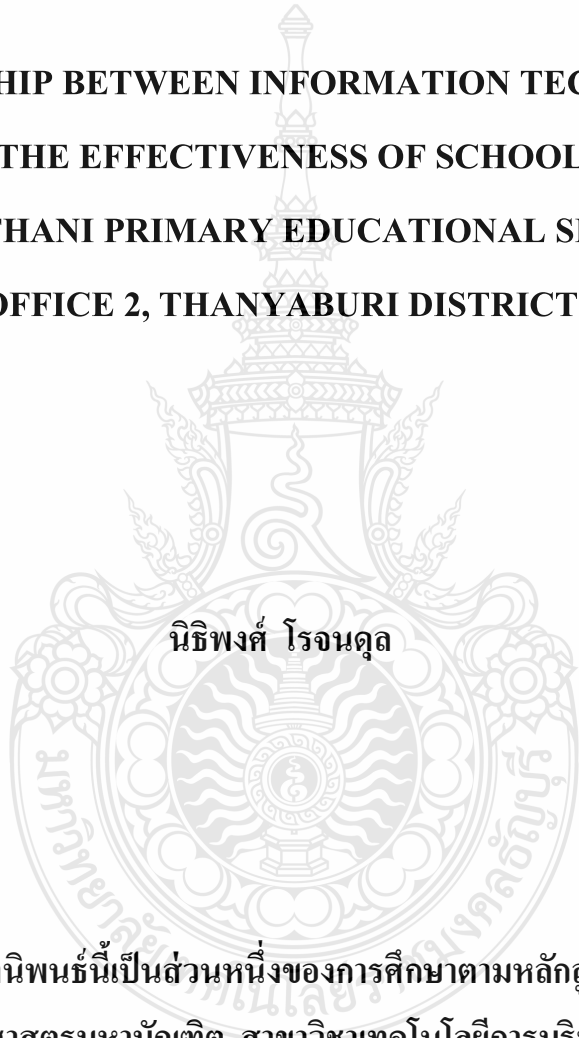


ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพ
ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

THE RELATIONSHIP BETWEEN INFORMATION TECHNOLOGY FOR
EDUCATION AND THE EFFECTIVENESS OF SCHOOLS BELONGED TO
THE PATHUMTHANI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA
OFFICE 2, THANYABURI DISTRICT



นิธิพงศ์ โรจนดูล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ
ประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

นิธิพงศ์ โรจนดูล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
กับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

The Relationship between Information Technology for Education
and the Effectiveness of Schools belonged to the Pathumthani
Primary Educational Service Area Office 2, Thanyaburi District
นายนิธิพงศ์ โรจนกุล

ชื่อ - นามสกุล

สาขาวิชา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ปีการศึกษา


เทคโนโลยีการบริหารการศึกษา


อาจารย์พิมพ์พรรณ เพชรสมบัติ, ปร.ค.


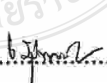
2559

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธิพร บุญส่ง, ศษ.ค.)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์อุทัย บุญประเสริฐ, Ph.D.)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งอรุณ รังรองรัตน์, ปร.ค.)

 
..... กรรมการ
(อาจารย์พิมพ์พรรณ เพชรสมบัติ, ปร.ค.)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต


..... คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธิพร บุญส่ง, ศษ.ค.)

วันที่ 10 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี
ชื่อ – นามสกุล	นายนิธิพงศ์ โรจนกุล
สาขาวิชา	เทคโนโลยีการบริหารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พิมลพรรณ เพชรสมบัติ, ปร.ค.
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน 2) ศึกษาระดับประสิทธิผลของโรงเรียน และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษากับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และข้าราชการครู ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น จำนวน 228 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) 2) ประสิทธิภาพของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$) และ 3) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับมากกับประสิทธิผลของสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

คำสำคัญ: เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ประสิทธิภาพของสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา

Thesis Title	The Relationship between Information Technology for Education and the Effectiveness of Schools belonged to the Pathumthani Primary Educational Service Area Office 2, Thanyaburi District
Name - Surname	Mr. Nithipong Rochanadula
Program	Educational Administration Technology
Thesis Advisor	Mrs. Pimolpun Pechsombat, Ph.D.
Academic Year	2016

ABSTRACT

The purposes of this research were to study 1) the level of information technology for education used in the schools belonged to the Pathumthani Primary Educational Service Area Office 2, Thanyaburi District, 2) the level of the effectiveness of the schools, and 3) the level of the relationship between information technology for education and the effectiveness of the schools.

The research sample consisted of 228 school administrators and government teachers derived from stratified sampling. Questionnaires were used to collect the data. The statistics used to analyze the data were frequency, percentage, mean, standard deviation, and Pearson's product-moment correlation coefficient.

The major findings were 1) the information technology for education used in the schools was generally in high level ($\bar{X} = 4.20$), 2) the effectiveness of the schools was generally in high level ($\bar{X} = 4.30$), 3) the information technology for education used in the schools was positively associated in high level with the effectiveness of the schools at the statistical significant level of .01.

Keywords: information technology for education, effectiveness of schools, school administrators

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณา และความอนุเคราะห์ของ ดร.พิมลพรรณ เพชรสมบัติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาให้คำปรึกษา คำแนะนำและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร บุญส่ง ประธานกรรมการสอบ และ กรรมการสอบ ผู้ทรงคุณวุฒิ รองศาสตราจารย์ ดร.อุทัย บุญประเสริฐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ รั้งรองรัตน์ และ ดร.พิมลพรรณ เพชรสมบัติ ที่ได้ให้ความกรุณาเสียสละเวลามาเป็นกรรมการสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของงานวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษาและข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ทุกท่าน ที่ได้เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการศึกษาวิจัย

ขอขอบพระคุณ และมอบความดีทั้งหมดนี้ให้แก่ คุณพ่อ คุณแม่ พี่ชาย หลาน เพื่อน คณะครู อาจารย์ที่ให้การสนับสนุนและประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้มาใช้ในการวิจัยและคอยให้การช่วยเหลือ สนับสนุนในทุกด้าน และนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา รุ่น 6 ทุกคน ที่เป็นกำลังใจให้มาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจ หาก การวิจัยครั้งนี้ขาดตกบกพร่องหรือไม่สมบูรณ์ประการใด ผู้วิจัยขออภัยมา ณ โอกาสนี้

นิธิพงศ์ โรจนกุล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(3)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพ.....	(10)
บทที่ 1 บทนำ.....	11
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย.....	11
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	13
1.3 คำถามในการวิจัย.....	14
1.4 สมมติฐานการวิจัย.....	14
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	14
1.6 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	16
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	16
1.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	18
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	19
บทที่ 2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
2.1 แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา.....	20
2.2 แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน.....	45
2.3 บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2.....	52
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	66
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	77
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	77
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	78

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	79
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	81
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	84
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี.....	86
4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี.....	96
4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี.....	102
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	106
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	107
5.2 อภิปรายผล.....	108
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	113
บรรณานุกรม.....	115
ภาคผนวก.....	121
ภาคผนวก ก ราชานามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย.....	122
ภาคผนวก ข หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย.....	124
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	128
ภาคผนวก ง การตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม.....	141
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	157
ประวัติผู้เขียน.....	165

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	78
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	84
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับน โยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี.....	86
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับน โยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำแนกตามรายด้าน ด้านยกระดับความสามารถ ของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ เพื่อสื่อสารการศึกษา.....	88
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับน โยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำแนกตามรายด้าน ด้านส่งเสริมสนับสนุนระบบ การเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์.....	89
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับน โยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำแนกตามรายด้าน ด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทาง การศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต.....	91
ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับน โยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำแนกตามรายด้าน ด้านพัฒนาระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและบริการ.....	93

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 2 อำเภอัญบุรี จำแนกตามรายด้าน ด้านส่งเสริมการวิจัยพัฒนา องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา.....	94
ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอัญบุรี.....	96
ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอัญบุรี จำแนกตามรายด้าน ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนสูง.....	97
ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอัญบุรี จำแนกตามรายด้าน ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก.....	98
ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอัญบุรี จำแนกตามรายด้าน ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน.....	99
ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอัญบุรี จำแนกตามรายด้าน ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา.....	101
ตารางที่ 4.13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 2 อำเภอัญบุรี.....	102

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....

หน้า

19



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันเรื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะจะเห็นได้ว่าระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และนำมาประยุกต์ใช้ในหลายสาขาทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน เช่น ด้านการศึกษา ด้านการแพทย์ ด้านการค้า เศรษฐกิจ ด้านอุตสาหกรรม เป็นต้น เพื่อให้แต่ละด้านมีความสะดวกในการดำเนินงาน ทำให้สามารถช่วยในการสื่อสาร ติดต่อประสานงาน ค้นหาและเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วผ่านการเชื่อมต่อในระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยประหยัดต้นทุนในการดำเนินงานอีกด้วย นอกจากนี้ทางหน่วยงานราชการต่างๆ ได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกและเกิดประโยชน์ในการดำเนินงานมากขึ้น เช่น การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การรับส่งหนังสือแจ้งจากหน่วยงานต้นสังกัด การประชาสัมพันธ์ข่าวสารขององค์กรผ่านเว็บไซต์

เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ ไอที นั้นเปรียบเสมือนเครื่องจักรที่สามารถรองรับข้อมูลข่าวสารมาทำการประมวลผลและแสดงผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยอาศัยองค์ประกอบอื่นๆ มาช่วยในการจัดการ ได้แก่ โปรแกรมปฏิบัติการ โปรแกรมชุดคำสั่งต่างๆ และที่สำคัญคือ ผู้ที่จะต้องตัดสินใจหรือสั่งการให้ทำงานได้อย่างถูกต้องตามเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ใช้ ผู้บริหาร และรัฐบาลในยุคปัจจุบันเล็งเห็นประโยชน์และคุณค่าของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อการพัฒนาด้านการบริหารงาน ด้านการศึกษา

เมื่อกล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ อุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูงอย่างหนึ่งที่นับว่ามีบทบาทอย่างยิ่ง คือ คอมพิวเตอร์ (Computer) ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในทุกวงการ โดยเฉพาะวงการศึกษาดำเนินคอมพิวเตอร์มาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น ด้านการบริหารงานวิชาการ การบริหารงานบุคคล การบริหารงานงบประมาณ และการบริหารงานทั่วไป เป็นต้น

คอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในวงการศึกษานี้ หรืออาจเรียกว่า คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา (Computer-Based Education, Instructional Computer : IC, Computer-Based Instruction : CBI) มีความหมายเหมือนกัน คือ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ประโยชน์ในด้านการศึกษาไม่ว่าจะเป็นการจัดการ

เรียนการสอน การลงทะเบียน การจัดทำบัตรนักศึกษา การจัดทำผลการเรียนการสอน รวมถึงการออกไปรับรองการจบหลักสูตร

ในระดับหน่วยงานการศึกษามีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหารมากขึ้น โดยเฉพาะในยุคของการปฏิรูปการศึกษา โดยมุ่งหวังให้การปฏิรูปการศึกษาประสบความสำเร็จ ในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนตามเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษา อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด การเตรียมการพัฒนาระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศ เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์และ ออกแบบระบบ การจัดหา การติดตั้ง การประเมินระบบ ตลอดจนกำหนดแนวทางในการพัฒนาระบบ สารสนเทศในอนาคต เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบสารสนเทศ ในอนาคต เพื่อให้สามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ใน สถานศึกษาทั้งการบริหาร การเรียนการสอน และการบริการจะขึ้นอยู่กับผู้บริหารเป็นสำคัญ เพื่อให้ การดำเนินงานเตรียมความพร้อมในการพัฒนาระบบสารสนเทศในสถานศึกษาประสบความสำเร็จ แต่ในปัจจุบันสภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนทุกระดับมีความหลากหลายทั้งคุณภาพและ มาตรฐาน โรงเรียนที่มีคุณภาพและมาตรฐานสูงส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพมหานครหรือในจังหวัดที่มี อยู่จำกัด ส่วนโรงเรียนที่อยู่ในชนบทห่างไกลหรือโรงเรียนขนาดเล็กมักมีความขาดแคลนทุกด้าน ทำให้ไม่ สามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีและมีสังคมอยู่ ในเมือง มีโอกาสเข้าเรียนในโรงเรียนดีมีคุณภาพมากกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะด้อยทาง เศรษฐกิจและอยู่ในชนบท ซึ่งทำให้เกิดช่องว่างทางสังคมและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ การสร้างสรรค์ สังคมแห่งการเรียนรู้และระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ตามนโยบายและเจตนารมณ์ของ รัฐบาล โครงการ “หนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน” เป็นนโยบายสำคัญของรัฐบาลในการพัฒนา เยาวชนซึ่งเป็นทรัพยากรสำคัญของชาติให้มีคุณภาพ โดยเชื่อว่าการศึกษสามารถพัฒนาบุคคลให้เป็น บุคคลที่มีคุณภาพสามารถลดช่องว่างของบุคคลในสังคมได้ ส่งผลให้ประชากรสามารถหลุดพ้นจาก วงจรความยากจน เป็นความมุ่งมั่นที่สำคัญของรัฐบาล ดังนั้น โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนใน ฝัน จึงเป็นกระบวนการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นโรงเรียนในฝันของสังคมที่ต้องการให้เด็กและเยาวชน ได้เข้าเรียนในโรงเรียนที่มีคุณภาพ และในขณะเดียวกันโครงการนี้จะช่วยให้ความฝันของคนใน สังคมเป็นจริงได้ การดำเนินงานโรงเรียนในฝันจะบรรลุเจตนารมณ์ และนโยบายหรือไม่ขึ้น ขึ้นอยู่กับเด็กต้องได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ เข้าเรียนในโรงเรียนที่มีมาตรฐาน แต่โรงเรียนที่มี คุณภาพและมาตรฐานดังกล่าวยังมีไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยเฉพาะในอำเภอชนบทห่างไกลซึ่งคน ยากจนต้องเรียนในเขตพื้นที่และโรงเรียนขนาดเล็ก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ได้จัดให้มีการประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมองค์กร เป้าประสงค์ กลยุทธ์ จุดเน้น มาตรการและตัวชี้วัดความสำเร็จ โดยที่ประชุมได้ร่วมกันกำหนดทิศทางการจัดการศึกษา ซึ่งส่งผลให้การบริการจัดการตามภารกิจของเขตพื้นที่การศึกษา ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด จึงได้ร่วมกันกำหนดทิศทางการดำเนินงานและการบริหารงบประมาณไว้ในแผนปฏิบัติการ โดยมีการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาให้ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เข้ารับการพัฒนาศาสนาสามารถพัฒนาระบบการสื่อสารการนำเสนอข้อมูลข่าวสารต่างๆ ผ่านระบบ Internet มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาทุกแห่งใช้ประโยชน์จากสื่อ DLIT และ DLTV อย่างมีประสิทธิภาพ และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาสามารถปรับปรุง พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้บริการผ่านเว็บไซต์ (แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 : น.62-67) แต่จากการวิเคราะห์สถานภาพของเขตพื้นที่การศึกษาจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา(SWOT)ด้านจุดอ่อนของบุคลากรส่วนใหญ่ยังขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีด้านระบบการบริหารจัดการ คือการนำระบบข้อมูลสารสนเทศ – ICT มาใช้ในการบริหารจัดการยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ข้อมูลสารสนเทศยังไม่จัดกระทำอย่างเป็นระบบที่สามารถนำมาใช้ได้ อย่างเต็มที่และวัสดุบางรายการไม่ตรงต่อความต้องการ(แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานระยะ 5 ปี พ.ศ.2559-2563 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 เพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาไปใช้ในการวางแผนในการบริหารจัดการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

1.2.2 เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

1.2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

1.3 คำถามในการวิจัย

1.3.1 ระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี อยู่ในระดับใด

1.3.2 ระดับประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี อยู่ในระดับใด

1.3.3 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี มีความสัมพันธ์กันหรือไม่

1.4 สมมติฐานในการวิจัย

1.4.1 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี อยู่ในระดับมาก

1.4.2 ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี อยู่ในระดับมาก

1.4.3 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี มีความสัมพันธ์กัน

1.5 ขอบเขตของงานวิจัย

1.5.1 ขอบเขตด้านประชากร

1.5.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 22 คน ครูผู้สอน จำนวน 490 คน ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2559 รวมจำนวน 512 คน

1.5.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครู ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ปีการศึกษา 2559 ผู้วิจัย

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรตารางคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan (1970, p. 608) กำหนดความคลาดเคลื่อนที่ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 228 คน

1.5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษานี้มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอ รัษฎบุรี ซึ่งวางแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2557-2559 ได้ศึกษาตามกรอบนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ (www.moe.go.th) ได้กำหนดไว้ 5 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา

ประสิทธิผลของโรงเรียน ได้ศึกษาตามกรอบแนวคิดของ Mott (1972 cited in Hoy & Miskel, 1991, p. 398) เนื่องจากเป็นแนวคิดที่ได้รับความนิยมกันอย่างแพร่หลายในนักการศึกษา มีองค์ประกอบทั้งหมด 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
2. ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก
3. ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน
4. ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา

1.5.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ศึกษาและทำการวิจัย ในระหว่างช่วงเดือนมกราคม 2559 – ธันวาคม 2559

1.6 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.6.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

ร่าง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2557-2559

1.6.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

ประสิทธิผลของโรงเรียน ได้ศึกษาตามกรอบแนวคิดของ Mott มีองค์ประกอบทั้งหมด 4 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
- 2) ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก
- 3) ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน
- 4) ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.7.1 ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้อำนวยการ และรองผู้อำนวยการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

1.7.2 ครู หมายถึง บุคลากรวิชาชีพที่มีหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอน และการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

1.7.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้จัดการสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผล การแสดงผลลัพธ์ การทำสำเนา และการสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อให้ได้สารสนเทศที่เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

1.7.4 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมายถึง แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งกำหนด ยุทธศาสตร์ ไว้ 5 ข้อ ดังนี้

1.7.4.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับความสามารถของผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา หมายถึง การส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาดูงาน มีการพัฒนาเทคโนโลยี สร้างแรงจูงใจแก่ผู้ปฏิบัติงานให้มีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ร่วมมือกับภาคเอกชนในการผลิตนวัตกรรมใหม่ มีการพัฒนาและใช้ซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส

1.7.4.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การพัฒนาผู้เรียนด้วยการพัฒนาและใช้สื่อการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์การใช้ระบบเรียนรู้ทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดพัฒนาระบบบริหารจัดการการเรียนรู้มีการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ร่วมกัน

1.7.4.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต หมายถึง การจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย ในการเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ การใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่มีคุณภาพและมั่นคงปลอดภัยได้อย่างทั่วถึง

1.7.4.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ หมายถึง สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไรในการพัฒนาโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ระบบการบริหารจัดการ และการบริการด้านการศึกษา ให้แก่บุคลากรทางการศึกษา ผู้สอน และผู้เรียน ให้สามารถเข้าถึงและตรวจสอบข้อมูลของตนเองได้ โดยมีผู้รับผิดชอบดูแลข้อมูลอย่างเป็นทางการ

1.7.4.5 ยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา หมายถึง การส่งเสริมสนับสนุนพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยและนักวิจัยในการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ทางวิชาการ มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างภาครัฐบาลและภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศ เพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของสังคมประเทศชาติ

1.7.5 ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาสามารถดำเนินงานให้เกิดบรรลุผลตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยพิจารณาจาก 4 ด้าน คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูง การพัฒนาทัศนคติทางบวก การปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหา

1.7.5.1 ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง หมายถึง การบริหารจัดการสถานศึกษาของผู้บริหาร ในด้านบุคลากร ด้านการจัดการเรียนการสอน การจัดบรรยากาศ อาคาร สิ่งแวดล้อม วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมและเพียงพอ ทำให้นักเรียนในสถานศึกษาส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง

1.7.5.2 ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก หมายถึง การบริหารจัดการสถานศึกษาของผู้บริหาร ในการอบรมพัฒนานักเรียนให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสม มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน

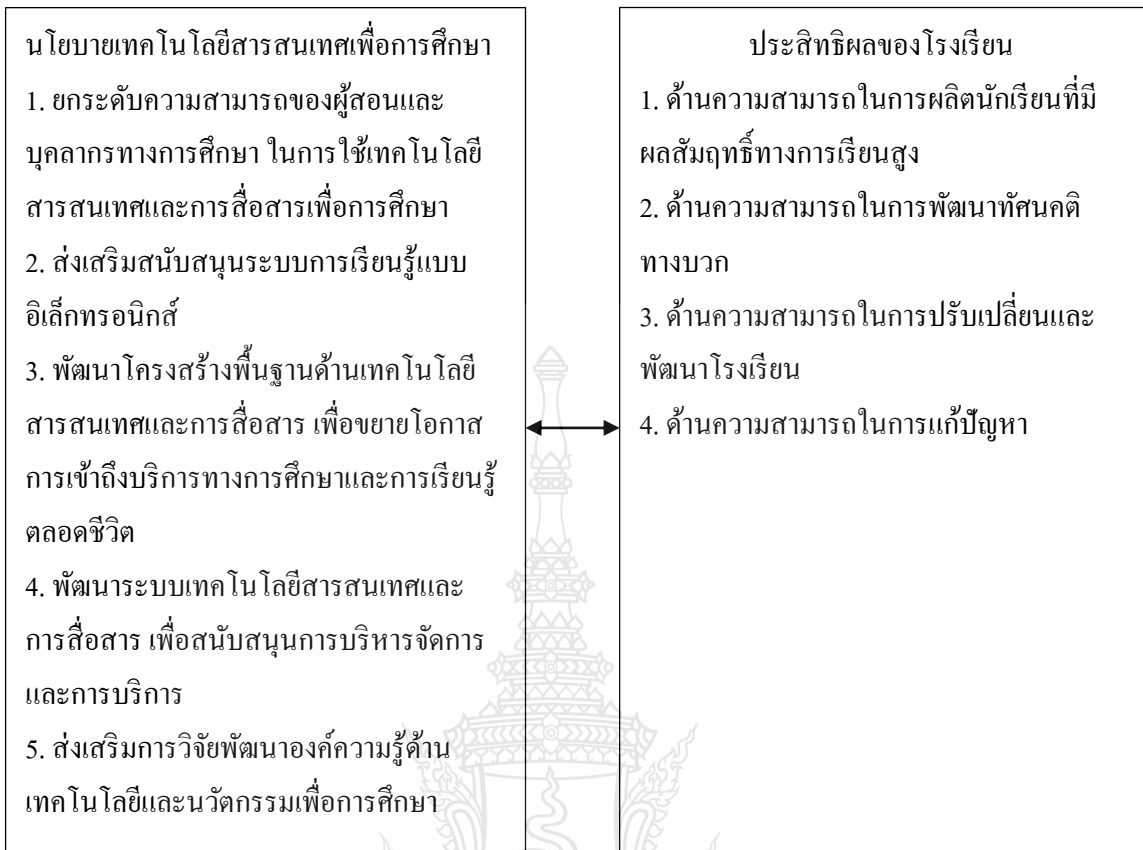
มีการคิดวิเคราะห์ มีเหตุผล มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม มีการพัฒนาตนเอง มีเจตคติที่ดีในการศึกษา และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

1.7.5.3 ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน หมายถึง การปรับปรุงรูปแบบการบริหารงานและการดำเนินงานต่างๆ ให้มีความคล่องตัว มีการวางแผนร่วมกับครูและบุคลากรในการกำหนดนโยบาย หลักสูตรให้ทันสมัย มีการสร้างนวัตกรรม สื่อการสอนใหม่ๆ จัดอุปกรณ์ในการค้นคว้าให้เอื้อต่อผู้เรียนให้สอดคล้องกับสังคมและสภาพแวดล้อมสมัยใหม่

1.7.5.4 ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง การกำหนดรูปแบบการบริหารงานและปฏิบัติตนให้เหมาะสมของผู้บริหารในการกำหนดบทบาทหน้าที่ การประสานงาน การร่วมมือในการแก้ปัญหาในด้านหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนให้หลากหลายและมีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับความถนัด ความต้องการและการสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

1.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอ รัษฎบุรี โดยนำแนวคิดแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2557-2559 และแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีประสิทธิภาพของ Mott มากำหนดเป็นกรอบแนวคิด ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.9.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี สามารถนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาไปใช้ในการวางแผน ปรับปรุง พัฒนา บริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.9.2 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี สามารถวางแผนการพัฒนาคู เพื่อให้ครูผู้สอนเกิดทักษะในการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน

1.9.3 ครูผู้สอนสามารถนำนโยบายไปใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนให้การบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนานวัตกรรม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอ รัษฎบุรี โดยมีเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา
 - 2.1.1 ร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ ปี 2557-2559
 - 2.1.2 ความหมายของข้อมูลสารสนเทศ
 - 2.1.3 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ
 - 2.1.4 ข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา
 - 2.1.5 การจัดระบบสารสนเทศ
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพของโรงเรียน
- 2.3 บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 2.4.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

2.1 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

2.1.1 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปี 2557-2559

ยุทธศาสตร์การดำเนินงาน

จากการศึกษาวิเคราะห์แผนพัฒนาและแผนปฏิบัติการระดับชาติ นโยบายรัฐบาล กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT 2020) ตลอดจนถึงการประเมินสถานภาพปัจจุบัน การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน (SWOT) และแผนปฏิบัติราชการ 4 ปีของกระทรวงศึกษาธิการ เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ประกอบกับการประชุมระดมความเห็นเบื้องต้นจากคณะกรรมการฯ และผู้ทรงคุณวุฒิที่ร่วมกันพิจารณาแนวทางการจัดทำ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา พ.ศ.2557-2559 เพื่อตอบสนองของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (Stakeholders) ทั้งในด้านบริหารจัดการและการเรียนการสอนในการยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การอาชีวศึกษา การอุดมศึกษา การศึกษาตามอัธยาศัย ตลอดจนจนถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) ด้วยรูปแบบการศึกษาทั้งในและนอกระบบผ่านการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และมาตรการต่างๆ ที่จะกล่าวต่อไป โดยมีหลักการสำคัญพอสรุปได้ดังนี้คือ

1) กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และเป้าหมายการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ให้มีความสอดคล้องกับทิศทางการยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ

2) กำหนดให้มีความครอบคลุมในมิติการเรียนการสอน การเรียนรู้ และการดำเนินงานของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholder) ตั้งแต่ครูอาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา ผู้ผลิตสื่อการเรียนรู้ ตลอดจนถึงประชาชน

3) กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ให้สอดคล้องพร้อมไปกับแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 และแผนปฏิบัติการ 4 ปี ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2556-2559

4) ใช้แผนแม่บทฉบับนี้เป็นกรอบการจัดทำแผนปฏิบัติการของแต่ละองค์กรหลัก

การจัดทำแผนแม่บทฯ ฉบับนี้ใช้หลักการแนวคิดตามพระราชบัญญัติการศึกษาขั้นต้น และได้เพิ่มนิยามความหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เพื่อความเหมาะสมในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นคือ

ประเด็นที่ 1 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ให้หมายรวมถึงคำว่า “การศึกษา” และ “สถานศึกษา” (ตามนิยามข้างต้น) โดยมีการพัฒนาระบบฯ ใน 2 บริบทคือ

1) เพื่อการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษา

2) เพื่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้

ประเด็นที่ 2 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ปรากฏในยุทธศาสตร์ มาตรการ และอื่นๆ ของแผนแม่บทฉบับนี้ ประกอบด้วย

1) ผู้เรียน หมายถึง นักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชน ซึ่งอาจเป็นผู้มีร่างกายปกติ ผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส ตลอดจนถึงผู้สูงอายุ ที่ได้รับการศึกษาแบบในระบบ การศึกษาแบบนอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และการศึกษาตลอดชีวิต (Life Long Learning)

2) ผู้สอน หมายถึง ผู้สอนตามนิยามข้างต้น รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้อาวุโสที่สามารถถ่ายทอดวิชาความรู้หรือองค์ความรู้ต่างๆ ให้แก่ผู้เรียนได้

3) บุคลากรทางการศึกษา หมายถึง บุคลากรทางการศึกษาตามนิยามข้างต้น รวมทั้งบุคลากรที่ทำหน้าที่ผลิต พัฒนา เผยแพร่ สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของหน่วยงานต่างๆ

ประเด็นที่ 3 ความหมายเฉพาะของคำศัพท์ที่ใช้ในแผนแม่บทฉบับนี้ ซึ่งประกอบด้วย

1) การเรียนรู้ หมายถึง การเรียนรู้ที่เกิดจากการเรียนการสอนระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ตลอดจนถึงการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน

2) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) หมายถึง การนำเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีด้านการสื่อสารโทรคมนาคมมาช่วยในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้สารสนเทศที่สามารถนำมาเผยแพร่ในรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น ตัวเลข ตัวอักษร รูปภาพ และเสียง เป็นต้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการใช้งาน

3) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง เครือข่าย (Network) และเครื่องมืออุปกรณ์ (Hardware) ทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

4) ห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ห้องเรียนที่ใช้สำหรับการเรียนรู้ของผู้เรียนในสาขาวิชาต่างๆ ด้วยการใช้เครื่องมืออุปกรณ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นปัจจัยหลัก

