



สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ  
ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

INFORMATION TECHNOLOGY USING STATES IN  
ACADEMIC ADMINISTRATION OF SCHOOLS UNDER  
BURIRAM EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

วิทยานิพนธ์

ของ

ชนกฤต เสนามาตย์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา

ตุลาคม 2552


ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาวิทยานิพนธ์  
ของนายธนกฤต เสนามาตย์ เรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

  
.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิราณี จุโฑปะมา)

  
.....กรรมการควบคุม


(รองศาสตราจารย์มาลีณี จุโฑปะมา)

  
.....กรรมการควบคุม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประคอง กาญจนการุณ)

  
.....กรรมการสอบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ ถัลยพฤกษ์)

  
.....กรรมการสอบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นวมินทร์ ประชานันท์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

  
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุธียาบ ละอองทอง)

วันที่.....เดือน..... 17 ต.ค. 2552 พ.ศ. 2552

ชื่อเรื่อง	สภาพการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2		
ผู้วิจัย	ชนกฤต เสนามาตย์		
กรรมการควบคุม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริภาณี จุโฑปะมา	ประธานกรรมการ	
	รองศาสตราจารย์มาลีณี จุโฑปะมา	กรรมการ	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประคอง กาญจนการุณ	กรรมการ	
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขา	การบริหารการศึกษา
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์	2552

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำนวน 5 ด้าน คือ ด้านการวางแผนงานวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ และด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยจำแนกตามสถานภาพและประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 130 คน ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 26 คน และครู จำนวน 104 คน โดยใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม มี 3 ลักษณะ คือ แบบตรวจสอบรายการ (Check List) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Open Form) ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.809 ถึง 6.246 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .9546 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานใช้ค่าอะแนที (Independent Samples t - test) และค่าเอฟ (F - test) ผลการวิจัย พบว่า

1. ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมและรายด้านมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก
2. ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

ได้แก่ ด้านการวางแผนงานวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาและด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ส่วนด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ และด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา บูรีรัมย์ เขต 2 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน มีความคิดเห็นแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านอื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

4. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีประสบการณ์ในการ ปฏิบัติงานต่างกันต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบูรีรัมย์ เขต 2 โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนงานวิชาการ มีความคิดเห็น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบูรีรัมย์ เขต 2 ของผู้บริหารและครู ได้แก่ ควรใช้เทคโนโลยีในการวางแผนงานวิชาการให้ครบทุกงานและมีระบบ ควรจัดหาอุปกรณ์ ด้านคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ ควรจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปเกี่ยวกับระบบการบริหารงานวิชาการ เพื่อลดภาระงานของครู ควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนา ศักยภาพผู้เรียนให้ทั่วถึงและอย่างจริงจัง ควรมีการส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการ วัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียนให้มากขึ้น ควรพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็วและควรจัดหาสื่อมัลติมีเดียเพื่อให้นักเรียน ได้ศึกษาและพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ

<b>TITLE</b>	Information Technology Using States in Academic Administration of Schools under Buriram Educational Service Area Office 2		
<b>AUTHOR</b>	Thanakrit Senamart		
<b>ADVISORS</b>	Assistant Professor Dr.Siranee Chutopama	Chairperson	
	Associate Professor Malinee Chutopama	Co-advisor	
	Assistant Professor Prakong Karnjanakarun	Co-advisor	
<b>DEGREE</b>	Master of Education	<b>MAJOR</b>	Educational Administration
<b>SCHOOL</b>	Buriram Rajabhat University	<b>YEAR</b>	2009

### ABSTRACT

The purposes of this research were to study and to compare the opinions of the administrators and teachers towards information technology using states in academic administration of schools under Buriram Educational Service Area Office 2. The study was done in 5 aspects : academic planning, learning and teaching management in schools, measurement evaluation and learning outcome transfer, development and learning resource promotion and development and academic technology media using. The participants were classified by job positions and working experiences. The participants were 130 people consisting of 26 administrators and 104 teachers. The research instrument was a set of questionnaire consisting of 3 parts : Check List, Rating Scale and Open Form. Its discrimination index was 1.809 to 6.246, and its reliability was at .9546. The collected data were analyzed by percentage, mean, standard deviation. The hypotheses were tested by means of Independent Samples t-test and F-test. The results of the study were as follows :

1. The administrators' opinions towards information technology using states in academic administration of schools under Buriram Educational Service Area Office 2 as a whole and each aspect were at high levels.
2. The teachers' opinions towards information technology using states in academic administration of schools under Buriram Educational Service Area Office 2 as a whole were at a moderate level. When considering each aspect was at a high level in 3 aspects : academic

planning, learning and teaching management in schools, measurement, evaluation and learning outcome transfer. The other aspects were at moderate levels.

3. There was a significant difference at .01 level between the opinions of the administrators and teachers towards information technology using states in academic administration of schools under Buriram Educational Service Area Office 2 as a whole. When considering each aspect, it was no significant difference in the aspect of measurement, evaluation and learning outcome transfer, but there were significant differences at .01 level in the other aspects.

4. There were no significant differences between the opinions of the administrators and teachers that had the different working experiences towards information technology using states in academic administration of schools under Buriram Educational Service Area Office 2 as a whole. When considering each aspect, it was a significant difference at .05 level in the aspect of academic planning, but there were no significant differences in the other aspects.

5. The administrators and teachers' suggestions on information technology using states in academic administration of schools under Buriram Educational Service Area Office 2 were the administrators or appointed people should use technology in all academic planning, should provide enough computer implements and should provide readymade programs for reducing the teachers' tasks, the teachers should use information technology in learning and teaching management and developing the students' potentiality thoroughly and seriously, should encourage the teachers to use information technology in measurement, evaluation and learning outcome transfer efficiently, should develop the internet network for the students to be able to search the data conveniently and quickly, and should provide the multimedia for the students to study and develop themselves potentially.

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณา ความช่วยเหลือให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ด้วยความเอาใจใส่ตั้งแต่ต้นจนสำเร็จเรียบร้อยเป็นอย่างดี จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริาณี จุโทปะมา ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์มาลิณี จุโฑปะมา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ประคอง กาญจนทรงคุณ กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ กัลยพุกภัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวมินทร์ ประชานันท์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่อำนวยความสะดวกและประสานงานในการจัดทำ วิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 และผู้อำนวยการโรงเรียนที่สอนช่วงชั้นที่ 4 (กรมสามัญศึกษาเดิม) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ทุกท่านที่กรุณาช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบพระคุณนายสรายุทธ เสลวรักษ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนนางรองพิทยาคม นางสุนทร ขวัญคำ ครูโรงเรียนแสงโสมพิทยาคม และนายสุทัศน์ ชาญประโคน ครูโรงเรียน ประโคนชัยพิทยาคม ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จนทำให้สำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์

ขอขอบคุณผู้บริหารและครู โรงเรียน โรงเรียนที่สอนช่วงชั้นที่ 4 (กรมสามัญศึกษาเดิม) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ที่กรุณาให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถาม ของผู้วิจัย

ขอบคุณ คุณแม่หนู เสนามาตย์ คุณแม่พรหมมี แสงทอง คุณครูรัชดา เด็กหญิงนิชาภา เด็กชายชยุต ครอบครัวเสนามาตย์และญาติพี่น้องทุกท่านที่ให้ความรัก ความห่วงใย ช่วยเหลือ สนับสนุน และเป็นกำลังใจอย่างยิ่งแก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์อันพึงได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบเป็นเครื่องบูชาและ คอบแทนพระคุณบิดา มารดา บุรพจารย์ คณาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทั้งปวงแก่ผู้วิจัย

ธนกฤต เสนามาตย์

# สารบัญ

บทที่

หน้า

1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	9
ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	9
ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	11
ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	14
องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	16
พัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	20
นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยกับการพัฒนาประเทศ.....	22
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานด้านการบริหารและการศึกษา.....	26
เทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต.....	33
การปฏิบัติตนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	37
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ.....	39
ความหมายของการบริหารงานวิชาการ.....	39
วัตถุประสงค์และความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ.....	40
หลักการและแนวคิดในการบริหารงานวิชาการ.....	41
ขั้นตอนของการบริหารงานวิชาการ.....	43
บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารงานวิชาการ.....	45



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ขอบข่ายและภารกิจการบริหารงานวิชาการ.....	50
การวางแผนงานวิชาการ.....	51
การกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาด้านวิชาการ.....	54
การดำเนินงานและบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาในการดำเนินงานวิชาการ.....	54
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	57
งานวิจัยในประเทศ.....	57
งานวิจัยต่างประเทศ.....	61
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	63
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	63
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	64
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	66
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	67
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
5 สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	117
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	117
สมมติฐานของการวิจัย.....	117
วิธีดำเนินการวิจัย.....	118
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	118

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
สรุปผลการวิจัย.....	119
อภิปรายผล.....	121
ข้อเสนอแนะ.....	127
ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้.....	127
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป.....	128
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>129</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>134</b>
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย.....	135
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือในการวิจัย.....	139
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถาม.....	141
ภาคผนวก ง แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	144
ภาคผนวก จ แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม.....	152
ภาคผนวก ฉ ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม.....	157
ภาคผนวก ช คำอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม.....	160
ภาคผนวก ซ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม.....	165
<b>ประวัติย่อของผู้วิจัย.....</b>	<b>167</b>

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานแบบกลุ่ม.....	29
2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2.....	64
3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน.....	73
4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหาร ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 โดยรวมและรายด้าน .....	74
5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหาร ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 โดยรวมและรายด้าน.....	75
6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหาร ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ด้านการวางแผนงานวิชาการ โดยรวมและรายข้อ.....	77
7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหาร ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน ในสถานศึกษา โดยรวมและรายข้อ.....	79
8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหาร ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน โดยรวมและรายข้อ.....	81

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหาร ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการพัฒนาและส่งเสริม ให้มีแหล่งเรียนรู้ โดยรวมและรายข้อ.....	82
10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครู ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมและรายด้าน.....	83
11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครู ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวางแผนงานวิชาการ โดยรวมและรายข้อ.....	84
12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครู ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน ในสถานศึกษา โดยรวมและรายข้อ.....	86
13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครู ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน โดยรวมและรายข้อ.....	88
14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครู ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการพัฒนาและส่งเสริม ให้มีแหล่งเรียนรู้ โดยรวมและรายข้อ.....	90

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครู ต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยรวมและรายข้อ.....	91
16 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพ โดยรวมและรายด้าน.....	93
17 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพ ด้านการวางแผน งานวิชาการ โดยรวมและรายข้อ.....	94
18 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพ ด้านการจัดการเรียน การสอนในสถานศึกษา โดยรวมและรายข้อ.....	96
19 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพ ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน โดยรวมและรายข้อ.....	98
20 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพ ด้านการพัฒนา และส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ โดยรวมและรายข้อ.....	100

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
21 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพ ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยรวมและรายข้อ.....	102
22 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมและรายด้าน.....	104
23 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวางแผนงานวิชาการ จำแนกตามประสบการณ์ในกรปฏิบัติงาน โดยรวมและรายข้อ.....	105
24 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมและรายข้อ.....	107
25 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมและรายข้อ.....	109
26 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมและรายข้อ.....	111

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
27 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมและรายข้อ.....	113
28 ค่าความถี่และร้อยละของข้อเสนอแนะของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2.....	115
29 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ.....	158
30 ค่าอำนาจจำแนกแบบสอบถาม.....	161

## สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กลไกหลักของการสื่อสารคมนาคม.....	18
2 ตัวอย่างการประสมประสานเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	19
3 ส่วนประกอบของ DSS.....	27
4 การเปรียบเทียบการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 3 แบบ.....	28

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเป็นยุคโลกแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์อย่างเห็นได้ชัด ทำให้มนุษย์สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น มนุษย์ได้เห็นความสำคัญของข้อมูลและการใช้ข้อมูล เป็นยุคแห่งการติดต่อสื่อสารไร้พรมแดน มีความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการประดิษฐ์ คิดค้นและพัฒนา สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามาเสริม ปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ได้เป็นอย่างดี พัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่เปลี่ยนแปลงไป มีผลเกี่ยวข้องกับทุกเรื่องในชีวิตประจำวัน มีความสำคัญ ต่อสังคมปัจจุบันซึ่งเป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสารเป็นอย่างยิ่ง ความเจริญก้าวหน้าที่ไม่หยุดยั้ง ของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้มนุษย์ต้องเรียนรู้และปรับเปลี่ยนตนเองให้ทันต่อวิทยาการใหม่ ๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง ของสังคมอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม บทบาท เหล่านี้มีแนวโน้มที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ องค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้นำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและ สร้างโอกาสใหม่ ๆ ให้แก่องค์กร เช่น การปรับเปลี่ยนโครงสร้าง การดำเนินงานขององค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการบริการ สร้างความสัมพันธ์และการแข่งขันในอุตสาหกรรม เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศมีการปรับปรุงและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา องค์กรต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องอาศัยบุคคลที่มีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มนุษย์ ทุกคนควรเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในประเทศให้ก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการบริหารงานอย่างมากและผลจากการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้องค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ต้องเรียนรู้ และนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและทันสมัยเข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานในองค์กร หรือหน่วยงานของตน และเพื่อเป็นการสนองเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2545 : 37-38) ด้านการบริหารเกี่ยวกับการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาขีดความสามารถในการใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา อีกทั้งยังทำให้ระบบการบันทึก การจัดเก็บ การเรียกใช้ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กรหรือหน่วยงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารในระดับต่าง ๆ

กระทรวงศึกษาธิการ ถือเป็นพันธกิจสำคัญที่จะเร่งรัดพัฒนาและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology :ICT) เพื่อการศึกษา เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลที่จะพัฒนาระบบเทคโนโลยีทางการศึกษาและเครือข่ายสารสนเทศ รวมทั้งเพื่อเพิ่มและกระจายโอกาสทางการศึกษาให้คนไทยได้รับโอกาสอย่างเท่าเทียมกันและสามารถที่จะเข้าถึงการเรียนรู้และฝึกอบรมได้ตลอดชีวิต ด้วยกระบวนการที่หลากหลายในการดำเนินการตามพันธกิจดังกล่าวเป็นการสนองเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 38) หมวดที่ 9 มาตรา 67 ได้ระบุว่า “รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย” จากเหตุผลดังกล่าวสอดคล้องกับกรอบทิศทางของการพัฒนาการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 – 2559) ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2550 : 59) ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาโดยดำเนินการกระจายโอกาสการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่ผู้เรียนทุกระดับอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การบริหารงานวิชาการ เป็นงานที่สำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา เนื่องจากการบริหารงานวิชาการเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษา โดยเฉพาะเกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลักของสถานศึกษา และเป็นเครื่องชี้วัดความสำเร็จและความสามารถของผู้บริหาร (รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ. 2550 : 29) ในด้านศึกษานับว่าเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและผู้เรียนสำคัญที่สุด ดังนั้นการจัดการศึกษายุคปัจจุบัน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อให้การพัฒนาประเทศมีความเท่าทันกับโลกในยุคปัจจุบัน (กลุ่ม กร โกรและอำนาจ วิทยานูวัติ. 2548 : 375-376)

การดำเนินงานเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในปัจจุบัน ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากบุคลากรในหน่วยงานทั้งผู้บริหาร ครู และผู้รับผิดชอบ

ยังขาดความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงขาดความตระหนักและมองไม่เห็นความสำคัญ ความจำเป็นของ ข้อมูลสารสนเทศต่อการบริหารและการปฏิบัติงานของหน่วยงาน การขาดอุปกรณ์ สื่อ เครื่องมือที่ จำเป็น อีกทั้งการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนยังมีการใช้น้อยมาก สถานที่ จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศยังไม่เป็นระบบ ไม่มีความเป็นระเบียบเท่าที่ควร (เดียง ทองผา. 2544 : 81)

ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการผลักดันนโยบายไปสู่การปฏิบัติให้ บรรลุผล เพราะผู้บริหารเป็นผู้นำ และมีอำนาจในการจัดการศึกษา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พัฒนาขึ้น ดังนั้น ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศ ตลอดจนมีทักษะพื้นฐานในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และรู้จักวิธีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์เสริมการเรียนการสอน มีทักษะและเจตคติสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานการปฏิรูป การศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ คือการส่งเสริมและการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร และการจัดการศึกษา (สุรัฐ ศิลปอนันต์. 2542 : 39)

มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ พบว่า ส่วนใหญ่ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการวางแผนงานวิชาการ การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ และการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา แต่ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการ บริหารงานดังกล่าวประสบกับปัญหาบางประการ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอ บุคลากร ขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์และขาดผู้เชี่ยวชาญในการให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศ จึงทำให้การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานยังไม่มีประสิทธิภาพ เท่าที่ควร

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน วิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตามขอบข่ายงาน 5 ด้าน ดังนี้ ด้านการวางแผนงานวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้และด้านการ พัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งเป็นงานหลักในการพัฒนามนุษย์ให้ก้าวทันโลก ปัจจุบันและอนาคต ผลจากการศึกษาจะเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาในการวางแผนการ ตัดสินใจ การปรับปรุงพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 อย่างเต็มตามศักยภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตามสถานภาพและประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

### สมมติฐานของการวิจัย

1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูแตกต่างกัน
2. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ทราบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
2. เป็นข้อมูลสำหรับฝ่ายบริหารและผู้เกี่ยวข้อง นำไปพิจารณาและตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมและบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยกำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตของเนื้อหา การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ซึ่งผู้วิจัยได้สำรวจความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 เกี่ยวกับการสภาพการใช้เทคโนโลยีในงานบริหารงานวิชาการ จึงนำมากำหนดขอบเขตของเนื้อหาในการวิจัย 5 ด้าน ดังนี้

- 1.1 ด้านการวางแผนงานด้านวิชาการ
- 1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา
- 1.3 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน
- 1.4 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้
- 1.5 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ซึ่งมีขอบเขตของประชากรและตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยแยกเป็นผู้บริหารตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงเรียน จำนวน 13 คน ผู้บริหารตำแหน่งรองผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการ จำนวน 13 คน รวมผู้บริหาร จำนวน 26 คน และครู จำนวน 104 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 130 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง

### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ มีดังนี้

3.1.1 สถานภาพตำแหน่ง

3.1.1.1 ผู้บริหาร

3.1.1.2 ครู

3.1.2 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

3.1.2.1 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี

3.1.2.2 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 5-10 ปี

3.1.2.3 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของผู้บริหารและ ครูที่มีต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเอาความรู้และผลผลิตทางวิทยาศาสตร์ มาใช้ในการแสวงหา การวิเคราะห์ การประมวลผล การจัดเก็บ การจัดการ การป้องกัน การสื่อสารและการเผยแพร่สารสนเทศในรูปของเสียง ภาพ ตัวอักษร ตัวเลข และโปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม

2. การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารกิจกรรมทุกอย่างในโรงเรียน ที่เกี่ยวข้องกับจัดการและการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้และการศึกษาของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

3. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ หมายถึง ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการตามขอบข่ายและภารกิจงาน 5 ด้าน ดังนี้

3.1 ด้านการวางแผนงานด้านวิชาการ หมายถึง ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูล กำกับ ดูแล นิเทศและติดตามเกี่ยวกับงานวิชาการ

3.2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา หมายถึง ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3.3 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน หมายถึง ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัด ประเมินผล เทียบโอนผลการเรียนและการบันทึกผลการเรียน

3.4 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ หมายถึง ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ เช่น ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Classroom) ห้องมัลติมีเดีย (Multimedia) ห้องคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

3.5 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา หมายถึง ลักษณะการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เช่น การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เป็นต้น

4. โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนที่เปิดสอนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 หรือโรงเรียนมัธยมศึกษา (เดิม) ในเขตอำเภอประโคนชัย อำเภอกระสัง อำเภอบ้านกรวด อำเภอพลับพลาชัย และอำเภอห้วยราช ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียน 13 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนประโคนชัยพิทยาคม โรงเรียนไพศาลพิทยาคม โรงเรียนเมืองดลภูพิทยาศรพ์ โรงเรียนแสลงโทนพิทยาคม โรงเรียนบ้านบุพิทยาศรพ์ โรงเรียนกระสังพิทยาคม โรงเรียนลำดวนพิทยาคม โรงเรียนชุมแสงพิทยาคม โรงเรียนสูงเนินพิทยาคม โรงเรียนบ้านกรวดวิทยาคาร โรงเรียนโนนเจริญพิทยาคม โรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม และโรงเรียนห้วยราชพิทยาคม

5. ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการหรือครูที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างานวิชาการ

6. ครู หมายถึง ครูที่ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ในโรงเรียนที่สอนช่วงชั้นที่ 4 (กรมสามัญศึกษาเดิม) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

7. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน หมายถึง ระยะเวลาในการรับราชการของผู้บริหาร และครูในโรงเรียน โดยจำแนกตามระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ดังนี้

7.1 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี

7.2 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 5 - 10 ปี

7.3 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร ตำรา วารสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้กำหนดหัวข้อในการนำเสนอ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 1.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 1.2 ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 1.3 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 1.4 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 1.5 พัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 1.6 นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยกับการพัฒนาประเทศ
  - 1.7 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานด้านการบริหารและการศึกษา
  - 1.8 เทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต
  - 1.9 การปฏิบัติคนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ
  - 2.1 ความหมายของการบริหารงานวิชาการ
  - 2.2 วัตถุประสงค์และความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ
  - 2.3 หลักการและแนวคิดในการบริหารงานวิชาการ
  - 2.4 ขั้นตอนการบริหารงานวิชาการ
  - 2.5 บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารงานวิชาการ
  - 2.6 ขอบข่ายและภารกิจการบริหารงานวิชาการ
  - 2.7 การวางแผนงานวิชาการ
  - 2.8 การกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาด้านวิชาการ
  - 2.9 การดำเนินงานและบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาในการดำเนินงานวิชาการ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 3.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ



## แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

### ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Information Technology ซึ่งมีผู้ให้คำจำกัดความไว้หลายท่าน ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 75) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การจัดเก็บในกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศหรือสารสนเทศขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่ การแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ การจัดการ และการเผยแพร่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความต้องการ ความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

ชุมพล ศฤงคารศิริ (2538 : 167) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสาร ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญ ที่ช่วยให้นักวิเคราะห์ระบบสามารถสร้างระบบสารสนเทศที่ทันสมัยและมีความสลับซับซ้อนได้ และนักวิเคราะห์ระบบต้องเข้าใจถึงส่วนประกอบพื้นฐานและหน้าที่หลักของระบบคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์การสื่อสารข้อมูลเสียก่อน จึงจะเกิดประโยชน์อย่างแท้จริงและมีประสิทธิภาพ

วาสนา สุขกระสานติ (2545 : 6-1) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ และระบบงานที่ช่วยให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ โดยจะรวมถึง

1. เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งส่วนมากแล้วจะหมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องใช้สำนักงาน อุปกรณ์โทรคมนาคมต่าง ๆ รวมทั้งซอฟต์แวร์ทั้งแบบสำเร็จรูปและแบบพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในงานเฉพาะด้าน ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้จัดเป็นเครื่องมือสมัยใหม่ และใช้เทคโนโลยีระดับสูง

2. กระบวนการในการนำอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ข้างต้นมาใช้งาน เพื่อรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และแสดงผลลัพธ์เป็นสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

วศิน เพิ่มทรัพย์และวิโรจน์ ชัยมูล (2548 : 198) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ โดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีด้านเครือข่ายโทรคมนาคมและการสื่อสาร ตลอดจนอาศัยความรู้ในกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศในขั้นตอนต่างๆตั้งแต่การแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ รวมถึงการจัดการเผยแพร่ และแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำและความรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์

พนิดา พานิชกุล (2549 : 4) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการที่เกี่ยวกับการประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้เป็นสารสนเทศ ซึ่งเทคโนโลยีที่ใช้นั้นจะต้องสนับสนุนการทำงานตั้งแต่การนำเข้า การจัดเก็บ การจัดการ การป้องกัน การสื่อสาร และการค้นคืนสารสนเทศ โดยจะต้องผสมผสานเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้าด้วยกันได้อย่างลงตัว จึงจะช่วยให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพได้

ไพเรท์เชอ (Prytherch. 1987 : 424) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการจัดหา การประมวลผล การจัดเก็บและเผยแพร่สารสนเทศโดยผ่านตัวอักษร ตัวเลข รูปแบบและเสียงที่ขึ้นอยู่กับระบบไมโครอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสาร

บีฮานและโฮมเลส (Behan & Homles. 1990 : 2) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่ช่วยในการบันทึกข้อมูล จัดเก็บข้อมูล ค้นคืนข้อมูล ส่งข้อมูล และรับข้อมูล

โรเซนเบิร์ก (Rosenberg. 1993 : 168) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การจัดหา การประมวลผล การจัดเก็บและการเผยแพร่ของสารสนเทศ หลากหลายชนิด โดยผ่านทางคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคมการสื่อสาร

คีนาน (Keenan. 1996 : 94) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการจัดหา การประมวลผล การจัดเก็บและการเผยแพร่ของเสียง รูปภาพ ตัวอักษร โดยผ่านคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคมการสื่อสาร

เฟเธอร์และสตูร์เจส (Feather & Sturges. 1997 : 220) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการจัดเก็บ การประมวลผล และการสื่อสารสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 2 ส่วน คือระบบคอมพิวเตอร์ ใช้ในการประมวลผล และระบบโทรคมนาคม ใช้ในการเผยแพร่สารสนเทศ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศ โดยอาศัยเทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อใช้ในกระบวนการจัดหา จัดเก็บ สร้าง และเผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วให้ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

## ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ

นักการศึกษาได้จัดแบ่งประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้หลายท่าน ดังนี้  
มอร์ตัน (Morton. 1991 : 1; อ้างถึงใน กมลรัฐ อินทรทัศน. 2550 : 14) กล่าวว่า  
เทคโนโลยีที่ทันสมัยที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในงานสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถ  
แบ่งออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่

1. เทคโนโลยีฮาร์ดแวร์ เป็นการพัฒนาฮาร์ดแวร์เพื่อให้มีสมรรถนะที่สูงขึ้นเป็นลำดับ  
ตั้งแต่ฮาร์ดแวร์ในระดับไมโครคอมพิวเตอร์ ขึ้นไปถึงมินิคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่  
หรือที่เรียกกันว่า ระบบเมนเฟรม และในปัจจุบันที่มีซูเปอร์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น
2. เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ เป็นการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับงานด้านต่าง ๆ ที่มี  
ประสิทธิภาพและง่ายต่อการใ้มากขึ้นเป็นลำดับ ในปัจจุบันแม้ซอฟต์แวร์จะไม่สามารถที่จะก้าว  
เท่าทันกับเทคโนโลยีฮาร์ดแวร์ แต่ก็มีการพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งนำเอื้อต่อการใ้  
ประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในยุคปัจจุบันให้ได้มากที่สุด
3. เทคโนโลยีเครือข่าย เป็นเทคโนโลยีโทรคมนาคมที่ใช้ในการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์  
ในระดับต่าง ๆ ทั้งระยะใกล้และระยะไกล ภายในและภายนอกองค์กร จวบจนถึง การเชื่อมโยง  
กันเป็นเครือข่ายนานาชาติทั่วโลกอย่างที่เห็นในปัจจุบัน
4. สถานีงาน (Workstation) เป็นการนำเอาไมโครคอมพิวเตอร์มาเชื่อมโยงเป็นลูกข่าย  
คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ เพื่อขยายขอบเขตและประสิทธิภาพในการใช้งาน เพราะจะทำให้สามารถ  
ใช้งานได้โดยลำพัง หรือร่วมกับระบบใหญ่ได้
5. วิทยาการหุ่นยนต์ (Robotic) เป็นการพัฒนารูปแบบมาใช้งานแทนมนุษย์ในรูปแบบ  
ต่าง ๆ โดยเฉพาะงานที่ต้องการความแม่นยำ งานที่ต้องการความละเอียดเที่ยงตรง งานประกอบ  
รถยนต์ หรือเครื่องจักรกลต่าง ๆ หรืองานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น หุ่นยนต์กู้ระเบิด งานทดลอง  
ในระบบยานอวกาศ เป็นต้น
6. สมาร์ทชิป (Smart Chip) คือ แผ่นวงจรรีเอ็กทรอนิกส์ขนาดเล็กที่มีสมรรถนะสูง  
ใช้ประกอบในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อให้มีขนาดที่กะทัดรัดลง ขณะที่ประสิทธิภาพสูงมากยิ่งขึ้น  
เช่น การใ้ในอุปกรณ์การแพทย์ ระบบอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ อุปกรณ์ในระบบรถยนต์ที่ช่วย  
ทำหน้าที่ประหยัดน้ำมัน ตรวจสอบระบบการทำงาน หรือช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานเมื่ออยู่  
ในสภาพอากาศต่าง ๆ เช่น ฝนตกหนัก แสงไฟน้อย สภาพถนนลื่น หรือแม้แต่การใ้ในอุปกรณ์  
เกี่ยวกับเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของที่อยู่อาศัย เช่น อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ ควบคุม  
ระบบความปลอดภัย เป็นต้น

ครุฑ มัลย์วงศ์ (2533 : 2-3; อ้างถึงในกมลรัฐ อินทรทัศน. 2550 : 15-16) ได้จำแนกประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารออกตามประเภทการใช้งานเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. เทคโนโลยีที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เช่น ดาวเทียมถ่ายภาพบรรยากาศและพื้นผิวโลก กล้องถ่ายภาพ กล้องวิดีโอ เครื่องเอ็กซเรย์ เป็นต้น
2. เทคโนโลยีที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล จะเน้นสื่อที่ใช้บันทึก เช่น เทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็กจานเลเซอร์ บัตรเอทีเอ็ม (Automatic Teller Machine : ATM) เป็นต้น
3. เทคโนโลยีที่ใช้ในการประมวลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ ได้แก่ หน่วยประมวลผลกลาง และชุดคำสั่ง หรือซอฟต์แวร์ต่าง ๆ
4. เทคโนโลยีที่ใช้ในการแสดงผล เช่น เครื่องพิมพ์ จอภาพ พล็อตเตอร์ เป็นต้น
5. เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดทำสำเนาสารสนเทศ เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องถ่ายไมโครฟิล์ม เป็นต้น
6. เทคโนโลยีที่ใช้ในการถ่ายทอดและสื่อสารสารสนเทศ ได้แก่ ระบบโทรคมนาคม และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

โดยทั่วไปแล้ว ไม่ว่าจะเป็นักวิชาการทั้งด้านเทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมักจะมีมุมมองที่ค่อนข้างจะคล้ายกันในการที่จะกำหนดหรือแบ่งประเภทเทคโนโลยีต่าง ๆ ดังที่กล่าวข้างต้นออกเป็นประมาณ 2 ประเภทหลัก ๆ คือ 1) เป็นเทคโนโลยีประเภทที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ และ 2) เป็นเทคโนโลยีประเภทการสื่อสาร โทรคมนาคม ที่พยายามที่จะพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ในประเภทที่ 1 เข้ามาเชื่อมโยงกับการสื่อสารเพื่อสร้างให้เป็นระบบเครือข่ายการสื่อสารเพื่อการถ่ายโอนข้อมูลข่าวสารระหว่างกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ให้ได้ทั่วถึงกันอย่างรวดเร็ว พร้อมกับมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นเราจึงอาจแบ่งประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารออกเป็นประเภทหลัก ๆ ได้ 3 ประเภท ดังนี้ (กมลรัฐ อินทรทัศน. 2550 : 16-17)

1. อินเทอร์เน็ต (Internet) นับว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์เน็ตเวิร์ค (Computer Network) ทั่วโลกประมาณกว่า 100,000 เน็ตเวิร์ค อินเทอร์เน็ตมีจุดกำเนิดในปี ค.ศ. 1969 โดยหน่วยงานวิจัยเพื่อการป้องกันประเทศ (Department of Defenced Research Project Agency) และพัฒนาจนเป็นระบบทางการในปี ค.ศ. 1983 มีการขยายฐานการใช้สู่ภาคเอกชน และต่อมาสู่ภาคธุรกิจ ที่มีการขยายตัวอย่างก้าวกระโดดสู่วงการต่าง ๆ เช่น สู่วงการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Commercial Online) วงการศึกษาวิจัย วงการสื่อสาร วงการข่าว วงการเมือง โดยเฉพาะด้านวงการเมืองที่ถือว่า อินเทอร์เน็ต เป็นสื่อสำคัญในการสื่อสารระหว่างกัน ผู้การสร้างระบบสังคมการเมืองแบบประชาธิปไตย ฯลฯ เพราะค่าบริการในการใช้มีราคาถูกมาก

