  
ประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ด้านการวางแผน

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	จำนวน (n = 180)	ร้อยละ
1.ควรวางแผนการใช้ทรัพยากรด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์	24	13.33
2.ควรวางแผนให้มีผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน	10	5.55
3.ควรมีการกำหนดขอบเขตการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ	12	6.66
4.ควรวางแผนกำหนดนโยบายหรือจัดทำแผนในการปฏิบัติงาน	49	27.22
5.ควรสำรวจความต้องการในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ	45	25.00
6.ควรวางแผนกำหนดมาตรฐานในการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ	40	22.22

จากตาราง 15 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ  
ด้านการวางแผน ดังนี้ ควรวางแผนกำหนดนโยบายหรือจัดทำแผนในการปฏิบัติงาน เป็นอันดับ  
1 รองลงไป ควรสำรวจความต้องการในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ ควรวางแผนกำหนดมาตรฐาน  
ในการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ ควรวางแผนการใช้ทรัพยากรด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุ  
อุปกรณ์ ควรมีการกำหนดขอบเขตการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ และควรวางแผนให้มีผู้รับผิดชอบ  
อย่างชัดเจน ตามลำดับ



ตาราง 16 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน  
ประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ด้านการปฏิบัติตามแผน

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	จำนวน (n = 214)	ร้อยละ
1.ควรส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ	52	24.29
2.ควรจัดหางบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่จำเป็นในการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ	44	20.56
3.ควรให้ความสำคัญในการดำเนินงานตามแผนให้มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง	41	19.15
4.ควรมีการปฏิบัติงานตามแผนโดยประสานงานและร่วมมือกันทุกฝ่าย อย่างจริงจัง	36	16.82
5.ควรจัดระบบฐานข้อมูลของโรงเรียนให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน	15	7.00
6.ควรให้บุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการและใช้ระบบฐานข้อมูล	16	7.47
7.ควรมีการนำเสนอ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง และเป็นปัจจุบัน	10	4.67

จากตาราง 16 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับด้านการปฏิบัติตามแผน ดังนี้ ควรส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ เป็นอันดับ 1 รองลงไป ควรให้ความสำคัญในการดำเนินงานตามแผนให้มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง ควรจัดหางบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่จำเป็นในการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ ควรมีการปฏิบัติงานตามแผนโดยประสานงานและร่วมมือกันทุกฝ่ายอย่างจริงจัง ควรจัดระบบฐานข้อมูลของโรงเรียนให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ควรให้บุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการและใช้ระบบฐานข้อมูลและควรมีการนำเสนอ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง และเป็นปัจจุบัน ตามลำดับ

ตาราง 18 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน  
ประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ด้านการปรับปรุง

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	จำนวน (n = 179 )	ร้อยละ
1.ควรปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ถูกต้อง หรือล้าสมัยให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ	16	8.93
2.ควรปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและภายในท้องถิ่น	35	19.55
3.ควรปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศ ให้มีความสะดวกรวดเร็วต่อการสืบค้นข้อมูล	47	26.25
4.ควรปรับปรุงให้มีการจัดหาทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้อย่างเพียงพอต่อความต้องการของโรงเรียน	43	24.02
5.ควรให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบข้อมูลสารสนเทศ	26	14.52
6.ควรมีการวางแผน การปฏิบัติตามแผน และการตรวจสอบ เป็นประจำทุกปี	12	6.70

จากตาราง 18 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับด้านการปรับปรุง ดังนี้ ควรปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศ ให้มีความสะดวกรวดเร็วต่อการสืบค้นข้อมูล เป็นอันดับ 1 รองลงไป ควรปรับปรุงให้มีการจัดหาทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้อย่างเพียงพอต่อความต้องการของโรงเรียน ควรปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและ ภายในท้องถิ่น ควรให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบข้อมูลสารสนเทศ ควรปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ถูกต้อง หรือล้าสมัยให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และควรมีการวางแผน การปฏิบัติตามแผน และการตรวจสอบ เป็นประจำทุกปี ตามลำดับ

ตอนที่ 6 ประมวลผลการสัมภาษณ์จากแบบสัมภาษณ์ โดยใช้คำร้อยละ ปรากฏดังตาราง

19 - 20

ตาราง 19 สภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

สภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน (n = 30 )	ร้อยละ
1.โรงเรียนมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะบางเรื่อง โดยจัดทำเป็นแฟ้มข้อมูลธุรการ	26	86.66
2.โรงเรียนมีการประมวลผลข้อมูลบางด้าน เช่นด้านการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน	25	83.33
3.โรงเรียนมีการเก็บรักษาข้อมูลและเรียกใช้ข้อมูลในแฟ้มงานที่เกี่ยวข้อง	30	100
4.โรงเรียนมีการนำเสนอข้อมูลเฉพาะบางเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานที่ดำเนินการเป็นประจำ	27	90

จากตาราง 19 โรงเรียนมีสภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มากที่สุด (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) มีดังนี้ เก็บรักษาข้อมูลและเรียกใช้ข้อมูลในแฟ้มงานที่เกี่ยวข้อง เป็นอันดับ 1 รองลงมาคือ มีการนำเสนอข้อมูลเฉพาะบางเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานที่ดำเนินการเป็นประจำ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะบางเรื่อง โดยจัดทำเป็นแฟ้มข้อมูลธุรการ และมีการประมวลผลข้อมูลบางด้าน เช่น ด้านการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตามลำดับ

ตาราง 20 สภาพการบริหารงานด้านระบบฐานข้อมูลสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา  
อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

สภาพการบริหารงานระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
1. ระบบข้อมูลบุคลากร	30	100
2. ระบบข้อมูลการเรียนการสอน	30	100
3. ระบบข้อมูลอาคารสถานที่	28	93.33
4. ระบบข้อมูลการเงิน	26	86.66
5. ระบบข้อมูลครุภัณฑ์	24	80
6. ระบบข้อมูลประชากรและสิ่งแวดล้อม	24	80

จากตาราง 20 พบว่า โรงเรียนมีสภาพการบริหารและพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศมากที่สุด (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) มีดังนี้ ข้อมูลบุคลากร และข้อมูลการเรียนการสอน เป็นอันดับ 1 รองลงมาคือ ข้อมูลอาคารสถานที่ ข้อมูลการเงิน ข้อมูลครุภัณฑ์ ข้อมูลประชากร และสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ
  - 6.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้
  - 6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยจำแนกตามตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน

#### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง  
ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้บริหาร และครูผู้สอน ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2544 จากโรงเรียน ทั้งสิ้น 20 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 270 คน จำแนกเป็น ผู้บริหาร จำนวน 20 คน ครูผู้สอน จำนวน 250 คน ซึ่งในการวิจัยที่ใช้ เครื่องมือแบบสอบถามได้ใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ได้สุ่มกลุ่ม ตัวอย่างจากประชากร โดยการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีการจับฉลาก
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชนิด

2.1 แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือขึ้นเอง โดยได้รับคำปรึกษาและแนะนำจาก คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ คณะผู้เชี่ยวชาญ และการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถามนั้นเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 35 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และมีค่าถ่วงเปิดจากนั้นนำแบบสอบถามไปหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยการทดสอบด้วย  $t$ -test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หรือมีค่า 1.75 ขึ้นไป ผลปรากฏว่าแบบสอบถามผ่านเกณฑ์ทุกข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 13.79 - 29.57 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.96

2.2 แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือขึ้นเอง โดยได้รับคำปรึกษาและคำแนะนำจากคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ คณะผู้เชี่ยวชาญ และการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามไปยังสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ขอความร่วมมือในการส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนในสังกัด และขอรับคืนภายในระยะเวลาที่กำหนด

3.2 แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ไปสัมภาษณ์ด้วยตนเอง และนำข้อสัมภาษณ์มาประมวลผล

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้นำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows และใช้สถิติวิเคราะห์ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ค่าร้อยละ

4.2 ศึกษาสภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน จำแนกตามตำแหน่ง วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู จำแนกตามขนาดโรงเรียน วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



4.6 ประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติมที่เป็นคำถามปลายเปิด โดยแจกแจงความถี่ หากค่าร้อยละ

4.7 ประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับแบบสัมภาษณ์ โดยการแจกแจงความถี่ หากค่าร้อยละ

### สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดังนี้

1. ความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.55$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงไปหาค่า คือ การปฏิบัติตามแผน การปรับปรุง และการวางแผน ตามลำดับ และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ การตรวจสอบ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้าน พบว่า

1.1 การวางแผน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และระดับปานกลางเท่ากัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 5 โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 1 โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 10 โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2 การปฏิบัติตามแผน ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อ 14 โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 12 โรงเรียนมีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ข้อ 17 โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน

1.3 การตรวจสอบ ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อ 22 โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 27 โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ข้อ 23 โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน

1.4 การปรับปรุง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 3 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อ 28 โรงเรียนมีการปรับปรุงสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 29 โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 33 โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสม ทุกๆ ปี และข้อ 35 โรงเรียนมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี

2. ความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.47$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงไปหาต่ำ คือ การปรับปรุง และการวางแผน ตามลำดับ และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน คือ การปฏิบัติตามแผน และการตรวจสอบ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้าน พบว่า

2.1 การวางแผน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 5 ข้อ เท่ากัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 5 โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 3 โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 10 โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2 การปฏิบัติตามแผน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก 3 ข้อ และระดับปานกลาง 7 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 14 โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 15 มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 17 โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน และข้อ 18 ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึง เป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3 การตรวจสอบ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และระดับปานกลาง 6 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 27 โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ 22 โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 21 โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ

2.4 การปรับปรุง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 3 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 28 โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 29 โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 32 โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

3. ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.48$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน โดยเรียงลำดับจากด้าน ที่มีค่าเฉลี่ยสูงไปหาต่ำ คือ การปรับปรุง การวางแผน ตามลำดับ และอยู่ในระดับ

ปานกลาง 2 ด้าน คือ การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า

3.1 การวางแผน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 5 ข้อเท่ากัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 5 โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ONPEC) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 10 โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2 การปฏิบัติตามแผน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 4 ข้อ และระดับปานกลาง 6 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อ 15 มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสพช.(ONPEC)ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 14 โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ข้อ 17 โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน

3.3 การตรวจสอบ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และระดับปานกลาง 6 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 27 โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 22 โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 21 โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ

3.4 การปรับปรุง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 3 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อ 1 โรงเรียนมีการปรับปรุงสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงอันดับ 2 คือ ข้อ 2 โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 32 โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

4. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยภาพรวมผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก รองลงมา มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางคือผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี ตามลำดับ

5. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยภาพรวมโรงเรียนขนาดใหญ่ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

รองลงมามีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง คือ โรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดกลาง ตามลำดับ

6. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ พบประเด็นสำคัญแบ่งเป็น 4 ด้าน เรียงลำดับจากค่าร้อยละจากมากไปหาน้อย 2 อันดับแรกของแต่ละด้าน คือ

6.1 การวางแผน ได้แก่ ควรวางแผนกำหนดนโยบายหรือจัดทำแผนในการปฏิบัติงานเป็นอันดับ 1 รองลงไป ควรสำรวจความต้องการในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ ควรวางแผนกำหนดมาตรฐาน ในการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ ควรวางแผนการใช้ทรัพยากรด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ควรมีการกำหนดขอบเขตการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ และควรวางแผนให้มีผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน ตามลำดับ

6.2 การปฏิบัติตามแผน ได้แก่ ควรส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ เป็นอันดับ 1 รองลงไป ควรส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ ควรให้ความสำคัญในการดำเนินงานตามแผนให้มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง ควรจัดหางบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่จำเป็นในการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ ควรมีการปฏิบัติงานตามแผนโดยประสานงานและร่วมมือกันทุกฝ่ายอย่างจริงจัง ควรจัดระบบฐานข้อมูลของโรงเรียนให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ควรให้บุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการและใช้ระบบฐานข้อมูล และควรมีการนำเสนอ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง และเป็นปัจจุบัน ตามลำดับ

6.3 การตรวจสอบ ได้แก่ ควรให้ความสำคัญในการตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้องของข้อมูลสารสนเทศเป็นอันดับ 1 รองลงไป ควรให้ความสำคัญในการตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้องของข้อมูลสารสนเทศ ควรให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินการด้านสารสนเทศในโรงเรียนควรตรวจสอบด้านอาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการให้มีความสะอาด เพื่อการบริหารงานสารสนเทศดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และควรตรวจสอบความพึงพอใจของผู้รับบริการ ข้อมูลสารสนเทศ ตามลำดับ

6.4 การปรับปรุง ได้แก่ ควรปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศ ให้มีความสะอาด รวดเร็วต่อการสืบค้นข้อมูล เป็นอันดับ 1 รองลงไป ควรปรับปรุงให้มีการจัดหาทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการของโรงเรียน ควรปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและ ภายในท้องถิ่น ควรให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบข้อมูลสารสนเทศ ควรปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ถูกต้อง หรือล้าสมัยให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และควรมีการวางแผนการปฏิบัติตามแผน และการตรวจสอบ เป็นประจำทุกปี ตามลำดับ



7. ประมวลผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยศึกษา 2 ประเด็นดังนี้

7.1 โรงเรียนมีสภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) ได้แก่ เก็บรักษาข้อมูล และเรียกใช้ข้อมูลในแฟ้มงานที่เกี่ยวข้อง มีการนำเสนอข้อมูลเฉพาะบางเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานที่ดำเนินการเป็นประจำ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะบางเรื่อง โดยจัดทำเป็นแฟ้มข้อมูลธุรการ และมีการประมวลผลข้อมูลบางด้าน เช่น ด้านการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตามลำดับ

7.2 โรงเรียนมีสภาพการบริหารและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ มากที่สุด (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) ได้แก่ ข้อมูลบุคลากร และข้อมูลการเรียนการสอน ข้อมูลอาคารสถานที่ ข้อมูลการเงิน ข้อมูลครุภัณฑ์ ข้อมูลประชากร และสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

### อภิปรายผล

ผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปรายผลดังนี้

1.ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน คือ การปฏิบัติตามแผน การปรับปรุง และการวางแผน ตามลำดับ และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ การตรวจสอบ แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษา มีความต้องการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและตัดสินใจในการบริหารงานโรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับงานวิจัยของสุชาติ สินทรัพย์ (2528 : 44) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด พบว่า สภาพปัจจุบันของการจัดระบบสารสนเทศ ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงาน และ ควบคุม สอดคล้องกับการวิจัยของ พงกะพรรณ ตะกมลทอง (2538 : 57) ที่พบว่า โรงเรียนนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการบริหารงานและการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของอารมณ วงศ์บัณฑิต (2533 : 74) ที่ได้ศึกษาสภาพและความคาดหวังเกี่ยวกับระบบสารสนเทศของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอในทัศนะของผู้บริหารการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะควรมี วัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวางแผน การปฏิบัติงาน การควบคุม ปรับปรุง และการประเมินผลการปฏิบัติงาน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้าน พบว่า

1.1 ด้านการวางแผน มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุดคือ โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าทางหน่วยงานระดับสูง ได้มีการกำกับติดตามข้อมูลดังกล่าวให้เป็นปัจจุบัน อยู่เสมอ โดยโรงเรียนต้องจัดให้มีสถานที่หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของโรงเรียนเป็นศูนย์สารสนเทศ สอดคล้องกับการวิจัยของอนุภาพ บุญชัย (2536 : 108) ที่พบว่า การขาดแคลนวัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ใช้ในการเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศ มีปัญหาน้อยและสอดคล้องกับการศึกษาของ ติริ เทพมาลี (2545 : บทคัดย่อ) ที่ได้วิจัยเรื่องการศึกษาความพร้อมของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การบริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอคง จังหวัด นครราชสีมา พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน โดยภาพรวม มีความพร้อมในด้าน อุปกรณ์ เครื่องมือ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากโรงเรียนนั้นมีข้อมูลที่ใช้ในการบริหารการศึกษาเป็น จำนวนมาก ทำให้ติดตามประเมินผลได้ยังไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร และบุคลากรไม่เพียงต่อการ ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของวาสนา จาดุนต์รังษี (2541 : 50) ที่พบว่า ปัญหาด้านการจัดการเรื่องที่พบมากที่สุดคือโรงเรียน ขาดการประเมินผล การจัดระบบสารสนเทศ ซึ่ง สอดคล้องกับการวิจัยของอารมณ วงศ์บัณฑิต (2533 : 71) พบว่า ปัญหาระบบสารสนเทศของ สำนักงานการประถมศึกษาคือ ขาดหน่วยงานกลาง ทำหน้าที่ ประสานงานในการ รวบรวมข้อมูล ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ ประเมินผล และสอดคล้องกับการวิจัยของ ปรีชา พัวนุกุลนนท์ (2527 : 54) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาระบบสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ในจังหวัดเชียงราย ผลการวิจัย พบว่า ผู้จัดระบบสารสนเทศจำนวนครึ่งหนึ่งรายงานว่ามีเคยประเมินความสมบูรณ์ของ สารสนเทศ

