



ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

วิทยานิพนธ์  
ของ  
ภัคกร บุญพันธ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
ตุลาคม 2563  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

วิทยานิพนธ์  
ของ  
ภัคกร บุญพันธ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลัทธิ  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
ตุลาคม 2563  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ADMINISTRATIVE EFFECTIVENESS OF INFORMATION TECHNOLOGY  
IN SCHOOLS UNDER BUENGMAN PRIMARY EDUCATIONAL  
SERVICE AREA OFFICE

BY

PAKKAKON BOONPUN

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
The Master of Education Degree in Educational Administration  
at Sakon Nakhon Rajabhat University

October 2020

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ ภัคกร บุญพันธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์) ประธานที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์

(ดร.เพ็ญผกา ปัญจนะ)

กรรมการสอบ

แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ดร.รัชฎาพร งามยงกอร์)

กรรมการสอบและ

กรรมการที่ปรึกษา

วิทยานิพนธ์

(ดร.เทพรังสรรค์ จันทรงยี)

กรรมการสอบ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร)

ประธานหลักสูตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เมื่อวันที่ 22 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2563

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และดร.รัชฎาพร งามภูธร กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง ตั้งแต่ต้นจนสำเร็จเรียบร้อยและขอขอบพระคุณคณาจารย์ ผู้สอนทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือชี้แนวทางจนทำให้การศึกษาและงานวิจัยบรรลุตามเป้าหมาย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร คณบดีคณะครุศาสตร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัชชัย โพธิ์ใส อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร นายเสนอ ร่มพินนิล ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการศึกษา นายสันติชัย พรหมอารักษ์ ศึกษาานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ นางสาวศิริพร คำภูษา ศึกษาานิเทศก์ นายคงเดช ราชาทุม ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยเข็มเหนือ นายวัชรินทร์ เสาะกาน ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าไคร้ นายวิชัย ประดิษฐ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาเจริญ นางมัลลจนา พินทา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านคลองเค็ม และนายสัญญา มุงคุณเกต ครูชำนาญการพิเศษ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยตลอดจนผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียนในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

และที่สำคัญที่สุด ขอขอบคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ ดร.สุรพล บุญมีทองอยู่ รวมทั้งนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ 16 ทุกท่าน ที่คอยสนับสนุน ให้ข้อเสนอแนะ ให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยในทุก ๆ ด้านเสมอมา คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแด่บุพการี ครูอาจารย์ และผู้อุปการคุณทุกท่าน ที่ได้สร้างพื้นฐานการศึกษาและสร้างทักษะให้แก่ผู้วิจัยตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบัน

ภัคกร บุญพันธ์

ชื่อเรื่อง	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
ผู้วิจัย	ภัคกร บุญพันธ์
กรรมการที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ ดร.รัชฎาพร งามยงบุตร
ปริญญา	ค.ม. (การบริหารการศึกษา)
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปีที่พิมพ์	2563

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อการศึกษาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน 2) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน และ 3) เพื่อหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 327 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ คุณภาพของแบบสอบถาม มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.33–0.72 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก
2. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่งแตกต่างกัน พบว่า ด้าน

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และ ด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม โดยรวมมีระดับความคิดเห็นแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

3. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน พบว่าด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม โดยรวมมีระดับความคิดเห็นแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

4. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน จำแนกตามโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน พบว่า ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม โดยรวมมีระดับความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

5. แนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน เสนอไว้ 3 ด้านที่ต้องพัฒนา ประกอบด้วย 1) ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับการบริหารงานวิชาการ 2) ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับการบริหารงานบุคคล และ 3) ด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับการบริหารงานบุคคล

**คำสำคัญ :** การบริหารงานในโรงเรียน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

<b>TITLE</b>	Effectiveness of Information Technology Application for Administration in Schools under the Bueng Kan Primary Educational Service Area Office
<b>AUTHOR</b>	Pakkakon Bunpun
<b>ADVISORS</b>	Assoc. Prof. Dr. Sikan Pienthunyakorn Dr. Rutchadaporn Ngoipoothon
<b>DEGREE</b>	M.Ed. (Education Administration)
<b>INSTITUTION</b>	Sakon Nakhon Rajabhat University
<b>YEAR</b>	2020

#### **ABSTRACT**

The purposes of this research were to: 1) examine the effectiveness of information technology application for school administration, 2) To compare the effectiveness of information technology application for school administration, classified by participants' positions, work experience, and school sizes, and 3) establish the guidelines for developing the effectiveness of information technology application for school administration. The sample group, selected through multi-stage random sampling, consisted of administrators, clerical teachers, and teachers in charge of information technology under the Bueng Kan Primary Educational Service Area Office, yielding a total of 327 participants. The research instruments for data collection included a set of questionnaires and an interview form. The quality of the questionnaire had a discriminative power between 0.33 and 0.72, and a reliability of 0.94. Statistics for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and One-Way ANOVA.



The findings were as follows:

1. The effectiveness of information technology application for school administration as a whole and in each aspect was at a high level.

2. The effectiveness of information technology application for school administration classified by participants' positions revealed that the opinion level in terms of computer technology and telecommunication technology as a whole was rated at a significance level of .01.

3. The effectiveness of information technology application for school administration classified by participants' work experience revealed that the opinion level in terms of computer technology and telecommunication technology as a whole was rated at a significance level of .01.

4. The effectiveness of information technology application for school administration classified by participants' school sizes revealed that the opinion level in terms of computer technology and telecommunication technology as a whole showed no difference.

5. The guidelines for developing the effectiveness of information technology application for school administration proposed three aspects needing improvement: 1) computer technology for academic administration, 2) computer technology for personnel administration, and 3) telecommunication technology for personnel administration.

**Keywords :** School Administration, Information Technology Application

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง .....	1
คำถามของการวิจัย.....	5
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	6
สมมติฐานของการวิจัย.....	7
ความสำคัญของการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	10
นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	11
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
ความหมายของประสิทธิผล.....	16
แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอน.....	16
แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	16
กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ.2554- 2563 ของประเทศไทย ICT 2020.....	25
เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	34
ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	34
ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	35
องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	36
บทบาทและทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	39
การบริหารงานในโรงเรียน.....	43
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน.....	47
บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ.....	48

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
งานวิจัยในประเทศ.....	50
งานวิจัยต่างประเทศ.....	54
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	57
ตอนที่ 1 ศึกษาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ บริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามุกดาหาร ประกอบด้วย.....	57
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	57
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	71
การสร้างเครื่องมือวิจัย.....	73
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	75
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	76
ตอนที่ 2 แนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานโรงเรียน.....	78
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	82
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	83
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย.....	84

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี.....	118
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	129
สมมติฐานการวิจัย.....	130
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	131
การดำเนินการวิจัย.....	132
สรุปผลการวิจัย.....	135
อภิปรายผลการวิจัย.....	138
ข้อเสนอแนะ.....	146
บรรณานุกรม.....	149
ภาคผนวก.....	155
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	157
ภาคผนวก ข รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการเก็บข้อมูลทดลองใช้ เครื่องมือวิจัย.....	163
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	173
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	191
ภาคผนวก จ การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	207
ภาคผนวก ฉ ค่าความเชื่อมั่นและอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม.....	213
ภาคผนวก ช ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูล.....	219
ภาคผนวก ซ ภาพประกอบการวิจัย.....	251
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	257

## บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี.....	59
2	ประชากรกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 67 โรงเรียน.....	60
3	ประชากรกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 122 โรงเรียน.....	64
4	ประชากรกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 8 โรงเรียน.....	71
5	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานะภาพ การดำรงตำแหน่ง.....	83
6	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานะภาพ การปฏิบัติงาน.....	84
7	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามขนาดของโรงเรียน	84
8	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี โดยภาพรวม และรายด้าน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครู ผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	85
9	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี โดยภาพรวม และรายด้าน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครู ผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	86
10	ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ.....	87
11	ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ...	88

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
12	ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบุคคล.....	90
13	ระดับ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป	92
14	ระดับ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงาน วิชาการ.....	94
15	ระดับ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงาน งบประมาณ.....	95
16	ระดับ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงาน บุคคล.....	97
17	ระดับ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงาน บริหารทั่วไป.....	99
18	เปรียบเทียบ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน.....	101

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
19	<p>ผลการเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อ การบริหารงานในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพ การดำรงตำแหน่งต่างกัน_โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method).....</p>	103
20	<p>เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตาม สถานภาพการดำรงตำแหน่ง.....</p>	105
21	<p>ผลการเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อการบริหารงานในโรงเรียนตามความคิดเห็นของผู้บริหารครูธุรการ ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพการ ดำรงตำแหน่ง_โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method).....</p>	106
22	<p>เปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตาม ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน.....</p>	108
23	<p>ผลการเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อ การบริหารงานในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์ ในการปฏิบัติงานต่างกัน_โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method).....</p>	110

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
24	ผลเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน.....	112
25	ผลการเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method).....	113
26	เปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามขนาดของโรงเรียนต่างกัน.....	116
27	ผลเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน.....	117
28	การนำเสนอประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เพื่อนำมาหาแนวทางการพัฒนา.....	118



## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
29	การพิจารณาความสอดคล้องรายข้อของประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ.....	209
30	ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ.....	215
31	ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติ.....	221

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	10
2 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย.....	253
3 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย.....	253
4 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย.....	254
5 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย.....	254
6 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย.....	255
7 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย.....	255
8 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย.....	256

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

การปฏิรูปการศึกษา โดยยึดหลักการศึกษาดลอดชีวิต การมีส่วนร่วมของสังคม ในการจัดการศึกษาตลอดจนการพัฒนาสาระ และกระบวนการเรียนรู้ โดยในสาระสำคัญ มีการกล่าวถึง มาตรฐานคุณภาพมากขึ้น การยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ การยอมรับบทบาทของการจัดการศึกษาของเอกชน รวมถึงการปฏิรูปเชิงโครงสร้าง คือ การกระจายอำนาจในการจัดการศึกษาไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อย่างไรก็ตาม ผลการประเมินต่าง ๆ ยังชี้ให้เห็นถึงความอ่อนแอของการศึกษาไทย ซึ่งจุดอ่อน และปัญหาที่พบจากการปฏิรูป การศึกษาคั้งก่อนได้นำมาเป็นโจทย์ในการปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบันภายใต้วิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ว่า “คนไทยต้องได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ” โดยมีแนวทางการพัฒนาที่ เรียกว่า สี่ใหม่ ซึ่งประกอบด้วย 1) การพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ เด็กไทยและคนไทย ในอนาคต 2) การพัฒนาครูยุคใหม่ 3) การพัฒนาสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ 4) การพัฒนาการบริหารจัดการยุคใหม่ที่มุ่งเน้นเรื่องการกระจายอำนาจ เพื่อให้บริการ สถานศึกษา มีความคล่องตัว และเป็นอิสระมากที่สุดควบคู่ไปกับการเน้นธรรมาภิบาล ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะต้องมีบทบาทในการปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบัน นี้ ในหลายลักษณะรวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตใน สถานศึกษา และครอบครัว การจัดทำเนื้อหาสาระทางวิชาการทั้งในระบบ และนอกระบบ การศึกษา การเพิ่มพูนขีดความสามารถให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถบริหารจัดการ การศึกษาของสถานศึกษาในพื้นที่การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือฝึกทักษะในการผลิตช่าง อาชีวะที่มีคุณภาพสูง การเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลข่าวสารของมหาวิทยาลัยเพื่อประโยชน์ ในการเรียนการสอนและวิจัย การศึกษาในระบบออนไลน์ การจัดการศึกษาทางไกลสำหรับผู้ด้อยโอกาส และการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้พิการด้านต่าง ๆ และการให้ความรู้ตลอดจน ทักษะ ที่สร้างเยาวชนให้เป็นคนดีของชาติโดยมีปัญญา คุณธรรมจริยธรรม ละเว้นจาก

การประพุดชั้วต่าง ๆ รัฐบาลไทยในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญเล็งเห็นประโยชน์และคุณค่าของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชาชนมากยิ่งขึ้น โดยที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาและขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สังคม ฐานความรู้ และขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และการสื่อสารดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพและประสิทธิภาพของการให้บริการ แต่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร มีขอบเขตอำนาจหน้าที่จำกัดเฉพาะเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ซึ่งไม่ครอบคลุมถึงเรื่องการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเพื่อรองรับ การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และสังคมในปัจจุบันที่มีการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นหลัก ซึ่งจำเป็นต้องมีหน่วยงานภาครัฐทำหน้าที่บูรณาการกลไกต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ให้มีการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกันอันจะเป็นประโยชน์ต่อภาพรวมของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศโดยเน้นให้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้าไปมีบทบาทในทุกส่วน ดังนั้น เพื่อให้กระทรวงที่มีอำนาจหน้าที่ครอบคลุมถึงเรื่องดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จึงต้องดำเนินการปรับโครงสร้างกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้มีขอบเขตอำนาจหน้าที่มากขึ้นและเปลี่ยนชื่อเป็น กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (กระทรวงศึกษาธิการ, ออนไลน์)

มาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่2) พ.ศ. 2545 และแก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดให้กระทรวง ศึกษาธิการกระจายอำนาจการบริหารการจัดการศึกษาในด้าน การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานงบประมาณการบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป ในคณะกรรมการสำนักงานงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาโดยตรง เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปเพื่อพัฒนาให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี เก่งและมีความสุข และมาตรา 35 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 ) พ.ศ.2553 ได้กำหนดให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีสถานะ เป็น “นิติบุคคล” ให้สถานศึกษามีความเข้มแข็ง สามารถบริหารได้อย่างมีอิสระคล่องตัว แต่ก็พบว่าไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ เมื่อปลายปี พ.ศ. 2535 รัฐบาลนายชวน หลีกภัย ได้ดำเนินการอย่างจริงจังโดยกระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการจัดทำร่าง พ.ร.บ. การกระจายอำนาจการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการและวิเคราะห์ว่าปัญหาการจัดการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของประเทศไทยในขณะนั้นมี 8 ประการคือ 1) การรวม

อำนาจเข้าสู่ส่วนกลาง 2) ความซ้ำซ้อนของการจัดการศึกษาระดับจังหวัด/อำเภอ 3) การจัดการศึกษาขาดเอกภาพ 4) ไม่สามารถใช้ทรัพยากรร่วมกันได้ 5) ประชาชนมีส่วนร่วมน้อย 6) การจัดการศึกษาไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและชุมชน 7) การจัดการศึกษาขาดความต่อเนื่อง 8) ขาดการบูรณาการระหว่างการศึกษาศาสนา และวัฒนธรรม จึงกำหนดให้มีการกระจายอำนาจด้านนโยบายและแผน ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการเงินและพัสดุ ด้านบุคลากร และด้านวิชาการ ในที่สุดเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทาง การเมือง เปลี่ยนรัฐบาล การดำเนินการได้หยุดชะงักลงจนถึงปี พ.ศ. 2539 ได้มีกระแสของการปฏิรูปการศึกษาเข้มข้นขึ้นอีกครั้ง ถึงขั้นการนำสารทางการศึกษามายังวุฒิสภาในรัฐธรรมนูญและปัจจุบันการกระจายอำนาจได้กำหนดชัดเจน ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติกำหนดแผน และขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ให้มีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นสิ่งที่ยืนยันได้ว่าแนวโน้มการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษามี ความเข้มและเป็นรูปธรรมมากขึ้น (สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2556, หน้า 105 - 107)

ดังนั้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในวงการศึกษาทำให้การบริหาร และการเรียนการสอนวิวัฒนาการรูปแบบใหม่ในการใช้เทคโนโลยี เพื่อเอื้อประโยชน์และปฏิรูป การศึกษาให้มีประสิทธิภาพ และเพิ่มสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น อีกทั้ง การเปลี่ยนแปลงของความรู้และแหล่งความรู้ในสังคม ทำให้เกิดทักษะเพื่อการดำรงชีวิต ในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องมีทักษะ 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ทักษะชีวิตและอาชีพ เพื่อความสำเร็จทั้งด้านการทำงาน และการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 การจัดกระบวนการเรียนรู้ จึงพยายามเปลี่ยนบทบาท ผู้สอนจากผู้บรรยายเป็นผู้มีส่วนร่วมออกแบบกิจกรรมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ ผู้เรียนใช้เครื่องมือไปเรียนรู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก และเสนอแนะเครื่องมือการเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านวิธีการต่าง ๆ โดยเฉพาะผ่านเทคโนโลยี ให้เข้าถึงความรู้ได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง สามารถนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวันได้ เมื่อพิจารณาจากวัตรประจำวันตั้งแต่ตื่นขึ้นมาจนถึงเข้านอน ชีวิตในทุกวันนี้แวดล้อมด้วยสื่อ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือสื่อเหล่านี้ ภาพรวม เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในสังคมแห่งการเรียนรู้ที่

เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยสามารถเข้าถึงได้ง่ายด้วยสื่อที่หลากหลาย (ดวงกมล โพธิ์นาค, 2550, หน้า 46-47)

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการงานต่าง ๆ เพื่อให้การบริหารมีประสิทธิภาพสูง ประหยัด และได้ประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศในการปฏิรูปการศึกษาประสบผลสำเร็จ ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยใช้สนับสนุนการบริหารตามขอบข่ายงานทั้ง 4 ด้าน การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล การบริหารงานทั่วไป (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2554, หน้า 27) ซึ่งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในการบริหารจัดการโรงเรียนส่วนใหญ่ จะเป็นการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการวางแผนต่าง ๆ และการพิมพ์เอกสารรวมทั้งใช้ในการประมวลผลในการจัดระบบข้อมูล การบริหารทั่วไป ได้แก่ การรับส่งหนังสือราชการ การจัดการข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลประชาสัมพันธ์ การทำเอกสารต่าง ๆ งานวิชาการ ได้แก่ การจัดทำตารางเรียนตารางสอน การทำข้อสอบ เอกสารประกอบการเรียน ใบงาน ใบความรู้ การวัดผลประเมินผล งานงบประมาณ ได้แก่ การทำเอกสารการเงิน บัญชีรายรับรายจ่าย เอกสารเบิกจ่ายเงิน บัญชีพัสดุ เอกสารเบิก โรงเรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศและรายงานข้อมูลสารสนเทศ ในการบริหารงานโรงเรียน เพื่อโรงเรียนมีข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว สะดวกต่อการนำไปใช้ประโยชน์ ประกอบการตัดสินใจที่เกี่ยวกับการบริหารงานในโรงเรียนให้มีประสิทธิผล และช่วยการทำงานของบุคลากรด้านสารสนเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (บุษรา บุญตะหล้า, 2563, หน้า 40)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีภารกิจสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาให้แก่เยาวชนการบริหารงานโรงเรียน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งการบริหารงานในโรงเรียนจะต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันเพื่อให้บรรลุงานตามเป้าหมาย ซึ่งปัญหาที่พบบ่อยคือ ระบบข้อมูลไม่ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนขาดความสมบูรณ์ในเรื่องของความถูกต้อง ความครอบคลุม ความทันสมัย และสาเหตุที่สำคัญอย่างมากคือ ครูขาดการใช้สื่อโดยเฉพาะการใช้สื่อเทคโนโลยีซึ่งเด็กสามารถใช้สืบค้นข้อมูลสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งจำเป็น ปัจจัยในด้านต่าง ๆ ที่มีผลกระทบที่สามารถพบเห็นได้

เช่น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปจัดการเรียนรู้ค่อนข้างน้อย ครูขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน ทั้งนี้ครูและบุคลากรทางการศึกษาบางส่วนยังขาดความเข้าใจและทักษะการทำสื่อ ICT มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ประกอบกับมีจำนวนบุคลากรในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการบริหารงานในโรงเรียนไม่เพียงพอ บุคลากรที่มีอยู่ก็มีความรู้ความชำนาญในด้านการใช้งานน้อยไม่เห็นความสำคัญกับเทคโนโลยีสมัยใหม่จึงส่งผลให้ความก้าวหน้าทางการบริหารงานโรงเรียนยังไม่ทัดเทียมสากล การสื่อสารบางครั้งผิดพลาดและไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกันส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียน (กลุ่มนิเทศ ติดตาม กำกับและประเมินผล การศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ, 2561, หน้า 16)

จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ผลจากการศึกษาจะเป็นข้อมูลเพื่อการเสนอแนะสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ไปใช้ในการวางแผนจัดระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน อันจะส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ สามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลต่อไป

## คำถามของการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดคำถามของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับใด
2. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
3. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ต่างกันมีความต่างกันหรือไม่ อย่างไร

4. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน มีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

5. แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีลักษณะอย่างไร

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งแตกต่างกัน

3. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน

4. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน

5. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ



## สมมติฐานของการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดสมมติฐานของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก
2. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งแตกต่างกันมีความแตกต่างกัน
3. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกันมีความแตกต่างกัน
4. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน มีความแตกต่างกัน

## ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ในครั้งนี้ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่าง ๆ ดังนี้

1. ทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
2. การวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับโรงเรียน ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ นำไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานบริหารในโรงเรียนอย่างมีระบบเพื่อเตรียมความพร้อมของโรงเรียนในการเข้าสู่โรงเรียนที่มี

มาตรฐานและมีคุณภาพ

3. ผลการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารระดับสูงสุดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานของโรงเรียนต่อไปในอนาคต

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตเชิงเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 ประเภท ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามขอบข่ายงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550, หน้า 5-8) ดังนี้

- 1.1 สำหรับงานวิชาการ
- 1.2 สำหรับงานงบประมาณ
- 1.3 สำหรับงานบุคคล
- 1.4 สำหรับงานบริหารทั่วไป

### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ในการวิจัยในครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ข้อมูล ณ วันที่ 10 กรกฎาคม 2563 จำนวน 636 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 212 คน ครูธุรการ จำนวน 212 คน ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 301 คน จาก 212 โรงเรียน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 55 (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 40) ในการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 327 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 106 คน ครูธุรการ จำนวน 106 คน และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 115 คน จาก 106 โรงเรียน

### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

#### 3.1 ตัวแปรอิสระ

##### 3.1.1 สถานภาพการดำรงตำแหน่ง

###### 3.1.1.1 ผู้บริหาร

###### 3.1.1.2 ครูธุรการ

###### 3.1.1.3 ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 3.1.2 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน แบ่งเป็น

###### 3.1.2.1 น้อยกว่า 5 ปี

###### 3.1.2.2 ระหว่าง 5-10 ปี

###### 3.1.2.3 มากกว่า 10 ปี

##### 3.1.3 ขนาดของโรงเรียน

###### 3.1.3.1 โรงเรียนขนาดเล็ก

###### 3.1.3.2 โรงเรียนขนาดกลาง

###### 3.1.3.3 โรงเรียนขนาดใหญ่

#### 3.2 ตัวแปรตาม

ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ (สำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550, หน้า 5-8) ดังนี้

##### 3.2.1 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

###### 3.2.1.1 สำหรับงานวิชาการ

###### 3.2.1.2 สำหรับงานงบประมาณ

###### 3.2.1.3 สำหรับงานบุคคล

###### 3.2.1.4 สำหรับงานบริหารทั่วไป

##### 3.2.2 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม

###### 3.2.2.1 สำหรับงานวิชาการ

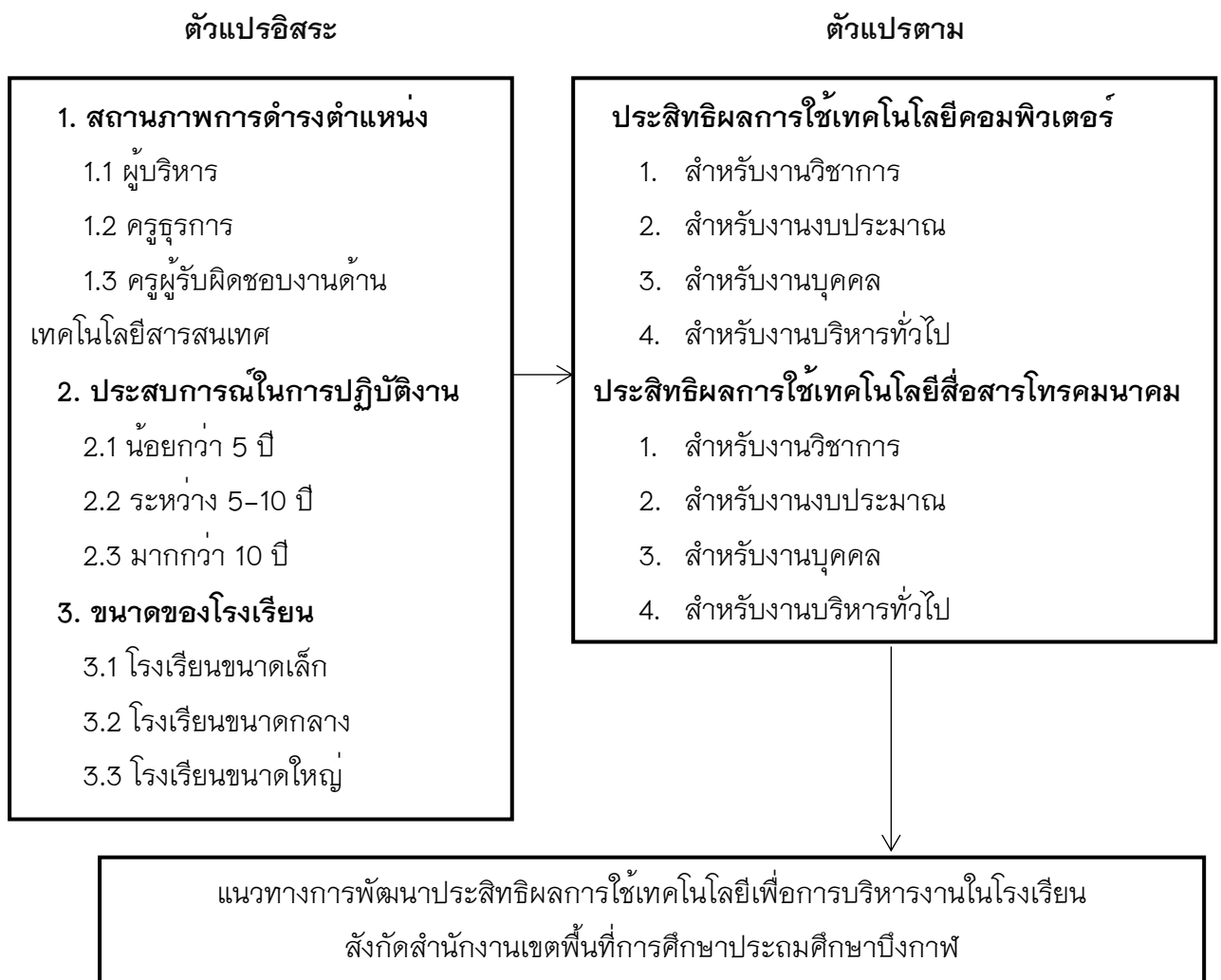
###### 3.2.2.2 สำหรับงานงบประมาณ

###### 3.2.2.3 สำหรับงานบุคคล

###### 3.2.2.4 สำหรับงานบริหารทั่วไป

## กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ผู้วิจัยได้อาศัยแนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 2 ประเภท ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารคมนาคมของ นันทชัยวัฒน์ ทองสา (2553, หน้า 10-20) และบุษรา บุญทะหล้า (2563, หน้า 42-44) เป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย การศึกษาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ตามขอบข่ายงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550, หน้า 5-8) ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

## นิตยาคมคัพทเจพาอะ

เพือให้งานวิจัยมีความชัดเจนนากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดคานิยามคัพทเจพาอะ เกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้กับการสารสนเทศ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์โทรคมนาคม เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องมีความสำคัญ คือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม

1.1 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หมายถึง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ถูกสั่งงานโดยโปรแกรมที่สร้างขึ้น ให้สามารถรับข้อมูล ประมวลผล เพื่อประมวลผลออกมาในรูปแบบของรายงานต่าง ๆ ตามที่ต้องการ เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาใช้แก้ปัญหาและเพิ่มความเร็วในการประมวลผล

1.2 เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม หมายถึง การสื่อสารรับส่งข้อมูลระหว่างอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือที่อยู่ห่างไกลกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะช่วยให้การเผยแพร่ข้อมูลหรือสารสนเทศเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว แม่นยำ

2. การบริหารงานในโรงเรียน หมายถึง การบริหารสถานศึกษาทั้ง 4 ด้าน โดยการกระจายอำนาจจากการบริหารและการจัดการ สำหรับงานวิชาการสำหรับงานงบประมาณ สำหรับงานบุคคลและสำหรับงานบริหารทั่วไป

3. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน หมายถึง ผลการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ใช้ดำเนินการบริหารงานในโรงเรียน ดังนี้

3.1 ผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม สำหรับงานวิชาการ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นในการพัฒนาหรือการดำเนินงานเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น การวางแผนงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา การพัฒนาระบบการเรียนรู้อัตโนมัติ การวัดผลประเมินผลและการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ การนิเทศการศึกษา การแนะแนว การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ การประสานความร่วมมือในการพัฒนางานวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น การส่งเสริมสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานสถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

จัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา การคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา การพัฒนาการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

### 3.2 ผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสาร

โทรคมนาคมสำหรับการบริหารงานงบประมาณ หมายถึง ผลเกิดขึ้นจากการจัดทำแผนงบประมาณและคำขอตั้งงบประมาณ สำหรับเสนอต่อปลัดกระทรวงศึกษาธิการหรือเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้วแต่กรณี การทำแผนปฏิบัติการใช้จ่ายเงินตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยตรง การอนุมัติการใช้จ่ายงบประมาณตามที่ได้รับจัดสรร การขอโอนและการขอเปลี่ยนแปลงงบประมาณ การรายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณ การตรวจสอบติดตามและรายงานการใช้งบประมาณ การตรวจสอบติดตามและรายงานการใช้ผลผลิตจากงบประมาณ การระดมทุนทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา การปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายเกี่ยวข้องกับกองทุนเพื่อการศึกษา การบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษา การวางแผนพัสดุ การกำหนดรูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์หรือสิ่งก่อสร้างที่ใช้เงินงบประมาณเพื่อเสนอต่อปลัดกระทรวงศึกษาธิการหรือเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้วแต่กรณี การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการจัดทำและจัดหาพัสดุ การจัดหาพัสดุ การควบคุมดูแลรักษาและจำหน่ายพัสดุ การจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สิน การเบิกเงินจากคลัง การรับเงิน การเก็บรักษาเงินและการจ่ายเงิน การนำเงินส่งคลัง การจัดทำบัญชีการเงิน การจัดทำรายงานทางการเงิน การจัดทำหรือจัดหาแบบพิมพ์บัญชี ทะเบียนและรายงาน

### 3.3 ผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสาร

โทรคมนาคมสำหรับการบริหารงานบุคคล หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการวางแผนอัตรากำลัง การจัดสรรอัตรากำลัง การจัดสรรอัตรากำลังข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง การเปลี่ยนตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้ายข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การดำเนินการเลื่อนขั้นเงินเดือน การลาทุกประเภท การประเมินผลการปฏิบัติงาน การดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ การสั่งพักราชการและการสั่งให้ออกจากราชการไว้ก่อน การรายงานผลการดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ การอุทธรณ์และการร้องทุกข์ การออกจากราชการ การจัดระบบและการจัดทำทะเบียนประวัติ การจัดทำรายชื่อและการให้ความเห็นเกี่ยวกับการเสนอขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ การส่งเสริมการประเมินวิทยะฐานะข้าราชการครูและบุคลากร