เมื่อเทียบกับระยะทาง จำนวนข้อมูลข่าวสาร แหล่งข้อมูลข่าวสารที่มีให้บริการ รวมทั้งอิสรภาพในการใช้งาน ฯลฯ

2. อินทราเน็ต (Intranet) เป็นหนึ่งในกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เติบโตมากภายใต้ระบบอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะในสมาชิกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่ต้องการจัดวางหรือจัดกลุ่มการสื่อสารระหว่างกัน (Internal Computer Network) เช่น ในองค์กรต่าง ๆ ที่ต้องมีการบริหารจัดการข้อมูลข่าวสารที่เป็นลักษณะเฉพาะของตนเอง รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยต่าง ๆ ด้วย

3. เวิลด์ ไรด์ เว็บ (World Wide Web) เป็นสื่อที่เติบโตเร็วและสำคัญที่สุดภายใต้ระบบอินเทอร์เน็ต เพราะเป็นการเชื่อมประสานระหว่างชุดของข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (Computer Servers) เพื่อการบริหารจัดการฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพร่วมกัน โดยมีการออกแบบโฮมเพจ (Homepage) เพื่อเป็นการนำเข้าสู่การใช้ระบบข้อมูลข่าวสารที่สะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นรูปแบบการสื่อสารจากเดิมที่อาจอยู่ในรูปแบบของการสื่อสารจากบุคคลหนึ่งสู่อีกบุคคลหนึ่ง (One-to-One Model of Communication) หรือการสื่อสารจากบุคคลหนึ่งไปสู่กลุ่มคนจำนวนมาก (One-to-Many Model of Communication) เมื่อเปลี่ยนมาอยู่ในรูปแบบของเทคโนโลยีสารสนเทศที่บูรณาการคอมพิวเตอร์เข้าไปร่วมกับกระบวนการสื่อสาร (Computer-Mediated Communication) การสื่อสารนั้นสามารถที่จะทำได้หลากหลายรูปแบบมากยิ่งขึ้น เช่น อาจอยู่ทั้งในรูปแบบของการสื่อสารจากบุคคลหนึ่งไปสู่กลุ่มคนจำนวนมาก (One-to-Many) และในขณะเดียวกันก็อยู่ในรูปแบบของการสื่อสารจากคนจำนวนมากไปสู่คนคนเดียว (Many-to-One) หรืออาจเป็นการสื่อสารจากคนจำนวนมากสื่อสารกับคนจำนวนมากก็ได้ (Many-to-Many Model of Communication) ทั้งนี้เพราะเป็นการบูรณาการ หรือเป็นการผสมผสานระหว่างสื่อสารมวลชน การสื่อสารระหว่างบุคคล และเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ระบบฐานข้อมูลของคอมพิวเตอร์ ที่ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญในการเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าว

เทคโนโลยีสารสนเทศอาจจำแนกตามลักษณะการใช้งานได้ 5 ประการ ได้แก่

1. เทคโนโลยีที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำข้อมูลไว้ในสื่อที่จัดเก็บเช่น แผ่นพินท์เมตาส์ แทร็กบอล จอสัมผัส เครื่องสแกนเนอร์ เครื่องอ่านรหัสแท่งต่าง ๆ เครื่องอ่านอักขระด้วยแสงหรือ โอซีอาร์ ตลอดจนการป้อนข้อมูลด้วยเสียงเช่น เสียงดนตรี เพลง การเชื่อมต่อโมโครโฟน หรือเครื่องเล่นเทปเสียงเข้ากับแผงวงจรในคอมพิวเตอร์ เรียกว่า " ออดิโอการ์ด " (Audio Card)

2. เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล เป็นเทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บข้อมูลลงในสื่อที่จัดเก็บและนำข้อมูลหรือ โปรแกรมกลับมาใช้ซ้ำได้ อาจจำแนก เป็น 2 ประเภทย่อย คือ สื่อแม่เหล็ก เช่น เทปแม่เหล็กซึ่งมีทั้งเทปม้วน และเทปดิสก์ จานแม่เหล็ก ซึ่งมีทั้ง แบบแข็งหรือฮาร์ดดิสก์

คิสเก็ตต์ ซีพิดิสก์ เรด และอีกประเภทหนึ่งคือ สื่อแสงซึ่งเป็นการใช้เทคโนโลยี การจับเก็บด้วยแสง ที่เรียกว่าเทคโนโลยีออปติก เช่น ซีดี ดีวีดี

3. เทคโนโลยีที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำข้อมูล มาคำนวณทางคณิตศาสตร์ เปรียบเทียบข้อมูลในทางตรรกะตามคำสั่ง และจัดเก็บข้อมูลคำสั่ง ลง ความจำหลัก รวมทั้งควบคุมระบบเวลาของเครื่อง อุปกรณ์ประมวลผลของคอมพิวเตอร์ คือ หน่วยประมวลผลกลาง หรือ ซีพียู ( Central Processing Unit-CPU)ซึ่งการทำงานของซีพียู จะใช้ ซอฟต์แวร์หรือชุดคำสั่งโปรแกรมคำสั่ง 2 ประเภทหลักคือ ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) และซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software)

4. เทคโนโลยีที่ใช้แสดงผลข้อมูล เป็นเทคโนโลยีที่ทำหน้าที่แปลงข้อมูลที่เป็นผลลัพธ์ จากการประมวลผลซึ่งอยู่ในรูปดิจิทัลให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้งานได้ต่อไปโดยแสดงผลไว้ 2 ลักษณะ ลักษณะแรกเป็นการแสดงผลชั่วคราวหรือซอฟต์แวร์ก๊อปปี้ (Software Copy) บนจอ เทอร์มินัลหรือลำโพงเสียง ตัวอย่างอุปกรณ์ประเภทนี้ เช่น จอภาพ (Monitor) การ์ดเสียง (Sound Card) ลักษณะที่สองเป็นการแสดงผลแบบถาวรหรือฮาร์ดก๊อปปี้ (Hard Copy) เป็นการเก็บข้อมูล ไว้อ่าน ได้หลายครั้งและสามารถทำผลลัพธ์ออกจากเครื่องมาทำสำเนาได้ เช่น การพิมพ์ลงกระดาษ และสื่อแสดงผลอื่นๆ เช่น แผ่นใส ไมโครฟิล์ม คิสเก็ตต์ ซีดีรอม ดีวีดี

5. เทคโนโลยีใช้ในการสื่อสารข้อมูล เป็นการนำเทคโนโลยีโทรคมนาคมมาใช้ในการ สื่อสารข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น โมเด็ม ไอเอสดีเอ็นอะแดปเตอร์ เป็นต้น ตัวอย่างสื่อที่ใช้ในการรับ-ส่งข้อมูล เช่น สายนำ สัญญาณไฟฟ้า ประเภทสายเกลียวคู่ สายโคแอกเชียล ใยแก้วนำแสง หรือประเภทไร้สาย เช่น คลื่นวิทยุ คลื่นไมโครเวฟ

#### ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้หลายท่าน ดังนี้ พนิดา พานิชกุล (2549 : 5-6) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานขององค์กร ดังนี้

1. ช่วยเพิ่มผลผลิตและประสิทธิภาพในการทำงาน อีกทั้งช่วยลดต้นทุนในการผลิต เนื่องจากการนำระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเข้ามาในองค์กร จะช่วยให้พนักงาน ในองค์กรสามารถใช้ทรัพยากรร่วมกันได้ เช่น การใช้เครื่องพิมพ์ (Printer) สแกนเนอร์ (Scanner) ร่วมกัน เป็นต้น

2. ช่วยจัดระบบสารสนเทศที่มีอยู่อย่างมากมายให้เป็นระเบียบ ทำให้สะดวกรวดเร็ว ง่ายในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูล

3. ช่วยให้การสื่อสารระหว่างกันมีความรวดเร็วมากขึ้น ลดปัญหาเรื่องระยะเวลาและระยะทาง โดยนำระบบเครือข่าย และโทรศัพท์เข้ามาช่วย เช่น อินเทอร์เน็ต (Internet) และอินทราเน็ต (Intranet) เป็นต้น

4. เทคโนโลยีสารสนเทศบางอย่างเป็นอัตโนมัติ ที่สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้จากแหล่งอื่นเมื่อใดก็ได้ เช่น ระบบการฝาก - ถอนเงินผ่านตู้เอทีเอ็ม และการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ เป็นต้น

5. ทำให้มีการกระจายโอกาสการเรียนรู้ เช่น มีการใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกล การรักษาพยาบาลผ่านเครือข่ายสื่อสาร การสั่งซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

6. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสารสนเทศ เช่น การคำนวณตัวเลขที่ยุ่งยากซับซ้อน เป็นต้น

7. ช่วยลดจำนวนบุคลากรในการประมวลผลและผลิตสารสนเทศ เนื่องจากจะทำให้มีความรวดเร็วและถูกต้องมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด บุคลากรในองค์กรสามารถนำเวลาส่วนที่เหลือไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นได้ งานบางอย่างที่จำเป็นต้องมีบุคลากรในการตรวจสอบความผิดพลาดก็อาจใช้จำนวนบุคลากรน้อยลง เช่น ผู้ตรวจสอบอักษร เมื่อนำโปรแกรมไมโครซอฟด์เวิร์ด (Microsoft Word) มาใช้ในตัวโปรแกรม มีการตรวจสอบค่าที่ผิดพลาดโดยอัตโนมัติ ทำให้ผลงานของผู้ตรวจสอบอักษรลงได้บางส่วน เป็นต้น

8. ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาว ในระยะแรกของการนำเทคโนโลยีมาใช้ อาจต้องมีการลงทุนที่ค่อนข้างสูง แต่จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาวได้ เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคลากร เป็นต้น

สุขุม เกลยทรัพย์และคนอื่น ๆ (2548 : 7) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. การสื่อสารถือเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ สิ่งสำคัญที่มีส่วนในการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ประกอบด้วยสื่อกลางการสื่อสาร (Communication Media) การสื่อสาร โทรคมนาคม (Telecoms) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เช่น การสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้กลับพลเมืองจะมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หากมีการบันทึกข้อมูลประวัติผู้ป่วยหรือข้อมูลอื่น ๆ ไว้ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์

2. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประกอบด้วยผลิตภัณฑ์หลักที่มากไปกว่าโทรศัพท์และคอมพิวเตอร์ เช่น แฟกซ์ (Fax) อินเทอร์เน็ต (Internet) อีเมล (E-mail) ทำให้สารสนเทศเผยแพร่หรือกระจายออกไปในที่ต่าง ๆ ได้สะดวก และสิ่งเหล่านี้ถือเป็นบริการสำคัญของการสื่อสาร โทรคมนาคมที่ทำให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีมากยิ่งขึ้น

3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีผลให้การใช้งานด้านต่าง ๆ มีราคาถูกลง เช่น การใช้แฟกซ์ และอีเมล จะถูกกว่า น่าเชื่อถือกว่า และรวดเร็วกว่าการใช้บริการไปรษณีย์แบบเดิม (Post and Courier) ทั้งนี้หน่วยงานภาครัฐกิจ รัฐบาล และบุคคลทั่วไปต่างนิยมใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากขึ้น เพราะช่วยประหยัดเวลาและเงิน รวมทั้งทำให้มีผลิตภาพ (Productivity) เพิ่มขึ้น

4. เครือข่ายสื่อสาร (Communication Networks) ได้รับประโยชน์จากเครือข่ายภายนอก เนื่องจากจำนวนการใช้เครือข่าย จำนวนผู้เชื่อมต่อ และจำนวนผู้ที่มีศักยภาพในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายนับวันจะเพิ่มสูงขึ้น

5. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทำให้ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ และต้นทุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีราคาถูกลงมาก แม้ว่าการเป็นเจ้าของคอมพิวเตอร์หรือคอมพิวเตอร์ยังเป็นสิ่งฟุ่มเฟือยสำหรับคนในสังคมส่วนใหญ่ แต่ประชาชนจำนวนมากก็เริ่มมีกำลังหามาใช้ได้เองแล้ว เช่น เจ้าของธุรกิจขนาดเล็ก

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า เทคโนโลยีมีความจำเป็นและเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินงานขององค์กรในปัจจุบันเป็นอย่างมาก เทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยประมวลผลข้อมูลที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันให้กลายเป็นสารสนเทศที่ดี ถูกต้อง และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามต้องการได้

องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้หลายท่าน ดังนี้ สุขุม เฉลยทรัพย์และคนอื่น ๆ (2548 : 7-10) กล่าวว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบขึ้นจากเทคโนโลยีสองสาขาหลักคือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถจดจำข้อมูลต่าง ๆ และปฏิบัติตามคำสั่งที่บอก เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งให้ คอมพิวเตอร์นั้นประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อเชื่อมกันเรียกว่า ฮาร์ดแวร์ (Hardware) และอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์นี้จะต้องทำงานร่วมกับ โปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือที่เรียกกันว่า ซอฟต์แวร์ (Software)

1.1 ฮาร์ดแวร์ ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

1.1.1 อุปกรณ์รับข้อมูล (Input) เช่น แผงแป้นอักขระ (Keyboard), เมาส์, เครื่องตรวจกวาดภาพ (Scanner) จอภาพสัมผัส (Touch Screen) ปากกาแสง (Light Pen) เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก (Magnetic Strip Reader) และเครื่องอ่านรหัสแท่ง (Bar Code Reader)

1.1.2 อุปกรณ์ส่งข้อมูล (Output) เช่น จอภาพ (Monitor) เครื่องพิมพ์ (Printer) และเทอร์มินัล (Terminal)



1.1.3 หน่วยประมวลผลกลาง จะทำงานร่วมกับหน่วยความจำหลักในขณะคำนวณหรือประมวลผล โดยปฏิบัติหน้าที่ตามคำสั่งของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยการดึงข้อมูลและคำสั่งที่เก็บไว้ในหน่วยความจำหลักมาประมวลผล

1.1.4 หน่วยความจำหลัก มีหน้าที่เก็บข้อมูลที่มาจากอุปกรณ์รับข้อมูลเพื่อใช้ในการคำนวณ และผลลัพธ์ของการคำนวณก่อนที่จะส่งไปยังอุปกรณ์ส่งข้อมูล รวมทั้งการเก็บคำสั่งขณะกำลังประมวลผล

1.1.5 หน่วยความจำสำรอง ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมขณะยังไม่ได้ใช้งาน เพื่อการใช้ในอนาคค

1.2 ซอฟต์แวร์ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็นมากในการควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.2.1 ซอฟต์แวร์ระบบ มีหน้าที่ควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในระบบคอมพิวเตอร์ และเป็นตัวกลางระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์หรือฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ระบบสามารถแบ่งเป็น 3 ชนิดใหญ่ คือ

1.2.1.1 โปรแกรมระบบปฏิบัติการ ใช้ควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พ่วงต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ตัวอย่าง โปรแกรมที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน เช่น UNIX, DOS, Microsoft Windows

1.2.1.2 โปรแกรมอรรถประโยชน์ ใช้ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในระหว่างการประมวลผลข้อมูลหรือในระหว่างที่ใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ ตัวอย่าง โปรแกรมที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน เช่น โปรแกรมเอดิเตอร์ (Editor)

1.2.1.3 โปรแกรมแปลภาษา ใช้ในการแปลความหมายของคำสั่งที่เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในรูปแบบที่เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าใจ และทำงานตามที่ผู้ใช้ต้องการ

1.2.2 ซอฟต์แวร์ประยุกต์ เป็น โปรแกรมที่เขียนขึ้นเพื่อทำงานเฉพาะด้านตามความต้องการ ซึ่งซอฟต์แวร์ประยุกต์นี้สามารถแบ่งเป็น 3 ชนิด คือ

1.2.2.1 ซอฟต์แวร์ประยุกต์เพื่องานทั่วไป เป็นซอฟต์แวร์ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้งานทั่วไป ไม่เจาะจงประเภทของธุรกิจ ตัวอย่าง เช่น Word Processing, Spreadsheet, Database Management เป็นต้น

1.2.2.2 ซอฟต์แวร์ประยุกต์เฉพาะงาน เป็นซอฟต์แวร์ที่สร้างขึ้น เพื่อใช้ในธุรกิจเฉพาะ ตามแต่วัตถุประสงค์ของการนำไปใช้

1.2.2.3 ซอฟต์แวร์ประยุกต์อื่น ๆ เป็นซอฟต์แวร์ที่เขียนขึ้นเพื่อความบันเทิง และอื่น ๆ นอกเหนือจากซอฟต์แวร์ประยุกต์สองชนิดข้างต้น เช่น Hypertext, Personal Information Management และซอฟต์แวร์เกมต่าง ๆ เป็นต้น

2. เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ใช้ในการติดต่อสื่อสารรับ/ส่งข้อมูลจากที่ไกล ๆ เป็นการส่งของข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือที่อยู่ห่างไกลกัน ซึ่งจะช่วยให้การเผยแพร่ข้อมูลหรือสารสนเทศไปยังผู้ใช้ในแหล่งต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน และทันการณ์ ซึ่งรูปแบบของข้อมูลที่รับ/ส่งอาจเป็นตัวเลข (Numeric Data) ตัวอักษร (Text) ภาพ (Image) และเสียง (Voice)

เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารหรือเผยแพร่สารสนเทศ ได้แก่ เทคโนโลยีที่ใช้ในระบบโทรคมนาคมทั้งชนิดมีสายและไร้สาย เช่น ระบบโทรศัพท์ โมเด็ม แฟกซ์ โทรเลข วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ เคเบิลใยแก้วนำแสง คลื่นไมโครเวฟ และดาวเทียม เป็นต้น สำหรับ กลไกหลักของการสื่อสารโทรคมนาคมมีองค์ประกอบพื้นฐาน 3 ส่วน ได้แก่ ต้นแหล่งของข้อความ (Source/ Sender) สื่อกลางสำหรับการรับ/ส่งข้อความ (Medium) และตัวรับข้อความ (Sink/ Decoder) ดังแผนภาพต่อไปนี้ (สุขุม เฉลยทรัพย์และคนอื่น ๆ, 2548 : 10)



ภาพประกอบ 1 กลไกหลักของการสื่อสารคมนาคม

นอกจากนี้ สุขุม เฉลยทรัพย์และคนอื่น ๆ (2548 : 10-11) ได้จำแนกเทคโนโลยีสารสนเทศตามลักษณะการใช้งานเป็น 6 รูปแบบ ดังนี้ คือ

1. เทคโนโลยีที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เช่น ดาวเทียมถ่ายภาพทางอากาศ กล้องดิจิทัล กล้องถ่ายภาพวิดีโอ เครื่องเอกซเรย์ ฯลฯ
2. เทคโนโลยีที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล จะเป็นสื่อบันทึกข้อมูลต่าง ๆ เช่น เทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็ก จานแสงหรือจานเลเซอร์ บัตรเอทีเอ็ม ฯลฯ
3. เทคโนโลยีที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์
4. เทคโนโลยีที่ใช้ในการแสดงผลข้อมูล เช่น เครื่องพิมพ์ จอภาพ พล็อตเตอร์ ฯลฯ
5. เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดทำสำเนาเอกสาร เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องถ่ายไมโครฟิล์ม
6. เทคโนโลยีสำหรับถ่ายทอดหรือสื่อสารข้อมูล ได้แก่ ระบบโทรคมนาคมต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ วิทยุกระจายเสียง โทรเลข เทเล็กซ์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งระยะใกล้และไกล

พนิดา พานิชกุล (2549 : 4-5) กล่าวไว้ว่า ระบบงานโดยส่วนใหญ่ ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประมวลผลสารสนเทศ เริ่มตั้งแต่การนำเข้าข้อมูล การจัดเก็บ การจัดการและอื่น ๆ เพื่อให้กลายเป็นสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ ก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย ต่อองค์กร ซึ่งจะต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้

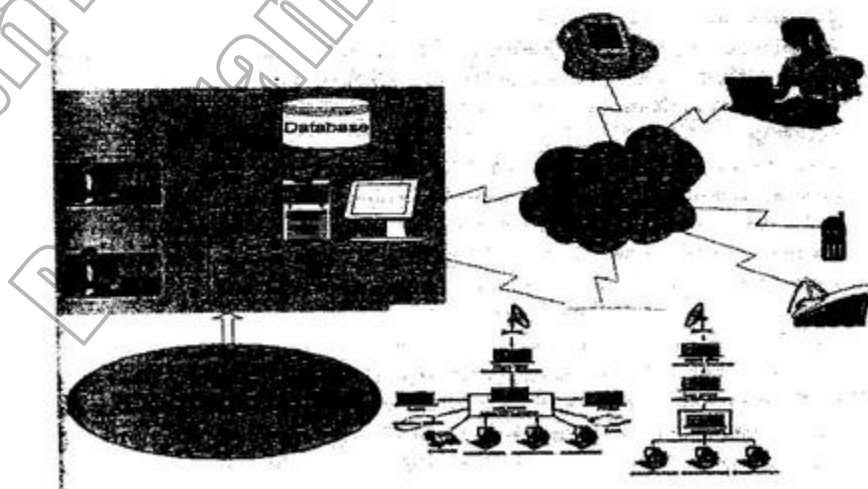
1. ฮาร์ดแวร์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง สื่อบันทึก ข้อมูล อุปกรณ์แสดงผล ฯลฯ ปัจจุบันอุปกรณ์เหล่านี้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นมา ทำให้การประมวลผลสารสนเทศรวดเร็วมากขึ้นและสามารถรองรับกับปริมาณข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้นได้เป็นอย่างดี

2. ซอฟต์แวร์ ได้แก่ การผสมผสานระหว่างซอฟต์แวร์ทุกประเภท อันจะนำไปสู่ซอฟต์แวร์ของระบบการประมวลผลสารสนเทศ ตั้งแต่การนำเข้าข้อมูล ไปจนถึงการแสดงผลลัพธ์บนสื่อชนิดต่าง ๆ ตลอดจนซอฟต์แวร์ที่ช่วยให้สามารถติดต่อสื่อสาร และแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างกันได้

3. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communication and Network Computer) ได้แก่ การเชื่อมต่อเครือข่ายชนิดต่าง ๆ ที่จะทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ในสถานที่ต่างกันสามารถติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศระหว่างกันได้

4. การจัดเก็บข้อมูลลงไฟล์และฐานข้อมูล (File and Database) เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้สื่อบันทึกข้อมูล สามารถจัดเก็บข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ โดยอาจบันทึกไว้เป็น "File" หรือ "Database" ซึ่งการจัดเก็บในลักษณะนี้ จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถจัดการข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ เพื่อสร้างสารสนเทศตามต้องการได้อย่างง่ายดาย

จากที่กล่าวมาแล้ว สามารถจำลองภาพการผสมผสานเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เพื่อให้กลายเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศในระบบงาน ได้ดังนี้ (พนิดา พานิชกุล, 2549 : 5)



ภาพประกอบ 2 ตัวอย่างการผสมผสานเทคโนโลยีสารสนเทศ

## พัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ

วสิน เพิ่มทรัพย์และวิโรจน์ ชัยมูล (2548 : 201) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความหมายครอบคลุมกว้างกว่า คำว่า “ระบบคอมพิวเตอร์” เพราะจะพุดรวมถึงระบบการเชื่อมโยงสารสนเทศด้วยเครื่องมือสื่อสารและโทรคมนาคมเข้าด้วยกัน ซึ่งแทบจะเรียกได้ว่ามีแนวโน้มของการพัฒนาที่ไม่หยุดยั้ง ช่วยให้การติดต่อและแลกเปลี่ยนสารสนเทศทำได้ ง่ายขึ้นไร้ขีดจำกัดของพรมแดน มีการเชื่อมโยงกันอย่างทั่วถึงมากยิ่งขึ้น ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีสารสนเทศ ก็มีแนวโน้มในการพัฒนาให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงไป ด้วย โดยมีการออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้มีขนาดเล็กและมีประสิทธิภาพในการประมวลผลมากยิ่งขึ้น

ในเอกสารการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (อ้างถึงใน วสิน เพิ่มทรัพย์และวิโรจน์ ชัยมูล. 2548 : 201) ได้กล่าวถึง คุณสมบัติของเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ทำให้เกิดการแพร่กระจายของการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วยคุณสมบัติต่างๆ ดังนี้

1. การรวมตัวกันของเทคโนโลยี (Convergence) เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการรวมตัวกันของเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ การสื่อสาร รวมถึงระบบเทคโนโลยีอื่นๆ เช่น การกระจายเสียง (Broadcasting) เข้าไว้ด้วยกัน สามารถรับส่งสัญญาณโดยเฉพาะข้อมูลที่อยู่ในรูปของสื่อผสม (Multimedia) ที่ประกอบด้วย ภาพ เสียง และข้อความต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว สมบูรณ์และสามารถส่งได้ในปริมาณมาก การเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ทำได้อย่างทั่วถึงกันมากขึ้น โดยเฉพาะการเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ทำได้อย่างทั่วถึงกันมากขึ้น โดยเฉพาะการเผยแพร่ข้อมูลในยุคไร้พรมแดน

2. ต้นทุนที่ถูกลง (Cost Reduction) เทคโนโลยีสารสนเทศมีคุณสมบัติที่ทำให้ราคา และการเป็นเจ้าของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศถูกลงเป็นอย่างมาก ทั้งในส่วนของอัตราค่าบริการสื่อสาร โทรคมนาคม เช่น ค่าโทรศัพท์ ค่าบริการอินเทอร์เน็ต ค่าเช่าสัญญาณเครือข่าย รวมถึงราคาของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีแนวโน้มถูกลงเรื่อยๆ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ดำเนินการเป็นไปตามกลไกราคาของตลาดนั่นเอง ซึ่งเมื่อมีผู้บริโภคมากขึ้นราคาก็ย่อมมีแนวโน้มที่จะถูกลง

3. การพัฒนาอุปกรณ์ที่เล็กลง (Miniaturization) อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ หลากหลายประเภท รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์ได้รับการพัฒนาให้มีขนาดเล็กลงกว่าแต่เดิมมาก ด้วยวิวัฒนาการของไมโครชิพ ทำให้สะดวกต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น

4. การพกพาและการเคลื่อนที่ (Portability/ Mobility) เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้การต่อเชื่อมเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นไปได้ง่ายมากยิ่งขึ้น อาทิเช่น คอมพิวเตอร์

แบบโน้ตบุ๊กที่มีโมเด็มและโทรศัพท์ไร้สายในระบบดิจิทัล สามารถต่อเข้ากับเครือข่าย อินเทอร์เน็ตนอกสถานที่ทำงานได้อย่างง่ายดาย

5. การประมวลผลที่ดีขึ้น (Processing Power) เทคโนโลยีสารสนเทศมีแนวโน้มของการประมวลผลที่ดีขึ้นโดยอาศัยพัฒนาการของผู้ผลิตหน่วยประมวลผลกลางหรือซีพียูที่ทำงานเร็วขึ้นกว่าเดิม รวมถึงการสร้างโปรแกรมเพื่อตอบสนองการทำงานของผู้ใช้ที่มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

6. การใช้งานที่ง่าย (User Friendliness) การพัฒนาโปรแกรมในปัจจุบัน มีการออกแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้เพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนการทำงานให้ง่ายและดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะกับคนที่ไม่คุ้นเคยเรื่องเทคโนโลยีมากนัก หรือที่เรียกว่า User-Friendly นั่นเอง ทำให้ไม่ต้องกลัวว่า จะใช้งานได้ยากเหมือนกับแต่ก่อน เพียงแค่ศึกษาการใช้โปรแกรมเพียงเล็กน้อยก็สามารถทำได้แล้ว โดยมากจะมีการนำรูปแบบของ GUI มาใช้มากยิ่งขึ้น เช่น แบบเมนูเลือกรายการ หรือคลิกคลิกผ่านเมาส์บนหน้าจอ เป็นต้น ซึ่งช่วยในการแพร่กระจายของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปอย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

7. การเปลี่ยนจากอะตอมเป็นบิต (Bits Versus Atoms) ทิศทางของความนิยมและการกระจายของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรวดเร็วผ่านการใช้งานโดยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นับได้ว่าเป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของกรหันเหจากกิจกรรมที่ใช้ "อะตอม" เช่นการส่งเอกสารที่เป็นกระดาษไปสู่การใช้ "บิต" (Binary Digit : BIT) มากยิ่งขึ้น ซึ่งในปัจจุบันจะเห็นว่าหลายองค์กรปรับเปลี่ยนการใช้งานที่มุ่งเน้นสู่สำนักงานแบบไร้กระดาษ (Paperless Office) กันบ้างแล้ว

8. สื่อผสม (Multimedia) เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเผยแพร่สารสนเทศที่เป็นแบบสื่อผสมนิยม (Multimedia) มากขึ้น ซึ่งประกอบด้วยสารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบตัวอักษร ภาพกราฟิก เสียง ภาพนิ่ง รวมถึงภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน

9. เวลาและภูมิศาสตร์ (Time & Distance) วิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้มนุษย์สามารถเอาชนะเงื่อนไขด้าน "เวลา" และ "ภูมิศาสตร์" ได้เป็นอย่างมาก เช่นการประชุมทางไกล (Teleconference) สำหรับบางองค์กรที่มีขนาดใหญ่และมีสาขาอยู่ทั่วประเทศ ซึ่งหากต้องจัดการประชุม โดยให้ผู้บริหารทุกสาขาเดินทางมายังสำนักงานใหญ่พร้อมกัน อาจจะทำให้ไม่สะดวกหรือจกเวลาไม่ตรงกัน การประชุมแบบทางไกลสามารถเข้ามาช่วยแก้ปัญหานี้ได้ หรือการใช้งานรับสัญญาณดาวเทียมเพื่อถ่ายทอดสัญญาณรายการเพื่อการศึกษาให้กับโรงเรียนชนบทที่ห่างไกล (Tele-Education) โดยที่นักเรียนไม่จำเป็นต้องเข้ามาแสวงหาความรู้ในเมืองใหญ่ก็สามารถได้ แหล่งความรู้ที่เหมือนกัน เป็นการลดปัญหาในเรื่องภูมิศาสตร์ลงไปได้เช่นกัน

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า เทคโนโลยีที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนและเติบโตอย่างรวดเร็ว เครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ มีการพัฒนาให้เชื่อมต่อที่เร็วขึ้น การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้และระบบทำได้ง่ายกว่าเดิมมาก ดังจะเห็นได้จากการนำเอาประโยชน์ของเทคโนโลยีต่าง ๆ เหล่านั้นมาใช้กันอย่างมากมาย ทั้งในเรื่องของธุรกิจและการใช้ในชีวิตประจำวัน

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยกับการพัฒนาประเทศ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยกับการพัฒนาประเทศ ดังนี้

วศิน เพิ่มทรัพย์และวิโรจน์ ชัยมูล (2548 : 203-206) กล่าวว่า ในปี พ.ศ.2535 รัฐบาลได้จัดตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติหรือ กทสช. (National Information Technology Committee : NITC) ขึ้น ด้วยเล็งเห็นว่าสังคมจะต้องมีการเตรียมการเพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในยุคข่าวสารข้อมูล จึงมีการตั้งหน่วยงานเพื่อรองรับงานทางด้านนโยบายขึ้น โดยมอบหมายให้ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติหรือเนคเทค ทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการ เพื่อคลี่คลายนโยบายและมาตรการที่มีผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีให้เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาประเทศ

หน้าที่หลักของคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติจะต้องมีการเสนอแนะนโยบายและแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศต่อคณะรัฐมนตรี ทั้งในเรื่องของการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างบรรยากาศให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการดำเนินงานต่าง ๆ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคม การปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับให้สอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจสมัยใหม่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การส่งเสริมการผลิต การบริการ การวิจัย และการพัฒนาให้มีเทคโนโลยีด้านสารสนเทศขึ้นในประเทศไทย นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ เสนอมาตรการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศต่อคณะรัฐมนตรี

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติฉบับแรกหรือ IT 2000 ได้มีการประกาศใช้เมื่อ พ.ศ. 2539 โดยมีสาระสำคัญที่เป็นเสาหลักในการพัฒนา 3 ประการคือ

1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศแห่งชาติ (National Information Infrastructure)

2. พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development)

3. พัฒนาระบบสารสนเทศและปรับปรุงบทบาทภาครัฐเพื่อบริการที่ดีขึ้น รวมทั้ง

การสร้างรากฐานของอุตสาหกรรมสารสนเทศที่แข็งแกร่ง (IT for Good Government)