วิสัยทัศน์

ประชาชนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ด้วยการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

พันธกิจ

1) ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีศักยภาพด้านการพัฒนาและการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2) ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์

3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

4) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการบริหารจัดการและบริการด้านการศึกษา

5) ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

เป้าหมาย

เพื่อที่จะยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ด้วยการใช้ประโยชน์จากการบูรณาการเครื่องมืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน มีความทันสมัยสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างสะดวก หรือที่เรียกว่า “Ubiquitous Learning” ตลอดจนถึงการสร้างห้องเรียนแห่งอนาคต (Future Class room) เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการศึกษาใน 3 มิติ คือ

1) การเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ (Enabling) คือ เพิ่มศักยภาพการศึกษาค้นคว้าและการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online)

2) การเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา (Engaging) คือ เพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้โดยไม่ขาดความต่อเนื่องด้วยการใช้อุปกรณ์ส่วนตัวที่ทันสมัย (BYOD : Bring Your Own Device)

3) ความหลากหลายของการเรียนรู้ (Empowering) คือ เพิ่มความสามารถและอิสระในการเลือกวิธีการและสื่อการเรียนรู้ในหลากหลายรูปแบบในห้องเรียนแห่งอนาคต (Future Class room)

ยุทธศาสตร์

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้บรรลุพันธกิจและเป้าหมายการยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ โดยมุ่งส่งเสริมให้ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียน สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อการศึกษาตามบริบทของแต่ละฝ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพจะประกอบด้วยยุทธศาสตร์การดำเนินงาน 5 ประการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

ความหมาย : พัฒนาผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาและประยุกต์ใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีคุณธรรม จริยธรรม วิจารณ์ญาณ และรู้เท่าทัน เป็นประโยชน์ต่อการยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศต่อไป

เป้าประสงค์

ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

ตัวชี้วัด (ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการฯ)

- 1) จำนวนผู้สอนที่ได้รับการพัฒนา
- 2) จำนวนบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนา

หมายเหตุ : กำลังอยู่ระหว่างการพิจารณาจาก “รายงานการวิจัยและพัฒนาตัวชี้วัด ICT ด้านการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ”

มาตรการที่ 1.1 ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการทำงานประจำ

มาตรการที่ 1.2 ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาคุณงานด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย

มาตรการที่ 1.3 สร้างแรงจูงใจและโอกาสความก้าวหน้าในสายงาน (Career path) ที่เหมาะสมให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ถึงแม้จะไม่ตรงกับตำแหน่งตามสายงานของตนเอง

มาตรการที่ 1.4 ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนมีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการเรียนการสอน

มาตรการที่ 1.5 สร้างกลไกความร่วมมือกับภาคเอกชนในการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในประเด็นที่ขาดแคลน นวัตกรรมใหม่ หรือตลาดแรงงานมีความต้องการ

มาตรการที่ 1.6 ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้งานซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open Source)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่ายุทธศาสตร์ที่ 1 ยกย่องความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา หมายถึง การส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาคุณงาน มีการพัฒนาเทคโนโลยี สร้างแรงจูงใจแก่ผู้ปฏิบัติงานให้มีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ร่วมมือกับภาคเอกชนในการผลิตนวัตกรรมใหม่ มีการพัฒนาและใช้ซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์

ความหมาย : พัฒนาผู้เรียนด้วยการพัฒนาและใช้สื่อการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์รวมทั้งกระบวนการเรียนการสอน เพื่อสร้างแรงจูงใจหรือกระตุ้นให้เกิดความน่าสนใจในการศึกษาค้นคว้า ทั้งในแบบที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน ปฏิสัมพันธ์กันเองในหมู่ผู้เรียน ตลอดจนจนถึงการเรียนรู้ด้วยตนเอง

เป้าประสงค์

มีสื่อเนื้อหาสาระการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมตามหลักสูตร ตัวชี้วัด (ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการฯ)

1) จำนวนสื่อเนื้อหาสาระการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมตามหลักสูตร

2) จำนวนผู้ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ : กำลังอยู่ระหว่างการพิจารณาจาก “รายงานการวิจัยและพัฒนาตัวชี้วัด ICT ด้านการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ”

มาตรการที่ 2.1 ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตสื่อการเรียนรู้ ในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษา เช่น หลักสูตรการสอนทางศาสนา รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เป็นต้น ที่สามารถใช้กับเครื่องมืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย

มาตรการที่ 2.2 ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตสื่อการเรียนรู้ ที่สามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างผู้พิการและผู้ปกติ (Universal Design) รวมทั้งสื่อการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสและผู้สูงอายุ เช่น หนังสือเสียงระบบ DAISY (Digital Accessible Information System) รายการโทรทัศน์เพื่อส่งเสริมคนพิการ เป็นต้น

มาตรการที่ 2.3 กำหนดให้มีหรือใช้มาตรฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เช่น SCORM เป็นต้น

มาตรการที่ 2.4 จัดให้มีกระบวนการรับรองมาตรฐานสื่อการเรียนรู้ รวมทั้งมีการทบทวนและเผยแพร่ให้เหมาะสมต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

มาตรการที่ 2.5 ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างความร่วมมือกับองค์กรที่ดูแลผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุในการจัดทำหลักสูตรและอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรการที่ 2.6 ส่งเสริมสนับสนุนการใช้ระบบการเรียนรู้ทางไกลผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรการที่ 2.7 พัฒนาระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System : LMS)

มาตรการที่ 2.8 พัฒนาระบบจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management : KM) ภายในหน่วยงาน ตลอดจนถึงการถ่ายทอด เผยแพร่ความรู้ทางเทคโนโลยี และนวัตกรรมสู่ประชาชน

มาตรการที่ 2.9 พัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ให้มีความทันสมัยทันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

มาตรการที่ 2.10 บูรณาการระบบการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้และผลงานการวิจัย รวมทั้งจัดตั้งศูนย์กลางการบูรณาการดังกล่าว

มาตรการที่ 2.11 ผลักดันการบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์ในการพัฒนา ตลอดจนถึงการใช้สื่อการเรียนรู้ ให้เป็นของกระทรวงศึกษาธิการ

มาตรการที่ 2.12 ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้ซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open Source) เพื่อลดงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การพัฒนาผู้เรียนด้วยการพัฒนาและใช้สื่อการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์การใช้ระบบเรียนรู้ทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดพัฒนาระบบบริหารจากจัดการเรียนรู้มีการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ร่วมกัน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ความหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยการพัฒนาระบบเครือข่ายและเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเข้าถึงระบบสารสนเทศและสื่อการเรียนรู้ของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ผู้เรียน ผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อขยายโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ระบบบริหารจัดการ และระบบบริการทางการศึกษา

เป้าประสงค์

มีการจัดสรรคลื่นความถี่และโครงสร้างพื้นฐานในการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่สามารถให้บริการการศึกษาได้อย่างทั่วถึง และมีเครื่องมืออุปกรณ์ที่เพียงพอ

ตัวชี้วัด (ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการฯ)

- 1) จำนวนผู้เรียนที่ได้รับ Tablet PC
- 2) จำนวนหน่วยงานและสถานศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้รับบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 3) จำนวนสถานศึกษานอกระบบในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และห้องสมุดประชาชนที่ให้บริการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา
- 4) จำนวนสถานศึกษาที่มีห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ : กำลังอยู่ระหว่างการพิจารณาจาก “รายงานการวิจัยและพัฒนาตัวชี้วัด ICT ด้านการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ”

มาตรการที่ 3.1 บูรณาการเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีไร้สายที่ทันสมัย เช่น เทคโนโลยี 3G เป็นต้น

มาตรการที่ 3.2 ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย ในการเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนถึงระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา

มาตรการที่ 3.3 ส่งเสริมสนับสนุนการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่มีคุณภาพ เป็นต้น รวมทั้งการปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้กับผู้เรียนอย่างเพียงพอและทั่วถึง

มาตรการที่ 3.4 ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษาในระบบไซเบอร์โฮม

มาตรการที่ 3.5 จัดให้มีกระบวนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบ ICT อย่างเคร่งครัด

มาตรการที่ 3.6 จัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมเพียงพอต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรการที่ 3.7 พัฒนาโครงข่ายด้านวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ให้กลุ่มเป้าหมายสามารถรับบริการการศึกษาได้อย่างทั่วถึงทั่วประเทศ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต หมายถึง การจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย ในการเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ การใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่มีคุณภาพและมั่นคงปลอดภัยได้อย่างทั่วถึง

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ

ความหมาย : พัฒนาโปรแกรม ซอฟต์แวร์ หรือระบบงานที่ใช้ในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษา ให้แก่บุคลากรทางการศึกษา ผู้สอน และผู้เรียน เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและวางแผนตัดสินใจดำเนินงานเพื่อการศึกษาของประเทศ

เป้าประสงค์

มีคลังข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษา
ตัวชี้วัด (ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการฯ)

1) จำนวนงานบริการที่ให้บริการผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ศึกษา
ได้จากระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ : Smart Government)

2) จำนวนระบบฐานข้อมูลที่มีการบูรณาการและใช้ประโยชน์ร่วมกัน

หมายเหตุ : กำลังอยู่ระหว่างการพิจารณาจาก “รายงานการวิจัยและพัฒนาตัวชี้วัด ICT ด้านการศึกษา
ของกระทรวงศึกษาธิการ”

มาตรการที่ 4.1 บูรณาการระบบสารสนเทศเพื่อลดปริมาณงานจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูล
ที่มักจะซ้ำซ้อนกันในหลากหลายระบบ และจัดตั้งศูนย์กลางการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศเพื่อ
การศึกษา

มาตรการที่ 4.2 พัฒนาระบบสารสนเทศและจัดกระบวนการให้เจ้าของข้อมูลเป็นผู้กรอก
และรับผิดชอบความถูกต้องของข้อมูล เช่น ให้ผู้ปกครองหรือนักเรียนกรอกข้อมูลของตนเอง เป็นต้น

มาตรการที่ 4.3 จัดให้มีกระบวนการจัดเก็บ จัดส่ง และประมวลผลข้อมูลด้านการศึกษา
รวมทั้งกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลข้อมูลอย่างเป็นทางการ

มาตรการที่ 4.4 ผลักดันการบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์ในการพัฒนา ตลอดจนถึงการใช้
ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้เป็นของกระทรวงศึกษาธิการ

มาตรการที่ 4.5 ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้ซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open
Source) เพื่อลดงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์

มาตรการที่ 4.6 สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรหรือหน่วยงานที่ไม่แสวงผลกำไร
เพื่อขอรับการสนับสนุนการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ หมายถึง สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับ
องค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไรในการพัฒนาโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ระบบการบริหารจัดการและการ
บริการด้านการศึกษา ให้แก่บุคลากรทางการศึกษา ผู้สอน และผู้เรียน ให้สามารถเข้าถึงและตรวจสอบ
ข้อมูลของตนเองได้ โดยมีผู้รับผิดชอบดูแลข้อมูลอย่างเป็นทางการ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อ
การศึกษา

ความหมาย : ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยอย่างกว้างขวาง ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้วิจัย ตลอดจนถึงการมีผลงานวิจัยที่สามารถนำมาใช้งานเพื่อยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างเหมาะสม

เป้าประสงค์

มีผลงานการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
ตัวชี้วัด (ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการฯ)

1) จำนวนผลงานการวิจัยและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี เพื่อการศึกษา

หมายเหตุ : กำลังอยู่ระหว่างการพิจารณาจาก “รายงานการวิจัยและพัฒนาตัวชี้วัด ICT ด้านการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ”

มาตรการที่ 5.1 ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการ และกำหนดทิศทางการวิจัยที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้ใหม่

มาตรการที่ 5.2 ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยในระดับมัธยมศึกษา อาชีวศึกษาและอุดมศึกษา เพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของสังคมประเทศไทย

มาตรการที่ 5.3 สร้างเครือข่ายนักวิจัย และสนับสนุนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสังคมประเทศ หรือต่อยอดในเชิงพาณิชย์

มาตรการที่ 5.4 สร้างกลไกการวิจัยและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างภาคเอกชน สถานประกอบการ และสถานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

มาตรการที่ 5.5 ส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการวิจัยร่วมกับกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

มาตรการที่ 5.6 ส่งเสริมสนับสนุนการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงานวิจัยระหว่างสถานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

มาตรการที่ 5.7 พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัย

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา หมายถึง การส่งเสริมสนับสนุนพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยและนักวิจัยในการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ทางวิชาการ มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้

ระหว่างภาครัฐบาลและภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศ เพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของสังคมประเทศชาติ

2.1.2 ความหมายของข้อมูลสารสนเทศ

ข้อมูล (Data) และสารสนเทศ (Information) เป็นคำที่ใช้ในความหมายที่แตกต่างกัน แต่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันในการปฏิบัติงาน บางครั้งใช้ทดแทนกันจนทำให้เกิดการสับสนว่าเป็นคำที่มีความหมายเดียวกัน จึงควรที่จะอธิบายคำทั้งสองให้ชัดเจน นักวิชาการได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้แตกต่างกัน แต่ควรทำความเข้าใจถึงความหมายของข้อมูล และสารสนเทศ ดังนี้

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริง เหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ในรูปของข้อความที่อธิบายถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจเป็นตัวอักษร ตัวเลข สัญลักษณ์ รูปภาพ เสียง เช่น คะแนนสอบที่อยู่ปัจจุบัน ความสูง ข้อมูลทำให้เราทราบถึงความเป็นไปของเหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น และยังคงสภาพเป็นข้อมูลอยู่อย่างนั้น (พรรณี, 2552)

ข้อมูล หมายถึง เอกสาร ข้อเท็จจริง ข่าวสารที่อยู่ในรูปของตัวเลข สัญลักษณ์ ตัวอักษรต่างๆ ที่มีความหมายเฉพาะตัว ยังไม่มีการประมวลผลหรือวิเคราะห์ผล ข้อมูลคือ ความจริงที่สามารถบันทึกได้และมีความหมายอยู่ในตัว เป็นข้อเท็จจริงต่างๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติเป็นกลุ่มหรือสัญลักษณ์แทนปริมาณที่ยังไม่ผ่านการประมวลผล กล่าวคือ เป็นวัตถุดิบสารสนเทศ ซึ่งยังไม่สามารถนำไปใช้งานได้ ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงที่เรามีความสนใจ ทั้งคน สัตว์หรือแม้กระทั่งสิ่งของ ข้อมูลสามารถหาได้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ข้อมูลเป็นสิ่งที่ยอมรับว่าข้อเท็จจริงสำหรับใช้เป็นหลักฐานหาความเป็นจริงหรือไว้คำนวณ ซึ่งอยู่ในรูปของการจัดบันทึก โดยมีได้นำมาประมวลผลเพื่อใช้ในการตัดสินใจทันทีแต่เมื่อเชื่อมโยงเข้าด้วยกันโดยผ่านการประมวลผลจะกลายเป็นสารสนเทศ (ไพโรจน์ คชชา, 2540, น. 9)

สรุปได้ว่าข้อมูล คือ ข้อเท็จจริงต่างๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติ มีลักษณะเป็นกลุ่ม ภาษาตัวเลขหรือสัญลักษณ์แทนปริมาณหรือการกระทำต่างๆ ที่สามารถจัดบันทึกได้ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ยังไม่ผ่านการประมวลผลข้อมูลซึ่งแปลได้ว่า ข้อมูล คือ วัตถุดิบสารสนเทศ

สารสนเทศ เป็นคำที่มาจากภาษาอังกฤษว่า Information ซึ่งในภาษาไทยแล้วนอกจากจะใช้คำว่าสารสนเทศ แล้วยังมีคำอื่นๆ ที่ใช้เรียกในความหมายเดียวกัน ได้แก่ ข้อสนเทศ ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ข้อเท็จจริง นักวิชาการได้ให้ความหมายของสารสนเทศไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมโดยผ่านการประมวลผลหรือดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลง วิเคราะห์ จัดระเบียบ และปรับเปลี่ยนให้เกิดประโยชน์ด้านใดด้านหนึ่ง โดยอยู่ในรูปแบบและเนื้อหาที่มีความหมายเฉพาะเจาะจง มีคุณค่าต่อการตัดสินใจของผู้ใช้ (พรรณี, 2552)

สารสนเทศ หมายถึง การรวบรวมความจริงต่างๆ ซึ่งเป็นข้อมูลดิบที่ได้จากนั้นนำไปประมวลผลหรือวิเคราะห์ด้วยวิธีการที่เหมาะสม จนได้ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์หรือความต้องการ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงานหรือประกอบการตัดสินใจ หรือเกิดเป็นความรู้มากขึ้นต่อผู้ใช้ หรืออาจจะใช้เป็นข้อถกเถียงอ้างอิง หรือใช้เป็นพื้นฐานในการคาดการณ์ล่วงหน้า ช่วยในการวินิจฉัยสั่งการได้ ข้อมูลของคนคนหนึ่งอาจจะเป็นสารสนเทศของอีกคนหนึ่งขึ้นอยู่กับตำแหน่งงานและความต้องการการใช้สารสนเทศนั้น

2.1.3 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536, น. 21) ได้กล่าวไว้ว่า องค์ประกอบสำคัญของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย

1) ข้อมูลเข้า (Input) ซึ่งเก็บไว้ในลักษณะของฐานข้อมูล (Database) ในรูปแบบต่างๆ เช่น แฟ้มข้อมูล เป็นต้น

2) การประมวลผลข้อมูล (Data Processing) ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดรูปแบบการประมวลผลด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม และควบคุมกำกับให้การประมวลผลได้ผลลัพธ์หรือสารสนเทศออกมาตามต้องการ

3) สารสนเทศ (Information) จากองค์ประกอบดังกล่าว จะเห็นได้ว่าระบบสารสนเทศเป็นกระบวนการที่องค์ประกอบต่างๆ มีการจัดกระทำร่วมกันและสัมพันธ์กัน

ธีรศักดิ์ พิงภักดิ์ (2544, น. 32) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของระบบสารสนเทศไว้ว่า ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 4 ส่วน คือ

1) ส่วนนำเข้า (Input) จะเป็นส่วนทรัพยากรหรือสิ่งจำเป็นเพื่อนำเข้าสู่ระบบ และก่อให้เกิดการทำงาน หรือกระบวนการซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบต่างๆ กัน

2) ส่วนกระบวนการ (Process) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่แปรสภาพทรัพยากรให้กลายเป็นผลลัพธ์ (Output) ตามต้องการ

3) ส่วนผลลัพธ์ (Output) เป็นสิ่งที่เราต้องการจากกระบวนการ โดยการป้อนทรัพยากรเข้าไป

4) ส่วนป้อนกลับ (Feedback) จะเป็นส่วนที่ใช้ควบคุมการทำงานของกระบวนการ เพื่อให้การทำงานของระบบบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ในส่วนนี้อาจจะทำให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขการทำงานของระบบในส่วนของสิ่งนำเข้า (Input) หรือกระบวนการ (Process) ได้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ (Output) ตามต้องการ ส่วนป้อนกลับนี้อาจจะอยู่ในรูปของสภาพแวดล้อมหรือผลกระทบอื่นๆ

เกรียงศักดิ์ พราวศรี (2544, น. 5-6) กล่าวไว้ว่า องค์ประกอบของสารสนเทศ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 5 ส่วน คือ

- 1) ข้อมูลทั้งที่เป็นตัวเลข ข้อความ เสียง และภาพ เป็นข้อมูลป้อนเข้า (Input)
- 2) การประมวลผล เป็นการกำหนดความสัมพันธ์ของข้อมูล จัดระบบข้อมูลเพื่อให้เหมาะสมต่อการนำไปใช้
- 3) การจัดเก็บ เป็นวิธีการที่จะเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ สะดวกต่อการนำมาใช้ และสามารถแก้ไข ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน
- 4) เทคโนโลยี เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูลทำให้เกิดผลผลิต ได้แก่ คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป อุปกรณ์การสื่อสาร
- 5) สารสนเทศ ผลผลิตของระบบสารสนเทศจะต้องถูกต้อง ตรงกับความต้องการใช้ และทันต่อความต้องการ

สรุปได้ว่าระบบสารสนเทศประกอบด้วยขั้นตอนหลักๆ 3 ขั้นตอน คือ

- 1) ขั้นนำเข้าข้อมูล (Input) ในขั้นนี้เป็นขั้นเตรียมข้อมูลโดยวิธีต่างๆ เช่น การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น การลงรหัส การแยก และเรียงลำดับข้อมูล การบันทึกข้อมูล
- 2) ขั้นประมวลผลข้อมูล (Processing) เป็นขั้นการนำข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูล และเตรียมความพร้อมแล้วนำมาทำการประมวลผล ซึ่งประกอบด้วย การเรียงลำดับ การคำนวณการเปรียบเทียบ การสรุป
- 3) ขั้นแสดงผลสารสนเทศ (Output) ขั้นนี้เป็นขั้นที่นำเอาผลลัพธ์ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปข่าวสารที่มีความหมายและประโยชน์สามารถนำไปใช้ตามจุดประสงค์ แสดงออกหรือนำไปใช้ในรูปต่างๆ เช่น ในรูปของรายงาน ข่าวสาร อาจเก็บไว้ในสื่อบันทึกข้อมูล

2.1.4 ข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา

ข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาขึ้นอยู่กับความต้องการ และการเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษานั้น มีผู้กล่าวไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (อ้างถึงใน สอวศ์ จงสวัสดิ์พัฒนา, 2546, น. 24) ได้กล่าวถึง ระบบข้อมูลและสารสนเทศที่สำคัญ และจำเป็นเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน ดังนี้

- 1) ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นเกี่ยวกับดิน หิน แร่ แหล่งน้ำ ป่าไม้ พืช และสัตว์ รวมทั้งสภาพภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ ภูมิประเทศ มลภาวะและนิเวศวิทยา

2) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการบริษัท ห้างร้าน หน่วยงานสำคัญ ทั้งของรัฐและเอกชนที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนการสอน รวมทั้งทรัพยากรด้านวัฒนธรรมและสถานที่น่าสนใจ เช่น เชื้อน และแหล่งพลังงานต่างๆ เป็นต้น

3) ข้อมูลพื้นฐานด้านประชากร และทรัพยากร บุคคลจากภายนอกที่มีความรู้ความสามารถหรือความชำนาญพิเศษด้านต่างๆ ที่สามารถช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของท้องถิ่น เป็นผู้รู้ ผู้ชำนาญการในสาขาอาชีพ วิทยาการต่างๆ ศิลปะ วัฒนธรรม ศาสนา และบุคคลสำคัญในท้องถิ่น

4) ข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมของสถานศึกษาในด้านการจัดการเรียนการสอน เช่น ความพร้อมด้านปัจจัยต่างๆ ได้แก่ สื่อ วัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์ สมรรถภาพในการปฏิบัติตามหลักสูตร เช่น การสอนของครู ความสามารถของสถานศึกษาในการจัดกิจกรรมต่างๆ

5) ข้อมูลเกี่ยวกับครู นักเรียน และผู้ปกครอง ด้านจำนวน วุฒิการศึกษา ความสามารถพิเศษ ผลการเรียน แนวโน้มการศึกษาต่อของนักเรียน ปัญหาจุดเด่นจุดด้อยของนักเรียน สภาพฐานะของผู้ปกครองที่มีความสำคัญต่อการจัดการศึกษา ความสนใจ เจตคติ และการสนับสนุนของผู้ปกครอง

6) ข้อมูลเกี่ยวกับทำเลที่ตั้งของสถานศึกษา การใช้พื้นที่งบประมาณ ปัจจัยอำนวยความสะดวก หรือความทุรกันดาร บรรยากาศนอกสถานศึกษา เช่น ความเอื้ออำนวยต่อการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น ความร่วมมือร่วมใจกันของประชาชนในชุมชน และเจตคติของชุมชนที่มีต่อสถานศึกษา สภาพเศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่น การดำเนินชีวิต สุขภาพอนามัย เป็นต้น

7) แผนพัฒนาท้องถิ่น ได้แก่ แผนพัฒนาระดับท้องถิ่นตั้งแต่ระดับจังหวัด อำเภอ ตำบลหรือหมู่บ้านเป็นอย่างไร เป็นงานของกระทรวงใด จะมีการตัดถนนใหญ่ที่ใดบ้างในอำเภอและจังหวัดนี้ เป็นต้น

8) ข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายของหน่วยงานในระดับสูงขึ้นไป คือ นโยบายของจังหวัด กรมกระทรวง หรือรัฐบาล เช่น นโยบายกรมสามัญศึกษา เกี่ยวกับการส่งเสริมการมีรายได้ระหว่างเรียน นโยบายการเร่งรัดคุณภาพการศึกษา เป็นต้น หรืออาจเป็นมติของคณะรัฐมนตรีที่มีผลต่อการจัดการศึกษา

เกรียงศักดิ์ พราวศรี (2544, น. 6-7) กล่าวไว้ว่า ในการจัดข้อมูลหรือการมีระบบข้อมูลที่มีประสิทธิภาพของสถานศึกษานั้นขึ้นอยู่กับลักษณะความต้องการ และการเลือกสรรใช้ข้อมูลที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา และควรจะครอบคลุมองค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการศึกษา

1) โครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษาและชุมชน อาคารเรียน อาคารประกอบ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ในสถานศึกษา เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ วัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด ตลอดจนแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา เป็นต้น

2) ผู้เรียนหรือนักเรียน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสถานศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลนอกจากตัวผู้เรียนแล้วยังต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับด้านภูมิหลังทางครอบครัว และชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่

3) ครู อาจารย์ การเก็บข้อมูลครูอาจารย์ในสถานศึกษา ได้แก่ จำนวนครู คุณวุฒิ การศึกษาตำแหน่งหน้าที่ วิชาที่สอน ผลงานทางวิชาการ และผลการปฏิบัติงานของครู และรวมถึงบุคคลภายนอก ที่มีความรู้ความสามารถพิเศษด้านต่างๆ สามารถเป็นวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือครูภูมิปัญญาไทย เป็นต้น

4) หลักสูตร ได้แก่ ตัวหลักสูตร แผนการสอน คู่มือครู การพัฒนาหลักสูตร การสำรวจความต้องการของชุมชน และการใช้ตำราเรียนของครูและนักเรียน เป็นต้น

5) กระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ ลักษณะของวิธีการการสอน ตารางสอน การมีส่วนร่วมของนักเรียน การใช้ตำราเรียน สื่อการสอน การประเมินผลการเรียนการสอน การรายงานผลการเรียน การสอนซ่อมเสริม เป็นต้น

ราช ชูริมนต์ (2542, น. 10) ได้แบ่งการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น ได้แก่ ข้อมูลดิบ และข้อมูลที่จัดและทำให้อยู่ในรูปสารสนเทศทางการศึกษา ซึ่งจำเป็นต่อการวางแผนและการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับการศึกษาโดยตรง เป็นสิ่งที่ควรจัดเก็บให้ง่ายต่อการค้นหา ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน ข้อมูลเกี่ยวกับสถานศึกษา ข้อมูลเกี่ยวกับงบประมาณ และข้อมูลเกี่ยวกับครู อาจารย์

2) ข้อมูลและสารสนเทศประกอบการวางแผนและพัฒนา ได้แก่ ข้อมูลและสารสนเทศที่นำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผน การตัดสินใจ การพัฒนาศึกษาในทุกระดับ ควรจัดเก็บเป็นสัดส่วนเฉพาะแยกจากข้อมูลทั่วไป ดังเรื่องต่อไปนี้

(2.1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแยกตามชั้น เพศ หน่วยงาน ที่ประเมิน

(2.2) ผลการประเมินนักเรียนในด้านคุณลักษณะ บุคลิกภาพ ความสนใจ ความถนัด แยกตามชั้น เพศ หน่วยงานที่ประเมิน

(2.3) รางวัลดีเด่นต่างๆ ที่นักเรียนในสถานศึกษาได้รับ

(2.4) ผลการติดตามนักเรียนที่จบชั้นประโยค มีรายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพการเรียนต่อการประกอบอาชีพ

(2.5) รายงานการประเมินสถานศึกษา วิธีการโดยสรุป และผลการประเมิน

(2.6) ชื่อโครงการ (กิจกรรมพิเศษในสถานศึกษา) ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ แผนการดำเนินงาน หน่วยงานที่ร่วม และผลการดำเนินงาน

(2.7) รายการปัญหาการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษาและการแก้ไข

เดือนใจ จันทร์แสง (2540, น. 25) ได้เสนอแนะการสร้างระบบสารสนเทศทางด้านการศึกษา ในการกำหนดข้อมูลที่ใช้ทางการศึกษา ซึ่งมีรายการที่ต้องเก็บไว้ดังนี้

1) ข้อมูลที่เกี่ยวกับสถานศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูล ชื่อสถานศึกษา และที่อยู่รหัสสถานศึกษา รหัสอำเภอ รหัสจังหวัด รายละเอียดการสอนภาคเช้า ภาคบ่าย ภาคค่ำ การสอนพิเศษหรือสหศึกษา ระดับการให้การศึกษา ประเภทสถานศึกษา จำนวนห้องเรียนและข้อมูลที่บอกว่าเป็นสถานศึกษาของรัฐบาลหรือสถานศึกษาของเอกชน

2) ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน ประกอบด้วย ข้อมูลระดับชั้นเรียน จำนวนนักเรียนแยกตามเพศ อายุ สัญชาติ น้ำหนัก ส่วนสูง

3) ข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร ประกอบด้วย ข้อมูลจำนวนครู อาจารย์ พนักงานภารโรง วุฒิการศึกษาสูงสุดของครู อาจารย์ ระดับเงินเดือนของครู อาจารย์

4) ข้อมูลเกี่ยวกับการเงินในแต่ละปี ประกอบด้วย งบประมาณเงินเดือน งบประมาณดำเนินการ งบประมาณค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

5) ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ และค่านิยม และข้อมูลด้านประชากร

กล่าวโดยสรุป ข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานวิชาการ คือ การนำข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน ครู อาจารย์ รายวิชา อาคารสถานที่ ข่าวสารหรือข้อมูลอื่นๆ ในสถานศึกษาที่ผ่านกระบวนการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบมาใช้ประกอบการพิจารณาหรือตัดสินใจในการบริหารงานวิชาการ

2.1.5 การจัดระบบสารสนเทศ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ([ม.ป.ท.], น, 40) ได้กำหนดการจัดทำข้อมูลสารสนเทศตามแนวทางดำเนินการในโครงการปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคนสู่ความเป็นเลิศของกระทรวงศึกษาธิการ ในปี 2550 ได้กำหนดแนวคิดและหลักการไว้ 3 ข้อ คือ

1) ข้อมูลสารสนเทศมีความสำคัญต่อการวางแผนและพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

2) ข้อมูลและสารสนเทศทางการศึกษาที่สถานศึกษาควรจัดให้มี ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานจากสภาพจริงของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ ประเพณี วัฒนธรรม ศาสนา อาชีพปัจจุบัน และแนวโน้มของอาชีพในอนาคต ทรัพยากรด้านต่างๆ สภาพปัญหาความต้องการของชุมชน ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอน

3) ข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา ต้องมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง และพัฒนาความเป็นปัจจุบันตลอดเวลา รวมทั้งครอบคลุมถึงตัวผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง และชุมชน

ชโลมใจ กิงคารวัฒน์ และ สุรพล หวังดี (อ้างถึงใน โชคชัยพัฒน์ อุ่นเมือง, 2542, น. 35) ได้กล่าวถึงการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศว่า เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนต่อเนื่องกันอย่างมีระบบระเบียบ มีขั้นตอนที่สำคัญซึ่งประกอบด้วย

1) การเก็บข้อมูล เป็นวิธีการหนึ่งที่จะให้ได้ข้อมูลมา เพื่อวิเคราะห์และจัดทำเป็นสารสนเทศ ซึ่งมีกิจกรรมสำคัญ ดังนี้

- (1.1) การกำหนดข้อมูลที่ต้องการใช้ประโยชน์
- (1.2) การกำหนดแหล่งข้อมูล
- (1.3) การกำหนดระยะเวลาที่จะเก็บข้อมูล
- (1.4) การจัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- (1.5) การเก็บรวบรวมข้อมูล

2) การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เป็นขั้นตอนที่จะทำให้ได้ข้อมูลที่มีความเชื่อถือได้ การตรวจสอบข้อมูลนั้นกระทำเมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการมาแล้ว และก่อนที่จะเริ่มทำการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลมีหลายวิธี เช่น การพิจารณาจากข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับข้อมูลในเรื่องเดียวกัน เป็นต้น

3) การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำเป็นสารสนเทศเป็นการจัดกระทำข้อมูลดิบ (Raw Data) เพื่อให้ใช้ประโยชน์โดยตรงในการบริหาร หรือการวางแผนได้ทุกตัว ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- (3.1) จัดกลุ่มข้อมูลให้ตรงตามต้องการ
- (3.2) การประมวลข้อมูลที่แสดงภาพรวม
- (3.3) นำข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันที่ได้จาก ข้อ (3.2) มาแปลงเป็นสารสนเทศที่มีความหมายตรงตามความต้องการ

4) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ หมายถึง การจัดระเบียบข้อมูลและสารสนเทศให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ทันทีที่ต้องการใช้

5) การนำเสนอข้อมูล เป็นการเตรียมข้อมูลและสารสนเทศที่ใช้การบริหารและการตัดสินใจในรูปแบบต่างๆ ที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้

กรมวิชาการ (2545, น. 10-11) กล่าวว่าไว้ว่า ระบบสารสนเทศ สามารถจำแนกตามวิธีดำเนินการออกเป็น 3 ระบบ ซึ่งแต่ละระบบมีจุดเด่นและจุดด้อย สรุปได้ดังนี้

1) ระบบทำด้วยมือ (Manual System) เป็นระบบที่เก็บโดยการใช้อเอกสารในรูปแบบต่างๆ ระบบนี้มีข้อดี คือ ค่าใช้จ่ายน้อย ส่วนข้อเสีย คือ การเรียกใช้ไม่สะดวกและไม่ทันการหากจัดระบบเพิ่มเอกสารไม่เหมาะสมเท่าที่ควร

2) ระบบกึ่งอัตโนมัติ (Semi – Automation) ระบบนี้ใช้มือทำส่วนหนึ่ง และใช้เครื่องกลส่วนหนึ่ง กล่าวคือ ส่วนที่เป็นเอกสารต่างๆ ทำด้วยมือ และส่วนที่สร้างระบบสารสนเทศใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยระบบนี้มีข้อดี คือ ค่าใช้จ่ายไม่สูง การฝึกอบรมบุคลากรไม่มากนัก แต่มีข้อเสีย คือ ถ้ารูปแบบเอกสารไม่เหมาะสม การปฏิบัติงานไม่เหมาะสม การดำเนินการจะล่าช้า หากข้อมูลจากการกรอกเอกสารผิดพลาด ระบบนี้จะทำได้ดีก็ต่อเมื่อทำด้วยมือได้สมบูรณ์แบบ ได้แก่ การกรอกข้อมูลครบ ถูกต้อง มีระบบควบคุม ตรวจสอบอย่างดี

3) ระบบอัตโนมัติ (Full – Automation) เป็นระบบที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ดำเนินงาน ระบบนี้ต้องมีกรอกแบบให้เข้ากับลักษณะงาน เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สร้างมาจะมีลักษณะและขนาดของเครื่องแตกต่างกัน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543, น. 18) ได้กล่าวถึง การจัดระบบสารสนเทศของหน่วยงานระดับสถานศึกษา ว่ามีการดำเนินการตามกระบวนการบริหารและการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา (Education Management System) 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting Data) เป็นขั้นเก็บรวบรวมมาจากแหล่งซึ่งมีทั้งที่อยู่ภายนอกหน่วยงานและในหน่วยงานดังกล่าวมาแล้ว มีแนวปฏิบัติเป็นขั้นตอนและกิจกรรมย่อยๆ ดังนี้

1) กำหนดหน่วยงานและบุคลากรรับผิดชอบให้ชัดเจน แม้ว่าหน่วยงานระดับสถานศึกษาจะไม่มีกรอบอัตรากำลังทางด้านนี้ ผู้บริหารก็ควรมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบที่แน่นอน

2) กำหนดรายการข้อมูลสารสนเทศที่สถานศึกษาจะต้องไปจัดเก็บมาจากแหล่งตามหลักการและกรอบความคิดเห็นที่กล่าวไว้แล้ว ซึ่งจำนวนข้อมูลสถานศึกษาควรวิเคราะห์โดยใช้คณะทำงานและโดยบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องแต่ละเรื่องสารสนเทศสำคัญ และจำเป็นในระดับสถานศึกษา

3) กำหนดวิธีการจัดเก็บ และสร้างเครื่องมือเก็บให้สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูล และแหล่งข้อมูล เช่น แบบสำรวจ แบบรายงาน แบบสัมภาษณ์ หรือแบบสอบถามการวิจัย เป็นต้น

4) กำหนดเวลาหรือปฏิทินในการจัดเก็บ แล้วกำหนดวันจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงาน ต้นสังกัด (Data Day) หมายความว่า ข้อมูลจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร แต่การใช้จะต้องใช้ ณ วันที่กำหนด เช่น ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน ของทุกปี เป็นต้น

5) การไปเก็บรวบรวมมาจากแหล่ง ซึ่งจะอยู่ที่ทั้งในและนอกหน่วยงานตามเวลาที่ กำหนดไว้

6) ข้อมูลสารสนเทศบางตัว ยังไม่มีแหล่งให้เก็บจะต้องสร้างเงื่อนไขให้เกิดขึ้นมา เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น ความต้องการในเรื่องต่างๆ อาจต้องจัดประชุมสัมมนา ประชุมระดม ความคิด ทำการศึกษาวิจัย เป็นต้น

ขั้นที่ 2 การตรวจสอบข้อมูล (Checking Data) ทุกครั้งที่เก็บข้อมูลมาจากแหล่งจะต้อง มาตรวจสอบทุกครั้งเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณสมบัติที่ดี 2 ประการสำคัญ ได้แก่

1) ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล (Timely) หมายถึง ช่วงเวลาที่ข้อมูลเกิด คือ เมื่อใด เหมาะสมกับเวลาและทันกับเวลาที่จะใช้หรือไม่ ข้อมูลบางตัวต้องเก็บปีละครั้ง ข้อมูลบางตัวมีอายุ เป็นปัจจุบัน 3 ปีมาแล้ว คือ ยังไม่มีตัวที่ใหม่กว่านี้ เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรทุกกลุ่มประสบการณ์ ระดับชาติตัวล่าสุด

2) มีความตรงตามเนื้อหาของระบบสารสนเทศที่ต้องการ (Accuracy) คุณสมบัตินี้หมายถึง คุณค่าและประโยชน์ของสารสนเทศที่นับว่าสำคัญมาก เพราะแม้สารสนเทศนั้นจะตรงต่อ ความต้องการและสามารถผลิตได้ทันเวลา แต่ถ้าขาดความถูกต้องแล้วก็จะหาประโยชน์ไม่ได้เลย สารสนเทศที่มีความถูกต้องแม่นยำจะต้องมีการบันทึกจากสภาพความเป็นจริงในเวลาที่สำคัญ และ ผ่านกระบวนการในการจัดเก็บด้วยวิธีการเครื่องมือที่ไม่ถูกต้องไม่ได้มาตรฐาน หากตรวจสอบแล้ว พบข้อผิดพลาดบกพร่องก็ต้องจัดเก็บหรือแก้ไขใหม่

ขั้นที่ 3 การประมวลผลข้อมูล (Processing) เป็นขั้นนำข้อมูล (Data) มาประมวลผล เป็นสารสนเทศ (Information) ส่วนตัวที่เป็นสารสนเทศอยู่แล้วนำมาจัดกลุ่ม แยกแยะตามลักษณะและ ประเภทของสารสนเทศ ซึ่งการประมวลผลนั้นใช้ตั้งแต่วิธีการง่ายๆ ที่เรียกว่าทำด้วยมือ ใช้เครื่อง คิดเลขจนกระทั่งนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งมีแนวโน้มปฏิบัติและ กิจกรรมสำคัญในขั้นนี้ ดังนี้

1) มอบหมายผู้รับผิดชอบที่มีความรู้ ความเข้าใจทางคณิตศาสตร์ สถิติ หรือ ผู้รับผิดชอบข้อมูลของโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการประมวล

2) การประมวลผลข้อมูล เป็นสารสนเทศจะต้องจำเพาะสารสนเทศที่หน่วยงานได้กำหนดขอบข่ายไว้แล้วเท่านั้น เช่น การวางแผนการศึกษาก็จะมีรายการดัชนี (Indicator) เพื่อการวางแผนที่ได้กำหนดไว้แล้วว่ามีตัวใดบ้าง หรือการรายงานข้อมูลประจำปีก็สามารถตรวจสอบจากตารางได้ว่าตารางใดบ้างที่ต้องนำข้อมูล (Data) มาประมวลผลเป็นสารสนเทศก่อนจึงจะกรอกเพื่อรายงานได้ก็ประมวลเฉพาะตัวนั้นๆ โดยยึดหลักการที่ว่า การประมวลผลแต่ละตัวต้องตอบคำถามให้ได้ว่าสารสนเทศตัวนี้อาจะไปใช้ประโยชน์อะไร มิฉะนั้นจะเสียเวลาในการจัดกระทำ

3) หากสถานศึกษาใดได้นำเทคโนโลยี (Computer) มาใช้ก็ควรจัดทำโปรแกรมให้สอดคล้องกับระดับจังหวัด เพราะในอนาคตจะได้เชื่อมโยงเป็นเครือข่าย (Data Net) และส่งสายตรงกันได้ (On Line) ตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานต้นสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาดังกล่าวในส่วนที่ 1 แล้ว

ขั้นที่ 4 การจัดหน่วยงานหรือคลังข้อมูลไว้ในหน่วยงาน (Organizing or Storage) ขั้นนี้เป็นการจัดให้มีแหล่งรวบรวมข้อมูลสารสนเทศไว้ในหน่วยงาน ซึ่งอาจเรียกว่า ศูนย์สารสนเทศทางการศึกษาระดับสถานศึกษา (Information Center) ซึ่งมีแนวปฏิบัติดังนี้

1) ต้องจัดให้มีสถานที่ เช่น มีห้องใดห้องหนึ่ง หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของสถานศึกษาเป็นศูนย์สารสนเทศ หรืออาจใช้ส่วนหนึ่งของห้องสมุด ห้องอื่นๆ หรือหากมีคอมพิวเตอร์อาจใช้ห้องคอมพิวเตอร์

2) จัดให้มีครุภัณฑ์ วัสดุที่จำเป็น เช่น ผู้สำหรับจัดเก็บแฟ้มข้อมูลสารสนเทศ เก็บแผ่นบันทึกข้อมูล (แผ่นดิสเก็ต) กรณีใช้คอมพิวเตอร์

3) จัดหาระบบค้นหา (Filing) หากเป็นแฟ้ม หรือหากเป็นคอมพิวเตอร์ก็ควรจัดทำเป็นโปรแกรมให้สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานศึกษา เพิ่มประสิทธิภาพของการใช้และการบริหารข้อมูลของหน่วยงาน และที่สำคัญคือต้องสร้างให้สอดคล้องกับ โปรแกรมในระดับจังหวัดและอำเภอเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวมาแล้วในขั้นประมวลผล

4) แต่ละรอบปี ควรจัดทำแผนภูมิแสดงสารสนเทศที่สำคัญๆ เป็นแผ่นป้าย หรือรูปแบบอื่นๆ เพื่อเผยแพร่แก่หน่วยงานที่สังกัด หรือบุคลากรอื่นๆ ที่สนใจ เช่น แผนภูมิแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มประสบการณ์ประจำปีการศึกษา รายชั้นเรียน เป็นต้น

5) หากเป็นไปได้ควรจัดเป็นสไลด์สรุปข้อมูลสารสนเทศสำคัญๆ เพื่อประกอบคำบรรยายกรณีผู้มาศึกษาดูงานหรือไปเผยแพร่ให้หน่วยงานอื่นรู้

6) หากสถานศึกษามีสถานที่เพียงพอ มีความพร้อมอาจจัดเป็นห้องปฏิบัติการสำหรับเสนอผลงานของหน่วยงาน ซึ่งมีสารสนเทศเป็นองค์ประกอบสำคัญ (Operation Room)

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล การดำเนินการในขั้นนี้เป็นขั้นที่จะนำเสนอข้อมูลสารสนเทศมาใช้ตัดสินใจในการบริหารจัดการหรือปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์แต่ละเรื่องแต่ละครั้ง เช่น การวิเคราะห์เพื่อการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาในการจัดทำแผนพัฒนาและแผนปฏิบัติการ เป็นต้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นมีข้อคิดที่สำคัญ คือ ข้อมูลสารสนเทศจะแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1) ประเภทที่มีลักษณะเป็นปรนัย คือ มีความชัดเจนในตัวเอง การวิเคราะห์ไม่ว่าจะวิเคราะห์โดยใคร เมื่อใด ผลที่ออกมาเหมือนกัน ได้แก่ พวกข้อมูลที่เป็นกฎระเบียบ มีเหตุผลในเชิงวิทยาศาสตร์ แสดงเป็นสถิติ เป็นตัวเลขคณิต เช่น อัตราการเกณฑ์เด็กได้ 90% ใครวิเคราะห์ก็ตอบได้ตรงกันว่ายังไม่สามารถเกณฑ์ได้อีก 10%

2) ประเภทที่มีลักษณะเป็นอัตนัย ข้อมูลสารสนเทศประเภทนี้ ได้แก่ พวกภาษาสัญลักษณ์ที่ใช้แทนความคิด เช่น ความสวยระดับนางสาวไทย ความดีระดับบุคคล ตัวอย่างของประเทศ ผลในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศประเภทนี้จะได้ออกมาไม่ชัดเจนเหมือนกับประเภทที่ 1

ดังนั้น การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเหล่านี้ วิธีที่ดีที่สุด คือ ทำโดยคณะบุคคลใช้ดุลยพินิจของคนส่วนใหญ่ในการพิจารณาตัดสินใจ

ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ หากข้อมูลสารสนเทศที่ได้เก็บไว้ไม่เพียงพอตามวัตถุประสงค์การใช้แต่ละเรื่องอาจต้องเก็บเพิ่มเติม โดยมีแนวปฏิบัติตามกระบวนการแต่ละขั้นตอนดังที่กล่าวมา

ขั้นตอนที่ 6 การนำข้อมูลไปใช้ (Using Data) ขั้นนี้เป็น การนำข้อมูลที่ได้อธิบายไว้แล้วไปประกอบการตัดสินใจตามวัตถุประสงค์การใช้แต่ละเรื่อง แต่ในทางปฏิบัติขั้นตอนที่ 5 กับขั้นตอนที่ 6 จะกระทำไปพร้อมๆ กัน เช่น เมื่อต้องการเพื่อการวางแผนก็นำข้อมูลสารสนเทศที่ต้องใช้เพื่อการวางแผนมาวิเคราะห์ตามกระบวนการแล้วนำไปใช้

แนวคิดและหลักการสำคัญในการใช้ข้อมูลสารสนเทศนั้นไม่ว่าจะเพื่อการใดจะต้องประกอบด้วย การตัดสินใจบวกเข้าไปด้วยทุกครั้ง ซึ่งหมายความว่า การใช้ข้อมูลต้องมีศิลปะประกอบด้วย โดยเฉพาะสำหรับผู้บริหารมีผู้กล่าวว่า การทำงานทุกอย่างเราต้องใช้ข้อมูลแต่บางครั้งข้อมูล อาจกลับมามีปัญหาหรือมาเราได้หากเราใช้ไม่ถูก การตัดสินใจโดยไม่ใช้ข้อมูลประกอบถือเป็นความผิดพลาดแต่การใช้ข้อมูลผิดประกอบการตัดสินใจถือเป็นความผิดพลาดยิ่งกว่า

สำนักงานทดสอบทางการศึกษา (2544, น. 22-31) ได้กล่าวถึงการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ ประกอบด้วยขั้นตอนหลักๆ 5 ขั้นตอน คือ

1) การรวบรวมข้อมูล โดยทั่วไปมีการจำแนกข้อมูลเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ตามวิธีการเก็บรวบรวม ดังนี้

(1.1) แหล่งปฐมภูมิ (Primary Sources) ข้อมูลที่ได้จากแหล่งนี้เรียกว่า ข้อมูลปฐมภูมิซึ่งได้จากแหล่งที่เกิดของข้อมูลโดยตรง เช่น การแสดงออกของนักเรียน พฤติกรรมของครู เป็นต้น

(1.2) แหล่งทุติยภูมิ (Secondary Sources) ข้อมูลจากแหล่งนี้เรียกว่า ข้อมูลทุติยภูมิได้จากการที่ผู้อื่นหรือหน่วยงานอื่นเก็บรวบรวมไว้ก่อนแล้ว ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของสิ่งพิมพ์ เอกสาร รายงาน หรือหลักฐานต่างๆ การใช้ข้อมูลประเภทนี้ต้องระมัดระวังเพราะอาจได้ข้อมูลที่ไม่เป็นปัจจุบัน แต่ส่วนดีก็คือประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ นั้นจะต้องกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการ กำหนดวิธีการจัดเก็บ สร้างหรือจัดหาเครื่องมือในการจัดเก็บให้สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและแหล่งข้อมูล เช่น แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบบันทึก การสังเกต เป็นต้น นอกจากนั้นควรกำหนดเวลาในการจัดเก็บและหน่วยงาน หรือบุคลากรที่รับผิดชอบในการจัดเก็บให้ชัดเจน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงการได้มาซึ่งข้อมูลที่ตรงตามความต้องการที่กำหนดไว้ และมีความเชื่อถือได้

2) การตรวจสอบข้อมูล ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนที่จะนำไปประมวลผลควรมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อน เนื่องจากในระบบของการจัดเก็บข้อมูลและการบันทึกข้อมูลอาจมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้เสมอ การตรวจสอบข้อมูลโดยทั่วไปกระทำใน 3 ลักษณะ คือ

(2.1) ความถูกต้องของข้อมูล อาจพิจารณาได้จากความสอดคล้องระหว่างข้อมูลในส่วนย่อยและส่วนรวม ความสมเหตุสมผลของข้อมูล และความเกี่ยวข้องของข้อมูลตามความต้องการ

(2.2) ความสมบูรณ์ของข้อมูล อาจพิจารณาจากความครบถ้วนของข้อมูล และความเพียงพอของข้อมูลตามความต้องการ

(2.3) ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล อาจพิจารณาจากวัน เวลาที่ระบุในเอกสารหรือแหล่งข้อมูลนั้นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลทุติยภูมิซึ่งเป็นข้อมูลที่หน่วยงานอื่น หรือบุคคลอื่นๆ เป็นผู้จัดเก็บ ต้องพิจารณาว่าช่วงเวลาของการเกิดหรือการจัดเก็บข้อมูลเหล่านั้นตรงกับความต้องการใช้หรือไม่

3) การประมวลผลข้อมูล การดำเนินการในขั้นนี้เป็นการนำข้อมูลมาประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลใดที่เป็นสารสนเทศอยู่แล้วก็นำมาจัดกลุ่ม แยกแยะตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ ซึ่งการประมวลผลนั้นอาจเป็นการจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับ การแจกแจง ตลอดจนไปถึงการใช้สูตร ทาง

คณิตศาสตร์การดำเนินการอาจใช้ตั้งแต่วิธีการง่ายๆ ที่เรียกว่าทำด้วยมือ ใช้เครื่องคำนวณเล็กๆ มาช่วย จนกระทั่งใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ คือ คอมพิวเตอร์ก็ได้

ในการประมวลผลข้อมูลต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญ ดังนี้

(3.1) ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ต้องมีความชัดเจนในตัวเอง ไม่ว่าจะวิเคราะห์โดยใครเมื่อใด ผลย่อมได้ตรงกันเสมอ เช่น การคำนวณเกี่ยวกับค่าสถิติต่าง ๆ

(3.2) ข้อมูล ที่เป็นนามธรรมต้องอธิบายด้วยความเรียง เช่น ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบของผู้เรียนต้องวิเคราะห์โดยอาศัยดุลยพินิจของคณะบุคคล ความเห็นที่ได้ควรเป็นเอกฉันท์ หรือเป็นเสียงส่วนใหญ่จริง

(3.3) ในการวิเคราะห์ข้อมูลควรใช้ค่าสถิติที่ง่ายและตรงที่สุด ค่าสถิติที่นิยมมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีหลายค่า เช่น ค่าร้อยละ อัตราส่วน สัดส่วน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือแม้กระทั่งการแจกแจงความถี่ที่เป็นการหาค่าสถิติที่ง่ายที่สุด

4) การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผล หรือจัดทำจนเป็นสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงต่อความต้องการและสะดวกต่อ การนำไปใช้อาจนำเสนอผู้ใช้ในรูปของตาราง แผนภาพ กราฟ หรือการบรรยายก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการนำไปใช้และลักษณะของสารสนเทศนั้นๆ

5) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ เป็นการจัดเก็บทั้งส่วนที่เป็นข้อมูลและส่วนที่เป็นสารสนเทศไว้ในสื่อต่างๆ อย่างมีระบบสะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ การจัดเก็บอาจจัดเก็บเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามสภาพของสถานศึกษา แต่ต้องคำนึงถึงระบบของการค้นหาให้สะดวกต่อการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันการนำข้อมูลไปประมวลผลใหม่ รวมทั้งการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในงานต่างๆ การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ อาจจัดทำแฟ้มข้อมูลเรียงลำดับในแต่ละแฟ้ม โดยอาจแบ่งได้ดังนี้

(5.1) แฟ้มข้อมูลหลัก เป็นข้อมูลพื้นฐานซึ่งแบ่งเป็นหลายแฟ้มตามโครงสร้างของงาน

(5.2) แฟ้มข้อมูลย่อย เป็นแฟ้มข้อมูลใหม่ๆ ของแฟ้มข้อมูลหลัก แต่ยังคงต้องปรับให้เป็นปัจจุบัน

(5.3) แฟ้มดัชนี เป็นแฟ้มเลขดัชนีที่ระบุว่าข้อมูลใดอยู่ส่วนไหนของข้อมูลหลัก

(5.4) แฟ้มตารางอ้างอิง เป็นแฟ้มรวบรวมข้อมูลในลักษณะตารางซึ่งใช้ประโยชน์ในการอ้างอิง

(5.5) แฟ้มข้อมูลสรุป เป็นแฟ้มที่รวบรวมข้อมูลในรูปแบบของการสรุปผล

(5.6) เพิ่มข้อมูลสำรอง เป็นการสร้างเพิ่มสำรองข้อมูลสำคัญๆ เพื่อประโยชน์ในกรณีที่ข้อมูลเดิมสูญหาย

การจัดทำระบบสารสนเทศ ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการจัดเก็บซึ่งมีอยู่มากมาย และกระจัดกระจายอยู่ตามแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังนั้น เพื่อลดภาระการทำงานและการสร้างระบบสารสนเทศที่นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า และสิ้นเปลือง เวลาค่าใช้จ่ายน้อย สถานศึกษาควรกำหนดสารสนเทศเฉพาะที่จำเป็น วิเคราะห์หาข้อมูลที่ต้องจัดเก็บ แหล่งข้อมูล แบบเก็บข้อมูล ตลอดจนวิธีวิเคราะห์ข้อมูล

Bruch & Grudnitski (1989, pp. 7-8) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS) ไว้ 10 ขั้นตอน คือ

1) การรวบรวมข้อมูล (Capturing) เป็นการบันทึกเหตุการณ์หรือสิ่งที่เกิดขึ้นในรูปแบบต่างๆ กัน

2) การตรวจสอบ (Verifying) เป็นการจัดกระทำให้ข้อมูลที่รวบรวมมาหรือบันทึกมานั้นมีความถูกต้อง

3) การแยกประเภท (Classifying) เป็นการจัดข้อมูลเป็นประเภทเพื่อให้มีความหมายเป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้

4) การเรียงลำดับ (Sorting or Arranging) คือ การจัดเรียงลำดับข้อมูลแต่ละประเภทลงเพิ่มเอกสาร โดยการให้รหัส (Coding)

5) สรุป (Summarizing) เป็นการรวมหรือสรุปส่วนประกอบข้อมูลที่สำคัญทำได้ 2 วิธี คือ

(5.1) เป็นการสรุปข้อมูลทางคณิตศาสตร์ เช่น การสรุปตัวเลข จำนวนสินทรัพย์ประเภทต่างๆ

(5.2) เป็นการสรุปตามเงื่อนไขทางตรรกะ (Logical) เช่น รายชื่อพนักงานที่มีลักษณะเฉพาะตามที่กำหนด

6) การคำนวณ (Calculating) เป็นการผสมผสานข้อมูลทั้งทางคณิตศาสตร์และทางตรรกะ เช่น คำนวณเงินเดือนพนักงานตามอายุงาน คำนวณเกรดนักเรียน ถ้ามีความซับซ้อนมากต้องอาศัยตัวแบบจำลองในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น เพอร์ท (PERT) โปรแกรมเส้นตรง (Linear Programming)

7) การเก็บรักษา (Storing) เป็นการจัดเก็บข้อมูลไว้ในสื่อ เช่น กระดาษ ไมโครฟิล์ม เทปแม่เหล็ก ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถเรียกออกมาใช้ได้

8) การค้นคืน (Retrieving) เป็นการค้นหาข้อมูลที่ต้องการจากสื่อกลางที่เก็บไว้

9) การคัดลอก (Reproducing) เป็นการสำเนาข้อมูลจากสื่ออย่างหนึ่งไปสู่อีกอย่างหนึ่งหรือจากตำแหน่งหนึ่งไปยังอีกตำแหน่งในสื่อเดียวกัน

10) การเผยแพร่หรือการสื่อสาร (Disseminating or Communicating) เป็นการส่งข้อมูลไปยังผู้ใช้อีกสถานที่หนึ่งในรูปแบบของรายงาน หรืออื่นๆ ด้วยคอมพิวเตอร์