ทางการศึกษา การส่งเสริมและยกย่องเชิดชูเกียรติ การส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพและ  
จรรยาบรรณวิชาชีพ การส่งเสริมวินัย คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับข้าราชการครูและ  
บุคลากรทางการศึกษา การริเริ่มส่งเสริมการขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ การพัฒนา  
ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การดำเนินการที่เกี่ยวกับการบริหาร งานบุคคล  
ให้เป็นไปตามกฎหมาย

### 3.4 ผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสาร

โทรคมนาคมสำหรับการบริหารงานทั่วไป หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาระบบและ  
เครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ การประสานงานและพัฒนาเครือข่ายการศึกษา การวางแผน  
การบริหารงานการศึกษา การวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายและแผน การจัดระบบการบริหาร  
และพัฒนาองค์กรการพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน งานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาการ  
ดำเนินงานธุรการ การดูแลอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม การจัดทำสำมะโนผู้เรียน  
การรับนักเรียน การจัดตั้ง การยุบ รวมหรือการเลิกสถานศึกษา การประสานการจัด  
การศึกษาในระบบ นอกโรงเรียนและตามอัธยาศัย การระดมทรัพยากร การทัศนศึกษา  
งานกิจการนักเรียน การประชาสัมพันธ์ส่งเสริมงานด้านการศึกษา การสนับสนุน และ  
ประสานงานการจัดการศึกษาของบุคคล สัมพันธ์ชุมชน องค์กร หน่วยงาน สังคม สถาบัน  
อื่น สถานศึกษาอื่น งานประสานงานเชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
รายงานผลการปฏิบัติงานการจัดระบบการควบคุมภายในหน่วยงาน แนวทางการจัด  
กิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลงโทษนักเรียน รายงานยาเสพติดใน  
สถานศึกษา

4. สถานภาพ หมายถึง ตำแหน่งซึ่งบุคคลได้รับจากการเป็นสมาชิกของ  
สังคมประกอบด้วย

4.1 ผู้บริหาร หมายถึง บุคคลที่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนหรือ  
รองผู้อำนวยการโรงเรียนที่รักษาราชการแทนตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนที่รับผิดชอบ  
การบริหารงานของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี

4.2 ครูธุรการ หมายถึง บุคลากรทางการศึกษาที่บทบาทหน้าที่ด้านการ  
สนับสนุนการศึกษาให้การบริหารจัดการในโรงเรียนมีประสิทธิภาพ

4.3 ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ครูซึ่งทำหน้าที่  
สอนและรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี

5. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน หมายถึง ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงเรียน ประกอบด้วย

5.1 ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน น้อยกว่า 5 ปี

5.2 ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน ระหว่าง 5-10 ปี

5.3 ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน มากกว่า 10 ปี

6. ขนาดโรงเรียน หมายถึง จำนวนนักเรียนในโรงเรียนหรือสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นหลัก แต่อาจมีการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (โรงเรียนขยายโอกาส) แบ่งเป็น 3 ขนาด ดังนี้

6.1 โรงเรียนขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนหรือสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ที่มีผู้เรียนตั้งแต่ 1-120 คน

6.2 โรงเรียนขนาดกลาง หมายถึง โรงเรียนหรือสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ที่มีผู้เรียนตั้งแต่ 121-540 คน

6.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ หมายถึง โรงเรียนหรือสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ที่มีผู้เรียนตั้งแต่ 541-1,500 คน ขึ้นไป

7. แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ หมายถึงวิธีการหรือกระบวนการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ผู้วิจัยดำเนินการหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ โดยนำด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม นำมาสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อหาแนวทางการพัฒนา แล้วนำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน แล้วนำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีรายละเอียดตามหัวข้อดังนี้

1. ประสิทธิภาพ
2. แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
  - 2.1 แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 2.2 กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554 – 2563 ของประเทศไทย
3. เทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 3.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 3.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 3.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 3.4 บทบาทและทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 3.5 ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. การบริหารงานในโรงเรียน
5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารในโรงเรียน
6. บริบทโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 7.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

## 1. ประสิทธิภาพ

### 1.1 ความหมายประสิทธิภาพ

นักวิชาการได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพ ไว้หลายทัศนะ ดังนี้  
 ดำรง ทับแสง (2551, หน้า 34) ได้สรุปไว้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง สภาพความสำเร็จตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดเอาไว้ สามารถปรับตัวและพัฒนาให้ประสบผลสำเร็จยิ่งขึ้นไป

สัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551, หน้า 13) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ล่วงหน้าทั้งในด้านผลผลิต และผลลัพธ์ของการดำเนินงาน

วุฒิพร ประทุมพงษ์ (2556, หน้า 51) ได้สรุปไว้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลสำเร็จทางการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ทั้งในด้านผลผลิตและผลลัพธ์

วิทยา สวณกุลหลาบ (2558, หน้า 12) ได้สรุปไว้ว่า ประสิทธิภาพหมายถึง ผลผลิต และผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงานทั้งระบบ ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ เป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

Price (1968, อ้างถึงใน วุฒิพร ประทุมพงษ์, 2556, หน้า 50) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพว่า หมายถึง ความสามารถในการดำเนินงานให้เกิดผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

จากความหมายของประสิทธิภาพข้างต้น สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลของการดำเนินงาน ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ที่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

## 2. แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอน

### 2.1 แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจุบัน คือ โลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมของการแข่งขันทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยีและวัฒนธรรม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดจากปัจจัยตัวแปรที่สำคัญ คือ กระแสโลกาภิวัตน์ การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีและเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่มีการค้าขายอย่างเสรี มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ และการปฏิบัติงานขององค์กรต่าง ๆ

เป็นอย่างมากก่อให้เกิดการแข่งขันกันอย่างรุนแรงและปัจจัยสำคัญที่องค์กรสามารถเอาชนะคู่แข่งหรือสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสมัยใหม่ ดังนั้น นักเรียนนักศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการใช้นวัตกรรมใหม่เพื่อให้สามารถปรับตัวให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (สุขุม เฉลยทรัพย์และคณะ, 2555) ปัจจุบันเป็นยุคของกระแสโลกาภิวัตน์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแบบก้าวกระโดด ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ คือ เทคโนโลยีเพื่อการประมวลผล ได้แก่ ระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีเพื่อการเผยแพร่ ได้แก่ ระบบสื่อสารโทรคมนาคมและเทคโนโลยีอื่น ๆ ซึ่งแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสรุปได้ดังนี้

### 2.1.1 ระบบคอมพิวเตอร์

ระบบคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยเทคโนโลยีฮาร์ดแวร์และเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ ซึ่งมีแนวโน้มการใช้งาน ดังนี้

2.1.1.1 เทคโนโลยีฮาร์ดแวร์ ประกอบด้วย 1) แท็บเล็ต (Tablet) ได้รับความนิยมมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 และจะได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องและสูงขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งไอแพด ( I Pad ของ Apple) และคินเดิล (Kindle ของ Amazon) ซึ่งส่วนมากใช้สำหรับการเข้าไปอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) โดยการเชื่อมต่อการพัฒนาของออนไลน์มาร์เกตเพลส (Online Market Place) ของ Amazon หรือ I Store ของ Apple ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเนื้อหา (Content) และสามารถซื้อได้สะดวก นอกจากนี้ยังคาดการณ์ว่าในอนาคตจะมีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบแท็บเล็ตมากกว่าเครื่องเน็ตบุ๊ก (Netook) ด้วยศักยภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบแท็บเล็ตที่สามารถประมวลผลที่สูงกว่าและมีอุปกรณ์เสริม เช่น คีย์บอร์ดที่มีที่เสียบแท็บเล็ตสำหรับผู้ที่ไม่ชอบวิลชัวร์คีย์บอร์ด (Vsuat Keyboard) และแบตเตอรี่พกพาเพื่อยืดเวลาการใช้งานอุปกรณ์ และด้วยขนาดของแท็บเล็ตที่มี ขนาดเบาทำให้สะดวกในการพกพาและมีหน้าจอที่แสดงผลแบบสัมผัสซึ่งสะดวกต่อการใช้งาน 2) สมาร์ทโฟน (Smartphone) คือ โทรศัพท์มือถือหรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต มีระบบปฏิบัติการระดับสูงในตัวมีความยืดหยุ่นในการใช้งานสูง สามารถติดตั้งโปรแกรมได้หลากหลาย ซึ่งปัจจุบันมีสมาร์ทโฟน (Smartphone) ที่ได้รับความนิยม คือ ไอโฟน ( I Phone) ซัมซุงกาแล็กซี่แท็บ (Samsung Galaxy Tab) และโนเกีย (Nokia) เป็นต้น จากการเปิดตัวของระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

(Androids) ที่เริ่มแพร่หลายทำให้การเข้าถึงผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน (Application) ต่าง ๆ ทางสมาร์ทโฟน (Smartphone) ได้ง่ายขึ้น ในรูปแบบเรียลไทม์ (Real Time) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) เพื่อสร้างสรรพประโยชน์โดยตรงผ่านรูปแบบที่สนใจ ซึ่งปัจจุบันแอปพลิเคชัน (Application) ที่มีความน่าสนใจของคนไทยได้มากที่สุดเกี่ยวข้องกับการถ่ายรูปและสามารถเชื่อมโยงกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network) เช่น อินสตาแกรม (Instagram) เฟซบุ๊ก (Facebook) ไลน์ (Line) เป็นต้น สรุปได้ว่า แนวโน้มของฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในอนาคต คือ การใช้แท็บเล็ตและสมาร์ทโฟนในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต เนื่องจากพกพาสะดวก มีน้ำหนักเบา มีฟังก์ชันที่รองรับการใช้งานที่ครบสมบูรณ์ และมีราคาที่ไม่แพง

2.1.1.2 ซอฟต์แวร์ แนวโน้มของซอฟต์แวร์ในอนาคต มีลักษณะเป็นการให้บริการซอฟต์แวร์ Software as a Service (SaaS) ที่ใช้สำหรับองค์กรธุรกิจและโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) สำหรับผู้บริโภคมีรายละเอียด ดังนี้ 1) Software as a Service (SaaS) คือ การใช้ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันเหมือนกับการรับบริการ ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีการลงทุนซื้ออุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ แต่สามารถใช้งานซอฟต์แวร์ได้ตามที่ต้องการ ซึ่ง Software as a Service (SaaS) เป็นทางหนึ่งของการใช้ซอฟต์แวร์ธุรกิจ โดยไม่ต้องลงทุนเพียงแต่เสียค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือนหรือรายปี ซึ่งทำให้องค์กรประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งซอฟต์แวร์ ซือลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่ดูแลและลักษณะของซอฟต์แวร์ประเภท Software as a Service (SaaS) โดยทั่วไปจะทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) เป็นแนวโน้มที่กำลังมาแรงของการประสบความสำเร็จ เช่น salesforce.com เป็นต้น 2) โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) สำหรับผู้บริโภคจะมีการเติบโตเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีอัตราการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่อย่างโทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ตที่เพิ่มมากขึ้น

2.1.1.3 คลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) แนวโน้มที่กำลังได้รับความนิยมซึ่งเป็นแนวคิดสำหรับแพลตฟอร์ม (platform) ของระบบคอมพิวเตอร์ในยุคหน้า เพื่อเป็นทางเลือกให้แก่ผู้ใช้ในการลดภาระด้านการลงทุนในเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งการใช้งานในระดับองค์กรธุรกิจและผู้ใช้ระดับส่วนบุคคล โดยเป็นหลักการนำทรัพยากรของระบบสารสนเทศ ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์มาแบ่งปันในรูปแบบการประมวลผลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงหรือติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบ ตลอดจนซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน เพื่อการทำงานที่ซับซ้อนแต่

สามารถใช้บริการประมวลผลและแอปพลิเคชันจากผู้ให้บริการระบบประมวลผลคลาวด์ และชำระค่าบริการตามอัตราการใช้งานที่เกิดขึ้นจริง

### 2.1.2 ระบบสื่อสารโทรคมนาคม

ระบบสื่อสารโทรคมนาคมมีการบูรณาการเข้ากับระบบคอมพิวเตอร์ กลายเป็นเทคโนโลยีคอนเวอร์เจนซ์ (Convergence) มีการใช้ระบบการสื่อสารและระบบเครือข่ายในหลายรูปแบบที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network) และการทำธุรกิจแบบโซเชียลคอมเมิร์ซ (Social Commerce) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 2.1.2.1 เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network)

เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network) หมายถึง เว็บไซต์ที่ให้บริการผู้ใช้ให้สามารถสร้างเว็บไซต์ของตัวเอง เขียนเว็บไซต์บล็อกโพสต์รูปภาพ วิดีโอ ดนตรี เพลง รวมถึงการแชร์ความคิดและสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น เพื่อค้นหาข้อมูลที่สนใจ ทั้งนี้การเจริญเติบโตของเครือข่ายสังคมออนไลน์ เติบโตควบคู่กับอุปกรณ์พกพาหรือโมบาย การใช้งานเครือข่ายสังคมมีใช้ทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กร ซึ่งการใช้งานระดับบุคคลมีการใช้งานเพื่อการตลาดและประชาสัมพันธ์มากขึ้นในอนาคตจะใช้เพื่อเป็นสื่อในเชิงการตลาด และใช้เพื่อเป็นช่องทางในการเข้าถึงผู้บริโภคให้บริการ Software as a Service (SaaS) ในระดับโดยตรง ทั้งการให้ข้อมูลความรู้คำแนะนำและการตอบคำถามมีแนวโน้มชัดเจนว่าเครือข่ายสังคมออนไลน์ อย่างเฟซบุ๊กจะเป็นช่องทางหน้าร้านในการขายสินค้า เช่น เสื้อ กระเป๋า เครื่องสำอางเครื่องประดับ เป็นต้น

#### 2.1.2.2 โซเชียลคอมเมิร์ซ (Social Commerce) คือ การใช้

เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการค้าขาย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นการนำโซเชียลมีเดียและสื่อออนไลน์มาช่วยในการสร้างการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อช่วยในการขายสินค้าออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์

### 2.1.3 แนวโน้มอื่น ๆ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ได้แก่ แนวโน้มด้านข้อมูลการวิเคราะห์ธุรกิจ (Business Analytics)

กรีนไอที (Green IT) มาตรฐานไอทีและการรักษาความปลอดภัย (IT Standard and IT Security) และสมาร์ทซิตี (Smart City) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 2.1.3.1 แนวโน้มด้านข้อมูลบริษัทฮิตาชิดาต้าซิสเต็มส์ ได้คาดการณ์

แนวโน้มด้านข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ดังนี้ 1) ความมีประสิทธิภาพของระบบจัดเก็บข้อมูล

(Storage Efficiency)มีมากขึ้น เช่น ระบบจัดเก็บข้อมูลเสมือนจริง (Storage Virtualization) การจัดสรรพื้นที่แบบจำกัดตามการใช้งานจริง (Dynamic or Thin Provisioning) และการเก็บข้อมูลถาวร(Archiving) เป็นต้น 2) การผสมผสานระบบเข้าด้วยกัน (Consolidation to Convergence) โดยการผสานรวมเซิร์ฟเวอร์ (Server) ระบบจัดเก็บข้อมูลเครือข่ายและแอปพลิเคชันเข้าไว้ด้วยกัน โดยอาศัยแอปพลิเคชันโปรแกรมมิ่งอินเทอร์เฟซ (Application Programming Interfaces APIs) ซึ่งจะช่วยจำกัดภาระงาน (Workload) ให้กับระบบจัดเก็บข้อมูลทำให้เครื่องเซิร์ฟเวอร์และหน่วยความจำมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับองค์กร 3) ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) หรือเรียกว่า "บิกดาต้า" จะมีการเติบโตมากขึ้น ซึ่งองค์กรต้องหาวิธีการจัดการกับบิกดาต้าที่เกิดขึ้น 4) การย้ายข้อมูลแบบเสมือน (Virtualization Migration) การย้ายข้อมูลของอุปกรณ์แบบต้องหยุดระบบแทนที่ด้วยความสามารถใหม่ของระบบเสมือนจริงที่ถูกย้ายข้อมูลโดยไม่จำเป็นต้องรีบูต (Reboot) ระบบใหม่ 5) การปรับใช้ระบบคลาวด์ (Cloud Acquisition) การปรับใช้ระบบคลาวด์ทั้งในแบบบริการตนเอง แบบจ่ายเท่าที่ใช้ และความต้องการจะเข้ามามีแทนที่วงจรการปรับใช้ผลิตภัณฑ์ ปัจจุบันที่มีระยะเวลาระหว่าง 3- 5 ปี เนื่องจากมีการบูรณาการระบบสารสนเทศเข้าด้วยกัน

2.1.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ (Business Analytics : BA) เมื่อมีข้อมูลจำนวนมาก องค์กรจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนนำไปใช้ในเชิงการตลาดและการตัดสินใจสำหรับ BA (Business Analytics) ซึ่งเติบโตจาก BI (Business Intelligence) ด้วยเครื่องมือที่มีความชาญฉลาดสูงขึ้น ช่วยให้สามารถถล่มกรองข้อมูลและวิเคราะห์ธุรกิจจากข้อมูลที่มีอยู่และนำไปสู่ความก้าวหน้าหรือสร้างความได้เปรียบทางธุรกิจ เนื่องจากการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ คือ สิ่งสำคัญในการกำหนดแนวทางการปรับปรุงแผนธุรกิจ ตัวอย่างการใช้ BA (Business Analytics) ในภาคการผลิตจะทำให้สามารถวางแผนการผลิตและการขายได้อย่างแม่นยำ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจสามารถเป็นตัวสนับสนุนที่สำคัญที่จะสร้างความสำเร็จให้กับผู้ผลิตจากการคาดการณ์ที่ดี จะให้ผลตอบแทนการลงทุน (Return Of Investment : ROI) ได้มากขึ้น ทั้งนี้ธุรกิจที่มีแนวโน้มในการลงทุนด้าน BA (Business Analytics) ได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิตสถาบันการเงินและธนาคารและธุรกิจค้าปลีก เป็นต้น (สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ, 2555)

2.1.3.3 กรีนไอที (Green IT) ในอนาคตแนวโน้มของสินค้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมที่เรียกว่า"กรีน

นไอที"(green IT ) เพราะค่านิยมของผู้บริโภคใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจำเป็นที่จะต้องออกแบบให้ประหยัดพลังงานกินกระแสไฟฟ้าน้อยเกิดความร้อนน้อยซึ่งในอนาคตจะมีการพัฒนา "กรีนพีซี" (Green PC) ซึ่งสามารถตอบโจทย์ในเรื่องของความสะอาด สบายในการใช้งานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในอนาคตเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะอยู่ในเงื่อนไขหลักของการจัดซื้อ ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่มีข้อบังคับเรื่องคาร์บอนเครดิต (Carbon Credit) การประหยัดพลังงาน การปล่อยก๊าซออกสู่สภาพแวดล้อมแต่กรีนไอทีจะเป็นเงื่อนไข 1 ใน 6 เงื่อนไขแรกที่องค์กรจะนำมาใช้พิจารณาการจัดซื้ออย่างแน่นอนเพราะการช่วยประหยัดพื้นที่และประหยัดพลังงาน ซึ่งจะโยงไปสู่การประหยัดเวลาดำเนินการปฏิบัติการและการบำรุงรักษาที่จะช่วยลดต้นทุน การจัดจ้างและอบรมบุคลากรต่อไป (สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ, 2555)

2.1.3.4 ความปลอดภัยและมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Security and IT Standard) ความปลอดภัยสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อองค์กรและในอนาคตจำเป็นต้องให้ความสำคัญมากขึ้นซึ่งระบบรักษาความปลอดภัยต้องมีความฉลาดในการทำงานซับซ้อนมากขึ้นเพื่อให้รองรับกับภัยคุกคามที่มีการพัฒนาตัวเองให้เก่งกว่าเดิมอยู่ตลอดเวลาทั้งความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT security) จำเป็นที่จะต้องอยู่ทุกส่วนของระบบสารสนเทศตั้งแต่โครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย ข้อมูลการใช้งานตง ๆ รวมถึงมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Standard) เป็นเครื่องมือที่สร้างความน่าเชื่อถือ ดังนั้น องค์กรจึงให้ความสำคัญกับการได้รับรองมาตรฐานสากลมากขึ้น โดยเฉพาะมาตรฐาน SO ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น SO/IEC20000 (International Standard for IT Service Management) ISO/IEC 27001:2005 (Information Security Management Systems : ISMS) ISO/IEC 270003(Implementation Guidance) ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับการพัฒนาระบบ ISMS นอกจากนี้ยังมีมาตรฐานสากลอื่น ๆ อีก เช่น ITIL (Information Technology Infrastructure Library) แนวปฏิบัติในการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ CoBIT แนวปฏิบัติในการพัฒนาระบบการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงธรรมาภิบาล เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Governance) ซึ่งทุกมาตรฐานองค์กรจะให้ความสำคัญมากขึ้นเพื่อสร้างให้เกิดความเชื่อมั่นต่อองค์กรและได้รับการรับรองมาตรฐานสากลตลอดจนเพื่อสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรและการเตรียมความพร้อมองค์กรเพื่อรับการเปิดเสรีทางธุรกิจในประเทศอาเซียน หรือ ASEAN Economic

2.1.3.5 สมาร์ทซิตี (Smart City) อนาคตประเทศไทยจะมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อพัฒนาจังหวัดหรือเมืองในรูปแบบของอัจฉริยะซึ่งในปัจจุบันได้มีจังหวัดนครนายกเป็นจังหวัดนำร่องโดยได้มีการจัดทำโครงการสมาร์ทโพรวินซ์ (Smart Province) คือ การนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ทั่วทั้งจังหวัดตั้งแต่ระดับเมือง อำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน ซึ่งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนเป้าหมายของโครงการ สมาร์ทโพรวินซ์ (Smart Province) คือ เพิ่มคุณภาพชีวิตและสังคมแห่งการเรียนรู้ซึ่งภายใต้โครงการได้วางกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ 13 กลยุทธ์ ได้แก่ ด้านการสื่อสาร การวางผังเมืองและผังพัฒนาจังหวัดอย่างต่อเนื่อง การบูรณาการแผนงานและงบประมาณการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี การจัดการบ้านเมืองน่าอยู่ การท่องเที่ยว การเกษตร การอาหารการสาธารณสุข การศึกษา การพาณิชย์ การปกครอง และความมั่นคง โดยในแผนปฏิบัติแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 จะเกิดขึ้นในปีแรก โดยเริ่มจากการโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายการสื่อสารและมีการใช้อินเทอร์เน็ตไวไฟฟรี ซึ่งจะเกิดการใช้งานในองค์กรรวมได้แก่ 1) ภาคการศึกษา จะเกิดเป็น e-Education ซึ่งจะรองรับการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (Tablet) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตามนโยบายของรัฐบาลเพื่อใช้ในการเรียนการสอน 2) ภาคประชาชน จะสามารถเข้าถึงสังคมแห่งการเรียนรู้ เช่น เข้าใช้เว็บไซต์กูเกิ้ล (Google) เพื่อสืบค้นหาความรู้ต่าง ๆ และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้มากขึ้น 3) ภาคการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวจะสามารถใช้ฟรีไวไฟ (Wi-Fi) ได้ตามสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญหรือในรีสอร์ททุกแห่ง 4) ภาคราชการ จะใช้ระบบสารสนเทศในการทำงานมากขึ้น โดยมีเป้าหมายในการลดการใช้กระดาษให้น้อยลงและจะมีการใช้เครือข่ายสังคมเป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างภาครัฐกับประชาชนตลอดจนธุรกิจเอกชน เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายได้เสนอแนะปัญหาซึ่งจะเป็นช่องทางให้ภาครัฐได้รับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์

ระยะที่ 2 จะเริ่มขึ้นในปีที่สอง คือ เกิดห้องปฏิบัติการ (Management Cockpit) ซึ่งจะเป็นศูนย์บัญชาการกลางของจังหวัดและในอนาคตจะขยายไปสู่ศูนย์บัญชาการในระดับอำเภอ และระดับตำบลโดยจะเกิดข้อมูลในองค์กรรวมทั้งหมด เกิดการวางแผน เกิดเป้าหมาย เกิดระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) หรือแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะช่วยด้านการบริหารจังหวัดในภาพรวม



ระยะที่ 3 ประชาชนจะได้ใช้บริการภาครัฐในรูปแบบของ One Stop Service โดยสามารถใช้บัตรประชาชนเข้าถึงทุกบริการของภาครัฐ นอกจากนี้การใช้บริการบางประเภทประชาชนไม่ต้องเดินทางไปสำนักงานแต่สามารถใช้บริการบน Cloud Service ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยบริการของภาครัฐไปสู่ประชาชนจะเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม โดยประชาชนสามารถใช้บริการด้วยตนเองหรือ Self Service ซึ่งจะช่วยลดขั้นตอนการติดต่อหน่วยงานภาครัฐลดเวลาในการติดต่อและลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทำให้เกิดความสะดวกสบายและภาครัฐรวมถึงหน่วยงานราชการเกิดความคล่องตัวในการทำงานสะดวกรวดเร็วและง่าย เนื่องจากมีข้อมูลที่ทันต่อเหตุการณ์ ข้อมูลถูกต้องสมบูรณ์สามารถสนับสนุนการตัดสินใจด้านการบริหารจัดการได้

ระยะที่ 4 เป็นการประเมินผลแผนปฏิบัติและโครงการภายใต้นโยบายสมาร์ตโพรวิชั่นส์ ทำการสรุปภาพรวมของระบบรวมถึงแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาาระบบสารสนเทศให้ดีขึ้นและนำไปสู่การขยายผลให้กับจังหวัดอื่น ๆ ในภาพรวมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต คาดว่าภาครัฐจะสามารถลดค่าใช้จ่ายในด้านการบริหารจัดการ เช่น อัตราค่าจ้างคน ค่าใช้จ่ายโดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินงานการพัฒนาและดูแลทุกซ์สุขของประชาชนโดยในระดับอำเภอจะมุ่งเน้นงานพัฒนาแทนงานทะเบียนโดยการแจ้งเกิด แจ้งตาย แจ้งย้าย สิ่งปลูกสร้างเหล่านี้จะถูกดำเนินการด้วยระบบออนไลน์ซึ่งทำให้ประชาชนสะดวกไม่ต้องเดินทางเสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลาอีกทั้งเป็นการบริการประชาชนที่มีประสิทธิภาพประหยัดเวลาในการขอรับบริการจากภาครัฐ ลดขั้นตอนทำให้สะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้ประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้ด้วยซึ่งจะมีการใช้เลขบัตรประชาชนเป็นตัวตนของเครือข่ายสังคมออนไลน์ นอกจากนี้ ยังมีศูนย์ปฏิบัติการเพื่อช่วยเหลือประชาชน เช่น ด้านภัยพิบัติและความเดือนร้อนของประชาชน และค้นรายได้ประชาชนจะเป็นโอกาสใหม่ โดยจะมีการจัดตั้งสหกรณ์ชุมชนระดับตำบลเพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพซึ่งจะเป็นแหล่งสร้างทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต

#### 2.1.4 แนวโน้มเทคโนโลยีในอนาคต

บริษัทการ์เดนเนอร์ ได้ทำนายเทคโนโลยีอุบัติใหม่เพื่อเป็นยุทธศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีปี พ.ศ. 2558 ที่เน้นการหลอมรวมระบบของเทคโนโลยีสื่อสังคม เทคโนโลยีพกพา เทคโนโลยีคลาวด์ จำนวน 10 เรื่อง ดังนี้

2.1.4.1 Computing Every where คือ การใช้งานอุปกรณ์ Smart Phone ที่ทำให้สามารถเข้าถึงการใช้งานได้ทุกที่ ระบบการใช้งานคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่

มีอุปกรณ์ที่แตกต่างกันต่อเชื่อมมาจากหลาย ๆ ที่มากกว่าที่จะมุ่งพัฒนาให้อุปกรณ์เดี่ยวใช้งานและกระแสของอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีสวมใส่ (Nearable) ที่ทำให้การประมวลผลผ่านอินเทอร์เน็ตมีการเข้าถึงจากทุก ๆ ที่และการออกแบบอุปกรณ์จะเน้นประสบการณ์ของผู้ใช้ (User Experience Design) เป็นหลัก 2) The Internet of Things (IoT) คือ การให้ความสำคัญกับ IoT อย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2012 ซึ่งการเติบโตอย่างต่อเนื่องของอุปกรณ์ทำให้เกิดข้อมูลขนาดใหญ่และมีบริการสิ่งต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นเห็นได้จากการนำอุปกรณ์มาใช้งานในเชิงธุรกิจมากขึ้น อาทิการนำโมเดลกาจ่ายเงินตามการใช้งาน (Pay-per-use) มาใช้กับการบริการรวมถึงอินเทอร์เน็ตประสาณ สรรพสิ่ง (OE : The Internet of Everything) คือ อินเทอร์เน็ตที่เชื่อมคน อุปกรณ์เครื่องมือ กระบวนการ ข้อมูลและสิ่งต่าง ๆ เข้าร่วมกัน ทำให้สามารถฝาสังเกต สั่งการและควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น สมาร์ทโฟนสั่งปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อปรับอุณหภูมิภายในบ้านไว้ล่วงหน้าและเมื่ออุณหภูมิถึงระดับที่ต้องการแล้วตัวควบคุมอุณหภูมิ(Thermostat) ของเครื่องปรับอากาศจะส่งสัญญาณสั่งเปิดหลอดไฟภายในบ้าน 3) 3-D Printing คือ เครื่องพิมพ์สามมิติซึ่งคาดการณ์ว่าจำนวนเครื่องพิมพ์สามมิติจะถูกจำหน่ายเพิ่มเป็นสองเท่าในปี ค.ศ. 2015 โดยตลาดการพิมพ์สามมิติจะโตขึ้นถึง 98% โดยเครื่องจะถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากขึ้น ซึ่งการนำ 3-D Printerมาใช้จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการออกแบบหรือการพัฒนาอุปกรณ์ต้นแบบ4) Advanced, Pervasive and Invisible Analytics กลายเป็นเรื่องสำคัญเพราะต้องมีข้อมูลที่มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างมากขึ้น Application ต่าง ๆ ต้องมีระบบที่มีความสามารถด้าน Analytics และองค์กรก็ต้องเตรียมรองรับกับข้อมูลมหาศาลที่จะมาจาก IoT, Social Media และอุปกรณ์ Wearable 5) Context-Rich Systems ระบบที่ปราศเป็รื่องรอบรู้ประกอบด้วยอุปกรณ์อัจฉริยะและการวิเคราะห์เชิงลึกเป็นระบบที่สามารถแจ้งเตือนและคาดการณ์เรื่องต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวได้ล่วงหน้าทำให้สามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสม 6) Smart Machines ภายในปี 2020 เครื่อง Smart Machines จะเป็นระบบที่สามารถเรียนรู้เองได้ซึ่งจะมีระบบ Analytics ที่ชาญฉลาด เช่น IBM Watson และ Smart Machine จะเข้ามาเป็นผู้ช่วยในการทำงานรวมถึงจักรกลอันชาญฉลาด เช่น รถยนต์ไร้คนขับหุ่นยนต์ลำสมัยผู้ช่วยเสมือนจะถูกพัฒนาต่อยอดขึ้นอย่างรวดเร็วจนเข้าสู่ยุคของผู้ช่วยที่เป็นจักรกล 7) Cloud/Client Computing การผนวกเข้ากันของการประมวลผลแบบคลาวด์กับอุปกรณ์พกพาซึ่งจะกระตุ้นการเติบโตของซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่ประสานการทำงานจากส่วนกลางในระบบ Cloud และการเข้าสู่ยุคของ Cloud/Client คือ