อย่างไรก็ตามเมื่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมในระดับนานาชาติเป็นไปอย่างรวดเร็ว

อีกทั้งยังมุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge-Based Economy/ Society : KBE / KBS) คณะกรรมการฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญที่จะต้องมีนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทั้งในและต่างประเทศดังกล่าว จึงได้จัดทำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศในระยะที่สอง หรือ IT 2010 ขึ้น ซึ่งครอบคลุมเป็นเวลา 10 ปี (พ.ศ. 2544-2553) โดยให้ความสำคัญกับบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในฐานะเป็นเครื่องมือขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะเน้นการประยุกต์ใช้ในสาขาหลักที่เป็นเป้าหมายของการพัฒนา โดยคำนึงถึงความสมดุลระหว่างภาคเศรษฐกิจและภาคสังคม ซึ่งกรอบนโยบายดังกล่าว (IT 2010) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติในวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2544 และจากคณะรัฐมนตรีในวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2545

กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศในระยะที่สองหรือ IT 2010 นี้ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ของประเทศไทยที่จะครอบคลุมช่วงเวลาถึง 10 ปี ทั้งนี้เพื่อให้เศรษฐกิจมีความเข้มแข็งและยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ในเวทีสากล ในขณะเดียวกันเพื่อให้ประชาชนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความเหลื่อมล้ำน้อยที่สุด ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. ลงทุนในการเสริมสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีความรู้เป็นพื้นฐานสำคัญ (Build Human Capital)
2. ส่งเสริมให้มีความนวัตกรรมในระบบเศรษฐกิจและสังคม (Promote Innovation)
3. ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและส่งเสริมอุตสาหกรรมสารสนเทศ (Strengthen Information Infrastructure & Industry)

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ประเทศไทยได้เล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงได้กำหนดนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติขึ้นฉบับแรก หรือ IT 2000 ขึ้นมา เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศแห่งชาติ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพัฒนาระบบสารสนเทศและในเวลา 10 ปีต่อมาได้วางกรอบนโยบายสารสนเทศหรือ IT 2010 ขึ้นมาเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืนและพัฒนาประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากการพัฒนาที่ไม่หยุดยั้งของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าวมีบทบาทและความสำคัญต่อชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้น โดยลำดับ ซึ่งพอยกตัวอย่างได้ดังนี้

### 1. ด้านเศรษฐกิจ

ในแวดวงธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับงานการเงิน การธนาคาร มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นตัวขับเคลื่อนการดำเนินงานหลักของธุรกิจให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ เช่น การฝากถอนเพื่อทำรายการด้านการเงินของธนาคาร มีระบบการทำรายการที่เชื่อมโยงถึงกันระหว่างสาขาย่อยของแต่ละธนาคาร มีการนำเอาคู่มือที่เอมติดัดตั้งเพื่อให้บริการลูกค้าของธนาคารตามแหล่งชุมชนต่างๆมากมาย รวมถึงการขยายสาขาการรับฝากถอนเงินไปยังประเทศต่างๆทั่วโลกอีกด้วย ก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมมากยิ่งขึ้น ในวงการตลาดหลักทรัพย์ก็เช่นเดียวกัน มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยวิเคราะห์และแนะนำการลงทุน การตรวจสอบข้อมูลกับตลาดหลักทรัพย์ทั่วโลกได้แบบทันที (Real Time) รวมถึงการส่งรายการคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์สำหรับนักลงทุนที่สะดวกและง่ายดายมากยิ่งขึ้น

### 2. ด้านสังคม

เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยพัฒนาสังคมให้เกิดการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์และทำให้คนในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี มีการเข้าไปให้ความช่วยเหลือ ผู้ด้อยโอกาสทางสังคม ให้มีโอกาสใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเท่าเทียมกัน มีการมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ให้แก่โรงเรียนชนบท ทุนป่วยเรื้อรังในโรงพยาบาล ผู้ด้อยซึ่งรวมถึงการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยเหลือคนตาบอดเพื่อให้สามารถอ่านหนังสือได้ เช่น หนังสือเสียงระบบ DAISY (Digital Accessible Information System) ที่มีการบันทึกข้อมูลของหนังสือเป็นระบบเสียงในแบบดิจิทัล เพื่อให้คนตาบอดสามารถค้นหาข้อมูลในหนังสือได้อย่างรวดเร็วและละเอียด สามารถก้าวกระโดดไปยังส่วนต่างๆของหนังสือได้ เช่น ตอน บทย่อหน้า ประโยคหรือคำซึ่งจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยลดช่องว่างระหว่างกลุ่มคนในสังคมได้เป็นอย่างดี

### 3. ด้านการศึกษา

ในยุคก่อนหน้าที่มีเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาเรื่องสถานที่ในการเรียนการสอนอาจมีอุปสรรคบ้างสำหรับผู้ที่ไม่สามารถเดินทางมาเรียนหรือศึกษายังสถาบันที่เปิดสอนจริงๆได้ โดยเฉพาะนักเรียนในท้องถิ่นทุรกันดาร และอาจเกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษามาตาม แต่ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้าช่วยลดปัญหานี้บ้างแล้ว แม้จะยังไม่แพร่หลายมากนักก็ตาม เช่น การถ่ายทอดสัญญาณการสอนผ่านเครือข่ายดาวเทียมสำหรับ นักเรียนในท้องถิ่นทุรกันดารของกรมการศึกษานอกโรงเรียน การให้บริการการเรียนการสอนทางไกลผ่านระบบโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียงของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช รวมถึงการเปิด



หลักสูตรเพื่อสอนในระดับอุดมศึกษาบางสาขาให้กับนักศึกษาที่อยู่ห่างไกลได้เข้ามาเรียน โดยทำการศึกษา ทบทวน และทดสอบด้วยตนเองผ่านระบบของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศยังมีบทบาทที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้ทางการศึกษาเพื่อพัฒนาประเทศกันมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากการที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center : NECTEC) ได้เปิดเครือข่ายเพื่อการศึกษาต่างๆ โดยนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ซึ่งเครือข่ายที่รู้จักกันดี เช่น

3.1 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ไทยสาร (Thai Social / Scientific Academic and Research Network ThaiSARN) ซึ่งเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันการศึกษาในรัฐบาลไทยที่เชื่อมต่อกันเพื่อสนับสนุนการใช้งานเพื่อประโยชน์ทางสังคม ทางการศึกษา การวิจัย ทำให้เกิดการพัฒนาระบบ พัฒนาคุณภาพการศึกษา ทำให้ประเทศสามารถแข่งขันให้ทัดเทียมกับนานาประเทศได้

3.2 เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (Schoolnet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงต่อโรงเรียนมัธยมในประเทศไทยเข้าสู่อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยยกระดับการศึกษาของเยาวชนไทยและลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษาได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้เยาวชน นักเรียนหรือครูอาจารย์สามารถใช้ประโยชน์จากเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตในการศึกษาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ปัจจุบันเครือข่ายนี้ได้ถูกโอนย้ายไปสังกัดกระทรวงศึกษาธิการแล้ว

3.3 เครือข่ายคอมพิวเตอร์กาญจนภิเษก (Kanchanapisek Network : KPNet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงข่าวสารจากหน่วยงานต่างๆ ในประเทศไทยที่มีข้อมูลเกี่ยวกับพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวตลอดจนข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับประเทศไทย ประกอบด้วย งานหลักสองส่วน คือ เครือข่ายพระราชกรณียกิจและเครือข่ายกระจายความรู้ให้กับประชาชน เพื่อให้คนไทยสามารถเข้าถึงข้อมูลและนำเอาสารสนเทศมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันอันจะก่อให้เกิดประโยชน์ ต่อการพัฒนาประเทศต่อไป

#### 4. ด้านสาธารณสุข

มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อสนับสนุนและแลกเปลี่ยนข้อมูล การรักษามือป่วยที่เรียกว่า “โครงการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine)” ซึ่งเป็นการนำเอาความก้าวหน้าทางการสื่อสาร โทรคมนาคมประยุกต์ใช้กับงานด้านการแพทย์ โดยใช้การส่งสัญญาณผ่านสื่อโทรคมนาคมอันทันสมัย ไม่ว่าจะเป็นสัญญาณดาวเทียมหรือใยแก้วนำแสงแล้วแต่กรณี ควบคู่กันไปกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยแพทย์ค้นทางและปลายทางสามารถติดต่อกันได้ด้วยภาพเคลื่อนไหวและเสียง ทำให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลของคนไข้ระหว่าง หน่วยงานได้

ทั้งทางด้านภาพ เช่น ฟิสิกส์เอ็กซ์เรย์ และสัญญาณเสียงจากเครื่องมือแพทย์ เช่น การเต้นของหัวใจ คลื่นหัวใจ พร้อมๆ กันกับการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และการปรึกษาเสมือนกับคนไข้ที่อยู่ในห้องเดียวกัน ทำให้ประสิทธิภาพในการรักษาคนไข้ดีขึ้น รวมถึงช่วยลดปัญหาการขาดแคลนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ในท้องถิ่นทุรกันดาร การแพทย์ทางไกลนี้ยังได้นำเอามาประยุกต์ใช้กับการถ่ายทอดการเรียนการสอนและการประชุมวิชาการทางการแพทย์ให้สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้เชี่ยวชาญได้อีกด้วย

#### 5. ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

การวิเคราะห์สภาพพื้นที่ภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกัน ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เรียกว่า GIS (Geographic Information Systems) หรือระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ โดยการกำหนดข้อมูลด้านตำแหน่งที่ตั้งบนผิวโลก (Ground Position) ซึ่งรวบรวมจากแหล่งต่างๆ ทั้งข้อมูลพื้นที่ แผนที่รูปถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายจากดาวเทียม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาผังเมือง ประยุกต์ใช้งานทางด้านธรณีวิทยา การพยากรณ์อากาศและควบคุมสิ่งแวดล้อมให้ก้าวหน้าไปในทิศทางที่ถูกต้องและเหมาะสม

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาประเทศได้หลายด้าน เช่น ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น

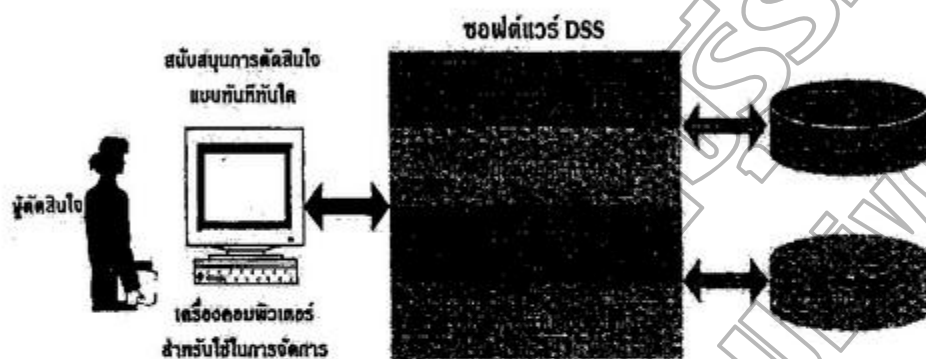
#### การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานด้านการบริหารและการศึกษา

นักการศึกษาได้กล่าวถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานด้านการบริหารและการศึกษาไว้หลายท่าน ดังนี้

พนิดา พานิชกุล (2549 : 214-222) กล่าวว่า งานด้านการบริหารเป็นงานที่ผู้บริหารส่วนใหญ่ต้องอาศัยสารสนเทศเป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจ การกำหนดนโยบายต่างๆ ซึ่งนับว่าเป็นส่วนที่มีความสำคัญต่อองค์กรธุรกิจเป็นอย่างมาก จึงได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนการทำงานของผู้บริหารในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System : DSS) เป็นระบบที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อเตรียมสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ให้แก่ผู้ใช้ระบบที่เป็นผู้บริหาร โดยสารสนเทศนี้ มักเกี่ยวข้องกับตัดสินใจแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Decision) หรือแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Decision) ที่เป็นการตัดสินใจต่อเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้าหรือคาดการณ์ได้ยาก ระบบ DSS เป็นระบบที่ส่งเสริมให้ผู้ใช้สามารถระทำการตัดสินใจได้ด้วยความสะดวก แต่ทั้งนี้ไม่ได้ใช้ระบบ DSS เพื่อการตัดสินใจแทน ดังนั้น เมื่อผู้ใช้ระบบต้องการตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือต่อเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง

ผู้ใช้จะทำการป้อนข้อมูลที่เป็นตัวแปรต่าง ๆ ของเหตุการณ์นั้นเข้าสู่ระบบ DSS จากนั้นระบบจะประมวลผลผลลัพธ์ต่าง ๆ แล้วรายงานออกมาเป็นทางเลือกให้ผู้ใช้งานได้เห็นและรับทราบถึงข้อเปรียบเทียบ โดยผลลัพธ์ที่ได้นั้นขึ้นอยู่กับตัวแปรที่แตกต่างกันของสถานการณ์นั้น ๆ และสุดท้ายจึงเป็นหน้าที่ของผู้ตัดสินใจว่าจะปฏิบัติตามแนวทางหรือไม่อย่างไรจึงจะดีที่สุด ดังภาพประกอบต่อไปนี้ (พนิดา พานิชกุล. 2549 : 215)



ภาพประกอบ 3 ส่วนประกอบของ DSS

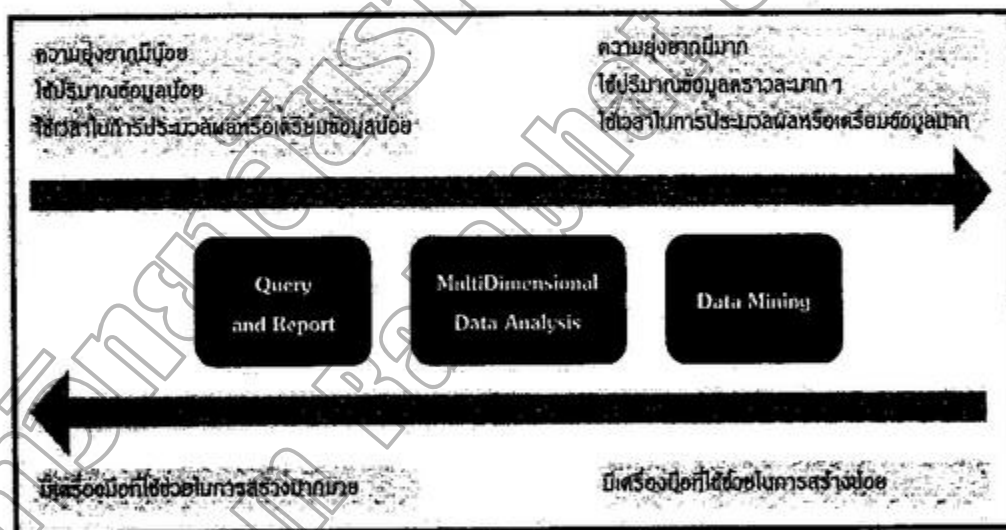
2. เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากคลังข้อมูล ในคลังข้อมูล (Data Warehouse) จะแบ่งส่วนของข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงาน และข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ สำหรับข้อมูลประเภทแรก เป็นข้อมูลที่เกิดจากการสังสมของกิจกรรมและผลการปฏิบัติงานขององค์กร ซึ่งผ่านระยะเวลาที่ยาวนาน การจะนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้งาน ต้องผ่านกระบวนการประมวลผลอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น การรวม การหาผลเฉลี่ย การจัดลำดับ เป็นต้น ส่วนข้อมูลประเภทหลัง เกิดจากการพยายามใช้เครื่องมือที่มีอยู่ในการจัดการด้านคำนวณ และรวบรวมข้อมูลที่มีประโยชน์ต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปที่พร้อมต่อการใช้งาน โดยไม่ต้องประมวลผลอีกครั้งหนึ่ง ข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงานจะถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Query and Reporting ในขณะที่ขั้วกันข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์จะถูกนำไปใช้เพื่อการใช้งานแบบ Multidimensional Data Analysis อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งสองประเภทที่กล่าวมานั้น สามารถถูกนำมาใช้ร่วมกันในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Data Mining ซึ่งความหมายและรายละเอียดคร่าว ๆ ของการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 3 แบบ มีดังนี้

2.1 Query and Reporting หมายถึง การใช้โปรแกรมที่เรียกว่า (Report Generator) เพื่อรับข้อมูลที่เกิดจากการปฏิบัติงานในระบบมาประมวลผลอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้เกิดเป็นผลลัพธ์เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจ

2.2 Multi-Dimensional Data Analysis หรือการวิเคราะห์ข้อมูลหลายมิติ หมายถึง การใช้โปรแกรมที่เรียกว่า ระบบสร้างการประมวลผลเชิงวิเคราะห์แบบออนไลน์ (Online Analytical Processing Generator) หรือ OLAP Generator เพื่อนำเอาข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ที่ได้จัดทำไว้ล่วงหน้า มาประมวลผลอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์หรือมีค่า (Measures) ที่มีหลากหลายมุมมอง (Dimension) เพื่อการเตรียมพร้อมสำหรับหยิบไปใช้ได้ทันที ในอนาคตโดยไม่ต้องประมวลผล

2.3 Data Mining หรือการทำเหมืองข้อมูล หมายถึง การใช้โปรแกรมที่มีความชาญฉลาดในระดับหนึ่งซึ่งเรียกว่า Data Mining Tools เพื่อการวิเคราะห์ ค้นหา หรือสร้างความรู้ใหม่ (Discovered Knowledge) ซึ่งไม่เคยมีมาก่อนในการทำ Query and Reporting และ Multi-Dimensional Data Analysis

เราสามารถเปรียบเทียบการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสามแบบในแง่ของความยากง่าย และ เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังภาพประกอบต่อไปนี้ (พนิตา พานิชกุล. 2549 : 216)



ภาพประกอบ 4 การเปรียบเทียบการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 3 แบบ

3. ระบบสนับสนุนการทำงานแบบกลุ่ม (Group Support System : GSS) คือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เช่น การประชุมทางไกล การถ่ายโอนข้อมูลจากคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่ง เป็นต้น GSS เป็นระบบที่มีความสำคัญต่อระบบ DSS มาก ทั้งนี้ ก็เพื่อช่วยให้เกิดการตัดสินใจแบบกลุ่มได้ ดังนั้น โดยทั่วไป จึงมักเรียก GSS ว่า ระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบบกลุ่ม (Group Decision Support System) หรือ ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Meeting System)

การทำงานเป็นกลุ่มหรือการตัดสินใจแบบกลุ่มนั้น จะพบในองค์กรขนาดใหญ่ เนื่องจากงานบางอย่างไม่สามารถตัดสินใจเพียงลำพังได้ และวิธีการร่วมกันตัดสินใจก็คือ “การประชุม” ซึ่งถึงแม้ว่าการตัดสินใจแบบกลุ่มจะเป็นงานที่ซับซ้อนและใช้เวลามาก แต่เมื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยแล้ว จะช่วยให้ทุกอย่างเป็นเรื่องง่ายขึ้น ลดข้อจำกัดในเรื่องของการเดินทางมาประชุมได้หรือสามารถร่วมประชุมโดยสมาชิกอยู่ต่างสถานที่กันได้ (พินิจา พานิชกุล, 2549 : 218)

3.1 เทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนการทำงานกลุ่ม การเลือกเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้สนับสนุนการทำงานเป็นกลุ่มนั้น ในบางครั้งก็ต้องขึ้นอยู่กับสถานที่ที่สมาชิกในกลุ่มอยู่ในวันที่จะต้องประชุม กล่าวคือ ต้องขึ้นอยู่กับเวลา (Time) และสถานที่ (Place) ซึ่งเทคโนโลยีส่วนใหญ่ก็จะเกี่ยวข้องกับ การเชื่อมต่อ การส่งผ่านข้อมูลและสารสนเทศระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ทั้งนี้ก็เนื่องจากการทำงานเป็นกลุ่มจำเป็นต้องมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล และสารสนเทศซึ่งกันและกัน จึงจะทำให้เกิดข้อสรุปจากการทำงานได้

ตาราง 1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงานแบบกลุ่ม

สถานที่/เวลา	เวลาเดียวกัน (Same Time)	ต่างเวลาดัง (Different Time)
สถานที่เดียวกัน (Same Place)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องประชุม</li> <li>- เครื่องโปรเจกเตอร์</li> <li>- ไวท์บอร์ด</li> <li>- ใช้ไฟล์ข้อมูลร่วมกัน</li> <li>- สื่อนำเสนอในที่ประชุม</li> <li>- Web-based GSS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องประชุม</li> <li>- Workflow Management System</li> <li>- E-mail</li> <li>- ใช้ไฟล์ข้อมูลร่วมกัน</li> <li>- Web-based GSS</li> <li>- เอกสารข้อมูลที่จะต้องใช้ร่วมกัน</li> </ul>
ต่างสถานที่กัน (Different Place)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โทรศัพท์</li> <li>- ประชุมทางไกลทั้งภาพและเสียง</li> <li>- ประชุมทางไกลด้วยระบบคอมพิวเตอร์</li> <li>- E-mail</li> <li>- 3 Web-based GSS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โทรศัพท์</li> <li>- เครื่องแฟกซ์</li> <li>- Workflow Management System</li> <li>- E-mail</li> <li>- Web-based GSS</li> </ul>

### 3.2 ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Meeting System : EMS)

เป็นระบบที่สนับสนุนการทำงานเป็นกลุ่มในลักษณะของการประชุม ทั้งที่เป็นการประชุมทางไกลหรือประชุมในเวลาและสถานที่เดียวกัน โดยระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์นี้จะต้องประกอบ

ไปด้วยเครื่องมือที่เป็นทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ที่จะคอยอำนวยความสะดวกในระหว่างการประชุม หากเป็นระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ที่สมาชิกผู้ร่วมประชุมอยู่ในเวลาและสถานที่เดียวกัน จำเป็นต้องประกอบไปด้วย ห้องประชุม ซอฟต์แวร์สนับสนุนการประชุม และอุปกรณ์ทั่วไปและคอมพิวเตอร์

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า งานด้านการบริหารเป็นงานที่ผู้บริหารส่วนใหญ่ต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยสนับสนุนการทำงานในลักษณะต่างๆ เช่น การตัดสินใจ การวิเคราะห์ข้อมูล และการทำงานเป็นกลุ่ม

สุขุม เฉลยทรัพย์และคนอื่นๆ (2548 : 243-247) กล่าวว่า ระบบการศึกษาในปัจจุบันมีบทบาทสำคัญต่อการก่อให้เกิดสังคมเรียนรู้ (Knowledge Society) ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของคนในสังคม ต้องมีความใฝ่รู้อันนำไปสู่สังคมแห่งความคิด (Thinking Society) เพราะในอนาคตการวัดความเจริญทางสังคมจากอัตราการเรียนรู้ (Metal Literacy Rate) และอัตราการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนในสังคมมากกว่าการที่จะวัดจากอัตราการเรียนรู้หนังสือ (Literacy Rate) เพียงทางเดียว ดังนั้นจะเห็นได้ว่าสังคมที่มีความเจริญแล้ว ระบบการศึกษาต้องทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการคัดแยกบุคคลเพื่อเข้าสู่การศึกษาที่สัมพันธ์กับอาชีพในอนาคต (Career-Oriented Curricular) อันเป็นการแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างสังคมมนุษย์กับระบบการศึกษาที่จะต้องพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน

ยุคการปฏิรูปการศึกษา เราเร่งพัฒนาการศึกษาให้สามารถพัฒนาคุณภาพของคนเพื่อไปช่วยพัฒนาประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงเป็นเครื่องมือที่มีพลานภาพสูงในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา เช่น ช่วยนำการศึกษาให้เข้าถึงประชาชน (Access) ส่งเสริมการเรียนรู้ต่อเนื่อง นอกกรอบโรงเรียน และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ช่วยจัดทำข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและจัดการ ช่วยเพิ่มความเร็วและแม่นยำในการจัดทำข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล การเก็บรักษาและการเรียกใช้ข้อมูลในกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยการเรียนการสอน ซึ่งในที่นี่จะกล่าวถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสาขาการศึกษาที่สำคัญ ดังนี้

1. การเรียนรู้แบบออนไลน์ (E-Learning) เป็นการศึกษา เรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต (Internet) หรืออินทราเน็ต (Intranet) เป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะได้เรียนตามความสามารถและความสนใจของคน โดยเนื้อหาของบทเรียนซึ่งประกอบด้วยข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอและมัลติมีเดียอื่นๆ จะถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) โดยผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถติดต่อ ปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย สำหรับทุกคนที่สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา และทุกสถานที่ (Learn for All : Anyone,

Anywhere and Anytime) ซึ่งการให้บริการการเรียนแบบออนไลน์ มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ส่วน โดยแต่ละส่วนจะต้องได้รับการออกแบบเป็นอย่างดี เพราะเมื่อนำมาประกอบเข้าด้วยกันแล้วระบบทั้งหมดจะต้องทำงานประสานกันได้อย่างลงตัวดังนี้

### 1.1 เนื้อหาของบทเรียน

1.2 ระบบบริหารการเรียน ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลาง กำหนดลำดับของเนื้อหาในบทเรียน เราเรียกระบบนี้ว่าระบบบริหารการเรียน (E-Learning Management System : LMS) ดังนั้นระบบบริหารการเรียนจึงเป็นส่วนที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจนจบหลักสูตร

1.3 การติดต่อสื่อสาร การเรียนแบบ E-Learning นำรูปแบบการติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทาง มาใช้ประกอบในการเรียน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภททันที (Real-Time) ได้แก่ การคุย (Chat) ข้อความ (Message) เสียง (Voice) กระดานขาว (White Board) แดบเลื่อนข้อความ (Text Slide) บรรณนิทัศน์แบบทันที (Real-Time Annotations) สัญญาณ ได้ตอบ (Interactive Poll) การประชุมทางไกล (Conferencing) และอื่นๆ ส่วนอีกแบบคือ ประเภทไม่ทันที (Non Real-Time) ได้แก่ เว็บบอร์ด (Web-Board) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI) จะเสนอสารสนเทศที่ได้ผ่านกระบวนการสร้างและพิจารณาเป็นอย่างดี โดยมีเนื้อหาวิชาหรือสารสนเทศแบบฝึกหัด การทดสอบและการให้ข้อมูลป้อนกลับให้ผู้เรียนได้ตอบสนองต่อบทเรียนได้ตามระดับความสามารถของตนเอง เนื้อหาวิชาที่น่าเสนอจะอยู่ในรูปมัลติมีเดีย ซึ่งประกอบด้วย อักษร รูปภาพ เสียง และ/หรือ ทั้งภาพและเสียง ซึ่งมีพื้นฐานมาจากการนำหลักการเบื้องต้นทางจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ในการออกแบบ โดยอาศัยพฤติกรรมการเรียนรู้ (Learning Behavior) ทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) ทฤษฎีการวางเงื่อนไขปฏิบัติ (Operant Conditioning Theory) ซึ่งถือว่าความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองและการเสริมแรงเป็นสิ่งสำคัญ โดยมีจุดมุ่งหมายนำผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพซึ่งอาศัยการสอนที่มีการวางโปรแกรมไว้ล่วงหน้าเป็นการให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและมีผลย้อนกลับทันทีและเรียนรู้ไปทีละขั้นคอนอย่างเหมาะสมตามความต้องการและความสามารถของตน

3. วิดีทัศน์ตามอรรถาธิบาย (Video on Demand : VOD) เป็นระบบที่นำภาพวิดีโอมาบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์เพียงชุดเดียว สามารถแจกจ่ายข้อมูลวิดีโอชุดนี้ให้กับผู้ใช้จำนวนมากได้โดยไม่จำเป็นต้องรับชมพร้อม ๆ กัน และสามารถที่จะควบคุมการแสดงผลได้เหมือนกับดูวิดีโอเทปทุกประการ แต่ปัจจุบันความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร จึงมี

การนำระบบวีดิทัศน์ตามอัธยาศัยมาใช้ในการถ่ายทอดภาพวีดิทัศน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งการถ่ายทอดความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเช่นนี้ เป็นลักษณะมัลติมีเดียที่กำลังได้รับความนิยมสนใจ และมีการพัฒนาตลอดเวลา ซึ่งกระบวนการถ่ายทอดวีดิทัศน์จะประกอบด้วย 3 ฝ่าย คือ

3.1 ฝ่ายวีดิทัศน์ ประกอบด้วยบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานทางวีดิทัศน์โดยตรง ไม่ว่าจะเป็นผู้กำกับ เจ้าหน้าที่ตัดต่อ ดากล้อง ทำหน้าที่ในการตัดต่อเลือกภาพเพื่อส่งสัญญาณออกไปยังฝ่ายที่สองต่อไป

3.2 ฝ่ายแปลงสัญญาณภาพ ทำหน้าที่รับสัญญาณจากฝ่ายวีดิทัศน์เข้ากระบวนการแปลงสัญญาณภาพที่ส่งมาเพื่อส่งข้อมูลต่อไปยังเครื่องแม่ข่ายที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดต่อไป ซึ่งประกอบด้วยคอมพิวเตอร์ที่มีการจัดจอที่สามารถรับภาพสัญญาณวีดิทัศน์ได้ และ โปรแกรม Real Producer Basic ซึ่งเป็น โปรแกรมสำหรับสร้างไฟล์วีดิทัศน์ หรือการเสนอสื่อวีดิทัศน์ที่เป็นเสียง และภาพเคลื่อนไหวเผยแพร่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3.3 ฝ่ายเครื่องแม่ข่ายวีดิทัศน์ เป็นฝ่ายที่ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่องแม่ข่ายวีดิทัศน์ (Video Server) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของระบบการถ่ายทอดวีดิทัศน์เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เก็บข้อมูลวีดิทัศน์ การให้บริการส่งวีดิทัศน์และ โปรแกรมบริหารฐานข้อมูล ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่องลูกข่ายเมื่อมีการร้องขอเข้ามาใช้บริการ

4. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Books) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านได้ทางอินเทอร์เน็ต สำหรับเครื่องมือที่จำเป็นคือมีในการอ่านหนังสือประเภทนี้ก็คือฮาร์ดแวร์ประเภทเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พกพาอื่นๆ พร้อมทั้งติดตั้งระบบปฏิบัติการหรือซอฟต์แวร์ที่ใช้อ่านข้อความต่างๆ ตัวอย่างเช่น ออแกไนเซอร์แบบพกพา พีดีเอ เป็นต้น ส่วนการดึงข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะอยู่บนเว็บไซต์ที่ให้บริการทางด้านนี้มาอ่านก็จะใช้วิธีการดาวน์โหลดผ่านทางอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนใหญ่

ลักษณะไฟล์ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หากนักเขียนหรือสำนักพิมพ์ต้องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะสามารถเลือกได้สี่รูปแบบ คือ ภาษาเอชทีเอ็มแอล (Hyper Text Markup Language :HTML) เอกสารใช้ได้หลายระบบ (Portable Document Format : PDF) ภาษาพีเอ็มแอล (Peanut Markup Language : PML) และภาษาเอ็กซ์เอ็มแอล (Extensive Markup Language : XML)

5. ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ในปัจจุบันสังคมไทยเราอยู่ในยุคข่าวสาร ทำให้มีการกระจายข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นห้องสมุดจึงต้องเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานด้านต่างๆ โดยเฉพาะงานด้านบริการจะมีบทบาทที่เด่นชัด ความต้องการของผู้ใช้บริการ จึงเป็นแรงผลักดันให้ห้องสมุดเปลี่ยนการให้บริการงานห้องสมุดมาเป็นระบบอัตโนมัติ เช่น



- 5.1 ระบบที่สามารถให้บริการและตรวจสอบได้
- 5.2 ระบบบริการยืม - คืน ทรัพยากรด้วยแถบรหัสบาร์โค้ด
- 5.3 ระบบบริการสืบค้นข้อมูลทรัพยากร
- 5.4 ระบบตรวจเช็คสถิติการใช้บริการห้องสมุด
- 5.5 ระบบตรวจเช็คสถิติการยืม - คืนทรัพยากร
- 5.6 การสำรวจทรัพยากรประจำปี
- 5.7 การพิมพ์บาร์โค้ดทรัพยากรและสมาชิก

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ระบบการศึกษาในปัจจุบัน ต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดการศึกษาในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ การเรียนรู้แบบออนไลน์ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิกิพีเดียตามอรรถาธิบาย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

#### เทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต

นักการศึกษาได้กล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญในอนาคต ดังนี้

ไพร์ตัน เครือชัยสุ (2550 : 2-4) กล่าวว่า ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้บูรณาการเข้าสู่ระบบธุรกิจ ดังนั้นองค์กรที่จะอยู่รอด และมีพัฒนาการก็ยังสามารถปรับตัวและจัดการกับเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยหัวข้อนี้จะกล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะมีผลต่อการดำเนินธุรกิจในอนาคต เพื่อให้ผู้บริหารในฐานะหัวใจสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร ได้ศึกษา แต่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจทำให้เทคโนโลยีที่กล่าวถึงในที่นี้ล้าสมัยได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ผู้บริหารที่สนใจจะต้องศึกษาคิดตามความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญในอนาคตมีดังต่อไปนี้

1. คอมพิวเตอร์ (Computer) ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้พัฒนาไปจากยุคแรกที่เครื่องมีขนาดใหญ่ทำงานได้ช้า ความสามารถต่ำ และใช้พลังงานสูง เป็นการใช้นโยบาย วงจรรวมขนาดใหญ่ (Very Large Scale Integrated Circuit : VLSI) ในการผลิตไมโคร โปรเซสเซอร์ (Microprocessor) ทำให้ประสิทธิภาพของส่วนประมวลผลของเครื่องพัฒนาขึ้นอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนี้ยังได้มีการพัฒนาหน่วยความจำ ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น แต่มีราคาถูกลง ซึ่งช่วยเพิ่มศักยภาพในการทำงานของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในปัจจุบัน โดยที่คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ในขณะที่มีความสามารถเท่าเทียมหรือมากกว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ในสมัยก่อน ตลอดจนการนำคอมพิวเตอร์ชนิดลดชุดคำสั่ง (Reduced Instruction Set Computer : RISC) มาใช้ในการออกแบบหน่วยประมวลผล ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้เร็วขึ้น โดยใช้คำสั่งพื้นฐาน

ง่าย ๆ นอกจากนี้พัฒนาการและการประยุกต์ความรู้ ในสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งสาขาวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ส่งผลให้เครื่องคอมพิวเตอร์มีการประมวลผลตามหลักเหตุผล ของมนุษย์หรือระบบปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งจะกล่าวถึงในหัวข้อต่อไป

2. ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) เป็นการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ ให้มีความสามารถที่จะคิด แก้ปัญหาและให้เหตุผลได้เหมือนอย่างการใช้ภูมิปัญญาของมนุษย์จริง ปัจจุบันนักวิทยาศาสตร์ในหลายสาขาวิชาได้ศึกษาและ ทดลองที่จะพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ ให้สามารถทำงานที่มีเหตุผล โดยการเลียนแบบการทำงานของสมองมนุษย์ ซึ่งความรู้ทางด้านนี้ ถ้าได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จะสามารถนำมาประยุกต์ ใช้งานคง ๆ อย่างมากมาย เช่น ระบบผู้เชี่ยวชาญเป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่ถูกพัฒนาขึ้น เพื่อให้ความสามารถในการแก้ปัญหาได้ อย่างผู้เชี่ยวชาญ และหุ่นยนต์ (Robotics) เป็นการพัฒนาถึงประดิษฐ์ให้สามารถปฏิบัติงานและ ใช้ทักษะการเคลื่อนไหวได้ใกล้เคียงกับการทำงานของมนุษย์ เป็นต้น

3. ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Executive Information System : EIS) เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศที่สนับสนุนผู้บริหารในงานระดับวางแผน โฆษณาและกลยุทธ์ขององค์กร โดยที่ EIS จะถูกนำมาให้คำแนะนำผู้บริหารในการตัดสินใจเมื่อประสบปัญหาแบบไม่มีโครงสร้าง หรือ กึ่งโครงสร้าง โดย EIS เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการที่พิเศษของผู้บริหาร ในด้านต่าง ๆ เช่น สถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร รวมทั้งสถานะของกลุ่มแข่งขัน ด้วย โดยที่ระบบจะต้องมีความละเอียดอ่อนคล่องตัวต่อการใช้งาน เนื่องจากผู้บริหารระดับสูง จำนวนมากไม่เคยชินกับการติดต่อและสั่งงานโดยตรงกับระบบคอมพิวเตอร์

4. การจดจำเสียง (Voice Recognition) เป็นความพยายามของนักวิทยาศาสตร์ที่จะทำให้ คอมพิวเตอร์จดจำเสียงของผู้ใช้ ปัจจุบันการพัฒนาเทคโนโลยีสาขานี้ยังไม่ประสบความสำเร็จ ตามที่นักวิทยาศาสตร์ต้องการ ถ้าในอนาคตนักวิทยาศาสตร์ประสบความสำเร็จในการนำความรู้ ต่าง ๆ มาใช้สร้างระบบ การจดจำเสียงก็จะสามารถสร้างประโยชน์ได้อย่างมหาศาลแก่การใช้งาน คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยที่ผู้ใช้จะสามารถออกคำสั่ง และตอบโต้กับ คอมพิวเตอร์แทนการกดแป้นพิมพ์ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ที่ไม่เคยชินกับการใช้คอมพิวเตอร์ให้สามารถ ปรับตัวเข้ากับระบบได้ง่าย เช่น ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง การสั่งงานระบบ ฐานข้อมูลต่าง ๆ และระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เป็นต้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงานและขยายคุณค่าเพิ่มของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อธุรกิจ

5. การแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Data Interchange : EDI เป็นการส่ง ข้อมูลหรือข่าวสารจากระบบคอมพิวเตอร์หนึ่ง ไปสู่ระบบคอมพิวเตอร์อื่น โดยผ่านทางระบบสื่อสาร ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การส่งคำสั่งซื้อจากผู้ซื้อไปยังผู้ขายโดยตรง ปัจจุบันระบบแลกเปลี่ยน

ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์กำลังได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ เพราะช่วงระยะเวลาในการทำงานของแต่ละองค์กรลง โดยองค์กรจะสามารถส่งและรับสารสนเทศในการดำเนินธุรกิจ เช่น ใบสั่งซื้อและใบตอบรับผ่านระบบสื่อสาร โทรคมนาคมที่มีอยู่ ทำให้ทั้งผู้ส่งและผู้รับไม่ต้องเสียเวลาเดินทาง

6. เส้นใยแก้วนำแสง (Fiber Optics) เป็นตัวกลางที่สามารถส่งข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วโดยอาศัยการส่งสัญญาณแสงผ่านเส้นใยแก้วนำแสงที่มัดรวมกัน การนำเส้นใยแก้วนำแสงมาใช้ในการสื่อสารก่อให้เกิดแนวความคิดเกี่ยวกับ “ทางด่วนข้อมูล (Information Superhighway)” ที่จะเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ได้มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศต่าง ๆ ได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น ปัจจุบันเทคโนโลยีเส้นใยแก้วนำแสงได้ส่งผลกระทบต่อวงการสื่อสารมวลชนและการค้าขายสินค้าผ่านระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์

7. อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงไปทั่วโลก มีผู้ใช้งานหลายล้านคน และกำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยที่สมาชิกสามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนค้นหาข้อมูลจากห้องสมุดต่าง ๆ ได้ ในปัจจุบันได้มีหลายสถาบันในประเทศไทยที่เชื่อมระบบคอมพิวเตอร์กับเครือข่ายนี้ เช่น ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย เป็นต้น

8. อินทราเน็ต (Intranet) เป็นเครือข่ายที่ใช้ภายในองค์กร มีลักษณะคล้ายกับอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ตจะใช้เบราว์เซอร์เว็บไซต์ และเว็บเพจเช่นเดียวกับอินเทอร์เน็ตที่ให้บริการแบบสาธารณะ (Public Internet) และเน้นการให้บริการข้อมูลและสารสนเทศแก่พนักงานในองค์กร เช่น หมายเลขโทรศัพท์ ปฏิทินกิจกรรม คู่มือการใช้งาน เป็นต้น นอกจากนี้บางองค์กรยังให้บริการโปรแกรมเกี่ยวกับจัดการโครงการ (Project Management) อีเมลห้องสนทนา (Chat Rooms) และการประชุมทางไกล (Videoconference) เป็นต้น

9. ระบบเครือข่าย (Networking System) โดยเฉพาะระบบเครือข่ายเฉพาะพื้นที่ (Local Area Network : LAN) เป็นระบบสื่อสารเครือข่ายที่ใช้ในระยะทางที่กำหนด ส่วนใหญ่จะอยู่ภายในอาคารหรือในหน่วยงาน LAN จะมีส่วนช่วยเพิ่มศักยภาพในการทำงานของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลให้สูงขึ้น รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน การใช้ข้อมูลร่วมกัน และการเพิ่มความเร็วในการติดต่อสื่อสาร นอกจากนี้ระบบเครือข่ายของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลยังผลักดันให้เกิดการกระจายความรับผิดชอบในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศไปยังผู้ใช้งานมากกว่าในอดีต

10. การประชุมทางไกล (Teleconference) เป็นการนำเทคโนโลยีสาขาต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายโทรทัศน์ และระบบสื่อสาร โทรคมนาคมผสมผสาน เพื่อให้สนับสนุนในการประชุมมีประสิทธิภาพ โดยผู้นำเข้าร่วมประชุม ไม่จำเป็นต้องอยู่ในห้องประชุมและ

พื้นที่เดียวกัน ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง โดยเฉพาะในสภาวะการจราจรที่ติดขัด ตลอดจนผู้เข้าประชุมอยู่ในเขตที่ห่างไกลกันมาก

11. โทรทัศน์ตามสายและผ่านดาวเทียม (Cable and Satellite TV) การส่งสัญญาณโทรทัศน์ผ่านสื่อต่าง ๆ ไปยังผู้ชม จะมีผลทำให้ข้อมูลข่าวสารสามารถแพร่ไปได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุมพื้นที่กว้างขึ้น โดยที่ผู้ชมสามารถเข้าถึงข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ ได้มากขึ้น ส่งผลให้ผู้ชมรายการมีทางเลือกมากขึ้นและสามารถตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ ได้เหมาะสมขึ้น

12. เทคโนโลยีมัลติมีเดีย (Multimedia Technology) เป็นการนำเอาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เก็บข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มาจัดเก็บข้อมูลหรือข่าวสารในลักษณะที่แตกต่างกัน ทั้งรูปภาพ ข้อความ เสียง โดยสามารถเรียกกลับมาใช้เป็นภาพเคลื่อนไหวได้ และยังสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ด้วยการประยุกต์เข้ากับความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ เช่น หน่วยความจำแบบอ่านอย่างเดียวที่บันทึกในแผ่นดิสก์ (CD-ROM) จอภาพที่มีความละเอียดสูง (High Resolution) เข้ากับอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อจัดเก็บและนำเสนอข้อมูล ภาพและเสียงที่สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ ปัจจุบันเทคโนโลยีมัลติมีเดียเป็นเทคโนโลยีที่ตื่นตัวและได้รับความสนใจจากบุคคลหลายกลุ่ม เนื่องจากเล็งเห็นความสำคัญว่าจะเป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษา โฆษณา และบันเทิง เป็นอย่างมาก

13. การใช้คอมพิวเตอร์ในการฝึกอบรม (Computer Base Training) เป็นการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการฝึกอบรมในด้านต่าง ๆ หรือการนำเอาคอมพิวเตอร์มาช่วยในด้านการเรียนการสอนที่เรียกว่า “คอมพิวเตอร์ช่วยการสอน (Computer Assisted Instruction : CAI) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอนเปิดช่องทางใหม่ในการเรียนรู้ โดยส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ ตลอดจนปรัชญาการเรียนรู้ด้วยตนเอง

14. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ (Computer Aided Design : CAD) เป็นการนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบข้อมูลเข้ามาช่วยในการออกแบบผลิตภัณฑ์ รวมทั้งรูปแบบหีบห่อของผลิตภัณฑ์หรือ การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยทางด้านการออกแบบ วิศวกรรมและสถาปัตยกรรมให้มีความเหมาะสมกับความต้องการและความเป็นจริง ตลอดจนช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานในการออกแบบ โดยเฉพาะในเรื่องของเวลา การแก้ไข และการจัดเก็บแบบ

15. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต (Computer Aided Manufacturing :CAM) เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการผลิตสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรม เนื่องจากระบบคอมพิวเตอร์จะมีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือได้ในการทำงานที่ซ้ำกัน ตลอดจนสามารถตรวจสอบรายละเอียดและข้อผิดพลาดของผลิตภัณฑ์ได้ตามมาตรฐานที่ต้องการ ซึ่งจะช่วยประหยัดระยะเวลาและแรงงาน ประการสำคัญ ช่วยให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์มีความสม่ำเสมอตามที่กำหนด

16. ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) เป็นการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์ทางด้านรูปภาพ (Graphics) และข้อมูลทางภูมิศาสตร์มาจัดทำแผนที่ ในบริเวณที่สนใจ GIS สามารถนำมาประยุกต์ให้เป็นประโยชน์ในการดำเนินกิจการต่าง ๆ เช่น การวางแผนยุทธศาสตร์ การบริหารการขนส่ง การสำรวจและวางแผนป้องกันภัยธรรมชาติ การช่วยเหลือและกู้ภัย เป็นต้น

ที่กล่าวมานี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ถูกพัฒนาขึ้นในปัจจุบัน และกำลังทำการศึกษาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมต่อการใช้งานในอนาคต โครงการพัฒนาความรู้ต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลไม่เพียงต้องการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศเท่านั้น แต่ยังจะส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กรและความเป็นอยู่ของมนุษย์ในสังคมส่วนรวม อีกด้วย เราจะเห็นว่าปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเข้ามามีบทบาทและอิทธิพลต่อชีวิตมนุษย์ เพิ่มขึ้น ดังนั้นเราต้องพยายามติดตาม ศึกษา และทำความเข้าใจแนวทางและพัฒนาการที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม

#### การปฏิบัติตนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ

นักการศึกษาได้แนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อเตรียมความพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

ไพรัตน์ เกรือชัยสุ (2550 : 4) กล่าวว่า ปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตและสังคมของมนุษย์ เทคโนโลยีสารสนเทศได้สร้างการเปลี่ยนแปลง และโอกาสให้แก่องค์กร เช่น เปลี่ยน โครงสร้างความสัมพันธ์และการแข่งขันในอุตสาหกรรม ปรับปรุงโครงสร้างการดำเนินงานขององค์กรเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและบริการ เป็นต้น เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศก่อให้เกิดรูปแบบใหม่ในการติดต่อสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทำให้มีการพัฒนาและกระจายตัวของภูมิปัญญา ซึ่งต้องอาศัยบุคคลที่มีความรู้ และความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ ปัจจุบันองค์กรในประเทศไทยได้มีการตื่นตัวที่จะนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้มากขึ้น เพื่อที่จะทำให้เราติดตามความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากเทคโนโลยีได้ทัน และสามารถใช้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์ในการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเทคโนโลยีขององค์กรจะขึ้นอยู่กับผู้บริหารเป็นสำคัญ โดยที่ผู้บริหารจะต้องเตรียมความพร้อมสำหรับองค์กรดังต่อไปนี้

1. ทำความเข้าใจต่อบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อธุรกิจปัจจุบัน เพื่อให้สามารถนำความรู้ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับงานที่กำลังทำอยู่ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันขององค์กร เช่น การนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในระบบคลังสินค้าของบริษัท การใช้ความก้าวหน้าด้านการสื่อสารมาช่วยในการเชื่อมโยงข้อมูลของแผนกต่าง ๆ หรือการใช้

ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ขายวัตถุดิบ องค์กรและลูกค้า เป็นต้น

2. ระบบสารสนเทศเกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลขององค์กร นักวิเคราะห์ระบบและผู้ใช้จะศึกษาหรือพิจารณาถึงข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ ที่องค์กรต้องการและใช้ในการดำเนินงาน อยู่เป็นประจำ เพื่อที่จะทำการรวบรวม และจัดระเบียบเก็บไว้ในระบบสารสนเทศ และเมื่อมีความต้องการข้อมูล ก็สามารถเรียกออกมาใช้ได้ทันที โดยการพัฒนาระบบต้องให้ความสำคัญกับภาพรวมและความสอดคล้องในการใช้งานสารสนเทศขององค์กรเป็นสำคัญ

3. วางแผนที่จะสร้างและพัฒนาระบบ เพื่อให้การดำเนินการสร้างหรือพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กรภายใต้งบประมาณและระยะเวลาที่กำหนดไว้ การวางแผนถือเป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะระบบสารสนเทศจะประกอบด้วยระบบย่อยอื่น ๆ อีกมาก ซึ่งจะต้องสัมพันธ์กันและใช้เวลาในการพัฒนาให้สมบูรณ์ โดยที่การเตรียมงานเพื่อให้การดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศขององค์กรประสบความสำเร็จ สมควรประกอบด้วย การเตรียมการในด้านต่อไปนี้

3.1 บุคลากร การเตรียมบุคลากรให้พร้อมเป็นสิ่งสำคัญในการที่จะสร้างและพัฒนา ตลอดจนการใช้งานระบบสารสนเทศ เมื่อจัดสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว บุคลากรที่ต้องจัดเตรียมควรเป็นทั้งระดับผู้บริหาร นักเทคโนโลยีสารสนเทศ นักวิชาชีพเฉพาะ และพนักงานปฏิบัติการ เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และความเข้าใจในขีดความสามารถและศักยภาพของ เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการจัดฝึกอบรมหรือบรรยายพิเศษ รวมทั้งการสรรหาบุคลากรทางสารสนเทศให้สอดคล้องกับความต้องการทั้งในปัจจุบันและอนาคตของหน่วยงาน

3.2 งบประมาณ เตรียมกำหนดจำนวนเงินและวางแผนทางการเงินในการจัดหาเงินที่จะมาพัฒนาระบบสารสนเทศให้เพียงพอกับแผนที่วางไว้ ตลอดจนจัดทำงบประมาณสำหรับการพัฒนาระบบในอนาคต เนื่องจากเทคโนโลยีขององค์กรอาจจะล้ำสมัยและสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในระยะเวลาสั้น

3.3 การวางแผน ผู้บริหารต้องจัดทำแผนการก่อสร้างหรือพัฒนาระบบทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งอาจจะต้องมีการจัดตั้งคณะทำงาน ซึ่งอาจจะประกอบด้วยผู้บริหาร ผู้ใช้ นักออกแบบระบบและผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาปฏิบัติงานร่วมกัน

องค์กรที่เจริญเติบโตในอนาคตต้องสามารถประยุกต์เทคโนโลยีเข้าไปในโครงสร้างการบริหารงานและการติดต่อสื่อสาร โดยเทคโนโลยีสารสนเทศเปรียบเสมือนเส้นประสาทของธุรกิจ แต่การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรจะส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงานและบุคลากร มากกว่าการเพิ่มประสิทธิภาพหรือการลดขั้นตอนในการทำงานการจัดการ

เทคโนโลยีสารสนเทศจะเกี่ยวข้องกับจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อส่วนรวม เช่น การไหลเวียนของข้อมูลผ่านขอบเขตขององค์กรและเขตแดนของประเทศ การติดตามผลและ ตรวจสอบการทำงานกับความเป็นส่วนตัวของพนักงาน การทุจริตหรือนอกรีตในระบบเครือข่าย การก่อการร้ายหรือการ โจรกรรม ซึ่งผู้บริหารจะต้องติดตาม ทำความเข้าใจในศักยภาพและผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อองค์กรและสังคม เพื่อให้เลือกใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุดและก่อให้เกิดผลกระทบ ในด้านลบน้อยที่สุดต่อองค์กรและสังคมแวดล้อม

### แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ

#### ความหมายของการบริหารงานวิชาการ

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการบริหารงานวิชาการไว้หลายท่าน ดังนี้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 16) ได้ให้ความหมายของการบริหารงานวิชาการว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารสถานศึกษา โดยมีการจัดกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดี และมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

อำภา บุญช่วย (2537 : 2) ได้ให้ความหมายของการบริหารงานวิชาการว่า การบริหารงานวิชาการ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการสอน ผู้ศึกษาต้องใช้ความพยายามและความสามารถเป็นอย่างมากในการนำคณะครูและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

รุจิรี กุสุธาระ และจันทราณี สงวนนาม (2545 : 56) ได้ให้ความหมายของการบริหารงานวิชาการว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษา ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดผลตามเป้าหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2546 : 99) ได้ให้ความหมายของการบริหารงานวิชาการว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารกิจกรรมทุกอย่างในโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อก่อให้เกิดความรู้ และการศึกษานักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

จากที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารกิจกรรมทุกประเภทในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความรู้และการศึกษาของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

### วัตถุประสงค์และความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์และความสำคัญของการบริหารงานวิชาการไว้หลายท่าน ดังนี้

รัฐศาสตร เวหะชาติ (2550 : 28) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

1. เพื่อให้สถานศึกษาบริหารงานด้านวิชาการได้โดยอิสระ คล่องตัว รวดเร็ว และสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน สถานศึกษา ชุมชนและท้องถิ่น
  2. เพื่อให้การบริหารและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาได้มาตรฐานและมีคุณภาพ สอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพการศึกษา และการประเมินคุณภาพภายใน เพื่อพัฒนาตนเอง และการประเมินจากหน่วยงานภายนอก
  3. เพื่อให้สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนจัดปัจจัยเกื้อหนุนการพัฒนาการเรียนรู้ที่สนองตามความต้องการของผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ
  4. เพื่อให้สถานศึกษาได้ประสานความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาและของบุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่น ๆ อย่างกว้างขวาง
- สมาน อัสวภูมิ (2549 : 239) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการเป็นพันธกิจการบริหารอีกงานหนึ่งที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 39 ให้เป็นพันธกิจการบริหารของคณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาและสถานศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการศึกษาในระดับพื้นที่ ดังนั้น การบริหารงานวิชาการจึงเป็นอีกงานหนึ่งที่ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องเป็นผู้บริหารควรรู้ได้ศึกษาทำความเข้าใจ และทำหน้าที่ในพันธกิจนี้อย่างมุ่งมั่นและทุ่มเทต่อไป เพราะงานวิชาการโดยเฉพาะ การจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ นั้น ถือได้ว่าเป็นหัวใจของการจัดการศึกษาและการบริหาร การศึกษา

จากการศึกษาของสมิท และคนอื่น ๆ (Smith and Others. 1961 : 170 ; อ้างถึงใน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535 : 15-16) พบว่า ผู้บริหารสถาบันการศึกษาควรมีความรับผิดชอบ ในงานต่าง ๆ ดังนี้

1. การบริหารงานวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 40
2. งานบริหารบุคลากร ได้แก่ ครู อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 20
3. งานบริหารกิจการนักเรียนนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 20
4. งานบริหารการเงิน คิดเป็นร้อยละ 5



5. งานบริหารอาคารสถานที่ คิดเป็นร้อยละ 5
6. งานบริหารความสัมพันธ์กับชุมชน คิดเป็นร้อยละ 5
7. งานบริหารทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 5

จะเห็นได้ว่างานวิชาการเป็นงานหลัก หรือเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษา ที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งให้ กระจายอำนาจในการบริหารจัดการ ไปให้เขตพื้นที่ และสถานศึกษาให้มากที่สุด ผู้บริหารควรให้ ความรับผิดชอบสูงสุด ทั้งนี้เนื่องจากการบริหารงานวิชาการมีความสำคัญและจัดว่าเป็นงานหลัก ในการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษา

#### หลักการและแนวคิดในการบริหารงานวิชาการ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงหลักการและแนวคิดในการบริหารงานวิชาการไว้หลายท่าน ดังนี้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 21) กล่าวว่า หลักและกระบวนการบริหารงาน วิชาการที่มีประสิทธิภาพมีดังนี้

1. จัดทำแผนงานวิชาการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือนโยบายหลัก
2. การบริหารงานวิชาการมุ่งการร่วมมือกันทำงาน
3. การมีเอกภาพในจุดมุ่งหมายจะทำให้การดำเนินการสอดคล้องสัมพันธ์และเป็นไป

ในทิศทางเดียวกัน

4. ควรกระจายอำนาจและความรับผิดชอบให้ผู้ปฏิบัติ
5. ควรส่งเสริมผู้ร่วมงานให้ปรับปรุงตนเองด้านวิชาการ
6. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการพัฒนางานเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับงานวิชาการ
7. การมีวินัยของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการจะสามารถทำให้งานดำเนินไปได้
8. ผู้บริหารควรใช้เทคนิคการส่งเสริมคนอื่นมากกว่าการสอนคนอื่น
9. บุคลากรทุกคนต้องการขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน
10. ควรมีคณะกรรมการที่ปรึกษางานวิชาการ
11. ให้ครูตั้งวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายของการสอนทุกวิชาที่รับผิดชอบ
12. การประสานงาน ความสามัคคี ความมีมนุษยสัมพันธ์และความร่วมมือ ย่อมนำมา

ซึ่งความสำเร็จของหน่วยงาน

13. การติดตามและประเมินผล เป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนางานวิชาการ
14. การบริหารเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ดังนั้น การบริหารงานวิชาการจำเป็นต้องใช้ ศาสตร์ ศิลป์ ทักษะ และเทคนิคในการบริหารงาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550 : 28-29) ได้กล่าวถึงหลักการ และแนวคิดในการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

1. ขีดหลักให้สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้เป็นไปตามกรอบหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน และสังคมอย่างแท้จริง โดยมีครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และชุมชนมีส่วนร่วม
2. มุ่งส่งเสริมสถานศึกษาให้จัดกระบวนการเรียนรู้ โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด
3. มุ่งส่งเสริมให้ชุมชนและสังคมมีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นเครือข่ายและแหล่งเรียนรู้
4. มุ่งจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐาน โดยจัดให้มีดัชนีชี้วัดคุณภาพการจัด หลักสูตรและกระบวนการการเรียนรู้ และสามารถตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษาได้ทุกช่วงชั้น ระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา
5. มุ่งส่งเสริมให้มีการร่วมมือเป็นเครือข่าย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการจัด และพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ฟรานซิส (Francis, 1978 : 1192) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการมีหลักการบริหาร ดังนี้

1. หลักแห่งประสิทธิภาพ หมายถึง การได้มีผลผลิตเพิ่มขึ้นโดยไม่เพิ่ม การลงทุน นั่นคือ ผู้เรียนสามารถสำเร็จการศึกษาตามกำหนดของหลักสูตร โดยไม่ออกกลางคัน เรียนเกินเวลา และช้ากว่ากำหนด
2. หลักประสิทธิผล หมายถึง ผลผลิตที่ได้ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ นั่นคือ ผู้เรียน มีคุณภาพตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความรู้ความสามารถ ทักษะคุณภาพและการจัดการได้
3. หลักความคุ้มค่า หมายถึง การได้ผลผลิตคุ้มค่าแก่การลงทุน นั่นคือ ผู้เรียนสามารถ สำเร็จการศึกษาตามกำหนดของหลักสูตร ไม่ลาออกกลางคัน เรียนเกินเวลา และช้ากว่ากำหนด
4. หลักนิติธรรม หมายถึง ความถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ทุกคนต้อง ปฏิบัติเป็นไปในทางเดียวกัน

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการเป็นกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้ พันธกิจการบริหารด้านวิชาการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญ ส่งเสริมสนับสนุนให้งานวิชาการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยยึดหลักแห่งประสิทธิภาพ หลักประสิทธิผล หลักความคุ้มค่าและหลักนิติธรรม เพื่อให้เกิด ประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

## ขั้นตอนการบริหารงานวิชาการ

นักการศึกษาได้กำหนดขั้นตอนการบริหารงานวิชาการไว้หลายท่าน ดังนี้  
 ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 19-20) ได้กำหนดขั้นตอนของการบริหารงานวิชาการ  
 ดังนี้

ต่อไปนี้

1. ขั้นตอนดำเนินการ เป็นการกำหนดนโยบายและวางแผนงานด้านวิชาการ โดยมีงาน
  - 1.1 จัดทำแผนงานวิชาการให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
  - 1.2 จัดสภาพงานวิชาการและวิธีการทำงาน
  - 1.3 จัดครูอาจารย์เข้าสอน
  - 1.4 จัดทำโครงการสอน
  - 1.5 จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงาน
  - 1.6 จัดตารางสอน
  - 1.7 ปฐมนิเทศนักเรียน
  - 1.8 การลงทะเบียนเรียน
2. ขั้นตอนดำเนินงาน เป็นขั้นที่จัดและดำเนินงาน รวมทั้งการควบคุมดูแลให้ปฏิบัติ
 ตามแผนที่วางไว้
  - 2.1 การดำเนินงานการสอนตามหลักสูตร โดยการดูแลให้การสอนเป็นไปตาม
 โครงการสอนในแต่ละวิชา เป็นการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ
  - 2.2 การดำเนินงานเกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตรทางด้านวิชาการ ได้แก่ การจัด
 โครงการสอนซ่อมเสริม โครงการส่งเสริมเด็กเรียนดี โครงการส่งเสริมการค้นคว้าด้วยตนเอง
 การจัดชุมนุมต่าง ๆ ถูกเลื่อนควนารี มีการแนะแนวการศึกษาและอาชีพ ตลอดจนการให้
 คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาดัง ๆ จัดให้มีห้องสมุดโรงเรียนเพื่อเป็นแหล่งค้นคว้า
  - 2.3 งานเกี่ยวกับการบริการ การส่งเสริมให้มีการให้บริการเกี่ยวกับสื่อการสอน
 เพื่อช่วยเหลือครูในด้านการสอนและอุปกรณ์ต่าง ๆ มีการจัดรวบรวมเอกสาร คำสอน คู่มือครู
 รวมทั้งการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น อาคารสถานที่ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น
3. ขั้นส่งเสริมและติดตามผลในด้านวิชาการ เพื่อให้ได้มาตรฐานของงานวิชาการ
 ผู้บริหารควรมีการส่งเสริม ปรับปรุง พัฒนาและประเมินผลงานทางวิชาการ ดังนี้
  - 3.1 ส่งเสริมให้ครูอาจารย์ได้ปรับปรุงตนเองด้านวิชาการ
  - 3.2 สนับสนุนให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานทางวิชาการ ได้แก่ การกำหนด
 จุดมุ่งหมายและนโยบายที่เหมาะสมกับโรงเรียน และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้

3.3 ริเริ่มและสร้างสรรค์ในการปรับปรุงงานด้านวิชาการ

3.4 จัดบรรยากาศทางวิชาการในสถานศึกษา เช่น การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม

ทางด้านวิชาการ

3.5 จัดให้มีคณะกรรมการที่ปรึกษาทางวิชาการ

3.6 จัดตั้งคณะทำงานทางวิชาการขึ้น ลักษณะของคณะอาจจัดรวมกันเป็นคณะครู  
ในแผนกเดียวกัน มาร่วมกันทำงานแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3.7 ส่งเสริมให้จัดตั้งชุมนุมหรือชมรมทางวิชาการ เพื่อจัดกิจกรรมและเผยแพร่  
งานด้านวิชาการ

3.8 ส่งเสริมให้มีการเข้าร่วมประชุมสัมมนาฝึกอบรม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้  
และเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ

3.9 ส่งเสริมให้ศึกษาต่อเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ

รัฐราชดาพร เวหะชาติ (2550 : 31) ได้กำหนดขั้นตอนของการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

1. ขั้นตอนดำเนินการ เป็นการกำหนดนโยบายและวางแผนงานด้านวิชาการ โดยมีงาน  
ต่อไปนี้

1.1 จัดทำแผนงานวิชาการให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.2 จัดสภาพงานวิชาการและวิธีการทำงาน

1.3 จัดครูอาจารย์เข้าสอน

1.4 จัดทำโครงการสอน

1.5 จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงาน

1.6 จัดตารางสอน

1.7 ปฐมนิเทศนักเรียน

1.8 การลงทะเบียนเรียน

2. ขั้นการดำเนินงาน เป็นขั้นที่จัดและดำเนินงาน รวมทั้งการควบคุมดูแลให้ปฏิบัติ  
ตามแผนที่วางไว้

2.1 การดำเนินงานการสอนตามหลักสูตร โดยการดูแลให้การสอนเป็นไป  
ตามโครงการสอนในแต่ละวิชา เป็นการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ

2.2 การดำเนินงานเกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตรทางวิชาการ

2.3 งานเกี่ยวกับการบริการ การส่งเสริมให้มีการบริการเกี่ยวกับสื่อการสอน  
เพื่อช่วยเหลือครู ในด้านการสอนและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวก

3. **ขั้นส่งเสริมและติดตามผลในด้านวิชาการ เพื่อให้ได้มาตรฐานของงานวิชาการ**  
**ผู้บริหารควรมีการส่งเสริม ปรับปรุง พัฒนาและประเมินผลงานทางวิชาการ ดังนี้**

- 3.1 ส่งเสริมให้ครูอาจารย์ได้ปรับปรุงตนเองด้านวิชาการ
- 3.2 สนับสนุนให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานทางวิชาการ ได้แก่ การกำหนด  
 จุดมุ่งหมายและนโยบายที่เหมาะสมกับโรงเรียน และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้
- 3.3 ริเริ่มและสร้างสรรค์ในการปรับปรุงงานด้านวิชาการ
- 3.4 จัดบรรยากาศทางวิชาการในสถานศึกษา
- 3.5 จัดให้มีคณะกรรมการที่ปรึกษาทางวิชาการ
- 3.6 จัดตั้งคณะทำงานทางวิชาการขึ้น ลักษณะของคณะอาจจัดรวมกันเป็นคณะครู  
 ในแผนกเดียวกัน มาร่วมกันทำงานแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
- 3.7 ส่งเสริมให้จัดตั้งชุมนุมหรือชมรมทางวิชาการ เพื่อจัดกิจกรรมและเผยแพร่  
 งานด้านวิชาการ
- 3.8 ส่งเสริมให้มีการเข้าร่วมประชุมสัมมนาฝึกอบรม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้  
 และเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ
- 3.9 ส่งเสริมให้ศึกษาต่อเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ขั้นตอนการบริหารงานวิชาการ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน  
 ดังนี้ คือ ขั้นก่อนดำเนินการ ขั้นดำเนินงานและขั้นส่งเสริมและติดตามผลในด้านวิชาการ

#### **บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารงานวิชาการ**

นักการศึกษาได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารงานวิชาการไว้หลายท่าน ดังนี้  
 กรมสามัญศึกษา (2535 : 214-230) กล่าวว่า ในโรงเรียนมัธยมศึกษา การบริหาร  
 งานวิชาการเป็นงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโรงเรียน คณะกรรมการบริหารโรงเรียน  
 คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยผู้บริหาร โรงเรียนฝ่ายวิชาการ หัวหน้าหมวดวิชาหมวดต่าง ๆ  
 หัวหน้างานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนงานวิชาการ รวมทั้งครูอาจารย์ผู้สอน  
 การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดหน้าที่และ  
 ความรับผิดชอบกับลักษณะงานในการปฏิบัติหน้าที่ตามสายงาน ดังนี้

1. **ผู้บริหารโรงเรียน** มีหน้าที่ความรับผิดชอบบริหารงานในฐานะหัวหน้าสถานศึกษา  
 ซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบในปริมาณและคุณภาพที่สูงมาก และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ได้รับมอบหมาย  
 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ คือ การวางแผนปฏิบัติงาน กำหนดหน้าที่และวิธีการดำเนินงานของบุคลากร  
 ในสถานศึกษา ควบคุมดูแล และติดตามผลการดำเนินงานด้านวิชาการ เช่น การเรียนการสอนและ  
 ฝึกอบรม จัดทำระเบียบและวัดผลการศึกษาให้เป็นไปตามหลักสูตร แผนการสอน โครงการสอน

ทั้งวิชาสามัญและวิชาชีพ จัดโปรแกรมการเรียน คู่มือประกอบการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ การศึกษา จัดบริการแนะแนว ห้องสมุด และสื่อทางการศึกษาให้ใช้ได้สถานศึกษา จัดฝึกอบรมและให้คำแนะนำเพื่อส่งเสริมวิชาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน และท้องถิ่น ควบคุมดูแลงานธุรการ หรืองานบริหารทั่วไปของสถานศึกษา เช่น อาคารสถานที่ การเงิน วัสดุครุภัณฑ์ ทะเบียน และเอกสารให้เป็นไปตามระเบียบ ควบคุมดูแล ปกครอง จัดระบบงานในสถานศึกษา กำหนดลักษณะงาน มอบหมายงานให้เหมาะสมกับความสามารถ ติดตามให้คำปรึกษา แก้ปัญหา และนิเทศ บังคับบัญชาครูอาจารย์ นักเรียนนักศึกษา ตลอดจน เจ้าหน้าที่อื่นให้สามารถปฏิบัติตามหน้าที่อย่างถูกต้องครบถ้วน ดูแลสวัสดิภาพความเป็นอยู่ ของนักเรียน นักศึกษา ครูอาจารย์ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมและเจ้าหน้าที่อื่น ติดตามประสานงาน สร้างเสริมความสัมพันธ์กับประชาชนในท้องถิ่น วิเคราะห์วิจัย และประเมินผลงาน รวบรวม ข้อมูลและจัดทำสถิติต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงคุณภาพทางการศึกษา นำเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ ทางการศึกษาทั้งวิชาสามัญและวิชาชีพมาใช้ เผยแพร่และพัฒนาสถานศึกษาให้ได้มาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับของประชาชน เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่าง ๆ ตามที่ได้รับแต่งตั้งตลอดจน ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

2. ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนฝ่ายวิชาการ มีหน้าที่และความรับผิดชอบปฏิบัติงานในฐานะ ผู้ช่วยหัวหน้าสถานศึกษา ซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่มีปริมาณและคุณภาพของงานค่อนข้าง สูงมาก และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ได้รับมอบหมาย ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ปฏิบัติงานในฐานะผู้ช่วย ผู้บริหารโรงเรียนฝ่ายวิชาการ เป็นที่ปรึกษาของผู้บริหารเกี่ยวกับงานวิชาการของสถานศึกษา และติดตามดูแลบริหารงานวิชาการ ช่วยผู้บริหารควบคุม ติดตามดูแลการเรียนการสอน การปฏิบัติงานวิชาการของครูอาจารย์ผู้สอน และช่วยงานในฝ่ายวิชาการทุกคน ตรวจสอบดูแล พฤติกรรม และการปฏิบัติงานของบุคลากร ครูอาจารย์ คนงาน นักการภารโรงให้อยู่ในสภาพ เรียบร้อย ให้มีอำนาจวินิจฉัยสั่งการที่จำเป็นในกรณีที่เกิดปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อเป็นการแก้ปัญหา ของโรงเรียนแทนผู้บริหาร

3. หัวหน้าหมวดวิชา มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้ (กรมสามัญศึกษา. 2535 : 233-236)

3.1 ทำการสอนรายวิชาในหมวดวิชาที่รับผิดชอบ อย่างน้อย 12 คาบต่อสัปดาห์ และเป็นกรรมการวิชาการของโรงเรียน

3.2 ช่วยฝ่ายวิชาการในการศึกษาวิเคราะห์แผนการเรียนและหาทางส่งเสริม ให้นักเรียนได้เรียนตามแผนการสอน

3.3 ควบคุมและติดตามดูแลการเรียนการสอนในหมวดวิชาของตน

- 3.4 จัดอัตรากำลังของหมวดวิชาและจัดครูเข้าสอนรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาของตน
- 3.5 จัดให้ครูในหมวดวิชาของตนทุกคนมีแผนการสอนรายวิชา และจัดทำบันทึกการสอนรายวิชา รายคาบทุกรายวิชา
- 3.6 ช่วยวางแผนงานวิชาการ
- 3.7 วิเคราะห์จุดมุ่งหมาย หลักการ หลักสูตร และวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนการสอนในหมวดวิชาที่รับผิดชอบ
- 3.8 นิเทศงานวิชาการในหมวดวิชาที่รับผิดชอบร่วมกับฝ่ายวิชาการ
- 3.9 รับผิดชอบการดำเนินการ การจัดซื้อ จัดจ้าง การสร้าง การซ่อม การผลิต หรือจัดหาวัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ของหมวดวิชา
- 3.10 จัดทำบัญชีสื่อการเรียนการสอน
- 3.11 จัดให้มีการพัฒนาครูทางด้านวิชาการในหมวดวิชา
- 3.12 ติดตามดูแลการจัดครูเข้าสอนแทนในหมวดวิชา
- 3.13 จัดครูสอนซ่อมเสริม และติดตามดูแลประสานประโยชน์ให้ครู อาจารย์ในหมวดวิชา
- 3.14 ตรวจ รท.3-ค รท.3ป/ แบบประเมินพฤติกรรมด้านจิตพิสัย ประเมินสรุปผลรายงานส่งฝ่ายวิชาการทุกเดือน
- 3.15 ดูแลการดำเนินการเรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร
- 3.16 ดำเนินการให้ครูผู้สอนในหมวดวิชา ทำการวิเคราะห์ข้อสอบ
- 3.17 จัดให้มีการประชุมครูในหมวดวิชา
- 3.18 ติดตามดูแลการสอบแก้ตัวและการสอนซ่อมเสริมในหมวดวิชา
- 3.19 ควบคุมดูแลการจัดกิจกรรมเสริมการสอน เพื่อส่งเสริมความรู้ในหลักสูตรให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
- 3.20 รับผิดชอบควบคุมดูแลห้องวิชาพิเศษ ห้องเรียนรายวิชาในหมวดวิชา
- 3.21 จัดระบบข้อมูลสถิติ ทำเป็นเอกสาร "สารสนเทศ" ของหมวดวิชา
- 3.22 ติดตามดูแลการประเมินผลงาน โครงการ ตามแผนปฏิบัติการของหมวดวิชา
- 3.23 ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูอาจารย์ในหมวดวิชา
- 3.24 ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่โรงเรียนมอบหมาย
4. ผู้สอน มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้ (กรมสามัญศึกษา. 2535 : 256-268)
- 4.1 ต้องมีคาบการสอนและชั่วโมงการปฏิบัติงานครบตามเกณฑ์
- 4.2 ต้องมีจรรยาบรรณทางอันดีงามและอยู่ในวินัยตามระเบียบ จรรยา มารยาทที่ดีของครู

- 4.3 มีหน้าที่และความรับผิดชอบงานการสอน งานกิจกรรมนักเรียน งานการสอน กิจกรรมลูกเสือ การจัดกิจกรรมเสริมของหมวดวิชา หรืองานพิเศษของหมวดวิชาที่ได้รับมอบหมาย
- 4.4 ต้องจัดทำแผนการสอนรายวิชา สอนตามแผนการสอนรายวิชาและมีการปรับปรุงแก้ไขการสอนรายวิชาอยู่เสมอ
- 4.5 มีหน้าที่จัดหา สร้างและบำรุงรักษาสื่อการเรียนการสอน
- 4.6 ข้อตกลงเรื่องการเรียนการสอนที่ครูอาจารย์ผู้สอนต้องทำความเข้าใจกับนักเรียน ผู้เรียนให้ชัดเจน เช่น แจงให้ผู้เรียนทราบวิธีการประเมินผลการเรียน เกณฑ์การผ่านจุดประสงค์ การเรียนรู้และเกณฑ์ขั้นต่ำการผ่านรายวิชา จะต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาอย่างน้อยร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดจึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบปลายภาคเรียนได้
- 4.7 มีหน้าที่อบรมและประเมินคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ตามระเบียบการประเมินผล
- 4.8 ต้องรับผิดชอบวิธีการประเมินผลการเรียนให้ครบถ้วนตามระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนฉบับปัจจุบัน
- 4.9 มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการติดตามแก้ไขนักเรียนผู้สอบตกได้ “0” คิด “ร” คิด “มส” ที่ตนสอน ต้องติดตามแก้ไข แก้ปัญหาให้ครบถ้วนตามที่โรงเรียนกำหนด
- 4.10 มีหน้าที่ความรับผิดชอบงานปกครองดูแลนักเรียน ช่วยงานปกครองนักเรียนที่จำเป็น
- 4.11 ต้องจัดทำสมุดประเมินผลรายวิชาให้เรียบร้อย ครบถ้วน เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และพร้อมจะได้รับการตรวจทุกเมื่อ
- 4.12 ต้องรับผิดชอบการสอนแทน การสอนซ่อมเสริม และการสอนนักเรียนผู้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ
- 4.13 ต้องรับผิดชอบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่ตนสอน และรับผิดชอบงานประจำชั้นตามที่ได้รับแต่งตั้ง
- 4.14 ต้องรับผิดชอบการสร้างบรรยากาศทางวิชาการ ห้องเรียน ห้องพิเศษที่ตนสอนและดำเนินการสร้างบรรยากาศด้านการเรียนการสอนที่ดี ให้นักเรียนรักและมีความพึงพอใจที่จะเรียนรู้
- 4.15 ต้องวิเคราะห์ข้อสอบและทำคลังข้อสอบวิชารายวิชาที่ตนสอน
- 4.16 มีหน้าที่ความรับผิดชอบการจัดทำสื่อ บทเรียนสำเร็จรูปหรือบทเรียนโปรแกรมและการสร้างชุดแบบฝึกหัดเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนของตน



4.17 มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ช่วยประเมินงานและโครงการของหมวดวิชา ประเมินผลการปฏิบัติงานส่วนตัว และรายงานปัญหา อุปสรรคข้อขัดข้อง ข้อเสนอแนะในการทำงานให้โรงเรียนทราบ

4.18 มีหน้าที่ความรับผิดชอบให้การต้อนรับผู้มาติดต่อโรงเรียน ให้การต้อนรับผู้ปกครอง ผู้มาเยี่ยมโรงเรียน มาติดต่อต่าง ๆ ช่วยควบคุมดูแลนิสิต นักศึกษามาฝึกงานและติดต่อประสานงานกับผู้ปกครองนักเรียน

4.19 มีหน้าที่ร่วมกิจกรรมที่โรงเรียนจัดและร่วมการเข้าแถวเชิดธงชาติ สวดมนต์ ไหว้พระในทุกวันที่มีการเข้าแถว

4.20 มีหน้าที่ติดตามนักเรียนผู้ขาดเรียน และติดตามผู้ขาดการทดสอบ มีปัญหา ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน

4.21 มีหน้าที่พัฒนาตนเองและหาวิธีนำวิธีการใหม่ กลวิธีใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ นวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

4.22 ต้องประพฤติและปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์และเพื่อนร่วมงาน

4.23 มีหน้าที่ให้ความร่วมมือและช่วยปฏิบัติงานฝ่ายธุรการ หรือหมวดวิชา มอบหมายด้วยความเต็มใจ เต็มกำลังความสามารถ ปฏิบัติหน้าที่เวรประจำสัปดาห์ ครูเวรวันหยุด และปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ (2550 : 34) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษา เป็นภารกิจหลักของผู้บริหารที่จะต้องกำหนดแบบแผน วิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานไว้อย่างมีระบบ นักบริหารที่ดีต้องรู้จักเลือกวิธีการบริหารที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะให้งานนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ การบริหารงานนั้นจะต้องใช้ศาสตร์และศิลป์ทุกประการ เพราะว่าการดำเนินงานต่าง ๆ มิใช่เพียงกิจกรรมที่ผู้บริหารจะกระทำเพียงลำพังคนเดียว แต่ยังมีผู้ร่วมงานอีกหลายคนที่มีส่วนทำให้งานนั้นประสบความสำเร็จ จึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะนำเทคนิควิธีและกระบวนการบริหารที่เหมาะสมมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา ผู้บริหารควรจะได้คำนึงหลักการบริหาร ดังนี้

1. มีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาที่ชัดเจน ผู้บริหารต้องเข้าใจถึงเป้าหมายของสถานศึกษาว่าเป็นไปในทิศทางใด

2. ต้องมีเทคนิควิธีการในการบริหารงาน การบริหารงานทุกประเภทย่อมต้องมีเทคนิควิธีการ ขั้นตอน และกระบวนการที่เป็นระบบ

3. มีการประเมินผล เมื่อได้ดำเนินกิจการใดควรจะได้มีการประเมินผลและติดตามผล เพื่อที่จะได้เป็นแนวทางในการปรับปรุงงานได้ดีขึ้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการเป็นภารกิจหลักของผู้บริหารสถานศึกษา ที่จะต้องกำหนดสายงานการบริหารงานวิชาการ อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบให้แก่ ข้าราชการครูทุกระดับและทุกคนในโรงเรียน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนและเป็น ระบบ โดยผู้บริหารโรงเรียนจะต้องกำหนดขอบข่ายงานของฝ่ายต่าง ๆ และกำหนดบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ ของผู้ปฏิบัติงาน โดยมีการออกคำสั่งหรือแจ้งกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ของผู้ปฏิบัติงานและผู้ร่วมงานทุกฝ่ายได้รับทราบ

#### ขอบข่ายและภารกิจการบริหารงานวิชาการ

นักการศึกษาได้กำหนดขอบข่ายและภารกิจการบริหารงานวิชาการไว้หลายท่าน ดังนี้  
ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 17-19) ได้กำหนดขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

1. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร ซึ่งประกอบไปด้วย หลักสูตรสาระการเรียนรู้ ของหลักสูตรและการจัดระบบการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้

2. การวิจัยในชั้นเรียน
3. การสอนซ่อมเสริม
4. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
5. การนิเทศภายในสถานศึกษา
6. การประกันคุณภาพการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 33-34) ได้กำหนดขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
2. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
3. การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน
4. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
5. การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
6. การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้
7. การนิเทศการศึกษา
8. การแนะแนวการศึกษา
9. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
10. การส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน
11. การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น

12. การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุติธรรม องค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550 : 29) ได้กล่าวถึงขอบข่าย และภารกิจงาน ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดังนี้

1. การพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น
2. การวางแผนงานด้านวิชาการ
3. การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา
4. การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา
5. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
6. การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน
7. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาสถานศึกษา
8. การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้
9. การนิเทศการศึกษา
10. การแนะแนว
11. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา
12. การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ
13. การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น
14. การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุติธรรม หน่วยงาน สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

15. การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา
16. การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา
17. การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการครอบคลุม 4 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านการวัดผล ประเมินผล และด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้

#### การวางแผนงานวิชาการ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงการวางแผนงานวิชาการไว้หลายท่าน ดังนี้

กิตติมา ปรีดีดิถก (2532 : 58-59) ได้เสนอแนวทางและขั้นตอนในการวางแผนงาน วิชาการไว้ ดังนี้

1. ให้ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการวางแผนงานวิชาการ เพื่อให้แผนมีความคิดที่กว้างขวาง

2. จัดแบ่งงานวิชาการออกเป็นด้าน ๆ เช่น งานหลักสูตร งานจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

3. ศึกษาจุดมุ่งหมายของหลักสูตร หลักสูตรที่จะใช้สอน รวมทั้งภาระงานด้านอื่น ๆ ของงานวิชาการ

4. จัดวางแผนปฏิบัติเกี่ยวกับภาระหน้าที่ด้านวิชาการในแต่ละเรื่อง ซึ่งโดยทั่วไปจะมีสองลักษณะ คือ งานเก่ากับงานใหม่ ถ้าเป็นงานเก่าก็อาจจะเริ่มจากสิ่งที่เคยทำมาแล้วและพัฒนาเพิ่มเติมต่อเนื่อง และถ้าเป็นงานใหม่ก็ช่วยกันระดมความคิดและริเริ่มวิธีการใหม่ ๆ ค่ะ

5. จัดทำขั้นตอนในการปฏิบัติงานในรายละเอียด มีแผนและปฏิทินการปฏิบัติงาน โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น PERT CPM และ Gantt Chart เป็นต้น

ปรีชาพร วงศ์อนุสรโรจน์ (2535 : 122) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวางแผนงานวิชาการไว้ดังนี้

1. สถานศึกษามิถึงประมาณและทรัพยากรจำกัด การวางแผนจะช่วยให้ประหยัดทรัพยากรได้ทางหนึ่ง

2. การวางแผนจะเป็นตัวกำหนดกิจกรรมว่าจะทำอะไร อย่างไร เมื่อไหร่ และโดยใคร การวางแผนจะทำให้เราสามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้า

3. สถานศึกษาประกอบด้วยหน่วยงานย่อยหลายหน่วยงาน เช่น งานวิชาการ งานกิจการนักเรียน งานธุรการ ซึ่งแต่ละงานก็มีแผนของตน และประสานงานแผนกันได้ เพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ

4. การวางแผนสามารถทำให้องค์การพัฒนาไปในทิศทางที่ต้องการได้

รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ (2550 : 34-36) กล่าวว่า การวางแผนงานวิชาการ ควรคำนึงถึงสิ่งสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ความจำเป็นของการวางแผนงานวิชาการ

จากการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน ทำให้การจัดการศึกษาต้องมีการเปลี่ยนแปลงด้วย ในการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบันนี้ สถานศึกษาจำเป็นต้องมีการวางแผนงานวิชาการ เนื่องจากมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการ คือ

2.1 องค์ประกอบจากภายนอกสถานศึกษา มีดังนี้

1.1.1 การเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ทำให้เกิดนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ขึ้นจึงจำเป็นต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ทันกับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การนำนวัตกรรมมาใช้ในการเรียนการสอน

1.1.2 การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม หลักสูตรและการสอนจำเป็นต้องเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรักษาสภาพแวดล้อม ตลอดจนการอนุรักษ์ธรรมชาติ การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม

1.1.3 การเปลี่ยนแปลงการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อการดำเนินชีวิต ซึ่งมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ การเรียนการสอนจึงต้องให้ผู้เรียนได้รู้จักการใช้พลังงานที่ถูกต้อง

## 1.2 การวางแผนวิชาการในสถานศึกษา

1.2.1 ความจำเป็นต้องกำหนดจุดมุ่งหมายและเป้าหมายของสถานศึกษา เพื่อเป็นทิศทางในการทำงาน

1.2.2 ความต้องการประเมินผลงานในการทำงาน บุคคลต้องทราบผลสำเร็จของงาน การวางแผนจะเป็นตัวกำหนดเป้าหมายทั้งระยะสั้นและระยะยาว

1.2.3 ความต้องการความร่วมมือในการทำงาน สถานศึกษาจะต้องดำเนินงานกับบุคคลหลายฝ่าย การวางแผนจะช่วยรวมพลังภายในสถานศึกษา

## 2. ผู้บริหารกับการวางแผนงานวิชาการ

ผู้บริหารควรมีหลักการวางแผนงานวิชาการ ดังนี้

2.1 ผู้บริหารควรมีความรับผิดชอบการวางแผนทุกระดับ ตั้งแต่ระดับสถานศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

2.2 ผู้บริหารควรที่จะกำหนดแผนงานของสถานศึกษา โดยใช้การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในสถานศึกษา

2.3 ผู้บริหารควรมีทักษะในการวางแผน มีความรู้ความสามารถ ชี้นำครูอาจารย์ได้

2.4 ผู้บริหารควรดำเนินการวางแผนอย่างเป็นขั้นตอน ตั้งแต่การรับสมัครผู้เรียน จนถึงการจัดการเรียนการสอน

## 3. กระบวนการการวางแผนงานวิชาการ

การวางแผนเป็นกระบวนการอย่างมีขั้นตอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 การกำหนดเป้าหมายของการทำงานในสถานศึกษา โดยคณะกรรมการและคณะกรรมการสถานศึกษาเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย

3.2 การค้นหาโอกาสและการพิจารณาถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้น เป็นการหาแนวทางที่จะช่วยให้แผนที่วางไว้สามารถนำไปปฏิบัติได้

3.3 การแปลโอกาสให้เป็นแนวทางปฏิบัติ เป็นการนำเอาแผนที่มียู่ไปใช้ อย่างมีเหตุผล

3.4 การเลือกแนวทางที่ดีที่สุดและการกำหนดจุดมุ่งหมาย เป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะของงาน แบ่งตามหน้าที่และความรับผิดชอบ

3.5 การตรวจสอบแบบการทบทวน เป็นการประเมินผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานตามแผน คือ การประเมินผลระหว่างการทำงาน และการประเมินผลรวบยอด

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การวางแผนงานวิชาการเป็นการกำหนดเป้าหมายของการทำงาน กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบให้กับผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ได้มีส่วนร่วมในการบริหารงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา

การกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาด้านวิชาการ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาด้านวิชาการ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550 : 30) ได้กล่าวถึงการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาด้านวิชาการ ดังนี้

1. ภาระงานด้านการบริหารงานวิชาการของสำนักงานงานเขตพื้นที่การศึกษา ต้องขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา ได้แก่

1.1 การพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาเกี่ยวกับการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น

1.2 การวางแผนงานด้านวิชาการ

1.3 การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น

2. ภาระงานด้านการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ต้องขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่

2.1 การวางแผนงานด้านวิชาการ

2.2 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

2.3 การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา

การดำเนินงานและบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาในการดำเนินงานวิชาการ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงการดำเนินงานและบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาในการดำเนินงานวิชาการ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550 : 31-51) ได้กำหนดขอบข่ายการดำเนินงานและบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาในการดำเนินงานวิชาการ ได้เสนอรายละเอียดของด้านที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

## 1. การวางแผนงานด้านวิชาการ

สถานศึกษามีบทบาทหน้าที่ในการวางแผนงานด้านวิชาการ ดังนี้

1.1 วางแผนงานด้านวิชาการ โดยการรวบรวมข้อมูลและกำกับ ดูแล นิเทศและติดตามเกี่ยวกับงานวิชาการ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวัดประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียน การประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา การพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาอนุมัติโดยเห็นชอบของคณะกรรมการสถานศึกษา

ขั้นพื้นฐาน

## 2. การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

สถานศึกษามีบทบาทหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ดังนี้

2.1 จัดทำแผนการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

2.2 จัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกช่วงชั้น ตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาคุณธรรมนำความรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2.3 ใช้สื่อการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้

2.4 จัดกิจกรรมพัฒนาห้องสมุด ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ให้เอื้อต่อการเรียนรู้

2.5 ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

2.6 ส่งเสริมการพัฒนาความเป็นเลิศของนักเรียนและช่วยเหลือนักเรียนพิการ

ด้วยโอกาสและมีความสามารถพิเศษ

## 3. การวัดผล ประเมินผลและการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

สถานศึกษามีบทบาทหน้าที่ในการวัดผล ประเมินผลและการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

3.1 กำหนดระเบียบการวัดและประเมินผลของสถานศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษา โดยให้สอดคล้องกับนโยบายระดับประเทศ

3.2 จัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการวัดและประเมินผลของสถานศึกษา

3.3 วัดผล ประเมินผล เทียบโอนประสบการณ์ผลการเรียนและอนุมัติผลการเรียน

3.4 จัดให้มีการประเมินผลการเรียนทุกช่วงชั้นและจัดให้มีการซ่อมเสริมกรณีที่มีผู้เรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

3.5 จัดให้มีการพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินผล

3.6 จัดระบบสารสนเทศด้านการวัดผลประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อใช้ในการอ้างอิง ตรวจสอบและใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน

3.7 ผู้บริหารสถานศึกษาอนุมัติผลการประเมินการเรียนด้านต่าง ๆ รายปี/รายภาค และตัดสินผลการเรียนการผ่านช่วงชั้นและจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.8 การเทียบโอนผลการเรียนเป็นอำนาจของสถานศึกษาที่จะแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ ได้แก่ คณะกรรมการเทียบระดับการศึกษาทั้งในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน และเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการพร้อมทั้งให้ผู้บริหารสถานศึกษาอนุมัติการเทียบโอน

#### 4. การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้

สถานศึกษามีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ ดังนี้

4.1 จัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ให้พอเพียงเพื่อสนับสนุนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองกับการจัดกระบวนการเรียนรู้

4.2 จัดระบบแหล่งการเรียนรู้ภายใน โรงเรียนให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น พัฒนาห้องสมุดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ จัดให้มีห้องสมุดหมวดวิชา ห้องสมุดเคลื่อนที่ มุมหนังสือในห้องเรียน ห้องพิพิธภัณฑ์ ห้องมัลติมีเดีย ห้องคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ศูนย์วิชาการ ศูนย์วิทยบริการ ศูนย์ทรัพยากร (Resource Center) สวนสุขภาพ สวนวรรณคดี สวนหนังสือ สวนธรรมะ เป็นต้น

4.3 จัดระบบข้อมูลแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ของสถานศึกษาของตนเอง เช่น จัดเส้นทาง/แผนที่และระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายห้องสมุด ประชาชน ห้องสมุดสถาบันการศึกษา พิพิธภัณฑ์ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น

4.4 ส่งเสริมให้ครูและผู้เรียนได้ใช้แหล่งเรียนรู้ ทั้งในและนอกสถานศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อะเนาะ กักับติดตาม ประเมินและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

4.5 ส่งเสริมให้ครูและผู้เรียนใช้แหล่งเรียนรู้ในต่างประเทศ

#### 5. การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

สถานศึกษามีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ดังนี้

5.1 จัดให้มีการร่วมกันกำหนดนโยบาย วางแผนในเรื่องการจัดหาและพัฒนา สื่อการเรียนรู้อะเนาะ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา



5.2 พัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อะและ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พร้อมทั้งให้มีการจัดตั้งเครือข่ายทางวิชาการ ชมรมวิชาการเพื่อเป็น แหล่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา

5.3 พัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาโดยมุ่งเน้นการพัฒนาสื่อและ เทคโนโลยีทางการศึกษาที่ให้ข้อเท็จจริงเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ เกิดขึ้น โดยเฉพาะหาแหล่งสื่อ ที่เสริมการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

5.4 พัฒนาห้องสมุดของสถานศึกษาให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาและ ชุมชน

5.5 นิเทศ ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในการจัดทำ ผลิตภัณฑ์ และพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สถานศึกษามีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานวิชาการตาม ขอบข่ายงาน 5 ด้าน ดังนี้ ด้านการวางแผนงานวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอนใน สถานศึกษา ด้านการวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ด้านการพัฒนา และส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้และด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงาน ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง และได้มีการปรับปรุงและพัฒนาระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน อยู่ตลอดเวลา โดยมีนักการศึกษาหลายท่านได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการบริหารงานเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้น และได้มีผลงาน การศึกษาค้นคว้า หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเสนอไว้ตามลำดับ ดังนี้

#### งานวิจัยในประเทศ

นพรัตน์ วรรณคำ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า 1) มหาวิทยาลัยขอนแก่นอยู่ระหว่างการจัดทำแผนแม่บทที่ชัดเจน มีการสนับสนุนการจัดระบบ สารสนเทศ ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร ด้านนักศึกษา 2) ผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหาร มีความคิดเห็นสอดคล้องกันถึงการขาดแคลนครูภัณฑ์ และการจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ 3) ผู้ปฏิบัติงานมีความเห็นว่าขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ ทำหน้าที่ ในการจัดระบบสารสนเทศ 4) ปัญหาด้านการดำเนินงาน ส่วนใหญ่ขาดแผนที่ดี ขาดการกำกับ

ติดตามประเมินผล 5) ผู้บริหารมีความเห็นว่าปัญหาการสร้างฐานข้อมูล การแบ่งประเภท และการเร่งสร้างระบบเครือข่ายเป็นปัญหาสำคัญ 6) ความต้องการในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความต้องการในระดับมาก โดยเฉพาะความต้องการบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องการให้มหาวิทยาลัยสนับสนุนงบประมาณอย่างเพียงพอ และต้องการให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยมีเครือข่าย (Network) ระบบสารสนเทศภายในคณะและหน่วยงาน

วาสนา จุฑานันท์ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้ ปัญหา และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่มีคณะกรรมการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน จัดให้มีงบประมาณด้านวัสดุอุปกรณ์ในการจัดหาเทคโนโลยี แต่ไม่เพียงพอ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพพอใช้ เทคโนโลยีสื่อสารส่วนใหญ่ใช้วิทยุสื่อสาร มีการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนและการตัดสินใจ การประมวลผลข้อมูล โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ปัญหาสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ การขาดงบประมาณและบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และวัสดุอุปกรณ์ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนมัศึกษาระบุว่ามีความต้องการสิ่งเหล่านี้เป็นอย่างมาก

สวัสดิ์ ไม้หอม (2541 : 97-98) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ การศึกษาในวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีปัญหามากกว่าและแตกต่างจากผู้บริหาร จำนวน 3 ด้าน คือ ด้านสภาพการใช้คอมพิวเตอร์ทั่วไป ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการสอน และด้านการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ส่วนด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร ผู้บริหารมีปัญหาน้อยกว่าครู ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ เนื่องจากครูเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่และดำเนินการต่าง ๆ เกี่ยวกับการสอน ซึ่งจะต้องศึกษาหาความรู้เพื่อนำมาใช้ในการสอน ดังนั้น วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน จึงมีความสำคัญสำหรับครูเป็นอย่างมากเพราะต้องใช้เกี่ยวกับการเก็บข้อมูล การวัดผลประเมินผล ผู้บริหารส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารเท่านั้น จึงอาจมองไม่เห็นความจำเป็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์มากนัก