นอกจากนั้น การจัดระบบสารสนเทศตามขั้นตอนดังกล่าวนี้ สอดคล้องกับที่ Sander (1983, pp. 29-30) ให้แนวการจัดระบบสารสนเทศว่าเป็นการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการรวบรวมข้อมูลหรือประมวลผลข้อมูลทั้งที่เป็นตัวเลขและไม่ใช่ตัวเลข เพื่อเปลี่ยนให้เป็นสารสนเทศ การประมวลผลข้อมูลโดยการใช้มือทำหรือใช้คอมพิวเตอร์จะประกอบด้วยกิจกรรมพื้นฐานอยู่ 3 ประการคือ

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลนำเข้า (Capturing the Input Data) ข้อมูลต้องกำหนดไว้ในรูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วตรวจทาน (Verify) เพื่อความถูกต้องก่อนการประมวลผล

2) การประมวลผลข้อมูล หรือการจัดกระทำข้อมูล (Manipulating the Data) เป็นการจัดกระทำข้อมูลในลักษณะของ

(2.1) การแยกแยะข้อมูล (Classifying) เป็นการจัดข้อมูลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเป็นกลุ่ม และต้องกำหนดรหัสของข้อมูลไว้ล่วงหน้า รหัสที่ใช้มี 3 แบบ คือ ตัวเลข ตัวอักษร และตัวเลขปนกับตัวอักษร

(2.2) การจัดเรียงลำดับ (Sorting) เป็นการจัดเรียงข้อมูลตามที่ลำดับเอาไว้ล่วงหน้า

(2.3) การคำนวณ (Calculating) เป็นการคำนวณของข้อมูลทางคณิตศาสตร์

(2.4) การสรุปย่อ (Summarizing) เป็นการลดปริมาณของข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่มีความชัดเจนและใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น

3) การจัดการผลลัพธ์ที่ได้ (Managing the Output Results) การกระทำต่อข้อมูลในลักษณะของ

(3.1) เก็บบันทึกและเรียกใช้ (Storing and Retrieving) เป็นการเก็บรักษาข้อมูลไว้ใช้ในโอกาสต่อไปทั้งการค้นหาข้อมูลหรือการนำไปใช้

(3.2) การสื่อสารหรือคัดลอกข้อมูล (Communication and Reproduction) เป็นการเคลื่อนย้ายข้อมูลไปทำการประมวลผล หรือต้องการคัดลอกข้อมูลบางส่วน หรือทั้งหมดมาใช้อีกสรุปได้ว่า การจัดระบบสารสนเทศจะประกอบด้วย กระบวนการตามขั้นตอนที่สำคัญอย่างน้อย 5 ขั้นตอน คือ

(3.2.1) การเก็บรวบรวมข้อมูล จะต้องมีการกำหนดเวลาและบุคลากรที่รับผิดชอบในการจัดเก็บให้ชัดเจน

(3.2.2) การตรวจสอบข้อมูล เป็นการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความเป็นปัจจุบันของข้อมูล

(3.2.3) การประมวลผลข้อมูล มีวิธีการประมวลผลที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงความชัดเจนในข้อมูลที่น่าวิเคราะห์ การเลือกใช้สถิติที่ง่ายและตรงที่สุด

(3.2.4) การนำเสนอข้อมูล ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการนำไปใช้และลักษณะของสารสนเทศ

(3.2.5) การจัดเก็บข้อมูล ควรจัดเก็บไว้ในสื่อต่างๆ อย่างมีระบบสะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์

2.2 แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน

ความหมายของประสิทธิผล

ประสิทธิผล (Effectiveness) เป็นเครื่องมือหรือตัวบ่งชี้ในการตัดสินใจว่า การบริหารของหน่วยงาน หรือองค์การใดองค์การหนึ่ง สามารถดำเนินงานจนบรรลุเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้มากน้อยเพียงใด เป็นเรื่องเกี่ยวกับผลที่ได้รับและผลสำเร็จผลงาน มีความเกี่ยวข้องกับผลงานที่องค์การพึงประสงค์ นักวิชาการได้ให้ความหมายของประสิทธิผลไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

Steers (1977, p. 55) ได้กล่าวว่า ประสิทธิผล คือ การที่ผู้นำได้ใช้ความสามารถในการแยกแยะการบริหารงาน และการใช้ทรัพยากรให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

Morphet (1982, p.93 อ้างถึงใน กรุณา บุญแก้ว, 2552, น. 52) กล่าวว่า ประสิทธิผล หมายถึง ความสามารถของผู้นำในการจูงใจในผู้ใต้บังคับบัญชาให้ทำงานแก่หน่วยงานอย่างเสียสละ และขณะเดียวกันผู้นำจะทำหน้าที่ประสานงานให้งานประสบผลสำเร็จแก่หน่วยงาน

วิทยา ดำนดำรงค์ (2546, น. 27) ได้ให้ความหมายว่า ประสิทธิผล หมายถึง ความสามารถในการเลือกเป้าหมายที่เหมาะสม และบรรลุเป้าหมายนั้นๆ ประสิทธิผลจึงวัดกันที่ว่า องค์การสามารถสนองผู้บริโภคนสินค้า หรือบริการที่เป็นที่ต้องการหรือไม่ และสามารถบรรลุในสิ่งที่พยายามจะทำมากน้อยเพียงใด

เกตุฉัตรภรณ์ นาเมืองรักษ์ (2551, น. 44) สรุปไว้ว่า ประสิทธิผลองค์กร หมายถึง ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ความสามารถในการปรับตัวให้เข้า

กับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก สามารถแก้ปัญหาภายในโรงเรียน ตลอดจนมีความสามารถในการบูรณาการผสมผสานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรตามที่ได้ตั้งไว้

สมจิต สงสาร (2552, น. 12) กล่าวสรุปเกี่ยวกับความหมายของประสิทธิผลไว้ว่า ประสิทธิผล หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานจนบรรลุเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ รวมทั้งผลที่เกิดขึ้นในด้านจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน เช่น ความพึงพอใจในงาน ความผูกพันต่องาน เป็นต้น

สิริรัตน์ แก้วสมบัติ (2553, น. 37) สรุปไว้ว่า ประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง ผลสำเร็จของการบริหารที่บรรลุเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ เกิดจากประสิทธิภาพของผู้บริหารที่ใช้ความสามารถ และประสบการณ์ในการบริหารงาน เพื่อโน้มน้าวให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติงานให้เกิดผลตามเป้าหมายที่วางไว้

จากแนวคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผล สามารถสรุปได้ดังนี้ ประสิทธิผล หมายถึง ผลสำเร็จของการดำเนินงานที่เป็นไปตามความมุ่งหวังที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่วางไว้

ประสิทธิผลของโรงเรียน

มีนักการศึกษาหลายท่านทั้งภายในและภายนอกประเทศได้ให้ความเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียนไว้ ดังนี้

การดี อนันต์นาวิ (2545, น. 24) กล่าวว่า ประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง การที่โรงเรียนสามารถจัดการศึกษาให้สำเร็จ โดยผลิตนักเรียนที่มีคุณภาพทางการเรียนสูง และครูมีความพึงพอใจในการทำงาน

ชานินทร์ เลิศพันธ์ (2552, น. 33) สรุปไว้ว่า ประสิทธิผลของโรงเรียน คือ ผลสำเร็จของโรงเรียนที่สามารถดำเนินงานด้านต่างๆ บรรลุตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่วางไว้ โดยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจและยอมรับ ทั้งนี้เกิดจากประสิทธิภาพของผู้บริหารโรงเรียนที่สามารถใช้ความสามารถและประสบการณ์ในการบริหารเพื่อโน้มน้าวให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติงานให้เกิดผลตามเป้าหมายที่วางไว้

สมพร หิรัญลักษณ์สุด (2553, น. 46) สรุปไว้ว่า ประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะในด้านต่างๆ ของนักเรียน การปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม ความพึงพอใจในการทำงานของครู และบุคลากรในโรงเรียน

กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ (2536, น. 32-33); อ่อนตา พรหมมะจิต (2553, น. 38) และ ปวีณา นุชกลม (2555, น. 43) กล่าวสรุปเกี่ยวกับไว้ว่า ประสิทธิผลของโรงเรียนไม่ได้ หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างเดียว หรือความพึงพอใจในการทำงานอย่างเดียว แต่หมายถึง การบรรลุเป้าหมาย

หรือวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา โดยพิจารณาจากความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และสามารถพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวกตลอดจนสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมทั้งภายใน ภายนอก และรวมทั้งสามารถแก้ปัญหาภายในโรงเรียนจนทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน ซึ่งเป็นการมองประสิทธิผลในภาพรวมทั้งระบบ

Hoy & Miskel (1991, p. 398 อ้างถึงใน ภัทรพร อะพรรัมย์, 2555, น. 30) กล่าวว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง การที่โรงเรียนสามารถผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง สามารถพัฒนานักเรียนให้มีเจตคติทางบวก สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่ได้

จากแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าว สามารถสรุปความหมายของประสิทธิผลของโรงเรียนได้ว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาสามารถดำเนินงานให้เกิดบรรลุผลตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ที่วางไว้โดยพิจารณาจาก 4 ด้าน คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูง การพัฒนาทัศนคติทางบวก การปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหา

การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียน

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า (สมพร หิรัญลักษณ์สุด, 2553, น.46) การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนที่ดำเนินการอย่างมีหลักการอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีที่เชื่อถือได้ จะเป็นการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของโรงเรียนทั้งระบบเพื่อการพัฒนาปรับปรุงซึ่งสอดคล้องกับ รุ่ง แก้วแดง และ ชัยณรงค์ สุวรรณสาร (2536, น. 164) กล่าวว่า องค์การจะดำรงอยู่รอดได้ต้องมีผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร ประสิทธิภาพเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จขององค์กร ถ้าปราศจากการประเมินประสิทธิผลแล้วจะไม่ทราบว่าการปฏิบัติการกิจขององค์กรเป็นอย่างไร ดังนั้น ในการประเมินประสิทธิผลขององค์กรจะต้องอาศัยหลักเกณฑ์หรือตัวชี้วัดความสำเร็จเป็นแนวทางในการประเมิน ดังที่ ภรณ์ กิรติ (2559, น. 185-187) ได้เสนอแนวทางการประเมินประสิทธิผลองค์กร ซึ่งสรุปได้ 3 แนวทางด้วยกัน ดังนี้

1) การประเมินประสิทธิผลในแง่ของเป้าหมาย (Goal Model of Organizational Effectiveness) เป็นการพิจารณาว่าองค์กรจะมีประสิทธิผลหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับผลที่ได้รับว่าบรรลุเป้าหมายขององค์กรหรือไม่ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การใช้เป้าหมายขององค์กรเป็นเกณฑ์ ซึ่งเป็นการใช้หลักเกณฑ์อันใดอันหนึ่งในการพิจารณาประสิทธิผลขององค์กร เช่น วัดจากความสามารถในการผลิตวัดจากผลกำไร

2) การประเมินผลในแง่ระบบ-ทรัพยากร (The System-resource Model of Organizational Effectiveness) เป็นการประเมินโดยพิจารณาความสามารถขององค์กรในการบรรลุเป้าหมายของ

องค์การ รวมทั้งเป็นความสามารถขององค์การที่จะนำทรัพยากรที่มีอยู่จำนวนจำกัด และมีคุณค่าจากสภาพแวดล้อมมาใช้ประโยชน์เพื่อสนับสนุนการดำเนินการขององค์การ

3) การประเมินประสิทธิผลโดยใช้หลายเกณฑ์ (The Multiple Criteria of Effectiveness) เป็นการวิเคราะห์ประสิทธิผลขององค์การ โดยใช้เกณฑ์หลายอย่างในการประเมินผล ซึ่งพิจารณาจากตัวแปรหลักที่อาจมีผลกระทบต่อความสำเร็จขององค์การ และพยายามแสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งมีผู้ให้แนวคิดในการประเมินองค์การแบบนี้ไว้หลายคน ดังเช่น

Gibson (1982, p. 37 อ้างถึงใน ธวัชรัตน์ ไบบัว, 2555, น. 35) ได้ทำการศึกษาพบว่า เกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลขององค์การ ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการผลิต 2) ประสิทธิภาพ 3) ความพึงพอใจ 4) การปรับตัว 5) การพัฒนา และ 6) การอยู่รอด

Robbins (1997, pp. 46-49 อ้างถึงใน วรพงษ์ ไชยหงส์, 2555) ได้สร้างเกณฑ์ประเมินประสิทธิผลองค์กรที่ครอบคลุมเกณฑ์ต่างๆ ตามลักษณะของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholder) โดยมีเกณฑ์ดังนี้ 1) การวัดผลทางการเงิน 2) ผลผลิต 3) ความเจริญเติบโตขององค์กร 4) ความพึงพอใจของผู้รับบริการ 5) คุณภาพของสินค้า 6) ความยืดหยุ่น 7) ความก้าวหน้า และความพึงพอใจของบุคลากร และ 8) การให้การยอมรับของสังคม

Gillham (2000 อ้างถึงใน วรพงษ์ ไชยหงส์, 2555) ได้เสนอเกณฑ์การวัดประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนี้ 1) มีพันธกิจชัดเจน 2) สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย และเป็นระเบียบเรียบร้อย 3) บรรยากาศที่มีความคาดหวังสูงในความสำเร็จ 4) โอกาส และเวลาในการเรียนรู้ 5) ความเป็นผู้นำทางวิชาการ และ 6) การส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน

Hoy & Miskel (2001, pp. 384-397) ได้เสนอแนวคิดประเมินประสิทธิผลขององค์กร โดยพิจารณา 1) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน 2) การบรรลุเป้าหมาย 3) ความพึงพอใจในการทำงาน และ 4) ความสนใจในชีวิต

ขวัญตา เกตุอุดม (2554, น. 34) การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียน คือ การดำเนินการอย่างมีระบบมีหลักการ โดยวิธีการที่เชื่อถือได้ เป็นการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของโรงเรียนทั้งระบบในภาพรวมเพื่อให้ทราบว่า การปฏิบัติการกิจของโรงเรียนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือไม่ โดยประเมินสัทธิผล 4 ด้าน คือ ด้านผลการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ด้านผลการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติในทางบวก ด้านผลในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน และด้านผลในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน

สรุปการประเมินประสิทธิผลโรงเรียน คือ ความสามารถในการบริหารจัดการโรงเรียนของผู้บริหารสถานศึกษา และครูที่สามารถผลิตนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีทัศนคติทางบวก สามารถปรับเปลี่ยน และพัฒนาโรงเรียนตลอดจนการแก้ปัญหาภายในโรงเรียนได้

Mott (1972 as cited in Hoy & Miskel, 1991, p. 398) ซึ่งได้กล่าวถึงประสิทธิผลของโรงเรียนว่ามีองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้

1) ความสามารถในการผลิตนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (Productivity) หมายถึง ปริมาณ และคุณภาพของนักเรียน ประสิทธิภาพของโรงเรียนที่สร้างความเชื่อมั่นได้สูง โดยวัดความนิยมจากชุมชน และผู้ปกครองนักเรียน ประการหนึ่ง ได้แก่ โรงเรียนนั้นมีนักเรียนเข้าเรียนปริมาณมาก และคุณภาพการเรียนการสอนอยู่ในเกณฑ์สูง โดยดูจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ความสามารถในการศึกษาต่อในสถาบันชั้นสูงเป็นจำนวนมาก โรงเรียนที่มีทั้งปริมาณและคุณภาพสูงดังกล่าวนี้ ได้แก่ โรงเรียนในเมือง โรงเรียนระดับจังหวัดที่มีชื่อเสียง โรงเรียนที่มีความพร้อมทั้งด้านปัจจัยต่างๆ ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ อาคาร สถานที่บรรยากาศสิ่งแวดล้อมเหมาะสม ปัจจัยด้านการเงินคล่องตัว สามารถจัดซื้อจัดจ้าง และเบิกจ่ายได้อย่างสะดวก มีบุคลากร คือ ครูปฏิบัติการสอนตลอดจนการบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพ เรื่อง คุณภาพนักเรียนส่วนใหญ่จะดูที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเกณฑ์ชี้วัดเพียงประการเดียวซึ่งเป็นการเข้าใจผิด การพิจารณาถึงส่วนต่างๆ ได้แก่ การพัฒนาทัศนคติ แรงจูงใจของนักเรียน ความคิดสร้างสรรค์ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความปรารถนา และความคาดหวังต่างๆ รวมทั้งการประพฤติปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม มีจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่ดีงาม ซึ่งมีลักษณะต่างๆ ดังกล่าว นับเป็นลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่สังคมมีความคาดหวังและมีความต้องการอย่างมาก

สรุปได้ว่า ความสามารถในการผลิตนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง หมายถึง การบริหารจัดการสถานศึกษาของผู้บริหารในด้านบุคลากร ด้านการจัดการเรียนการสอน การจัดบรรยากาศ อาคาร สิ่งแวดล้อม วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมและเพียงพอ จนนักเรียนในสถานศึกษาส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง

ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก (Positive Attitude) หมายถึง การมีความคิดเห็น ท่าที ความรู้สึก หรือพฤติกรรมของผู้ที่ได้รับการศึกษา แสดงออกในทางที่งาม สมเหตุสมผล และสอดคล้องกับความต้องการของสังคม การศึกษานอกจากจะเสริมสร้างความเจริญให้บุคคลทั้ง 4 ด้าน กล่าวคือ ด้านร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรง พัฒนาการส่วนต่างๆ เหมาะสมกับวัย ด้านสติปัญญา มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน รู้จักคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล เพื่อนำไปใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข และด้านจิตใจ รู้จักเหตุผล มีวินัยคุณธรรมจริยธรรมอย่างเหมาะสม และ

ดีงามแล้ว ทักษะคติทางบวกจะเป็นผลที่เกิดจากผู้ได้รับการศึกษาระดับทั้ง 4 ด้าน ดังกล่าวมาแล้ว ผู้ที่มีทักษะคติทางบวกจะเป็นผู้ที่มีความรู้สึกและแสดงออกซึ่งพฤติกรรมต่างๆ เป็นที่พึงประสงค์ของสังคม โดยส่วนรวมมีจิตใจกว้างขวาง ไม่ทำตนต่อต้าน หรือถดถอยหนีสังคม มีความมั่นคงทางจิตใจ มีเหตุผลยอมรับกติกาในสังคมที่ได้กำหนดขึ้น และปฏิบัติด้วยความจริงใจ มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย ยอมรับและเคารพความคิดเห็นของส่วนรวมเห็นความสำคัญ และคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในสังคม ให้ความร่วมมือ และร่วมใจต่อการปฏิบัติการกิจของส่วนรวมให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เป็นผู้ที่มีความสามารถควบคุมจิตใจ และมีวินัยในตนเอง ออกถ้อย และกล้าเผชิญกับเหตุการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของสังคม รู้จักเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความเอื้ออาทรต่อเพื่อนมนุษย์ ตลอดจนอบรมสั่งสอนนักเรียนให้เป็นคนดีมีคุณธรรมจริยธรรมอยู่ในระเบียบวินัย รู้จักพัฒนาตนเอง มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษา และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

สรุปได้ว่า ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะคติทางบวก หมายถึง การบริหารจัดการสถานศึกษาของผู้บริหาร ในการอบรมพัฒนานักเรียนให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสม มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีการคิดวิเคราะห์ มีเหตุผล มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม มีการพัฒนาตนเอง มีเจตคติที่ดีในการศึกษาและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน (Adaptability) ในองค์กรต่างๆ ประกอบด้วย “คน” และ “งาน” โรงเรียนซึ่งเป็นองค์กรทางการศึกษาก็เช่นเดียวกันย่อมประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน ครู อาจารย์ นักเรียน และนักรักษาการโรง ทำให้เกิดการเรียนการสอนอย่างสมบูรณ์ การจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น โรงเรียนจะต้องมีความสามารถในการปรับตัวอย่างเหมาะสม การกำหนดนโยบายของโรงเรียนจะต้องสอดคล้องทันสมัยกับความเจริญก้าวหน้า และความเปลี่ยนแปลงนโยบายของโรงเรียน ไม่ควรยึดตายตัวจนเปลี่ยนแปลงต่างๆ โดยเฉพาะในด้านการเรียนการสอนควรมีนวัตกรรม มีสื่อการสอนใหม่ๆ มีการค้นคว้า และพัฒนาสื่ออุปกรณ์การสอนอย่างสม่ำเสมอ ปรับปรุงอาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อมให้สะดวก ร่มรื่น เพื่อให้เกิดบรรยากาศทางวิชาการ และเกิดบรรยากาศการเรียนรู้ ผู้บริหาร และครูจะต้องมีบทบาทสำคัญต่อการปรับตัวไม่หยุดนิ่ง ต้องพยายามปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์กร รูปแบบการบริหารงานและการดำเนินงานต่างๆ ให้มีความคล่องตัวต่อการปฏิบัติงาน ผู้บริหาร และครูต้องเป็นนักพัฒนา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ การจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีความรู้เพื่อให้สามารถปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขนั้นจะต้องมีเทคนิค วิธีการที่เหมาะสม ครูต้องสร้างกระบวนการและวิธีการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนทั้งเนื้อหาวิชาและคุณธรรม จริยธรรมมากกว่าที่จะบอกความรู้หรือสอนหนังสือธรรมดา เพราะวิธีการเรียนรู้หรือกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนจะเป็นวิธีการที่ติดตัว

นักเรียน สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ และพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสม

สรุปได้ว่า ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน หมายถึง การปรับปรุงรูปแบบการบริหารงานและการดำเนินงานต่างๆ ให้มีความคล่องตัว มีการวางแผนร่วมกับครูและบุคลากรในการกำหนดนโยบาย หลักสูตรให้ทันสมัย มีการสร้างนวัตกรรม สื่อการสอนใหม่ๆ จัดอุปกรณ์ในการค้นคว้าให้เอื้อต่อผู้เรียนให้สอดคล้องกับสังคมและสภาพแวดล้อมสมัยใหม่

ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน (Solving Problems) องค์กรต่างๆ หรือโรงเรียนย่อมมีรูปแบบการบริหารงาน เพื่อให้สามารถบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ การกำหนดรูปแบบการบริหารงาน โรงเรียนนั้น แต่ละโรงเรียนจะมีการกำหนดรูปแบบให้เหมาะสมกับขนาด และภารกิจของโรงเรียนย่อมประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ เป้าหมาย คือ การมุ่งถึงความสำเร็จสูงสุดที่เกิดจากการทำงาน บทบาทหน้าที่เป็นส่วนประกอบรองลงมา เพื่อร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ การประสานงานเป็นแนวทางของความร่วมมือในการปฏิบัติงานให้ชัดเจน และเกิดความเรียบร้อย กิจกรรม คือ การจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายการจัดการศึกษาในโรงเรียน เป็นการสร้างคนให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของบุคคลตามแนวทางที่เหมาะสม การบริหารและการจัดการในโรงเรียนจึงควรมีความยืดหยุ่นพอสมควร นับตั้งแต่หลักสูตรควรปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น สภาพของบุคลากรและทรัพยากรที่มีอยู่ การจัดวิชาต่างๆ สำหรับการเรียนการสอน รวมทั้งการจัดกิจกรรมในหลักสูตรและเสริมหลักสูตรควรจัดให้เพียงพอและหลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับความสนใจ ความต้องการ ความถนัดของนักเรียนจะช่วยเป็นแนวทางพัฒนาการเรียนรู้ การปรับตัวบุคลิกภาพของนักเรียนได้อย่างเหมาะสม กฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ บางเรื่องเป็นสิ่งที่ล้าสมัยไม่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน ควรมีการปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น การบริหารและการจัดการนั้น ผู้บริหารเป็นผู้มีส่วนสำคัญยิ่งในการดำเนินการให้เกิดประสิทธิภาพเกิดความราบรื่น เรียบร้อย และเจริญก้าวหน้า ผู้บริหารจึงควรปฏิบัติตนให้เหมาะสม ไม่ควรใช้อำนาจหน้าที่ในทางเผด็จการ ไม่สมควรยึดกฎระเบียบโดยเคร่งครัด สิ่งใดที่จะเป็นอุปสรรคต่อการทำงานควรมีการยืดหยุ่นบ้าง แต่ต้องไม่ทำให้เสียผลประโยชน์ หรือเป้าหมายขององค์กร ผู้บริหารควรเป็นผู้สร้างความไว้วางใจให้กับผู้ร่วมงานให้มีการยอมรับและมีความเอื้ออาทรต่อเพื่อนร่วมงาน ไม่ควรวางตัวเป็นผู้บังคับบัญชา แต่ควรวางตัวเสมือนเป็นเพื่อนร่วมงานเพื่อให้เกิดช่องว่างซึ่งกันและกัน ควรมีการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน โดยวิธีการต่างๆ เช่น การยกย่องชมเชย หรือการให้รางวัลในบางโอกาส พยายาม

สร้างบรรยากาศในโรงเรียนให้เกิดความเป็นมิตรให้ความร่วมมือร่วมใจแก่บุคลากรในทุกฝ่ายย่อมก่อให้เกิดประสิทธิผลในโรงเรียนได้

สรุปได้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน หมายถึง การกำหนดรูปแบบการบริหารงานและปฏิบัติตนให้เหมาะสมของผู้บริหารในการกำหนดบทบาทหน้าที่ การประสานงาน การร่วมมือในการแก้ปัญหาในด้านหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนให้หลากหลายและมีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับความถนัด ความต้องการและการสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

ดังนั้น การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกใช้แนวคิดของ Mott (1972 as cited in Hoy & Miskel, 1991, p. 398) มาเป็นเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียน เพราะเป็นแนวคิดที่ครอบคลุมการดำเนินงานทุกด้านของโรงเรียน โดยเฉพาะมีจุดเด่นในเรื่องการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา ตลอดจนเป็นแนวคิดที่ได้รับความนิยมใช้อย่างแพร่หลายในเหล่านักวิชาการและนักการศึกษา ซึ่งแนวคิดของ Mott (1972 as cited in Hoy & Miskel, 1991, p. 398) ได้กล่าวถึงการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนในองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้ 1) ผลการผลิตนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ 2) ผลการพัฒนาให้นักเรียนให้มีทัศนคติในทางบวก 3) ผลในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน และ 4) ผลในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน

2.3 บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2

2.3.1 สภาพปัจจุบันของหน่วยงาน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 และสถานศึกษาในสังกัดเป็นส่วนราชการตามระเบียบบริหารราชการของเขตพื้นที่การศึกษา แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 โดยมีเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นผู้บังคับบัญชา และมีผู้อำนวยการเป็นผู้บังคับบัญชาข้าราชการและรับผิดชอบในการปฏิบัติราชการ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 นี้ ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 คือ นายเสริมปัญญา เทียมวัน และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การกำหนดและแก้ไขเปลี่ยนแปลงเขตพื้นที่การศึกษาเป็นเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำหนดให้เขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 เปลี่ยนแปลงเป็นเป็นเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ประกอบด้วยท้องที่ อำเภอลำลูกกา อำเภอธัญบุรี และอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 เปลี่ยนแปลงเป็นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ตั้งอยู่ที่ อำเภอลำลูกกา โดยที่ในปัจจุบันนี้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 ตั้งอยู่ที่ 99 หมู่ที่ 16 ถนนวิภาวดีรังสิต ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

2.3.2 บทบาทหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พ.ศ. 2553 ได้กำหนดให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- 1) จัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย มาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน และความต้องการของท้องถิ่น
- 2) วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษา และหน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษา และแจ้งการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานข้างต้นรับทราบ รวมทั้งกำกับ ตรวจสอบติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว
- 3) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 4) กำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและในเขตพื้นที่การศึกษา
- 5) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษา ในเขตพื้นที่การศึกษา
- 6) ประสานการระดมทรัพยากรด้านต่างๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อส่งเสริม สนับสนุนการจัดและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 7) จัดระบบการประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 8) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษารูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา
- 9) ดำเนินการและประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 10) ประสาน ส่งเสริม การดำเนินงานของคณะอนุกรรมการ และคณะทำงานด้านการศึกษา

11) ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในฐานะสำนักงานผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการในเขตพื้นที่ การศึกษา

12) ปฏิบัติหน้าที่อื่นเกี่ยวกับกิจการภายในเขตพื้นที่การศึกษาที่มีได้ระบุให้เป็น หน้าที่ของหน่วยงานใดโดยเฉพาะ หรือปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

2.3.3 โครงสร้างและระบบการบริหารงานในหน่วยงาน

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา พ.ศ. 2553 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 และหนังสือสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ศษ 04011/1 ลงวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2556 ได้กำหนดการแบ่งส่วนราชการ สำนักงานเขต 15 และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จึงแบ่งส่วนราชการ สำนักงานเขต ดังนี้

- 1) กลุ่มอำนวยการ
- 2) กลุ่มบริหารงานบุคคล
- 3) กลุ่มนโยบายและแผน
- 4) กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา
- 5) กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
- 6) กลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์
- 7) กลุ่มส่งเสริมสถานศึกษาเอกชน
- 8) หน่วยตรวจสอบภายใน
- 9) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

ส่วนราชการในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 มีอำนาจ หน้าที่ ดังนี้

- 1) กลุ่มอำนวยการ มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้
 - (ก) ปฏิบัติงานสารบรรณของสำนักงานเขต
 - (ข) ดำเนินการเกี่ยวกับงานช่วยอำนวยการ
 - (ค) ดำเนินการเกี่ยวกับอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และยานพาหนะ
 - (ง) จัดระบบบริหารงาน การควบคุมภายใน และพัฒนาองค์กรสำนักงานเขต