1.2 ด้านการปฏิบัติตามแผน มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุดคือ โรงเรียนจัดบุคลากรเข้า ปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาให้ ความสำคัญในการจัดบุคลากรให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการวิจัยของทองเพชร จุมปา (2530 : 46) ที่พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ได้ดำเนินการเลือกบุคลากรเข้าทำงานกับระบบที่เหมาะสมกับสภาพ ของโรงเรียน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบ ระบบเทคโนโลยี สารสนเทศอย่างชัดเจน ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการขาดแคลนอัตรากำลัง ครูและผู้มีความรู้โดยตรงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และครูมีภาระงานอื่นที่ต้องปฏิบัติ นอกเหนือจากการสอน ซึ่ง สอดคล้องกับการวิจัยของ วาสนา จาดุนต์รังษี (2541 : 52) ที่ได้ ทำการศึกษาสภาพการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเลย พบว่า การจัดระบบสารสนเทศ มีปัญหาการขาดแคลน บุคลากรในการจัดทำข้อมูลและ ให้บริการข้อมูล

1.3 ด้านการตรวจสอบ มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุดคือ โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โรงเรียนมีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล



ให้อยู่รวมกันเป็นหมวดหมู่สอดคล้องกับภารกิจของสถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการนำข้อมูล ไปใช้หรือรายงานผลได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการจัดระบบข้อมูลที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541 : 19) ได้กำหนดว่า ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลเพื่อรายงานผล จำเป็นต้องพิจารณาถึงรายการข้อมูลที่จะจัดเก็บแหล่งที่มาของข้อมูลเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บข้อมูล ขั้นตอนและช่วงเวลาการเก็บข้อมูล สอดคล้องกับผลการวิจัยของวาสนา จาคูรงค์รังษี (2541 : 50) พบว่า โรงเรียนมีการสรุปรายงานข้อมูลโรงเรียนต่อหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อนำไปใช้ ในการวางแผนปรับปรุงงาน และใช้ในการปฏิบัติงานของโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดระบบข้อมูลที่ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541 : 31) ได้กำหนดว่าการนำข้อมูลไปใช้สิ่งที่ควรพิจารณาได้แก่ จัดระบบการนำเสนอข้อมูลให้ตรงกับวัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อการวางแผน การบริหาร การรายงานตามปฏิทินที่หน่วยงานต้นสังกัดกำหนด หรือหน่วยงานอื่นต้องการ และเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน สาเหตุอาจเป็นเพราะโรงเรียนขาดงบประมาณในการรายงานและเผยแพร่ต่อสาธารณชน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของวิไลวรรณ เสริมรัมย์ (2538 : 62) ที่ได้ศึกษาการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา พบว่า งานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนมีความสมบูรณ์ของข้อมูลด้านสารสนเทศน้อย และขาดงบประมาณในการดำเนินการ

1.4 ด้านการปรับปรุง มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด คือ โรงเรียนมีการปรับปรุงสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับการวิจัยของ อนุภาพ บุญชัย (2536 : 37) ที่ได้ศึกษาระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสกลนคร พบว่า ผู้บริหารใช้ข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการบริหารในระดับมาก สารสนเทศมีความถูกต้องตรงตามความต้องการ มี ความทันสมัยและเพียงพอในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุก ๆ ปี และมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโรงเรียนไม่ได้จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศให้เป็นระบบ และขาดบุคลากร ในการดำเนินการ สอดคล้องกับการวิจัยของวาสนา จาคูรงค์รังษี (2541 : บทคัดย่อ) พบว่า ปัญหา การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญคือการขาดแคลนบุคลากรในการจัดทำคลังข้อมูล การให้บริการข้อมูล ขาดการตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศ

2.ความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา โดยรวม พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน คือ การปรับปรุง และการวางแผน ตามลำดับ และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน คือ การปฏิบัติตามแผน และการตรวจสอบ ตามลำดับ ที่ปรากฏผลเช่นนี้อาจเนื่องมาจากครูผู้สอน มีภาระงานมาก โดยนอกจากจะมีหน้าที่ปฏิบัติการสอนแล้วยังได้รับมอบหมายในการ

ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการสนับสนุนการสอน ทำให้ไม่มีเวลาปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากนัก สอดคล้องกับการวิจัยของ กัญญา สว่างเรืองศรี (2533 : 38) พบว่า โรงเรียนไม่มีผู้รับผิดชอบการเก็บรักษาข้อมูลโดยตรง บุคลากรมีภารกิจมากไม่มีเวลา ส่วนใหญ่นอกจากปฏิบัติงานส่งเสริม การสอนแล้ว ยังได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานสนับสนุนการสอนด้วย เช่น งานธุรการ งานทะเบียนและวัดผล งานห้องสมุด เป็นต้น ทั้งนี้ เพราะโรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีครูสนับสนุนการสอนจึงทำให้ภาระงานมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้านพบว่า

2.1 ด้านการวางแผน มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุดคือ โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยความคิดเห็นดังกล่าวอาจเนื่องมาจากเหตุผลเดียวกับผู้บริหารสถานศึกษาดังที่กล่าวมาแล้วเบื้องต้น

2.2 ด้านการปฏิบัติตามแผน มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด คือ โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติ หน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โรงเรียนให้ความสำคัญในการจัดบุคลากรให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูที่รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการขาดแคลนอัตรากำลังครูและผู้มีความรู้โดยตรงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และครูมีภาระงานอื่นที่ต้องปฏิบัติ นอกเหนือจากการสอน นอกจากนี้ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับต่ำสุดเช่นกัน ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก โรงเรียนขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินการส่งเสริมความรู้ และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีให้ชุมชนรับทราบ สอดคล้องกับการวิจัยของ วาสนา จาตุรงค์รังษี (2542 : 98) พบว่า การนำข้อมูลไปใช้ เรื่องที่มีปัญหามากที่สุด คือ โรงเรียนขาดการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ให้บริการทราบถึงข้อมูลสารสนเทศที่มีอยู่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กัญญา สว่างเรืองศรี (2533 : 82) ที่พบว่า มีปัญหาในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ข้อมูล และชี้แจงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน ในขณะเดียวกัน พงกะพรรณ ตะกลมทอง (2537 : 70) ได้พบว่าองค์ประกอบที่เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศ คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ให้ครอบคลุมเพื่อประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์ ในความคิดเห็นของผู้วิจัย เห็นว่า การประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆของโรงเรียนให้ชุมชนทราบนั้นมีความจำเป็นและสำคัญเป็นอย่างยิ่ง แต่ทั้งนี้ โรงเรียนอาจมีข้อจำกัดด้านงบประมาณที่จะจัดทำเอกสารในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ แต่อย่างไรก็ดีควรคัดเลือกข้อมูลที่จำเป็นไว้เผยแพร่และบริการ เช่น ในหนึ่งปีการศึกษาควรมีการกำหนดเป้าหมายทางการศึกษาและข้อมูลของโรงเรียน เพื่อเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานของทุกฝ่าย สอดคล้องกับแนวปฏิบัติในการ

จัดทำข้อมูลที่ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541 : 52) ได้กำหนดว่า การจัดทำข้อมูลเผยแพร่ประชาสัมพันธ์หน่วยงาน เช่น การจัดทำเอกสารแนะนำโรงเรียน การชี้แจงเป้าหมายการดำเนินงาน รายงานผลงานในรอบปี ตลอดจนบริการข้อมูลสำหรับการวิจัย ต่างๆ เช่น การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาของหน่วยงาน การวิจัยเพื่อหาการสอนที่แปลกใหม่ เป็นต้น

2.3 ด้านการตรวจสอบ มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด คือ โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนตระหนักถึงความสำคัญของชุมชนที่จะมีส่วนร่วมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียน สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่เน้นหลักการให้ประชาชนมีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษาของชุมชน การกระจายอำนาจในการจัดการศึกษา รวมทั้งการพัฒนาองค์กรชุมชนให้เข้มแข็งสามารถพึ่งตนเองและสามารถจัดการศึกษาในชุมชนได้ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ ที่ปรากฏผลเช่นนี้อาจเนื่องมาจากโรงเรียนขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ ในการจัดสรรงบประมาณให้โรงเรียน ในแต่ละปีได้รับจัดสรรให้เป็นยอดรวม ไม่ได้จัดสรรงบประมาณเป็นค่าดำเนินการจัดระบบสารสนเทศให้โรงเรียนโดยเฉพาะ แต่จัดสรรให้สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอในการจัดบันทึกข้อมูลของโรงเรียนทุกโรงเรียนแต่ก็เป็นส่วนน้อยยังไม่เพียงพอกับความต้องการ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กัญญา สว่างเรืองศรี (2533 : 53) ที่พบว่า โรงเรียนขาดงบประมาณในการจัดระบบสารสนเทศ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ไม่เพียงพอ เครื่องถ่ายเอกสารและเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่มีใช้เลย ดังนั้นโรงเรียนจะต้องมีการประสานงานและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดร่วมกันให้ เกิดประโยชน์สูงสุด