ก้อเกียรติ หุ่นศิริ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสหวิทยาเขตแม่ือง จังหวัดเชียงราย พบว่า ในการบริหารงานวิชาการ ได้มีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการวัดผลและการประเมินผลการเรียน งานทะเบียนนักเรียน การบริหารงานวิชาการ การวางแผนงานวิชาการ การประเมินผลการจัดการงานวิชาการ การจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ ปัญหาและอุปสรรคที่พบ

ในด้านการวางแผนงานวิชาการและการบริหารงานวิชาการ คือ คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์ ขาดผู้เชี่ยวชาญที่เผยแพร่หรือให้ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอ บุคลากรที่รับผิดชอบมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ ส่วนในด้านการเรียนการสอนพบปัญหาและอุปสรรค คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ CAI ขาดผู้เชี่ยวชาญที่เผยแพร่หรือให้ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้าน CAI และด้านการพัฒนาในการส่งเสริมทางด้านวิชาการ พบว่า ปัญหาและอุปสรรค คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ ขาดการส่งเสริมการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำสื่อการสอน ขาดบุคลากรที่มีความรู้ในการประยุกต์ใช้งานแต่ละด้าน ขาดการส่งเสริมการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ด้านกรสอนและนอกเหนือจากนี้ พบว่า โปรแกรมที่ใช้งานไม่ครอบคลุมงานทั้งหมด ขาดการบำรุงรักษา และขาดโปรแกรมสำเร็จรูป

สุนิสา ศิลปสร (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงาน : กรณีศึกษาสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา ผลการวิจัยเอกสารและสัมภาษณ์ พบว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานของสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม โดยมีการนำคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Office มาใช้ในการบริหารงานอยู่ในระดับสูง และพบว่า ปัจจัยสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ คือ ปัจจัยในเรื่องข้อมูล การติดต่อประสานงาน และความต้องการของหน่วยงาน ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ คือ ปัญหาในด้านความสามารถของบุคลากร

กองวิจัยทางการศึกษา (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า ผู้บริหารร้อยละ 98.07 มีการกำหนดนโยบายด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน มีโครงการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน พัฒนาสื่อและอุปกรณ์ พัฒนาระบบสารสนเทศ มีการพัฒนาบุคลากร โดยอบรมให้ความรู้ ประชุมสัมมนา ประชุมปฏิบัติการ คุงาน และมีการใช้งบประมาณเพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานนั้น ผู้บริหารให้ความเห็นว่ามีการนำมาใช้มากในการบริหาร ส่วนการบริการค้นคว้ายังนำมาใช้น้อย ครูมีความเห็นว่า เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนมาก ปัญหาและอุปสรรคที่พบ ในความเห็นของผู้บริหารและครู คือ ขาดแคลนงบประมาณ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

และคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ ส่วนความเห็นของนักเรียน คือ สื่อไม่เพียงพอ ขาดประสิทธิภาพ และขั้นตอนการขอใช้บริการยุ่งยาก

อัญชลี ศรีสุข (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน อัสสัมชัญลำปาง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการ จัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอน ได้นำมาช่วยในการจัดการฐานข้อมูล ได้ใช้ในการ นำเสนอข้อมูลโรงเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ส่วนปัญหาที่พบ คือ นโยบายไม่ชัดเจน งบประมาณไม่เพียงพอต่อการพัฒนา ไม่มีศูนย์ควบคุมระบบ ขาดแคลนบุคลากรในการดูแล ระบบงานยุ่งยาก อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ล้าสมัย ระบบอินเทอร์เน็ตช้าและไม่เพียงพอต่อการ ใช้งาน บุคลากรไม่มีเวลาว่างเพียงพอที่จะศึกษาหาความรู้ในด้านนี้เพิ่มเติม บุคลากรส่วนใหญ่ ไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมอบรม และไม่ได้นำความรู้ที่ได้รับไปใช้อย่างจริงจัง การจัด อบรมของโรงเรียนดำเนินการไม่ต่อเนื่อง สื่อซอฟต์แวร์มีน้อย ที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ และไม่มีบุคลากรที่คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ

สมศรี อภิวิงโสกุล (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพความต้องการ และปัญหาการใช้ ระบบสารสนเทศในการบริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 โดยศึกษาใน 6 ด้าน ดังนี้ ด้านวิชาการ ด้านบุคลากร ด้านธุรการและการเงิน ด้านอาคารสถานที่ ด้านกิจการนักเรียน และด้านความสัมพันธ์กับชุมชน ผลการศึกษา พบว่า 1) โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา 5 มีการนำระบบสารสนเทศไปใช้ ในการบริหารงานในระดับมาก 5 ด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านธุรการและการเงิน ด้านกิจการนักเรียน ด้านวิชาการ ด้านอาคารสถานที่และด้านบุคลากร ส่วนด้านความสัมพันธ์กับชุมชนมีการนำไปใช้ในระดัปลานกลาง 2) โรงเรียนมีความต้องการ ใช้ระบบสารสนเทศในการบริหารงานอยู่ในระดับมากที่สุด 5 ด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยตามลำดับ จากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านกิจการนักเรียน ด้านอาคารสถานที่ ด้านบุคลากร ด้านวิชาการ และด้านธุรการและการเงิน ส่วนด้านความสัมพันธ์กับชุมชนมีความต้องการใช้ในระดัปลานมาก 3) ปัญหาการใช้ระบบสารสนเทศที่พบมากที่สุด คือ บุคลากรมีภาระงานอื่นมาก และรองลงมา ตามลำดับ ได้แก่ การจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องน้อย การประชาสัมพันธ์ให้ผู้ต้องการ ใช้ข้อมูลไม่ชัดเจนและไม่ต่อเนื่อง บุคลากรที่มีความรับผิดชอบงานสารสนเทศจำนวนไม่เพียงพอ สถานที่หรือห้องสารสนเทศไม่เหมาะสม และขาดแคลนงบประมาณจากต้นสังกัด

นพวรรณ คงเทพ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหา และความต้องการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า 1) บุคลากร ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพมหานคร มีปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวม

ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ ด้านผู้ใช้และด้านการพัฒนาความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง 2) บุคลากร  
 ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพมหานคร มีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
 ในภาพรวม ด้านการจัดการ ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ และด้านทักษะการใช้ อยู่ในระดับมาก  
 3) บุคลากรที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีปัญหา  
 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมและรายด้านทั้ง 3 ด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ  
 ทางสถิติที่ระดับ .05 4) บุคลากรที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน  
 แตกต่างกัน มีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวม และรายด้านแตกต่างกัน  
 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้น บุคลากรที่มีอายุต่างกัน มีความต้องการใช้  
 เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### งานวิจัยต่างประเทศ

เวบเบอร์ (Weber. 1996 : Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับอุปสรรคของการบูรณาการ  
 ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาครูสายการมัธยมศึกษา ในมหาวิทยาลัยแถบตะวันตก  
 ตอนกลางแห่งหนึ่ง ซึ่งได้ศึกษาเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร ดังนี้ อีเมล เบ็ตสเคป อิริค วิดีโอหรือ  
 เลเซอร์ดิสก์ อุปกรณ์ทางเสียงทั้งแบบดิจิทัลและแบบอนาล็อก และเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล  
 ผลการศึกษาพบว่า อุปสรรคหลักที่พบมี 3 ประการ คือ 1) ได้รับการสอนไม่เพียงพอ 2) ระบบ  
 คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ และ 3) ความคับข้องใจ

ฟาร์เรล (Farrell. 2004 : Abstract) ได้ทำการศึกษาเรื่องความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี  
 ด้านการศึกษาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานของรัฐ เพื่อศึกษาถึงการบริหารงาน  
 กำหนดนโยบาย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยแบ่งเป็นหัวข้อต่าง ๆ  
 ดังนี้ 1) ความเป็นมาและการพัฒนา 2) แนวความคิดเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลสารสนเทศและการใช้  
 ความรู้ 3) ความเชื่อถือในแหล่งข้อมูลสารสนเทศ 4) มุ่งเน้นในคุณค่าและประโยชน์โดยศึกษา  
 ถึงการบริหารงานองค์กรสาธารณะ และการใช้ข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ 3 แห่ง  
 ผลการศึกษาพบว่า มุมมองของแต่ละองค์กรนั้นแตกต่างกัน ซึ่งมีผลต่อการใช้งานเทคโนโลยี  
 สารสนเทศ ผลการศึกษานี้ช่วยเติมเต็มช่องว่างในการบริหารงาน โดยการพัฒนากรอบ  
 การใช้งานสารสนเทศในองค์กรให้ดียิ่งขึ้น

แอนเดอร์สัน (Anderson. 2005 : Abstract) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์สภาพปัญหา  
 การใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานของโรงเรียนในเขตมิสซิสซิปปี พบว่า โรงเรียนขาดตำแหน่ง  
 ที่เป็นบุคลากรคอมพิวเตอร์ และมีสภาพปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์และบุคลากรคอมพิวเตอร์  
 สัมพันธ์กับอายุ เพศ ประสบการณ์ และระดับการศึกษา ที่จะตัดสินใจในการใช้คอมพิวเตอร์  
 ในการบริหารงาน โรงเรียนและ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในห้องเรียน การออกแบบการสำรวจ

สำมะโนครัวประชากรถูกใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลจากเขตบริการของโรงเรียน สถิติการพรรณนา และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง โรงเรียนใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำหรับประมวลผล และสำหรับการค้นคว้าวิจัย การศึกษาที่ค้นพบอายุ เพศ ประสบการณ์ และระดับการศึกษา ไม่แตกต่างกัน สรุปได้ว่าโปรแกรมการฝึกหัดเหมาะสมควรจะถูกพัฒนาเพื่อช่วยครูที่ประสบ ปัญหาในการใช้คอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

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

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยแยกเป็นผู้บริหารตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 13 คน ผู้บริหารตำแหน่งรองผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการ จำนวน 13 คน รวมผู้บริหาร จำนวน 26 คน และครู จำนวน 104 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 130 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงไว้ในตาราง 1 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. 2550 : 23-55)

ตาราง 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหาร และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานุรักษ์  
เขต 2

ชื่อโรงเรียน	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง			
	ผู้อำนวยการ	รองผู้อำนวยการ กลุ่มวิชาการ	ครู	รวมกลุ่ม ตัวอย่างทั้งสิ้น
กระสังพิทยาคม	1	1	8	10
ลำดวนพิทยาคม	1	1	8	10
ชุมแสงพิทยาคม	1	1	8	10
สูงเนินพิทยาคม	1	1	8	10
ประโคนชัยพิทยาคม	1	1	8	10
ไพศาลพิทยาคม	1	1	8	10
เมืองคองพิทยาสรรพ์	1	1	8	10
แสลงโทนพิทยาคม	1	1	8	10
บ้านบุพิทยาสรรค์	1	1	8	10
บ้านกรวดพิทยาคาร	1	1	8	10
โนนเจริญพิทยาคม	1	1	8	10
พลับพลาชัยพิทยาคม	1	1	8	10
ห้วยราชพิทยาคม	1	1	8	10
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>104</b>	<b>130</b>

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ( Questionnaire ) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง  
เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็น  
แบบตรวจสอบรายการ ( Check List )



ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ซึ่งมี 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการวางแผนงานด้านวิชาการ
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา
3. ด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน
4. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้
5. ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

โดยแบ่งเกณฑ์ในการให้คะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open Form) เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นหรือ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎี แนวคิด บทความ แบบประเมิน แบบสอบถาม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 เพื่อเป็นแนวทางการกำหนดขอบเขตในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุม
2. ศึกษาเทคนิคและวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาสร้างแบบสอบถาม
4. นำร่างแบบสอบถามไปเสนอผู้เชี่ยวชาญและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาและให้ข้อคำแนะนำในการปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ครอบคลุมเนื้อหาและมีความสมบูรณ์ ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ดังนี้

4.1 นายสรายุทธ เสลารักษ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนนางรองพิทยาคม อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

4.2 นางสุนทร ขวัญคำ ครูที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่งานวิชาการโรงเรียน แสลงโทนพิทยาคม อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

4.3 นายสุทัศน์ ชายประโคน ครูที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ผู้ช่วย ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการ โรงเรียนประโคนชัยพิทยาคม อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

5. นำแบบสอบถามที่ได้จากการตรวจสอบ แก้ไข จากผู้เชี่ยวชาญ และคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ มาปรับปรุงและเสนอให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้ง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหาร โรงเรียนและครู โรงเรียน นางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายชื่อ

7. การหาค่าอำนาจจำแนกโดยวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายชื่อ หาค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแต่ละข้อ ทั้งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ โดยทดสอบด้วย t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 หรือถ้าค่า t มีค่า 1.75 ขึ้นไป ถือว่ามีอำนาจจำแนกสูง ผลปรากฏว่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อ โดยมีค่า ระหว่าง 2.41 ถึง 8.16

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่าอำนาจจำแนกรายชื่อ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหาร โรงเรียนและครู โรงเรียนนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ผลปรากฏว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .9546

9. นำแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นผ่านเกณฑ์มาจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

10. นำแบบสอบถามไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ส่งถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล

2. ผู้อำนวยการ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 แข่งครู  
ในโรงเรียนของตนเอง เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามตามวัน เวลาที่กำหนด กรณีไม่ได้รับ  
แบบสอบถามคืนภายในกำหนด ผู้วิจัยจะติดตามเพื่อให้ได้แบบสอบถามคืนทั้งหมด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อดำเนินการรวบรวมข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการในการจัดกระทำ  
ข้อมูล ดังนี้

1. นำแบบสอบถามทุกฉบับมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องในการตอบ  
แล้วคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่สมบูรณ์และถูกต้องมาวิเคราะห์
2. คัดแยกแบบสอบถามตามสถานภาพของผู้ตอบ
3. กรอกรหัสแบบสอบถาม
4. กำหนดตัวเลขแทนค่าข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละข้อ แล้วบันทึกข้อมูลที่ได้มาลงใน  
กระดาษ ทำจนครบทุกฉบับ

6. ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การศึกษาสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่  
(Frequency) หรือร้อยละ (Percentage) เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง
2. การศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วน  
เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง
3. เสนอค่าในการแปลความหมายข้อมูล การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนด ดังนี้  
( บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100)

ค่าเฉลี่ย	ระดับสภาพการปฏิบัติ
4.51 – 5.00	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. การเปรียบเทียบสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบ โดยใช้ค่าคะแนนที (Independent Samples t – test) แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

5. การเปรียบเทียบสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ความวิเศษของเชฟเฟ่ (Scheffe's Method) กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

6. ข้อเสนอแนะที่เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดคำตอบเข้าประเด็นเดียวกันแล้วแจกแจงความถี่ หรือยลละ เสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

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

เมื่อ	$P$	แทน	ร้อยละ
	$f$	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	$N$	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สูตรดังนี้

(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	$N$	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

### 1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้

(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ	$S$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$X$	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$N$	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	$\sum$	แทน	ผลรวม

### 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาค่าอำนาจจำแนกแบบสอบตามเป็นรายข้อ โดยใช้สถิติ t-test ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 97)

$$t = \frac{\bar{x}_H - \bar{x}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2 + S_L^2}{N}}}$$

เมื่อ	$t$	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	$\bar{x}_H$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	$\bar{x}_L$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	$S_H^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	$S_L^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
	$N$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน

2.2 สถิติที่ใช้ในการหาความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ใช้สูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 261)

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

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

### 3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพ ด้วยค่าคะแนนที (Independent Samples t - test) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 115-116)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	$t$	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ $t$ เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
	$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	$S_1^2, S_2^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	$n_1, n_2$	แทน	จำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

3.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA) ในการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ ของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยทดสอบค่าเอฟ ( $F - test$ ) ใช้สูตร ดังนี้

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ  $F$  แทน ค่าการแจกแจงของ  $F$   
 $MS_b$  แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม  
 $MS_w$  แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แล้วใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ตามวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe's Method) ใช้สูตร ดังนี้

$$CV_d = \sqrt{(K - 1)(F^*)(MS_{within})(2/n)}$$

เมื่อ  $K$  แทน จำนวนกลุ่มในกลุ่มตัวอย่าง  
 $F^*$  แทน ค่า  $F$  ที่เปิดตาราง (Critical Value)  
 $MS_{within}$  แทน ค่า Mean Square Within Group ที่คำนวณไว้แล้ว  
 ในการวิเคราะห์ความแปรปรวน  
 $n$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ผู้วิจัยใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้มีดังต่อไปนี้

- $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
- S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
- t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
- F แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F - distribution
- \* แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- \*\* แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ผู้วิจัยนำเสนอโดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์รายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ สถานภาพและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่โดยใช้ร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และจัดลำดับตามความคิดเห็น โดยรวมรายด้านและรายชื่อ



ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพ โดยใช้ค่าคะแนนที (Independent Samples t – test)

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA) โดยทดสอบค่าเอฟ (F - test)

ตอนที่ 5 ศึกษาข้อเสนอแนะที่เป็นคำถามปลายเปิด (Open Form) เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 การวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ หรือร้อยละ เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบคำอธิบาย

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 รายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งปรากฏผลดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพและประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มตัวอย่าง	130	100
1. สถานภาพ		
1.1 ผู้บริหาร	26	20.00
1.2 ครู	104	80.00
2. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	130	100
2.1 น้อยกว่า 5 ปี	12	9.23
2.2 ตั้งแต่ 5 – 10 ปี	35	26.92
2.3 มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	83	63.85

จากตาราง 3 พบว่า ประชากรที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 130 คน เมื่อจำแนกตามสถานภาพ ส่วนใหญ่เป็นครู คิดเป็นร้อยละ 80.00 และเป็นผู้บริหาร คิดเป็นร้อยละ 20.00 เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 63.85 รองลงมา คือ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.92 และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.23 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และจัดลำดับตามความคิดเห็น โดยรวม รายด้านและรายข้อ ซึ่งปรากฏผลดังตาราง 4 ถึงตาราง 15 ดังนี้

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมและรายด้าน

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการด้านต่าง ๆ ของผู้บริหารโรงเรียน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
1. ด้านการวางแผนงานวิชาการ.....	4.06	0.50	มาก	1
2. ด้านการจัดกาเรียนการสอนในสถานศึกษา.....	4.04	0.58	มาก	2
3. ด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน.....	3.79	0.69	มาก	3
4. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้.....	3.71	0.91	มาก	4
5. ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา.....	3.66	0.75	มาก	5
รวมเฉลี่ย	3.85	0.69	มาก	

จากตาราง 4 พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมทุกด้านมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.85$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ด้านที่มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ด้านการวางแผนงานวิชาการ ( $\bar{X} = 4.06$ ) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ( $\bar{X} = 4.04$ ) และด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ( $\bar{X} = 3.79$ )

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร เขต 2 ด้านการวางแผนงานวิชาการ โดยรวมและรายข้อ

ด้านการวางแผนงานวิชาการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผน.....	3.96	0.72	มาก	4
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพิจารณาจุดเด่นจุดด้อย โอกาสและอุปสรรคของโรงเรียน.....	3.92	0.56	มาก	5
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดวิสัยทัศน์เป้าหมายของงานวิชาการ.....	3.92	0.69	มาก	5
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดกลยุทธ์ด้านวิชาการลงสู่การปฏิบัติ.....	3.96	0.60	มาก	4
5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทํางานและวางแผนงบประมาณด้านวิชาการ.....	3.92	0.63	มาก	5
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำปฏิทินงานวิชาการ.....	4.31	0.74	มาก	2
7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำตารางการเรียนการสอน.....	4.50	0.58	มาก	1
8. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประเมินผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแผน.....	3.92	0.56	มาก	5
9. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรายงานและประชาสัมพันธ์งานวิชาการ.....	4.27	0.72	มาก	3
10. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปรับปรุงแผนงานวิชาการ.....	3.96	0.77	มาก	4
รวมเฉลี่ย	4.06	0.50	มาก	

จากตาราง 5 พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวางแผนงานวิชาการ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.06$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ข้อ 7 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำตารางการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.50$ ) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ข้อ 6 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำปฏิทินงานวิชาการ ( $\bar{X} = 4.31$ ) และข้อ 9 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรายงานและประชาสัมพันธ์งานวิชาการ ( $\bar{X} = 4.27$ )

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรียัง  
Buri Ram Rajabhat University

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารต่อสภาพ  
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา โดยรวมและรายข้อ

ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
11. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผน การจัดการเรียนรู้.....	4.31	0.74	มาก	1
12. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียน การสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	4.12	0.65	มาก	4
13. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนา ห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้.....	4.19	0.75	มาก	2
14. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนา ห้องปฏิบัติการให้เอื้อต่อการเรียนรู้.....	4.08	0.69	มาก	5
15. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการทำวิจัย ในชั้นเรียน.....	4.04	0.87	มาก	6
16. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อการสอนในการ เรียนรู้.....	4.15	0.61	มาก	3
17. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเทคนิค การสอนเพื่อการเรียนรู้.....	3.92	0.56	มาก	7
18. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการพัฒนา ความเป็นเลิศของนักเรียน.....	3.85	0.67	มาก	8
19. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการช่วยเหลือนักเรียน พิการด้วยโอกาสและมีความสามารถพิเศษ.....	3.69	0.97	มาก	9
รวมเฉลี่ย	4.04	0.58	มาก	

จากตาราง 6 พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ  
บริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการจัดการเรียน  
การสอนในสถานศึกษา มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.04$ ) และเมื่อพิจารณา  
เป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ข้อ 11 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.31$ ) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ข้อ 13 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.19$ ) และข้อ 16 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อการสอนในการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.15$ )

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน โดยรวมและรายข้อ

ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
20. การจัดพิมพ์ระเบียบการวัดประเมินผลของสถานศึกษาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....	4.27	0.67	มาก	1
21. การจัดเก็บระเบียบการวัดประเมินผลอย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	4.19	0.69	มาก	2
22. โรงเรียนมีการจัดเก็บแบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4 – ป.พ.9 อย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	3.81	0.75	มาก	6
23. การจัดพิมพ์แบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4 – ป.พ.9 ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....	4.08	1.02	มาก	4
24. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำแบบบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ป.พ.5).....	4.00	0.94	มาก	5
25. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผล.....	3.77	0.76	มาก	7
26. การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้วิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือวัดผลประเมินผล.....	3.73	0.78	มาก	8
27. การจัดสร้างแบบทดสอบออนไลน์ที่นักเรียนสามารถจัดทำแบบทดสอบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	3.23	0.99	ปานกลาง	12
28. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณผลการเรียนเฉลี่ยของนักเรียน.....	4.15	0.83	มาก	3
29. การตรวจสอบผลการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	3.27	1.19	ปานกลาง	11

ตาราง 7 (ต่อ)

ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอน ผลการเรียน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
30. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเทียบโอนผลการ เรียนของนักเรียน.....	3.35	1.02	ปานกลาง	10
31. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำข้อมูลผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน.....	3.62	0.98	มาก	9
รวมเฉลี่ย	3.79	0.69	มาก	

จากตาราง 7 พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.79$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 27-29 และข้อ 30 มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนข้ออื่น ๆ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ข้อ 20 การจัดพิมพ์ระเบียบการวัดประเมินผลของสถานศึกษาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 4.27$ ) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ข้อ 21 การจัดเก็บระเบียบการวัดประเมินผลอย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้ ( $\bar{X} = 4.19$ ) และข้อ 28 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณผลการเรียนเฉลี่ยของนักเรียน ( $\bar{X} = 4.15$ )



ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารต่อสภาพ  
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษามุรริรัมย์ เขต 2 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ โดยรวมและรายข้อ

ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
32. การจัดห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับนักเรียน.....	3.96	1.04	มาก	1
33. การจัดห้องมัลติมีเดียในการจัดการเรียนการสอน ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	3.54	1.10	มาก	6
34. การติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินเทอร์เน็ต ให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้.....	3.85	0.97	มาก	2
35. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) เพื่อให้บริการ นักเรียน.....	3.65	1.16	มาก	5
36. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ของชุมชน เพื่อให้บริการนักเรียน.....	3.46	1.10	มาก	7
37. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้.....	3.77	0.95	มาก	3
38. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา แหล่งเรียนรู้.....	3.73	0.96	มาก	4
รวมเฉลี่ย	3.71	0.91	มาก	

จกตาราง 8 พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ  
บริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุรริรัมย์ เขต 2 ด้านการพัฒนา  
และส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.71$ ) และเมื่อพิจารณา  
เป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ข้อ 32 การจัด  
ห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับนักเรียน ( $\bar{X} = 3.96$ ) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ข้อ 34 การติดตั้ง  
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินเทอร์เน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้ ( $\bar{X} = 3.85$ ) และข้อ 37  
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้  
( $\bar{X} = 3.77$ )

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารต่อสภาพ  
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยรวมและรายข้อ

ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
39. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดหาสื่อเทคโนโลยี การศึกษา.....	3.85	0.88	มาก	1
40. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลสื่อ...	3.73	0.83	มาก	6
41. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ในการเรียน การสอน.....	3.77	0.95	มาก	3
42. การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือ อินเทอร์เน็ต.....	3.77	0.86	มาก	3
43. การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Books) ที่นักเรียน สามารถอ่านได้ทางอินเทอร์เน็ต.....	3.42	0.90	ปานกลาง	11
44. มีการจัดการเรียนการสอนผ่านสัญญาณดาวเทียม.....	3.27	1.08	ปานกลาง	12
45. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ.....	3.54	0.90	มาก	9
46. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาบุคลากร ในการจัดทำสื่อ.....	3.85	0.83	มาก	1
47. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูล สื่อการเรียนการสอน.....	3.65	0.85	มาก	8
48. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการชม - คัด สื่อการเรียนการสอน.....	3.77	0.86	มาก	3
49. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประเมินผล การใช้สื่อ.....	3.50	0.81	มาก	10
50. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงสื่อ.....	3.69	0.79	มาก	7
รวมเฉลี่ย	3.66	0.75	มาก	

จากตาราง 9 พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ  
บริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการพัฒนา  
และใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.66$ ) และเมื่อ

พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 43 และข้อ 44 มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนข้ออื่น ๆ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง มีจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 39 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดหาสื่อเทคโนโลยีการศึกษาและข้อ 46 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาบุคลากรในการจัดทำสื่อ ( $\bar{X} = 3.85$ ) รองลงมา มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 41 การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ในการเรียนการสอน ข้อ 42 การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตและข้อ 48 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการขีมน - คีนสื่อการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 3.77$ )

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 2 โดยรวมและรายด้าน

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการด้านต่าง ๆ ของครู	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
1. ด้านการวางแผนงานวิชาการ.....	3.68	0.58	มาก	1
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา.....	3.61	0.65	มาก	2
3. ด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน.....	3.59	0.64	มาก	3
4. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้.....	3.24	0.75	ปานกลาง	4
5. ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา.....	3.17	0.68	ปานกลาง	5
รวมเฉลี่ย	3.46	0.66	ปานกลาง	

จากตาราง 10 พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 2 โดยรวมทุกด้าน มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.46$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนงานวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา และด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ และด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านที่มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ด้านการวางแผนงานวิชาการ ( $\bar{X} = 3.68$ ) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ( $\bar{X} = 3.61$ ) และด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ( $\bar{X} = 3.59$ )

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ด้านการวางแผนงานวิชาการ โดยรวมและรายข้อ

ด้านการวางแผนงานวิชาการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผน.....	3.60	0.65	มาก	6
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพิจารณาจุดเด่นจุดด้อย โอกาสและอุปสรรคของโรงเรียน.....	3.41	0.71	ปานกลาง	10
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดวิสัยทัศน์เป้าหมายของงานวิชาการ.....	3.58	0.80	มาก	8
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดกลยุทธ์ด้านวิชาการลงสู่การปฏิบัติ.....	3.59	0.75	มาก	7
5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำและวางแผนงบประมาณด้านวิชาการ.....	3.61	0.77	มาก	5
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำปฏิทินงานวิชาการ.....	3.78	0.90	มาก	3
7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำตารางการเรียนการสอน.....	4.13	0.83	มาก	1
8. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประเมินผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแผน.....	3.58	0.82	มาก	8
9. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรายงานและประชาสัมพันธ์งานวิชาการ.....	3.82	0.75	มาก	2
10. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปรับปรุงแผนงานวิชาการ.....	3.69	0.73	มาก	4
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>3.68</b>	<b>0.58</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 11 พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวางแผนงานวิชาการ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.68$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพิจารณาจุดเด่น จุดด้อย โอกาสและอุปสรรคของโรงเรียน มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.41$ ) ส่วนข้ออื่น ๆ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ข้อ 7 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำตารางการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.13$ ) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ข้อ 9 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรายงานและประชาสัมพันธ์งานวิชาการ ( $\bar{X} = 3.82$ ) และข้อ 6 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำปฏิทินงานวิชาการ ( $\bar{X} = 3.78$ )

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครูค่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา โดยรวมและรายข้อ

ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
11. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้.....	3.97	0.81	มาก	1
12. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	3.79	0.84	มาก	2
13. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้.....	3.71	0.83	มาก	3
14. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องปฏิบัติการให้เอื้อต่อการเรียนรู้.....	3.70	0.85	มาก	4
15. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	3.57	0.83	มาก	7
16. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อการสอนในการเรียนรู้.....	3.66	0.76	มาก	5
17. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเทคนิคการสอนเพื่อการเรียนรู้.....	3.55	0.76	มาก	8
18. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการพัฒนาความเป็นเลิศของนักเรียน.....	3.62	0.78	มาก	6
19. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการช่วยเหลือนักเรียนพิการด้วยโอกาสและมีความสามารถพิเศษ.....	2.89	0.96	ปานกลาง	9
รวมเฉลี่ย	3.61	0.65	มาก	

จากตาราง 12 พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 19 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการช่วยเหลือนักเรียนพิการด้วยโอกาสและมีความสามารถพิเศษ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.89$ ) ส่วนข้ออื่น ๆ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ข้อ 11 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.97$ ) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ข้อ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.79$ ) และข้อ 13 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.71$ )

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน โดยรวมและรายข้อ

ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอน ผลการเรียน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
20. การจัดพิมพ์ระเบียบการวัดประเมินผลของสถานศึกษา ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....	4.28	0.77	มาก	1
21. การจัดเก็บระเบียบการวัดประเมินผลอย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือ อินทราเน็ตได้.....	3.70	0.93	มาก	7
22. โรงเรียนมีการจัดเก็บแบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4 - ป.พ.9 อย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรืออินทราเน็ตได้.....	3.49	0.99	ปานกลาง	8
23. การจัดพิมพ์แบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4 - ป.พ.9 ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....	4.02	0.89	มาก	2
24. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำแบบบันทึกผล การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ป.พ.5).....	3.97	1.03	มาก	3
25. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสร้างเครื่องมือ วัดผลประเมินผล.....	3.71	0.91	มาก	6
26. การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้วิเคราะห์หาคุณภาพ ของเครื่องมือวัดผลประเมินผล.....	3.36	0.89	ปานกลาง	9
27. การจัดสร้างแบบทดสอบออนไลน์ที่นักเรียนสามารถ จัดทำแบบทดสอบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือ อินทราเน็ตได้.....	2.90	0.94	ปานกลาง	12
28. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณผลการเรียน เฉลี่ยของนักเรียน.....	3.88	1.00	มาก	4
29. การตรวจสอบผลการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือ อินทราเน็ตได้.....	3.02	1.22	ปานกลาง	10



ตาราง 13 (ต่อ)

ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอน ผลการเรียน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
30. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเทียบโอนผลการ เรียนของนักเรียน.....	2.99	1.07	ปานกลาง	11
31. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำข้อมูลผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน.....	3.78	0.90	มาก	5
รวมเฉลี่ย	3.59	0.64	มาก	

จากตาราง 13 พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.59$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 22 26 27 29 และข้อ 30 มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนข้ออื่น ๆ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ข้อ 20 การจัดพิมพ์ระเบียบการวัดประเมินผลของสถานศึกษาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 4.28$ ) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ข้อ 23 การจัดพิมพ์แบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4-ป.พ.9 ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 4.02$ ) และข้อ 24 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำแบบบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ป.พ.5) ( $\bar{X} = 3.97$ )