(จ) ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่กิจการและผลงานของสำนักงานเขตและส่วนราชการในสังกัด

(ฉ) เผยแพร่และให้บริการข้อมูลข่าวสาร

(ช) ประสานการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอกเขตพื้นที่การศึกษา

(ซ) ประสานงานที่เกี่ยวกับการสรรหากรรมการและอนุกรรมการในระดับต่างๆ

(ฅ) ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับกิจการภายในของสำนักงานเขต ที่มีใช้งานของส่วนราชการใดโดยเฉพาะ

(ฉ) ส่งเสริมการจัดสวัสดิการและสวัสดิภาพในสำนักงานเขต สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษา

(ค) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

2. กลุ่มบริหารงานบุคคล มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(ก) วางแผนอัตรากำลัง กำหนดตำแหน่งและวิทยฐานะ

(ข) สรรหา บรรจุ แต่งตั้ง ย้าย โอน และการออกจากราชการของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

(ค) ดำเนินงานบำเหน็จความชอบและทะเบียนประวัติ

(ง) พัฒนาบุคลากร ส่งเสริม ขกย่อง เชิดชูเกียรติ และพัฒนามาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณ

(จ) ดำเนินงานวินัย อุตธรรม ร้องทุกข์ และการดำเนินคดีของรัฐ

(ฉ) ปฏิบัติงานเลขานุการคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคลของเขตพื้นที่การศึกษา

(ช) จัดทำมาตรฐาน คุณภาพงาน กำหนดภาระงานขั้นต่ำและเกณฑ์การประเมินผลงานสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาของสำนักงานเขต

(ซ) ประเมินคุณภาพการบริหารงานบุคคลและจัดทำรายงานประจำปีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ในหน่วยงานการศึกษาเพื่อเสนอคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคลเขตพื้นที่การศึกษา และคณะกรรมการบริหารงานบุคคลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

(ฉ) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

3) กลุ่มนโยบายและแผน มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(ก) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและการจัดการศึกษา

(ข) จัดทำนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายมาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน และความต้องการของท้องถิ่น

(ค) วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษา และแจ้งการจัดสรรงบประมาณ

(ง) ตรวจสอบ ติดตาม ประเมิน และรายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการปฏิบัติตามนโยบายและแผน

(จ) ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดตั้ง ยุบ รวม เลิก และโอนสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

(ฉ) ปฏิบัติงานเลขานุการคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา

(ช) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

4) กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(ก) ส่งเสริมการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในรูปแบบการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

(ข) ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของบุคคล ครอบครัว องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันสังคมอื่น

(ค) ประสานและส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถจัดการศึกษา สอดคล้องกับนโยบายและมาตรฐานการศึกษา

(ง) ส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสและผู้มีความสามารถพิเศษ

(จ) ส่งเสริมงานการแนะแนว สุขภาพอนามัย กีฬาและนันทนาการ ลูกเสือ ยุวกาชาด เนตรนารี ผู้นำเพื่อชุมชน โยชน์ นักศึกษาวิชาทหาร ประชาธิปไตย วินัยนักเรียน การพิทักษ์สิทธิเด็กและเยาวชน และงานกิจการนักเรียนอื่น

(ฉ) ส่งเสริมสนับสนุนการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา

(ช) ส่งเสริมงานกิจกรรมพิเศษและงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

(ซ) ประสานการป้องกันและแก้ไขปัญหาคาไรใช้สารเสพติด และส่งเสริมป้องกัน
แก้ไข และคุ้มครองความปลอดภัยนักเรียนและนักศึกษา รวมทั้งระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

(ฅ) ดำเนินงานวิเทศสัมพันธ์

(ญ) ประสาน ส่งเสริมการศึกษากับการศาสนาและการวัฒนธรรม

(ฎ) ส่งเสริมแหล่งการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมทางการศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น

(ฏ) ประสานและส่งเสริมสถานศึกษาให้มีบทบาทในการสร้างความเข้มแข็งของ
ชุมชน

(ฐ) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
หรือที่ได้รับมอบหมาย

5. กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(ก) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
หลักสูตรการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาและหลักสูตรการศึกษาพิเศษ

(ข) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เพื่อพัฒนาหลักสูตร การสอนและกระบวนการเรียนรู้
ของผู้เรียน

(ค) วิจัย พัฒนา ส่งเสริม ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินเกี่ยวกับการวัดและการ
ประเมินผลการศึกษา

(ง) วิจัย พัฒนา ส่งเสริม มาตรฐานการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา
รวมทั้งประเมินติดตามและตรวจสอบคุณภาพการศึกษา

(จ) นิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา

(ฉ) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย พัฒนา ส่งเสริมและพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี
ทางการศึกษา

(ช) ปฏิบัติงานเลขานุการคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและนิเทศ
การศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา

(ซ) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
หรือที่ได้รับมอบหมาย

6. กลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(ก) ดำเนินงานเกี่ยวกับงานบริหารการเงิน

(ข) ดำเนินงานเกี่ยวกับงานบริหารงานบัญชี

- (ค) ดำเนินงานเกี่ยวกับงานบริหารงานพัสดุ
- (ง) ดำเนินงานเกี่ยวกับงานบริหารงานบริหารสินทรัพย์
- (จ) ให้คำปรึกษาสถานศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงานบริหารการเงิน งานบัญชี งานพัสดุ และงานบริหารสินทรัพย์
- (ฉ) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

7. กลุ่มส่งเสริมสถานศึกษาเอกชน

(ก) กำกับ ดูแล ประสาน ส่งเสริม และสนับสนุนสถานศึกษาเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน

(ข) ดำเนินการเกี่ยวกับการออกใบอนุญาตจัดตั้งโรงเรียน และการเปลี่ยนแปลงกิจการโรงเรียนเอกชน

(ค) ดำเนินการเกี่ยวกับการสงเคราะห์และเงินทดแทนตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชนและที่กฎหมายอื่นกำหนด

(ง) ดำเนินการอื่นเกี่ยวกับงานการศึกษาเอกชนตามที่กฎหมายกำหนด บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา มาตรา 36 ของพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 กำหนดอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา ดังนี้

- 1) กำกับ ดูแล จัดตั้ง ยุบ รวม หรือเลิกสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษา กำกับ ดูแล สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดตั้ง ยุบรวม เลิกตั้งสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2) ประสาน ส่งเสริมและสนับสนุนสถานศึกษาเอกชนในเขตพื้นที่การศึกษา
- 3) ประสานและส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้สามารถจัดการศึกษา สอดคล้องกับนโยบายและมาตรฐานการศึกษา
- 4) ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาของบุคคล ครอบครัว องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษา ในรูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา
- 5) หน้าที่อื่นๆ ตามกฎหมายกำหนด เช่น

ม. 34 วรรคสาม ของ พรบ.ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 ให้ออกระเบียบเกี่ยวกับการแบ่งส่วนราชการภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ม. 39(4) ของ พรบ.ระเบียบบริหารกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 รับทราบรายงานประจำปีเกี่ยวกับกิจการของสถานศึกษา

ม.45(6) ของ พรบ.ระเบียบบริหารกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 ออกระเบียบให้ผู้อำนวยการสถานศึกษามอบอำนาจให้ข้าราชการอื่นในสถานศึกษา

ข้อ 3 ของกฎกระทรวงว่าด้วยสิทธิในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยครอบครัว พ.ศ.2547 พิจารณานุญาตให้ครอบครัวจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้บุคคลในครอบครัว

ข้อ 4 กฎกระทรวงการแบ่งส่วนราชการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้ออกระเบียบเกี่ยวกับการแบ่งส่วนราชการภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ข้อ 9 ของกฎกระทรวงเกี่ยวกับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พิจารณาให้ความเห็นชอบให้ สพท.ออกประกาศให้สถานศึกษาใดเป็นสถานศึกษาที่มีสภาพและลักษณะการปฏิบัติงาน ที่แตกต่างจากสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยทั่วไป

ข้อ 7(4) ของกฎกระทรวงเกี่ยวกับคณะกรรมการติดตาม ประเมินผลและนิเทศฯ เขตพื้นที่การศึกษา พิจารณาและลงมติให้คณะกรรมการฯ พ้นจากตำแหน่งกรณีมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องต่อหน้าที่

มาตรา 5 ของ พรบ.การศึกษาภาคบังคับ ให้ประกาศรายละเอียดการส่งเด็กเข้าเรียน และจัดสรรโอกาสการเข้าเรียน มาตรา 7 รับรายงานของพนักงานเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการให้เด็กเข้าเรียน

มาตรา 12 ของ พรบ.การศึกษาภาคบังคับ จัดการศึกษาเป็นพิเศษสำหรับเด็กบกพร่องฯ เด็กพิการ เด็กด้อยโอกาส เด็กสามารถพิเศษ รวมทั้งจัดตั้งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่น ๆ ให้กับเด็กดังกล่าวด้วย

ข้อ 5 กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการใน สพท. ให้ความเห็นชอบแบ่งส่วนราชการใน สพท. เป็นกลุ่มงานต่างๆ เป็นต้น

บทบาทหน้าที่ของ อ.ก.ค.ศ.เขตพื้นที่การศึกษา

มาตรา 23 ของ พรบ.ระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2547 กำหนดให้ อ.ก.ค.ศ. เขตพื้นที่การศึกษา มีอำนาจและหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1) พิจารณา กำหนดนโยบายการบริหารงานบุคคลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในเขต พื้นที่การศึกษา รวมทั้งการกำหนดจำนวนและอัตราตำแหน่ง และเกลี่ยอัตรากำลังให้สอดคล้องกับนโยบาย การบริหารงานบุคคล ระเบียบ หลักเกณฑ์และวิธีการที่ ก.ค.ศ. กำหนด เช่น

- เขตพื้นที่ฯ
- (1.1) กำหนดนโยบายบริหารงานบุคคลสำหรับข้าราชการครู บุคลากรฯ ศึกษาใน
- (1.2) กำหนดจำนวน อัตราตำแหน่งข้าราชการครู บุคลากรฯ ในเขตพื้นที่ฯ
- (1.3) เกณฑ์อัตรากำลังข้าราชการครูและบุคลากรฯ ในเขตพื้นที่ฯ
- 2) พิจารณาให้ความเห็นชอบการบรรจุและแต่งตั้งข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา เช่น
- (2.1) การบรรจุ แต่งตั้ง
- (2.1.1) เป็นผู้ดำเนินการสอบแข่งขันข้าราชการครู (มาตรา 47)
- (2.1.2) อนุมัติการบรรจุแต่งตั้งข้าราชการครูฯ ในอำนาจหน้าที่ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา ตำแหน่ง
- 1) รองผู้อำนวยการสถานศึกษา
 - 2) ผู้อำนวยการสถานศึกษา
 - 3) รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 - 4) ผู้บริหารที่เรียกชื่ออย่างอื่นตามมาตรา 38 ข (7)
 - 5)ศึกษานิเทศก์
 - 6) บุคลากรทางการศึกษาอื่นตามมาตรา 38 ค (2)
 - 7) ที่มีวิทยฐานะชำนาญการ ตำแหน่งวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
- และเชี่ยวชาญ
- (2.1.3) อนุมัติการบรรจุแต่งตั้งข้าราชการครู ในอำนาจหน้าที่ผู้อำนวยการสถานศึกษา ตำแหน่ง
- 1) ครูผู้ช่วย
 - 2) ครู
 - 3) บุคลากรทางการศึกษาอื่น ตามมาตรา 38 ค (2) ในสถานศึกษา
- (2.2) การย้าย
- (2.2.1) อนุมัติการย้ายข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาไปดำรงตำแหน่งในหน่วยงานการศึกษาอื่น ภายในเขตพื้นที่การศึกษาหรือต่างเขตพื้นที่การศึกษา
- (2.2.2) อนุมัติการย้ายสับเปลี่ยนหน้าที่หรือย้ายข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือตำแหน่งที่มีลักษณะบริหารตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด โดยยึดหลักการให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งหนึ่งดังกล่าวได้ไม่เกิน 4 ปี

(2.3) การโอน

(2.3.1) ให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการพิจารณาความดีความชอบของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษาในหน่วยงานการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา และข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา เช่น

(2.3.2) เห็นชอบการเลื่อนขั้นเงินเดือนข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

(2.3.3) พิจารณาเกี่ยวกับเรื่องการดำเนินการทางวินัย การออกจากราชการ การอุทธรณ์ และการร้องทุกข์ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้

(2.3.4) รับทราบการรายงานการดำเนินการทางวินัย (มาตรา 104) กรณีความผิดทางวินัยอย่างไม่ร้ายแรง ให้รายงานสิ้นสุดที่อ.ก.ค.ศ.เขตพื้นที่การศึกษา

(2.3.5) เป็นองค์กรที่มีอำนาจพิจารณาความผิดอย่างร้ายแรง (มาตรา 100) สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา ยกเว้นตำแหน่งซึ่งมีวิสัยฐานะเชี่ยวชาญพิเศษ

(2.3.6) พิจารณาการอุทธรณ์คำสั่งลงโทษภาคทัณฑ์ ตัดเงินเดือน หรือลดขั้นเงินเดือน

(2.3.7) พิจารณาการร้องทุกข์ของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ผู้ใดเห็นว่าตนไม่ได้รับความเป็นธรรมหรือมีความคับข้องใจเนื่องจากการกระทำของผู้บังคับบัญชา หรือการ แต่งตั้งคณะกรรมการการสอบสวนทางวินัย เป็นต้น

3) ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนา การเสริมสร้างขวัญกำลังใจ การปกป้องคุ้มครองระบบคุณธรรม การจัดสวัสดิการ และการยกย่องเชิดชูเกียรติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในหน่วยงานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา

(3.1) ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

(3.2) การเสริมสร้างขวัญกำลังใจ ยกย่องเชิดชูเกียรติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

(3.3) การปกป้องคุ้มครองระบบคุณธรรมสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

(3.4) การจัดสวัสดิการและสิ่งอำนวยความสะดวกข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา เป็นต้น

4) กำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผลการบริหารงานบุคคลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในหน่วยงานการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

(4.1) กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการในการกำกับ ดูแล ติดตามการบริหารงานบุคคลของ สพท. สถานศึกษา

(4.2) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานข้าราชการครู โดยยึดหลักคุณธรรม มีความเที่ยงธรรมเปิดเผย โปร่งใส และพิจารณาจากผลการปฏิบัติการเป็นหลัก และความประพฤตินในการรักษาวินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ถ้าครูผู้นั้นเป็นครูให้พิจารณาผลการปฏิบัติงานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน เป็นหลัก (สอดคล้องกับ ก.ค.ศ)

5) จัดทำและพัฒนาฐานข้อมูลข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในหน่วยงานการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

(5.1) จัดทำฐานข้อมูลข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

(5.2) กำหนดวิธีการพัฒนาฐานข้อมูลและนำมาใช้ในการบริหารงานบุคคล

6) จัดทำรายงานประจำปีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในหน่วยงานการศึกษาเพื่อเสนอ ก.ค.ศ.

(6.1) กำหนดรูปแบบและจัดทำรายงานประจำปีต่อ ก.ค.ศ.

7) พิจารณาให้ความเห็นชอบเรื่องการบริหารงานบุคคลในเขตพื้นที่การศึกษาที่ไม่อยู่ในอำนาจและหน้าที่ของผู้บริหารของหน่วยงานการศึกษา

8) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้ กฎหมายอื่น หรือตามที่ ก.ค.ศ. มอบหมาย

บทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

(1.1) พรบ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2545

(1.2) พรบ. ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ มาตรา 38 (กรรมการสถานศึกษา) มาตรา 39 (อำนาจหน้าที่ผู้บริหารสถานศึกษา)

(1.3) กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2547 (ออกตาม ม.34 วรรคสี่ ของ พรบ.บริหาร ศธ.)

(1.4) กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและจัดการศึกษา (ออกตาม ม.39 วรรคสอง พรบ.กศ แห่งชาติ 2542)

(1.5) ระเบียบ ศธ.ว่าด้วยการบริหารจัดการและขอบเขตการปฏิบัติหน้าที่ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เป็นนิติบุคคลในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ.2546 (ออกตาม ม.35 พรบ.บริหาร ศธ.)

(1.6) กฎกระทรวงกำหนดจำนวนกรรมการ คุณสมบัติ หลักเกณฑ์วิธีการสรรหากรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2546

(1.7) ระเบียบ กฎหมายอื่นๆ

2) บทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาตามเจตนารมณ์ของ พรบ. การศึกษาแห่งชาติ

(2.1) จัดทำนโยบายแผนพัฒนาการศึกษาด้านวิชาการ บุคคล งบประมาณ บริหาร

ทั่วไป

(2.2) จัดตั้ง/รับผิดชอบการใช้จ่ายงบประมาณ

(2.3) พัฒนาหลักสูตร /จัดการเรียนการสอน

(2.4) ออกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ แนวปฏิบัติ

(2.5) กำกับ ติดตามประเมินผลตามแผนงาน โครงการ

(2.6) ระดมทรัพยากร ปกครอง ดูแลบำรุงรักษาทรัพย์สินฯ

(2.7) จัดระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

(2.8) ส่งเสริมความเข้มแข็งชุมชน สร้างความสัมพันธ์

3) บทบาท หน้าที่ของผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

(3.1) บทบาทหน้าที่ตาม พรบ.ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ

มาตรา 37 วรรค 2 ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของผู้อำนวยการสำนักงานเขต

พื้นที่การศึกษา ดังนี้

1) เป็นผู้บังคับบัญชาข้าราชการในเขตพื้นที่การศึกษา

2) รับผิดชอบ ในการปฏิบัติราชการของสำนักงานให้เป็นไปตามนโยบาย

แนวทาง และแผนการปฏิบัติราชการของกระทรวง

3) ปฏิบัติ หน้าที่ตามกฎหมายอื่น ในกรณีที่มีกฎหมายอื่นกำหนดอำนาจ

หน้าที่ของผู้อำนวยการไว้เป็นการเฉพาะการใช้อำนาจ และการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายดังกล่าวให้

คำนึงถึงนโยบายที่คณะรัฐมนตรีกำหนดหรืออนุมัติแนวทาง และแผนการปฏิบัติราชการของ

กระทรวงด้วย

(3.2) บทบาทหน้าที่ตาม พรบ.ระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

มาตรา 24 ของ พรบ.ระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา กำหนดให้ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นผู้บริหารราชการ ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและเป็นผู้บังคับบัญชาของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา และมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1) รับผิดชอบในการปฏิบัติงานราชการที่เป็นอำนาจและหน้าที่ของ อ.ก.ค.ศ.เขตพื้นที่การศึกษา และตามที่ อ.ก.ค.ศ.เขตพื้นที่การศึกษามอบหมาย

2) เสนอแนะการบรรจุและแต่งตั้ง และการบริหารงานบุคคลในเรื่องอื่นที่อยู่ในอำนาจและหน้าที่ของ อ.ก.ค.ศ.เขตพื้นที่การศึกษา

3) พิจารณาเสนอความคิดเห็นความชอบของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษาในหน่วยงานการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา และข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

4) จัดทำแผนและส่งเสริมการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในหน่วยงานการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

5) จัด Advertisement

จุดเน้นการดำเนินงาน

1) ด้านผู้เรียน

(1.1) นักเรียนมีสมรรถนะสำคัญสู่มาตรฐานสากล

(1.2) นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม รักสามัคคี ปรงอดอง สมานฉันท์ รักษาติ ศาสน์ กษัตริย์ ภูมิใจในความเป็นไทย ห่างไกลยาเสพติด มีคุณลักษณะและทักษะทางสังคมที่เหมาะสม

(1.3) นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้รับการส่งเสริมและพัฒนาเต็มศักยภาพ

2) ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา

(2.1) ครูได้รับการพัฒนาองค์ความรู้และสมรรถนะ ผ่านการปฏิบัติจริง และการช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง

(2.2) พัฒนาผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มที่มีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเร่งด่วน

(2.3) ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นมืออาชีพ มีผลงานเชิงประจักษ์ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติอย่างเหมาะสม

(2.4) องค์กรและคณะบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดเตรียมและจัดสรรครูตระหนักและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องให้ครูและผู้บริหารสถานศึกษาบรรจุใหม่ ย้ายไปบรรจุ มีความสอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน ชุมชน และสังคม

3) ด้านการบริหารจัดการ

(3.1) สถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบริหารจัดการโดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ เน้นการกระจายอำนาจ การมีส่วนร่วม และมีความรับผิดชอบต่อผลการดำเนินงาน

วิสัยทัศน์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 2 เป็นองค์กรหลักในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน และพัฒนาสู่สากลบนพื้นฐานของความเป็นไทย

พันธกิจ

1) พัฒนาส่งเสริม และสนับสนุนการจัดการศึกษาให้ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ โดยเน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ

2) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานและพัฒนาสู่คุณภาพระดับสากล

3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเป็นไทยและห่างไกลยาเสพติด

4) พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมและกระจายอำนาจตามหลักธรรมาภิบาล

ค่านิยมขององค์กร

“พัฒนางาน บริการเด่น เน้นคุณธรรม นำสังคม”

เป้าประสงค์

1) ผู้เรียนทุกคนมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ

2) ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับโอกาสในการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่อนุบาลจนจบการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง มีคุณภาพและเสมอภาค

3) ครู ผู้บริหารสถานศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาอื่นมีทักษะที่เหมาะสม และมีวัฒนธรรมการทำงานที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์

4) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 2 และสถานศึกษามีความเข้มแข็งตามหลักธรรมาภิบาล และเป็นกลไกขับเคลื่อนการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่คุณภาพระดับมาตรฐานสากล

5) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ลดบทบาทและกระจายอำนาจสู่สถานศึกษา รวมทั้งบูรณาการการทำงานภายในกลุ่ม/หน่วย/ศูนย์ต่างๆ ซึ่งมีสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดเป็นหน่วยปฏิบัติการในการจัดการศึกษา เพื่อให้ภารกิจดังกล่าวสามารถตอบสนองสภาพปัญหา และรองรับการขับเคลื่อนนโยบายของรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้

กลยุทธ์

จากวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จึงกำหนดกลยุทธ์ ปิงบประมาณ พ.ศ.2558 จำนวน 4 กลยุทธ์ ดังต่อไปนี้

กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกระดับทุกประเภท

กลยุทธ์ที่ 2 ขยายโอกาสเข้าถึงบริการการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ทั่วถึงครอบคลุมผู้เรียนให้ได้รับโอกาสในการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ และมีคุณภาพ

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาคุณภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา

กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 งานวิจัยในประเทศ

โสภิตา คล้ายหนองสรวง (2558, บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่องการบริหารแบบมีส่วนร่วมที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อศึกษาการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของสถานศึกษา 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารแบบมีส่วนร่วมกับประสิทธิผลของสถานศึกษา และ 4) เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิผลของสถานศึกษา จากการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดยรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก 2) ประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดยรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก 3) การบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01 4) การบริหารแบบมีส่วนร่วม ด้านการตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ร่วมกัน (X_1) ด้านการไว้วางใจกัน (X_2) ด้านความยึดมั่นผูกพัน (X_3)

สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลของสถานศึกษา (Y') สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 3 ได้ โดยมีค่าอำนาจพยากรณ์เท่ากับ 58.10 เปอร์เซนต์ สามารถเขียนเป็นสมการณ พยากรณ์ได้ ดังนี้ รูปคะแนนดิบ $Y' = 1.121 + .294 (X_1) + .203 (X_4) + .209 (X_2)$ รูปคะแนน มาตรฐาน $y z' .331 (ZX_1) + .265 (ZX_4) + .252 (ZX_2)$

ธนิตา นานพรม (2558, บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการ เปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูกับประสิทธิผลของ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 การวิจัยครั้งนี้มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ของครู ศึกษาประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา แรงจูงใจ ในการปฏิบัติงานของครูกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาจันทบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวม และรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับ มาก 3) ประสิทธิผลของสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 4) ภาวะผู้นำการเปลี่ยน แปลงของผู้บริหารสถานศึกษา แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู และประสิทธิผลของสถานศึกษา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 $Y' = 0.153 + 0.147 (X_1) + 0.980 (X_2)$ หรือใน รูปสมการคะแนนมาตรฐาน ดังนี้ $Z' = 0.163 X_1 + 0.773 X_2$

อนงค์ อาจจทอง (2557, บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารแบบมี ส่วนร่วมกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 2) ระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2 และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานแบบมีส่วน ร่วมกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ทั้งโดยรวมและรายด้าน 2) ระดับประสิทธิผลของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ทั้งโดยรวมและรายด้าน และ 3) ความสัมพันธ์ ระหว่างการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาชัยภูมิ เขต 2 มีความสัมพันธ์ทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ .649 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นิภาพร กลิ่นเกตุ (2557, บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่อง ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) ระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับมากทั้งโดยรวมและรายด้าน 2) ระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา อยู่ในระดับมากทั้งโดยรวมและรายด้าน และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มยุรี สนิทกุล (2557, บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารความขัดแย้งของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับการบริหารความขัดแย้งของผู้บริหารสถานศึกษา 2) ระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารความขัดแย้งของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารความขัดแย้งของผู้บริหารสถานศึกษา ในภาพรวมมีระดับการบริหารความขัดแย้งอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.34$) 2) ประสิทธิผลของสถานศึกษา ในภาพรวมมีระดับประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.14$) และ 3) การบริหารความขัดแย้งของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลของสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในระดับปานกลาง

พินิจ ลิจิตวัฒน์กิจ (2556, บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา การปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลของผู้บริหารสถานศึกษา ประสิทธิผลของสถานศึกษา และความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) การปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับคือ หลักคุณธรรม หลักความรับผิดชอบ หลักนิติธรรม หลักความโปร่งใส หลักความคุ้มค่า และ

หลักความมีส่วนร่วม 2) ระดับประสิทธิผลของสถานศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ คือ ด้านงานการบริหารงานบุคคล ด้านงานการบริหารงบประมาณ ด้านงานการบริหารทั่วไป และด้านงานวิชาการ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 พบว่า ในภาพรวมและรายด้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01

เล็ก นักเบสร์ (2555, บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่องภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา 2) ประสิทธิผลของสถานศึกษา และ 3) ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ อยู่ในอันดับสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการกระตุ้นทางปัญญา และด้านการสร้างแรงบันดาลใจ อยู่ในอันดับต่ำสุด 2) ประสิทธิผลของสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม อยู่ในอันดับสูงสุด รองลงมาคือ ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน และด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง อยู่ในอันดับต่ำสุด 3) ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา คือ ด้านการกระตุ้นทางปัญญา ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ และด้านการคำนึงถึงความจำเป็นปัจเจกบุคคล มีประสิทธิภาพในการทำงาน ร้อยละ 64.60 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ข้อค้นพบในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 ควรพัฒนาภาวะผู้นำด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการกระตุ้นทางปัญญา และด้านการคำนึงถึงความจำเป็นปัจเจกบุคคล ขณะเดียวกันผู้บริหารสถานศึกษาต้องปรับปรุงด้านการสร้างแรงบันดาลใจให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ประสิทธิผลของสถานศึกษาสูงมากยิ่งขึ้น

ระทยา อังคระมี (2553, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษอบุลาราชธานี เขต 3 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษอบุลาราชธานี เขต 3 2) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษอบุลาราชธานี เขต 3 จำแนกตามตำแหน่งและผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน รอบ

สอง และ 3) เพื่อศึกษาแนวโน้มระหว่างประสิทธิผลของสถานศึกษาที่ได้รับการรับรองจากการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน รอบสอง กับประสิทธิผลของสถานศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน รอบสอง ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ประสิทธิผลของการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 โดยภาพรวมและรายด้านมีประสิทธิผลในระดับมาก
- 2) ประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 จำแนกตามตำแหน่งโดยภาพรวม ด้านการมีจุดมุ่งหมายร่วมกันของบุคลากร และด้านการเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านบรรยากาศการเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) สถานศึกษาที่มีผลการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสอง แตกต่างกัน ประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 โดยภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01
- 4) ประสิทธิผลของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 พบว่า ประสิทธิผลของสถานศึกษาที่ได้รับการรับรองจากการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสอง มีแนวโน้มสูงกว่าประสิทธิผลของสถานศึกษาที่ไม่ได้รับการรับรองจากการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน รอบสอง

ธัญญา อ่วมมณี (2551, บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่องการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) ศึกษาระดับการปฏิบัติการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1
- 2) เปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษาและโชนคุณภาพการศึกษา และ
- 3) ศึกษาความต้องการในการพัฒนาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ระดับการปฏิบัติการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายยุทธศาสตร์ พบว่า ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการพัฒนา การบริหารจัดการด้านการศึกษาและการบริการ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ส่วนยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ และยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้

มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง 2) สถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 ที่มีขนาดต่างกัน และที่อยู่ในโซนคุณภาพการศึกษาต่างกัน มีการปฏิบัติการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน แต่ในยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 3) ผู้บริหารสถานศึกษามีความต้องการพัฒนาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน ในด้าน 1) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสม 2) พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการบริหารให้เป็นโปรแกรมสำหรับจัดการข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผนและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) พัฒนาการจัดทำสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี 4) พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ 5) ส่งเสริมการจัดเครือข่ายบุคลากร ผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ 6) พัฒนาเว็บไซต์ของสถานศึกษาเพื่อการประชาสัมพันธ์ภารกิจและกิจกรรมของสถานศึกษา และ 7) ส่งเสริมการตรวจสอบและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ รวมทั้งให้มีการรายงานผลเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัดและผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่อง

นันทดิ เทียนไชย (2551, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องสภาพการนำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการมาบริหารจัดการในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน จังหวัดสมุทรสงคราม การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการนำยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) มาบริหารจัดการในสถานศึกษาระดับชั้นพื้นฐานใน 4 ด้าน คือ การใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพ การเรียน การใช้เพื่อการบริหารและบริการทางการศึกษา การใช้เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากร และ การกระจายโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการศึกษา 2) เพื่อเปรียบเทียบสภาพการนำยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา มาบริหารจัดการระหว่างสถานศึกษาชั้นพื้นฐานในจังหวัดสมุทรสงคราม โดยจำแนกตามขนาดและสังกัด ผลการวิจัยพบว่า 1) การนำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา มาบริหารจัดการในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานจังหวัดสมุทรสงคราม มีสภาพการดำเนินงานทั้งในภาพรวม และจำแนกตามยุทธศาสตร์อยู่ในระดับมาก โดยยุทธศาสตร์ การใช้ ICT เพื่อการบริหารและบริการทางการศึกษา มีระดับการปฏิบัติอยู่ในลำดับสูงที่สุด และยุทธศาสตร์ การใช้ ICT เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรมีระดับการปฏิบัติอยู่ในลำดับต่ำที่สุด 2) สถานศึกษาที่มีขนาดต่างกัน มีสภาพการนำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ มาใช้ในการบริหารจัดการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 โดยสถานศึกษาขนาดเล็ก

กับสถานศึกษาขนาดใหญ่ และสถานศึกษาขนาดกลาง กับสถานศึกษาขนาดใหญ่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ส่วนสถานศึกษาขนาดเล็กกับสถานศึกษาขนาดกลางไม่แตกต่างกัน

3) สถานศึกษาที่มีสังกัดต่างกันมีสภาพการนำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการมาใช้ในการบริหารจัดการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

ชูชัย ไชยลังกา (2549, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง บทบาทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดเชียงราย เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา การศึกษารุ่นนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทหน้าที่และการปฏิบัติงานและแนวทางการสนับสนุนส่งเสริมของคณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา รูปแบบของการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษารุ่นนี้ คือ คณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาเชียงราย ที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบประจำศูนย์เทคโนโลยี และสารสนเทศ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงรายทุกเขต โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษพบว่า บทบาทหน้าที่และการปฏิบัติงานและแนวทางการสนับสนุนส่งเสริมของคณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา บุคลากรมีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และมีประสบการณ์ในการใช้อินเตอร์เน็ตมาก มีประสบการณ์ในการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระดับปานกลาง โดยแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ สภาพและบทบาทการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เมื่อศึกษาแล้วแต่ละเขตมีการดำเนินการส่งเสริมให้สถานศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาก แต่การส่งเสริมพัฒนาด้านบุคลากรน้อย มีงบประมาณ ส่งเสริมสนับสนุนในสถานศึกษาน้อย ไม่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐและความต้องการของนักเรียนและสถานศึกษา กรณีบทบาทของคณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่ มีหน้าที่ในด้านการส่งเสริมการจัดการศึกษา มีแผนในการดำเนินการ แต่ไม่มีงบประมาณในการบริหารจัดการ จึงไม่สามารถที่จะส่งเสริมได้มากนัก โดยเฉพาะด้านงบประมาณ ส่วนด้านการบริหารบุคคลก็เป็นหน้าที่ของอนุกรรมการ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาเขตพื้นที่ (อ.ก.ค.ศ.) การทำงานยังไม่ประสานเพราะเป็นหน่วยงานใหม่ และกำลังปรับระบบราชการ สถานศึกษาจึงใช้วิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนเข้ามามีบทบาทในการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ศึกษาแนวทางในการดำเนินการทางรัฐได้ให้การส่งเสริมด้านระบบอินเตอร์เน็ตโรงเรียน ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงรายทุกเขต มีแผนงานเพื่อพัฒนาบุคลากรเพิ่มมากขึ้น และใช้ระบบในการสื่อสารผ่านระบบอินเตอร์เน็ตมากขึ้น ลดการส่งงานโดยใช้เอกสาร

คำนึง ยากอง โค (2549, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 จังหวัดเชียงราย การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและแนวทางการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 จังหวัดเชียงราย ในด้านการบริหารจัดการ ด้านเครื่องมือเครื่องใช้เทคโนโลยี ด้านการจัดการเรียนการสอน ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้ การบริหารจัดการ พบว่า มีการดำเนินการอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ผู้บริหารส่งเสริมบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้บริหารแต่งตั้งคัดเลือกบุคลากรที่สามารถปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารในสถานศึกษา สถานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สถานศึกษามีฐานข้อมูลครุภัณฑ์ สิ่งก่อสร้าง B-Obec M-Obec ที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ส่วนสภาพที่มีการดำเนินการอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ สถานศึกษามีบุคลากรที่มีวุฒิการศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในด้านเครื่องมือและเทคโนโลยี พบว่า ส่วนใหญ่มีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ สถานศึกษามีการวางแผนงบประมาณในการจัดซื้อ จัดหาคอมพิวเตอร์เพิ่มเติม มีการปรับปรุงเทคโนโลยีให้เป็นปัจจุบันและทันสมัย สถานศึกษาขาดอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องสำรองไฟ พรินเตอร์ ฯลฯ ส่วนสภาพที่อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ สถานศึกษามีคอมพิวเตอร์และใช้คอมพิวเตอร์เชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพียงพอต่อความต้องการใช้งานของบุคลากรและนักเรียน บุคลากรขาดทักษะในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โปรแกรมพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) โปรแกรม E-Learning โปรแกรม E-Library และ โปรแกรม Term 2544 ส่วนด้านการเรียนการสอน มีสภาพการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง ใช้เทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) จัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอนกลุ่มสาระต่างๆ มีการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีและกิจกรรมการเรียนการสอน แต่ละสาระใช้เทคโนโลยีในการจัดทำสถิติทางการศึกษาของนักเรียน รวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน และสภาพที่มีการดำเนินการอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) เป็นเครื่องมือในการประมวลผลและสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง บุคลากรใช้สื่อดิจิทัล เช่น E-Book E-Library, E-Learning ในการจัดการเรียนการสอนตามลำดับ ส่วนสภาพและแนวทางการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 จังหวัดเชียงราย พบว่า มีการดำเนินการอยู่ในระดับมาก ได้แก่ นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนคอมพิวเตอร์ และมีทักษะในการใช้โปรแกรม Paint (วาดภาพระบายสี) ส่วน

สภาพที่มีการดำเนินการอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ นักเรียนมีทักษะในการติดต่อสื่อสารโดยใช้ไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ หรืออี-เมลล์ และมีความรู้ในการซ่อมบำรุงเทคโนโลยี

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ สรุปได้ว่า ในการดำเนินงานจะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทและความสำคัญในการบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสำคัญต่อผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งสามารถช่วยให้การบริหารจัดการ ในสถานศึกษามีความคล่องตัวสะดวกและรวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะการบริหารจัดการที่จำเป็นต้องใช้ ระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจและการจัดการเรียนการสอน ในสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการทำงานส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการนำระบบเทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ มาใช้ในการบริหารจัดการด้านการศึกษา การบริการ และพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่วน ปัญหาที่สำคัญในการดำเนินงานข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ คือ ขาดบุคลากร ที่มีความรู้ความสามารถในการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ การจัดเก็บข้อมูลยังไม่เป็นระบบ ขาด เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัย รวมทั้งขาดสถานที่สำหรับจัดระบบสารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศที่มี อยู่ยังไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ขาดงบประมาณสนับสนุน ด้านค่าใช้จ่าย ขาดบุคลากรที่มีความ ชำนาญในด้านเทคโนโลยี การพัฒนาโปรแกรม จำนวนเทคโนโลยี ไม่เพียงพอกับการใช้งาน เป็นต้น

2.4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Singh (1991, p. 1454-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการตัดสินใจและทิศทางของ ระบบสารสนเทศ : การศึกษาเฉพาะระบบสารสนเทศของวิทยาลัยชุมชนกลาง วาย เอ็ม ซี เอ ในชิคาโก โดยการวิจัยมุ่งหาคำตอบเกี่ยวกับพื้นฐานและองค์ประกอบของการตัดสินใจการสื่อสารระหว่างผู้ใช้ และผู้ผลิต และความเชื่อมั่นเกี่ยวกับสารสนเทศที่ผลิตขึ้นมา ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารทุกระดับ ต้องการสารสนเทศที่เป็นทั้งสารสนเทศที่สรุปผลแล้ว และสารสนเทศที่แสดงรายละเอียดเพื่อ ประกอบการตัดสินใจ

Visscher (1993, p. 361) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบและการประเมินผลการ บริหารระบบข้อมูล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเนเธอร์แลนด์ ผลการศึกษาพบว่า การนำเอาระบบ คอมพิวเตอร์เพื่อให้เอื้อประโยชน์ต่อการบริหารจัดการในโรงเรียนใช้ได้ผลดีหลายประการ เช่น ทำให้ เห็นปริมาณการขาดเรียน หนีเรียนของนักเรียน ทำให้การแก้ปัญหาการหนีเรียนเป็นไปอย่างรวดเร็ว และจำนวนนักเรียนที่หนีเรียน ลดลงไปมาก

Cowan (1993, p. 747) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง ประสิทธิภาพของผู้ใช้ระบบสารสนเทศ ภายในโรงเรียนมลรัฐวอชิงตัน พบว่า ประสิทธิภาพการใช้และการนำเอาระบบ ไปใช้ขึ้นอยู่กับความรู้ ประสบการณ์ การฝึกอบรมการใช้ระบบของบุคคล และขนาดของสถานศึกษา

Kaputa (1994, p. 1436–A) ได้ทำการศึกษานำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อการบริหารงานในสถาบันการศึกษาชั้นสูง พบว่า วิทยาการคอมพิวเตอร์ช่วยต่อการบริหารงานที่เคยถูกปิดกั้นในความคล่องตัวของการบริหารงานทั้งในสถาบันที่เป็นเครือข่าย สาขาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ทำให้ช่วยทราบข้อมูลทางด้านตัวเลข การเงิน การงบประมาณ ได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ คอมพิวเตอร์ยังช่วยบันทึกและแสดงข้อมูลรายชื่อประวัติของนักศึกษา สามารถช่วยในการควบคุมความประพฤติของนักศึกษาให้อยู่ในระเบียบวินัยของสถาบันได้เป็นอย่างดี

Wijnhoven (1996, p. 588–A) ได้ศึกษาผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศและควบคุมระบบอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานของทางราชการ พบว่า ภารกิจในปัจจุบันมีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จในการทำงาน ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศเป็นส่วนสำคัญ โดยมีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการดำเนินงาน ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านนี้ จำเป็นต้องได้รับการฝึกการจัดระบบและการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มาเป็นอย่างดี

Kim (1996, p. 446–A) ได้ทำการศึกษาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดการให้เกิดประสิทธิภาพ ในประเทศสาธารณรัฐเกาหลี พบว่า รัฐบาลสาธารณรัฐเกาหลีได้เห็นความจำเป็นในการนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในด้านการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการจัดการขององค์กร การดำเนินงานประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และระบบข้อมูลสารสนเทศ ผู้ให้บริการได้นำผลมาใช้ในการวิเคราะห์ จากการจัดระบบดังกล่าวได้รับผลที่แน่นอน

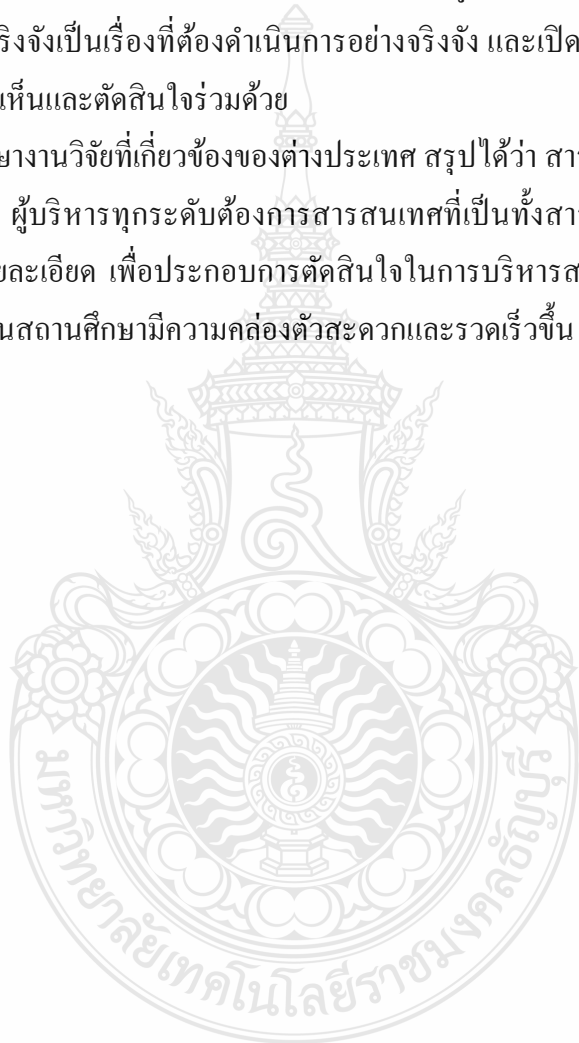
Cakir (2012, pp. 276-279) ศึกษาการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนที่เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า ทักษะของผู้บริหารที่มีต่อเทคโนโลยีโดยรวมเป็นบวก แต่มีบางรายที่การตอบสนองทางลบ และผู้บริหารโรงเรียน เป็นผู้ที่ทำหน้าที่โดยตรงในการพัฒนาเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในโรงเรียน เป็นบุคคลแรกที่ต้องเข้ารับการฝึกอบรมในการให้บริการและพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารโรงเรียน

Felton (2006, pp. 81-82) ได้ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้บริหารโรงเรียนระดับประถมศึกษา พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการและสั่งการยิ่งกว่านั้นยังใช้อินเตอร์เน็ตในการบริหารและสั่งการต่างๆ อีกทั้งยังมีความเชื่อว่าการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการนั้น ทำให้งานออกมามีคุณภาพและลดเวลาในการทำงานได้

Green (2005, pp. 3-4) ศึกษาการรับรู้ของครู ผู้ปกครอง และนักเรียนเกี่ยวกับคุณลักษณะของโรงเรียนที่มีประสิทธิผลตามรัฐธรรมนูญของโรงเรียนในมลรัฐเท็กซัส ผลปรากฏว่า คุณลักษณะของธรรมนูญโรงเรียนที่มีประสิทธิผลตามทฤษฎีของครู ผู้ปกครองและนักเรียนมีความคิดเห็นเห็น

ร่วมกันว่า การจัดสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและเรียบร้อย การจัดบรรยากาศเชิงบวก การกำหนดเป้าหมายความคาดหวังให้สูงและการมีการประเมินความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง โรงเรียนที่มีประสิทธิผลต้องเป็นโรงเรียนที่มีภาวะผู้นำของครูและการกำหนดพันธกิจที่ชัดเจน มีการส่งเสริมสนับสนุนเปิดโอกาสให้เกิดการเรียนรู้สูง ในด้านความคิดเห็นของนักเรียนขาดความเชื่อมั่นใน การเรียนรู้อย่างเต็มความสามารถ ด้านความคิดเห็นของผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ส่วนความคิดเห็นของครูพบว่าการจัดให้โรงเรียนมีการพัฒนาความเชี่ยวชาญอย่างจริงจังเป็นเรื่องที่ต้องดำเนินการอย่างจริงจัง และเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจร่วมด้วย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของต่างประเทศ สรุปได้ว่า สารสนเทศมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารงาน ผู้บริหารทุกระดับต้องการสารสนเทศที่เป็นทั้งสารสนเทศที่สรุปผลแล้วและสารสนเทศที่แสดงรายละเอียด เพื่อประกอบการตัดสินใจในการบริหารสถานศึกษา ซึ่งสามารถช่วยให้การบริหารจัดการในสถานศึกษามีความคล่องตัวสะดวกและรวดเร็วขึ้น



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอ ธัญบุรี ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร และครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำนวน 11 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 22 คน และครูผู้สอน จำนวน 490 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 512 คน (แผนปฏิบัติการประจำปี งบประมาณ พ.ศ.2559, สพป.ปทุมธานี เขต 2, ข้อมูล ณ 10 มิถุนายน 2559)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ

3.1.2.1 ผู้บริหาร จำนวน 22 คน

3.1.2.2 ครูผู้สอน หางานดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan (1970) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 226 คน รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 228 คน รายละเอียดดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ที่	สถานศึกษา	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)		
		ผู้บริหาร	ข้าราชการ ครู	รวม	ผู้บริหาร	ข้าราชการ ครู	รวม
1	โรงเรียนชุมชนวัดพิชิตปิตยาราม	2	47	49	2	19	21
2	โรงเรียนวัดอภัยการาม	3	65	68	3	27	30
3	โรงเรียนวัดชุมแก้ว	1	7	8	1	3	4
4	โรงเรียนวัดสระบัว	1	8	9	1	3	4
5	โรงเรียนวัดมูลจินดาราม	2	29	31	2	12	14
6	โรงเรียนวัดแสงสรรค์	3	48	51	3	20	23
7	โรงเรียนวัดเขียนเขต	1	110	111	1	48	49
8	โรงเรียนวัดนาบุญ	1	18	19	1	7	8
9	โรงเรียนธัญญสุทธิศิลป์	2	53	55	2	22	24
10	โรงเรียนชุมชนประชาธิปไตย	2	88	90	2	38	40
11	โรงเรียนทองพูลอุทิศ	1	17	18	1	7	8
	รวม	22	490	512	22	206	228

ที่มา: แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559, สพป.ปทุมธานี เขต 2, (ข้อมูล ณ 10 มิ.ย. 2559)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำนวน 1 ฉบับ โดยโครงสร้างของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบด้วย เพศ อายุการทำงาน ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ในสถานศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และวิชาที่สอน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา เป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert (Likert Scale) โดยกำหนดค่าน้ำหนักการตอบแบบสอบถาม ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี เป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert (Likert Scale) โดยกำหนดค่าน้ำหนักการตอบแบบสอบถาม ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

3.3 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 ศึกษาค้นคว้าทฤษฎี แนวคิดและหลักการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียน จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ และแหล่งความรู้ต่างๆ

3.3.2 นำข้อมูลแนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สร้างเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนี้

1) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา มี 5 ด้าน คือ

(1.1) ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

(1.2) ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์

(1.3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

(1.4) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ

(1.5) ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา

2) ประสิทธิภาพของโรงเรียน มี 4 ด้าน คือ

(2.1) ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

(2.2) ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก

(2.3) ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน

(2.4) ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา

3.3.3 นำร่างแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาความถูกต้องและแก้ไขปรับปรุง

3.3.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 2 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา โดยกำหนดระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

เกณฑ์การพิจารณาเลือกข้อคำถาม พิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ถ้าข้อคำถามใดมีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า .50 ต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ (Try Out)

3.3.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษาและนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์หาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แอลฟา (α -Coefficient)

3.3.6 ได้เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ นำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ติดต่องานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ขอจัดทำหนังสือถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลไปยังผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา รวม 11 สถานศึกษา จำนวน 228 คน โดยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 6 สัปดาห์

3.4.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม และหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังสถานศึกษา ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3.4.3 เก็บรวบรวมข้อมูลและติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับคืน และแจกแบบสอบถามอีกครั้งในกรณีที่แบบสอบถามสูญหายหรือไม่สมบูรณ์ โดยขยายเวลาอีก 7 วัน

3.4.4 รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืน นำข้อมูลจากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ผลทางสถิติต่อไป

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมมาแล้ว นำข้อมูลทั้งหมดมาดำเนินการ ดังนี้

3.5.1 นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (Check List) นำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) เป็นรายชื่อใช้วิเคราะห์คำนวณหาค่าร้อยละ (Percentage) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3.5.2 นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบวัดประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์น้ำหนัก 5 ระดับ แล้วนำไปบันทึกและวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์แปลผลค่าเฉลี่ยเป็นรายด้านและรายชื่อ (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, 2549, น. 196-227) และแปลความหมายดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.5.3 นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 เกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบวัดประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์น้ำหนัก 5 ระดับ แล้วนำไปบันทึกและวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์แปลผลค่าเฉลี่ยเป็นรายด้านและรายข้อ (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, 2549, น. 196-227) และแปลความหมาย ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.5.4 วิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี เป็นรายด้านโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson (Pearson Product Correlation Coefficient) สำหรับเกณฑ์การแปลผลระดับความสัมพันธ์และการแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างข้อมูล เพื่อตัดสินระดับความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ผู้วิจัยได้แปลความหมาย ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553, น. 316)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	0.71 - 1.00	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันสูง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	0.31 - 0.70	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	0.01 - 0.30	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันต่ำ
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	เท่ากับ 0.00	หมายถึง	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และตอบคำถามของการวิจัยครั้งนี้ โดยเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา และข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำนวน 11 โรงเรียน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งสิ้น 228 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย จำแนกได้ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ชื่อย่อสัญลักษณ์ต่างๆ ดังนี้

\bar{X}	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
r	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
**	หมายถึง	มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
X_{tot}	หมายถึง	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
X_1	หมายถึง	ด้านยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา
X_2	หมายถึง	ด้านส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์

X_3	หมายถึง	ด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
X_4	หมายถึง	พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ
X_5	หมายถึง	ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา
Y_{tot}	หมายถึง	ประสิทธิผลของโรงเรียน
Y_1	หมายถึง	ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
Y_2	หมายถึง	ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก
Y_3	หมายถึง	ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน
Y_4	หมายถึง	ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำนวนแบบสอบถาม 228 ฉบับ จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งในสถานศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อที่	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	เพศ		
	ชาย	30	13.20
	หญิง	198	86.80
	รวม	228	100

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อที่	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2	อายุ		
	21 - 30 ปี	10	4.40
	31 - 40 ปี	168	73.70
	41 - 50 ปี	35	15.40
	51 - ขึ้นไป	15	6.60
	รวม	228	100
3	ระดับการศึกษา		
	ปริญญาตรี	164	71.90
	ปริญญาโท	64	28.10
	ปริญญาเอก	0	0
	รวม	228	100
4	ตำแหน่งในสถานศึกษา		
	ผู้บริหารสถานศึกษา	22	9.60
	ข้าราชการครู	202	88.60
	พนักงานราชการ	0	0
	ครูอัตราจ้าง	4	1.80
	รวม	228	100
5	ประสบการณ์ในการทำงาน		
	น้อยกว่า 5 ปี	77	33.80
	5 - 10 ปี	101	44.30
	11 - 15 ปี	29	12.70
	มากกว่า 15 ปี	21	9.20
	รวม	228	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและข้าราชการครูส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 86.80 เป็นผู้มีอายุ 31-40 ปี มากที่สุด จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 73.70 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 164 คน

คิดเป็นร้อยละ 71.90 ดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 9.60 ตำแหน่งข้าราชการครู จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 88.60 และมีประสบการณ์ในการทำงาน 1-5 ปี มากที่สุด จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 44.30

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

จากการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย \bar{X} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากกลุ่มตัวอย่าง 228 คน แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ของ Likert (1993, p. 103) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยภาพรวม

ข้อที่	นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	ค่าสถิติ		การแปลความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
1	ด้านยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	4.30	0.59	มาก
2	ด้านส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์	4.20	0.70	มาก
3	ด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต	4.15	0.67	มาก
4	ด้านพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ	4.13	0.75	มาก

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยภาพรวม (ต่อ)

ข้อที่	นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	ค่าสถิติ		การแปลความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
5	ด้านส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา	4.22	0.70	มาก
	รวม	4.20	0.49	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.20$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ($\bar{X}= 4.30$) รองลงมาคือ ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา ($\bar{X}= 4.22$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ ($\bar{X}= 4.13$)

การวิเคราะห์ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ในแต่ละด้านเป็นรายข้อ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 4.3 – 4.7

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี จำแนกตามรายข้อย่อย ด้านระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (X_1)

ข้อที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากร ทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารเพื่อการศึกษา	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
1	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการทำงานประจำ	4.37	0.50	มาก
2	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย	4.18	0.64	มาก
3	สร้างแรงจูงใจและโอกาสความก้าวหน้าในสายงาน (Career path) ที่เหมาะสม ให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ถึงแม้จะไม่ตรงกับตำแหน่งตามสายงานของตนเอง	4.18	0.64	มาก
4	ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนมีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการเรียนการสอน	4.41	0.49	มาก
5	สร้างกลไกความร่วมมือกับภาคเอกชนในการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในประเด็นที่ขาดแคลน นวัตกรรมใหม่ หรือตลาดแรงงานมีความต้องการ	4.43	0.61	มาก
6	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้งานซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open Source)	4.21	0.60	มาก
รวม		4.30	0.40	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี ด้านระดับความสามารถของผู้สอน

และบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.30$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การสร้างกลไกความร่วมมือกับภาคเอกชนในการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในประเด็นที่ขาดแคลน นวัตกรรมใหม่ หรือตลาดแรงงานมีความต้องการ ($\bar{X}= 4.43$) รองลงมาคือ การส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนมีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการเรียนการสอน ($\bar{X}= 4.41$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดมีเท่ากัน 2 ข้อ คือ ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย และสร้างแรงจูงใจ และโอกาสความก้าวหน้าในสายงาน (Career path) ที่เหมาะสมให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ถึงแม้จะไม่ตรงกับตำแหน่งตามสายงานของตนเอง ($\bar{X}= 4.18$), $\bar{X}= 4.18$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี จำแนกตามรายข้อย่อย ด้านส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ (X_2)

ข้อที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
1	ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตสื่อการเรียนรู้ ในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษา	4.37	0.57	มาก
2	ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตสื่อการเรียนรู้ ที่สามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างผู้พิการและผู้ปกติ รวมทั้งสื่อการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ เช่น หนังสือเสียงระบบ DAISY รายการโทรทัศน์เพื่อส่งเสริมคนพิการ	4.16	0.73	มาก
3	กำหนดให้มีหรือใช้มาตรฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาสื่อการเรียนรู้	4.19	0.60	มาก
4	จัดให้มีกระบวนการรับรองมาตรฐานสื่อการเรียนรู้ รวมทั้งมีการทบทวนและเผยแพร่ให้เหมาะสมต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	4.32	0.76	มาก
5	ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างความร่วมมือกับองค์กรที่ดูแลผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ ในการจัดทำหลักสูตรและอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.32	0.68	มาก

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของ
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี
จำแนกตามรายข้อย่อย ด้านส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ (X₂)
(ต่อ)

ข้อที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้ แบบอิเล็กทรอนิกส์	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
6	ส่งเสริมสนับสนุนการใช้ระบบการเรียนรู้ทางไกลผ่าน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.11	0.66	มาก
7	พัฒนาระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System : LMS)	4.13	0.72	มาก
8	พัฒนาระบบจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Manangement : KM) ภายในหน่วยงาน ตลอดจนถึงการถ่ายทอด เผยแพร่ ความรู้ทางเทคโนโลยี และนวัตกรรมสู่ประชาชน	4.17	0.68	มาก
9	พัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้มี ความทันสมัยทันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	4.27	0.69	มาก
10	บูรณาการระบบการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้และผลงาน การวิจัย รวมทั้งจัดตั้งศูนย์กลางการบูรณาการ	4.15	0.72	มาก
11	ผลักดันการบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์ ในการพัฒนา ตลอดจนถึงการนำสื่อการเรียนรู้ ให้เป็นของกระทรวง ศึกษาธิการ	4.07	0.78	มาก
12	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้ซอฟต์แวร์แบบ เปิดเผยรหัส (Open Source) เพื่อลดงบประมาณค่าใช้จ่าย ด้านลิขสิทธิ์	4.18	0.73	มาก
รวม		4.20	0.52	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี ด้านระดับส่งเสริมสนับสนุนระบบการ
เรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.20) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มี
ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตสื่อการเรียนรู้ ในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษา

(\bar{X} = 4.37) รองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน 2 ด้าน คือ จัดให้มีกระบวนการรับรองมาตรฐานสื่อการเรียนรู้ รวมทั้งมีการทบทวนและเผยแพร่ให้เหมาะสมต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและส่งเสริมสนับสนุน การสร้างความร่วมมือกับองค์กรที่ดูแลผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ ในการจัดทำหลักสูตรและ อบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (\bar{X} = 4.32, \bar{X} = 4.32 ตามลำดับ) และข้อที่มี ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การผลักดันการบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์ในการพัฒนา ตลอดจนถึงการใช้สื่อการ เรียนรู้ให้เป็นของกระทรวงศึกษาธิการ (\bar{X} = 4.07)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำแนกตามรายข้อย่อย ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอด ชีวิต (X_3)