2.4 ด้านการปรับปรุง มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด คือ โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับ วาสนา จาดูรนต์รังษี (2542 : 101) ที่กล่าวว่า ระบบข้อมูลและสารสนเทศนั้น โรงเรียนควรให้ความสำคัญและตระหนักในความจำเป็นของข้อมูลด้านนี้มากที่สุด เพราะเป็นข้อมูลพื้นฐานและองค์ประกอบสำคัญของการวางแผนและการกำหนดจุดพัฒนาการศึกษา ซึ่งเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนยุทธศาสตร์ มาตรการ การพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อให้บุคลากรสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากที่สุด ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการวิจัยของ พงกะพรรณ ดะกลมทอง (2637 : 108) พบว่า การประเมินผลการจัดระบบสารสนเทศ จัดให้มีการประเมินผลในด้าน ปริมาณ เวลา คุณภาพ การนำไปใช้ประโยชน์ และวางแผนการควบคุม การประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าโรงเรียน ประถมศึกษานั้นมีข้อมูลที่ใช้ในการบริหารการศึกษาจำนวนมาก ข้อมูลจะแยกเอาไว้เป็นงานๆ โดยเฉพาะงานหลักของโรงเรียน การนำข้อมูลจากระบบข้อมูลไปใช้นั้นต้องมีการจัดเก็บเข้า

เป็นระบบเป็นหมวดหมู่จะช่วยให้สะดวกแก่การนำข้อมูลไปใช้เป็นอย่างมาก สิ่งที่ใช้ข้อมูลควรตระหนักคือจะต้องใช้ข้อมูลที่จำเป็นและสอดคล้องกับลักษณะของแผนงาน เช่น แผนงานวิชาการ ข้อมูลที่จำเป็นจะต้องใช้คือข้อมูลที่เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อัตราการเลื่อนชั้น คุณภาพของสื่อการสอน เป็นต้น รวมทั้งต้องมีขั้นตอนในการเก็บ ข้อมูล ระบบการตรวจสอบ ระบบการปรับปรุงแก้ไข เพราะว่าข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนอยู่เสมอ จำเป็นต้องตรวจสอบและเมื่อผ่านการตรวจสอบแล้วจะต้องแก้ไข ปรับปรุงให้ถูกต้องและ ทันสมัยอยู่เสมอ ดังนั้นโรงเรียนจะต้องมีการประเมินผลในการจัดระบบ สารสนเทศใน 3 ระยะ คือประเมินผลก่อนดำเนินการ ประเมินผลระหว่างดำเนินการและประเมินผล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นต่อโรงเรียน หลังดำเนินการผู้บริหารโรงเรียนควรแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถ ในการประเมินผล รับผิดชอบในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและเพียงพอ

ในขณะที่ผลการวิจัยของ วาสนา จาตุรงค์รังษี (2541 : 111) พบว่า ปัญหาระบบฐาน ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดเลย มีปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่เรื่องที่มีปัญหาในระดับมากคือข้อมูลสารสนเทศขาดการประเมิน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าโรงเรียนประถมศึกษาได้มีการกำหนดนโยบาย การวางแผน และการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้บริหารต้องอาศัยข้อมูลประกอบการดำเนินการเสมอ ระบบฐานข้อมูลที่ดีของโรงเรียน ย่อมจะมีผลให้ระบบข้อมูลระดับอำเภอและระดับจังหวัดดีขึ้นด้วย โรงเรียนจึงควรประเมินผลข้อมูลและสารสนเทศ ใน 3 ระยะ ดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้น

3. ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา โดยรวม พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน คือ การปรับปรุง การวางแผนและอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน คือ การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบ ที่ปรากฏผลเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก โรงเรียนยังมีงบประมาณ และบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอในการปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วาสนา จาตุรงค์รังษี (2541 :47) พบว่า มีการจัดหน่วยงานให้รับผิดชอบการจัดระบบสารสนเทศโดยเฉพาะ บุคลากรมีความรู้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบประมวลผลและการนำเสนอข้อมูล โดยการพัฒนาความรู้ด้วยตนเองจากเอกสาร โรงเรียนส่วนใหญ่ ไม่มีงบประมาณ มีแฟ้มเอกสาร ตู้เก็บเอกสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องคิดเลข มีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขอบข่ายงาน ข้อมูลส่วนใหญ่นำไป ใช้ในการวางแผน มีปัญหาในระดับปานกลางทั้งด้านทรัพยากรการจัด สารสนเทศ ด้านกระบวนการจัดระบบสารสนเทศ และระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศ ที่สำคัญคือ ไม่มีห้องปฏิบัติงานและขาดแคลนบุคลากร ขาดการตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องกับงานวิจัยของธวัช ขุริมน (2542 : 48) ที่ศึกษาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา สหวิทยาเขตศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี ผลการวิจัยพบว่า



เจ้าหน้าที่จัดระบบสารสนเทศมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง มีการจัดสรรงบประมาณด้านวัสดุอุปกรณ์ แต่ไม่เพียงพอ เจ้าหน้าที่จัดระบบสารสนเทศมีความรู้ด้านระบบสารสนเทศจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดระบบมีสภาพพอใช้ มีการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนและการตัดสินใจในขณะที่ยิลมาซ (Yilmaz, 2543 : 22) ที่ได้ศึกษาวิจัยสภาพการปฏิบัติงาน ปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ พบว่า ข้อมูลสารสนเทศส่วนใหญ่นำไปใช้ในการวางแผนและการตัดสินใจ ปัญหาที่สำคัญคือ ขาดงบประมาณและบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและส่วนใหญ่มีความต้องการงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยี บุคลากรที่มีความรู้ ทักษะในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุนทร จันทะวงศ์ (2541 : 86) พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีคณะกรรมการจัดระบบสารสนเทศและมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบการจัดระบบสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล โรงเรียนดำเนินการทุกช่วงเวลาตามลักษณะของข้อมูลที่ต้องการตลอดจนมีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานและงบประมาณที่ได้รับไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ปัญหาในการจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนมีปัญหาด้านทรัพยากรอยู่ในระดับมาก ปัญหาด้านกระบวนการจัดระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่ พงกะพรณ ตะกลมทอง (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการศึกษาของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า มีการจัดระดับสารสนเทศมีปัญหาในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบการวิเคราะห์ การประมวลผลข้อมูล การสนับสนุนและการให้บริการสารสนเทศ อยู่ในระดับปานกลาง

นอกจากนี้ เตียง ทองผา (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู พบว่าส่วนใหญ่มีการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ ในการประกอบการวางแผน และใช้รายงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อนุภาพ บุญชัย (2536 : 83) และ พงกะพรณ ตะกลมทอง (2537 : 113) ที่พบว่า ข้อมูลและสารสนเทศ ส่วนใหญ่นำไปใช้ในกระบวนการบริหาร วางแผนงาน การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี จัดทำงบประมาณ ควบคุมงาน ประเมินผลงาน รายงานผลและประชาสัมพันธ์ จากผลการวิจัยผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการนำข้อมูลไปใช้สิ่งที่ควรพิจารณาได้แก่ การเลือกข้อมูลไปใช้ให้เหมาะสมและตรงกับประเภทของงาน เช่น ในการวางแผน ใช้กำหนดนโยบาย ใช้ในการประชาสัมพันธ์ เป็นต้น นอกจากนี้ สำนักพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเขตการศึกษา 6 (2536 : 3) ได้ศึกษาพบว่า ด้านการตรวจสอบข้อมูล ส่วนใหญ่ขาดการติดตาม เมื่อเกิดการผิดพลาด ส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนต่อไปในระดับอื่น ผู้ปฏิบัติงานด้านระบบข้อมูล สารสนเทศส่วนใหญ่ขาดความรู้ความชำนาญในการ

ออกแบบการจัดเก็บข้อมูล การเก็บรักษาข้อมูล การจัดกระทำข้อมูลเพื่อนำไปใช้และเผยแพร่ เป็นต้น