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ โดยรวมและรายข้อ

ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
32. การจัดห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับนักเรียน.....	3.57	0.83	มาก	2
33. การจัดห้องมัลติมีเดียในการจัดการเรียนการสอน ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	3.13	1.02	ปานกลาง	5
34. การติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต ให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้.....	3.78	0.87	มาก	1
35. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) เพื่อให้บริการ นักเรียน.....	3.28	1.08	ปานกลาง	3
36. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ของชุมชน เพื่อให้บริการนักเรียน.....	2.74	1.13	ปานกลาง	7
37. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้.....	3.00	0.89	ปานกลาง	6
38. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา แหล่งเรียนรู้.....	3.19	0.91	ปานกลาง	4
รวมเฉลี่ย	3.24	0.75	ปานกลาง	

จากตาราง 14 พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.24$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 34 การติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้ ( $\bar{X} = 3.78$ ) และข้อ 32 การจัดห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับนักเรียน ( $\bar{X} = 3.57$ ) มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ส่วนข้ออื่น ๆ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อที่มีสภาพการปฏิบัติงานและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ข้อ 34 การติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้ ( $\bar{X} = 3.78$ ) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ข้อ 32 การจัดห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับนักเรียน ( $\bar{X} = 3.57$ ) และข้อ 35 การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) เพื่อให้บริการนักเรียน ( $\bar{X} = 3.28$ )

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยรวมและรายข้อ

ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
39. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดหาสื่อเทคโนโลยีการศึกษา.....	3.46	0.91	ปานกลาง	2
40. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลสื่อ.....	3.43	0.86	ปานกลาง	3
41. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ในการเรียนการสอน.....	3.21	0.83	ปานกลาง	6
42. การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต.....	2.99	1.02	ปานกลาง	10
43. การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Books) ที่นักเรียนสามารถอ่านได้ทางอินเทอร์เน็ต.....	2.88	1.03	ปานกลาง	11
44. มีการจัดการเรียนการสอนผ่านสัญญาณดาวเทียม.....	2.60	1.13	ปานกลาง	12
45. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ.....	3.33	0.78	ปานกลาง	5
46. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาบุคลากรในการจัดทำสื่อ.....	3.52	0.74	มาก	1
47. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลสื่อการเรียนการสอน.....	3.35	0.77	ปานกลาง	4
48. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการชม - คัดสื่อการเรียนการสอน.....	3.09	1.03	ปานกลาง	8
49. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประเมินผลการใช้สื่อ.....	3.05	1.01	ปานกลาง	9
50. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปรับปรุงสื่อ.....	3.13	0.86	ปานกลาง	7
รวมเฉลี่ย	3.17	0.68	ปานกลาง	

จากตาราง 15 พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.17$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 46 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาบุคลากรในการจัดทำสื่อ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากเพียงข้อเดียว ( $\bar{X} = 3.52$ ) ส่วนข้ออื่นๆ มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพ โดยแยกเป็นรายข้อ รายด้าน และโดยรวม ซึ่งปรากฏผลดังตาราง 16 ถึงตาราง 21 ดังนี้

ตาราง 16 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพ โดยรวมและรายด้าน

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการด้านต่าง ๆ ของผู้บริหารและครู	ผู้บริหาร		ครู		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านการวางแผนงานวิชาการ.....	4.06	0.50	3.68	0.58	3.137**
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา.....	4.04	0.58	3.61	0.65	3.081**
3. ด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน.....	3.79	0.69	3.59	0.64	1.384
4. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้.....	3.71	0.91	3.24	0.75	2.733**
5. ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา.....	3.66	0.75	3.17	0.68	3.171**
รวมเฉลี่ย	3.85	0.69	3.46	0.66	3.252**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 16 พบว่าผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านอื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 17 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2  
จำแนกตามสถานภาพ ด้านการวางแผนงานวิชาการ โดยรวมและรายข้อ

ด้านการวางแผนงานวิชาการ	ผู้บริหาร		ครู		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประชุม ผู้เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผน.....	3.96	0.72	3.60	0.65	2.519*
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพิจารณาจุดเด่น จุดด้อย โอกาสและอุปสรรคของโรงเรียน.....	3.92	0.56	3.41	0.71	3.421**
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมายของงานวิชาการ.....	3.92	0.69	3.58	0.80	2.032*
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดกลยุทธ์ ด้านวิชาการลงสู่การปฏิบัติ.....	3.96	0.60	3.59	0.75	2.378*
5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำและ วางแผนงบประมาณด้านวิชาการ.....	3.92	0.63	3.61	0.77	1.947
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำปฏิทิน งานวิชาการ.....	4.31	0.74	3.78	0.90	2.764**
7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำตาราง การเรียนการสอน.....	4.50	0.58	4.13	0.83	2.126*
8. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประเมินผลงาน ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแผน.....	3.92	0.56	3.58	0.82	2.032*
9. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรายงานและ ประชาสัมพันธ์งานวิชาการ.....	4.27	0.72	3.82	0.75	2.774**
10. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปรับปรุงแผนงาน วิชาการ.....	3.96	0.77	3.69	0.73	1.671
รวมเฉลี่ย	4.06	0.50	3.68	0.58	3.137**

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 17 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวางแผนงานวิชาการ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพิจารณาจุดเด่น จุดด้อย โอกาสและอุปสรรคของโรงเรียน ข้อ 6 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำปฏิทินงานวิชาการ และข้อ 9 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรายงานและประชาสัมพันธ์งานวิชาการ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนข้อ 1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผน ข้อ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมายของงานวิชาการ ข้อ 4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดกลยุทธ์ด้านวิชาการส่งสู่การปฏิบัติ ข้อ 7 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำตารางการเรียนการสอน และข้อ 8 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประเมินผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแผน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 18 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2  
จำแนกตามสถานภาพ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาโดยรวมและรายข้อ

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหาร งานวิชาการด้านต่าง ๆ ของผู้บริหารและครู	ผู้บริหาร		ครู		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
11. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผน การจัดการเรียนรู้.....	4.31	0.74	3.97	0.81	1.936
12. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียน การสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	4.12	0.65	3.79	0.84	1.841
13. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรม พัฒนาห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้.....	4.19	0.75	3.71	0.83	2.685**
14. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรม พัฒนาห้องปฏิบัติการให้เอื้อต่อการเรียนรู้.....	4.08	0.69	3.70	0.85	2.091*
15. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริม การทำวิจัยในชั้นเรียน.....	4.04	0.87	3.57	0.83	2.556*
16. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อการสอน ในการเรียนรู้.....	4.15	0.61	3.66	0.76	3.055**
17. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเทคนิค การสอนเพื่อการเรียนรู้.....	3.92	0.56	3.55	0.76	2.353*
18. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริม การพัฒนาความเป็นเลิศของนักเรียน.....	3.85	0.67	3.62	0.78	1.384
19. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการช่วยเหลือ นักเรียนพิการค้อย โอกาสและมีความสามารถพิเศษ....	3.69	0.97	2.89	0.96	3.769**
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>4.04</b>	<b>0.58</b>	<b>3.61</b>	<b>0.65</b>	<b>3.081**</b>

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



จากตาราง 18 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 13 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ข้อ 16 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อการสอนในการเรียนรู้ และข้อ 19 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการช่วยเหลือนักเรียนที่ขาดโอกาสและมีความสามารถพิเศษ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนข้อ 14 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องปฏิบัติการให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ข้อ 15 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน และข้อ 17 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเทคนิคการสอนเพื่อการเรียนรู้ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตาราง 19 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2  
จำแนกตามสถานภาพ ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน  
โดยรวมและรายข้อ

ด้านการวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอน ผลการเรียน	ผู้บริหาร		ครู		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
20. การจัดพิมพ์ระเบียบการวัดประเมินผล ของสถานศึกษาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....	4.27	0.67	4.28	0.77	0.058
21. การจัดเก็บระเบียบการวัดประเมินผลอย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือ อินทราเน็ตได้.....	4.19	0.69	3.70	0.93	2.508*
22. โรงเรียนมีการจัดเก็บแบบ ป.พ.1 และป.พ.4-ป.พ.9 อย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	3.81	0.75	3.49	0.99	1.533
23. การจัดพิมพ์แบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4-ป.พ.9 ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....	4.08	1.02	4.02	0.89	0.287
24. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำแบบบันทึก ผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ป.พ.5).....	4.00	0.94	3.97	1.03	0.130
25. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสร้าง เครื่องมือวัดผลประเมินผล.....	3.77	0.76	3.71	0.91	0.298
26. การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้วิเคราะห์หาคุณภาพ ของเครื่องมือวัดผลประเมินผล.....	3.73	0.78	3.36	0.89	1.965
27. การจัดสร้างแบบทดสอบออนไลน์ที่นักเรียน สามารถจัดทำแบบทดสอบผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	3.23	0.99	2.90	0.94	1.569
28. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณ ผลการเรียนเฉลี่ยของนักเรียน.....	4.15	0.83	3.88	1.00	1.309
29. การตรวจสอบผลการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรืออินทราเน็ตได้.....	3.27	1.19	3.02	1.22	0.938

ตาราง 19 (ต่อ)

ด้านการวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอน ผลการเรียน	ผู้บริหาร		ครู		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
30. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเทียบโอนผล การเรียนของนักเรียน.....	3.35	1.02	2.99	1.07	1.536
31. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำข้อมูล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน.....	3.62	0.98	3.78	0.90	0.811
รวมเฉลี่ย	3.79	0.69	3.59	0.64	1.384

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 19 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 21 การจัดเก็บระเบียบการวัดประเมินผล อย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่นๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 20 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2  
จำแนกตามสถานภาพ ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ โดยรวมและรายข้อ

ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้	ผู้บริหาร		ครู		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
32. การจัดห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับนักเรียน.....	3.96	1.04	3.57	0.83	2.050*
33. การจัดห้องมัลติมีเดียในการจัดการเรียนการสอน ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	3.54	1.10	3.13	1.02	1.817
34. การติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต ให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้.....	3.85	0.97	3.78	0.87	0.345
35. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) เพื่อให้ บริการนักเรียน.....	3.65	1.16	3.28	1.08	1.555
36. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของชุมชนเพื่อให้ บริการนักเรียน.....	3.46	1.10	2.74	1.13	2.919**
37. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกรณีเทศ กำกับ ติดตามประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้.....	3.77	0.95	3.00	0.89	3.881**
38. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุง และพัฒนาแหล่งเรียนรู้.....	3.73	0.96	3.19	0.91	2.658**
รวมเฉลี่ย	3.71	0.91	3.24	0.75	2.733**

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 20 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 36 การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ของชุมชนเพื่อให้บริการนักเรียน ข้อ 37 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ และข้อ 38 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนข้อ 32 การจัดห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับนักเรียน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรไน  
BUNIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

ตาราง 21 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพ ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยรวมและรายข้อ

ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	ผู้บริหาร		ครู		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
39. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดหาสื่อเทคโนโลยีการศึกษา.....	3.85	0.88	3.46	0.91	1.935
40. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลสื่อ.....	3.73	0.83	3.43	0.86	1.598
41. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ในการเรียนการสอน.....	3.77	0.95	3.21	0.83	2.969**
42. การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต.....	3.77	0.86	2.99	1.02	3.586**
43. การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Books) ที่นักเรียนสามารถอ่านได้ทางอินเทอร์เน็ต.....	3.42	0.90	2.88	1.03	2.447*
44. มีการจัดการเรียนการสอนผ่านสัญญาณดาวเทียม.....	3.27	1.08	2.60	1.13	2.744**
45. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ.....	3.54	0.90	3.33	0.78	1.196
46. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาบุคลากรในการจัดทำสื่อ.....	3.85	0.83	3.52	0.74	1.970
47. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลสื่อการเรียนการสอน.....	3.65	0.85	3.35	0.77	1.781
48. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการยืม - คืนสื่อการเรียนการสอน.....	3.77	0.86	3.09	1.03	3.103**
49. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประเมินผลการใช้สื่อ.....	3.50	0.81	3.05	1.01	2.118*
50. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงสื่อ.....	3.69	0.79	3.13	0.86	3.006
รวมเฉลี่ย	3.66	0.75	3.17	0.68	3.171**

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 21 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 2 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 41 การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ในการเรียนการสอน ข้อ 42 การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต ข้อ 44 มีการจัดการเรียนการสอนผ่านสัญญาณความถี่ม ข้อ 48 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพิมพ์ - ค้นหาการเรียนการสอนและข้อ 50 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงสื่อ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนข้อ 43 การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Books) ที่นักเรียนสามารถอ่านได้ทางอินเทอร์เน็ตและข้อ 49 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประเมินผลการใช้สื่อมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวม รายด้านและรายข้อ ซึ่งปรากฏผลดังตาราง 22 ถึงตาราง 27 ดังนี้

ตาราง 22 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2  
จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมและรายด้าน

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารงานวิชาการด้านต่าง ๆ ของผู้บริหารและครู	น้อยกว่า 5 ปี		5-10 ปี		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านการวางแผนงานวิชาการ.....	3.53	0.53	3.60	0.80	3.85	0.76	3.512*
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	3.59	0.53	3.51	0.85	3.79	0.83	2.388
3. ด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการ เทียบโอนผลการเรียน.....	3.58	0.73	3.54	1.00	3.67	0.95	0.460
4. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้	3.37	0.93	3.15	0.99	3.41	0.96	1.267
5. ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยี เพื่อการศึกษา.....	3.22	0.68	3.04	0.96	3.37	0.94	2.805
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>3.46</b>	<b>0.68</b>	<b>3.37</b>	<b>0.92</b>	<b>3.62</b>	<b>0.89</b>	<b>2.610</b>

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 22 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนก  
ตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  
เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนงานวิชาการ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ  
ทางสถิติ



ตาราง 23 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2  
ด้านการวางแผนงานวิชาการ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมและรายข้อ

ด้านการวางแผนงานวิชาการ	น้อยกว่า 5 ปี		5-10 ปี		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประชุม ผู้เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผน.....	3.58	0.51	3.51	0.78	3.75	0.64	1.584
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพิจารณา จุดเด่น จุดด้อย โอกาสและอุปสรรค ของโรงเรียน.....	3.33	0.49	3.26	0.78	3.65	0.67	4.481*
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนด วิสัยทัศน์ เป้าหมายของงานวิชาการ.....	3.58	0.51	3.43	0.78	3.75	0.81	2.097
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนด กลยุทธ์ด้านวิชาการลงสู่การปฏิบัติ.....	3.50	0.52	3.49	0.74	3.76	0.74	2.072
5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำ และวางแผนงบประมาณด้านวิชาการ.....	3.25	0.62	3.57	0.65	3.77	0.79	3.021
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำ ปฏิทินงานวิชาการ.....	3.42	0.67	3.86	0.94	3.96	0.89	2.014
7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำ ตารางการเรียนการสอน.....	3.67	0.65	4.17	0.86	4.30	0.76	3.528*
8. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประเมิน ผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแผน.....	3.42	0.51	3.43	0.85	3.77	0.77	2.989
9. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรายงาน และประชาสัมพันธ์งานวิชาการ.....	3.92	0.29	3.71	0.83	3.99	0.77	1.604
10. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ ปรับปรุงแผนงานวิชาการ.....	3.58	0.51	3.57	0.81	3.84	0.72	2.014
รวมเฉลี่ย	3.53	0.53	3.60	0.80	3.85	0.76	3.512*

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 23 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวางแผนงานวิชาการ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพิจารณาจุดเด่น จุดด้อย โอกาสและอุปสรรคของโรงเรียนและข้อ 7 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำตารางการเรียนการสอนมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ตาราง 24 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2  
ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน  
โดยรวมและรายข้อ

ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	น้อยกว่า 5 ปี		5-10 ปี		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
11. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำ แผนการจัดการเรียนรู้.....	3.92	0.51	3.86	0.91	4.13	0.78	1.623
12. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ จัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระ การเรียนรู้.....	3.75	0.45	3.69	0.99	3.94	0.77	1.301
13. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัด กิจกรรมพัฒนาห้องสมุดให้เอื้อต่อการ เรียนรู้.....	3.58	0.51	3.46	0.78	3.99	0.85	5.845**
14. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัด กิจกรรมพัฒนาห้องปฏิบัติการให้เอื้อต่อ การเรียนรู้.....	3.67	0.49	3.49	0.92	3.92	0.80	3.569*
15. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริม การทำวิจัยในชั้นเรียน.....	3.67	0.49	3.54	0.95	3.71	0.86	0.467
16. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อ การสอนในการเรียนรู้.....	3.50	0.52	3.60	0.74	3.87	0.77	2.386
17. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนา เทคนิคการสอนเพื่อการเรียนรู้.....	3.42	0.51	3.43	0.74	3.73	0.75	2.697
18. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริม การพัฒนาความเป็นเลิศของนักเรียน.....	3.58	0.51	3.54	0.74	3.72	0.80	0.752
19. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ ช่วยเหลือนักเรียนพิการค้อยโอกาสและ มีความสามารถพิเศษ.....	3.25	0.75	2.97	0.92	3.06	1.09	0.338
รวมเฉลี่ย	3.59	0.53	3.51	0.85	3.79	0.83	2.388

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 24 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 13 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และข้อ 14 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องปฏิบัติการให้เอื้อต่อการเรียนรู้มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 25 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2  
ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน จำแนกตามประสบการณ์  
ในการปฏิบัติงาน โดยรวมและรายข้อ

ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการ เทียบโอนผลการเรียน	น้อยกว่า 5 ปี		5-10 ปี		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
20. การจัดพิมพ์ระเบียบการวัดประเมินผล ของสถานศึกษาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....	4.08	0.67	4.19	0.79	4.30	0.74	0.445
21. การจัดเก็บระเบียบการวัดประเมินผล อย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	3.83	0.58	3.46	1.09	3.94	0.83	3.613*
22. โรงเรียนมีการจัดเก็บแบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4 – ป.พ.9 อย่างเป็นระบบสามารถ สืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือ อินทราเน็ตได้.....	3.58	0.67	3.34	1.03	3.64	0.94	1.206
23. การจัดพิมพ์แบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4 – ป.พ.9 ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....	3.67	0.78	4.06	0.87	4.07	0.95	1.052
24. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำ แบบบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ป.พ.5).....	3.58	0.90	4.03	0.92	4.00	1.05	1.012
25. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ในการสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผล.....	3.50	0.50	3.57	0.98	3.82	0.84	1.408
26. การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้วิเคราะห์ หาคุณภาพของเครื่องมือวัดผลประเมินผล.....	3.58	0.67	3.43	0.95	3.41	0.88	0.202
27. การจัดสร้างแบบทดสอบออนไลน์ที่นักเรียน สามารถจัดทำแบบทดสอบผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	3.25	0.75	2.94	1.14	2.94	0.90	0.567

ตาราง 25 (ต่อ)

ด้านการวัดผล ประเมินผล และการ ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน	น้อยกว่า 5 ปี		5-10 ปี		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
28. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณ ผลการเรียนเฉลี่ยของนักเรียน.....	3.75	0.75	3.94	1.03	3.95	0.99	0.226
29. การตรวจสอบผลการเรียนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	3.42	0.90	2.71	1.25	3.17	1.22	2.309
30. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเทียบ โอนผลการเรียนของนักเรียน.....	3.17	0.94	2.91	1.15	3.11	1.05	0.472
31. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำ ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน.....	3.58	0.67	3.91	0.82	3.70	0.98	0.885
รวมเฉลี่ย	3.58	0.73	3.54	1.00	3.67	0.95	0.460

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 25 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อ 21 การจัดเก็บระเบียบการวัดประเมินผลอย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่นๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 26 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2  
ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน  
โดยรวมและรายข้อ

ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้	น้อยกว่า 5 ปี		5-10 ปี		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
32. การจัดห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับ นักเรียน.....	3.42	1.00	3.60	0.85	3.70	0.85	0.590
33. การจัดห้องมัลติมีเดียในการจัดการเรียน การสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	2.92	1.16	3.17	1.04	3.27	1.04	0.606
34. การติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือ อินเทอร์เน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้น ข้อมูลได้.....	3.58	0.90	3.80	0.93	3.82	0.87	0.369
35. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) เพื่อให้บริการนักเรียน.....	3.67	0.98	2.94	1.16	3.48	1.06	3.594*
36. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของชุมชน เพื่อให้บริการนักเรียน.....	3.17	1.03	2.60	1.11	2.96	1.18	1.620
37. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลการใช้ แหล่งเรียนรู้.....	3.33	0.65	2.91	0.92	3.22	0.99	1.594
38. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ ปรับปรุงและพัฒนาแหล่งเรียนรู้.....	3.50	0.80	3.03	0.89	3.39	0.71	2.085
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>3.37</b>	<b>0.93</b>	<b>3.15</b>	<b>0.99</b>	<b>3.41</b>	<b>0.96</b>	<b>1.267</b>

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 26 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 35 การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) เพื่อให้บริการนักเรียนมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University



ตาราง 27 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2  
ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน  
โดยรวมและรายข้อ

ด้านการพัฒนาและสื่อเทคโนโลยี เพื่อการศึกษา	น้อยกว่า 5 ปี		5-10 ปี		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
39. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดหา สื่อเทคโนโลยีการศึกษา.....	3.50	0.67	3.40	0.91	3.60	0.95	0.609
40. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ จัดระบบข้อมูลสื่อ.....	3.33	0.49	3.34	0.91	3.58	0.87	1.163
41. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ในการเรียนการสอน.....	3.33	0.49	3.17	0.89	3.39	0.92	0.723
42. การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรืออินทราเน็ต.....	3.08	0.67	2.77	1.06	3.31	1.04	3.530*
43. การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Books) ที่นักเรียนสามารถอ่านได้ ทางอินเทอร์เน็ต.....	2.92	0.90	2.86	1.09	3.06	1.02	0.517
44. มีการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อ ความนิยม.....	3.00	0.85	2.49	1.17	2.80	1.17	1.266
45. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนา สื่อ.....	3.42	0.51	3.20	0.87	3.43	0.81	1.053
46. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ พัฒนาบุคลากรในการจัดทำสื่อ.....	3.67	0.49	3.31	0.83	3.69	0.75	3.088*
47. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ จัดระบบข้อมูลสื่อการเรียนการสอน.....	3.33	0.65	3.14	0.77	3.53	0.80	3.080*
48. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ พิมพ์ - คัดลอกการเรียนการสอน.....	2.92	0.79	2.97	1.04	3.37	1.04	2.487

ตาราง 27 (ต่อ)

ด้านการพัฒนาและใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษา	น้อยกว่า 5 ปี		5-10 ปี		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
49. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ ประเมินผลการใช้สื่อ.....	3.00	0.85	2.86	1.00	3.28	1.04	2.413
50. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ ปรับปรุงสื่อ.....	3.08	0.79	2.91	0.92	3.41	0.83	4.424*
รวมเฉลี่ย	3.22	0.68	3.04	0.96	3.37	0.94	2.805

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 27 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 2 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 42 การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต ข้อ 46 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาบุคลากรในการจัดทำสื่อ ข้อ 47 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลสื่อการเรียนการสอนและข้อ 50 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปรับปรุงสื่อมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 5 ศึกษาข้อเสนอแนะที่เป็นคำถามปลายเปิด (Open Form) เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 2 การวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ หาร้อยละ เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบคำอธิบาย

ตาราง 28 ค่าความถี่และร้อยละของข้อเสนอแนะของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	ความถี่ (N= 108)	ร้อยละ	อันดับที่
<b>1. ด้านการวางแผนงานวิชาการ</b>			
1.1 ควรใช้เทคโนโลยีในการวางแผนงานวิชาการให้ครบทุกงานและมีระบบ.....	8	7.41	7
1.2 ควรจัดการอุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ.....	4	3.70	12
1.3 ควรจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปเกี่ยวกับระบบการบริหารงานวิชาการเพื่อลดภาระงานของครู.....	5	4.63	11
<b>2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา</b>			
2.1 ควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้ทั่วถึงและอย่างจริงจัง.....	12	11.11	3
2.2 ควรจัดอบรมให้ครูมีความรู้-ความเข้าใจและมีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน.....	7	6.48	9
<b>3. ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน</b>			
3.1 ควรมีการส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียนให้มากขึ้น.....	6	5.56	10
3.2 ควรมีการพัฒนาโปรแกรมด้านการวัดผล ประเมินผลเทียบโอนผลการเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักเรียนและครู.....	8	7.41	7
3.3 ควรมีการจัดเก็บผลการเรียนของนักเรียนให้เป็นระบบสามารถสืบค้นได้สะดวก และรวดเร็ว.....	9	8.33	6

ตาราง 28 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	ความถี่ (N= 108)	ร้อยละ	อันดับที่
<b>4. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้</b>			
4.1 ควรพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว.....	15	13.89	1
4.2 ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้นและควรอนุรักษ์ความเป็นไทยควบคู่กันไปด้วย.....	13	12.03	2
<b>5. ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา</b>			
5.1 ควรจัดหาสื่อมัลติมีเดียเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาและพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ.....	11	10.19	4
5.2 ควรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้กับครูอย่างต่อเนื่อง.....	10	9.26	5

จากตาราง 28 พบว่า ผู้บริหารและครูมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุขมนตรี เขต 2 โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ดังนี้ ควรพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้นและควรอนุรักษ์ความเป็นไทยควบคู่กันไปด้วย และควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้ทั่วถึงและอย่างจริงจัง โดยคิดเป็นร้อยละ 13.89, 12.03 และ 11.11 ตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานูรรีรัมย์ เขต 2 ซึ่งสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะตามลำดับ ดังนี้

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

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานูรรีรัมย์ เขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานูรรีรัมย์ เขต 2 ตามสถานภาพและประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานูรรีรัมย์ เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูแตกต่างกัน
2. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานูรรีรัมย์ เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยแยกเป็นผู้บริหารตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 13 คน ผู้บริหารตำแหน่งรองผู้บริหารกลุ่มวิชาการ จำนวน 13 คน รวมผู้บริหาร จำนวน 26 คน และครู จำนวน 104 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 130 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลขึ้น โดยได้รับคำปรึกษาจากคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้บริหารและครูโรงเรียนนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยทดสอบด้วย  $t$ -test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 หรือถ้าค่า  $t$  มีค่า 1.75 ขึ้นไป ถือว่ามีอำนาจจำแนกสูง ผลปรากฏว่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อโดยมีค่า  $t$  ระหว่าง 2.41 ถึง 8.16 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ผลปรากฏว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9546

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์เพื่อขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ได้ลงนามหนังสือนำส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนที่เปิดสอนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 หรือโรงเรียนมัธยมศึกษา (เดิม) ในเขตอำเภอประโคนชัย อำเภอกระสัง อำเภอบ้านกรวด อำเภอพลับพลาชัย และอำเภอห้วยราช ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียน 13 โรงเรียน โดยผู้วิจัยได้เดินทางไปส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง จำนวน 130 ฉบับ และได้เดินทางไปเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 130 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้นำข้อมูลที่เก็บได้ไปวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป และใช้สถิติวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ และหาร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และจัดอันดับการปฏิบัติ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 วิเคราะห์โดยใช้  $t$ -test ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระแก่กัน (Independent Sample) กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Analysis of Variance)

5. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการที่เป็นคำถามปลายเปิด โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการแจกแจงความถี่และหาร้อยละ เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบคำอธิบาย

### สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมและรายด้านมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

2. ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนงานวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา และด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ และด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

บุรีรัมย์ เขต 2 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านอื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกันต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนงานวิชาการ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับ สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ของผู้บริหารและครู มีดังนี้

5.1 ด้านการวางแผนงานวิชาการ ได้แก่ ควรใช้เทคโนโลยีในการวางแผนงานวิชาการให้ครบทุกงานและมีระบบ ควรจัดการอุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ และควรจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปเกี่ยวกับระบบการบริหารงานวิชาการเพื่อลดภาระงานของครู

5.2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ได้แก่ ควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้ทั่วถึงอย่างจริงจัง ควรจัดอบรมให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจและมีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน

5.3 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ได้แก่ ควรมีการส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียนให้มากขึ้น ควรมีการพัฒนาโปรแกรมด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักเรียนและครูและควรมีการจัดเก็บผลการเรียนของนักเรียนให้เป็นระบบสามารถสืบค้นได้สะดวก และรวดเร็ว

5.4 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ ควรพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้นและควรอนุรักษ์ความเป็นไทยควบคู่กันไปด้วย

5.5 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ได้แก่ ควรจัดหาสื่อมัลติมีเดียเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษา พัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ ควรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้กับครูอย่างต่อเนื่อง



## อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 มีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้บริหารต่อสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยภาพรวมมีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน โดยด้านที่มีการปฏิบัติและมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ด้านการวางแผนงานวิชาการ รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอน ในสถานศึกษา ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ด้านการพัฒนา และส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ และด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ คงเนื่องมาจากผู้บริหารให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานวิชาการเป็นอย่างมากเพราะถือว่าเป็นภารกิจหลักที่สำคัญของผู้บริหารที่ต้องพัฒนาขีดความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 9 มาตรา 65 ได้ระบุไว้ว่า ให้มีการพัฒนาบุคลากร ทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้อินเทอร์เน็ตที่เหมาะสม มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 37) สอดคล้องกับผลการวิจัยของกองวิจัยทางการศึกษา. (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตในการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า ผู้บริหารร้อยละ 98.07 มีการกำหนดนโยบายด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นักเรียน มีโครงการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน พัฒนาสื่อ และอุปกรณ์ พัฒนาระบบสารสนเทศ มีการพัฒนาบุคลากรโดยอบรมให้ความรู้ ประชุมสัมมนา ประชุมปฏิบัติการ อบรม และมีการใช้งบประมาณเพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ต สำหรับด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานนั้น ผู้บริหารให้ความเห็นว่ามี การนำมาใช้มาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสมศรี อภิวิงโสกุล (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพความต้องการและปัญหาการใช้ระบบสารสนเทศในการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 โดยศึกษาใน 6 ด้าน ดังนี้ ด้านวิชาการ ด้านบุคลากร และการเงิน ด้านอาคารสถานที่ ด้านกิจการนักเรียนและด้านความสัมพันธ์กับชุมชน ผลการศึกษา พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา 5 มีการนำระบบสารสนเทศไปใช้ในการบริหารงานในระดับมาก 5 ด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยตามลำดับจากมาก

ไปหาน้อย ดังนี้ ด้านบุคลากรและการเงิน ด้านกิจการนักเรียนด้านวิชาการ ด้านอาคารสถานที่และ  
ด้านบุคลากร

2. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ  
บริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร เขต 2 โดยภาพรวม  
มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนงานวิชาการ  
ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา และด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอน  
ผลการเรียนมีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้  
และด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง  
ทั้งนี้ คงเนื่องมาจากโรงเรียนอยู่ในระหว่างการปฏิรูปการศึกษาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติ  
การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ครูมีภาระงานเพิ่มมากขึ้น  
จึงไม่มีเวลาที่จะพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย ขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้สื่อ  
เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของก่อเกียรติ หุ่นศิริ (2542 : บทคัดย่อ)  
ได้ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสภานิติบัญญัติแห่งชาติ จังหวัด  
เชียงราย พบว่า ในการบริหารงานวิชาการได้มีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการวัดผลและการ  
ประเมินผลการเรียน งานทะเบียนนักเรียน การบริหารงานวิชาการ การวางแผนงานวิชาการ  
การประเมินผลการจัดการงานวิชาการ การจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาและส่งเสริม  
ทางด้านวิชาการ ปัญหาและอุปสรรคที่พบในด้านการวางแผนงานวิชาการและการบริหารงาน  
วิชาการ คือ คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ บุคลากรขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์  
ขาดผู้เชี่ยวชาญที่เผยแพร่หรือให้ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์  
มีไม่เพียงพอ บุคลากรที่รับผิดชอบมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ไม่ดีพอ ส่วนในด้านการเรียน  
การสอนพบปัญหาและอุปสรรค คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ ขาดความรู้  
ความเข้าใจในการใช้ CAI ขาดผู้เชี่ยวชาญที่เผยแพร่หรือให้ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์  
ไม่ได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้าน CAI และด้านการพัฒนาในการส่งเสริมทางด้านวิชาการ พบว่า  
ปัญหาและอุปสรรค คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ ขาดการส่งเสริมการนำคอมพิวเตอร์  
มาใช้ในการทำสื่อการสอน ขาดบุคลากรที่มีความรู้ในการประยุกต์ใช้งานแต่ละด้าน ขาดการส่งเสริม  
การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ด้านการสอน

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อสภาพการใช้  
เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มุกดาหาร เขต 2 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน  
พบว่า ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน มีความคิดเห็นแตกต่างกัน