ข้อที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึง บริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
1	บูรณาการเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีไร้สาย ที่ทันสมัย เช่น เทคโนโลยี 3G เป็นต้น	4.03	0.59	มาก
2	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย ในการเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบ อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนถึงระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา	4.18	0.63	มาก
3	ส่งเสริมสนับสนุนการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบ อิเล็กทรอนิกส์ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่มีคุณภาพ เป็นต้น รวมทั้งการปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ให้กับผู้เรียนอย่างเพียงพอทั่วถึง	4.11	0.67	มาก
4	ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศเพื่อ การศึกษาในระบบไซเบอร์โฮม	4.17	0.69	มาก

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี จำแนกตามรายชื่อย่อย ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (X_3) (ต่อ)

ข้อที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึง บริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
5	จัดให้มีกระบวนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบ ICT อย่างเคร่งครัด	4.17	0.67	มาก
6	จัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมเพียงพอต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.24	0.74	มาก
7	พัฒนาโครงข่ายด้านวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ให้กลุ่มเป้าหมายสามารถรับบริการการศึกษาได้อย่างทั่วถึง	4.18	0.67	มาก
รวม		4.15	0.54	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี ระดับด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.15$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมเพียงพอต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($\bar{X}= 4.24$) รองลงมามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2 ด้าน คือ การส่งเสริมสนับสนุนให้มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย ในการเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนถึงระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา และพัฒนาโครงข่ายด้านวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ให้กลุ่มเป้าหมายสามารถรับบริการการศึกษาได้อย่างทั่วถึง ($\bar{X}= 4.32, \bar{X}= 4.32$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ บูรณาการเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีไร้สายที่ทันสมัย เช่น เทคโนโลยี 3G เป็นต้น ($\bar{X}= 4.03$)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของ
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี
จำแนกตามรายชื่อย่อย ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ (X_u)

ข้อที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
1	บูรณาการระบบสารสนเทศเพื่อลดปริมาณงานจัดเก็บและ ตรวจสอบข้อมูล ที่มักจะซ้ำซ้อนกันในหลากหลายระบบ และจัดตั้งศูนย์กลางการ บูรณาการข้อมูลสารสนเทศเพื่อ การศึกษา	4.05	0.69	มาก
2	พัฒนาระบบสารสนเทศและจัดกระบวนการให้เจ้าของ ข้อมูลเป็นผู้กรอกและรับผิดชอบความถูกต้องของข้อมูล เช่น ให้ผู้ปกครองหรือนักเรียนกรอกข้อมูลของตนเอง เป็นต้น	4.20	0.70	มาก
3	จัดให้มีกระบวนการจัดเก็บ จัดส่ง และประมวลผลข้อมูล ด้านการศึกษา รวมทั้งกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลข้อมูลอย่าง เป็นทางการ	4.21	0.65	มาก
4	ผลักดันการบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์ ในการพัฒนาตลอด จนถึงการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้เป็นของกระทรวงศึกษาธิการ	4.12	0.83	มาก
5	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้ซอฟต์แวร์แบบ เปิดเผยรหัส (Open Source) เพื่อลดงบประมาณค่าใช้จ่าย ด้านลิขสิทธิ์	3.96	0.75	มาก
6	สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรหรือหน่วยงานที่ ไม่แสวงผลกำไร เพื่อขอรับการสนับสนุนการพัฒนาด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.25	0.80	มาก
รวม		4.13	0.61	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ระดับด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.13$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรหรือหน่วยงานที่ไม่แสวงผลกำไร เพื่อขอรับการสนับสนุนการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($\bar{X}= 4.25$) รองลงมา คือ การจัดให้มีกระบวนการจัดเก็บ จัดส่ง และประมวลผลข้อมูลด้านการศึกษา รวมทั้งกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลข้อมูลอย่างเป็นทางการ ($\bar{X}= 4.21$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้ซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open Source) เพื่อลดงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์ ($\bar{X}= 3.96$)

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำแนกตามรายข้อย่อย ด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา (X_{ij})

ข้อที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการศึกษา	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
1	ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการ และกำหนดทิศทางการวิจัยที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้ใหม่	4.27	0.78	มาก
2	ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยในระดับมัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา เพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของสังคมประเทศชาติ	4.16	0.69	มาก
3	สร้างเครือข่ายนักวิจัย และสนับสนุนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสังคมประเทศ หรือต่อยอดในเชิงพาณิชย์	4.12	0.72	มาก
4	สร้างกลไกการวิจัยและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระหว่างภาคเอกชน สถานประกอบการ และสถานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ	4.27	0.68	มาก

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี จำแนกตามรายข้อย่อย ด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา (X_s) (ต่อ)

ข้อที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการศึกษา	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
5	ส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการวิจัยร่วมกับกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	4.17	0.70	มาก
6	ส่งเสริมสนับสนุนการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงานวิจัยระหว่างสถานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ	4.24	0.70	มาก
7	พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อสนับสนุนการศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัย	4.32	0.63	มาก
รวม		4.22	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี ระดับด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.22$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อสนับสนุนการศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัย ($\bar{X}= 4.32$) รองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน 2 ด้าน คือ ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการ และกำหนดทิศทางการวิจัยที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้ใหม่ และสร้างกลไกการวิจัยและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระหว่างภาคเอกชน สถานประกอบการ และสถานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ($\bar{X}= 4.27$, $\bar{X}= 4.27$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สร้างเครือข่ายนักวิจัย และสนับสนุนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสังคมประเทศ หรือต่อยอดในเชิงพาณิชย์ ($\bar{X}= 4.12$)

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

จากการศึกษาประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากกลุ่มตัวอย่าง 228 คน แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ของ Likert (1993, p. 103) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยภาพรวม

ข้อที่	ประสิทธิผลของสถานศึกษา	ค่าสถิติ		การแปลความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
1	ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	4.24	0.59	มาก
2	ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก	4.25	0.63	มาก
3	ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน	4.25	0.61	มาก
4	ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา	4.33	0.55	มาก
	รวม	4.30	0.40	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.30$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ประสิทธิผลของสถานศึกษา อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ($\bar{X}= 4.33$) รองลงมาคือค่าเฉลี่ยเท่ากัน 2 ด้านคือ ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก และด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน ($\bar{X}= 4.25$, $\bar{X}= 4.25$ ตามลำดับ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ($\bar{X}= 4.24$)

การวิเคราะห์ประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ในแต่ละด้านเป็นรายข้อ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 4.9 – 4.12

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำแนกตามรายข้อย่อย ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (Y_1)

ข้อที่	ประสิทธิผลของสถานศึกษา ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูง	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
1	นักเรียนได้รับรางวัลยกย่องชมเชยผลงานด้านวิชาการ ด้านเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ๆจากหน่วยงานต้นสังกัด หรือระดับประเทศ	4.26	0.59	มาก
2	นักเรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้และพัฒนาตนเอง ได้จาก แหล่งสืบค้นข้อมูลต่างๆ ได้ เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุด	4.29	0.58	มาก
3	สถานศึกษาส่งเสริมให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การใช้งานระบบพัฒนา คุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	4.27	0.65	มาก
4	สถานศึกษาจัดกิจกรรมเสริมให้หลากหลายเพื่อพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น เช่น เพิ่มเติม การสอนเพิ่มเติมวิชาหลัก การสอนผ่านระบบ DLIT	4.26	0.52	มาก
5	สถานศึกษามีการจัดวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่เหมาะสมและเพียงพอ ต่อนักเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต	4.32	0.66	มาก
6	สถานศึกษามีการจัดวางสื่อ อุปกรณ์เป็นระเบียบและ มีความปลอดภัย สะดวกต่อการใช้งาน	4.14	0.60	มาก
7	นักเรียนมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อใช้ในการศึกษาเรียนรู้	4.13	0.53	มาก
รวม		4.24	0.43	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนสูงโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.24$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีการจัดวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมและเพียงพอต่อนักเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ($\bar{X}= 4.32$) รองลงมา คือ นักเรียนรู้จักค้นหาความรู้และพัฒนาตนเองจากแหล่งสืบค้นข้อมูลต่างๆ ได้ เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุด ($\bar{X}= 4.29$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ นักเรียนมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อใช้ในการศึกษาเรียนรู้ ($\bar{X}= 4.13$)

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี จำแนกตามรายข้อ ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก (Y_2)

ข้อที่	ประสิทธิผลของสถานศึกษา ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
1	สถานศึกษามีการจัดอบรมนักเรียนในด้านความมีระเบียบวินัย คุณธรรมจริยธรรม ความประพฤติ อยู่เสมอ	4.41	0.63	มาก
2	นักเรียนส่วนใหญ่มีความสุขร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพจิตที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม เหมาะสมกับวัย	4.34	0.51	มาก
3	นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง	4.29	0.63	มาก
4	นักเรียนส่วนใหญ่มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน ในการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากนอกห้องเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จากห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์	4.18	0.66	มาก
5	นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากสื่อ ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน	4.19	0.61	มาก
6	นักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อสังคมในการใช้งานผ่านอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.15	0.71	มาก
7	นักเรียนประพฤติตนตามระเบียบวินัยและสามารถอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีความสุข	4.21	0.62	มาก
รวม		4.25	0.46	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ประสิทธิภาพของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.25$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีการจัดอบรมนักเรียนในด้านความมีระเบียบวินัย คุณธรรมจริยธรรม ความประพฤติ อยู่เสมอ ($\bar{X}= 4.41$) รองลงมา คือ นักเรียนส่วนใหญ่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพจิตที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม เหมาะสมกับวัย ($\bar{X} = 4.34$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ นักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อสังคมในการใช้งานผ่านอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ($\bar{X}= 4.15$)

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำแนกตามรายข้อ ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน (Y_3)

ข้อที่	ประสิทธิผลของสถานศึกษา ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
1	กำหนดนโยบายและแผนที่สอดคล้องกับสังคมปัจจุบัน และผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษา	4.29	0.64	มาก
2	สถานศึกษามีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ	4.29	0.54	มาก
3	นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการศึกษาและพัฒนาริเรียนการสอน	4.20	0.63	มาก
4	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลไว้ที่ส่วนกลางเพื่อใช้ในการศึกษาหรือทำงานร่วมกัน	4.20	0.59	มาก
5	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา มีความสามารถที่จะพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ท้นต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีใหม่ๆ	4.25	0.67	มาก
6	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา ส่วนใหญ่มีผลงานวิจัยหรือเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ๆ ในการพัฒนาสถานศึกษา	4.29	0.60	มาก

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี จำแนกตามรายชื่อ ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน (Y_3) (ต่อ)

ข้อที่	ประสิทธิผลของสถานศึกษา ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
7	มีการระดมทรัพยากรจากหน่วยงานเอกชน องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน เพื่อหาสื่อ วัสดุอุปกรณ์ สำหรับนักเรียน	4.24	0.57	มาก
	รวม	4.25	0.46	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.25$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน 3 ด้าน คือ ด้านกำหนดนโยบายและแผนที่สุดคล้องกับสังคมปัจจุบันและผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษา ด้านสถานศึกษามีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ และด้านผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา ส่วนใหญ่มีผลงานวิจัยหรือเทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่ๆ ในการพัฒนาสถานศึกษา ($\bar{X}= 4.29$, $\bar{X}= 4.29$, $\bar{X}= 4.29$ ตามลำดับ) รองลงมา คือ ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา มีความสามารถที่จะพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีใหม่ๆ ($\bar{X}= 4.25$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากัน 2 ด้าน คือ ด้านนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการศึกษาและพัฒนาระบบการเรียนการสอน และด้านผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลไว้ที่ส่วนกลางเพื่อใช้ในการศึกษาหรือทำงานร่วมกัน ($\bar{X}= 4.20$, $\bar{X}= 4.20$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายพุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี จำแนกตามรายชื่อ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา (Y₄)

ข้อที่	ประสิทธิผลของสถานศึกษา ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา	ค่าสถิติ		การแปล ความหมาย
		\bar{X}	S.D.	
1	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา มีเป้าหมายการปฏิบัติงานมุ่งที่ผลสัมฤทธิ์โดยรวมของนักเรียน	4.33	0.60	มาก
2	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา ตระหนักในภาระหน้าที่ของตนเองและส่วนรวม ทွ่มเทอุทิสเวลาในการทำงานให้สถานศึกษาสำเร็จตามเป้าหมาย	4.33	0.51	มาก
3	ผู้บริหารกำหนดบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจนของครูและบุคลากร ในการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.29	0.59	มาก
4	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา มุ่งมั่นปฏิบัติงานเพื่อให้สำเร็จตามเกณฑ์หรือตัวชี้วัดของสถานศึกษา	4.22	0.48	มาก
5	ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนครูและบุคลากร เข้ารับการพัฒนาความรู้ เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติงาน	4.40	0.57	มาก
6	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา สามารถปรับตัวทันต่อสภาพแวดล้อมและสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป	4.29	0.47	มาก
7	มีระบบดูแล รักษา ซ่อมแซม สื่อวัสดุอุปกรณ์สำหรับครูและนักเรียนให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง	4.43	0.59	ปานกลาง
รวม		4.32	0.42	มาก

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายพุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือมีระบบดูแล รักษา ซ่อมแซม สื่อวัสดุอุปกรณ์สำหรับครูและนักเรียนให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.43$) รองลงมา คือ ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนครูและบุคลากรเข้ารับการพัฒนาความรู้

เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติงาน ($\bar{X}= 4.40$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา มุ่งมั่นปฏิบัติงานเพื่อให้สำเร็จตามเกณฑ์หรือตัวชี้วัดของสถานศึกษา ($\bar{X}= 4.22$)

4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product correlation coefficient) ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยภาพรวม

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	ประสิทธิผลของโรงเรียน					
	ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (Y_1)	ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก (Y_2)	ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน (Y_3)	ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา (Y_4)	ประสิทธิผลของโรงเรียน (Y_{tot})	ระดับความสัมพันธ์
ด้านยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (X_1)	.725	.624	.686	.678	.742	มาก

ตารางที่ 4.13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอชัยบุรี โดยภาพรวม (ต่อ)

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	ประสิทธิผลของโรงเรียน					
	ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (Y_1)	ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก (Y_2)	ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน (Y_3)	ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา (Y_4)	ประสิทธิผลของโรงเรียน (Y_{tot})	ระดับความสัมพันธ์
ด้านส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ (X_2)	.844	.816	.829	.685	.871	มาก
ด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (X_3)	.797	.742	.757	.612	.798	มาก
ด้านพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ (X_4)	.839	.787	.886	.661	.871	มาก
ด้านส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา (X_5)	.869	.834	.886	.751	.916	มาก
เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (X_{tot})	.882	.827	.880	.782	.910	มาก
ระดับความสัมพันธ์	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอ ัญบุรี มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในภาพรวมและรายด้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01

ภาพรวมความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (X_{tot}) กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน (Y_{tot}) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอ ัญบุรี พบว่า มีความสัมพันธ์ในทางบวก ในระดับมาก ($r = .91$)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (X_{tot}) รายด้านกับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน (Y_{tot}) พบว่า ด้านที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน (Y_{tot}) ในระดับมาก ($r = .92$) รองลงมา คือ ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้ออนไลน์แบบอิเล็กทรอนิกส์ (X_2) และพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพของโรงเรียน (Y_{tot}) ในระดับมาก ($r = .87$) และด้านที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ การยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพของโรงเรียน (Y_{tot}) ในระดับมาก ($r = .74$)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (X_{tot}) กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน (Y_{tot}) รายด้านพบว่า คู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (X_{tot}) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (Y_1) และด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน (Y_3) ในระดับมาก ($r = .88, r = .88$ ตามลำดับ) และด้านที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (X_{tot}) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับด้านความสามารถในการแก้ปัญหา (Y_4) ในระดับมาก ($r = .73$)

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนในแต่ละด้าน พบว่า คู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ (X_4) และการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน (Y_3) ($r = .89, r = .89$ ตามลำดับ) รองลงมา คือ การส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (Y_1) ($r = .87$) และ

ด้านที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับด้านความสามารถในการแก้ปัญหา (Y_4) ($r = .61$)



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน และความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำนวน 11 โรงเรียน ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 228 คน ได้มาโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ตามกรอบนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ คือ 1) ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา 2) ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ 3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต 4) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ 5) ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา เป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ และตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการประสิทธิผลของโรงเรียน ได้ศึกษาตามกรอบแนวคิดของ Mott คือ 1) ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 2) ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก 3) ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน 4) ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา หลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงนำไปทดลองใช้กับสถานที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try Out) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .98

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยติดต่องานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 228 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และหาความสัมพันธ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Correlation Coefficient)

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผู้ตอบแบบสอบถาม เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี จำนวน 228 คน ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 86.80 เป็นผู้มีอายุ 31-40 ปี มากที่สุด จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 73.70 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 71.90 ดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 9.60 ตำแหน่งข้าราชการครู จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 88.60 และมีประสบการณ์ในการทำงาน 1-5 ปี มากที่สุด จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 44.30

5.1.2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี พบว่า โดยภาพรวมและรายด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด คือ ด้านยกระดับความสามารถของผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา รองลงมาคือ ด้านส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา และด้านที่มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ ด้านพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ

5.1.3 ระดับประสิทธิภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี พบว่า โดยภาพรวมและรายด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด คือ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา รองลงมาคือ ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก และด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน ส่วนด้านที่มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

5.1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี พบว่า โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในระดับมาก ($r = .91$)

5.2 อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

5.2.1 จากผลการศึกษาระดับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการกำหนดให้นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนการยกระดับคุณภาพการศึกษาในยุคปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ เป็นการจัดการศึกษาที่นำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสามารถทำได้ในทุกห้องเรียน ทุกสถานที่ ตามแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วศิณี สืบสุทธา (2554, น. 77) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมทุกด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ด้านการจัดทรัพยากรการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชนและชุมชน และด้านที่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุดคือ ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านดังนี้

5.2.1.1 ด้านยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารมีการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนานวัตกรรมใหม่ มีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการเรียน และมีการศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยกับหน่วยงานเอกชนและจากยุทธศาสตร์ปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3 ประเด็นหลัก ระยะ 6 ปี (พ.ศ.2558-2563) ด้านการปฏิรูปการเรียนการสอน กรอบแนวคิดที่ 3 ปฏิรูปสื่อ เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา ได้กำหนดให้มีการส่งเสริมการผลิต จัดหา ใช้สื่อและนวัตกรรมเพื่อจัดการเรียนรู้และส่งเสริมเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วศิณี สืบสุทธา (2554, น. 67) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจจะเพราะว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีการส่งเสริมสนับสนุน กำหนดนโยบายในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเข้ามาใช้ในการจัดการศึกษา และมีการจัดระบบผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านไว้คอยให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้และจัดทำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

5.2.1.2 ด้านส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารมีการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการผลิตสื่อการเรียนรู้ในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษา ใช้ระบบการเรียนรู้ทางไกลผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พัฒนาระบบบริหารจัดการเรียนรู้ พัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ให้มีความทันสมัยทันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี มีการจัดตั้งศูนย์กลางการบูรณาการระบบการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ ผลงานวิจัย และจากยุทธศาสตร์ปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3 ประเด็นหลัก ระยะ 6 ปี (พ.ศ.2558-2563) ด้านการปฏิรูปการเรียนการสอน กรอบแนวคิดที่ 3 ปฏิรูปสื่อ เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา ได้กำหนดให้มีการส่งเสริมการผลิต จัดทำ ใช้สื่อและนวัตกรรมเพื่อการจัดการเรียนรู้และส่งเสริมเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทวดี เทียนไชย (2553, น. 86) ที่ศึกษาสภาพการนำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการมาบริหารจัดการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดสมุทรสงคราม ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีการวางแผนพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา สามารถติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานต้นสังกัดผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สามารถเข้าถึงการจัดการเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.1.3 ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีการสนับสนุนให้มีการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยในการเข้าถึงการเรียนการสอน อีกทั้งมีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และกระบวนการรักษาความปลอดภัยในระบบ ICT และจากจุดเน้นที่ 6 ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ด้านที่ 5 ICT เพื่อการศึกษา มีเป้าหมายให้ครูและนักเรียนสามารถเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วศิณี สืบสุทธา (2554, น. 61) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารมีการสนับสนุนจัดสรรงบประมาณในการวางโครงสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ที่จำเป็นในการจัดการศึกษา รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบเครือข่าย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทวดี เทียนไชย (2553, น. 94) ที่ศึกษา

สภาพการนำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการมาบริหารจัดการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดสมุทรสงคราม ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษามีการวางแผนการจัดการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงและซอฟต์แวร์พื้นฐาน รวมไปถึงการวางแผนจัดทำระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในสถานศึกษาและเชื่อมต่อกับเครือข่ายภายนอก

5.2.1.4 ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สถานศึกษามีการผลักดันการบริหารจัดการเรื่องของลิขสิทธิ์ในการพัฒนาและใช้งานซอฟต์แวร์ โดยจัดการบูรณาการระบบสารสนเทศ เพื่อลดปริมาณงานจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลที่มีจะซ้ำซ้อนกันในหลายระบบ อีกทั้งมีการจัดกระบวนการให้เจ้าของข้อมูลเป็นผู้กรอกข้อมูลและรับผิดชอบความถูกต้องของข้อมูลตนเอง รวมทั้งมีการกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลข้อมูล สอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทวดี เทียนไชย (2553, น. 90) ที่ศึกษาสภาพการนำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการมาบริหารจัดการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดสมุทรสงคราม ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษามีการวางแผนจัดการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านการศึกษา และงานบริหารงานสถานศึกษาอย่างมีระบบ มีการนำโปรแกรมสำเร็จรูปเข้ามาใช้ มีการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการใช้เทคโนโลยี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วศิณี สืบสุทธา (2554, น. 61) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สถานศึกษามีการจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยี มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันและมีระบบประเมินผลการดำเนินงานและวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของสถานศึกษาเพื่อนำมาวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาภายในสถานศึกษา

5.2.1.5 ด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีการสนับสนุนส่งเสริมให้พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัย มีการนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานวิจัยระหว่างสถานศึกษา สร้างเครือข่ายนักวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการและสนับสนุนผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสังคมและประเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วศิณี สืบสุทธา (2554, น. 63) ที่ศึกษาความสัมพันธ์

ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสนับสนุนให้ผู้สอนมีการพัฒนาตนเองในการวิจัย การสร้างสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ เพื่อการศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

5.2.2 จากผลการศึกษาระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์ ความรู้ ความสามารถและเห็นความสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาในทุกๆ ด้านเพื่อนำไปสู่ประสิทธิผลในการจัดการศึกษาอย่างแท้จริง โดยมีการวางกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ตลอดจนการพัฒนาความรู้ความสามารถ มีคุณธรรมและจริยธรรม ส่งเสริมสนับสนุนครูให้ได้รับการพัฒนาความรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ จัดให้มีระบบดูแลรักษา สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พนม สุวรรณหงส์ (2550, น. 75) ที่ศึกษาประสิทธิผลของสถานศึกษาพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ระดับประสิทธิผลที่มีการปฏิบัติมากที่สุดคือ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา และด้านที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมุ่งเน้นในด้านวิชาการมากขึ้น เพื่อให้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ มีการจัดบรรยากาศห้องเรียน การจัดกิจกรรม การจัดสื่อ อุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนการสอน เพื่อให้มีประสิทธิผลที่ดี เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน ดังนี้

5.2.2.1 ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีการจัดแหล่งเรียนรู้สำหรับนักเรียนให้สามารถค้นคว้าหาข้อมูลความรู้ได้ อีกทั้งการจัดวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมและเพียงพอต่อนักเรียน จะทำให้นักเรียนเกิดความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พนม สุวรรณหงส์ (2550, น. 71) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพองค์กรกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีการส่งเสริมสนับสนุนในการจัดกระบวนการเรียนการสอนของครู มีการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมในการแข่งขันทักษะวิชาการใน

ทุกระดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย ยวงคำ (2552, น. 108) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษามีการประเมินผู้เรียนเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

5.2.2.2 ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สถานศึกษามีการจัดอบรมนักเรียนในด้านความมีระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรมและความประพฤติ อยู่เสมอ อีกทั้งปลูกฝังให้นักเรียนมีความรับผิดชอบใฝ่รู้ใฝ่เรียน ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากนอกห้องเรียน มีการให้คำแนะนำปรึกษาในเรื่องของการใช้งานเทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูล ความรู้อย่างเป็นระบบและสามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พนม สุวรรณหงส์ (2550, น. 72) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพองค์การกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขตบุรี ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษาจัดให้มีการอบรม ดูแลปลูกฝังให้นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย อีกทั้งครูมีการพัฒนาปรับปรุงวิธีการสอนใหม่ให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีในการเรียน

5.2.2.3 ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สถานศึกษามีการกำหนดนโยบายและแผนที่สอดคล้องกับสังคมปัจจุบันและผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษา มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการศึกษา มีการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พนม สุวรรณหงส์ (2550, น. 73) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพองค์การกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขตบุรี ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษามีการวางแผนพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน มีการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการบริหารงานด้านต่างๆ ของสถานศึกษารวมทั้งการเรียนการสอน

5.2.2.4 ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารส่งเสริมกำหนดบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจนของครูและบุคลากร ในการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้เพื่อให้สำเร็จตามเกณฑ์หรือตัวชี้วัดของสถานศึกษาสนับสนุนครูและบุคลากร เข้ารับการพัฒนาความรู้ เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติงานและทันต่อสภาพแวดล้อมสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งยัง

จัดระบบดูแล รักษาซ่อมแซม สื่อวัสดุอุปกรณ์สำหรับครูและนักเรียนให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พนม สุวรรณหงส์ (2550, น. 73) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพองค์การกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารศึกษามีความสามารถในการแก้ปัญหาเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในสถานศึกษา มีการร่วมมือระหว่างผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองในการแก้ไขปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย ยวงคำ (2552, น. 108) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารและคณะครูร่วมกันวางแผนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในสถานศึกษา ทั้งด้านความขัดแย้งหรือปัญหาเร่งด่วน

5.2.3 จากผลการศึกษาคือความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี พบว่า นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับมากกับประสิทธิผลของโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย ยวงคำ (2554, น. 112) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 2 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายในคุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ด้านคุณค่าของทรัพยากรมนุษย์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง ($r = .62$) กับประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องผู้บริหารสถานศึกษามีการนำนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ไปใช้ในการบริหารจัดการการศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด ซึ่งหากผู้บริหารสถานศึกษามีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา จะทำให้การบริหารจัดการสถานศึกษาในทุกกิจกรรมดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ส่งผลให้สถานศึกษาเกิดความพร้อมในทุกด้านอย่างเข้มแข็ง สำหรับการพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพและเกิดประสิทธิผลของสถานศึกษาสูงสุด

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 จากการวิจัยพบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ยังมีการจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน และมีการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน อีกทั้งยังมีการเช่าซื้อซอฟต์แวร์ในการจัดเก็บข้อมูลที่มีราคาสูง ผู้บริหาร

สถานศึกษาควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและการใช้ซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยแพร่ (Open source) เพื่อลดงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์ บูรณาการระบบสารสนเทศเพื่อลดปริมาณงานจัดเก็บ และตรวจสอบข้อมูลที่มีจะซ้ำซ้อนกันในหลากหลายระบบ และจัดตั้งศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษาเพิ่มมากขึ้น

5.3.1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดระบบการจัดวางสื่อ อุปกรณ์ ทางเทคโนโลยีให้เป็นระเบียบ มีความปลอดภัย สะดวกต่อการใช้งานของผู้เรียนและส่งเสริมให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

5.3.2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี

5.3.2.4 เนื่องจากโรงเรียนที่เก็บข้อมูลเป็น โรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่บริเวณใกล้เคียงกับจังหวัดกรุงเทพมหานคร และโรงเรียนส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยอยู่เสมอ ทำให้มีผลการวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ดังนั้น ผู้ที่สนใจควรเก็บข้อมูลในโรงเรียนที่มีขนาดเล็กและห่างไกลจากเขตชุมชนเมือง เพื่อจะได้ทราบปัญหาในการวิจัยมากขึ้น