ฝั่ง Client จะทำงานบนอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อบริบทอินเทอร์เน็ต เช่น อุปกรณ์พีซี Smartphone หลากหลายที่ทำงานอยู่บนระบบ Cloud ที่ยืดหยุ่น (Elastic) และพร้อมที่จะรองรับผู้ใช้จำนวนมากได้ (Scalability) 8) Software-Defined Applications and Infrastructure คือ โปรแกรมที่ยืดหยุ่น (Agile Programming) สำหรับทุก ๆ อย่างตั้งแต่การพัฒนาแอปพลิเคชันไปจนถึงการทำโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ซึ่งจะมีเรื่องของ Software-Defined Networking, Storage, data Centers และ Security โดยจะมีการใช้ ส่วนตักประสานโปรแกรมประยุกต์ (Application Programming Interface: APIs) ที่จะเข้าถึง ข้อมูลและระบบเหล่านี้ดำเนินการผ่านบริการที่อยู่บน Cloud 9) Web-Scale IT คือ การให้บริการ ICT กำลังเปลี่ยนไปเพราะมีผู้ใช้จำนวนมากมหาศาล ระบบอย่าง Facebook, Amazon และ Google ทำให้ Enterprise Data Center ต่าง ๆ ต้องออกแบบระบบที่จะรองรับผู้ใช้จำนวนมากที่จะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วซึ่งเป็นเรื่องยากที่องค์กรส่วนใหญ่จะทำระบบแบบนั้นได้ ดังนั้นในอนาคตเราจะเห็นองค์กรต่าง ๆ มาใช้ ระบบ Cloud มากขึ้น 10) Risk-Based Security and Self-Protection ความสำคัญเกี่ยวกับระบบความมั่นคงปลอดภัยและการประเมินความเสี่ยงรวมทั้งการใช้กระบวนการและเครื่องมือในการลดความเสี่ยงจะเป็นเรื่องที่สำคัญ เนื่องจากไม่มีองค์กรใดป้องกันภัยคุกคามได้ 100% ดังนั้นในมุมมองเทคนิค การออกแบบ Application ที่มีการป้องกันความมั่นคงปลอดภัยอยู่ในตัวจะมีความสำคัญยิ่งขึ้น ดังนั้น แนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศในโลกศตวรรษที่ 21 เป็นโลกของโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างก้าวกระโดดเทคโนโลยีสารสนเทศได้สร้างการเปลี่ยนแปลงและสร้างโอกาสให้แก่องค์กรเนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศก่อให้เกิดรูปแบบใหม่ในการติดต่อสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทำให้มีการพัฒนาและกระจายตัวของภูมิปัญญาซึ่งต้องอาศัยบุคคลที่มีความรู้และความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ ดังนั้น นักเรียน นักศึกษาจำเป็นต้องรู้และสามารถพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.2 กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ.2554 - 2563 ของประเทศไทย ICT 2020

กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.2554 - 2563 ของประเทศไทย ICT 2020 ได้นำแนวคิดและสาระสำคัญ ดังนี้

### วิสัยทัศน์

ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพาคนไทย สู่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปัญญาเศรษฐกิจไทยสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน สังคมไทย สุขภาพดีและคุณภาพชีวิตที่ดี จะมีการพัฒนาอย่างฉลาด การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้และเทคโนโลยี โดยให้โอกาสแก่ประชาชนทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาอย่างฉลาดนำไปสู่การเติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืน

### เป้าหมาย

1. มีโครงสร้างพื้นฐาน ICT ความเร็วสูง (Broadband) ที่กระจายอย่างทั่วถึงประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน เหมือนการเข้าถึงบริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานทั่วไป
2. มีทุนมนุษย์ที่มีคุณภาพในปริมาณที่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจฐานบริการและฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทันเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวัน และบุคลากร ICT มีความรู้ความสามารถและ ทักษะ ในระดับสากล
3. เพิ่มบทบาทและความสำคัญของอุตสาหกรรม ICT (โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์) ต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ
4. ยกกระดับความพร้อมด้าน ICT โดยรวมของประเทศไทยในการประเมินวัดระดับระหว่างประเทศ
5. เพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคม)
6. ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีส่วนร่วมในการพัฒนายุทธศาสตร์การพัฒนา

### ยุทธศาสตร์ที่ 1

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ที่เป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ให้มีความทันสมัย มีการกระจายอย่างทั่วถึงและมีความมั่นคง ปลอดภัยสามารถรองรับความต้องการของภาคส่วนต่าง ๆ ได้

### เป้าหมาย

1. ประชาชนทุกกลุ่มทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ได้อย่างทั่วถึง สะดวก รวดเร็ว (Universal access to broadband) ด้วยความมั่นใจในความมั่นคงปลอดภัย
2. ในพื้นที่เขตเมืองที่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ประชาชนและภาคธุรกิจจะสามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่ดีเทียบเมืองใหญ่ของโลก
3. มีการพัฒนาไปสู่โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารยุคใหม่ที่เป็นระบบอัจฉริยะสามารถเชื่อมต่อโครงข่ายกันอย่างไร้ตะเข็บ และมีความมั่นคงปลอดภัยสูง
4. มีโครงสร้างพื้นฐานอันทันสมัยอื่น ๆ ที่รองรับการสื่อสารในรูปแบบการแพร่ภาพกระจายเสียง เช่น ระบบโทรทัศน์ดิจิทัล โทรทัศน์ดาวเทียม เคเบิลทีวี อินเทอร์เน็ต ทีวี และวิทยุชุมชน
5. มีโครงสร้างพื้นฐานด้านกฎหมายที่เหมาะสมและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีเพื่อรองรับการแพร่กระจายของเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้ที่หลากหลาย
6. มีการใช้ผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมที่ผลิตโดยผู้ประกอบการไทยมากขึ้น

### กลยุทธ์และมาตรการ

1. ผลักดันให้เกิดการลงทุนในโครงข่ายใช้สายและไร้สายความเร็วสูงเพื่อขยายโครงข่าย ICT บรอดแบนด์ ให้ครอบคลุมทั่วถึง สำหรับประชาชนทุกกลุ่มทั่วประเทศ
2. กระตุ้นการมี การใช้ และการบริโภค ICT อย่างครบวงจร
3. สนับสนุนการเข้าถึงบรอดแบนด์ในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสเพื่อลดช่องว่างทางดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงโครงข่าย ICT บรอดแบนด์อย่างเสมอภาค
4. ปรับปรุงคุณภาพของโครงข่ายเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่โครงข่าย Next Generation และโครงข่ายอัจฉริยะของอนาคตตามแนวทางของประเทศที่พัฒนาแล้ว
5. ประกันความมั่นคงปลอดภัยของโครงข่าย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับทั้งภาคธุรกิจและประชาชนในการสื่อสารและการทำธุรกรรมออนไลน์

6. ประกันความมั่นคงปลอดภัยของสาธารณะ (Public security & safety) ในการใช้โครงข่ายและระบบสารสนเทศ

7. เพิ่มทางเลือกในการรับส่งข้อมูลข่าวสาร 8) จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานด้านกฎหมายที่เหมาะสมโดยมีความทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อรองรับการพัฒนาไปสู่วิสัยทัศน์ที่กำหนด และ 9) ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยพัฒนา และการพัฒนาผู้ประกอบการในประเทศ

#### ยุทธศาสตร์ที่ 2

พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพมีวิจรรย์ญาณและรู้เท่าทัน รวมถึงพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล

#### เป้าหมาย

1. เพิ่มคุณภาพและปริมาณของบุคลากรด้าน (ICT Professional) ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของอุตสาหกรรม ICT และการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเศรษฐกิจไทย รวมถึงการสร้างนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ ICT สำหรับยุคเศรษฐกิจฐานบริการและฐานความคิดสร้างสรรค์
2. ผู้ประกอบการและแรงงานทั่วไป (General workforce) มีความรู้และทักษะในการใช้งาน ICT (ICT Literacy) มีความรอบรู้สารสนเทศ (Information literacy) และรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) และสามารถใช้ เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนธุรกิจและสร้างนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ

#### กลยุทธ์และมาตรการ

1. จัดทำกรอบแนวทางการพัฒนาบุคลากร ICT และ พัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานทั่วไปให้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21
2. ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ และทักษะใหม่ ๆ ด้าน ICT ที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือระบบเศรษฐกิจ (สำหรับบุคลากรที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน)
3. ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร ICT ที่ปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม

4. เตรียมความพร้อมของประเทศเพื่อใช้ประโยชน์จากการเคลื่อนย้ายบุคลากรด้าน ICT ระหว่างประเทศอันเป็นผลมาจากการเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุน

5. สร้างโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก ICT เพื่อการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน เพื่อสร้างแรงงานในอนาคตที่มีความรู้และทักษะในการใช้ประโยชน์จาก ICT (สร้าง Digital native ที่เป็น Intensive ICT user)

6. รณรงค์ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ และ โอกาสทางการจ้างงานแก่ผู้ประกอบการและแรงงานทุกระดับเพื่อเพิ่มโอกาสในการมีงานทำและเพื่อให้สามารถใช้ ICT ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ

7. สร้างโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก ICT สำหรับประชาชนทั่วไปโดยเฉพาะกลุ่มผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุและผู้พิการ

### ยุทธศาสตร์ที่ 3

ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและนำรายได้เข้าประเทศ โดยใช้โอกาสจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจการเปิดการค้าเสรี และประชาคม

#### เป้าหมาย

1. อุตสาหกรรม ICT เติบโตอย่างต่อเนื่อง สามารถแข่งขันได้ในเวทีอาเซียนและในเวทีโลก

2. เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการด้าน ICT ของไทย รวมถึงสร้างคุณค่าแก่สินค้าและบริการของไทย (Thai branding) โดยมีการนำแนวคิดของนวัตกรรมเชิงบริการ ด้าน ICT (Innovation in ICT Services) มาสนับสนุน

3. เกิดผู้ประกอบการรายใหม่หรือผู้ประกอบการรายเดิมที่มีขนาดเล็กลงถึงกลางในอุตสาหกรรม ICT จำนวนมากที่ได้รับการพัฒนาบ่มเพาะทั้งด้านการตลาด เทคโนโลยีและการสนับสนุน การวิจัยพัฒนาเพื่อให้มีการเติบโตอย่างเข้มแข็งและยั่งยืน โดยเฉพาะในกลุ่มซอฟต์แวร์บริการด้าน ICT และดิจิทัล

#### กลยุทธ์และมาตรการ

1. ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรม ICT ให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงบุคลากร ICT ที่มีทักษะระดับสูง

2. ส่งเสริมการสร้างตราสัญลักษณ์ (Brand) และ พัฒนาคุณภาพ

ของสินค้าและบริการ ICT ไทย

3. ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันในระดับภูมิภาค ร่วมพัฒนาอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างสรรค์ประโยชน์ระหว่างประเทศร่วมกัน

4. ส่งเสริมและสนับสนุนบริษัทขนาดกลางและขนาดย่อม และผู้ประกอบการใหม่ให้มีความเข้มแข็งเพื่อร่วมพัฒนาอุตสาหกรรม ICT ไทยให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง

5. พัฒนาระบบหรือกลไกสนับสนุนผู้ประกอบการ

ยุทธศาสตร์ที่ 4

ใช้ ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมบริการของภาครัฐที่สามารถให้บริการประชาชนและธุรกิจทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพมีความมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล

เป้าหมาย

1. ประชาชนสามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีสัมมาอาชีพภายใต้ระบบการบริหารประเทศที่มีธรรมาภิบาล ด้วยกลไกการอำนวยความสะดวกจากบริการของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

2. ภาคธุรกิจไทยสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก ด้วยกลไกการอำนวยความสะดวกจากบริการของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

3. บริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐบาลมีความมั่นคงปลอดภัยน่าเชื่อถือโดยมีระบบการบริหารและกาจัดการที่มีประสิทธิภาพเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงานตามแนว ทางมาตรฐานสากล

กลยุทธ์และมาตรการ

1. ให้มีหน่วยงานกลางที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนการดำเนินงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

2. จัดตั้งและพัฒนาความเข้มแข็งของสภา CIO ภาครัฐ (Government CIO Council) ซึ่งมีสมาชิกประกอบด้วย CIO จากหน่วยงานภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น

3. ส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐพัฒนาบูรณาการอิเล็กทรอนิกส์ตามแนวทาง "รัฐบาลเปิด" หรือ Open Government โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี Web 2.0 (หรือเทคโนโลยีที่เป็น Web-based อื่น ๆ ที่จะมีในอนาคต) เครือข่ายสังคมออนไลน์



และวิทยาการบริการ

4. ส่งเสริมการออกแบบระบบที่เน้นผลลัพธ์ในเชิงบริการที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้(Reusable)
5. พัฒนาบุคลากรของภาครัฐในแนวทางที่สอดคล้องกับวิวัฒนาการนวัตกรรมบริการ
6. พัฒนาศักยภาพและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในด้านที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการบริการ (Research in service science)
7. เสริมสร้างศักยภาพของหน่วยงานระดับภูมิภาคและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้สามารถจัดบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในระดับท้องถิ่นแก่ประชาชน
8. พัฒนาหรือต่อยอดโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศแห่งชาติของประเทศไทย หรือ National Spatial Data Infrastructure (NSD) ให้สามารถตอบสนองความต้องการข้อมูลเชิงพื้นที่ของทุกภาคส่วนได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
9. ส่งเสริมการใช้ ICT เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบความมั่นคงของชาติ (National security) รวมทั้งสร้างการรับรู้และตระหนักถึงผลกระทบของ ICT ที่อาจมีต่อระบบความมั่นคง และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการรักษาความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติ

#### ยุทธศาสตร์ที่ 5

พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิตให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันได้ในระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการและเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มสัดส่วนภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม

#### เป้าหมาย

1. ICT ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพหรือผลิตภาพการผลิตในระบบเศรษฐกิจเพื่อให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นด้วยปัจจัยการผลิตเท่าเดิมหรือได้ผลผลิตเท่าเดิมด้วยต้นทุนที่ต่ำลงจากการใช้ปัจจัยการผลิตลดลง อันเนื่องมาจากผู้ประกอบการและแรงงานมีขีดความสามารถด้าน ICT มากขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ ICT สร้างสรรค์นวัตกรรม รวมถึงเพิ่มคุณค่าในสินค้าและบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในสาขาการผลิตที่สำคัญและมีศักยภาพเช่น ภาคเกษตรกรรมบริการที่มีมูลค่าสูง อุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์

2. ธุรกิจประเภทใหม่ รวมถึงตำแหน่งงานใหม่ ซึ่งเกิดขึ้นจาก  
บูรณาการภาคการผลิตกับอุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรม ICT และสาขาการผลิตที่ไม่  
ใช้ ICT เกิดนวัตกรรมของธุรกิจ/บริการใหม่ที่ได้จากการผสมผสานระหว่างแนวคิด การทำ  
ธุรกิจ ความคิดสร้างสรรค์เทคโนโลยี ICT และดิจิทัลคอนเทนต์ โดยใช้ความรู้หรือภูมิ  
ปัญญาของทุนมนุษย์เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ

#### กลยุทธ์และมาตรการ

1. เพิ่มความเข้มแข็งให้กับฐานการผลิตของประเทศ
2. พัฒนาคุณค่าให้กับสินค้าและบริการ (value creation)
3. ขยายตลาดและสร้างโอกาสทางธุรกิจให้แก่ผู้ประกอบการ

#### ยุทธศาสตร์ที่ 6

พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและ  
สังคมโดยสร้างความเสมอภาคของโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะ  
สำหรับประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีสุข  
ภาวะที่ดี ได้แก่บริการด้านการศึกษาและบริการสาธารณสุข

#### เป้าหมาย

1. สร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ  
และสื่อดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและการได้รับบริการทางสังคมที่มีคุณภาพ
2. ประชาชนมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ  
สื่อสาร (ICT literacy) รอบรู้เข้าถึงพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ  
(Information literacy) และรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) สามารถเลือกใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้  
การทำงานและการดำรงชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคลและเพื่อการสร้างชุมชนที่เข้มแข็ง
3. ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางของนโยบายและการ  
บริการทางสังคมผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์รูปแบบต่าง ๆ เพิ่มขึ้น
4. เพิ่มโอกาสของประชาชนในการมีงานทำและมีรายได้

#### กลยุทธ์และมาตรการ

1. จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศที่กระจายอย่างทั่วถึงและ  
เท่าเทียมโดยมุ่งเน้นการเข้าถึงเครื่องมือ และโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของกลุ่ม  
ผู้ด้อยโอกาสเพื่อลดช่องว่างทางดิจิทัลโดยดำเนินกลยุทธ์และมาตรการตามยุทธศาสตร์ที่ 1
2. เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและทักษะการใช้ ICT ให้แก่

ประชาชนทั่วไป

3. ส่งเสริมให้มีสื่อดิจิทัล ที่สามารถใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต และกระบวนการเรียนรู้ของประชาชน
4. จัดให้มีบริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐอย่างแพร่หลายและ สอดคล้องกับความต้องการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของประชาชนเพื่ออำนวยความสะดวก สะดวกให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และบริการทางสังคม รวมถึงเพิ่มการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการบริหารและการบริการของภาครัฐ
5. ส่งเสริมให้เกิดชุมชนหรือสังคมเรียนรู้ออนไลน์และการ รวมกลุ่มทางสังคมที่

#### ยุทธศาสตร์ที่ 7

พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

#### เป้าหมาย

1. ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและ บทบาทของICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ICT for Green) และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา
2. สร้างสภาพแวดล้อมในการพัฒนาและใช้ ICT ที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม (Green ICT) เพื่อลดผลกระทบเชิงลบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์ ICT กลยุทธ์และมาตรการ 1) สนับสนุนการนำ ICT มาใช้ใน มาตรการประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อลดการใช้พลังงานและส่งเสริมการ พัฒนาอย่างยั่งยืน 2) ส่งเสริมการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอน ตลอดวงจรชีวิต (life Cycle Assessment: LCA) ของผลิตภัณฑ์ ICT
3. ส่งเสริมการใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพด้านพลังงานสูง (Energy efficient) และให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของระบบ และ/หรืออุปกรณ์ ICT
4. จัดทำระบบสารสนเทศด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรธรรมชาติโดยมีข้อมูลที่ทันสมัยเป็นปัจจุบัน (Real time) มีระบบการจัดการสา ธารณภัยที่ครบวงจร ตลอดจนส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการเข้าถึงสารสนเทศของภาค ประชาชนและธุรกิจ

### 3. เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 3.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

โอบาส เอ็มลิวริงค์ (2551, หน้า 14) คำว่า "เทคโนโลยีสารสนเทศ (information Technology)" หรือมักเรียกสั้น ๆ ว่าไอที (IT) ถูกนำมาใช้งานอย่างกว้างขวางแทบทุกวงการล้วนเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ จนมีคำกล่าวที่ว่า โลกปัจจุบันนี้เป็นโลกแห่งยุคไอที ในความเป็นจริง เทคโนโลยีสารสนเทศจะประกอบด้วยคำว่า "เทคโนโลยี" และคำว่า "สารสนเทศ" รวมกันซึ่งแต่ละคำมีความหมายดังต่อไปนี้

สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ (2555) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นคำที่ใช้ทดแทนกันได้ซึ่งหมายถึงเทคโนโลยีสองสาขาหลักที่ประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมที่ผนวกเข้าด้วยกัน เพื่อใช้ในกระบวนการสร้างสรรค์ จัดหา จัดเก็บ ค้นหา จัดการ ถ่ายทอดและเผยแพร่ข้อมูลในรูปดิจิทัลไม่ว่าจะเป็นเสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ข้อความหรือตัวอักษรและตัวเลขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความถูกต้องความแม่นยำและความรวดเร็วให้ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

วิไลวรรณ ไตรยราช (2559, หน้า 17) ให้ความหมายว่า เครื่องมืออุปกรณ์ ที่ใช้ในกระบวนการสร้างสรรค์ จัดหา จัดเก็บ จัดการ อย่างเป็นระบบเพื่อนำเสนอ แลกเปลี่ยนและเผยแพร่สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง แม่นยำและรวดเร็วทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์โดยมีเทคโนโลยีที่สำคัญ ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมที่ผนวกเข้าด้วยกัน

ภัทรพล ประเสริฐแก้ว (2559, หน้า 33) เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเอาเทคนิคใหม่ ๆ ทางวิทยาศาสตร์ มาใช้จัดการข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด หรือการนำเอาเทคนิควิธีการ วัสดุ อุปกรณ์ มาใช้ในการแก้ไขปัญหาเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา การประดิษฐ์สร้าง การปรับใช้ การประเมิน และการจัดการต่อปัญหาทั้งหมดที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสาร การจัดเก็บ การนำไปใช้ ประมวลผลค้นคืน นำเสนอ ระบบสื่อสารต่าง ๆ จากคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่งหรือหลายคนทำให้เกิดความแม่นยำรวดเร็ว ถูกต้อง ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในทุกระดับบุคคลและองค์กรซึ่งครอบคลุมถึงการบริหารจัดการฐานข้อมูลในทุกระดับ จากผลงานที่ผู้วิจัยได้ศึกษาทำให้ทราบว่าทุกองค์กรและทุกหน่วยงาน ถ้ามีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีแล้วก็จะส่งผลให้

การดำเนินงานด้านต่าง ๆ ขององค์กรและหน่วยงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

### 3.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะกรรมการกลุ่มปรับปรุงชุดวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น (2552, หน้า 6) เทคโนโลยีสารสนเทศมีพัฒนาการที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการปรับปรุงเครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นประโยชน์กับงานสารสนเทศอยู่ตลอดเวลา ทำให้วงการวิชาชีพหันมาปรับปรุงกลในวิชาชีพของตนให้ทันกับสังคมสารสนเทศ เพื่อให้ทันต่อกระแสโลก จึงทำให้เกิดการบริการรูปแบบใหม่ ๆ ขึ้นมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการซื้อขายผ่านอินเทอร์เน็ต การให้บริการส่งข่าวสาร SMS หรือการไหลตเพลงผ่านเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ นอกจากนี้หน่วยงานต่าง ๆ ยังได้สร้างระบบงานสารสนเทศในหน่วยงานของตนเองขึ้นเป็นจำนวนมาก เช่น การทำเว็บไซต์ของหน่วยงานเพื่อใช้ประโยชน์จากสารสนเทศเหล่านั้นเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างกว้างขวางและคุ้มค่าโดยสารสนเทศเข้าหามีบทบาทในการจัดทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อใช้ในการสื่อสาร การปฏิบัติงานการประชาสัมพันธ์ การแก้ปัญหา หรือการตัดสินใจ เพื่อการวางแผนและการจัดการ ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ พอสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาประเทศ
2. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
3. การดำเนินธุรกิจ
4. การบริการสารสนเทศ

วิไลวรรณ ไตรยราช (2559, หน้า 27) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบันเป็นอย่างมาก ซึ่งสามารถประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศได้หลากหลายสาขา อาทิ ด้านธุรกิจ ด้านการแพทย์ ด้านอุตสาหกรรมด้านสิ่งแวดล้อมด้านความบันเทิง ด้านการทหารและตำรวจและด้านการศึกษา เป็นต้น

สรุป เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทและความสำคัญมากในปัจจุบัน และมีแนวโน้มที่จะมีบทบาทมากยิ่งขึ้นในอนาคต เพราะเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานสารสนเทศให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นับตั้งแต่การผลิต การจัดเก็บ การประมวลผลการเรียกใช้การสื่อสารสารสนเทศ การแลกเปลี่ยนและใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่

### 3.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ซึ่งเป็นระบบสนับสนุนการบริหารงาน การจัดการ และการปฏิบัติการของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นระดับของบุคคล ระดับกลุ่มหรือระดับองค์การไม่ใช่มีเพียงเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้นแต่ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของระบบอีก

นันทชัยญาณ์ ทองสา (2553, หน้า 19 – 21) ได้สรุปว่า องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาว่า สามารถแบ่งองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็น 2 องค์ประกอบ คือ

1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล บุคลากร เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย 1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หมายถึง ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 5 ส่วนคือ หน่วยความจำ (Input unit) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU หรือ Central Processing Unit) หน่วยความจำ (Memory unit) หน่วยเก็บข้อมูลสำรอง (Secondary storage unit) และ หน่วยแสดงผลข้อมูล (Output unit) 2) ซอฟต์แวร์ (Software) หมายถึง ส่วนของโปรแกรมคอมพิวเตอร์กระบวนการในการทำงานตลอดจนเอกสารประกอบที่เกี่ยวข้องในระบบประมวลผลข้อมูลแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซอฟต์แวร์เป็นตัวเชื่อมระหว่างผู้ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ ซอฟต์แวร์ระบบ (System software) และ ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application software) 3) ฐานข้อมูล (Database) เป็นการรวบรวมหรือผสมผสานระหว่างแฟ้มข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับฐานข้อมูล คือ กลุ่มของทรัพยากรข้อมูลที่สัมพันธ์ในระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์ขององค์กรแฟ้มข้อมูลมีความสัมพันธ์กับผู้ใช้จึงสามารถใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศร่วมกันได้ เช่น มหาวิทยาลัย ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูล นักศึกษา แฟ้มข้อมูลวิชาที่เปิดสอน แฟ้มข้อมูลอาจารย์ผู้สอน ฯลฯ ในกรณีที่ข้อมูลมีกลุ่มย่อยมาก เช่น นักศึกษาแบ่งออกเป็นหลายสาขาวิชา ข้อมูลของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชาสามารถยกเป็นแฟ้มข้อมูลหนึ่งๆ ดังนั้นข้อมูลนักศึกษาในมหาวิทยาลัยจึงจัดเก็บในรูปแบบของฐานข้อมูลกลุ่มวิชาการก็จัดเป็นฐานข้อมูลหนึ่งประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลวิชา แบ่งตามสาขาวิชา ข้อมูลคณาจารย์ก็อีกฐานข้อมูลหนึ่งถ้าต้องการทราบว่านักศึกษา 1 คน ลงทะเบียนวิชาอะไรบ้าง อาจารย์ผู้สอนชื่ออะไรก็เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลหรือสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกันในฐานข้อมูลทั้งหมด 4) บุคลากรคอมพิวเตอร์ (People ware) เป็นผู้มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในด้านการประมวลผล

ข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์นอกจากนี้ยังมีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศให้สอดคล้องของความต้องการของผู้บริหารผู้จัดการและควบคุมคอมพิวเตอร์ให้สามารถปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ รวมไปถึงการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ที่ถูกพัฒนาขึ้น

2. เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม เป็นกระบวนการและเครื่องมือที่มนุษย์นำมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาทั้งรูปแบบและวิธีการของการติดต่อสื่อสารที่ระยะทางไกลต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ โทรเลข โทรทัศน์ ฯลฯ เพื่อส่งและแลกเปลี่ยนสาระข้อมูลสารสนเทศจากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่งได้อย่างสะดวกรวดเร็ว แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมประเภทเสียง ได้แก่ วิทยุ โทรคมนาคม โทรศัพท์ วิทยุกระจายเสียง 2) เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมประเภทตัวอักษร ได้แก่ โทรเลข (Telegraph) โทรพิมพ์ (Teletype or Typewrite) เทเล็กซ์ (Telex) เทลเท็กซ์ (Teletext) โทรสาร (Facsimile) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail) 3) เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมประเภทภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ได้แก่ โทรภาพ (Photo telegraph) โทรทัศน์ (Television) โทรศัพท์ภาพ (Picturephone, Videophone, Image phone) วิดีโอเท็กซ์ (Videotext)

อมรรัตน์ จินดา (2559, หน้า 25) กล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษา มี 3 ด้าน ได้แก่

1. วัสดุ (Software) ได้แก่ สไลด์ แผ่นใส เอกสาร ตำรา สารเคมี สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และคู่มือการฝึกปฏิบัติ คำว่า วัสดุ หมายถึง สิ่งของที่มีขนาดเล็กบางอย่างมีความทนทานสูงแต่บางอย่างฉีกขาดแตกหักชำรุดเสียหายได้ง่าย เรียกว่า วัสดุสิ้นเปลือง เช่น กระดาษขาว สี เชือก กิ่งไม้ ใบไม้ วัสดุมีหลายประเภทขึ้นอยู่กับเกณฑ์ในการจำแนก เช่น วัสดุตามธรรมชาติ วัสดุประดิษฐ์ วัสดุถาวร วัสดุสิ้นเปลืองวัสดุแข็ง วัสดุเหลว วัสดุ 2 มิติ วัสดุ 3 มิติ เมื่อนำวัสดุเหล่านี้มาใช้ประกอบการเรียนการสอนจึงเรียกว่า "สื่อวัสดุ" ซึ่งเป็นสื่อขนาดเล็กที่มีศักยภาพในการบรรจุเก็บเนื้อหาและถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ บางชนิดสื่อความหมายได้ด้วยตัวมันเอง เช่น แผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ โปสเตอร์ แต่บางชนิดมีขนาดเล็กมากต้องอาศัยเครื่องมืออุปกรณ์ในการฉายเพื่อขยายเนื้อหาสาระให้มีขนาดใหญ่หรือเสียงดังขึ้นจึงจะสื่อความหมายอย่างชัดเจน เช่น फिल्म สไลด์ फिल्मภาพยนตร์ เทปเสียง แผ่นโปร่งใส เป็นต้น ประเภทของสื่อวัสดุ ที่ใช้กับการเรียนการสอนในปัจจุบัน หากจำแนกตามคุณลักษณะที่ปรากฏให้เห็นมี ดังนี้ 1) สื่อวัสดุ 2 มิติ

โดยทั่วไป หมายถึง สื่อวัสดุกราฟิกซึ่งมีรูปร่างบางแบนไม่มีความหนา มีองค์ประกอบสำคัญ คือ รูปภาพ ตัวหนังสือ และสัญลักษณ์สื่อเหล่านี้ได้แก่กราฟ (graphs) แผนภูมิ (charts) ภาพพลิก (flipcharts) ภาพโฆษณา (posters) ภาพชุด (flash cards) แผ่นโปร่งใส (transparencies) 2) สื่อวัสดุ 3 มิติ เป็นสื่อที่สร้างมาจากวัสดุต่าง ๆ สามารถตั้งแสดงได้ด้วยตัวมันเองที่นิยมใช้กับกระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ หุ่นจำลอง (models) ของจริง (real objects) ของตัวอย่าง (specimens) ป้ายนิเทศ (bulletin board) กระดานแม่เหล็ก (magnify boards) ตู้ฉัตรทัศน์ (diorama) 3) สื่อวัสดุอิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อที่ใช้กับเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ มีทั้งประเภทเสียงอย่างเดียวและประเภทที่มีทั้งภาพและเสียงอยู่ด้วย เช่น เทปเสียง (tape) ม้วนดีวีทัศน์ (video tape) แผ่นซีดี (CD-ROM) วีซีดี (VCD) ดีวีดี (DVD) เป็นต้น