อย่างไร้มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านอื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ คงเนื่องมาจากสภาพการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารและครูจะแตกต่างกันอย่างชัดเจน และไม่ค่อยมีการปฏิสัมพันธ์กันบ่อยนัก ส่งผลให้มีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสวีส์ตี ไม้หอม (2541 : 97-98) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์การศึกษาในวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีปัญหามากกว่าและแตกต่างจากผู้บริหารจำนวน 3 ด้าน คือ ด้านสภาพการใช้คอมพิวเตอร์ทั่วไป ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการสอน และด้านการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ส่วนด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร ผู้บริหารมีปัญหาน้อยกว่าครู ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ เนื่องจากครูเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่และดำเนินการต่าง ๆ เกี่ยวกับการสอน ซึ่งจะต้องศึกษาหาความรู้เพื่อนำมาใช้ในการสอน ดังนั้น วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน จึงมีความสำคัญสำหรับครูเป็นอย่างมากเพราะต้องใช้เกี่ยวกับการเก็บข้อมูลการวัดผลประเมินผล ผู้บริหารส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารเท่านั้น จึงอาจมองไม่เห็นความจำเป็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์มากนัก

4. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกันต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของนพวรรณ คงเทพ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหา และความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า บุคลากรที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมและรายด้านทั้ง 3 ด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 บุคลากรที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวม และรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของแอนเดอร์สัน (Anderson, 2005 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์สภาพปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานของโรงเรียนในเขตมิสซิสซิปปี พบว่า โรงเรียนขาดตำแหน่งที่เป็นบุคลากรคอมพิวเตอร์ และมีสภาพปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์และบุคลากรคอมพิวเตอร์สัมพันธ์กับอายุ เพศ ประสบการณ์

และระดับการศึกษา ที่จะตัดสินใจในการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงาน โรงเรียนและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในห้องเรียน การออกแบบ การสำรวจสำมะโนครัวประชากรถูกใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลจากเขตบริการของโรงเรียน สถิติการพรรณนา และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง โรงเรียนใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำหรับประมวลผล และสำหรับการค้นคว้าวิจัย การศึกษาที่ค้นพบ อายุ เพศ ประสบการณ์ และระดับการศึกษาไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนงานวิชาการ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารมีประสบการณ์ในการวางแผนงานวิชาการมากกว่าครู ซึ่งครูที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้มีประสบการณ์ในการวางแผนงานวิชาการน้อย เนื่องจากครูมีวาระการปฏิบัติหน้าที่ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คร่าวละ 3 ปี จึงทำให้ผู้บริหารและครูมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการวางแผนงานวิชาการต่างกัน จึงทำให้มีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการด้านการวางแผนงานวิชาการแตกต่างกัน

5. ผลการวิจัยจากการตอบแบบสอบถามปลายเปิด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยแยกเป็นรายด้าน ดังนี้

5.1 ด้านการวางแผนงานวิชาการ ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่พบมากที่สุด ได้แก่ ควรใช้เทคโนโลยีในการวางแผนงานวิชาการให้ครบทุกงานและมีระบบ ทั้งนี้ คงเนื่องมาจากเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการบริหารงานอย่างมากและผลจากการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้องค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ต้องเรียนรู้และนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและทันสมัยเข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานในองค์กรหรือหน่วยงานของตน และเพื่อเป็นการสนองเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 37-38) ด้านการบริหารเกี่ยวกับการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา อีกทั้งยังทำให้ระบบการบันทึก การจัดเก็บ การเรียกใช้ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กรหรือหน่วยงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารในระดับต่าง ๆ

5.2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่พบมากที่สุด ได้แก่ ควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้ทั่วถึงและอย่างจริงจัง ทั้งนี้ คงเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าที่ไม่หยุดยั้งของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้มนุษย์ต้องเรียนรู้และปรับเปลี่ยนตนเองให้ทันต่อวิทยาการใหม่ ๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมอย่างรวดเร็ว ทั้งด้าน

การศึกษา เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 9 มาตรา 66 ได้ระบุไว้ว่า “ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำให้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 37-38) และสอดคล้องกับกรอบทิศทางพัฒนาการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 - 2559) ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2550 : 59) ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยดำเนินการกระจายโอกาส การเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่ผู้เรียนทุกระดับอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

5.3 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่พบมากที่สุด ได้แก่ ควรมีการจัดเก็บผลการเรียนของนักเรียนให้เป็นระบบ สามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว ทั้งนี้ คงเนื่องมาจากผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการจัดเก็บข้อมูลของงานทะเบียนวัดผลยังไม่เป็นระบบ ทำให้เสียเวลาและไม่สะดวกในการสืบค้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเตียง ทองผา (2544 : 81) การดำเนินงานเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศในโรงเรียนในปัจจุบันยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากบุคลากรในหน่วยงานทั้งผู้บริหาร ครู และผู้รับผิดชอบยังขาดความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงขาดความตระหนักและมองไม่เห็นความสำคัญ ความจำเป็นของข้อมูลสารสนเทศต่อการบริหารและการปฏิบัติงานของหน่วยงาน การขาดอุปกรณ์ สื่อ เครื่องมือที่จำเป็น อีกทั้งการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนยังมีการใช้น้อยมาก สถานที่จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศยังไม่เป็นระบบ ไม่มีความเป็นระเบียบเท่าที่ควร ดังนั้นผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนมีทักษะและเจตคติสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ คือ การส่งเสริมและการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและการจัดการศึกษา (สุรัฐ ศิลปะอนันต์. 2542 : 39) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของพนิดา พานิชกุล (2549 : 5-6) ที่ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในการช่วยเพิ่มผลผลิตและประสิทธิภาพในการทำงาน อีกทั้งช่วยลดต้นทุนในการผลิต เนื่องจากการนำระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเข้ามาในองค์กร จะช่วยให้พนักงานในองค์กรสามารถใช้ทรัพยากรร่วมกันได้ และช่วยจัดระบบสารสนเทศที่มีอยู่อย่างมากมายให้เป็นระเบียบ ทำให้สะดวกรวดเร็ว ง่ายในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูล

5.4 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่พบมากที่สุด ได้แก่ ควรพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว ทั้งนี้ คงเนื่องมาจากผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงไปทั่วโลก มีผู้ใช้งานหลายล้านคน และกำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยที่สมาชิกสามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนค้นหาข้อมูลจากห้องสมุดต่างๆ ได้ ดังนั้น ผู้บริหารจึงควรพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 9 มาตรา 67 ได้ระบุไว้ว่า “รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ ของคนไทย” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 38) และสอดคล้องกับแนวคิดของวศิน เพิ่มทรัพย์และวิโรจน์ ชัยมูล (2548 : 203-205) ที่ว่า เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (Schoolnet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงต่อโรงเรียนมัธยมในประเทศไทยเข้าสู่อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยยกระดับการศึกษาของเยาวชนไทยและลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษาได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้เยาวชนนักเรียนหรือครูอาจารย์สามารถใช้ประโยชน์จากเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตในการศึกษาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

5.5 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่พบมากที่สุด ได้แก่ ควรจัดหาสื่อมัลติมีเดียเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาและพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ ทั้งนี้ คงเนื่องมาจากเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการรวมตัวกันของเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ การสื่อสาร รวมถึงระบบเทคโนโลยีอื่นๆ เช่น การกระจายเสียง (Broadcasting) ซึ่งประกอบด้วยสารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบตัวอักษร ภาพกราฟิก เสียง ภาพนิ่ง รวมถึงภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน สามารถรับส่งสัญญาณโดยเฉพาะข้อมูลที่อยู่ในรูปของสื่อผสม (Multimedia) ที่ประกอบด้วย ภาพ เสียง และข้อความต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว สมบูรณ์และสามารถส่งได้ในปริมาณมาก การเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ทำได้อย่างทั่วถึงกันมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 9 มาตรา 63 ได้ระบุไว้ว่า “รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่นเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษาคอมพิวเตอร์ การทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมตามความจำเป็น” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 37) และ

สอดคล้องกับแนวคิดของสุขุม เฉลยทรัพย์และคนอื่นๆ (2550 : 243-247) ที่ว่า การเรียนรู้แบบออนไลน์ (E-Learning) เป็นการศึกษา เรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต (Internet) หรืออินทราเน็ต (Intranet) เป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะได้เรียนตามความสามารถและความสนใจของตน โดยเนื้อหาของบทเรียนซึ่งประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอและมัลติมีเดียอื่นๆ จะถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) โดยผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถติดต่อ ปรีกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย สำหรับทุกคนที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา และทุกสถานที่ (Learn for All : Anyone, Anywhere and Anytime)

### ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์สำหรับนำไปเป็นแนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

1. ด้านการวางแผนงานวิชาการ โรงเรียนควรใช้เทคโนโลยีในการวางแผนงานวิชาการให้ครบทุกงานและมีระบบ ควรจัดหาอุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ และควรจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปเกี่ยวกับระบบการบริหารงานวิชาการเพื่อสภาระงานของครู
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา โรงเรียนควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้ทั่วถึงและอย่างจริงจังและควรจัดอบรมให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจและมีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน โรงเรียนควรมีการส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียนให้มากขึ้น ควรมีการพัฒนาโปรแกรมด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักเรียนและครูและควรมีการจัดเก็บผลการเรียนของนักเรียนให้เป็นระบบสามารถสืบค้นได้สะดวก และรวดเร็ว
4. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ โรงเรียนควรพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็วและควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้นและควรอนุรักษ์ความเป็นไทยควบคู่กันไปด้วย

5. ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โรงเรียนควรจัดหาสื่อมัลติมีเดีย เพื่อให้นักเรียน ได้ศึกษาและพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพและควรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้กับครูอย่างต่อเนื่อง

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตามขอบข่ายงาน ทั้ง 17 ด้าน ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนยิ่งขึ้นและกำหนดประเด็น ตัวแปรที่ศึกษาเพิ่มขึ้น เช่น เพศ ระดับช่วงชั้น และขนาดของโรงเรียน
2. ควรมีการวิจัยทั้งในปริมาณและเชิงคุณภาพเกี่ยวกับสภาพการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนต้นแบบ โรงเรียนในฝัน หรือโรงเรียนที่ได้รับรางวัลดีเด่นประเภทต่าง ๆ
3. ควรมีการวิจัยในลักษณะเดียวกันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา อื่น ๆ หรือขยายพื้นที่เป็นระดับภาค และระดับประเทศต่อไป



มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กมลรัฐ อินทรทัศน์. (2550). เทคโนโลยีสารสนเทศและทฤษฎีการสื่อสาร. ค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2551, จาก [http://www.stou.ac.th/Thai/School/sca/MA\\_TEXT/UNIT10.txt](http://www.stou.ac.th/Thai/School/sca/MA_TEXT/UNIT10.txt)
- กรมสามัญศึกษา. (2535). การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา. (เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูง หมวดที่ 3 บริหารศาสตร์). กรุงเทพฯ : กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). คู่มือการบริหารสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ก่อเกียรติ ทุ่นศิริ. (2542). สภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสหวิทยาเขตเมือง เชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระ ศศ.ม. (การบริหารการศึกษา) เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : กุรุสภาลาดพร้าว.
- กิติมา ปรีดีคิดก. (2532). การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : อักษรภาพิพัฒน์.
- ฉลอง บุญญนันท์. (2547). ปฏิรูปการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้เป็นฐาน. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- ช่อม กรไกรและอำนาจ วิชานูวัต. (2548). คู่มือปฏิบัติราชการและเตรียมสอบ. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- ชุมพล ศฤงคารศิริ. (2548). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ป. สัมพันธ์พาณิชย์.
- เตียง ทองผา. (2544). การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นพรัตน์ วรรณคำ. (2540). การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- นพวรรณ คงเทพ. (2549). ปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร  
 ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.  
 (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2542). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.  
 พิมพ์ครั้งที่ 2. บุรีรัมย์ : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2535). การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ.
- พนิดา พานิชกุล. (2549). เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์.
- ไพรัตน์ เครือชัยสุ. (2550). แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศ. ค้นเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน  
 2550, จาก <http://www.bcoms.net/temp/lesson12.asp>.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525. กรุงเทพฯ :  
 อักษรเจริญทัศน์
- รุจิร ภู่อาระ และจันทร์ธานี สงวนนาม. (2545). การบริหารหลักสูตรในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ :  
 บুদ্ধ พอยท์.
- รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ. (2550). การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. สงขลา :  
 ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ.
- วศิน เพิ่มทรัพย์ และวีโรจน์ ชัยมูล. (2548). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และ  
 เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.
- วาสนา จุฑานันท์. (2540). การศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน  
 มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหาร  
 การศึกษา) ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วาสนา สุขกระสามณี. (2545). โลกของคอมพิวเตอร์ สารสนเทศ และอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ :  
 โรงพิมพ์พิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมศรี อภิวัง โสกุล. (2548). สภาพความต้องการ และปัญหาการใช้ระบบสารสนเทศในการบริหาร  
 งานของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5.  
 วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ราชบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
 หมู่บ้านจอมบึง.
- สมาน อัสวภูมิ. (2549). การบริหารการศึกษาสมัยใหม่ : แนวคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติ.  
 พิมพ์ครั้งที่ 2. อุบลราชธานี : อุบลกิจออฟเซตการพิมพ์.

- สวัสดิ์ ไม้หอม. (2541). ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์การศึกษา  
ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์  
ก.ศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาสารคาม. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและ  
การจัดการศึกษาให้คณะกรรมการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา  
ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัด  
การศึกษา พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542  
และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : พรินทวามกราฟฟิค.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2546). เอกสารสาระการเรียนรู้ประกอบชุดวิชา  
การพัฒนาการบริหารสถาบันการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). (ร่าง) กรอบทิศทางการพัฒนาการศึกษาตามแผน  
การศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 – 2559) ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554). กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุชุม เฉลยทรัพย์และคนอื่นๆ. (2548). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 3.  
กรุงเทพฯ : โครงการศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
สวนดุสิต.
- สุนิศา ศิลปสร. (2543). การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงาน : กรณีศึกษาสถาบัน  
ราชภัฏสวนสุนันทา. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (รัฐศาสตร์) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.
- สุรัฐ ศิลปอนันต์. (2542). การปฏิรูปการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- อัญชลี ศรีสุข. (2546). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง. การค้นคว้า  
แบบอิสระ ศศ.ม. (การบริหารการศึกษา) เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อังกา บุญช่วย. (2537). การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :  
โอเคียนสโตร์.
- Anderson, A. (2005). An Analysis of Computer Anxiety Among School Teachers in a Rural  
Mississippi Country. (Online). Mississippi State University. Available URL :  
<http://www.lib.umi.com/dissertations>.

- Behan, K. & Homles, D. (1990). **Understanding Information Technology**. 2<sup>nd</sup> ed.  
New York: Prentice-Hall.
- Cronbach, L. J. (1970). **Designing Evaluations of Education and Social Programs**.  
San Francisco : Jossey-Bass.
- Farrell, P. G. (2004). A Framework for Understanding the Use of IT in Public  
Organizations. **Dissertation Abstracts International**, 3122657.
- Feather, J. & Sturges, P. (1997). **International Encyclopedia of Information and Library  
Science**. London: Routledge.
- Francis, J. B. (1978). "Curriculum Instruction" in the **International Encyclopedia of Higher  
Education**. San Francisco : Jossey – Publisher.
- Keenan, S. (1996). **Concise Dictionary of Library and Information Science**. London :  
Bowker-Saur.
- Prytherch, R. (1987). **Harrod's Librarians' Glossary of Term Used in Librarian  
Documentation and the Book Crafts and Reference Book**. 6<sup>th</sup> ed. Brookfield  
Vermant : Gower.
- Rosenberg, J. M. (1993). **Business Dictionary of Computer**. New York : John Wiley &  
Sons.
- Weber, R. K. (1996, December). An Identification of Barriers to the Integration of Information  
Technology as Perceived by Secondary Education Teacher Education Students.  
**Dissertation Abstracts International**. 57(06) : 2541-A.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๗๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ถ.จระ ค.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์

จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณสรายุทธ เสถารักษ์

ด้วย นายชนกฤต เสนามาตย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัย เขต ๒ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริณี จุโทปะมา เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๙ ๖๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ คို့ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘





ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๗๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ถ.จระ ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์  
จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณสุนทร ขวัญคำ

ด้วย นายธนกฤต เสนามาตย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต ๒ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริราณี จุโทปะมา เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๙ ๖๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๗๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ถ.จระ ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์  
จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณสุทัศน์ ชาญประโคน

ด้วย นายชนกฤต เสนามาตย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต ๒ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริมาณี จุโทปะมา เป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการใน ขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ คို့ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือในการวิจัย



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๘๑๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ถ.จระ ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์

จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนนางรอง

ด้วย นายชนกฤต เสนามาตย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต ๒ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.ศิริราณี จุฑาปะมา เป็นประธานกรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้า ในกรณีนี้ข้าพเจ้ามีความประสงค์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยที่จะใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นายชนกฤต เสนามาตย์ ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง สำหรับกำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประสานในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๙ ๖๒

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ คอ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถาม



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๘๖๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ถ.จระ ค.ในเมือง อ.เมือง

จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๗ ธันวาคม ๒๕๕๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถาม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัย เขต ๒

ด้วย นายชนกฤต เสนามาตย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัย เขต ๒ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริภาณี จุใจประมา เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ โดยการนี้ นักศึกษามีความประสงค์เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถาม ผู้เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัยดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์อนุญาตให้นักศึกษาเข้าเก็บข้อมูลในหน่วยงานของท่านด้วย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ 04083/5488

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2  
อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ 31140

๑๑ ธันวาคม 2551

เรื่อง ขออนุเคราะห์แจกแบบสอบถาม

เรียน

ด้วย นายธนกฤต เสนามาตย์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 มีความประสงค์ขออนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่องานวิจัยดังกล่าว

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 พิจารณาแล้วเห็นว่าการทำวิจัยครั้งนี้เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาโดยภาพรวม ขอให้ท่านให้ความสะดวกในการดำเนินงานซึ่งผู้วิจัยจะเข้าติดต่อและประสานงานด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายไสร บัญเลิศ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

กลุ่มอำนวยการ

กลุ่มงานบริหารทั่วไป

โทร. 0 4467 1094

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

### เรื่อง

## สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ซึ่งมี 5 คำน ดังนี้

1. ด้านการวางแผนงานวิชาการ
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา
3. ด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน
4. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้
5. ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแสดงข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับ  
สภาพการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการ

2. แบบสอบถามนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ  
บริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ซึ่งจะเป็น  
ประโยชน์ต่อการบริหารงานวิชาการ ดังนั้น จึงขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถาม  
ตามความเป็นจริง

นายชนกฤต เสนามาตย์

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  ตามความเป็นจริง

1. สถานภาพ

ผู้บริหาร  ครู

2. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

- ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี
- ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 5-10 ปี
- ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

คำชี้แจง โปรดอ่านและพิจารณาแบบสอบถามของแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  
ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียง 1 ช่องเท่านั้น

เกณฑ์การให้คะแนน

5	หมายความว่า	มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด
4	หมายความว่า	มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก
3	หมายความว่า	มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายความว่า	มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย
1	หมายความว่า	มีสภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านการวางแผนงานวิชาการ</b>					
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประชุมผู้เกี่ยวข้อง เพื่อการวางแผน					
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพิจารณาจุดเด่น จุดด้อย โอกาสและอุปสรรคของโรงเรียน					
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย ของงานวิชาการ					
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดกลยุทธ์ด้านวิชาการ ลงสู่การปฏิบัติ					
5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำและวางแผน งบประมาณด้านวิชาการ					
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำปฏิทินงานวิชาการ					
7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำตารางการเรียน การสอน					
8. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประเมินผลงานที่เกิดขึ้น จากการปฏิบัติตามแผน					

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านการวางแผนงานวิชาการ (ต่อ)</b>					
9. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรายงานและประชาสัมพันธ์งานวิชาการ					
10. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปรับปรุงแผนงานวิชาการ					
<b>ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา</b>					
11. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้					
12. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้					
13. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้					
14. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องปฏิบัติการให้เอื้อต่อการเรียนรู้					
15. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน					
16. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อการสอนในการเรียนรู้					
17. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเทคนิคการสอนเพื่อการเรียนรู้					
18. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการพัฒนาความเป็นเลิศของนักเรียน					
19. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการช่วยเหลือนักเรียนพิการ ค้อยโอกาสและมีความสามารถพิเศษ					
<b>ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน</b>					
20. การจัดพิมพ์ระเบียบการวัดประเมินผลของสถานศึกษาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์					
21. การจัดเก็บระเบียบการวัดประเมินผลอย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้					

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน (ต่อ)</b>					
22. โรงเรียนมีการจัดเก็บแบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4 – 9 อย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้					
23. การจัดพิมพ์แบบ ป.พ.1 และป.พ.4 – ป.พ.9 ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์					
24. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำแบบบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ป.พ.5)					
25. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดผล ประเมินผล					
26. การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้วิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือวัดผลประเมินผล					
27. การจัดสร้างแบบทดสอบออนไลน์ที่นักเรียนสามารถจัดทำแบบทดสอบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้					
28. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณผลการเรียนเฉลี่ยของนักเรียน					
29. การตรวจสอบผลการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้					
30. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเทียบโอนผลการเรียนของนักเรียน					
31. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน					
<b>ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้</b>					
32. การจัดห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับนักเรียน					
33. การจัดห้องมัลติมีเดียในการจัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้					
34. การติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้					

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ (ต่อ)</b>					
35. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) เพื่อให้บริการนักเรียน					
36. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ของชุมชน เพื่อให้บริการนักเรียน					
37. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้					
38. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งเรียนรู้					
<b>ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา</b>					
39. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดหาสื่อเทคโนโลยีการศึกษา					
40. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลสื่อ					
41. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ในการเรียนการสอน					
42. การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต					
43. การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Books) ที่นักเรียนสามารถอ่านได้ทางอินเทอร์เน็ต					
44. มีการจัดการเรียนการสอนผ่านสัญญาณดาวเทียม					
45. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ					
46. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาบุคลากรในการจัดทำสื่อ					
47. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลสื่อการเรียนการสอน					
48. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพิมพ์ - คัดลอกการเรียนการสอน					
49. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประเมินผลการใช้สื่อ					
50. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปรับปรุงสื่อ					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการ  
ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

คำชี้แจง โปรดแสดงข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ในประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. ด้านการวางแผนงานวิชาการ

.....

.....

.....

2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

.....

.....

.....

3. ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

.....

.....

.....

4. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้

.....

.....

.....

5. ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัย

โทร. 08-9847-4975

ภาคผนวก จ

แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University



**แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม  
เรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ  
ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2**

คำชี้แจง : กรุณาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถาม เรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับขอบข่ายงานอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งระดับความคิดเห็น ดังนี้

- +1 หมายถึง ท่านแน่ใจว่า เหมาะสม สอดคล้อง
- 0 หมายถึง ท่านไม่แน่ใจ
- 1 หมายถึง ท่านแน่ใจว่า ไม่เหมาะสม สอดคล้อง

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>ด้านการวางแผนงานวิชาการ</b>			
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผน			
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพิจารณาจุดเด่น จุดด้อย โอกาสและอุปสรรคของโรงเรียน			
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมายของงานวิชาการ			
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดกลยุทธ์ด้านวิชาการลงสู่การปฏิบัติ			
5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำและวางแผนงบประมาณด้านวิชาการ			
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำปฏิทินงานวิชาการ			
7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำตารางการเรียนการสอน			
8. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประเมินผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแผน			

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>ด้านการวางแผนงานวิชาการ (ต่อ)</b>			
9. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรายงานและประชาสัมพันธ์งานวิชาการ			
10. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปรับปรุงแผนงานวิชาการ			
<b>ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา</b>			
11. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้			
12. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้			
13. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้			
14. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องปฏิบัติการให้เอื้อต่อการเรียนรู้			
15. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน			
16. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อการสอนในการเรียนรู้			
17. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเทคนิคการสอนเพื่อการเรียนรู้			
18. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการพัฒนาความเป็นเลิศของนักเรียน			
19. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการช่วยเหลือนักเรียนพิการด้วยโอกาสและมีความสามารถพิเศษ			
<b>ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน</b>			
20. การจัดทำระเบียบการวัดประเมินผลของสถานศึกษาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์			
21. การจัดเก็บระเบียบการวัดประเมินผลอย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้			
22. โรงเรียนมีการจัดเก็บแบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4 - 9 อย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้			
23. การจัดทำแบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4 - ป.พ.9 ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์			

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน(ต่อ)</b>			
24. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำแบบบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ป.พ.5)			
25. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผล			
26. การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้วิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือวัดผลประเมินผล			
27. การจัดสร้างแบบทดสอบออนไลน์ที่นักเรียนสามารถจัดทำแบบทดสอบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้			
28. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณผลการเรียนเฉลี่ยของนักเรียน			
29. การตรวจสอบผลการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้			
30. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเทียบโอนผลการเรียนของนักเรียน			
31. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน			
<b>ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้</b>			
32. การจัดห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับนักเรียน			
33. การจัดห้องมัลติมีเดียในการจัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้			
34. การติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้			
35. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) เพื่อให้บริการนักเรียน			
36. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ของชุมชนเพื่อให้บริการนักเรียน			
37. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้			
38. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งเรียนรู้			

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา</b>			
39. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดหาสื่อเทคโนโลยีการศึกษา			
40. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลสื่อ			
41. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ในการเรียนการสอน			
42. การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต			
43. การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Books) ที่นักเรียนสามารถอ่านได้ทางอินเทอร์เน็ต			
44. มีการจัดการเรียนการสอนผ่านสัญญาณดาวเทียม			
45. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ			
46. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาบุคลากรในการจัดทำสื่อ			
47. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลสื่อการเรียนการสอน			
48. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการยืม - คืนสื่อการเรียนการสอน			
49. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประเมินผลการใช้สื่อ			
50. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงสื่อ			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้เชี่ยวชาญ  
(.....)

ภาคผนวก ฉ

ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ตาราง 29 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	คะแนนพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

ตาราง 29 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ			$\Sigma R$	IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
25	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
36	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
37	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
38	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
41	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
42	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
43	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
44	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
45	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
46	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
47	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
48	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
49	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
50	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

**ภาคผนวก ข**

**คำอ่านจําแนกของแบบสอบถาม**



ตาราง 30 ค่าอำนาจจำแนกแบบสอบถาม

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ค่าอำนาจจำแนก	
	t	Sig (2 tailed)
<b>ด้านการวางแผนงานวิชาการ</b>		
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผน	3.536	.001
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพิจารณาจุดเด่น จุดด้อย โอกาส และอุปสรรคของโรงเรียน.....	2.854	.008
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดควิสัยทัศน์ เป้าหมาย ของงานวิชาการ.....	3.338	.003
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดกลยุทธ์ด้านวิชาการ ลงสู่การปฏิบัติ.....	2.568	.016
5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำและวางแผนงบประมาณ ด้านวิชาการ.....	6.242	.000
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำปฏิทินงานวิชาการ.....	1.974	.059
7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำตารางการเรียนการสอน.....	4.427	.000
8. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประเมินผลงานที่เกิดขึ้นจากการ ปฏิบัติตามแผน.....	5.245	.000
9. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรายงานและประชาสัมพันธ์ งานวิชาการ.....	3.367	.002
10. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปรับปรุงแผนงานวิชาการ.....	2.523	.018
<b>ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา</b>		
11. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้.....	1.809	.081
12. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	3.338	.002
13. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องสมุดให้เอื้อ ต่อการเรียนรู้.....	3.428	.002
14. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมพัฒนาห้องปฏิบัติการ ให้เอื้อต่อการเรียนรู้.....	3.228	.003
15. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	2.358	.027

ตาราง 30 (ต่อ)

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ค่าอำนาจจำแนก	
	t	Sig (2 tailed)
<b>ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา (ต่อ)</b>		
16. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อการสอนในการเรียนรู้.....	1.974	.059
17. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเทคนิคการสอนเพื่อการเรียนรู้.....	2.244	.033
18. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการพัฒนาความเป็นเลิศของนักเรียน.....	1.852	.075
19. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการช่วยเหลือนักเรียนพิการค้อยโอกาสและมีความสามารถพิเศษ.....	2.228	.034
<b>ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน</b>		
20. การจัดพิมพ์ระเบียบการวัดประเมินผลของสถานศึกษาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....	1.974	.058
21. การจัดเก็บระเบียบการวัดประเมินผลอย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	6.008	.000
22. โรงเรียนมีการจัดเก็บแบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4 - 9 อย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	1.964	.060
23. การจัดพิมพ์แบบ ป.พ.1 และ ป.พ.4 - ป.พ.9 ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....	1.991	.057
24. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำแบบบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ป.พ.5).....	1.948	.062
25. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผล.....	2.826	.009
26. การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้วิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือวัดผลประเมินผล.....	3.742	.001
27. การจัดสร้างแบบทดสอบออนไลน์ที่นักเรียนสามารถจัดทำแบบทดสอบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	3.342	.003
28. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณผลการเรียนเฉลี่ยของนักเรียน.....	4.090	.000
29. การตรวจสอบผลการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตได้.....	4.551	.000

ตาราง 30 (ต่อ)

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ค่าอำนาจจำแนก	
	t	Sig (2 tailed)
<b>ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน (ต่อ)</b>		
30. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเทียบโอนผลการเรียนของนักเรียน.....	3.892	.001
31. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน.....	3.883	.001
<b>ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้</b>		
32. การจัดห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับนักเรียน.....	2.854	.008
33. การจัดห้องมัลติมีเดียในการจัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระ การเรียนรู้.....	3.719	.001
34. การติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตให้นักเรียนสามารถ สืบค้นข้อมูลได้.....	4.116	.000
35. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) เพื่อให้บริการนักเรียน.....	3.892	.001
36. การจัดห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ของชุมชนเพื่อให้บริการ นักเรียน.....	3.367	.002
37. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล..	3.428	.002
38. การใช้แหล่งเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุง และพัฒนาแหล่งเรียนรู้.....	2.743	.001
<b>ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา</b>		
39. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดหาสื่อเทคโนโลยีการศึกษา.....	2.477	.020
40. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลสื่อ.....	2.256	.033
41. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ในการเรียนการสอน.....	4.207	.000
42. การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต.....	3.257	.003
43. การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Books) ที่นักเรียนสามารถอ่านได้ ทางอินเทอร์เน็ต.....	3.892	.001
44. มีการจัดการเรียนการสอนผ่านสัญญาณดาวเทียม.....	4.110	.000
45. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ.....	3.883	.001
46. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาบุคลากรในการจัดทำสื่อ.....	2.568	.016

ตาราง 30 (ต่อ)

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ค่าอำนาจจำแนก	
	t	Sig (2 tailed)
ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (ต่อ)		
47. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดระบบข้อมูลเพื่อการเรียนการสอน.....	2.568	.016
48. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการขิม – คั้นสื่อการเรียนการสอน.....	3.428	.002
49. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประเมินผลการใช้สื่อ.....	2.977	.006
50. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงสื่อ.....	2.018	.054

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ข

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

**RELIABILITY ANALYSIS – SCALE (ALPHA)**

**Reliability Coefficients**

**N of Cases = 30.0**

**N of Items = 50**

**Alpha = .9546**

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี  
Buriram Rajabhat University

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นายชนกฤต เสนามาตย์
วัน เดือนปีเกิด	วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2508
สถานที่เกิด	บ้านเลขที่ 7 หมู่ที่ 12 บ้านหนองสูง ตำบลคูน้ำ อำเภोजครพัตครพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 427/3 หมู่ 3 ถนนมหาธาธา ค้าบลประโคนชัย อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ รหัสไปรษณีย์ 31140 โทร. 08-9847-4975
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู มีวิทยฐานะ ครูชำนาญการ โรงเรียนประโคนชัยพิทยาคม
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนประโคนชัยพิทยาคม ถนนนัยประสาสน์ ค้าบลประโคนชัย อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา บุรีรัมย์ เขต 2 ส่วนงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2524 มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2527 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2530 ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาภาษาอังกฤษ วิทยาลัยศรีอีสาน (คณาสวัสดิ์อุทิศ) จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2552 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์