จากผลการวิจัยที่กล่าวมา จะเห็นว่า ผู้บริหารและผู้จัดระบบสารสนเทศของหน่วยงานทางการศึกษาต่างก็ให้ความสำคัญต่อข้อมูลสารสนเทศ และการจัดระบบสารสนเทศเป็นอย่างมาก และข้อมูลสารสนเทศเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญและจำเป็น ที่นำมาใช้ในกระบวนการบริหารงาน เริ่มตั้งแต่การวางแผน ปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบ ปรับปรุง ทางด้านการศึกษา ตลอดจนกิจกรรมต่างๆของสถานศึกษา ต้องอาศัยระบบข้อมูลสารสนเทศ ดังนั้นไม่ว่าหน่วยงานหรือองค์กรจะต้องมีการจัดทำระบบสารสนเทศให้อยู่ในระบบที่ถูกต้องและเป็นมาตรฐานต้องการคนมีความรู้ ความสามารถ เพื่อปฏิบัติงานด้านระบบสารสนเทศและพร้อมที่จะนำมาใช้งานและบริการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทันเวลา และทันต่อความต้องการใช้

4. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยภาพรวมผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานสูงกว่า 10 ปี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก รองลงมา มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางคือผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี ตามลำดับ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากทุกคนมีบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนให้มีพลังขับเคลื่อนไปข้างหน้าอย่างมั่นคง ได้นั้นทุกฝ่ายต้องร่วมมือกัน แต่เนื่องจากความรู้ความสามารถของบุคลากรมีจำกัด บุคลากรส่วนมากยังขาดความรู้และประสบการณ์ในการจัดระบบสารสนเทศที่ถูกต้องสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุจิต ผิวพันธ์ (2542 : 78) ที่พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่สารสนเทศไม่แตกต่างกัน และยังขาดความรู้ ความสามารถ ขาดทักษะ ในการจัดระบบสารสนเทศและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยภาพรวมโรงเรียนขนาดใหญ่ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก รองลงมา มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ โรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดกลาง ตามลำดับ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเป็นโรงเรียนที่อยู่ในระดับอำเภอเดียวกัน จึงมีสภาพการใช้เทคโนโลยีในระดับใกล้เคียงกัน มีจำนวนครูที่ปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบงานเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนไม่มากนัก นอกจากนี้การได้รับการสนับสนุนทางด้านการให้ความรู้และการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทางหน่วยงานต่างๆที่จัดขึ้นมีน้อย การเข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่ ไม่ว่าโรงเรียนขนาดใดก็ตาม จะให้ส่งผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมจำนวนเท่าๆกัน จึงก่อให้เกิดข้อจำกัดในการปฏิบัติ ส่งผลให้การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กและขนาดกลาง อยู่ในระดับ



เดียวกัน นอกจากนี้อาจเป็นเพราะว่า บุคลากรในโรงเรียนส่วนมากไม่ได้ผ่านการศึกษาจากสถาบันการศึกษามาก่อน และหน่วยงานในสังกัดไม่มีงบประมาณพัฒนาบุคลากรด้านนี้ โดยเฉพาะ อย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันบุคลากรในสถานศึกษาก็มีจำกัด ต้องทำหน้าที่หลักคือ งานการสอน ส่วนงานด้านอื่นๆ ถือเป็นงานที่มีความสำคัญน้อยกว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิจิตร อุณาสกุล (อ้างถึงใน สุนทร จันทะวงศ์. 2541 : 62) ที่พบว่า ในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่เป็นการเฉพาะทำหน้าที่ทั้งจัดระบบสารสนเทศและปฏิบัติการสอน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีอัตรากำลังจำกัด ผู้จัดระบบสารสนเทศต้องทำหน้าที่ทั้งงานสอนและจัดระบบสารสนเทศไปด้วย จากผลการวิจัยผู้วิจัยเห็นว่า ถึงแม้ว่าบุคลากรส่วนใหญ่ทำหน้าที่หลัก คืองานสอน แต่ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ข้อมูลสารสนเทศเป็นพื้นฐานในการวางแผน ปฏิบัติงาน ตรวจสอบ และปรับปรุงงาน ตลอดจนพัฒนาความรู้แก่บุคลากรในการจัดเก็บและใช้ข้อมูลสารสนเทศอย่างถูกต้อง

6. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ผู้วิจัยสอบถามกลุ่มตัวอย่างเป็นคำถามปลายเปิด สรุปได้ดังนี้

6.1 การวางแผน สิ่งที่ผู้บริหารและครูผู้สอน ได้เสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรวางแผนกำหนดนโยบายหรือจัดทำแผนในการปฏิบัติงาน

6.2 การปฏิบัติตามแผน สิ่งที่ผู้บริหารและครูผู้สอน ได้เสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ

6.3 การตรวจสอบ สิ่งที่ผู้บริหารและครูผู้สอน ได้เสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรให้ความสำคัญในการตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้องของข้อมูลสารสนเทศ

6.4 การปรับปรุง สิ่งที่ผู้บริหารและครูผู้สอน ได้เสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศ ให้มีความสะดวกรวดเร็วต่อการสืบค้นข้อมูล

เหตุผลสำคัญที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารและครูผู้สอนได้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญว่าการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกลไกที่สำคัญในการพัฒนาการศึกษา การบริหารสารสนเทศในสถานศึกษา ต้องครอบคลุมภารกิจของโรงเรียนทุกระดับ โดยมีการวางแผน การปฏิบัติงาน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบข้อมูล และการปรับปรุงข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ มีความเป็นปัจจุบัน สามารถเรียกใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถขับเคลื่อนดำเนินภารกิจไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะนอกจากจะช่วยในการตัดสินใจวางแผนและการบริหารแล้ว ยังนำไปสู่การพัฒนากระบวนการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดแนวคิดและสร้างทางเลือกใหม่ในการบริหารการศึกษา และการมีระบบข้อมูลสารสนเทศที่ดี จะช่วยให้สามารถเป็นผู้นำในการดำเนินงานต่างๆ ให้บรรลุ วัตถุประสงค์ด้วยความมั่นใจ สอดคล้องกับแนวคิด

ของ ถกกล นิรันดร์ศิริโรจน์ (2525 : 42) กล่าวว่า การจัดระบบสารสนเทศที่ดีจะช่วยให้การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้ ผู้บริหารมีความรู้ที่ถูกต้องทันสมัยตรงกับวัตถุประสงค์และเรียกใช้ได้สะดวก เป็นประโยชน์ในการบริหารงาน การตัดสินใจสั่งการและการวางแผนปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้นๆ

นอกจากนี้แล้วยังมีผู้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับระบบข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วาสนา จาคูรัตน์รังษี (2541 : บทคัดย่อ) ที่ได้เสนอแนะการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเลย ว่าควรส่งเสริมบุคลากรให้ได้รับการอบรมความรู้ เทคนิค วิธีการจัดระบบที่ทันสมัย จัดงบประมาณให้เพียงพอ และควรปรับปรุง ฐานข้อมูลให้สมบูรณ์และเพียงพอ ครอบคลุมภารกิจสำหรับผู้บริหารใช้ประกอบการตัดสินใจ และ พงกะพรรณ ตะกลมทอง (2537 : 49) เสนอแนะไว้ว่า การสนับสนุนการจัดระบบสารสนเทศควรให้การสนับสนุนในเรื่อง บุคลากร งบประมาณ วัสดุ ครุภัณฑ์ ขวัญ และกำลังใจใน การปฏิบัติงาน ส่วนการนำสารสนเทศที่ได้จัดทำไว้แล้วไปใช้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และการประเมินผลการจัดระบบสารสนเทศจัดให้มีการประเมินผลการจัดระบบสารสนเทศในด้าน ปริมาณ เวลา คุณภาพและการนำไปใช้ประโยชน์ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวิต ผิวพันคำ (2542 : 58) ได้มีข้อเสนอแนะว่า การจัดระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรควรส่งเสริมให้บุคลากรที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ ได้มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ ด้านกระบวนการจัดระบบสารสนเทศ ควรมีการกำหนดบุคลากรหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ ข้อมูลสารสนเทศมีการประมวลผลอย่างสม่ำเสมอ ด้านระบบฐานข้อมูล ควรมีการจัดทำข้อมูลรายจ่ายในการจัดการเรียนการสอนต่อหัวนักศึกษา และรูปแบบระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ควรมีองค์การในการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ จัดระบบประสานงานเกี่ยวกับข้อมูลกับภาควิชาอื่นๆ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล และควรจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ

7. การประมวลผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอน มีความคิดเห็น ดังนี้

7.1 โรงเรียนมีสภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด ได้แก่ การเก็บข้อมูลและเรียกใช้เพิ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มีการนำเสนอข้อมูลเฉพาะบางเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานที่ดำเนินการเป็นประจำ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะบางเรื่อง โดยจัดทำเป็นแฟ้มข้อมูลธุรการ และมีการประมวลผลข้อมูลบางด้าน เช่น ด้านการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนตามลำดับ

7.2 โรงเรียนมีสภาพการบริหารและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ มากที่สุด ได้แก่ ข้อมูลบุคลากร และข้อมูลการเรียนการสอน ข้อมูลอาคารสถานที่ ข้อมูลการเงิน ข้อมูลครุภัณฑ์ ข้อมูลประชากรและสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