2. เครื่องมือ (Hardware) ความหมายของฮาร์ดแวร์ตามพจนานุกรม หมายถึง เครื่องมืออุปกรณ์ที่เป็นโลหะและวัตถุเนื้อแข็ง อาวุธ ยุทโธปกรณ์ ตลอดจนชิ้นส่วนประกอบต่าง ๆ ของเครื่องมือและอุปกรณ์เหล่านี้ ความหมายของฮาร์ดแวร์ในเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หมายถึง เครื่องกลไกและวงจรอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์จะเห็นได้ว่า ฮาร์ดแวร์เป็นผลผลิตจากการประยุกต์ทางด้านวิทยาศาสตร์ ภายภาพทั้งหมดซึ่งประกอบด้วยวัสดุสิ้นเปลือง เครื่องมือและอุปกรณ์ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1) วัสดุ หมายถึง สิ่งที่ใช้จากรวมกับเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาดำเนินกิจกรรมทางการศึกษาซึ่งมีทั้งวัสดุพื้นฐาน (กระดาษ หมึก สี แผ่นใส เป็นต้น) และวัสดุอิเล็กทรอนิกส์ (CD - Rom DVD พิล์ม เทปเสียง / ภาพ) 2) เครื่องมือ หมายถึง สิ่งของที่ใช้สร้างงานประกอบในกิจกรรมทางการศึกษาทั้งที่ใช้ร่วมกับวัสดุหรืออุปกรณ์ถ้าเป็นด้านเทคโนโลยีจะหมายถึง ชุดเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ Flash memory ไมโครโฟน ลำโพง จอภาพสัมผัส (Touch screen) เป็นต้น ถ้าเป็นเครื่องมือพื้นฐานจะหมายถึง ปากกา ดินสอ มีด คัตเตอร์ เป็นต้น 3) อุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้สนับสนุนการจัดกิจกรรมทางการศึกษา อาทิ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบต่าง ๆ เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่อง scanner กล้องถ่ายภาพยนตร์ กล้องวิดีโอ กล้องถ่ายภาพ analog/digital เครื่องฉายภาพ video projector visualizer เครื่องบันทึกเสียงทั้งแบบ analog/digital เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันอุปกรณ์ในหลายรายการของกลุ่มนี้ได้มาถึงจุดสุดท้าย โดยได้มีการพัฒนาการเปลี่ยนรูปแบบไป อาทิ เครื่องฉายสไลด์ ถูกแทนด้วยระบบคอมพิวเตอร์ผนวกรวมกับเครื่องฉาย



ภาพ video projector หรือ เครื่องฉายภาพที่บดบังถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีของ visualizer เป็นต้น (Cognitive Structure) ของ Bruner (1960)

3. บุคลากร (Peopleware) หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน เช่น ครู ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (แพทย์ พยาบาล นักกฎหมาย) ภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้ความสามารถ ประสบการณ์เฉพาะเรื่องหรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ เป็นต้น

สรุป องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 1 ด้านวัสดุ (Software) 2 ด้านเครื่องมือ (Hardware) และ 3 ด้านบุคลากร (Peopleware) ซึ่งจะต้องทำงานร่วมกันจึงจะเกิดประสิทธิภาพ เพราะ เหตุนี้เทคโนโลยีสารสนเทศจึงได้เข้ามามีบทบาทในกระบวนการทำงานขององค์กรต่าง ๆ

### 3.4 บทบาทและทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ, (2555) เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทและเกี่ยวข้องในทุก ๆ กิจกรรมของการดำรงชีวิตซึ่งต่อไปจะกล่าวถึงบทบาทของเทคโนโลยีของสื่อยุคใหม่และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. บทบาทของสื่อยุคใหม่ ปัจจุบันสื่อใหม่หรือสื่ออนาล็อก เป็นสื่อที่เกิดจากการสร้างสรรค์หรือการใช้งานกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ และอยู่ในรูปแบบดิจิทัลสามารถติดต่อสื่อสารทั้งของบุคคลและสื่อที่ถูกแปลงโดยการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดระบบการสะท้อนกลับปฏิสัมพันธ์หรือการดำเนินการเพื่อให้ผู้ใช้สามารถรับข้อมูลข่าวสารในรูปแบบลติมีเดียแบบเรียลไทม์ (Real Time) โดยผ่านทางคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั่วโลก ดังนั้น สื่อใหม่จึงเกิดจากการหลอมรวมเทคโนโลยีการสื่อสารภายใต้พัฒนาการของภาษาระบบตัวเลข (digital Language) เทคโนโลยีการสื่อสาร 3 กลุ่มหลัก ประกอบด้วย 1) เทคโนโลยีด้านการพิมพ์ 2) เทคโนโลยีแพรรภาพและกระจายเสียง 3) เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและคอมพิวเตอร์ เช่น หนังสือพิมพ์ ออนไลน์ โปรแกรมแชท เครือข่ายสังคม เช่น ไฮไฟฟ์ (Hi 5) เฟซบุ๊ก (Facebook) ทวิตเตอร์ (Twitter) แคมฟร็อก (Camfrog) บล็อก (Blog) เป็นต้น สำหรับปัจจัยเร่งให้เกิดสื่อใหม่ คือ ความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตการหลอมรวมเทคโนโลยีสื่อและการค้าเสรีขององค์การค้าโลก โดยสื่อใหม่เข้ามามีบทบาทในวงการสาขาอาชีพต่าง ๆ สรุป

ได้ดังนี้

1.1 การประยุกต์ด้านการศึกษา เช่น ระบบบริหารการเรียน (Learning Management System : LMS) Ning และ Elgg เพื่อใช้เป็นระบบบริหารจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์แบบสร้างต่อยอดได้ด้วยตนเอง ระบบ Streaming และ Broadcasting วิดีทัศน์ การเรียนการสอนโดยการถ่ายทอดสดและการทำวีดีทัศน์ตามอัธยาศัย (Video On Demand) ให้ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนได้ผ่านเว็บรวมถึงการใช้ทวิตเตอร์ (Twitter) เฟซบุ๊ก(Facebook) ไฮไฟฟ์ (H 5) มายสเปซ (Myspace) และ บล็อก (Blog) เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการเรียนรู้เป็นทีมในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ได้

1.2 การประยุกต์ด้านธุรกิจ นอกจากใช้เว็บไซต์เพื่อการดำเนินธุรกิจแล้วธุรกิจบริการข้อมูลผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นบริการที่นำข้อมูลข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์สื่อวิทยุหรือสื่ออื่น ๆ มาพัฒนาให้มีเนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอที่สามารถตอบรับกับวิถีการใช้ชีวิตที่ทันสมัยของคนยุคใหม่ อาทิ รูปแบบข้อความสั้น ๆ SMS (Short Message Service) และภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียง MMS (Multimedia Messaging Service)

1.3 การประยุกต์ใช้ด้านการเมือง พบว่า สื่อมีบทบาทและอิทธิพลกับการเมืองตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นช่องทางในการนำเสนอข่าวสารไปยังประชาชนของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันจะพบว่าผู้นำประเทศได้นำสื่อสังคมออนไลน์(Social Media) มาใช้ เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) และ ทวิตเตอร์ (Twitter) เป็นต้น การพูดคุยประชาสัมพันธ์เพื่อให้เข้าถึงคนรุ่นใหม่ที่น่าคิดว่าคองขงจะมีพลังในการรวบรวมกำลังคนที่มีแนวคิดเดียวกันเป็นพลังขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนผู้นำประเทศที่เห็นได้เด่นชัด คือ ประเทศในซีกโลกอาหรับ เช่น ตูนิเซียและอียิปต์ เป็นต้น

2. ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2546 ให้ความหมายของทักษะ (Skill) ว่า ความชำนาญ หมายถึง ความเชี่ยวชาญชัดเจน ทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองในสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ คือ ทักษะการค้นหาสารสนเทศการใช้เครื่องมือบริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ต การเลือกใช้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในยุคฐานความรู้และภูมิปัญญา (Knowledge Based Age) ผู้ปฏิบัติงานควรมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้ 1) ทักษะการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) คือ ความสามารถในการค้นหาสารสนเทศ การเลือกใช้ การวิเคราะห์ก่อนที่จะนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 2) ทักษะการใช้ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ คือ การฝึกทักษะการค้นหาสารสนเทศ

ทักษะการอ่าน และการวิเคราะห์สารสนเทศก่อนนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน 3) ทักษะการใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ คือ ความสามารถในการจัดการสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นการบันทึกแก้ไข การจัดทำรายงาน งานบัญชี งานลงทะเบียน ซึ่งจะส่งผลให้องค์กรได้รับความสะดวกในการทำงานหรืออาจใช้เป็นข้อมูลช่วยในการตัดสินใจ 4) ทักษะการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คือ ความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดเก็บ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลและสารสนเทศได้ ซึ่งคอมพิวเตอร์จัดเป็นเทคโนโลยีแกนหลักที่สำคัญในการนำมาประยุกต์ร่วมกับเทคโนโลยีด้านอื่น ๆ 5) ทักษะการใช้เทคโนโลยีเครือข่าย คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีระบบสื่อสารเพื่อประโยชน์ทางการเข้าถึงข้อมูล เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครือข่ายโทรศัพท์ เครือข่ายการเข้าถึงแบบไร้สายและเครือข่ายวิทยุ โทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น และ 6) ทักษะการใช้เทคโนโลยีสำนักงานอัตโนมัติ คือ ความสามารถในการประยุกต์ระบบเครือข่ายมาใช้เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำนักงาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินงานและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร

ฐิติยา เนตรวงษ์ (2552) ได้กล่าวว่า ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ความสามารถความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ข้อมูลและสารสนเทศ การประมวลผล การสื่อสารระบบเครือข่ายฐานข้อมูลสารสนเทศและการจัดการเพื่อการบันทึก การใช้วิเคราะห์ สังเคราะห์จัดเก็บการเผยแพร่ และการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ได้ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้มีความรู้และทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้ 1) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้สะดวกและคุ้มค่ามากขึ้น 2) ตามทันกับสภาพสังคมที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคาดการณ์แนวโน้มการใช้ในอนาคตได้ 3) มีความรู้ความสามารถในการเลือกซื้อหรือเลือกใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ได้เหมาะสมกับงานและความต้องการของตนเอง 4) เป็นผู้มีความรู้ทันข่าวสารและเหตุการณ์ปัจจุบัน และ 5) เป็นผู้มีความรู้กว้างขวางในหลากหลายสาขา และได้รับความรู้รอบตัวมากขึ้น

เบลลันกาและแบรนต์ (อ้างอิงใน วิไลวรรณ ไตรยราช, 2559, หน้า 29) การเกิดขึ้นของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่ก้าวหน้าทำให้ต้องมีการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นทักษะอันยั่งยืน (Perennial) ที่สร้างคุณค่าและสร้างทักษะตามบริบท (Context) ที่จำเป็นสำหรับการทำงานและการเป็นพลเมืองในสหัฐวรรษใหม่ โดยแนวคิดและทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีดังนี้

1. แนวคิดสำคัญในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย จิตสำนึกต่อโลกความรู้พื้นฐานด้านการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ความรู้พื้นฐานด้านพลเมืองความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพและความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม

2. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์และผลิตนวัตกรรม การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ไขปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือทำงาน รวมถึงการเรียนรู้ตามบริบท หมายความว่า ผู้เรียนนอกจากเรียนรู้เนื้อหาวิชาการแล้วจำเป็นต้องรู้จักวิธีเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตรู้จักใช้สิ่งที่เรียนมาอย่างประสิทธิผลและสร้างสรรค์

3. ทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ประกอบด้วย ความรู้พื้นฐานด้านสารสนเทศ ความรู้พื้นฐานด้านสื่อและความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กล่าวคือ ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ทักษะในการพัฒนาความรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในบริบทการเรียนรู้เพื่อเข้าถึงเนื้อหาและทักษะต่าง ๆ จะได้รู้จักวิธีเรียนรู้การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ไขปัญหา การใช้ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารการผลิตนวัตกรรมและสามารถร่วมมือกันทำงานได้มีความสุข

4. ทักษะชีวิตและการทำงาน ประกอบด้วย ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว ความคิดริเริ่มและการขึ้นนำตนเอง ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้นวัตกรรมการเพิ่มผลผลิตและความรู้รับผิดชอบต่อสังคม ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบต่อความหมายในปัจจุบัน คือ การผสมผสานทักษะที่จำเป็นเหล่านี้ในสถานศึกษาอย่างจริงจังและรอบด้าน

สรุปได้ว่า ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสำคัญต่อการสร้างสังคมสารสนเทศ และการอยู่ร่วมกันในเครือข่ายสังคมเพราะสังคมสารสนเทศเป็นสังคมที่เน้นใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดเก็บ ประมวลผล สืบค้นและเผยแพร่มีการใช้ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งผู้ใช้ต้องสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเองทั้งโดยตรงและโดยทางอ้อมดังนั้น การพัฒนาคนให้มีความรู้และทักษะในต้นเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมและสร้างศักยภาพความสามารถของคนในสังคมตลอดจนลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานโดยอาศัยความร่วมมือหลายฝ่ายให้ทุกคนสามารถเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ โดยเท่าเทียมกันอันจะส่งผลให้คนในสังคมมีความรอบรู้ตามทันสภาพสังคมสารสนเทศ

## 4. การบริหารงานในโรงเรียน

4.1 ขอบข่ายและภารกิจการบริหารและการบริหารจัดการศึกษาที่เป็นนิติบุคคล การกระจายอำนาจทางการบริหารเหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ โดยที่ มาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 บัญญัติให้กระทรวงศึกษาธิการ กระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคลและด้านการบริหารทั่วไปไปยังคณะกรรมการ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา รวมทั้งสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาโดยตรง ทั้งนี้หลักเกณฑ์และวิธีการ กระจายอำนาจดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง จึงจำเป็นต้องออก กฎกระทรวงนี้ และขอบข่ายของแต่ละด้านของการกระจายอำนาจมีดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

### 1. ด้านวิชาการ ประกอบด้วย

1.1 การพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการใช้ความคิดเห็นการพัฒนา สาระหลักสูตรท้องถิ่น

1.2 การวางแผนงานด้านวิชาการ

1.3 การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

1.4 การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา

1.5 การพัฒนากระบวนการเรียนรู้

1.6 การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

1.7 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

1.8 การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้

1.9 การนิเทศการศึกษา

1.10 การแนะแนว

1.11 การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา

1.12 การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

1.13 การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและ

องค์กร

1.14 การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครั้ว องค์กร

หน่วยงานสถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

1.15 การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของ  
สถานศึกษา

1.16 การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา

1.17 การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษ

2. ด้านงบประมาณ ประกอบด้วย

2.1 การจัดทำแผนงบประมาณและคำขอตั้งงบประมาณเพื่อเสนอต่อ  
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ หรือ เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วแต่  
กรณี

2.2 การจัดทำแผนปฏิบัติการใช้จ่ายเงินตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ  
จากสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐานโดยตรง

2.3 การอนุมัติการใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

2.4 การขอโอนและการขอเปลี่ยนแปลงงบประมาณ

2.5 การรายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณ

2.6 การตรวจสอบติดตามและรายงานการใช้งบประมาณ

2.7 การตรวจสอบติดตามและรายงานการใช้จ่ายผลผลิตจากงบประมาณ

2.8 การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา

2.9 การปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายเกี่ยวกับกองทุนเพื่อ

การศึกษา

2.10 การบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษา

2.11 การวางแผนพัสดุ

2.12 การกำหนดรูปแบบรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์  
หรือสิ่งก่อสร้างที่ใช้เงิน งบประมาณเพื่อเสนอต่อปลัดกระทรวงศึกษาธิการหรือเลขาธิการ  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้วแต่ กรณี

2.13 การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการจัดทำและจัดหา

พัสดุ

2.14 การจัดหาพัสดุ

2.15 การควบคุมดูแล บำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุ

2.16 การจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สิน

2.17 การเบิกเงินจากคลัง

- 2.18 การรับเงิน การเก็บรักษาเงิน และการจ่ายเงิน
- 2.19 การนำเงินส่งคลัง
- 2.20 การจัดทำบัญชีการเงิน
- 2.21 การจัดทำรายงานทางการเงินและงบการเงิน
- 2.22 การจัดทำหรือจัดหาแบบพิมพ์บัญชี ทะเบียน และรายงาน
- 3. ด้านการบริหารงานบุคคล ประกอบด้วย
  - 3.1 การวางแผนอัตรากำลัง
  - 3.2 การจัดสรรอัตรากำลังข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
  - 3.3 การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง
  - 3.4 การเปลี่ยนตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้ายข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
  - 3.5 การดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือน
  - 3.6 การลาทุกประเภท
  - 3.7 การประเมินผลการปฏิบัติงาน
  - 3.8 การดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ
  - 3.9 การสั่งพักราชการและการสั่งให้ออกจากราชการไว้ก่อน
  - 3.10 การรายงานการดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ
  - 3.11 การอุทธรณ์และการร้องทุกข์
  - 3.12 การออกจากราชการ
  - 3.13 การจัดระบบและการจัดทำทะเบียนประวัติ
  - 3.14 การจัดทำ บัญชีรายชื่อและให้ความเห็นเกี่ยวกับการเสนอขอพระราชทาน เครื่องราชอิสริยาภรณ์
  - 3.15 การส่งเสริมการประเมินวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
  - 3.16 การส่งเสริมและยกย่องเชิดชูเกียรติ
  - 3.17 การส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ
  - 3.18 การส่งเสริมวินัย คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
  - 3.19 การริเริ่มส่งเสริมการขอรับใบอนุญาต

3.20 การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงาน บุคคลให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

#### 4 การบริหารทั่วไป ประกอบด้วย

- 4.1 การพัฒนาระบบและเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ
- 4.2 การประสานงานและพัฒนาเครือข่ายการศึกษา
- 4.3 การวางแผนการบริหารงานการศึกษา
- 4.4 งานวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายและแผน
- 4.5 การจัดระบบการบริหารและพัฒนาองค์กร
- 4.6 การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน
- 4.7 งานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- 4.8 การดำเนินงานธุรการ
- 4.9 การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม
- 4.10 การจัดทำสำมะโนผู้เรียน
- 4.11 การรับนักเรียน
- 4.12 การเสนอความเห็นเกี่ยวกับเรื่องการจัดตั้ง ยุบรวมหรือเลิก

#### สถานศึกษา

- 4.13 การประสานการจัดการศึกษาในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัย
- 4.14 การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา
- 4.15 การทัศนศึกษา
- 4.16 งานกิจการนักเรียน
- 4.17 การประชาสัมพันธ์งานการศึกษา
- 4.18 การส่งเสริม สนับสนุนและประสานการจัดการศึกษาของบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานและ สถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษา
- 4.19 งานประสานราชการกับส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น (ท) การรายงานผลการปฏิบัติงาน
- 4.20 การจัดระบบการควบคุมภายในหน่วยงาน
- 4.21 แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลงโทษ

#### นักเรียน



สรุป การบริหารสถานศึกษาเป็นงานที่ผู้บริหารต้องรับผิดชอบ ซึ่งมีทั้งงานหลัก และงานสนับสนุนงานหลัก คือ งานด้านการบริหารวิชาการ ส่วนงานอื่นเป็นงานสนับสนุน ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วพอจะสรุปงานบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้เป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเข้าใจในเป้าหมายนี้และใช้อำนาจที่ได้รับมอบมาให้เกิดคุณภาพในผู้เรียนให้ได้

## 5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน

อร่าม ตอลรัมย์, (2556 ,หน้า 6) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลข่าวสารมาใช้ดำเนินงานสารสนเทศตั้งแต่การแสวงหา การวิเคราะห์ การประมวลผล การจัดการ การจัดเก็บ การเรียกใช้ การแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ สารสนเทศด้วยระบบสารสนเทศเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพทั้งทางด้านการบริหารจัดการซึ่งแบ่งลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการบริหารวิชาการ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารในด้านวิชาการ
2. ด้านการบริหารงบประมาณ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารในด้านงบประมาณที่จะใช้ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้
3. ด้านการบริหารบุคคล หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารในด้านบริหารงานบุคคลนับตั้งแต่
4. ด้านการบริหารทั่วไป หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารในด้านการบริหารทั่วไป เกี่ยวกับการจัดการศึกษา เช่น

สรุป การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน ควรมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมให้ครอบคลุมทั้ง 4 ขอบข่ายงานในโรงเรียน

## 6. บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีพื้นที่ครอบคลุม 8 อำเภอ และมีโรงเรียนในสังกัด 212 โรงเรียน จำแนกเป็นโรงเรียนประถมศึกษา 162 โรงเรียน โรงเรียนขยายโอกาส 50 โรงเรียน ซึ่งมีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

### 1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตั้งอยู่เลขที่ 511 หมู่ 7 ถนนชาญสินธุ์ ตำบลวิศิษฐ์ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ อยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เขตพื้นที่บริการจำนวน 8 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเมืองบึงกาฬ อำเภอเซกา อำเภอโซ่พิสัย อำเภอบุ่งคล้า อำเภอบึงโขงหลง อำเภอปากคาด อำเภอพรเจริญ และอำเภอศรีวิไล เป็นจังหวัดที่ 77 ของประเทศไทย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีอาณาเขต ดังนี้ จังหวัดบึงกาฬเป็นจังหวัดที่มีเขตพื้นที่ติดต่อกับประเทศลาว โดยมีแม่น้ำโขงเป็นแนวพรมแดน ทิศเหนือ ติดต่อกับแขวงบอลิคำไซ ประเทศลาว ทิศตะวันออก ติดต่อกับเขตอำเภอบ้านแพง อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม และแขวงบอลิคำไซ ประเทศลาว ทิศใต้ ติดต่อกับ อำเภอคำตากล้า จังหวัดสกลนคร ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอโพนพิสัย อำเภอเผ่าไร่ จังหวัดหนองคาย

1.2 สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมการปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ 8 อำเภอ ด้านทิศเหนือมีอำเภอบึงกาฬเป็นจุดผ่านแดน (ท่าเรือ) ในการขนส่งสินค้าไปยังประเทศลาว ส่วนอำเภออื่น ๆ ซึ่งส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำไร่ ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวนยางพารา อาชีพหลักรองลงมาจากอาชีพเกษตรกรรมคือ อาชีพรับจ้าง ทำให้มีรายได้เฉลี่ยของประชากร ประมาณ 76,842 บาท / คน / ปี ในพื้นที่ 8 อำเภอประกอบไปด้วยประชากรที่หลากหลายเผ่าพันธุ์ เช่น ไทย้อ ลาวพวน ญวน จีน ภูไท ทั้งชาวไทยพื้นราบที่มาจากภาคต่าง ๆ โดยมีประชากรทั้งสิ้น 425,645 คน เนื่องจากประชากรมีความหลากหลายของชนเผ่าและเชื้อชาติจึงทำให้มีความแตกต่างทั้งด้านของภาษา วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี โดยในด้านภาษามีทั้งภาษาไทย ลาว ญวน จีน ภูไท ทั้งชาวไทยพื้นราบที่มาจากต่างถิ่น ด้านศาสนามีการนับถือหลายศาสนา พุทธ คริสต์ และศาสนาอื่น ๆ ด้านขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมส่วนใหญ่นับถือบรรพบุรุษ

2. สภาพด้านการจัดการศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬได้ทำการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ซึ่งโดยการทบทวนสภาพภายในองค์กรทั้งในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาปีทั้งห้า และโรงเรียนเพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาที่มี  
ประสิทธิภาพ และมีความเหมาะสมกับสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป

### 3. ทิศทางการพัฒนาการศึกษา

3.1 วิสัยทัศน์ ภายในปี 2564 มุ่งบริหารจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มี  
คุณภาพและมาตรฐานระดับชาติ บนพื้นฐานความเป็นไทยภายใต้หลักปรัชญาของ  
เศรษฐกิจพอเพียง

#### 3.2 พันธกิจ

3.2.1 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับ  
การศึกษาอย่างทั่วถึง

3.2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีคุณภาพและ  
มาตรฐานระดับชาติ

3.2.3 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึง  
ประสงค์ ตามหลักสูตรและค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ

3.2.4 พัฒนาระบบบริหารจัดการที่เน้นการมีส่วนร่วม เพื่อเสริมสร้าง  
ความรับผิดชอบต่อคุณภาพการศึกษาและบูรณาการการจัดการศึกษา

#### 3.3 เป้าประสงค์

3.3.1 ผู้เรียนในระดับก่อนประถมศึกษาและระดับการศึกษาขั้น  
พื้นฐานทุกคนมีพัฒนาการเหมาะสมตามวัย และมีคุณภาพและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษ  
ที่ 21

3.3.2 ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับโอกาสในการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
อย่างทั่วถึง มีคุณภาพ และเสมอภาค

3.3.3 ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนมีสมรรถนะตรงตามสาย  
งาน และมีวัฒนธรรมการทำงานที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์

3.3.4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา มีประสิทธิภาพ  
และเป็นกลไกขับเคลื่อนการศึกษาขั้นพื้นฐานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่  
คุณภาพและมาตรฐานระดับชาติ

3.3.5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เน้นการทำงานแบบบูรณาการ  
มีเครือข่ายการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษา  
กระจายอำนาจและความรับผิดชอบต่อ สถานศึกษา

3.3.6 สถานศึกษาในพื้นที่ชายแดน ได้รับการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาและพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษา ที่เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่

3.3.7 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา พัฒนาสื่อ เทคโนโลยี และระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.8 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา มีงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพ การจัดการศึกษา

### 3.4 ยุทธศาสตร์

3.4.1 ยกระดับคุณภาพผู้เรียน และส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อ สร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน

3.4.2 ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ อย่างมีคุณภาพ

3.4.3 ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

3.4.4 พัฒนาระบบบริหารจัดการและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการ จัดการศึกษา

3.4.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3.4.6 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคง

## 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานใน โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

### 7.1 งานวิจัยในประเทศ

นุรมา ยูซง (2554, หน้า 66) ได้ศึกษาปัญหาการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา บัตตานี เขต 3 พบว่า มีระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นราย ด้าน พบว่า ด้านการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการจัดการเรียน

การสอน มีสภาพปัญหาอยู่ในระดับมาก ด้านการจัดการและติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ ด้านการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการบริหาร มีระดับปัญหาไข้อยู่ใน ระดับปานกลาง

รัชฎาพร มีอาษา (2555, หน้า 66) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา อำเภอเมืองสระแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 ผลการวิจัย พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา อำเภอเมืองสระแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา อำเภอเมืองสระแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 จำแนกตามประสบการณ์ พบว่า โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ถวัลย์ พอกประโคน (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการบริหารจัดการและด้านนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่เกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามสถานภาพตำแหน่ง พบว่า โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน 3) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่เกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน 4) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ที่มีจำนวนมากที่สุด คือ ควรจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศมารับผิดชอบโดยตรง เพื่อเลือกใช้โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่มีความเหมาะสมสำหรับนักเรียนมากที่สุด

ทิพวรรณ นนทเกท (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ผลการศึกษา พบว่า 1) สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ ด้านการบริหารงานบุคคล อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการบริหารงบประมาณและด้านการบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับมาก น้อยที่สุด คือ ด้านการบริหารทั่วไป อยู่ในระดับมาก 2) ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา พบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ ด้านการบริหารทั่วไป อยู่ในระดับน้อยรองลงมา คือ ด้านการบริหารงานบุคคลและด้านการบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับน้อย น้อยที่สุดคือ ด้านการบริหารงบประมาณ อยู่ในระดับน้อย 3) ผลการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 จำแนกตามสถานภาพของบุคลากรโดยภาพรวม พบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการบริหารงบประมาณและด้านการบริหารบุคคลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เอกราช เครือศรี (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 32 ผลการวิจัย พบว่า 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มรค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการบริหารวิชาการ รองลงมาคือ ด้านการบริหารงบประมาณ 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูที่มีเพศต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้านไม่ต่างกัน 3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูที่มีประสบการณ์ต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีจำนวนมากที่สุด คือ

ควรมีการทำข้อมูลสารสนเทศในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน รองลงมาคือควรนำข้อมูล  
 ด้านงบประมาณ และแผนการปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบันมาเป็นสารสนเทศของโรงเรียน และ  
 ควรมีการวางแผนการดำเนินการให้คณะครูและบุคลากรได้ทราบผลการปฏิบัติงานของ  
 ฝ่ายต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ต ตามลำดับ

แสงอรุณ บัวกนก (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยี  
 สารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการ  
 สงเคราะห์ภาคเหนือ กลุ่มย่อยที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อ  
 พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหาร  
 สถานศึกษา มีระดับปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานบุคคล รองลงมาได้แก่ด้าน  
 บริหารงานกิจการนักเรียน ด้านบริหารงานทั่วไป ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ ด้านการ  
 บริหารงานวิชาการ ส่วนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของครูผู้สอน พบว่า  
 ด้านที่มีระดับปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานทั่วไป รองลงมาได้แก่ด้านการ  
 บริหารงานกิจการนักเรียน และด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด  
 ได้แก่ ด้านการบริหารงานบุคคล

ภัทรพล ประเสริฐแก้ว (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพและปัญหา  
 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
 การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 3 พบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ  
 บริหารงานวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร  
 เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการและครูผู้รับผิดชอบงาน  
 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนปัญหาการใช้เทคโนโลยี  
 สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับน้อย สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน  
 วิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 3  
 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการและครูผู้รับผิดชอบงานด้าน  
 เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ในด้านการใช้  
 เทคโนโลยีสารสนเทศกับการนิเทศการศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
 ระดับ.01 ส่วนปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน  
 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขต  
 พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู  
 ผู้รับผิดชอบงานวิชาการและครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มี

ประสบการณ์การปฏิบัติงานต่างกันโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ส่วนปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกันโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการวางแผนงานด้านวิชาการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีขนาดโรงเรียนต่างกันโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการวางแผนงานด้านวิชาการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ส่วนปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีขนาดโรงเรียนต่างกัน โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการนิเทศการศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Redriruez (2007, pp.3–9) ได้ศึกษาเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการพัฒนา พบว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาเป็นสิ่งที่แรกที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาสิ่งที่จะช่วยยกระดับบุคคลให้ประสบผลสำเร็จในการดำเนินชีวิต”ประสิทธิภาพของการสื่อสาร” จะทำให้บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มความสามารถของสังคมในการวางรูปแบบองค์การทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและการถ่ายทอดวัฒนธรรมนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต้องการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงมากเด็กบางคนไม่สามารถเข้าถึงได้เพราะไม่มีโรงเรียนใกล้บ้าน ค่าอุปกรณ์การเรียนและค่าบำรุงการศึกษาที่แพง แต่เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยขยายโอกาสทางการศึกษา

Szajranski (2009, Abstract) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารและใช้เทคโนโลยีของครู โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาความสัมพันธ์เชิงปริมาณเพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการใช้เทคโนโลยีของครูผู้สอน กลุ่มตัวอย่างคือ ครูใหญ่และครูโรงเรียนใน 9 โรงเรียนใน 3 อำเภอในภาคใต้ตอนกลางของวิสคอนซิน ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างระดับของการ



ใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารและระดับของการใช้เทคโนโลยีของครูผู้สอน มีความสัมพันธ์ทางอ้อมระหว่างความรู้สึกผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสำหรับงานและสำหรับนักเรียน

Lee Matthew (2010, Abstract) เทคโนโลยีได้กลายเป็นเรื่องหลักในห้องเรียนทั่วประเทศขณะนี้โรงเรียนจำนวนมากใช้คอมพิวเตอร์แล็ปท็อปหนึ่งเครื่องต่อนักเรียนหนึ่งคนต่อหนึ่งโปรแกรม จึงมีความสำคัญในการกำหนดสิ่งที่ใช้ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องเรียน การศึกษาครั้งนี้ให้นักเรียนที่เข้าร่วมในห้องเรียนศึกษาการใช้เทคโนโลยีอย่างชำนาญ ดังนั้นคะแนนจะสูงกว่าการประเมินมาตรฐานเมื่อเทียบกับนักเรียนที่เข้าร่วมในห้องเรียนที่ใช้ไม่มีความชำนาญ การศึกษานี้ใช้กับนักเรียนจำนวน 810 คน ระดับเกรด 11 เข้าเรียนในโรงเรียนเตรียม Class United States ที่โรงเรียนมัธยมชานเมือง มีการดำเนินการหนึ่งแล็ปท็อปต่อนักเรียนหนึ่งโปรแกรมนักเรียนแบ่งออกเป็นกลุ่มตามวิธีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนของพวกเขา (เช่น ใช้กับใช้ชำนาญและไม่ชำนาญ) กลุ่มนักเรียนเหล่านี้เมื่อเทียบกับชนิดของการใช้เทคโนโลยีของคนไม่แตกต่างกัน พบว่า คะแนนการสอบทั้งสองกลุ่มเมื่อตรวจสอบช่วงเวลาสามปีและโดยใช้เพศเป็นตัวแปรต้น ตลอดสามปี ไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 1 ด้านวัสดุ (Software) 2 ด้านเครื่องมือ (Hardware) และ 3 ด้านบุคลากร (Peopleware) ซึ่งจะต้องทำงานร่วมกันจึงจะเกิดประสิทธิภาพ เพราะเหตุนี้เทคโนโลยีสารสนเทศจึงได้เข้ามามีบทบาทในกระบวนการทำงานขององค์กรต่าง ๆ ผู้วิจัยพบว่าการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน ผู้วิจัยจะนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ แล้วนำไปศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบึงกาฬ เพื่อนำผลการวิจัยเสนอต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบึงกาฬต่อไป

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ประกอบด้วย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 2 แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

**ตอนที่ 1 ศึกษาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ**

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งสิ้น 636 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 197 คน ครูธุรการ จำนวน 197 และครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 321 คน จากทั้งหมด 212 โรงเรียน

## 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูที่รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 55 (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 43) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 327 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 106 คน ครูธุรการ จำนวน 106 คน และครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 115 คน จากนั้นผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 40) โดยจำแนกตามขนาดของโรงเรียน ซึ่งวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการดังนี้

1.2.1 ผู้วิจัยใช้โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ทั้งหมดจำนวน 109 โรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) และใช้เก็บข้อมูล 106 โรงเรียน ให้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก 33 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 65 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ 8 โรงเรียน

1.2.2 จากโรงเรียนประถมศึกษาทั้งหมด 109 โรงเรียน กำหนดการสุ่มโรงเรียนร้อยละ 55 ดังนั้น จะได้โรงเรียนที่เป็นหน่วยการสุ่ม จำนวน 106 โรงเรียน

1.2.2.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 33 โรงเรียน

1.2.2.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 65 โรงเรียน

1.2.2.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 8 โรงเรียน

จากนั้นใช้การสุ่มแบบง่าย โดยการจับสลากแบบใส่คืนเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลางตามจำนวนที่กำหนด

1.2.3 ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงผู้บริหารจากโรงเรียนขนาดเล็กโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่โรงเรียนละ 1 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้บริหารจำนวน 106 คน ดังนี้

1.2.3.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 33 คน

1.2.3.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 65 คน

1.2.3.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 8 คน

1.2.4 ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงครูธุรการจากโรงเรียนขนาดเล็กโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่โรงเรียนละ 1 คน ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครู

ครูกรจำนวน 106 คน ดังนี้

1.2.4.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 33 คน

1.2.4.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 65 คน

1.2.4.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 8 คน

1.2.5 ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี

สารสนเทศจากโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลางโรงเรียนละ 1 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียน ละ 2 คน โดยผู้วิจัยเก็บโรงเรียนขนาดใหญ่เพิ่มอีก 1 โรงเรียน โดยวิธีการสุ่มแบบจับฉลากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 115 คน ดังนี้

1.2.5.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 33 คน

1.2.5.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 65 คน

1.2.5.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 17 คน

ดังนั้น จะได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 106 คน ครูธุรการจำนวน 106 ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 115 คน ดังรายละเอียดที่แสดงในตาราง 1 – 4

ตาราง 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ

ลำดับ	ขนาดโรงเรียน	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
1	โรงเรียนขนาดเล็ก	67	67	67	201	33	33	33	99
2	โรงเรียนขนาดกลาง	122	122	122	366	65	65	65	195
3	โรงเรียนขนาดใหญ่	8	8	17	33	8	8	17	33
	<b>รวม</b>	197	197	206	600	106	106	115	327

ตาราง 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 67 โรงเรียน

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดเล็ก	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
1	บ้านดงเสียด	1	1	1	3	1	1	1	3
2	บ้านท่าคำรวม	1	1	1	3	0	0	0	0
3	บ้านคลองเค็ม	1	1	1	3	1	1	1	3
4	บ้านชุมภูทอง	1	1	1	3	0	0	0	0
5	บ้านไร่สุขสันต์	1	1	1	3	1	1	1	3
6	บ้านนางวงสุ่มห้วย เนียม	1	1	1	3	0	0	0	0
7	หนองแสงประชาสรรค์	1	1	1	3	0	0	0	0
8	บ้านบ่อพนา	1	1	1	3	0	0	0	0
9	บ้านพรสวรรค์	1	1	1	3	0	0	0	0
10	บ้านโคกสว่าง	1	1	1	3	1	1	1	3
11	บ้านโพธิ์น้อยหนองสิม	1	1	1	3	0	0	0	0
12	บ้านกำแพงเพชร	1	1	1	3	1	1	1	3
13	บ้านแสนสำราญ	1	1	1	3	1	1	1	3
14	แก่งอาฮง	1	1	1	3	1	1	1	3
15	บ้านห้วยเชื่อมใต้	1	1	1	3	1	1	1	3
16	บ้านโคกสว่าง	1	1	1	3	1	1	1	3
17	บ้านไร่โนนสำราญ	1	1	1	3	1	1	1	3
18	บ้านนาจาน	1	1	1	3	1	1	1	3
19	บ้านไคสี	1	1	1	3	1	1	1	3

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดเล็ก	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
20	บ้านโนนเหมือดแอ่	1	1	1	3	1	1	1	3
21	บ้านหาดอกคำ	1	1	1	3	1	1	1	3
22	บ้านสร้างคำ	1	1	1	3	0	0	0	0
23	หนองสิมโนนสวรรค์	1	1	1	3	1	1	1	3
24	บ้านดอนแก้วโนน อินทร์แปลง	1	1	1	3	1	1	1	3
25	บ้านคำหมื่น	1	1	1	3	1	1	1	3
26	สันติสุขเจริญราษฎร์	1	1	1	3	0	0	0	0
27	บ้านโนนยาง	1	1	1	3	1	1	1	3
28	บ้านปรารธนาดี	1	1	1	3	1	1	1	3
29	บ้านหนองจิก	1	1	1	3	1	1	1	3
30	บ้านโนนวังเยี่ยม	1	1	1	3	1	1	1	3
31	ธเนตรวิทยา	1	1	1	3	1	1	1	3
32	ประวิตร (หนองบ่อ)	1	1	1	3	0	0	0	0
33	บ้านห้วยสามยอด เทวกุล	1	1	1	3	0	0	0	0
34	บ้านไสยกบง	1	1	1	3	0	0	0	0
35	บ้านนาป่า	1	1	1	3	1	1	1	3
36	บ้านหนองแวง	1	1	1	3	1	1	1	3
37	บ้านดาลัยบัง	1	1	1	3	0	0	0	0

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดเล็ก	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
38	บ้านตาลเดี่ยว	1	1	1	3	0	0	0	0
39	บ้านคำแวง	1	1	1	3	0	0	0	0
40	บ้านป่าไร่โนนม่วง	1	1	1	3	1	1	1	3
41	บ้านดอนแพง	1	1	1	3	0	0	0	0
42	บ้านสุขสำราญ	1	1	1	3	1	1	1	3
43	บ้านโคกสะอาด	1	1	1	3	1	1	1	3
44	บ้านท่าไคร้	1	1	1	3	1	1	1	3
45	บ้านหนองบัว	1	1	1	3	0	0	0	0
46	บ้านคำสมบูรณ์ บึงเจริญ	1	1	1	3	0	0	0	0
47	บ้านดงสว่าง	1	1	1	3	1	1	1	3
48	บ้านโนนม่วง	1	1	1	3	0	0	0	0
49	บ้านโนนประเสริฐ	1	1	1	3	1	1	1	3
50	บ้านหนองจิก	1	1	1	3	0	0	0	0
51	บ้านคลองทิพย์	1	1	1	3	0	0	0	0
52	บ้านหนองบัวแดง	1	1	1	3	0	0	0	0
53	บ้านหนองเข็ง	1	1	1	3	1	1	1	3
54	บ้านเหล่าใหญ่	1	1	1	3	0	0	0	0
55	บ้านโนนสา	1	1	1	3	0	0	0	0
56	บ้านห้วยคอม	1	1	1	3	0	0	0	0

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดเล็ก	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
57	บ้านโนนจำปา	1	1	1	3	0	0	0	0
58	บ้านตาย	1	1	1	3	0	0	0	0
59	บ้านสงอ	1	1	1	3	1	1	1	3
60	บ้านเหล่าหมากผาง	1	1	1	3	0	0	0	0
61	บ้านห้วยดอกไม้	1	1	1	3	1	1	1	3
62	บ้านทรัพย์วังทอง	1	1	1	3	0	0	0	0
63	บ้านดงโพน	1	1	1	3	0	0	0	0
64	บ้านศรีสว่างพัฒนา	1	1	1	3	0	0	0	0
65	บ้านห้วยเรือ	1	1	1	3	0	0	0	0
66	บ้านชุมภูพรโสภักดิ์	1	1	1	3	0	0	0	0
67	บ้านหนองแวงประชา สวรรค์	1	1	1	3	0	0	0	0
	<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>201</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>99</b>



ตาราง 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 122 โรงเรียน

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดกลาง	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
1	ชุมชนบ้านโคกอุดม	1	1	1	3	1	1	1	3
2	ประสานมิตรวิทยา	1	1	1	3	0	0	0	0
3	บ้านโนนเสถียร	1	1	1	3	0	0	0	0
4	ชุมชนบ้านโนนสมบูรณ์ (ธนาคารกรุงเทพ 29)	1	1	1	3	0	0	0	0
5	บ้านบึงกาฬ	1	1	1	3	1	1	1	3
6	บ้านนาสวรรค์	1	1	1	3	1	1	1	3
7	บ้านเหล่าทองกลาง	1	1	1	3	0	0	0	0
8	บึงของหลงวิทยา	1	1	1	3	0	0	0	0
9	บ้านนางัวสายปัญญา	1	1	1	3	0	0	0	0
10	ชุมชนบ้านซาง	1	1	1	3	1	1	1	3
11	บ้านนาสะแบง	1	1	1	3	1	1	1	3
12	บ้านโนนสว่าง	1	1	1	3	1	1	1	3
13	บ้านปงไฮราษฎร์ สามัคคี	1	1	1	3	1	1	1	3
14	บ้านหนองแกทราย	1	1	1	3	0	0	0	0
15	บ้านนาสิงห์	1	1	1	3	1	1	1	3
16	บ้านคอนเสียด	1	1	1	3	1	1	1	3
17	บ้านคอนหญ้านาง	1	1	1	3	0	0	0	0
18	บ้านนาแก้ง	1	1	1	3	0	0	0	0

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดกลาง	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
19	บ้านนาทราย	1	1	1	3	0	0	0	0
20	บ้านคำไผ่	1	1	1	3	1	1	1	3
21	บ้านโคกกองมิตรภาพ ที่ 86	1	1	1	3	1	1	1	3
22	บ้านนาเหวอโนนอุดม	1	1	1	3	0	0	0	0
23	สังวาลย์วิทย์ 1	1	1	1	3	1	1	1	3
24	บ้านนาขาม	1	1	1	3	1	1	1	3
25	อนุบาลบึงคลา	1	1	1	3	0	0	0	0
26	บ้านท่าสะอาด	1	1	1	3	1	1	1	3
27	บ้านทองสาย	1	1	1	3	1	1	1	3
28	บ้านหนองผักแว่น	1	1	1	3	1	1	1	3
29	บ้านนาเจริญ	1	1	1	3	1	1	1	3
30	บ้านนาแสง	1	1	1	3	1	1	1	3
31	ไทยรัฐวิทยา 51(บ้าน โคกกวาง)	1	1	1	3	1	1	1	3
32	อนุบาลปากคาด	1	1	1	3	0	0	0	0
33	บ้านหนองสุฟอยลม	1	1	1	3	1	1	1	3
34	บ้านตองโคกกะแซ	1	1	1	3	1	1	1	3
35	บ้านหนองโคตอนเสียด	1	1	1	3	1	1	1	3

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดกลาง	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
36	สมาคมสื่อมวลชนกีฬา สมัครเล่นและดารา	1	1	1	3	1	1	1	3
37	บ้านโคกสะอาด	1	1	1	3	1	1	1	3
38	บ้านหนองหัวช้าง	1	1	1	3	1	1	1	3
39	บ้านนาขาม	1	1	1	3	1	1	1	3
40	บ้านโสกกามนาตาไก่อ	1	1	1	3	1	1	1	3
41	บ้านเหล่าคาม	1	1	1	3	0	0	0	0
42	กัลยาณีวัฒนา ๒	1	1	1	3	0	0	0	0
43	บ้านดอนปอ	1	1	1	3	1	1	1	3
44	บ้านโคกกระแซซี เหล็กน้อย	1	1	1	3	0	0	0	0
45	บ้านพันลำ"เจริญ วิทยา"	1	1	1	3	1	1	1	3
46	บ้านคำภู	1	1	1	3	0	0	0	0
47	บ้านนาอ่าง	1	1	1	3	1	1	1	3
48	บ้านหนองจันทน์	1	1	1	3	1	1	1	3
49	บ้านทาสีโค	1	1	1	3	1	1	1	3
50	บ้านโนนสว่าง	1	1	1	3	0	0	0	0
51	บ้านห้วยลึก	1	1	1	3	1	1	1	3
52	บ้านโคกกลาง	1	1	1	3	1	1	1	3

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดกลาง	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครู	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครู	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
53	บ้านห้วยทราย	1	1	1	3	0	0	0	0
54	ชุมชนสมสนุก	1	1	1	3	1	1	1	3
55	เลียดสิน	1	1	1	3	1	1	1	3
56	บ้านคำบอน	1	1	1	3	0	0	0	0
57	บ้านห้วยลึก	1	1	1	3	1	1	1	3
58	บ้านท่าไร่ไทยเจริญ	1	1	1	3	0	0	0	0
59	บ้านหนองตะโกเนิน มันปลา	1	1	1	3	0	0	0	0
60	บ้านนาคำแคน	1	1	1	3	0	0	0	0
61	สิริภัทรวินิต	1	1	1	3	1	1	1	3
62	บ้านหัวแสด	1	1	1	3	0	0	0	0
63	บ้านบัวโคก	1	1	1	3	1	1	1	3
64	บ้านหนองหมู	1	1	1	3	1	1	1	3
65	บ้านโนนแก้วโพหนอง	1	1	1	3	0	0	0	0
66	บ้านศรีชมภู	1	1	1	3	1	1	1	3
67	บ้านดงบัง	1	1	1	3	1	1	1	3
68	หนองทุ่มวิทยา	1	1	1	3	1	1	1	3
69	บ้านสามหนอง	1	1	1	3	1	1	1	3
70	บ้านไทรงามโนนภูดิน	1	1	1	3	0	0	0	0

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดกลาง	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
71	บ้านจอมกอก	1	1	1	3	1	1	1	3
72	บ้านบะยาวราษฎร์นุ เคราะห์	1	1	1	3	0	0	0	0
73	บ้านโคกสำราญ พรสวรรค์	1	1	1	3	0	0	0	0
74	บ้านดงชมพู	1	1	1	3	0	0	0	0
75	ชุมชนบ้านหนองหิ้ง	1	1	1	3	1	1	1	3
76	ชุมชนบ้านหนองยอง วิทยา	1	1	1	3	0	0	0	0
77	หอดำพิทยาสรรค์	1	1	1	3	1	1	1	3
78	บ้านท่าเชียงเครือ	1	1	1	3	0	0	0	0
79	บ้านโนนสำราญ- ยางเรียน	1	1	1	3	0	0	0	0
80	บ้านนาขาว	1	1	1	3	0	0	0	0
81	บ้านท่าสวางททาลี	1	1	1	3	0	0	0	0
82	ชุมชนบ้านตุม	1	1	1	3	0	0	0	0
83	บ้านห้วยเชื่อมเหนือ	1	1	1	3	1	1	1	3
84	บ้านโคกหนองลาด	1	1	1	3	0	0	0	0
85	บ้านนาตอง	1	1	1	3	1	1	1	3
86	บ้านนาคำนาโน	1	1	1	3	0	0	0	0

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดกลาง	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
87	บ้านโนนสะแบงหนอง สวรรค์	1	1	1	3	1	1	1	3
88	บ้านนาคำ	1	1	1	3	0	0	0	0
89	บ้านหนองพันทา	1	1	1	3	0	0	0	0
90	บ้านใหม่ศรีชมภู	1	1	1	3	0	0	0	0
91	บ้านนาดง	1	1	1	3	0	0	0	0
92	บ้านโนนสวรรค์	1	1	1	3	0	0	0	0
93	บ้านโคกนิยม	1	1	1	3	0	0	0	0
94	บ้านห้วยผักชะ	1	1	1	3	0	0	0	0
95	บ้านขามเปี้ย	1	1	1	3	0	0	0	0
96	บ้านกุดสิม	1	1	1	3	0	0	0	0
97	บ้านหนองยาว	1	1	1	3	0	0	0	0
98	บ้านโนนยางคำ	1	1	1	3	0	0	0	0
99	ท่าไร่วิทยา	1	1	1	3	1	1	1	3
100	บ้านแสงอรุณ	1	1	1	3	1	1	1	3
101	บ้านทุ่งทรายจก	1	1	1	3	1	1	1	3
102	บ้านหนองชัยวาน	1	1	1	3	1	1	1	3
103	บ้านท่าสมโสง	1	1	1	3	1	1	1	3
104	บ้านเหล่าถาวร	1	1	1	3	1	1	1	3
105	บ้านท่าศรีชมชื่น	1	1	1	3	0	0	0	0

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดกลาง	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
106	บ้านห้วยเล็บมือ	1	1	1	3	1	1	1	3
107	บ้านท่าศรีชมชื่น	1	1	1	3	0	0	0	0
108	บ้านห้วยเล็บมือ	1	1	1	3	1	1	1	3
109	บ้านท่าสำราญ	1	1	1	3	1	1	1	3
110	บ้านหนองตอ	1	1	1	3	0	0	0	0
111	บ้านศิริพัฒน์	1	1	1	3	1	1	1	3
112	บ้านนาเจริญวิทยา	1	1	1	3	1	1	1	3
113	บ้านหนองบัวงาม	1	1	1	3	0	0	0	0
114	บ้านหนองเดินทุ่ง	1	1	1	3	1	1	1	3
115	บ้านดงกะพุงหนอง นาแซง	1	1	1	3	0	0	0	0
116	บ้านถ้ำเจริญ	1	1	1	3	1	1	1	3
117	บ้านหนองนาแซง ดอน เจริญ	1	1	1	3	1	1	1	3
118	บ้านเหล่าหนองยาง	1	1	1	3	0	0	0	0
119	โนนสาสวรรค์	1	1	1	3	1	1	1	3
120	บ้านโสกโพธิ์โสกพอก	1	1	1	3	0	0	0	0
121	บ้านห้วยกานเหล็อง	1	1	1	3	0	0	0	0
122	บ้านตากกตอง	1	1	1	3	0	0	0	0
	รวม	122	122	122	366	65	65	65	195

ตาราง 4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 8 โรงเรียน

ลำดับ	รายชื่อโรงเรียน ขนาดใหญ่	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยี	รวม
1	อนุบาลศรีวิไล	1	1	2	4	1	1	2	4
2	อนุบาลบึงกาฬวิศิษฐ์ อำนวยการศิลป์	1	1	3	5	1	1	3	5
3	อนุบาลเซกา	1	1	2	4	1	1	2	4
4	อนุบาลโซพิสัย	1	1	2	4	1	1	2	4
5	อนุบาลสาสนสิทธิ์ อำนวยการ	1	1	2	4	1	1	2	4
6	อนุบาลพรเจริญ	1	1	2	4	1	1	2	4
7	บ้านโป่งเปือย	1	1	2	4	1	1	2	4
8	บ้านห้วยไม้ซอด	1	1	2	4	1	1	2	4
	<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>33</b>

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

### 2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยี



สารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
บึงกาฬ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ  
แบบสอบถาม ประกอบด้วย สถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน  
และขนาดโรงเรียนที่ปฏิบัติงาน มีลักษณะเป็นแนวตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มี  
ลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จากมากที่สุด  
มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ประกอบด้วย

1. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ
2. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับ  
งานวิชาการ
3. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับ  
งานงบประมาณ
4. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับ  
งานงบประมาณ
5. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับ  
งานบริหารงานบุคคล
6. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับ  
งานบริหารงานบุคคล
7. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับ  
งานบริหารทั่วไป
8. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับ  
งานบริหารทั่วไป

สำหรับแบบสอบถามในตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตรา  
ส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ตามวิธีของ เรนซิสไลเคอร์ท (Rensis Likert  
Method) มีความหมายและค่าน้ำหนัก ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 121)

ระดับ 4.51 – 5.00 หมายถึง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยี  
สารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 3.51 – 4.50 หมายถึง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน อยู่ในระดับมาก

ระดับ 2.51 – 3.50 หมายถึง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน อยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 1.51 – 2.50 หมายถึง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน อยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1.00 – 1.50 หมายถึง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน อยู่ในระดับน้อยที่สุด

### 3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากตำรา เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา

3.3 นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย

3.4 ปรับปรุงแก้ไขร่างแบบสอบถามตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.5 นำร่างแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องทั้งความเที่ยงตรงด้านโครงสร้าง (Construct Validity) และด้านเนื้อหา (Content Validity) ด้านรูปแบบของแบบสอบถาม (Format) ด้านการใช้ภาษา (Wording) และด้านอื่น ๆ ของข้อคำถามแต่ละข้อที่เห็นสมควรให้ปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ โดยใช้เกณฑ์ อาจารย์ในระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 2 คน และครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 5 คน ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

3.5.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร ตำแหน่ง คณบดีคณะครุศาสตร์และประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

3.5.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพใหญ่ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

3.5.3 นายคงเดช ราชาทุม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนห้วยเขมมเหนือ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

3.5.4 นายวัชรินทร์ เสาะก่าน ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าไคร้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

3.5.5 นางมลจนา พินทา ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านคลองเค็ม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

ดังนั้น จะได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00

3.6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหาร ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 51 ฉบับ มีรายละเอียดดังนี้

3.6.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 17 ฉบับ

3.6.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 17 ฉบับ

3.6.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 16 ฉบับ

3.7 นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้ไปคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยการหาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total Correlation) ตามวิธีการของเพียร์สัน โดยตัดข้อที่มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coerelation) ต่ำกว่า 0.23 ออกไป นำคำถามที่ใช้ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's  $\alpha$ -Coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 117) ได้ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้ออยู่ระหว่าง .33 - .72 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .94 แยกค่าความเชื่อมั่นเป็นรายด้าน ดังนี้

3.7.1 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ มีค่าอำนาจจำแนก .54-.83 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .86

3.7.2 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ มีค่าอำนาจจำแนก .34-.79 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93

3.7.3 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ มีค่าอำนาจจำแนก .34-.79 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92

3.7.4 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ มีค่าอำนาจจำแนก .45-.75 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87

3.7.5 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารงานบุคคล มีค่าอำนาจจำแนก .46-.73 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84

3.7.6 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารงานบุคคล มีค่าอำนาจจำแนก .45-.77 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89

3.7.7 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารงานทั่วไป มีค่าอำนาจจำแนก .43-.87 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92

3.7.8 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารงานทั่วไป มีค่าอำนาจจำแนก .63-.86 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89

3.8 นำแบบสอบถามที่ได้เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

3.9 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยมีวิธีการเก็บรวบรวมดังนี้

4.1 บันทึกเสนอให้สำนักงานประสานงานบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างไปยังผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

4.2 ส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างไปพร้อมกับหนังสือที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบของผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยผู้วิจัยประสานงานโดยตรงกับกลุ่มตัวอย่าง

4.3 การรวบรวมแบบสอบถามผู้ศึกษาให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งแบบสอบถามคืนโดยขอความร่วมมือกับผู้รับผิดชอบในงานธุรการเก็บแบบสอบถามส่งยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

4.4 แบบสอบถามที่ไม่ได้รับคืนผู้ศึกษาเดินทางไปรับคืนด้วยตนเองเพื่อให้ได้แบบสอบถามคืนครบร้อยละ 100

## 5. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

5.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ ในการตอบแบบสอบถาม แล้วคัดเลือกเอาเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์

5.2 นำแบบสอบถามที่คัดเลือกเอาไว้ไปตรวจคะแนนเป็นรายข้อตามเกณฑ์ที่กำหนด

5.3 นำคะแนนที่ได้จากข้อ 5.2 ไปวิเคราะห์หาค่าสถิติต่าง ๆ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ทั้งนี้ได้วิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัย

## 6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้การวิเคราะห์ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จึงได้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนโดยใช้ค่าสถิติดังนี้

### 6.1 สถิติพื้นฐาน

6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

6.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### 6.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

6.2.1 การตรวจสอบความตรง (Validity) ของแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยประเมินความสอดคล้องของนิยามศัพท์เฉพาะและข้อความของตัวแปรแต่ละตัวแปร โดยใช้การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อรายการกับประเด็นหลักของเนื้อหา (IOC)

6.2.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total Correlation) ของเพียร์สัน (Pearson)

6.2.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient)

### 6.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

6.3.1 สมมติฐานข้อที่ 1 ทั้งในภาพรวมและรายด้าน ใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

6.3.2 สมมติฐานข้อ 2 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งแตกต่างกันมีความแตกต่างกัน ใช้การทดสอบเอฟ (F – test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเซฟเฟ้ (Sceheffa Method) วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ตามความเหมาะสม

6.3.3 สมมติฐานข้อ 3 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกันมีความแตกต่างกัน ใช้การทดสอบเอฟ (F – test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเซฟเฟ้ (Sceheffa Method) วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ตามความเหมาะสม

6.3.4 สมมติฐานข้อ 4 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน มีความแตกต่างกัน ใช้การทดสอบเอฟ (F – test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธี ของ เซฟเฟ้ (Sceheffa Method) วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ตามความเหมาะสม

## ตอนที่ 2 แนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การบริหารงานในโรงเรียน

การดำเนินการในการหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีรายละเอียดดังนี้

1. เมื่อวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามประสิทธิผลการบริหารงานในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ผู้วิจัยจึงดำเนินการโดยนำด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม นำมาสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อหาแนวทางการพัฒนา แล้วนำแนวทางดังกล่าวไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 10 ท่าน และนำเสนอเป็นความเรียง

2. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ในการหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 10 คน โดยใช้เกณฑ์อาจารย์ในระดับอุดมศึกษา จำนวน 2 คน ศึกษานิเทศก์ จำนวน 3 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 3 คน และครูผู้สอน จำนวน 2 คน โดยผู้เชี่ยวชาญมีรายชื่อดังต่อไปนี้

2.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร ตำแหน่ง คณบดีคณะครุศาสตร์และประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไหล ตำแหน่ง กรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2.3 นายคงเดช ราชาทุม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนห้วยเขมมเหนือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

2.4 นายวัชรินทร์ เสาะกาน ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

2.5 นายวิชัย ประดิษฐ์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาเจริญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

2.6 นางมลัจนา พินทา ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียน  
บ้านคลองเค็ม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

2.7 นายสัญญา มุงคุณเกตุ ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียน  
บ้านนาแสง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

2.8 นายเสนอ รัมพนิล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักกลุ่มงานส่งเสริม  
การศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

2.9 นายสันติชัย พรหมอารักษ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

2.10 นางศิริพร คำภูษา ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี  
ครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัย  
ได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาแบบ F – test
df	แทน	ระดับชั้นความเป็นอิสระ
SS	แทน	ผลรวมกำลังสองของคะแนน
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
Ce	แทน	ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับ งานวิชาการ
Cd	แทน	ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับ งานงบประมาณ
Cp	แทน	ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับ งานบุคคล

Cg	แทน	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป
C <sub>t</sub>	แทน	ภาพรวมประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการบริหารโรงเรียน
Te	แทน	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ
Td	แทน	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ
Tp	แทน	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล
Tg	แทน	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป
T <sub>t</sub>	แทน	ภาพรวมประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมในการบริหารโรงเรียน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด จำนวน 327 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืนมา และมีความสมบูรณ์ จำนวน 327 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของทั้งหมด จากนั้นได้ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนตามที่กำหนดไว้แล้ว ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย ผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับ สภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดโรงเรียน โดยใช้สถิติการหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ได้ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ระดับ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี โดยใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.2 เปรียบเทียบ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี จำแนก

ตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบในการปฏิบัติงาน และขนาดของโรงเรียนที่แตกต่างกัน โดยใช้การทดสอบค่าสถิติที่ (F-test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับ สภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม สถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดของโรงเรียนที่แตกต่างกัน โดยใช้สถิติการ หาค่าร้อยละ ดังตาราง 5 – 7

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานะภาพการดำรงตำแหน่ง

ตัวแปร	จำนวน(คน)	คิดร้อยละ
ผู้บริหาร	106	32.4
ครูธุรการ	106	32.4
ครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	115	35.2
รวม	327	100

จากตาราง 5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็น ผู้บริหาร จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 32.4 ครูธุรการ จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 32.4 และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 35.2