บรรณานุกรม

- กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ. (2536). **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชน.** (คุษฎีปริญาคุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- กรรณิการ์ เฟื่องประยูร. (2555). **การศึกษาความสัมพันธ์สุขภาพองค์การกับประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)** (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2537). **สารสนเทศ ศธ. 2537.** กรุงเทพฯ: คุรุสภา ลาดพร้าว.
- _____. (2550). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ(ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 พร้อมกฎหมายที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ.2545.** กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- _____. (2556). **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554 – 2556.** กรุงเทพฯ. คุรุสภา ลาดพร้าว.
- _____. (2559). **แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 11. สืบค้นจาก** www.thailibrary.in.th/2014/02/13/thai-edu-master-plan-11/
- กรรณา บุญแก้ว. (2552). **ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานวิชาการกับประสิทธิผลของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาอำเภอวังสมบูรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต 1. (งานนิพนธ์ปริญญาโท)** (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- เกตุฉัตรภรณ์ นามเมืองรักษ์. (2551). **ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชน ในเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).**
- ขวัญใจ เกตุอุดม. (2554). **การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)** (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์).
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2537). **ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์.** กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- _____. (2538). **ไอทีกับธุรกิจ แนวคิดและแนวทาง.** กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- คำนึ่ง ขากอง โค. (2549). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 จังหวัดเชียงราย. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย).
- จิณพัฏฐ์ เภาฉาย. (2549). ประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษา เครือข่ายการศึกษาที่ 2 แกลงบูรพา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2. (งานนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย บูรพา).
- ฐิติชัย จุฑาพรรณนาชาติ. (2539). ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการติดตามงานกับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 12. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- ฉันทลาวัลย์ สารสุข. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนในจังหวัดชลบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 3. (งานนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- ถกล นรินทร์ศรีโรจน์. (2525). “ความหมายและความสำคัญของระบบสารสนเทศ” ในการจัดระบบ สารสนเทศในโรงเรียน. กรุงเทพฯ: จงเจริญการพิมพ์.
- ธวัชชัย ยวงคำ. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับประสิทธิภาพของ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 2. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิต).
- ธวัชรรัตน์ ไบบัว. (2555). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิภาพของ โรงเรียน สังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี. (งานนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย บูรพา).
- นงลักษณ์ เรือนทอง. (2550). รูปแบบการบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ. (วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- นันทวดี เทียนไชย. (2551). สภาพการนำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของ กระทรวงศึกษาธิการมาบริหารจัดการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดสมุทรสงคราม. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- บุญชนะ อัดถากร. (2529). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. [ม.ป.พ.].
- ประกอบ คุปรัตน์. (2555). ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในองค์กรการศึกษา. สืบค้นจาก http://pracob.blogspot.com/2012/03/blog-post_08.html
- ปริญญา สัมครการ. (2551). การบริหารโรงเรียนโดยใช้หลักธรรมาภิบาลที่มีผลต่อ ประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร).
- ปวีณา นุยกมล. (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา. (งานนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- พนม สุวรรณหงส์. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพองค์กรกับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี).
- พวงศักดิ์ สนเทศ. (กุมภาพันธ์ 2529). “แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศในโรงเรียน.” สารพัฒนาหลักสูตร, 47, 50–58.
- พิชิต สุขเจริญพงษ์. (2533). “ไมโครคอมพิวเตอร์” ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ระชียา อังคุระยี่. (2553). ประสิทธิภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี).
- ล้วน สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วีรพงษ์ ไชยหงส์. (2555). ประสิทธิภาพโรงเรียน. สืบค้นจาก <http://www.weerapong.net/articles>
- วชิณี สืบสุทธา. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี).
- วิจิตร ศรีสะอาด. (2529). “แนวคิดพื้นฐานสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศ.” ใน รวมบทความเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการศึกษาโครงการพัฒนาศึกษาอาเซียน. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาศึกษาแห่งชาติของประเทศไทย.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. (2549). การวิจัยเพื่อพัฒนาการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: สมศักดิ์การพิมพ์.
- สมพร หิรัญลักษณ์สุด. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อำนาจของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2. (งานนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2537). ระบบสารสนเทศและแนวปฏิบัติในการจัดระบบสารสนเทศระดับโรงเรียน. กรุงเทพฯ: สำนักฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2557). โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สำนักพัฒนาวัดกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. [ม.ป.ท].
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักทดสอบทางการศึกษา. (2556). การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักฯ.
- _____. (2559). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2. กลุ่มนโยบายและแผน, เอกสารลำดับที่ 8/2558. น.62-67.
- _____. (2559). แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานระยะ 5 ปี พ.ศ.2559-2563 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2. กลุ่มนโยบายและแผน, เอกสารลำดับที่ 9/2558.
- _____. (2559). แผนการนิเทศการศึกษาปีการศึกษา 2559 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2. กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา, เอกสารลำดับที่ 3/2559.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2. (2559). แผนการนิเทศการศึกษาปีการศึกษา 2559. กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา, เอกสารลำดับที่ 3/2559.
- _____. (2559). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559. กลุ่มนโยบายและแผน, น.62-67.
- _____. (2559). แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานระยะ 5 ปี พ.ศ.2559-2563. กลุ่มนโยบายและแผน, เอกสารลำดับที่ 9/2558.
- อรทัย มูลคำ. (2552). รายงานผลการวิเคราะห์งานวิจัยโครงการโรงเรียนในฝัน. กรุงเทพฯ: ชุมชนมหาวิทยาลัยการเกษตรแห่งประเทศไทย,
- อุทัยวรรณ โชจีน. (2546). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (1991). **Educational administration: Theory, research, practice** (4th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Krejcie, Robert. V., & Daryle W. Morgan. (1970). Determining sample size for research activities. **Education and Psychological Measurement**, 30(3), 607-610. Retrieved from <http://opa.uprrp.edu/InvInsDocs/KrejcieandMorgan.pdf>.
- Likert, R. (1961). **New patterns of management**. New York, NY: McGraw-Hill.
- Mott, P. E. (1972). **The characteristics of effective organizations**. New York, NY: Harper & Row.
- Best, John W. (1970). **Research in Education**. New Jersey, NJ: Prentice Hall.
- Burch, John G. & Gary Grudnitski. (1989). **Information Systems Theory and Practice** (5th ed.). New York, NY: John Wiley and Sons.
- Davis, Grodon B., & Margreth Olson. (1985). **Management Information System Conceptual Foundation Structure and Development** (2nd ed.). Singapore :McGraw- Hill.
- Drake & Roe. (1993). **School Business Management : Supporting Instructional Effectiveness**. [n.p.]. _____ . **Management Information System**. Singapore : West.
- Hussain, Khateeb M. (1973). **Development of Information System for Education**. Englewood Cliffs, N.J: Prentice Hall.
- Kanter, Jerome. (1984). **Management Information Systems** (3rd ed.). New Delhi: Prentice-Hall of India.
- Laudon, Kennet C. (1988). **Management Information System : Contemporary Perspective**. New York, NY: Macmillan.
- C. & Jane P. Laudon. (1994). **Management Information System :Organization and Technology** (5th ed.). New York, NY: Macmillan.
- Cakier, R. (October, 2012). "Technology integration and technology leadership in school as Learning organizations." **The Turkish Online Journal of Education Technology**, 11(4), 273 – 2882.

บรรณานุกรม (ต่อ)

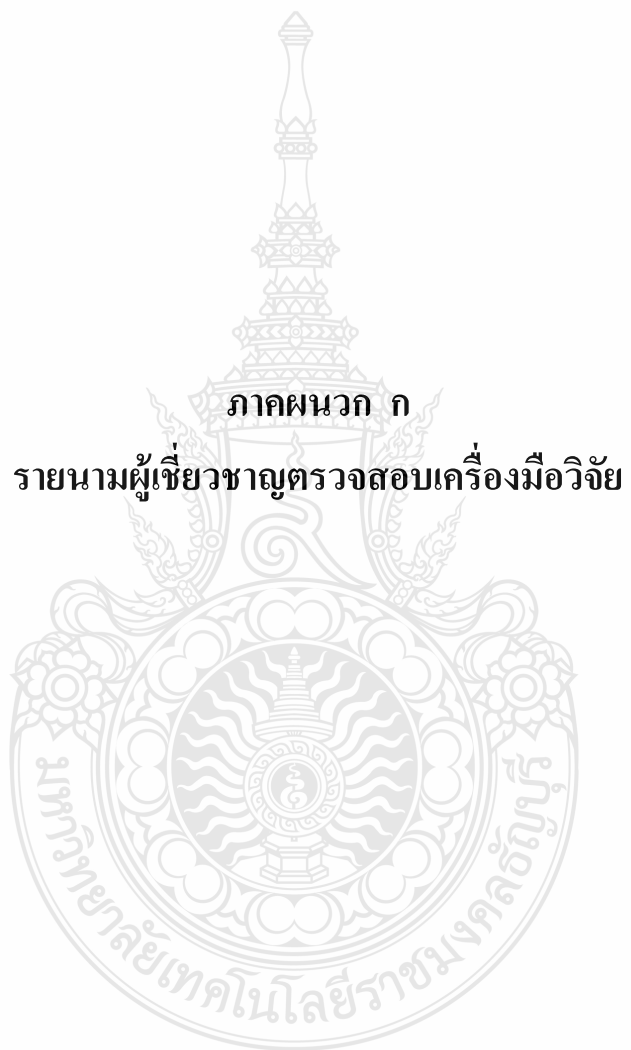
Felton, F. S. (2006). **The use of computers by elementary schools Principals**. (Doctoral Dissertation (Education Leadership and Policy Studies). Virginia : The Virginia Polytechnic Institute and State University). Dissertation Abstracts International.

Deadra Albert Green. (2005). **“Teachers Parents and Students Perception of Effective School Characteristics of Two Texas Urban Exemplary Open-Enrollment Charter School”**. (Doctor Dissertation, University of Texas A&M, 2005). Dissertation Abstracts International), 3-4.



ภาคผนวก





ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ดร.พรทิพย์ สุริยาชัยวัฒน์ ข้าราชการบำนาญ
 สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. นายเนตร รอดประชา ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญพิเศษ
 โรงเรียนชุมชนบึงบา
3. นางจิตสุภา อนุรักษย์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2



ภาคผนวก ข

หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย





ที่ ศธ 0578.02 / ๐๖๗๑.๑๒

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12110

30 กันยายน 2559

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ สุริยาชัยวัฒน์นะ

เนื่องด้วย นายนิธิพงศ์ โรจนกุล นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยมี ดร.พิมลพรรณ เพชรสมบัติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถอย่างยิ่ง จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่นายนิธิพงศ์ โรจนกุล เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.นพตล พรามณี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา
โทร. 02 5493209
โทรสาร 02 5493209

ที่ ศธ 0578.02 / ๐๖๖๒. 14



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12110

30 กันยายน 2559

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นายเนตร รอดประชา

เนื่องด้วย นายนิธิพงศ์ โรจนกุล นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยมี ดร.ทิมลพพรณ เพชรสมบัติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในกรณี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถอย่างยิ่ง จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่นายนิธิพงศ์ โรจนกุล เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.นพดล พรามณี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา
โทร. 02 5493209
โทรสาร 02 5493209



ที่ ศธ 0578.02 / 0672.13

คณะกรรมการอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12110

30 กันยายน 2559

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นางจิตสุภา อนุรักษ์

เนื่องด้วย นายนิธิพงศ์ โรจนตุล นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี โดยมี ดร.พิมลพรรณ เพชรสมบัติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในกรณี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถอย่างยิ่ง จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่นายนิธิพงศ์ โรจนตุล เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.นพดล พรามณี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา
โทร. 02 5493209
โทรสาร 02 5493209

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อ.ธัญบุรี

.....

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี
2. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ
ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา
ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของสถานศึกษา
3. ในการตอบแบบสอบถามขอความกรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริงตามความเห็นของท่าน ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับ โดยจะนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัย และจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

นายนิธิพงศ์ ไรจนกุล

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตอนที่ 1

แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่เป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อที่	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
1	เพศ <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง
2	อายุ (ถ้าเกิน 6 เดือน นับเป็น 1 ปี) <input type="checkbox"/> 21-30 ปี <input type="checkbox"/> 31-40 ปี <input type="checkbox"/> 41-50 ปี <input type="checkbox"/> 51 ปี ขึ้นไป
3	ระดับการศึกษา <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> ปริญญาโท <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....
4	ตำแหน่งหน้าที่ <input type="checkbox"/> ผู้บริหาร <input type="checkbox"/> ข้าราชการครู <input type="checkbox"/> พนักงานราชการ <input type="checkbox"/> ครูอัตราจ้าง
5	ประสบการณ์ในการทำงาน (ถ้าเกิน 6 เดือน นับเป็น 1 ปี) <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 5 ปี <input type="checkbox"/> 5-10 ปี <input type="checkbox"/> 11 – 15 ปี <input type="checkbox"/> มากกว่า 15 ปี

ตอนที่ 2

แบบสอบถามเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน มี 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|-----------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีระดับการปฏิบัติมาก |
| 3 | หมายถึง | มีระดับการปฏิบัติปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีระดับการปฏิบัติน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด |

ข้อ ที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
	ด้านยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา					
1	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการทำงานประจำ					
2	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย					
3	สร้างแรงจูงใจและโอกาสความก้าวหน้าในสายงาน (Career path) ที่เหมาะสม ให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ถึงแม้จะไม่ตรงกับตำแหน่งตามสายงานของตนเอง					
4	ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนมีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการเรียนการสอน					

ข้อ ที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
5	สร้างกลไกความร่วมมือกับภาคเอกชนในการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในประเด็นที่ขาดแคลนนวัตกรรมใหม่ หรือตลาดแรงงานมีความต้องการ					
6	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้งานซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยแพร่ (Open Source)					
ด้านการส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์						
7	ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตสื่อการเรียนรู้ ในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษา					
8	ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตสื่อการเรียนรู้ ที่สามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างผู้พิการและผู้ปกติ รวมทั้งสื่อการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ เช่น หนังสือเสียงระบบ DAISY รายการโทรทัศน์เพื่อส่งเสริมคนพิการ					
9	กำหนดให้มีหรือใช้มาตรฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาสื่อการเรียนรู้					
10	จัดให้มีกระบวนการรับรองมาตรฐานสื่อการเรียนรู้ รวมทั้งมีการทบทวนและเผยแพร่ให้เหมาะสมต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี					
11	ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างความร่วมมือกับองค์กรที่ดูแลผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ ในการจัดทำหลักสูตรและอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร					
12	ส่งเสริมสนับสนุนการใช้ระบบการเรียนรู้ทางไกลผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร					

ข้อ ที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
13	พัฒนาระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System : LMS)					
14	พัฒนาระบบจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management : KM) ภายในหน่วยงาน ตลอดจนถึงการถ่ายทอด เผยแพร่ความรู้ทางเทคโนโลยี และนวัตกรรมสู่ประชาชน					
15	พัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ให้มีความทันสมัยทันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี					
16	บูรณาการระบบการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้และผลงานการวิจัย รวมทั้งจัดตั้งศูนย์กลางการบูรณาการ					
17	ผลักดันการบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์ ในการพัฒนาตลอดจนถึงการใช้สื่อการเรียนรู้ ให้เป็นของกระทรวงศึกษาธิการ					
18	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้ซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open Source) เพื่อลดงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์					
ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต						
19	บูรณาการเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีไร้สายที่ทันสมัย เช่น เทคโนโลยี 3G เป็นต้น					
20	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย ในการเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนถึงระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา					

ข้อ ที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
21	ส่งเสริมสนับสนุนการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่มีคุณภาพ เป็นต้น รวมทั้งการปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้กับผู้เรียนอย่างเพียงพอทั่วถึง					
22	ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษาในระบบไอซีเบอร์โฮม					
23	จัดให้มีกระบวนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบ ICT อย่างเคร่งครัด					
24	จัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมเพียงพอต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร					
25	พัฒนาโครงข่ายด้านวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ให้กลุ่มเป้าหมายสามารถรับบริการการศึกษาได้อย่างทั่วถึง					
ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ						
26	บูรณาการระบบสารสนเทศเพื่อลดปริมาณงานจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูล ที่มีจะซ้ำซ้อนกันในหลากหลายระบบ และจัดตั้งศูนย์กลางการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษา					
27	พัฒนาระบบสารสนเทศและจัดกระบวนการให้เจ้าของข้อมูลเป็นผู้กรอกและรับผิดชอบความถูกต้องของข้อมูล เช่น ให้ผู้ปกครองหรือนักเรียนกรอกข้อมูลของตนเอง เป็นต้น					
28	จัดให้มีกระบวนการจัดเก็บ จัดส่ง และประมวลผลข้อมูลด้านการศึกษา รวมทั้งกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลข้อมูลอย่างเป็นทางการ					

ข้อ ที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
29	ผลักดันการบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์ ในการพัฒนาตลอดจนถึงการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้เป็นของกระทรวงศึกษาธิการ					
30	ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้ซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open Source) เพื่อลดงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์					
31	สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรหรือหน่วยงานที่ไม่แสวงผลกำไร เพื่อขอรับการสนับสนุนการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร					
32	ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการ และกำหนดทิศทางการวิจัยที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้ใหม่					
33	ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยในระดับมัธยมศึกษา อาชีวศึกษาและอุดมศึกษา เพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของสังคมประเทศชาติ					
34	สร้างเครือข่ายนักวิจัย และสนับสนุนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสังคมประเทศ หรือต่อยอดในเชิงพาณิชย์					
35	สร้างกลไกการวิจัยและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระหว่างภาคเอกชน สถานประกอบการ และสถานศึกษา ทั้งในและต่างประเทศ					
36	ส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการวิจัยร่วมกับกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา					

ข้อ ที่	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
37	ส่งเสริมสนับสนุนการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงานวิจัยระหว่างสถานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ					
38	พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัย					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....



ตอนที่ 3

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของสถานศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน มี 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|-----------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีระดับการปฏิบัติมาก |
| 3 | หมายถึง | มีระดับการปฏิบัติปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีระดับการปฏิบัติน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด |

ข้อ ที่	ประสิทธิผลของสถานศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
	ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง					
1	นักเรียนได้รับรางวัลยกย่องชมเชยผลงานด้านวิชาการ ด้านเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ๆ จากหน่วยงานต้นสังกัดหรือระดับประเทศ					
2	นักเรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้และพัฒนาตนเอง ได้จากแหล่งสืบค้นข้อมูลต่างๆ ได้ เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุด					
3	สถานศึกษาส่งเสริมให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การใช้งานระบบพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ(DLIT)					
4	สถานศึกษาจัดกิจกรรมเสริมให้หลากหลายเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น เช่น เพิ่มเติม การสอนเพิ่มเติม วิชาหลัก การสอนผ่านระบบ DLIT					

ข้อ ที่	ประสิทธิผลของสถานศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
5.	สถานศึกษามีการจัดวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมและเพียงพอ ต่อนักเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต					
6.	สถานศึกษามีการจัดวางสื่อ อุปกรณ์เป็นระเบียบและมีความปลอดภัย สะดวกต่อการใช้งาน					
7.	นักเรียนมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อใช้ในการศึกษาเรียนรู้					
ด้านความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวก						
8	สถานศึกษามีการจัดอบรมนักเรียนในด้านความมีระเบียบวินัย คุณธรรมจริยธรรม ความประพฤติ อยู่เสมอ					
9	นักเรียนส่วนใหญ่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพจิตที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม เหมาะสมกับวัย					
10	นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง					
11	นักเรียนส่วนใหญ่มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน ในการศึกษา ค้นคว้า หาความรู้เพิ่มเติมจากนอกห้องเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตจาก ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์					
12	นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากสื่อ ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน					
13	นักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อสังคมในการใช้งานผ่าน อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
14	นักเรียนประพฤติตนตามระเบียบวินัยและสามารถอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีความสุข					

ข้อ ที่	ประสิทธิผลของสถานศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
	ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน					
15	กำหนดนโยบายและแผนที่สอดคล้องกับสังคมปัจจุบันและผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษา					
16	สถานศึกษามีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ					
17	นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการศึกษาและพัฒนาการเรียนการสอน					
18	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลไว้ที่ส่วนกลางเพื่อใช้ในการศึกษาหรือทำงานร่วมกัน					
19	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา มีความสามารถที่จะพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีใหม่ๆ					
20	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา ส่วนใหญ่มีผลงานวิจัยหรือเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ๆ ในการพัฒนาสถานศึกษา					
21	มีการระดมทรัพยากรจากหน่วยงานเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน เพื่อหาสื่อ วัสดุอุปกรณ์สำหรับนักเรียน					
	ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา					
22	มีผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา มีเป้าหมายการปฏิบัติงานมุ่งที่ผลสัมฤทธิ์โดยรวมของนักเรียน					

ข้อ ที่	ประสิทธิผลของสถานศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
23	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา ตระหนักในภาระหน้าที่ของตนเองและส่วนรวม ท่วมเทอูทิสเวลาในการทำงานให้สถานศึกษาสำเร็จตามเป้าหมาย					
24	ผู้บริหารกำหนดบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจนของครูและบุคลากรในการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ					
25	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา มุ่งมั่นปฏิบัติงานเพื่อให้สำเร็จตามเกณฑ์หรือตัวชี้วัดของสถานศึกษา					
26	ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนครูและบุคลากร เข้ารับการพัฒนาความรู้ เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติงาน					
27	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา สามารถปรับตัวทันต่อสภาพแวดล้อมและสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป					
28	มีระบบดูแล รักษา ซ่อมแซม สื่อวัสดุอุปกรณ์สำหรับครูและนักเรียนให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านสละเวลาตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล



ตอนที่ 1 ความถี่ ร้อยละ

Frequencies

Statistics

		เพศ	อายุ	ระดับการศึกษา	ตำแหน่งหน้าที่	ประสบการณ์ ในการทำงาน
N	Valid	228	228	228	228	228
	Missing	0	0	0	0	0

เพศ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ชาย	30	13.2	13.2	13.2
	หญิง	198	86.8	86.8	100.0
Total		228	100.0	100.0	

อายุ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	21-30 ปี	10	4.4	4.4	4.4
	31-40 ปี	168	73.7	73.7	78.1
	41-50 ปี	35	15.4	15.4	93.4
	51 ปี ขึ้นไป	15	6.6	6.6	100.0
Total		228	100.0	100.0	

ระดับการศึกษา

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ปริญญาตรี	164	71.9	71.9	71.9
ปริญญาโท	64	28.1	28.1	100.0
Total	228	100.0	100.0	

ตำแหน่งหน้าที่

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ผู้บริหาร	22	9.6	9.6	9.6
ข้าราชการครู	202	88.6	88.6	98.2
ครูอัตราจ้าง	4	1.8	1.8	100.0
Total	228	100.0	100.0	

ประสบการณ์ในการทำงาน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยกว่า 5 ปี	77	33.8	33.8	33.8
5 -10 ปี	101	44.3	44.3	78.1
11 – 15 ปี	29	12.7	12.7	90.8
มากกว่า 15 ปี	21	9.2	9.2	100.0
Total	228	100.0	100.0	

ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบบสอบถาม

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A1	228	3.00	5.00	4.3728	.50247
A2	228	3.00	5.00	4.1754	.64001
A3	228	3.00	5.00	4.1842	.64440
A4	228	4.00	5.00	4.4123	.49333
A5	228	3.00	5.00	4.4342	.60836
A6	228	3.00	5.00	4.2061	.59850
B7	228	3.00	5.00	4.3684	.56729
B8	228	2.00	5.00	4.1579	.73405
B9	228	3.00	5.00	4.1886	.60428
B10	228	3.00	5.00	4.3246	.75671
B11	228	3.00	5.00	4.3202	.68214
B12	228	3.00	5.00	4.1140	.66051
B13	228	2.00	5.00	4.1316	.71501
B14	228	3.00	5.00	4.1711	.67794
B15	228	3.00	5.00	4.2719	.69339
B16	228	2.00	5.00	4.1491	.71771
B17	228	2.00	5.00	4.0702	.77652
B18	228	3.00	5.00	4.1798	.73199
C19	228	3.00	5.00	4.0263	.59307
C20	228	3.00	5.00	4.1754	.62609
C21	228	3.00	5.00	4.1140	.67372
C22	228	3.00	5.00	4.1667	.68870
C23	228	3.00	5.00	4.1711	.67141
C24	228	2.00	5.00	4.2412	.73829
C25	228	2.00	5.00	4.1842	.67119

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
D26	228	2.00	5.00	4.0482	.69126
D27	228	2.00	5.00	4.1974	.69649
D28	228	3.00	5.00	4.2149	.64511
D29	228	2.00	5.00	4.1184	.83377
D30	228	2.00	5.00	3.9561	.74963
E32	228	2.00	5.00	4.2719	.78291
E33	228	3.00	5.00	4.1579	.69077
E34	228	3.00	5.00	4.1228	.72270
E35	228	3.00	5.00	4.2719	.68057
E36	228	3.00	5.00	4.1667	.69506
E37	228	3.00	5.00	4.2412	.70158
E38	228	3.00	5.00	4.3202	.62836
F1	228	3.00	5.00	4.2588	.58518
F2	228	3.00	5.00	4.2851	.58040
F3	228	3.00	5.00	4.2675	.64583
F4	228	3.00	5.00	4.2632	.51502
F5	228	3.00	5.00	4.3202	.66248
F6	228	3.00	5.00	4.1447	.60185
F7	228	3.00	5.00	4.1272	.52811
G8	228	3.00	5.00	4.4079	.62639
G9	228	3.00	5.00	4.3421	.51118
G10	228	3.00	5.00	4.2851	.63130
G11	228	3.00	5.00	4.1842	.65793
G12	228	2.00	5.00	4.1930	.60653
G13	228	3.00	5.00	4.1535	.70750
G14	228	3.00	5.00	4.2105	.61513
H15	228	3.00	5.00	4.2895	.63971

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
H16	228	3.00	5.00	4.2851	.54113
H17	228	3.00	5.00	4.1974	.63008
H18	228	3.00	5.00	4.2018	.58888
H19	228	3.00	5.00	4.2500	.67279
H20	228	2.00	5.00	4.2895	.60430
H21	228	2.00	5.00	4.2368	.56790
I22	228	2.00	5.00	4.3333	.60347
I23	228	3.00	5.00	4.3289	.50691
I24	228	3.00	5.00	4.2851	.58795
I25	228	3.00	5.00	4.2237	.47674
I26	228	3.00	5.00	4.3991	.57357
I27	228	3.00	5.00	4.2895	.47350
I28	228	3.00	5.00	4.4298	.59320
sumA	228	3.17	5.00	4.2975	.39738
sumB	228	3.08	4.92	4.2039	.52157
sumC	228	3.00	4.86	4.1541	.54341
sumD	228	2.33	5.00	4.1301	.61362
sumE	228	2.86	5.00	4.2218	.57585
sumF	228	3.14	4.86	4.2381	.42580
sumG	228	2.86	5.00	4.2538	.46175
sumH	228	2.86	4.86	4.2500	.45599
sumI	228	2.86	5.00	4.3271	.42498
totalA	228	3.07	4.76	4.2015	.49348
totalB	228	3.18	4.75	4.2672	.40329
Valid N (listwise)	228				

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

Correlations

	sumA	sumB	sumC	sumD	sumE	sumF	sumG	sumH	sumI	totalA	totalB
sum Pearson											
A Correlation	1	.778**	.785**	.634**	.697**	.725**	.624**	.686**	.678**	.819**	.742**
Sig(2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
sum Pearson											
B Correlation	.778**	1	.879**	.860**	.903**	.844**	.816**	.829**	.685**	.955**	.871**
Sig(2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
sum Pearson											
C Correlation	.785**	.879**	1	.881**	.840**	.797**	.742**	.757**	.612**	.948**	.798**
Sig(2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
sum Pearson											
D Correlation	.634**	.860**	.881**	1	.933**	.839**	.787**	.886**	.661**	.945**	.871**
Sig(2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
sum Pearson											
E Correlation	.697**	.903**	.840**	.933**	1	.869**	.834**	.886**	.751**	.954**	.916**
Sig(2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
sum Pearson											
F Correlation	.725**	.844**	.797**	.839**	.869**	1	.821**	.871**	.670**	.882**	.922**
Sig(2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
N	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
sum Pearson											
G Correlation	.624**	.816**	.742**	.787**	.834**	.821**	1	.839**	.655**	.827**	.913**
Sig(2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
N	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
sum Pearson											
H Correlation	.686**	.829**	.757**	.886**	.886**	.871**	.839**	1	.787**	.880**	.960**
Sig(2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
N	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

Correlations

	sumA	sumB	sumC	sumD	sumE	sumF	sumG	sumH	sumI	totalA	totalB
Sum Pearson											
I Correlation	.678**	.685**	.612**	.661**	.751**	.670**	.655**	.787**	1	.728**	.850**
Sig(2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
N	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
total Pearson											
A Correlation	.819**	.955**	.948**	.945**	.954**	.882**	.827**	.880**	.728**	1	.910**
Sig(2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
N	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
total Pearson											
B Correlation	.742**	.871**	.798**	.871**	.916**	.922**	.913**	.960**	.850**	.910**	1
Sig(2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
N	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล	นายนิธิพงษ์ โรจนกุล
วัน เดือน ปีเกิด	26 กรกฎาคม 2559
ที่อยู่	51/2 หมู่ 3 ตำบลลำผักกูด อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
การศึกษา	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ประสบการณ์ในการทำงาน	
พ.ศ. 2555	ครูผู้ช่วย โรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง) อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน	ครู ค.ศ.1 โรงเรียนชุมชนวัดพิชิตปิตยาราม อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
โทรศัพท์	0894913204
อีเมล	boat.nithipong@gmail.com