ที่ปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการดำเนินการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ส่วนใหญ่มีการดำเนินการพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งเป็นไปตามนโยบาย

กระทรวงศึกษาธิการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยกำหนดยุทธศาสตร์การใช้ ICT พัฒนาการบริหารจัดการและบริการทางการศึกษาโดยมีเป้าหมาย มีคลังข้อมูลเพื่อวางแผนการประเมินผลและการตัดสินใจ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชัยวัฒน์ บุญคิวนนท์ (2532 : 67) ที่พบว่า มีการใช้ข้อมูลสารสนเทศมาจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ที่กำหนดแนวทางในการพัฒนาส่งเสริมสนับสนุน และพัฒนาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งขององค์กร บุคลากร และผู้เรียนเข้ามามีบทบาทและหน้าที่ดำเนินการร่วมกัน ส่งเสริม สนับสนุนการผลิต การใช้และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ส่งเสริมให้หน่วยงานทางการศึกษาทุกระดับใช้ ICT เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศ มีการจัดทำข้อมูลนักเรียน นักศึกษา ฐานข้อมูลการวัดและประเมินผลการศึกษา และฐานข้อมูลบุคลากรในสถานศึกษาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนา จินดาวัฒน์ (2534 : 74) พบว่า ข้อมูลที่มีการจัดเก็บมากที่สุดคือ ข้อมูลครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา และข้อมูลการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้โปรแกรมระบบงานด้านการบริหารจัดการ มีการใช้โปรแกรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนคือ โปรแกรมงานทะเบียนและวัดผล โปรแกรมงานหลักสูตรและการสอน และโปรแกรมเกี่ยวกับการบริหารจัดการคือโปรแกรมการเงินและบัญชี ซึ่งเป็นไปตามนโยบายของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกระทรวงศึกษาธิการ

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยสรุปความคิดเห็นจากแบบสอบถาม ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และประมวลผลจากแบบสัมภาษณ์ มีข้อเสนอแนะเพื่อให้การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพ ดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ด้านการตรวจสอบนั้น โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน อยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น โรงเรียนควรสร้างวิสัยทัศน์ เป้าหมาย พันธกิจ กำหนดนโยบาย สร้างความรู้ ความเข้าใจ และร่วมมือกันวางแผนการดำเนินการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างจริงจัง เพื่อให้การพัฒนาการศึกษาประสบความสำเร็จสูงขึ้น สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และควรสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องจัดระบบสารสนเทศและ ความจำเป็นในการใช้ข้อมูลสารสนเทศให้เกิดขึ้นกับบุคลากรในโรงเรียน

1.2 จากผลการวิจัยความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ด้านการตรวจสอบนั้น โรงเรียนมีจำนวนเครื่อง

คอมพิวเตอร์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าข้อมูลอย่างเพียงพอ อยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น หน่วยงานต้นสังกัด ควรสนับสนุนด้านงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์เพื่อให้ โรงเรียนใช้ดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะ ควรพัฒนาบุคลากรในระดับโรงเรียน เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ และมีประสิทธิภาพในการจัดการระบบสารสนเทศ เช่นการอบรมเชิงปฏิบัติการ ศึกษาดูงาน จัดทำเอกสาร คู่มือดำเนินการหรือสื่อพัฒนาความรู้อื่นที่เหมาะสม และผู้บริหารควรจะทำกับและนิเทศ ติดตาม การนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

## 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยสภาพและความต้องการ ในการใช้เทคโนโลยีจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขต

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยรูปแบบและการพัฒนาการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนที่เป็นต้นแบบในระดับจังหวัดหรือเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขต

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยการประเมินผลการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนปฏิบัติการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในแต่ละจังหวัด

มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- "กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาประเทศ," (ออนไลน์). แหล่งที่มา :  
<http://www.bankokbiznew.com/2001/special/itthai/index.shtml>.
- "กระทรวงใหม่ไอที," (2545, 12 กุมภาพันธ์). หนังสือพิมพ์เดลินิวส์. หน้า12. แหล่งที่มา :  
<http://www.nattaya@lycossia.com>
- กัญญา สว่างเรืองศรี. (2533). สภาพและปัญหากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในกลุ่มโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก. ถ่ายเอกสาร.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2540). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณาจารย์สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. (2544). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- ครรรชิต มาลัยวงศ์. (2540). ทักษะไอที. กรุงเทพฯ : กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- ซุน เทียมทินกฤต. (2540). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เชิดศักดิ์ พันธุ์พัฒน์. (2538). ปัญหาและแนวทางปรับปรุงการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เดียง ทองผา. (2544). การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- ถกล นิรันดร์ศิริโรจน์. (2525). ความหมายและความสำคัญของระบบสารสนเทศ การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : จงเจริญการพิมพ์.
- ทองเพชร จุ่มป่า. (2530). การศึกษากระบวนการออกแบบและพัฒนาสารสนเทศเพื่อการบริหารในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.



- ธวัช ขุริมนต์. (2542). การศึกษาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในโรงเรียน  
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา สหวิทยาเขตศรีธาตุ. การศึกษาอิสระ ศษ.ม.  
(เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
ขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. (2527). หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : อนงค์ศิลป์  
การพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประพันธ์ สุริหาร. (2539). หลักการบริหารการศึกษา. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2542). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.  
พิมพ์ครั้งที่ 2. บุรีรัมย์ : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์. อัดสำเนา.
- ปรีชา พัวนกุลนนท์. (2527). การศึกษาระบบสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
ขนาดใหญ่ในจังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา) กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พงกะพรรณ ตะกลมทอง. (2537). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการศึกษา  
ของสำนักงานการประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.  
(การบริหารการศึกษา). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.  
ถ่ายเอกสาร.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. (2542). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 116 ตอนที่ 74 ก.  
อัดสำเนา.
- แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544). (ม.ป.ป.) นโยบายข้อ 10.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2540). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักร  
ไทย พุทธศักราช 2540. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรมการศาสนา.
- มนู อรติดลเชษฐ. (2542). เทคโนโลยีสารสนเทศกับสังคมยุคโลกาภิวัตน์. กรุงเทพฯ :  
เวิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.
- มาลี ล้ำสกุล. (2538). เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น หน่วยที่  
1-8. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- รุ่ง แก้วแดง. (2542). รีเอ็นจิเนียริงระบบราชการไทย. กรุงเทพฯ : พิมพ์พรินท์ติ้ง  
เซ็นเตอร์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525. กรุงเทพฯ :  
อักษรเจริญทัศน์.

- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2528). หลักการวิจัยการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ทวีกิจ.
- วาสนา จาดุนต์รังษี. (2541). การศึกษาการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเลย. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- วันชัย อยู่สำแดงกิจ. (2539). การศึกษาพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา นครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. อัดสำเนา.
- วาสนา จุฑานันท์. (2540). การศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (บริหารการศึกษา). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. อัดสำเนา.
- วิจิตร ศรีสอาน. (2529). แนวคิดพื้นฐานการพัฒนาระบบสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิจิตร อุ่นสากล. (2537). การศึกษาระบบสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. อัดสำเนา
- วิเศษศักดิ์ โคตรอาษา และคนอื่นๆ. (2542). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : เวิร์ดเวฟ เอ็ดดู เกชั่น.
- วิไลวรรณ เสริมรัมย์. (2538). การศึกษาการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล. (2544). เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : เอช.เอ็น.กรุ๊ป.
- ศิริ เทพมาลี. (2545). การศึกษาความพร้อมของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา. รายงานการศึกษาอิสระ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. อัดสำเนา.