ตาราง 6 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ตัวแปร	จำนวน(คน)	คิดร้อยละ
น้อยกว่า 5 ปี	142	43.4
ระหว่าง 5-10 ปี	71	21.7
มากกว่า 10 ปี	114	34.9
<b>รวม</b>	<b>327</b>	<b>100</b>

จากตาราง 6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 43.4 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปีจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 21.7 และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปีจำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 34.9

ตาราง 7 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ตัวแปร	จำนวน(คน)	คิดร้อยละ
โรงเรียนขนาดเล็ก	99	34.9
โรงเรียนขนาดกลาง	195	54.1
โรงเรียนขนาดใหญ่	33	11.0
<b>รวม</b>	<b>327</b>	<b>100</b>

จากตาราง 7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจากโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 34.9 จากโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 54.1 และจากโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0

## ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้นำเสนอเป็นภาพรวมและรายด้าน รายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 วิเคราะห์ระดับ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูบุคลากร และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม

และรายด้าน โดยใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า “...ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก...” นำเสนอดังตาราง 8 – 17

ตาราง 8 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยภาพรวม และรายด้าน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้าน ที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานใน โรงเรียน	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานวิชาการ	4.28	0.42	มาก
2	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานงบประมาณ	4.48	0.47	มาก
3	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานบุคคล	4.40	0.52	มาก
4	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานบริหารทั่วไป	4.42	0.44	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.43</b>	<b>0.31</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 8 พบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.43$ ) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ได้แก่ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ ( $\bar{X} = 4.48$ ) ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป ( $\bar{X} = 4.42$ ) ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบุคคล

( $\bar{X} = 4.40$ ) และ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ

( $\bar{X} = 4.28$ )

ตาราง 9 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี โดยภาพรวม และราย  
ด้าน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้าน  
เทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้าน ที่	ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยี โทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานใน โรงเรียน	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
1	ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคม สำหรับงานวิชาการ	4.43	0.42	มาก
2	ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคม สำหรับงานงบประมาณ	4.48	0.43	มาก
3	ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคม สำหรับงานบุคคล	4.39	0.57	มาก
4	ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคม สำหรับงานบริหารทั่วไป	4.43	0.48	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.43</b>	<b>0.30</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 9 พบว่า ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.43$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ ( $\bar{X} = 4.48$ ) ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ ( $\bar{X} = 4.43$ ) ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป ( $\bar{X} = 4.43$ ) และประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล ( $\bar{X} = 4.39$ )

ตาราง 10 ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้  
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ

ข้อที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
1	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในหลักสูตร สถานศึกษาและหลักสูตรท้องถิ่น	4.38	0.75	มาก
2	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการวางแผน และการจัดทำระเบียบแนวปฏิบัติ	4.21	0.75	มาก
3	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จัดการเรียน การสอนพัฒนากระบวนการเรียนรู้และการ วิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	4.35	0.64	มาก
4	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการวัดผล ประเมินผลดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น students 2551	4.24	0.75	มาก
5	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการคัดเลือก หนังสือแบบเรียน การพัฒนาสื่อและ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและส่งเสริมให้มี แหล่งเรียนรู้	4.40	0.66	มาก
6	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการแนะแนว และนิเทศการศึกษา	3.83	0.97	มาก
7	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการ วิเคราะห์สังเคราะห์ การพัฒนาระบบประกัน คุณภาพภายใน และมาตรฐานการศึกษา	4.40	0.65	มาก
8	การส่งเสริมสถานศึกษา ชุมชน องค์กรอื่นๆ สนับสนุน พัฒนา ให้มีความเข้มแข็งทาง วิชาการ	4.41	0.65	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.28</b>	<b>0.42</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 10 พบว่า ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู ธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การส่งเสริมสถานศึกษา ชุมชน องค์กรอื่น ๆ สนับสนุนพัฒนา ให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ ( $\bar{X} = 4.41$ ) การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์สังเคราะห์ การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน และมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 4.40$ ) การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการคัดเลือกหนังสือแบบเรียน การพัฒนาสื่อ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.40$ )

ตาราง 11 ระดับประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ

ข้อที่	ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานงบประมาณ	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
1	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดทำแผนงบประมาณ แผนปฏิบัติการ ใช้จ่ายเงินตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	4.46	0.61	มาก
2	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการอนุมัติ การใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรร การขอโอนและการขอเปลี่ยนแปลงงบประมาณ	4.51	0.58	มากที่สุด
3	การรายงานผล ตรวจสอบติดตามการเบิกจ่ายงบประมาณการจัดทำแบบบัญชีทะเบียน และรายงานโดยเทคโนโลยี	4.50	0.58	มาก



ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานงบประมาณ	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
4	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากร การระดมทุนเพื่อการศึกษา จากจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สิน	4.43	0.61	มาก
5	การวางแผนพัสดุ การหาพัสดุ การควบคุมดูแล บำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุการกำหนดรูปแบบรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ หรือสิ่งก่อสร้างที่ใช้เงินงบประมาณ การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการจัดทำและจัดหาพัสดุโดยใช้โปรแกรม B-OBEC	4.46	0.61	มาก
6	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดทำแผนงบประมาณ แผนปฏิบัติการ ใช้จ่ายเงินตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	4.49	0.59	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.48</b>	<b>0.47</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 11 พบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู ธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.48$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดและมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการอนุมัติ การใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรร การขอโอนและการขอเปลี่ยนแปลงงบประมาณ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.51$ ) ส่วนด้านการรายงานผล ตรวจสอบติดตามการเบิกจ่ายงบประมาณการจัดทำแบบบัญชี ทะเบียน และรายงานโดยเทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.50$ ) และด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดทำแผน

งบประมาณ แผนปฏิบัติการ ใช้จ่ายเงินตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.49$ )

ตาราง 12 ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้  
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบุคคล

ข้อที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานบุคคล	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
1	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงาน วางแผนอัตรากำลัง การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง การเปลี่ยนตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้าย ข้าราชการ ครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.42	0.65	มาก
2	การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น การใช้โปรแกรม Excell ในการประมวลผลในการส่งเสริมสนับสนุนการ ดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือน การส่งเสริม การประเมินวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากร ทางการศึกษา ยกย่องเชิดชูเกียรติ มาตรฐานวิชาชีพ และจรรยาบรรณวิชาชีพ การขอรับใบอนุญาต การ ส่งเสริมวินัย คุณธรรมจริยธรรมสำหรับข้าราชการ ครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.45	0.60	มาก
3	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการประเมินผล การปฏิบัติงาน การลา	4.44	0.652	มาก
4	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการ ทางวินัยและการลงโทษ การสั่งพักราชการและสั่ง ให้ออกจากราชการ การอุทธรณ์และการร้องทุกข์ การออกจากราชการ การรายงานการดำเนินการ ทางวินัย	4.33	0.66	มาก

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานงบบุคคล	ค่าสถิติ		ระดับความ คิดเห็น
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
5	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดระบบการ ทำทะเบียนประวัติ บัญชีรายชื่อและให้ความเห็น เกี่ยวกับการเสนอขอพระราชทาน เครื่องราชอิสริยาภรณ์	4.41	0.67	มาก
6	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการพัฒนา ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การ ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล	4.37	0.69	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.40</b>	<b>0.52</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 12 พบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร  
งานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านประสิทธิผล  
การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบบุคคล ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ  
และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.40$ )  
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3  
ลำดับแรก ได้แก่ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น การใช้โปรแกรม Excell ในการ  
ประมวลผลในการส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือน การส่งเสริม  
การประเมินวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ยกย่องเชิดชูเกียรติ  
มาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ การขอรับใบอนุญาต การส่งเสริมวินัย คุณธรรม  
จริยธรรมสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ( $\bar{X} = 4.45$ ) การใช้เทคโนโลยี  
คอมพิวเตอร์ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน การลา ( $\bar{X} = 4.44$ ) และ การใช้เทคโนโลยี  
คอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานวางแผนอัตรากำลัง การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง การเปลี่ยน  
ตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้าย ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ( $\bar{X} = 4.42$ )

ตาราง 13 ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้  
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป

ข้อที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
1	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการ ประสานงาน การพัฒนาระบบ และเครือข่าย งานเทคโนโลยี ข้อมูลสารสนเทศ	4.38	0.65	มาก
2	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการวาง แผนการจัดระบบการบริหารและพัฒนา องค์กร การจัดระบบการควบคุมภายใน งานวิจัยพัฒนานโยบายและแผน	4.41	0.69	มาก
3	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนิน งานธุรการ การพัฒนามาตรฐานการ ปฏิบัติงาน การรายงานผลการปฏิบัติงาน	4.39	0.69	มาก
4	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดูแล อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	4.44	0.66	มาก
5	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการรับ นักเรียน ทำสำมะโนผู้เรียน	4.48	0.66	มาก
6	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการเสนอ ความเห็นเกี่ยวกับการจัดตั้ง การยุบ รวม หรือเลิกสถานศึกษา	4.44	0.63	มาก
7	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการ ประสาน การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริม การจัดการศึกษาในระบบ นอกกระบบและ ตามอัธยาศัย ของบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา ส่วนภูมิภาคละส่วนท้องถิ่น	4.44	0.63	มาก

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป	ค่าสถิติ		แปลความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
8	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา	4.39	0.65	มาก
9	การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการพัฒนา ศึกษา แนวทางการจัดกิจกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลงโทษนักเรียน	4.45	0.62	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.42</b>	<b>0.44</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 13 พบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบุคคล ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.42$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการรับนักเรียน ทำสำมะโนผู้เรียน ( $\bar{X} = 4.48$ ) การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการพัฒนา ศึกษา แนวทางการจัดกิจกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลงโทษนักเรียน ( $\bar{X} = 4.45$ ) ด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการประสาน การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริม การจัดการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย ของบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา ส่วนภูมิภาคละส่วนท้องถิ่น ( $\bar{X} = 4.44$ ) และด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการเสนอความเห็นเกี่ยวกับการจัดตั้ง การยุบ รวมหรือเลิกสถานศึกษา และด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม ( $\bar{X} = 4.44$ )

ตาราง 14 ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้  
เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ

ข้อที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
1	การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและ หลักสูตรท้องถิ่นโดยใช้ ICT เป็นเครื่องมือ ในการพัฒนา	4.55	0.53	มากที่สุด
2	การใช้ ICT การวางแผนและการจัดทำ ระบบแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการ	4.62	0.50	มากที่สุด
3	การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้บริหาร และครู ในการบริหารและจัดการเรียนการ สอนพัฒนากระบวนการเรียนรู้และการวิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาใน สถานศึกษา	4.34	0.66	มาก
4	การพัฒนากระบวนการเรียนรู้การจัดการ เรียนการสอนโดยใช้ DLTV/DLIT	4.33	0.68	มาก
5	การใช้ ICT การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน	4.37	0.65	มาก
6	การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียน การพัฒนา และใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ส่งเสริม ให้มีแหล่งเรียนรู้โดยใช้เครือข่าย อินเทอร์เน็ต	4.39	0.65	มาก
7	การแนะแนวและการนิเทศการศึกษา โดย การศึกษาค้นคว้าข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ ต่าง ๆ	4.35	0.69	มาก
8	การใช้ ICT ประกาศเผยแพร่ การพัฒนา ระบบประกันคุณภาพภายใน และมาตรฐาน การศึกษา	4.45	0.62	มาก

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
9	การส่งเสริมสถานศึกษา ชุมชน องค์กรอื่นๆ สนับสนุนพัฒนาให้มีความเข้มแข็งทาง วิชาการโดยใช้เว็บไซต์ website, E-mail, Fack book หรือ Line ของโรงเรียน	4.43	0.60	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.43</b>	<b>0.42</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 10 พบว่า ระดับ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.43$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดและมากเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การใช้ ICT การวางแผนและการจัดทำระบบแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการ ( $\bar{X} = 4.62$ ) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และหลักสูตรท้องถิ่นโดยใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการพัฒนา ( $\bar{X} = 4.55$ ) และ การใช้ ICT ประกาศเผยแพร่ การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน และมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 4.45$ )

ตาราง 15 ระดับ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ

ข้อที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
1	การจัดทำแผนงบประมาณ แผนปฏิบัติการ ใช้จ่ายเงิน ตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจาก สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	4.50	0.58	มาก

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อ ที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
2	การจัดทำเสนอของงบประมาณและการจัดสรร งบประมาณ โดยใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร การศึกษา EFMS	4.52	0.57	มากที่สุด
3	การจัดซื้อ จัดจ้าง โดยใช้ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ	4.50	0.57	มาก
4	การรายงานผล ตรวจสอบติดตาม การเบิกจ่าย งบประมาณการจัดทำหรือจัดหาแบบพิมพ์บัญชี ทะเบียนรายงาน ผ่านระบบรายงานผลการ บริหารงานงบประมาณประจำปี e-budget	4.47	0.59	มาก
5	การบริหารจัดการทรัพยากร การระดมทรัพยากรและ การลงทุนเพื่อการศึกษา การจัดหาผลประโยชน์จาก ทรัพย์สินผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ E-Donation	4.50	0.57	มาก
6	การวางแผนพัสดุ การจัดหาพัสดุ การควบคุมดูแล บำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุการกำหนดรูปแบบ รายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ หรือ สิ่งก่อสร้างที่ใช้เงินงบประมาณ การพัฒนาระบบ ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดทำและจัดหาพัสดุ โดยใช้ ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ E-GP	4.43	0.61	มาก
7	การใช้ ICT ในการจัดทำบัญชีการเงิน การรับเงิน การ เก็บรักษาเงิน การเบิกเงินจากคลัง การจ่ายเงิน และ การนำส่งเงิน	4.44	0.62	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.48</b>	<b>0.43</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 15 พบว่า ระดับ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ



ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.48$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดและมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การจัดทำเสนอของงบประมาณและการจัดสรรงบประมาณ โดยใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร การศึกษา EFMS อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.52$ ) การจัดซื้อ จัดจ้าง โดยใช้ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ( $\bar{X} = 4.50$ ) จัดซื้อ จัดจ้าง โดยใช้ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้านการบริหารจัดการทรัพยากร การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา การจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สินผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ E-Donation อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.50$ )

ตาราง 16 ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล

ข้อ ที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
1	การใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมในการวางแผนอัตราค่าจ้าง การจัดสรรอัตราค่าจ้างการสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง การเปลี่ยนตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้ายข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.37	0.69	มาก
2	การใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมในการดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนเงินเดือน การส่งเสริมการประเมินวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ยกย่องเชิดชูเกียรติ มาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ การขอรับใบอนุญาต การส่งเสริมวินัย คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.40	0.69	มาก

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อ ที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
3	การใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมในการประเมินผลการปฏิบัติงาน การลาทุกประเภท	4.37	0.71	มาก
4	การใช้ ICT การดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ การสั่งพักราชการและการสั่งให้ออกจากราชการ การอุทธรณ์และการร้องทุกข์ การออกจากราชการ การรายงานการดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ	4.41	0.67	มาก
5	การจัดระบบและการจัดทำระเบียบประวัติ บัญชีรายชื่อและใช้ความเห็นเกี่ยวกับการเสนอ ขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ ผ่านระบบ เช่น Personnel-SK1	4.39	0.66	มาก
6	การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลให้เป็นไปตามกฎหมาย ผ่านระบบ Logbook	4.43	0.63	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.39</b>	<b>0.57</b>	<b>มาก.</b>

จากตาราง 16 พบว่า ระดับ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.39$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลให้เป็นไปตามกฎหมาย ผ่านระบบ Logbook ( $\bar{X} = 4.43$ ) การใช้ ICT การดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ การสั่งพักราชการและการสั่งให้ออกจากราชการ การอุทธรณ์และการร้องทุกข์ การออกจากราชการ การรายงานการดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ ( $\bar{X} = 4.41$ ) และ การใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมในการดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนเงินเดือน การส่งเสริมการประเมินวิทย

ฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ยกย่องเชิดชูเกียรติ มาตรฐานวิชาชีพและ  
จรรยาบรรณวิชาชีพ การขอรับใบอนุญาต การส่งเสริมวินัย คุณธรรมและจริยธรรม  
สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ( $\bar{X} = 4.40$ )

ตาราง 17 ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านประสิทธิผลการใช้  
เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป

ข้อ ที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
1	การใช้ ICT การประสานงาน การพัฒนาระบบและ เครือข่ายงานเทคโนโลยี ข้อมูลสารสนเทศในการ บริหารจัดการการศึกษา	4.51	0.58	มากที่สุด
2	การใช้ ICT ในการวางแผน การจัดระบบการบริหาร และการพัฒนาองค์กร การจัดระบบการควบคุม ภายใน การวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายและแผน	4.41	0.66	มาก
3	การดำเนินงานธุรการ การพัฒนามาตรฐานการ ปฏิบัติงานและระบบรายงานผลการปฏิบัติงาน ผ่าน ระบบ e-Filing	4.46	0.62	มาก
4	การดูแลการคารสถานที่และสภาพแวดล้อม ผ่าน Website	4.44	0.62	มาก
5	การรับนักเรียน การจัดทำสำมะโนผู้เรียน ผ่านระบบ รายงานการรับนักเรียน obec.info	4.42	0.70	มาก
6	การประสาน การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาในระบบ นอกกระบบและ ตามอัธยาศัย ของบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงาน และสถาบันสังคมอื่นที่จัดที่จัดการศึกษา ส่วน ภูมิภาคและท้องถิ่น website, E-Mail, Face book, หรือ Line ของโรงเรียน	4.44	0.63	มาก

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อ ที่	ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป	ค่าสถิติ		แปล ความหมาย
		( $\bar{X}$ )	S.D.	
7	การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา ผ่าน website, E-Mail, Face book, หรือ Line ของโรงเรียน	4.37	0.70	มาก
8	การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมงาน กิจการนักเรียน การทัศนศึกษา แนวทางการจัด กิจกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลงโทษ นักเรียน	4.38	0.72	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.43</b>	<b>0.48</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 17 พบว่า ระดับ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้าน ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.43$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดและมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การใช้ ICT การประสานงาน การพัฒนาระบบและเครือข่ายงานเทคโนโลยี ข้อมูลสารสนเทศในการบริหารจัดการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.51$ ) การดำเนินงานธุรการ การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน และระบบรายงานผลการปฏิบัติงาน ผ่านระบบ e-Filing ( $\bar{X} = 4.46$ ) และการดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม ผ่าน Website ( $\bar{X} = 4.44$ )

2.2 เปรียบเทียบ ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดของโรงเรียนที่แตกต่างกัน โดยใช้การทดสอบค่าสถิติที่ (F-test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เพื่อทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 2 ที่ว่า “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน แตกต่างกัน” ทดสอบ

สมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน แตกต่างกัน” และทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 4 ที่ว่า “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน แตกต่างกัน”

ตาราง 18 เปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน

ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	ss	df	MS	F	Sig.
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	6.081	2	3.040	18.667**	0.000
	ภายในกลุ่ม	52.776	324	0.162		
	รวม	58.858	326			
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	3.024	2	1.511	8.087**	0.000
	ภายในกลุ่ม	61.249	324	0.189		
	รวม	64.273	326			
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	1.675	2	0.837	3.741*	0.025
	ภายในกลุ่ม	72.556	324	0.223		
	รวม	74.232	326			

ตาราง 18 (ต่อ)

ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความ แปรปรวน	ss	df	MS	F	Sig.
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานบริหารทั่วไป	ระหว่างกลุ่ม	3.684	2	1.841	7.997**	0.000
	ภายในกลุ่ม	28.750	324	0.088		
	รวม	32.433	326			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	3.684	2	1.841	20.759**	0.000
	ภายในกลุ่ม	28.750	324	0.088		
	รวม	32.433	326			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\alpha$ .05;  $df_{2,326} = 3.03$ )

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $\alpha$ .01;  $df_{2,326} = 4.69$ )

จากตาราง 18 พบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยรวม ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านที่เหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method) นำเสนอข้อมูลดังตาราง 19

ตาราง 19 ผลการเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการ  
 บริหารงานในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ ครู  
 ผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพการดำรง  
 ตำแหน่งต่างกัน โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method)

รายการ	สถานภาพการ ดำรงตำแหน่ง	$\bar{X}$	ผู้บริหาร	ครู ธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบ
ประสิทธิภาพการใช้ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานวิชาการ		$\bar{X}$	4.47	4.17	4.20
	ผู้บริหาร	4.47	-	0.30*	0.27*
	ครูธุรการ	4.17	-	-	-0.03
	ครูผู้รับผิดชอบ	4.20	-	-	-
ประสิทธิภาพการใช้ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานงบประมาณ		$\bar{X}$	4.57	4.47	4.40
	ผู้บริหาร	4.57	-	0.10	0.17
	ครูธุรการ	4.47	-	-	0.07
	ครูผู้รับผิดชอบ	4.40	-	-	-
ประสิทธิภาพการใช้ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานบุคคล		$\bar{X}$	4.56	4.28	4.37
	ผู้บริหาร	4.56	-	0.28*	0.19*
	ครูธุรการ	4.28	-	-	- 0.09
	ครูผู้รับผิดชอบ	4.36	-	-	-
ประสิทธิภาพการใช้ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานบริหารทั่วไป		$\bar{X}$	4.56	4.35	4.36
	ผู้บริหาร	4.56	-	0.21*	0.20*
	ครูธุรการ	4.35	-	-	- 0.01
	ครูผู้รับผิดชอบ	4.36	-	-	-
ประสิทธิภาพการใช้ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยรวม		$\bar{X}$	4.72	4.49	4.50
	ผู้บริหาร	4.72	-	-0.23*	-0.22**
	ครูธุรการ	4.49	-	-	0.01
	ครูผู้รับผิดชอบ	4.50	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 \*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 19 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง โดยรวม พบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศมีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าผู้บริหารเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

#### 1. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ

ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระดับความคิดเห็นมากกว่าผู้บริหาร และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าครูธุรการ

#### 2. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ

ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระดับความคิดเห็นมากกว่าผู้บริหาร และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีระดับความคิดเห็นมากกว่าครูธุรการ

#### 3. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบุคคล

ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระดับความคิดเห็นมากกว่าผู้บริหาร และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าครูธุรการ

#### 4. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป

ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระดับความคิดเห็นมากกว่าผู้บริหาร และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าครูธุรการ



ตาราง 20 เปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานใน  
โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เทคโนโลยี  
สื่อสารโทรคมนาคม โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครู  
ผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง

ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความ แปรปรวน	ss	df	MS	F	Sig.
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับ งานวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	8.772	2	4.386	28.062**	.000
	ภายในกลุ่ม	50.643	324	.156		
	รวม	59.415	326			
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับ งานงบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	1.832	2	0.916	4.967**	0.008
	ภายในกลุ่ม	59.762	324	0.184		
	รวม	61.594	326			
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับ งานบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	6.585	2	3.293	10.543**	0.000
	ภายในกลุ่ม	101.190	324	0.312		
	รวม	107.775	326			
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับ งานบริหารทั่วไป	ระหว่างกลุ่ม	5.278	2	2.639	11.866**	0.000
	ภายในกลุ่ม	72.057	324	0.222		
	รวม	77.335	326			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	5.135	2	2.568	33.333**	0.000
	ภายในกลุ่ม	24.957	324	0.077		
	รวม	30.093	326			

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $\alpha$ .01;  $df_{2,326} = 4.69$ )

จากตาราง 20 พบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อ  
การบริหารงานในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบ  
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง โดยรวม แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method) นำเสนอข้อมูลดังตาราง 21

ตาราง 21 ผลการเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศคมนาคมเพื่อการ  
บริหารงานในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ  
ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพการดำรง  
ตำแหน่ง โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method)

รายการ	สถานภาพการดำรงตำแหน่ง	$\bar{X}$	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบ
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศคมนาคมสำหรับงานวิชาการ			4.66	4.31	4.31
	ผู้บริหาร	4.66	-	0.35*	0.35*
	ครูธุรการ	4.31	-	-	-
	ครูผู้รับผิดชอบ	4.31	-	-	-
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ			4.56	4.44	4.41
	ผู้บริหาร	4.56	-	0.12	0.15*
	ครูธุรการ	4.44	-	-	0.03
	ครูผู้รับผิดชอบ	4.41	-	-	-
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศคมนาคมสำหรับงานบุคคล			4.55	4.25	4.35
	ผู้บริหาร	4.55	-	0.30*	0.20*
	ครูธุรการ	4.25	-	-	0.10
	ครูผู้รับผิดชอบ	4.35	-	-	-
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป			4.61	4.33	4.35
	ผู้บริหาร	4.61	-	0.28*	0.26*
	ครูธุรการ	4.33	-	-	-0.02
	ครูผู้รับผิดชอบ	4.35	-	-	-

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	สถานภาพการดำรงตำแหน่ง	$\bar{X}$	ผู้บริหาร	ครู ธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบ
			4.26	3.98	4.00
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร	ผู้บริหาร	4.26	-	-0.28	-0.26
	ครูธุรการ	3.18	-	-	0.02
โทรคมนาคมโดยรวม	ครูผู้รับผิดชอบ	4.00	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 21 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยรวม พบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสภาพการดำรงตำแหน่งแตกต่างกัน ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความคิดเห็นน้อยกว่าผู้บริหาร เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระดับความคิดเห็นมากกว่าผู้บริหาร และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าครูธุรการ

2. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระดับความคิดเห็น

มากกว่าผู้บริหาร และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีระดับความคิดเห็นมากกว่าครูธุรการ

3. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล  
ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระดับความคิดเห็นมากกว่าผู้บริหาร และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าครูธุรการ

4. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหาร  
ทั่วไป ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สถานภาพการดำรงตำแหน่ง ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระดับความคิดเห็นมากกว่าผู้บริหาร และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าครูธุรการ

ทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 3 ที่ว่า “ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน แตกต่างกัน”

ตาราง 22 เปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	ss	df	MS	F	Sig.
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	4.762	2	2.381	14.262**	.000
	ภายในกลุ่ม	54.096	324	.167		
	รวม	58.858	326			
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	2.031	2	1.016	4.558*	.011
	ภายในกลุ่ม	72.200	324	.223		
	รวม	74.232	326			

ตาราง 22 (ต่อ)

ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	ss	df	MS	F	Sig.
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	4.135	2	2.068	7.855**	.000
	ภายในกลุ่ม	85.287	324	.263		
	รวม	89.422	326			
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป	ระหว่างกลุ่ม	2.471	2	1.236	6.478**	.002
	ภายในกลุ่ม	61.801	324	.191		
	รวม	64.273	326			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3.466	2	1.733	19.386**	.000
	ภายในกลุ่ม	28.967	324	.089		
	รวม	32.433	326			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\alpha$ .05;  $df_{2,326} = 3.03$ )

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $\alpha$ .01;  $df_{2,326} = 4.69$ )

จากตาราง 22 พบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยรวม ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านที่เหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method) นำเสนอข้อมูลดังตาราง 23

ตาราง 23 ผลการเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการ  
บริหารงานในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ  
ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์ในการ  
ปฏิบัติงานต่างกัน โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method)

รายการ	ประสบการณ์ใน การปฏิบัติงาน	$\bar{X}$	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	มากกว่า 10 ปี
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานวิชาการ		$\bar{X}$	4.18	4.22	4.44
	น้อยกว่า 5 ปี	4.18	-	-0.04	-0.26*
	ระหว่าง 5-10 ปี	4.22	-	-	-0.11*
	มากกว่า 10 ปี	4.44	-	-	-
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานงบประมาณ		$\bar{X}$	4.41	4.42	4.58
	น้อยกว่า 5 ปี	4.41	-	-0.01	0.17*
	ระหว่าง 5-10 ปี	4.42	-	-	0.06
	มากกว่า 10 ปี	4.48	-	-	-
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับงานบุคคล		$\bar{X}$	4.29	4.40	4.55
	น้อยกว่า 5 ปี	4.29	-	-0.11	-0.26*
	ระหว่าง 5-10 ปี	4.40	-	-	-0.15
	มากกว่า 10 ปี	4.55	-	-	-
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับ งานบริหารทั่วไป		$\bar{X}$	4.34	4.43	4.53
	น้อยกว่า 5 ปี	4.34	-	0.09	0.19*
	ระหว่าง 5-10 ปี	4.43	-	-	0.10
	มากกว่า 10 ปี	4.53	-	-	-
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์โดยรวม		$\bar{X}$	3.77	3.83	4.00
	น้อยกว่า 5 ปี	3.77	-	0.06	0.23*
	ระหว่าง 5-10 ปี	3.83	-	-	0.17*
	มากกว่า 10 ปี	4.00	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 \*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 23 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานโดยรวม พบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปี และมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นมากกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน น้อยกว่า 5 ปี และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี มีความคิดเห็นมากกว่า ระหว่าง 5-10 ปี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ระหว่าง 5-10 ปี และมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าประสบการณ์ การปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ระหว่าง 5-10 ปี

2. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตาม ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปี มีระดับความคิดเห็นน้อยกว่า ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นมากกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี และ ระหว่าง 5-10 ปี

3. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบุคคล ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์ในการ ปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปี และมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าประสบการณ์ การปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี มีระดับ ความคิดเห็นน้อยกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ระหว่าง 5-10 ปี

4. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตาม ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปี และมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็น

มากกว่าประสบการณ์การปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นมากกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ระหว่าง 5-10 ปี

ตาราง 24 ผลเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน

ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	ss	Df	MS	F	Sig.
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	6.879	2	3.439	21.211**	.000
	ภายในกลุ่ม	52.536	324	.162		
	รวม	59.415	326			
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	1.281	2	.640	3.440*	.033
	ภายในกลุ่ม	60.313	324	.186		
	รวม	61.594	326			
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	6.746	2	3.373	10.817**	.000
	ภายในกลุ่ม	101.029	324	.312		
	รวม	107.775	326			
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป	ระหว่างกลุ่ม	2.934	2	1.467	6.389**	.002
	ภายในกลุ่ม	74.400	324	.230		
	รวม	77.335	326			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	3.931	2	1.965	24.339**	.000
	ภายในกลุ่ม	26.162	324	.081		
	รวม	30.093	326			

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $\alpha$ .01;  $df_{2,326} = 4.69$ )



จากตาราง 24 พบว่า ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านที่เหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method) นำเสนอข้อมูลดังตาราง 25

ตาราง 25 ผลการเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ ครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน โดยวิธีการทดสอบของ Scheffe (Scheffe Method)

รายการ	ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	$\bar{X}$	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	มากกว่า 10 ปี
ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ		$\bar{X}$	4.30	4.35	4.62
	น้อยกว่า 5 ปี	4.30	-	-0.05	-0.32*
	ระหว่าง 5-10 ปี	4.35	-	-	-0.27
	มากกว่า 10 ปี	4.62	-	-	-
ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ		$\bar{X}$	4.42	4.46	4.56
	น้อยกว่า 5 ปี	4.42	-	-0.02	-0.14*
	ระหว่าง 5-10 ปี	4.46	-	-	-0.10
	มากกว่า 10 ปี	4.56	-	-	-

ตาราง 25 (ต่อ)