- ศิริลักษณ์ พันธุ์พินิจ. (2542). ปัญหาการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศในโรงเรียน  
ประถมศึกษา. ปรินญาณินพนธ์ ก.ศ.ม. (บริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- สารสำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2544). บทบาทเทคโนโลยีสารสนเทศต่อกระบวนการ  
เรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แอล.ที.เพรส.
- สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์. (2543). การวางแผนยุทธศาสตร์พัฒนาการ  
ศึกษาขั้นพื้นฐาน. บุรีรัมย์ : เรวัตการพิมพ์.
- (2544). สถิติการประถมศึกษา. บุรีรัมย์ : ฝ่ายแผนงานและงบประมาณ. อัดสำเนา
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2541). บทบาทเทคโนโลยีสารสนเทศ  
เพื่อพัฒนาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). แนวทางการประเมินคุณภาพภายใน  
สถานศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2538). สารสนเทศศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2543). โครงการพัฒนา  
กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการ  
เทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ.
- สำนักพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตการศึกษา 6. (2536). การพัฒนาระบบ  
ข้อมูลสารสนเทศการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม. ลพบุรี : สำนักงาน  
ศึกษาธิการ เขตการศึกษา 6.
- สุขุม เฉลยทรัพย์ และคนอื่นๆ. (2544). สังคมสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏ  
สวนดุสิต.
- สุชาติ กิระนันท์. (2541). เทคโนโลยีสารสนเทศ : สถิติข้อมูลในระบบสารสนเทศ.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชาติ สิมทรัพย์. (2528). การจัดระบบสารสนเทศของสำนักงานการประถมศึกษา  
จังหวัด. วิทยานิพนธ์ค.ม. (การบริหารการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุวัฐ ศิลปอนันต์. (2542). การปฏิรูปการศึกษาของไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา  
ลาดพร้าว.
- สุวัฒน์ ศักดิ์ตรีศูล. (2545, 12 มกราคม). "ครู-นักเรียนจะต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็น  
เครื่องมือในการแสวงหาความรู้ได้ในอนาคต," คอลัมน์การศึกษา. 53(4) : 4

- สุวิต ผิวพันธ์. (2542). การเสนอรูปแบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. อัดสำเนา.
- สมพงษ์ เกษมสิน. (2526). การบริหาร. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สมยศ นาวิการ. (2526). การบริหารแบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ : บรรณกิจ.
- สุนทร จันทะวงศ์. (2541). การศึกษาการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดเลย. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- สุนทร คำวงศ์. (2543). สภาพปัจจุบันปัญหา และความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 9. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- สุวิมล ศุภกิจกาญจนา. (2543). ความคิดเห็นและความต้องการของผู้บริหารและครู เกี่ยวกับบทบาทของบุคลากรทางเทคโนโลยีการศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- อนุภาพ บุญชัย. (2536). การศึกษาระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- อารมณ วงศ์บัณฑิตย์. (2538). สภาพและความคาดหวังเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอในทัศนะของผู้บริหารการศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อำรุง จันทวานิช และเจษฎ์ อนรรฆมงคล. (2529). สภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบสารสนเทศทางการศึกษาในประเทศไทยและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- Yilmaz, A. (2543). การศึกษาสภาพการปฏิบัติงาน ปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.

- Cassidy, T.J. (1991). "Data for Decisions in Developing Education System : Analysis of a Computer-Based Education Management Information System in the Arab Republic of Egypt," **Dissertation Abstracts International**. 51(9) : 2936-A.
- Cronbach, L.J. (1970). **Designing Evaluations of Education and Social Programs**. San Francies : Jossey-Bass.
- Kaputa, D.M. (1994). "How Have the Applications to Computers Affected the Administration of Higher Education?," **Dissertation Abstracts International**. 55(06) : 1436-A.
- Kim, H.S. (1996). "The Organizational Effectiveness of Public Management Information System in Korea : A Principal – Agent Perspective," **Dissertation Abstracts International**. 57(01) : 446-A.
- Ku, C.Y. (1995). "A Critical Success Factors Study of Management Information System Downsizing : From Management Information Systems Managers Perspective," **Dissertation Abstracts International**. 55(10) : 3022-A.
- Long, L. (1989). **Management Information System**. New Jersey : Prentice-Hall.
- Lucas, H.G. (1997). **Information Technology for Management**. New York : McGraw-Hill.
- Wijnhoven F. (1995). "Organizational Learning and Information System : The Case of Monitoring Information and Control Systems in Machine Bureaucratic Organizational," **Dissertation Abstracts International**. 56(03) : 588-A.

มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก



มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล



ที่ ศธ 1524.20/ว 287

สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์  
ถนนจระ ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

29 มีนาคม 2545

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยนายวราเมศ ภูเดช นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผศ.ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ เป็นประธานกรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้า

บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ เบญจกาญจน์)  
อธิการบดีสถาบันราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร 0 - 4461- 1221, 0 - 4460 - 1616 - 20 ต่อ 3806

โทรสาร 0 - 4461 - 2858



ที่ ศธ 1524.20/ว 287

สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์  
ถนนจิระ ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

29 มีนาคม 2545

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัย  
เรียน คุณสภากา เศรษฐดาวิทย

ด้วยนายวราเมศ ภูเดช นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผศ.ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ เป็นประธานกรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้า

บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อที่ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ เบญจกาญจน์)  
อธิการบดีสถาบันราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร 0 - 4461- 1221, 0 - 4450 - 1616 - 20 ต่อ 3806

โทรสาร 0 - 4461 - 2858



ที่ ศธ 1524.20/ว 287

สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์  
ถนนจิระ ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

29 มีนาคม 2545

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัย  
เรียน คุณติศกดิ์ คำบาง

ด้วยนายวราเมศ ภูเดช นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผศ.ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ เป็นประธานกรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้า

บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ เบญจกาญจน์)

อธิการบดีสถาบันราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร 0 - 4461- 1221, 0 - 4460 - 1616 - 20 ต่อ 3806

โทรสาร 0 - 4461 - 2858



ที่ ศธ 1524.20/ว 382

สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์  
ถนนจิระ ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

20 พฤษภาคม 2546

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน

ด้วยนายวราเมศ ภูเดช นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผศ.ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ เป็นประธาน กรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้า ในกรณีนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้แบบสอบถามก่อนที่จะใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กำพล สินธุ์รัตน์)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 8 คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร  
รักษาราชการแทน อธิการบดีสถาบันราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร 0 - 4461 - 1221, 0 - 4461 - 1616 - 20 ต่อ 3806

โทรสาร 0 - 4461 - 2858



ที่ ศธ 1524.20/ว 383

สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์  
ถนนจิระ ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

1 มิถุนายน 2546

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถาม

เรียน

ด้วยนายวราเมศ ภูเดช นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผศ.ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ เป็นประธาน กรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้า ในกรณีนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามแก่ผู้เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กำพล สินธุ์รัตน์)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 8 คณะศึกษาศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตร  
รักษาราชการแทน อธิการบดีสถาบันราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร 0 - 4461 - 1221, 0 - 4461 - 1616 - 20 ต่อ 3806

โทรสาร 0 - 4461 - 2858



มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

**ภาคผนวก ข**  
**แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย**

## แบบสอบถาม

เรื่อง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์  
จังหวัดบุรีรัมย์

---

**ตอนที่ 1** สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดอ่านและพิจารณาจากเครื่องหมาย / ลงในช่อง  ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

- ชาย
- หญิง

2. สถานภาพ

- ผู้บริหารสถานศึกษา
- ครูผู้สอน

3. ขนาดของโรงเรียน

- ขนาดเล็ก (นักเรียนไม่เกิน 120 คน)
- ขนาดกลาง (นักเรียน 121 – 300 คน)
- ขนาดใหญ่ (นักเรียน 301 คนขึ้นไป)

4. ประสบการณ์ในการทำงาน

- ต่ำกว่า 5 ปี
- 5 – 10 ปี
- 10 ปีขึ้นไป

**ตอนที่ 2** แสดงความคิดเห็นที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา

อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

คำชี้แจง โปรดอ่านและพิจารณากาเครื่องหมาย / ลงในช่อง  ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ในแต่ละข้อเพียง 1 ช่องเท่านั้น ว่าอยู่ในระดับใด

5	หมายความว่า	เห็นด้วยมากที่สุด
4	หมายความว่า	เห็นด้วยมาก
3	หมายความว่า	เห็นด้วยปานกลาง
2	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อย
1	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
0	โรงเรียนได้วางแผนเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	/				
00	โรงเรียนได้เตรียมบุคลากรและสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านเทคโนโลยี		/			

คำอธิบาย

จากตัวอย่างข้อ 0 ผู้ตอบกาเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับความคิดเห็น 5 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากที่สุด ว่าทางโรงเรียนได้วางแผนเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากตัวอย่างข้อ 00 ผู้ตอบกาเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับความคิดเห็น 4 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมาก ว่าทางโรงเรียนได้เตรียมบุคลากรและสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านเทคโนโลยี

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	<b>การวางแผน</b>					
1	โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน					
2	โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายการใช้ เทคโนโลยี					
3	โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี					
4	โรงเรียนมีการจัดทำตารางการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน					
5	โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสพช. (ONPEC)					
6	โรงเรียนมีการวางแผนเกี่ยวกับการจัดการงบประมาณสนับสนุนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ					
7	โรงเรียนมีการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
8	คณะครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
9	โรงเรียนมีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
10	โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	<b>การปฏิบัติตามแผน</b>					
11	โรงเรียนมีการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม					
12	โรงเรียนมีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้					
13	โรงเรียนมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนทุกคน					
14	โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ					
15	มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของ สพช.(ONPEC) ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ					

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
16	โรงเรียนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ					
17	โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน					
18	ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
19	โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกมาใช้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ					
20	โรงเรียนมีคณะกรรมการรับผิดชอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน					
	<b>การตรวจสอบ</b>					
21	โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ					
22	โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด					
23	โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน					
24	โรงเรียนใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน					
25	โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน					
26	โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบความสำเร็จตามดัชนีชี้วัดความสำเร็จที่กำหนด					
27	โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ					
	<b>การปรับปรุง</b>					
28	โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน					
29	โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
30	โรงเรียนมีการปรับปรุงและพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง					
31	โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารอย่างต่อเนื่อง					
32	โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง					
33	โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุก ๆ ปี					
34	โรงเรียนมีการปรับปรุงแผนการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี					
35	โรงเรียนมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี					



ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน  
ประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

1.การวางแผน

.....  
.....  
.....

2.การปฏิบัติตามแผน

.....  
.....  
.....

3.การตรวจสอบ

.....  
.....  
.....

4.การปรับปรุง

.....  
.....  
.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย  
เรื่อง

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา  
อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

ผู้วิจัย

นายวราเมศ ภูเดช

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์

**คำชี้แจง** แบบสัมภาษณ์ใช้สำหรับสัมภาษณ์ครูและผู้บริหารสถานศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2546 เพื่อทราบความคิดเห็นที่มีต่อการบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

1.สัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 โรงเรียนมีการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.2 มีการประมวลผลข้อมูล หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.3 มีการจัดเก็บรักษาและเรียกใช้ข้อมูล อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.4 มีการนำเสนอข้อมูลหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.สัมภาษณ์เกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีด้านระบบข้อมูลสารสนเทศว่าโรงเรียนมีระบบฐานข้อมูลสารสนเทศแต่ละด้านหรือไม่อย่างไร

2.1 ข้อมูลบุคลากร

.....  
.....  
.....  
.....

2.2 ข้อมูลการเรียนการสอน

.....  
.....  
.....  
.....

2.3 ข้อมูลอาคารสถานที่

.....  
.....  
.....  
.....

2.4 ข้อมูลการเงิน

.....  
.....  
.....  
.....

2.5 ข้อมูลครุภัณฑ์

.....  
.....  
.....  
.....

2.6 ข้อมูลประชากรและสิ่งแวดล้อม

.....  
.....  
.....  
.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ค

คำอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม

ตาราง 21 แสดงค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามการบริหารเทคโนโลยีในโรงเรียน  
ประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

ข้อคำถาม	t-test for Equality of Mean	
	t	Sig (2-tailed)
<b>การวางแผน</b>		
1.โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน	15.277	0.000
2.โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายการใช้ เทคโนโลยี	29.571	0.000
3.โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี	23.924	0.000
4.โรงเรียนมีการจัดทำตารางการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน	28.745	0.000
5.โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของสปช. (ONPEC)	26.029	0.000
6.โรงเรียนมีการวางแผนเกี่ยวกับการจัดหางบประมาณสนับสนุนการบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศ	26.865	0.000
7.โรงเรียนมีการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	28.149	0.000
8.คณะครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	21.776	0.000
9.โรงเรียนมีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	29.126	0.000
10.โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	29.571	0.000
<b>การปฏิบัติตามแผน</b>		
11.โรงเรียนมีการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	22.716	0.000
12.โรงเรียนมีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้	22.045	0.000
13.โรงเรียนมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนทุกคน	19.358	0.000
14.โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ	21.448	0.000
15.มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของ สปช.(ONPEC) ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ	24.608	0.000



## ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อคำถาม	t-test for Equality of Mean	
	t	Sig (2-tailed)
16.โรงเรียนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	24.0005	0.000
17.โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน	20.860	0.000
18.ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึงเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	26.660	0.000
19.โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกมาใช้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	23.416	0.000
20.โรงเรียนมีคณะกรรมการรับผิดชอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	19.258	0.000
<b>การตรวจสอบ</b>		
21.โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ	13.797	0.000
22.โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด	25.246	0.000
23.โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน	18.252	0.000
24.โรงเรียนใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามและประเมินผลการทำงาน	24.233	0.000
25.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	23.062	0.000
26.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบความสำเร็จตามดัชนีชี้วัดความสำเร็จที่กำหนด	22.069	0.000
27.โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	20.637	0.000
<b>การปรับปรุง</b>		
28.โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน	24.083	0.000
29.โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	25.849	0.000
30.โรงเรียนมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	25.981	0.000
31.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารอย่างต่อเนื่อง	25.284	0.000

## ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อความ	t-test for Equality of Mean	
	t	Sig (2-tailed)
32.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	24.576	0.000
33.โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	19.258	0.000
34.โรงเรียนมีการปรับปรุงแผนการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	17.861	0.000
35.โรงเรียนมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	20.586	0.000

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ง

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตาราง 22 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน  
ประถมศึกษา อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

ข้อความ	r
<b>การวางแผน</b>	
1.โรงเรียนมีการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน	.9658
2.โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายการใช้ เทคโนโลยี	.9651
3.โรงเรียนมีแผนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี	.9651
4.โรงเรียนมีการจัดทำตารางการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน	.9667
5.โรงเรียนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อรองรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ของสปช. (ONPEC)	.9635
6.โรงเรียนมีการวางแผนเกี่ยวกับการจัดหางบประมาณสนับสนุนการบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศ	.9633
7.โรงเรียนมีการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	.9632
8.คณะครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการวางแผน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	.9624
9.โรงเรียนมีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	.9643
10.โรงเรียนมีการเตรียมการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	.9636
<b>การปฏิบัติตามแผน</b>	
11.โรงเรียนมีการปฏิบัติตามแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่าง เหมาะสม	.9625
12.โรงเรียนมีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ วางไว้	.9621
13.โรงเรียนมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรในการใช้ระบบ สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนทุกคน	.9619
14.โรงเรียนจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ	.9621
15.มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของ สปช.(ONPEC) ในการบริหารจัดการ ข้อมูลสารสนเทศ	.9627
16.โรงเรียนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	.9630
17.โรงเรียนมีการกำหนดชั่วโมงสำหรับครูผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยี สารสนเทศอย่างชัดเจน	.9628
18.ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจถึงเป้าหมาย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	.9626



## ตาราง 22 (ต่อ)

217  
31.1.2562  
23210  
ก. 4  
25.45

ข้อคำถาม	r
19.โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรทั้งภายในและ ภายนอกมาใช้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	.9634
20.โรงเรียนมีคณะกรรมการรับผิดชอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	.9622
<b>การตรวจสอบ</b>	
21.โรงเรียนมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลการเรียนการสอน และการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเพียงพอ	.9662
22.โรงเรียนได้จัดทำรายงานการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่อหน่วยงานต้นสังกัด	.9646
23.โรงเรียนมีการทำรายงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน	.9643
24.โรงเรียนใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงาน	.9625
25.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอย่างชัดเจน	.9624
26.โรงเรียนมีการตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบความสำเร็จตามดัชนีชี้วัดความสำเร็จที่กำหนด	.9627
27.โรงเรียนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	.9630
<b>การปรับปรุง</b>	
28.โรงเรียนมีการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน	.9623
29.โรงเรียนใช้ข้อมูลสารสนเทศแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	.9634
30.โรงเรียนมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	.9636
31.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารอย่างต่อเนื่อง	.9629
32.โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียน การสอนอย่างต่อเนื่อง	.9636
33.โรงเรียนมีการปรับปรุงดัชนีชี้วัดความสำเร็จให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	.9624
34.โรงเรียนมีการปรับปรุงแผนการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	.9620
35.โรงเรียนมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมทุก ๆ ปี	.9622
<b>รวมทั้งฉบับ</b>	<b>.9644</b>

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นายวราเมศ ภูเดช
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 11 ธันวาคม 2496
สถานที่เกิด	อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	115/3 หมู่ 1 อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	บุคลากร 7 ว
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 2
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2516 มัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.ศ.3) โรงเรียนวัดบึงจิม อำเภอเขียงยืน จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ.2519 มัธยมศึกษาปีที่ 5 (ม.ศ.5) มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พ.ศ.2519 ประกาศนียบัตรพิเศษวิชาการศึกษา (พ.กศ.) พ.ศ.2522 ประกาศนียบัตรประโยคครูพิเศษมัธยม (พ.ม.) พ.ศ.2525 ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาการบริหารโรงเรียน วิทยาลัยครูเพชรบุรี วิทยาลัยการณ (ปัจจุบันมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี วิทยาลัยการณ) พ.ศ.2548 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์