รายการ	ประสบการณ์ ในการ ปฏิบัติงาน	$\bar{X}$	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	มากกว่า 10 ปี
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคม สำหรับงานบุคคล		$\bar{X}$	4.25	4.40	4.57
	น้อยกว่า 5 ปี	4.25	-	-0.15	0.32*
	ระหว่าง 5-10 ปี	4.40	-	-	-0.17
	มากกว่า 10 ปี	4.57	-	-	-
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคม สำหรับงานบริหาร ทั่วไป		$\bar{X}$	4.25	4.40	4.57
	น้อยกว่า 5 ปี	4.25	-	0.02	- 0.19*
	ระหว่าง 5-10 ปี	4.40	-	-	- 0.21*
	มากกว่า 10 ปี	4.57	-	-	-
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคม โดยรวม		$\bar{X}$	3.96	4.01	4.20
	น้อยกว่า 5 ปี	3.96	-	0.05	0.24
	ระหว่าง 5-10 ปี	4.01	-	-	0.19*
	มากกว่า 10 ปี	4.20	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 25 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยรวมพบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการ

ปฏิบัติงานต่างกัน มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปี ระดับความคิดเห็นมากกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน น้อยกว่า 5 ปี และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ระหว่าง 5-10 ปีและมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าประสบการณ์การปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ระหว่าง 5-10 ปี

2. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปีและมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปี

3. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปีและมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าประสบการณ์การปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ระหว่าง 5-10 ปี

4. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปีและมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นมากกว่าประสบการณ์การปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี มีระดับความคิดเห็นน้อยกว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี และระหว่าง 5-10 ปี

ทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 4 ที่ว่า “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน แตกต่างกัน” ดังตาราง 26

ตาราง 26 เปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานใน  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี  
คอมพิวเตอร์ โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ ครูผู้รับผิดชอบ  
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามขนาดของโรงเรียนต่างกัน

ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความ แปรปรวน	ss	df	MS	F	Sig.
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์สำหรับงาน วิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	.250	2	0.125	0.690	0.502
	ภายในกลุ่ม	58.608	324	0.181		
	รวม	58.858	326			
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์สำหรับงาน งบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	0.081	2	0.041	0.177	0.838
	ภายในกลุ่ม	74.151	324	0.229		
	รวม	74.232	326			
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์สำหรับงาน บุคคล	ระหว่างกลุ่ม	0.325	2	0.162	0.590	0.555
	ภายในกลุ่ม	89.097	324	0.275		
	รวม	89.422	326			
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์สำหรับงาน บริหารทั่วไป	ระหว่างกลุ่ม	0.081	2	0.040	0.204	0.816
	ภายในกลุ่ม	64.192	324	0.198		
	รวม	64.273	326			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.011	2	0.006	0.057	0.945
	ภายในกลุ่ม	32.422	324	0.100		
	รวม	32.433	326			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 26 พบว่า ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี โดยรวม ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 27 ผลเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานใน  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เทคโนโลยี  
สื่อสารโทรคมนาคม โดยรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ  
และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความ แปรปรวน	ss	df	MS	F	Sig.
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับงาน วิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	.327	2	.163	.895	.410
	ภายในกลุ่ม	59.088	324	.182		
	รวม	59.415	326			
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับงาน งบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	.355	2	.178	.939	.392
	ภายในกลุ่ม	61.239	324	.189		
	รวม	61.594	326			
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับงาน บุคคล	ระหว่างกลุ่ม	.398	2	.199	.601	.549
	ภายในกลุ่ม	107.376	324	.331		
	รวม	107.775	326			
ประสิทธิผลการใช้ เทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมสำหรับงาน บริหารทั่วไป	ระหว่างกลุ่ม	.614	2	.307	1.296	.275
	ภายในกลุ่ม	76.721	324	.237		
	รวม	77.335	326			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	.022	2	.011	.121	.886
	ภายในกลุ่ม	30.070	324	.093		
	รวม	30.093	326			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 27 พบว่า ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านไม่แตกต่างกัน

### ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

ผู้วิจัยดำเนินการหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ผู้วิจัยจึงดำเนินการโดยนำด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม นำมาวางแผนทางการพัฒนา แล้วนำแนวทางดังกล่าวไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 10 ท่าน และนำเสนอเป็นความเรียง ดังนี้

ตาราง 28 การนำเสนอประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เพื่อนำมาหาแนวทางการพัฒนา

ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับค่าเฉลี่ยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	$\bar{x}$	แปลความ	ข้อสรุปการพัฒนา
การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์			
1. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ	4.28	ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม	ควรพัฒนา
2. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ	4.48	สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม	ไม่จำเป็นต้องพัฒนา
3. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารงานบุคคล	4.40	ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม	ควรพัฒนา
4. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป	4.43	สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม	ไม่จำเป็นต้องพัฒนา

ตาราง 28 (ต่อ)

ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับค่าเฉลี่ยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	$\bar{x}$	แปลความ	ข้อสรุปการพัฒนา
การใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม			
5.ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ	4.43	สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม	ไม่จำเป็นต้องพัฒนา
6.ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ	4.48	สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม	ไม่จำเป็นต้องพัฒนา
7.ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารงานบุคคล	4.39	ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม	ควรพัฒนา
8.ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป	4.43	สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม	ไม่จำเป็นต้องพัฒนา
ค่าเฉลี่ยรวม	4.41		

จากตาราง 28 พบว่า ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริหารโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ 1) ด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ 2) ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป 3) ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ 4) ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ และ 5) ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม จึงไม่จำเป็นต้องพัฒนา ส่วนด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ ด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับการบริหารงานบุคคล และประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารงานบุคคล มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม

ผู้วิจัยได้นำประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน ที่ควรพัฒนา มี 3 ด้าน คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ ด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับการบริหารงานบุคคล และด้านประสิทธิผลการ

ใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารงานบุคคล ผู้วิจัยจึงกำหนดแนวทางการพัฒนาในด้านดังกล่าว เพื่อเป็นแนวทางให้โรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ต่อไป

แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

ผู้วิจัยนำประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬแต่ละด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม มาร่างเป็นคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญนำเสนอวิธีการ หรือแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ นำเสนอตามประเด็นดังต่อไปนี้

1. ท่านมีข้อเสนอในการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในด้านการบริหารงานวิชาการ เพื่อเพิ่มประสิทธิผลการบริหารงานในโรงเรียนอย่างไร

สรุปแนวทางการพัฒนาสามารถนำคำสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญมาสรุปเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาด้านการบริหารงานวิชาการได้ ดังนี้

1. มีการส่งเสริมให้บุคลากรได้มีการเข้าร่วมอบรม สัมมนา เพื่อเพิ่มความเข้าใจและขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
2. มีการจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ เพื่อลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน
3. ครูและบุคลากรต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน
4. มีการจัดหาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยรวดเร็วเข้ามาช่วยดังตัวอย่างบทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีความจำเป็นในการบริหารงานวิชาการ การจัดการเรียนการสอน การออกแบบการเรียนรู้ การวางแผน การวัดและประเมินผล อุปกรณ์สารสนเทศที่ใช้ต้องมีความพร้อมในการปฏิบัติงานมีความจำเป็นอย่าง



ยิ่ง อุปกรณ์ที่ใช้ควรมีความทันสมัย สามารถใช้งานได้ มีการตอบสนองเร็ว ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญในด้านการบริหารงานวิชาการใช้เกิดประสิทธิผล...”

(ไชยา ภาวะบุตร, สัมภาษณ์, 15 กันยายน 2563)

“...บุคลากรในสถานศึกษาควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนในการพัฒนาในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยี ในการปฏิบัติงานวิชาการ มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่พร้อมใช้งาน จัดให้มีการอบรมการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการ...”

(ธวัชชัย ไพโกล, สัมภาษณ์, 15 กันยายน 2563)

“...การมีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีความพร้อม มีการตรวจสอบ ปรับปรุงดูแลให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยส่งเสริมให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานด้านวิชาการมีประสิทธิผลมากขึ้น สามารถเพิ่มความรวดเร็วและขีดความสามารถในการทำงานด้านการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน ได้ เพื่อเป็นการขับเคลื่อนและส่งเสริมการออกแบบการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล การเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน การสร้างและออกแบบนวัตกรรม...”

(คงเดช ราชาทุม, สัมภาษณ์, 1 ตุลาคม 2563)

“...ในส่วนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีการจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อรองรับการปฏิบัติงานของครู ทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และเป็นการลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน และเป็นกาปฏิบัติเป็นไปในทางเดียวกัน...”

(เสนอ รัมภณีนิล, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

“...ปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการทำงานของเรามากขึ้น โดยเฉพาะหน่วยงานการศึกษา มาช่วยในการวางแผนงาน การเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล มีส่วนช่วยในการลดขั้นตอนการปฏิบัติงานและจัดเก็บเอกสารให้เป็นระเบียบเรียบร้อย...”

(สันติชัย พรหมอาร์ักษ์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

“...การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น ให้ทุกชั้นเรียนมีคอมพิวเตอร์ที่มีความทันสมัยพร้อมใช้งาน เป็นการขับเคลื่อนกิจกรรมการเรียนการสอน พัฒนาทักษะการเรียนรู้ มีการพัฒนาทักษะการทำงานของครูกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ครูได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา...”

(วัชรินทร์ เสาะกาน, สัมภาษณ์, 9 ตุลาคม 2563)

“...มีการสนับสนุนของเรียนปฏิบัติคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน มีความทันสมัย สามารถใช้งานได้จริง เพื่อตอบสนองการเรียนรู้นักเรียน ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ตอบสนองงานวิชาการ...”

(สัญญา มงคุณเกตุ, สัมภาษณ์, 9 ตุลาคม 2563)

“...มีการสนับสนุนเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน การวางแผน การวัดผลประเมินผล เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีความน่าสนใจและลดภาระการปฏิบัติงาน...”

(วิชัย ประดิษฐ์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

“...ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน จัดให้มีการอบรม สัมมนา เรียนรู้การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน ตามที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬได้จัดเตรียมไว้...”

(ศิริพร คำภูษา, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

“...เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ จัดเก็บไฟล์ข้อมูลนักเรียน เพื่อใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เป็นข้อมูลในการเตรียมความพร้อมในการทดสอบระดับชาติ O-net, NT, RT ...”

(มัจฉนา พินทา, สัมภาษณ์, 10 ตุลาคม 2563)

2. ท่านมีข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนางานบุคคลอย่างไร

สรุปแนวทางการพัฒนาสามารถนำคำสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญมาสรุปเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาด้านการบริหารงานวิชาการได้ดังนี้ ซึ่งนำคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาสรุปเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนางานด้านการบริหารงานบุคคล ดังนี้คือ

1. จัดอบรม สัมมนาการใช้ soft ware ที่เกี่ยวข้องกับงานบริหารงานบุคคล
2. สนับสนุนให้บุคลากรมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวในการจัดเก็บข้อมูลของตนเองและสะดวกต่อการใช้งาน
3. สนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษามีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง
4. มีการจัดทำ Software สำเร็จรูปเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลงานบริหารงานบุคคล
5. นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานในการบริหารงานบุคคลเพิ่มมากขึ้น

ตัวอย่างบทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...สนับสนุนส่งเสริมให้บุคลากรมีการพัฒนาตนเองจากโปรแกรม Soft ware การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเข้าอบรม ประชุม สัมมนาบุคลากรมีการพัฒนาศักยภาพของตัวเองอย่างต่อเนื่อง มีการสนับสนุนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีความทันสมัยรวดเร็ว มาใช้สำหรับงานบุคคล...”

(ไชยา ภาระบุตร, สัมภาษณ์, 15 กันยายน 2563)

“...มีการสรรหาบุคลากรที่รับผิดชอบงานด้านการบริหารงานบุคลากร จัดอบรมให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ที่จัดทำงานด้านบุคลากร มีการส่งเสริมให้บุคลากรนำโปรแกรมสำเร็จรูปเข้ามาช่วยในงานบุคลากรมากขึ้น ...”

(ธวัชชัย ไพไธล, สัมภาษณ์, 15 กันยายน 2563)

“...มีการจัดทำแฟ้มข้อมูลบุคลากรเพื่อง่ายต่อการหาข้อมูล การจัดทำผลงาน การเลื่อนเงินเดือน เพื่อสะดวกต่อการค้นหาข้อมูล มีการจัดทำเว็บไซต์ เพื่อจัดเก็บข้อมูลบุคลากร ครูสามารถเข้าถึงข้อมูลของตนเองได้ง่ายขึ้น สามารถตรวจสอบ ประวัติการทำงาน การลา ผลงานของตนเองได้ จากฐานข้อมูลที่จัดเตรียมไว้...”

(คงเดช ราชาทุม, สัมภาษณ์, 1 ตุลาคม 2563)

“...มีการสรรหาคนที่รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดทำ software ในการบริหารงานบุคคล เพื่อวางแผนในการบรรจุแต่งตั้ง ทำแฟ้มข้อมูลบุคลากร เพื่อพิจารณาความดีความชอบ การเลื่อนขึ้นเงินเดือน...”

(เสนอ रिमพณีนิล, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

“...มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำแฟ้มประวัติ บุคลากร การเก็บรวบรวมข้อมูล การวางแผนอัตรากำลัง การเลื่อนขึ้นเงินเดือน การย้าย การบรรจุแต่งตั้ง การทำรายงาน การนำเสนอผลงาน...”

(สันติชัย พรหมอาร์ักษ์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

“...มีการจัดทำ Software เพื่อจัดเก็บข้อมูลของบุคลากรเพื่อความสะดวกในการค้นหาข้อมูล การนำออกมาใช้ในการประเมินวิทยฐานะ เลื่อนขึ้นเงินเดือน พิจารณาความดีความชอบ...”

(สัญญา มุงคุณเกต, สัมภาษณ์, 9 ตุลาคม 2563)

“...สนับสนุนให้บุคลากรเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนตัวเพื่อง่ายต่อการใช้งาน การติดต่อสื่อสาร สามารถฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการเก็บ รวบรวมผลงานของตนเอง มีทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ได้...”

(วัชรินทร์ เสาะกาน, สัมภาษณ์, 9 ตุลาคม 2563)

“...จัดอบรมทักษะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล ผู้รับผิดชอบงานบริหารงานบุคคลการจัดเก็บข้อมูล การทำ logbook แล้วนำความรู้มาขยายผลแก่สมาชิกภายในโรงเรียน...”

(วิชัย ประดิษฐ์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

“...มีการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์พื้นฐานได้ และมีการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา จนสามารถทำงานได้ตามเป้าหมายที่วางไว้...”

(มัลลิกา พินทา, สัมภาษณ์, 10 ตุลาคม 2563)

3. ท่านมีข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อพัฒนาการบริหารงานบุคคลอย่างไร

สรุปแนวทางการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อพัฒนางานด้านการบริหารงานบุคคล ดังนี้คือ

1. โรงเรียนควรมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีประสิทธิภาพ
2. โรงเรียนควรมีการจัดเวปไซต์ในการจัดเก็บข้อมูลของบุคลากรรายบุคคล สามารถจัดเก็บข้อมูล และนำข้อมูลของแต่ละบุคคลออกมาใช้งานได้
3. มีระบบติดต่อสื่อสารที่ดีสำหรับกลุ่มบุคคลกรที่ปฏิบัติงานด้านการบริหารงานบุคคล

ตัวอย่างบทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมที่ดีควรมีความรวดเร็ว มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ดีในการบริหารจัดการงานบริหารงานบุคคล เพื่อการบริหารจัดการข้อมูลบุคลากรที่ดีมีความคล่องตัว สะดวกและรวดเร็วในการจัดการข้อมูลสารสนเทศ...”

(ไชยา ภาวะบุตร, สัมภาษณ์, 15 กันยายน 2563)

“...โรงเรียนควรมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ดีเพื่อการบริการข้อมูลสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและมีความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารระหว่างโรงเรียนกับหน่วยงานต้นสังกัด...”

(ธวัชชัย ไพไธล, สัมภาษณ์, 15 กันยายน 2563)

“...การมีฐานข้อมูลบุคลากรในรูปแบบของเว็บไซต์โรงเรียน เพื่อบันทึกข้อมูลของบุคลากรในโรงเรียน และเป็นฐานข้อมูลให้บุคลากรในโรงเรียน สามารถตรวจสอบและค้นหาข้อมูลของตนเองได้ทุกที่ทุกเวลาช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว ในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น...”

(คงเดช ราชาทุม, สัมภาษณ์, 1 ตุลาคม 2563)

“...สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬมีการ สนับสนุนให้โรงเรียนในสังกัด จัดทำข้อมูลสารสนเทศของบุคลากรในรูปแบบออนไลน์ และสนับสนุนให้ทุกโรงเรียนได้เข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง...”

(เสนอ ริมพณีนิล, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

“...โรงเรียนมีโอกาสในการเข้าถึงการสรรหาเครือข่าย อินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพ มีความเร็วสูง ช่วยให้การติดต่อสื่อสารโทรคมนาคมมี ความสะดวกรวดเร็วและทันต่อสถานการณ์ การส่งงาน ประเมินวิทยฐานะ ประเมินผลงาน มีความรวดเร็วทันต่อเวลา...”

(สันติชัย พรหมอารักษ์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

“...โรงเรียนควรมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทั่วถึง ทุกคน สามารถเข้าถึงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียนได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เพื่อการกับส่งข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับงานบริหารงานบุคคลอย่างทันท่วงที มีอุปกรณ์ที่สามารถรองรับการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ความเร็วสูงได้...”

(สัญญา มุงคุณเกตุ, สัมภาษณ์, 9 ตุลาคม 2563)

“...การพัฒนาระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่ดীনั้นควรเริ่มจาก จากมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ดี มีเสถียรภาพ ไม่ติดขัด ทำให้การติดต่อสื่อสารงาน บริหารงานบุคคลเป็นไปด้วยความรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์...”

(วัชรินทร์ เสาะกาน, สัมภาษณ์, 9 ตุลาคม 2563)

“...โรงเรียนมีการพัฒนาเครือข่ายระบบสื่อสารโทรคมนาคมในโรงเรียนให้ครอบคลุมสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ...”

(วิชัย ประดิษฐ์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

“...ทุกโรงเรียนควรมีระบบการติดต่อสื่อสารโทรคมนาคมที่ดี สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ในเครือข่ายบุคคลกรดำเนินงานบริหารงานบุคคลภายในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ...”

(มัลลญา พิณฑา, สัมภาษณ์, 10 ตุลาคม 2563)

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ผู้วิจัยนำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการวิจัย
5. สรุปผลการวิจัย
6. อภิปรายผลการวิจัย
7. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อการศึกษาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน



4. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน

5. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

### สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก

2. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน แตกต่างกันไป

3. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน แตกต่างกันไป

4. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน แตกต่างกันไป

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย สถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดโรงเรียนที่ปฏิบัติงานมีลักษณะเป็นแนวตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จากมากที่สุด มากปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากตำรา เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา
3. นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย
4. ปรับปรุงแก้ไขร่างแบบสอบถามตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5. นำร่างแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องทั้งความเที่ยงตรงด้านโครงสร้าง (Construct Validity) และด้านเนื้อหา (Content Validity) ด้านรูปแบบของแบบสอบถาม (Format) ด้านการใช้ภาษา (Wording) และด้านอื่น ๆ ของข้อคำถามแต่ละข้อที่เห็นสมควรให้ปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ โดยใช้เกณฑ์ อาจารย์ในระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 2 คน และครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 5 คน สรุปได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 50 ฉบับ มีรายละเอียดดังนี้

6.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 17 ฉบับ

6.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 17 ฉบับ

6.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 16 ฉบับ

7. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้ไปคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยการหาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total Correlation) ตามวิธีการของเพียร์สัน โดยตัดข้อที่มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coerelation) ต่ำกว่า 0.23 ออกไป นำค่าถ่วงน้ำหนักที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's  $\alpha$ -Coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 117) ได้ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้ออยู่ระหว่าง 0.33 - 0.72 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94

## การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษา ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งสิ้น 636 คน จำแนกเป็น ผู้บริหาร จำนวน 197 คน ครูธุรการ จำนวน 197 และครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 321 คน จากทั้งหมด 212 โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 55 (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 43) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 327 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 106 คน ครูธุรการ จำนวน 106 คน และครูผู้รับผิดชอบ

เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 115 คน จากนั้นผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 40)

โดยจำแนกตามขนาดของโรงเรียน ซึ่งวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการดังนี้

1.2.1 ผู้วิจัยใช้โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ทั้งหมดจำนวน 109 โรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) และใช้เก็บข้อมูล 106 โรงเรียน ให้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก 33 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 65 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ 8 โรงเรียน

1.2.2 จากโรงเรียนประถมศึกษาทั้งหมด 109 โรงเรียน กำหนดการสุ่มโรงเรียนร้อยละ 55 ดังนั้น จะได้โรงเรียนที่เป็นหน่วยการสุ่ม จำนวน 106 โรงเรียน

1.2.2.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 33 โรงเรียน

1.2.2.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 65 โรงเรียน

1.2.2.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 8 โรงเรียน

จากนั้นใช้การสุ่มอย่างแบบง่าย โดยวิธีการจับสลากแบบใส่คืนเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลางตามจำนวนที่กำหนด

1.2.3 ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงผู้บริหารจากโรงเรียนขนาดเล็กโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่โรงเรียนละ 1 คน ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหารจำนวน 106 คน ดังนี้

1.2.3.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 33 คน

1.2.3.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 65 คน

1.2.3.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 8 คน

1.2.4 ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงครูธุรการจากโรงเรียนขนาดเล็กโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่โรงเรียนละ 1 คน ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูธุรการจำนวน 106 คน ดังนี้

1.2.4.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 33 คน

1.2.4.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 65 คน

1.2.4.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 8 คน

1.2.5 ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศจากโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลางโรงเรียนละ 1 คน โรงเรียนขนาด

ใหญ่ โรงเรียน ละ 2 คน โดยผู้วิจัยเก็บโรงเรียนขนาดใหญ่เพิ่มอีก 1 โรงเรียน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลาก กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 115 คน ดังนี้

1.2.5.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 33 คน

1.2.5.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 65 คน

1.2.5.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 17 คน

ดังนั้น จะได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 106 คน ครูธุรการจำนวน 106 ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 115 คน

2. แนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน

การดำเนินการในการหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 เมื่อวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามประสิทธิผลการบริหารงานในโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ผู้วิจัยจึงดำเนินการโดยนำด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม นำมาสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อหาแนวทางการพัฒนา แล้วนำแนวทางดังกล่าวไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 10 ท่าน และนำเสนอข้อมูลเป็นความเรียง

2.2 ผู้เชี่ยวชาญ ในการหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 10 คน โดยใช้เกณฑ์อาจารย์ในระดับอุดมศึกษา จำนวน 2 คน ศึกษานิเทศก์ จำนวน 3 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 3 คน และครูผู้สอนจำนวน 2 คน

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญ ได้ดังนี้

1. ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปรากฏผลดังนี้

1.1 ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้แก่ 1) ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ 2) ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป 3) ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบุคคล และ 4) ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ

1.2 ระดับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ในหัวข้อเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ 1) ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ 2) ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ 3) ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป และ 4) ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล

2. เปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน ปรากฏผลดังนี้

2.1 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน พบว่าโดยรวม มีระดับความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านที่เหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน โดยรวม พบว่า มีระดับความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีระดับความเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การเปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการและครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน ปรากฏผลดังนี้

3.1 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน โดยรวม พบว่า มีระดับความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านที่เหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน โดยรวม พบว่า มีระดับความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ แตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านที่เหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู ธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน ปรากฏผลดังนี้

4.1 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน โดยรวม พบว่า มีระดับความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

4.2 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน โดยรวม พบว่า มีระดับความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

5. แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

5.1 แนวทางการพัฒนาสามารถนำคำสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญมาสรุปเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาด้านการบริหารงานวิชาการได้ดังนี้

1. มีการส่งเสริมให้บุคลากรได้มีการเข้าร่วมอบรม สัมมนา เพื่อเพิ่มความเข้าใจและขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
2. มีการจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ เพื่อลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน
3. ครูและบุคลากรต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียน

การสอน

4. มีการจัดหาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย รวดเร็วเข้ามาช่วย

5.2 แนวทางการพัฒนาสามารถนำคำสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญมาสรุปเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาด้านการบริหารงานวิชาการได้ดังนี้ ซึ่งนำคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาสรุปเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อ



พัฒนางานด้านการบริหารงานบุคคล ดังนี้

1. จัดอบรม สัมมนาการใช้ soft ware ที่เกี่ยวข้องกับงานบริหารงานบุคคล
2. สนับสนุนให้บุคลากรมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวในการจัดเก็บข้อมูลของตนเองและสะดวกต่อการใช้งาน
3. สนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษามีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง
4. มีการจัดทำ Software สำเร็จรูปเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลงานบริหารงานบุคคล
5. นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานในการบริหารงานบุคคลเพิ่มมากขึ้น

5.3 แนวทางการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อพัฒนางานด้านการบริหารงานบุคคล ดังนี้

1. โรงเรียนควรมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีประสิทธิภาพ
2. โรงเรียนควรมีการจัดเวปไซต์ในการจัดเก็บข้อมูลของบุคลากรรายบุคคล สามารถจัดเก็บข้อมูล และนำข้อมูลของแต่ละบุคคลออกมาใช้งานได้ มีระบบติดต่อสื่อสารที่ดีสำหรับกลุ่มบุคคลกรที่ปฏิบัติงานด้านบริหารงานบุคคล

## อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ผลการวิจัยที่ได้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. สมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า “ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก”

1.1 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของ

ผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ 2) ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป 3) ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบุคคล และ 4) ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหาร มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงาน 4 ฝ่าย อย่างเป็นระบบ และสามารถถ่ายทอดความรู้ดังกล่าวให้กับบุคลากรในโรงเรียนจึงมีความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงาน 4 ฝ่าย หรืออีกประการหนึ่งคือ บุคลากรในโรงเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร หรือหาความรู้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งได้ข้อมูลที่ตรงและสะดวกจึงทำให้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงาน 4 ฝ่ายอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ แสงอรุณ บัวกนก (2558) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา เครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการสงเคราะห์ภาคเหนือ กลุ่มย่อยที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหาร สถานศึกษา มีระดับปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานบุคคล รองลงมาได้แก่ด้าน บริหารงานกิจการนักเรียน ด้านบริหารงานทั่วไป ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ ด้านการบริหารงานวิชาการ ส่วนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของครูผู้สอน พบว่าด้านที่มีระดับปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานทั่วไป รองลงมาได้แก่ด้านการบริหารงานกิจการนักเรียน และด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานบุคคล

1.2 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยภาพรวม และรายด้าน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม คือ การสื่อสารรับส่งข้อมูลระหว่างอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือที่อยู่ห่างไกลกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะช่วยให้การเผยแพร่ข้อมูลหรือสารสนเทศเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว แม่นยำ ครบถ้วน ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียน และบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่าง

สะดวกเพราะระบบอินเทอร์เน็ตโรงเรียน และอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายในมือถือจึงทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ แสงอรุณ บัวกนก (2558) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการสงเคราะห์ภาคเหนือ กลุ่มย่อยที่ 6 ผลการวิจัยพบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหาร สถานศึกษา มีระดับปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานบุคคล รองลงมาได้แก่ด้าน บริหารงานกิจการนักเรียน ด้านบริหารงานทั่วไป ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ ด้านการบริหารงานวิชาการ ส่วนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของครูผู้สอน พบว่าด้านที่มีระดับปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานทั่วไป รองลงมาได้แก่ด้านการบริหารงานกิจการนักเรียน และด้าน บริหารงานวิชาการ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานบุคคล

2. สมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน แตกต่างกัน”

2.1 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน พบว่าโดยรวม มีระดับความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านที่เหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่ผู้บริหารมีความคิดเห็นมากกว่าครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหาร มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงาน 4 ฝ่าย อย่างเป็นระบบ และสามารถถ่ายทอดความรู้ดังกล่าวให้กับบุคลากรในโรงเรียนจึงมีความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงาน 4 ฝ่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพวรรณ นนทเกท (2557) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของ

สถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ผลการศึกษา พบว่า 1) สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ ด้านการบริหารงานบุคคล อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการบริหารงบประมาณและด้านการบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับมาก น้อยที่สุด คือ ด้านการบริหารทั่วไป อยู่ในระดับมาก 2) ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา พบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อยและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ ด้านการบริหารทั่วไป อยู่ในระดับน้อยรองลงมา คือ ด้านการบริหารงานบุคคลและด้านการบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับน้อย น้อยที่สุดคือ ด้านการบริหารงบประมาณ อยู่ในระดับน้อย 3) ผลการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 จำแนกตามสถานภาพของบุคลากรโดยภาพรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการบริหารงบประมาณและด้านการบริหารบุคคลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

2.2 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน พบว่าโดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกราช เกรือศรี (2558) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 32 ผลการวิจัย พบว่า 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการบริหารวิชาการ รองลงมาคือ ด้านการบริหารงบประมาณ 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูที่มีเพศต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้านไม่ต่างกัน

3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูที่มีประสบการณ์ต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีจำนวนมากที่สุด คือควรมีการทำข้อมูลสารสนเทศในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน รองลงมาคือควรมีการนำข้อมูลด้านงบประมาณ และแผนการปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบันมาเป็นสารสนเทศของโรงเรียน และควรมีการวางแผนการดำเนินการให้คณะครูและบุคลากรได้ทราบผลการปฏิบัติงานของฝ่ายต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ต ตามลำดับ

3. สมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน แตกต่างกัน”

3.1 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน พบว่าโดยรวม มีระดับความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านที่เหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยที่ประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป มีความคิดเห็นมากกว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 5-10 ปี เนื่องจาก บุคลากรที่มีอายุเยอะจะมีประสบการณ์ในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยมีความคิดเห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น แต่บุคลากรที่มีอายุราชการน้อยมีความคิดเห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการบริหารงานบุคคลมีความไม่แตกต่างจากเดิม สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชฎาพร มีอาษา (2555) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาอำเภอเมืองสระแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 ผลการวิจัย พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร

สถานศึกษา อำเภอเมืองสระแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา อำเภอเมืองสระแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำแนกตามประสบการณ์ พบว่า โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

3.2 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน ในหัวข้อเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน พบว่า โดยรวม มีระดับความคิดเห็น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านที่เหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยที่ ประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป มีความคิดเห็นมากกว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 5-10 ปี เนื่องจาก บุคลากรที่มีอายุเยอะจะมีประสบการณ์ในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยมีความคิดเห็นว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามากำใช้ในการบริหารงานบุคคลมีความไม่แตกต่างจากเดิม สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกราช เกรือศรี (2558) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 32 ผลการวิจัย พบว่า 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการบริหารวิชาการ รองลงมาคือ ด้านการบริหารงบประมาณ 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูที่มีเพศต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้านไม่ต่างกัน 3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูที่มีประสบการณ์ต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความคิดเห็นและ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีจำนวนมากที่สุด คือควรมีการทำข้อมูลสารสนเทศในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน รองลงมาคือควรมีข้อมูลด้านงบประมาณ และแผนการปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบันมาเป็นสารสนเทศของโรงเรียน และควรมีการวางแผนการดำเนินการให้คณะครูและบุคลากรได้ทราบผลการปฏิบัติงานของฝ่ายต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ต ตามลำดับ

4. สมมติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน แตกต่างกัน”

4.1 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน พบว่าโดยรวม มีระดับความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้เพราะ มีการบังคับให้โรงเรียนมีการรับส่งเอกสารราชการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เหมือนกันทุกโรงเรียน จึงทำให้มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ถวัลย์ พอกประโคน (2557) ได้ศึกษาสภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการบริหารจัดการและด้านนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านอื่นๆอยู่ในระดับมาก 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่เกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 จำแนกตามสถานภาพตำแหน่ง พบว่า โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน 3) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่เกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน 4) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงาน โดยใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ที่มีจำนวนมากที่สุด คือ ควบคุมบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี สารสนเทศมารับผิดชอบโดยตรง เพื่อเลือกใช้โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่มีความเหมาะสม สำหรับนักเรียนมากที่สุด

4.2 ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานใน โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านเทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคม ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูธุรการ และครูผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ ที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน พบว่าโดยรวม มีระดับความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้เพราะ มีการบังคับให้โรงเรียนมีการรับส่งเอกสารราชการผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์เหมือนกันทุกโรงเรียน จึงทำให้มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ งานวิจัยของ ถวัลย์ พอกประโคน (2557) ได้ศึกษาสภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา บัรรัมย์ เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการบริหาร จัดการและด้านนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามสถานภาพตำแหน่ง พบว่า โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน 3) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน 4) ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงาน โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ที่มีจำนวนมากที่สุด คือ ควบคุมบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี สารสนเทศมารับผิดชอบโดยตรง เพื่อเลือกใช้โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่มีความเหมาะสม สำหรับนักเรียนมากที่สุด



5. แนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน ใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาด้านการบริหารงานวิชาการ 2) การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาด้านการบริหารบุคคล และ 3) การใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อพัฒนางานด้านการบริหารงานบุคคล

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนา ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ ผู้บริหารโรงเรียนควร จัดให้มีการอบรม การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน พัฒนา กระบวนการเรียนรู้ และวิจัยทางการศึกษาให้มากขึ้นเพื่อให้ครูสามารถประยุกต์ใช้ในการสอน อย่างมีคุณภาพ

1.2 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารงานบุคคล ผู้บริหารโรงเรียนควรแนะนำหรือส่งเสริมให้บุคลากรในโรงเรียนของท่านใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ในการวางแผน ส่งเสริมสนับสนุน ประเมินผลงาน และเก็บรวบรวมข้อมูล ของโรงเรียน อย่างเป็นระบบและบุคลากรสามารถเข้าถึงข้อมูลได้

1.3 ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน ด้านประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารงานบุคคล ผู้บริหารควรส่งเสริมบุคลากรในโรงเรียนได้เข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ดำเนินการในเรื่อง การวางแผนเกี่ยวกับอัตราค่าจ้าง การเลื่อนวิทยฐานะ การประเมินผล การปฏิบัติงาน และการลงโทษทางวินัย และโรงเรียนต้องจัดให้มีระบบดังกล่าวที่บุคลากร สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ

2.2 ควรศึกษาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหลาย ๆ เขตพื้นที่ใกล้เคียงเพิ่มเติม เพื่อได้พบมิติของการบริหารงานในโรงเรียนที่ใช้ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554). กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.2554-2563 ของประเทศไทย ICT 2020. 1 พฤษภาคม 2554 กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. เข้าถึงได้จาก [http://www.mdes.go.th/view/1\\_4](http://www.mdes.go.th/view/1_4) ธันวาคม 2561.
- กลุ่มนิเทศ ติดตาม กำกับและประเมินผลการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ. (2561). บึงกาฬ: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ.
- ฐิติยา เนตรวงษ์. (2552). การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. กรุงเทพฯ. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ดวงกมล โพธิ์นาค. (2550). การศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. วารสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2559. หน้า 46-47. ลำปาง.
- ดำรง ทับแสง. (2551). ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน สังกัดเทศบาลเมือง นครพนม. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
- ถวัลย์ พอกประโคน. (2557). สภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ทิพวรรณ นนทเกท. (2557). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยนครศรีธรรมราช.
- นันทชญาณ์ ทองสา. (2553). ปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ เรียน ของนิสิตคณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- นุรมา ชูชง. (2554). ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 3.  
สารนิพนธ์. ศษ.ม. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยธนบุรีกรุงเทพฯ.
- บุษรา บุญตะหล้า. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับ  
ประสิทธิผลการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาปึงกาฬ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
สกลนคร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1. (พิมพ์ครั้งที่ 5).  
กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- \_\_\_\_\_. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ภัทรพล ประเสริฐแก้ว. (2559). สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ  
บริหารงานวิชาการในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
สกลนคร เขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- รัชฎาพร มีอาษา. (2555). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ  
ผู้บริหารสถานศึกษา อำเภอเมืองสระแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี. : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิไลวรรณ ไตรยราช. (2559). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของ  
อาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม  
มหาวิทยาลัยนครพนม. วิทยานิพนธ์ วท.ม. สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
สกลนคร.
- วิทยา สนวนกุลหาบ. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดการศึกษาของ  
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร  
เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กำแพงเพชร : มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- วุฒิพร ประทุมพงษ์. (2556). ปัจจัยทางการบริหารงานพัสดุของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3.  
วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2554). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและ  
การสื่อสารเพื่อการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2554-2556.  
กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ

- สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ. (2555). *เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต*. กรุงเทพมหานคร : บริษัท เชิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น. 2542.
- สัมฤทธิ์ กางเพ็ง. (2551). *ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน : การพัฒนาและตรวจสอบความตรงของตัวแบบ*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- แสงอรุณ บัวกนก. (2558). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการศึกษาสงเคราะห์ ภาคเหนือ กลุ่มย่อยที่ 6*. รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 2 หน้า 800-807.
- อมรรัตน์ จินดา. (2559). *สภาพปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาประถมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2*. การค้นคว้าอิสระ ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อร่าม ตอลรัมย์. (2556). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยปทุมธานี.
- โอบาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2551). *วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: บริษัทซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).
- Szajranski S.L. (2009). The relationship between technology use a administrators and technogy use of teachers. Canada : Doctor of Education in educational leadership University of Canada : Doctor of Education in educational leadership University of Phoenix.
- Lee Matthew (2010). A study to investigate classroom technology use on student achievement. Dissertation Abstracts International. 88(5) : AAT 1474867; August.

ภาคผนวก





ภาคผนวก ก  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ



## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

- |  |  |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร       | คณบดีคณะคณะครุศาสตร์และ<br>ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต<br>และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต<br>สาขาวิชาการบริหารการศึกษา<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย โพธิ์ใส | อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตร<br>มหาบัณฑิตและหลักสูตรปรัชญา<br>ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร                     |
| 3. นายคงเดช ราชาทุม                      | ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยเชื่อมเหนือ<br>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา<br>บึงกาฬ   |
| 4. นายวัชรินทร์ เสาะกาน                  | ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าไคร้<br>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา<br>ประถมศึกษาบึงกาฬ   |
| 5. นางมัลลจนา พินทา                      | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านคลอง<br>เค็ม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา<br>ประถมศึกษาบึงกาฬ   |

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร      คณะบดีคณะคณะครุศาสตร์และ  
ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต  
และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย โพไพล      อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตร  
มหาบัณฑิตและหลักสูตรปรัชญา  
ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. นายคงเดช ราชาทุม      ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยเชื่อมเหนือ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาบึงกาฬ
4. นายวัชรินทร์ เสาะกาน      ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าไค้  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาบึงกาฬ
5. นายวิชัย ประดิษฐ์      ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาเจริญ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาบึงกาฬ
6. นางมัลลจนา พิณฑา      ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านคลอง  
เต็ม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาบึงกาฬ
7. นายสัญญา มุงคุณเกต      ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านนาแสง  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาบึงกาฬ
8. นายเสนอ รัมพณีนิล      ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการศึกษา  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาบึงกาฬ

9. นายสันติชัย พรหมอารักษ์  
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาบึงกาฬ
10. นางศิริพร คำภูษา  
ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

ภาคผนวก ข

รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการเก็บข้อมูลทดลองใช้เครื่องมือวิจัย





## รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการเก็บข้อมูลทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการเก็บข้อมูลทดลองใช้เครื่องมือวิจัย เป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวนตามขนาดโรงเรียนดังนี้

### 1. โรงเรียนขนาดเล็ก

- 1.1 บ้านดงเสียด
- 1.2 บ้านท่าคำรวม
- 1.3 บ้านคลองเค็ม
- 1.4 บ้านชุมชนทอง
- 1.5 บ้านไร่สุขสันต์
- 1.6 บ้านนางวงษ์ห้วยเนียม
- 1.7 หนองแสงประชาสรรค์
- 1.8 บ้านบ่อพนา
- 1.9 บ้านพรสวรรค์
- 1.10 บ้านโคกสว่าง
- 1.11 บ้านโพธิ์น้อยหนองลิ้ม
- 1.12 บ้านกำแพงเพชร
- 1.13 บ้านแสนสำราญ
- 1.14 แก่งอาฮง
- 1.15 บ้านห้วยเชื่อมใต้
- 1.16 บ้านโคกสว่าง
- 1.17 บ้านไร่โนนสำราญ
- 1.18 บ้านนาจาน
- 1.19 บ้านโคสี
- 1.20 บ้านโนนเหือดแอ่
- 1.21 บ้านท่าดอกคำ

- 1.22 บ้านสร้างคำ
- 1.23 หนองสิมโนนสวรรค์
- 1.24 บ้านดอนแก้วโนนอินทร์แปลง
- 1.25 บ้านคำหมื่น
- 1.26 สันติสุขเจริญราษฎร์
- 1.27 บ้านโนนยาง
- 1.28 บ้านปรารภนาดี
- 1.29 บ้านหนองจิก
- 1.30 บ้านโนนวังเยี่ยม
- 1.31 หนองวิททยา
- 1.32 ประวีตร (หนองบ่อ)
- 1.33 บ้านห้วยสามยอดเทวกุล
- 1.34 บ้านโสกบง
- 1.35 บ้านนาป่า
- 1.36 บ้านหนองแวง
- 1.37 บ้านดาดบังบด
- 1.38 บ้านดาดเดี่ยว
- 1.39 บ้านคำแวง
- 1.40 บ้านป่าไร่โนนม่วง
- 1.41 บ้านดอนแพง
- 1.42 บ้านสุขสำราญ
- 1.43 บ้านโคกสะอาด
- 1.44 บ้านท่าไคร้
- 1.45 บ้านหนองบัว
- 1.46 บ้านคำสมบูรณ์บึงเจริญ
- 1.47 บ้านดงสว่าง

- 1.48 บ้านโนนม่วง
  - 1.49 บ้านโนนประเสริฐ
  - 1.50 บ้านหนองจิก
  - 1.51 บ้านคลองทิพย์
  - 1.52 บ้านหนองบัวแดง
  - 1.53 บ้านหนองเข็ง
  - 1.54 บ้านเหล่าใหญ่
  - 1.55 บ้านโนนสา
  - 1.56 บ้านห้วยคอม
  - 1.57 บ้านโนนจำปา
  - 1.58 บ้านต้าย
  - 1.59 บ้านสะง้อ
  - 1.60 บ้านเหล่าหมากผาง
  - 1.61 บ้านห้วยดอกไม้
  - 1.62 บ้านทรัพย์วังทอง
  - 1.63 บ้านดงโพน
  - 1.64 บ้านศรีสว่างพัฒนา
  - 1.65 บ้านห้วยเรือ
  - 1.66 บ้านชุมชนพรโสกก้าม
  - 1.67 บ้านหนองแวงประชาสรรค์
2. โรงเรียนขนาดกลาง
- 2.1 ชุมชนบ้านโคกอุดม
  - 2.2 ประสานมิตรวิทยา
  - 2.3 บ้านโนนเสถียร
  - 2.4 ชุมชนบ้านโนนสมบูรณ์ (ธนาคารกรุงเทพ 29)
  - 2.5 บ้านบึงกาฬ

- 2.6 บ้านนาสวรรค์
- 2.7 บ้านเหล่าทองหลาง
- 2.8 ปิ้งของหลงวิทยา
- 2.9 บ้านนางัวสายปัญญา
- 2.10 ชุมชนบ้านซาง
- 2.11 บ้านนาสะแบง
- 2.12 บ้านโนนสว่าง
- 2.13 บ้านป่งไฮราษฎร์สามัคคี
- 2.14 บ้านหนองแก่งทราย
- 2.15 บ้านนาสิงห์
- 2.16 บ้านดอนเสียด
- 2.17 บ้านดอนหญ้านาง
- 2.18 บ้านนาแก้ง
- 2.19 บ้านนาทราย
- 2.20 บ้านคำไผ่
- 2.21 บ้านโคกก่องมิตรภาพที่ 86
- 2.22 บ้านนาเหวอโนนอุดม
- 2.23 สังกวาลัยวิทย์ 1
- 2.24 บ้านนาขาม
- 2.25 อนุบาลบึงคล้า
- 2.26 บ้านท่าสะอาด
- 2.27 บ้านทองสาย
- 2.28 บ้านหนองผักแว่น
- 2.29 บ้านนาเจริญ
- 2.30 บ้านนาแสง
- 2.31 ไทยรัฐวิทยา 51(บ้านโคกกวาง)

- 2.32 อนุบาลปากคาด
- 2.33 บ้านหนองสูฝอยลม
- 2.34 บ้านต๋องโคกกะแซ
- 2.35 บ้านหนองโตคอนเสียด
- 2.36 สมาคมล้อมวลชนกีฬาสมัครเล่นและดาราร
- 2.37 บ้านโคกสะอาด
- 2.38 บ้านหนองหัวช้าง
- 2.39 บ้านนาขาม
- 2.40 บ้านโสกก่ามนาตาไก้
- 2.41 บ้านเหลาคาม
- 2.42 กัลยาณีวัฒนา ๒
- 2.43 บ้านดอนปอ
- 2.44 บ้านโคกกระแซชี้เหล็กน้อย
- 2.45 บ้านพันลำ"เจริญวิทยา"
- 2.46 บ้านคำภู
- 2.47 บ้านนาอ่าง
- 2.48 บ้านหนองจันทน์
- 2.49 บ้านท่าสี่ไค
- 2.50 บ้านโนนสว่าง
- 2.51 บ้านห้วยลึก
- 2.52 บ้านโคกกลาง
- 2.53 บ้านห้วยทราย
- 2.54 ชุมชนสมสนุก
- 2.55 เล็ดสิน
- 2.56 บ้านคำบอน
- 2.57 บ้านห้วยลึก

- 2.58 บ้านท่าไร่ไทยเจริญ
- 2.59 บ้านหนองตะโกโนนมันปลา
- 2.60 บ้านนาคำแคน
- 2.61 สิริภัทรวินิตยา
- 2.62 บ้านหัวแฮต
- 2.63 บ้านบัวโคก
- 2.64 บ้านหนองหมู
- 2.65 บ้านโนนแก้วโพหนอง
- 2.66 บ้านศรีชมภู
- 2.67 บ้านดงบัง
- 2.68 หนองทุ่มวิทยา
- 2.69 บ้านสามหนอง
- 2.70 บ้านไทรงามโนนภูดิน
- 2.71 บ้านซอมกอก
- 2.72 บ้านบะยาวราษฎร์นุเคราะห์
- 2.73 บ้านโคกลำราญพรสวรรค์
- 2.74 บ้านดงชมภู
- 2.75 ชุมชนบ้านหนองหิ้ง
- 2.76 ชุมชนบ้านหนองยองวิทยา
- 2.77 หอดำพิทยาสรรค์
- 2.78 บ้านท่าเชียงเครีอ
- 2.79 บ้านโนนลำราญ-ยางเรียน
- 2.80 บ้านนาซาว
- 2.81 บ้านท่าสวาทท่าลี่
- 2.82 ชุมชนบ้านตูม
- 2.83 บ้านห้วยเชื่อมเหนือ

- 2.84 บ้านโคกหนองลาด
- 2.85 บ้านนาตอง
- 2.86 บ้านนาคำนาใน
- 2.87 บ้านโนนสะแบงหนองสวรรค์
- 2.88 บ้านนาคำ
- 2.89 บ้านหนองพันทา
- 2.90 บ้านใหม่ศรีชมภู
- 2.91 บ้านนาดง
- 2.92 บ้านโนนสวรรค์
- 2.93 บ้านโคกนิยม
- 2.94 บ้านห้วยผักชะ
- 2.95 บ้านขามเปี้ย
- 2.96 บ้านกุดลิ้ม
- 2.97 บ้านหนองยาว
- 2.98 บ้านโนนยางคำ
- 2.99 ท่าไร่วิทยา
- 2.100 บ้านแสงอรุณ
- 2.101 บ้านทุ่งทรายจก
- 2.102 บ้านหนองชัยวาน
- 2.103 บ้านท่าส้มโอง
- 2.104 บ้านเหล่าถาวร
- 2.105 บ้านท่าศรีชมชื่น
- 2.106 บ้านห้วยเล็บมือ
- 2.107 บ้านท่าศรีชมชื่น
- 2.108 บ้านห้วยเล็บมือ
- 2.109 บ้านท่าสำราญ

- 2.110 บ้านหนองตอ
- 2.111 บ้านศิริพัฒน์
- 2.112 บ้านนาเจริญวิทยา
- 2.113 บ้านหนองบัวงาม
- 2.114 บ้านหนองเตินทุ่ง
- 2.115 บ้านดงกะพุงหนองนาแซง
- 2.116 บ้านถ้ำเจริญ
- 2.117 บ้านหนองนาแซง ดอนเจริญ
- 2.118 บ้านเหล่าหนองยาง
- 2.119 โนนสาสวรรค์
- 2.120 บ้านโลกโพธิ์โลกพอก
- 2.121 บ้านห้วยก้านเหลือง
- 2.122 บ้านท่ากต้อ
- 3. โรงเรียนขนาดใหญ่
  - 3.1 อนุบาลศรีวิไล
  - 3.2 อนุบาลบึงกาฬวิศิษฐ์อำนาจศิลป์
  - 3.3 อนุบาลเซกา
  - 3.4 อนุบาลไชพิสัย
  - 3.5 อนุบาลศาสนสิทธิ์อำนาจ
  - 3.6 อนุบาลพรเจริญ
  - 3.7 บ้านโป่งเปือย
  - 3.8 บ้านห้วยไม้ซอด



ภาคผนวก ค  
หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ ยว ๐๖๒๓.๑๒/ว ๖๖๐



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.ปิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.โยธา ภาวະบุตร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ  
๒. เครื่องมือการวิจัย  
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางภิกกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๒๔๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร งอยภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการวิจัยที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางภิกกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๔ ๔๖๕๔

"อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร"



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๖๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถนนโยธาตุงเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไหล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ  
๒. เครื่องมือการวิจัย  
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๒๙๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร กองภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการวิจัยที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๖๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถนนิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายคงเดช ราชาทุม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ  
๒. เครื่องมือการวิจัย  
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๒๙๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร งามยงูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการวิจัยที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๘๖๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.โชชา ภาวะบุตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๒๙๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร ยอยภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬตามความมุ่งหมายของการทำวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๖๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถนนิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายวัชรินทร์ เสาะก่าน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ  
๒. เครื่องมือการวิจัย  
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๒๙๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร งอยภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการวิจัยที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๖๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม

อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางมลฉานา พินทา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๙๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร ทยอยุธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการวิจัยที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”





ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๘๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถนนิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๒๙๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร งอยภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ทั้งนี้ นักศึกษามีความประสงค์ขอทดลองใช้เครื่องมือการวิจัยกับท่าน เพื่อหาความเชื่อมั่นในการศึกษาวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ดังนั้น บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวแก่นักศึกษาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๘๖๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย โพไพล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๒๙๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร ทยอยภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬตามความมุ่งหมายของการทำวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๘๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนห้วยเขม้นเหนือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๕๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร ยอญภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬตามความมุ่งหมายของการทำวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๘๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าไค้  
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๒๙๒๑๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษา  
ปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์  
เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.)  
โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร  
งอยภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ  
และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาประสิทธิผล  
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ  
ตามความมุ่งหมายของการทำวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๘๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน นางมลฉนา พินทา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๑๒๒๕๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร อยุญธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขออนุญาตท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬตามความมุ่งหมายของการทำวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๕๗ ๐๒๒๕

โทรสาร ๐ ๔๒๕๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๕ ๕๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๘๖๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนา

เรียน นายสัญญา มุ่งคุณเกต

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๒๔๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร จอยภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬตามความมุ่งหมายของการทำวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๘๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน นายเสนอ รัมพนิล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๒๕๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร จอยภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬตามความมุ่งหมายของการทำวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๕

โทรสาร ๐ ๔๒๕๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๘๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนา

เรียน นายสันติชัย พรหมอารักษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัคกร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๒๙๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร ทยอยภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬตามความมุ่งหมายของการทำวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัคกร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๘๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถนนิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนา

เรียน นางสาวศิริพร คำภูษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัคร บุญพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๔๒๑๒๕๒๑๗ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.รัชฎาพร อยุภูธร เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขออนุญาตให้ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬตามความมุ่งหมายของการทำวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัคร บุญพันธ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๘๑๖๙ ๔๖๕๕

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ภาคผนวก ง  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

### เรื่อง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามนี้เป็นเครื่องมือวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ของนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยนำมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน ในฐานะที่ท่านมีส่วนเกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร คำตอบและความคิดเห็นของท่านจะมีประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างมาก จึงใคร่ขอความกรุณาท่านได้กรอกแบบสอบถามทุกข้อด้วยความจริง ผู้วิจัยจะใช้คำตอบของท่านเพื่อการวิจัยให้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานโรงเรียนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นไป

2. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับระดับประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

3. ผู้ตอบแบบสอบถามนี้ได้แก่ ผู้บริหาร ครูธุรการ ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ  
ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

นางภัคกร บุญพันธ์

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## ตอนที่ 1

## แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  ที่กำหนดให้ตามความเป็นจริง

## 1. สถานภาพการดำรงตำแหน่ง

- ผู้บริหารสถานศึกษา
- ครูธุรการ
- ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ

## 2. ประสบการณ์ในการทำงาน

- น้อยกว่า 5 ปี
- ระหว่าง 5-10 ปี
- มากกว่า 10 ปี

## 3. ขนาดของโรงเรียนที่ท่านปฏิบัติงาน

- โรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียน 1 – 120 คน
- โรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียน 121 – 540 คน
- โรงเรียนขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียน 541-1,500 คน

## ตอนที่ 2

แบบสอบถามเกี่ยวกับผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

## คำชี้แจง

โปรดอ่านแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลการใช้สารสนเทศเพื่อการ  
บริหารงานในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความ  
คิดเห็นที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการใช้ ตาม  
เกณฑ์ในการตอบด้วยน้ำหนักคะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีประสิทธิผลอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

## ตัวอย่าง

รายการประเมินประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับประสิทธิผล				
	5	4	3	2	1
<b>0. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ</b>					
0.1 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการวัดผลและดำเนิน เทียบโอนผลการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป		✓			

จากตัวอย่างแสดงว่า การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการวัดผลและดำเนินเทียบโอนผล การเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก

รายการประเมินประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับประสิทธิผล				
	5	4	3	2	1
<b>1. ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิชาการ</b>					
1.1 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรท้องถิ่น					
1.2 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการวางแผนและการจัดทำระเบียบแนวปฏิบัติ					
1.3 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จัดการเรียนการสอน พัฒนาระบบการเรียนรู้อ และการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษา					
1.4 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการวัดผลประเมินผล ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น students 2551					
1.5 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการคัดเลือกหนังสือ แบบเรียน การพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและ ส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้					
1.6 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการแนะแนวและนิเทศ การศึกษา					
1.7 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์สังเคราะห์ การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐาน การศึกษา					
1.8 การส่งเสริมสถานศึกษา ชุมชน องค์กรอื่น ๆ สนับสนุน พัฒนา ให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ					

รายการประเมินประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับประสิทธิผล				
	5	4	3	2	1
<b>2. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ</b>					
2.1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรท้องถิ่นโดยใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการพัฒนา					
2.2 การใช้ ICT การวางแผนและการจัดทำระบบแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการ					
2.3 การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้บริหารและครู ในการบริหารและจัดการเรียนการสอนพัฒนากระบวนการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา					
2.4 การพัฒนากระบวนการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLTV/DLIT					
2.5 การใช้ ICT การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน					
2.6 การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียน การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
2.7 การแนะแนวและการนิเทศการศึกษา โดยการศึกษา ค้นคว้าข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ต่าง ๆ					
2.8 การใช้ ICT ประกาศเผยแพร่ การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา					
2.9 การส่งเสริมสถานศึกษา ชุมชน องค์กรอื่น ๆ สนับสนุนพัฒนาให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการโดยใช้เว็บไซต์ website, E-mail, Fack book หรือ Line ของโรงเรียน					



รายการประเมินประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับประสิทธิผล				
	5	4	3	2	1
<b>3. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานงบประมาณ</b>					
3.1 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดทำแผนงบประมาณ แผนปฏิบัติการ ใช้จ่ายเงินตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน					
3.2 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการอนุมัติการใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรร การขอโอนและการขอเปลี่ยนแปลงงบประมาณ					
3.3 การรายงานผล ตรวจสอบติดตาม การเบิกจ่ายงบประมาณการจัดทำแบบบัญชี ทะเบียนและรายงานโดยเทคโนโลยี					
3.4 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากร การระดมทุนเพื่อการศึกษา จากจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สิน					
3.5 การวางแผนพัสดุ การหาพัสดุ การควบคุมดูแลบำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุ การกำหนดรูปแบบรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ หรือสิ่งก่อสร้างที่ใช้เงินงบประมาณ การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการจัดทำและจัดหาพัสดุ โดยใช้โปรแกรม B-OBEC					
3.5 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดทำบัญชีการเงิน การรับเงิน การเก็บรักษาเงิน การเบิกเงินจากคลัง ปลดการจ่ายเงิน การนำเงินส่งคลัง					

รายการประเมินประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับประสิทธิผล				
	5	4	3	2	1
<b>4. ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ</b>					
4.1 การจัดทำแผนงบประมาณ แผนปฏิบัติการ ใช้จ่ายเงิน ตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน					
4.2 การจัดทำเสนอของงบประมาณและการจัดสรร งบประมาณ โดยใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา EFMIS					
4.3 การจัดซื้อ จัดจ้าง โดยใช้ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ					
4.4 การรายงานผล ตรวจสอบติดตาม การเบิกจ่าย งบประมาณ การจัดทำหรือจัดหาแบบพิมพ์บัญชี ทะเบียน รายงาน ผ่านระบบรายงานผลการบริหารงานงบประมาณ ประจำปี e-budget					
4.5 การบริหารจัดการทรัพยากร การระดมทรัพยากรและการ ลงทุนเพื่อการศึกษา การจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สินผ่าน ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ E-Donation					
4.6 การวางแผนพัสดุ การจัดหาพัสดุ การควบคุมดูแล บำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุการกำหนดรูปแบบรายการ หรือ คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ หรือสิ่งก่อสร้างที่ใช้เงิน งบประมาณ การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดทำ และจัดหาพัสดุ โดยใช้ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ E-GP					
4.7 การใช้ ICT ในการจัดทำบัญชีการเงิน การรับเงิน การเก็บ รักษาเงิน การเบิกเงินจากคลัง การจ่ายเงิน และการนำส่งเงิน					

รายการประเมินประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับประสิทธิผล				
	5	4	3	2	1
<b>5. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบุคคล</b>					
5.1. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานวางแผน อัตรากำลัง การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง การเปลี่ยนตำแหน่ง ให้สูงขึ้น การย้าย ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา					
5.2. การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น การใช้โปรแกรม Excell ในการประมวลผลในการส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือน การส่งเสริมการประเมินวิทยฐานะ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ยกย่องเชิดชูเกียรติ มาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ การขอรับใบอนุญาต การส่งเสริมวินัย คุณธรรมจริยธรรมสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา					
5.3. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน การลา					
5.4. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการทางวินัย และการลงโทษ การสั่งพักราชการและสั่งให้ออกจากราชการ การอุทธรณ์และการร้องทุกข์ การออกจากราชการ การรายงานการดำเนินการทางวินัย					
5.5. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดระบบการทำทะเบียนประวัติ บัญชีรายชื่อและให้ความเห็นเกี่ยวกับการเสนอขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์					
5.6. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล					

รายการประเมินประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับประสิทธิผล				
	5	4	3	2	1
<b>6. การใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล</b>					
6.1 การใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมในการวางแผนอัตรากำลัง การจัดสรรอัตรากำลัง การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้าย ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา					
6.2 การใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมในการดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนเงินเดือน การส่งเสริมการประเมินวิทยฐานะ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ยกย่องเชิดชูเกียรติ มาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ การขอรับใบอนุญาต การส่งเสริมวินัย คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา					
6.3 การใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมในการประเมินผลการปฏิบัติงาน การลาทุกประเภท					
6.4 การใช้ ICT การดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ การสั่งพักราชการและการสั่งให้ออกจากราชการ การอุทธรณ์และการร้องทุกข์ การออกจากราชการการรายงานการดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ					
6.5 การจัดระบบและการจัดทำระเบียบประวัติ บัญชีรายชื่อ และใช้ความเห็นเกี่ยวกับการเสนอ ขอพระราชทาน เครื่องราชอิสริยาภรณ์ ผ่านระบบ เช่น Personnel-SK1					
6.6 การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลให้เป็นไปตามกฎหมาย ผ่านระบบ Logbook					

รายการประเมินประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับประสิทธิผล				
	5	4	3	2	1
<b>7. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป</b>					
7.1 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการประสานงาน การพัฒนาระบบ และเครือข่ายงานเทคโนโลยี ข้อมูลสารสนเทศ					
7.2 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการวางแผนการจัดระบบ การบริหารและพัฒนาองค์กร การจัดระบบการควบคุมภายใน งานวิจัยพัฒนานโยบายและแผน					
7.3 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานธุรการ การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน การรายงานผลการปฏิบัติงาน					
7.4 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดูแลอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม					
7.5 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการรับนักเรียน ทำสำมะโนผู้เรียน					
7.6 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการเสนอความเห็น เกี่ยวกับการจัดตั้ง การยุบ รวมหรือเลิกสถานศึกษา					
7.7 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการประสาน การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริม การจัดการศึกษาในระบบ นอก ระบบและตามอัธยาศัย ของบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา ส่วนภูมิภาคละส่วนท้องถิ่น					
7.8 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา					
7.9 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการทัศนศึกษา แนวทางการจัดกิจกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลงโทษนักเรียน					

รายการประเมินประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับประสิทธิผล				
	5	4	3	2	1
<b>8. การใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับงานบริหารทั่วไป</b>					
8.1 การใช้ ICT การประสานงาน การพัฒนาระบบและ เครือข่ายงานเทคโนโลยี ข้อมูลสารสนเทศในการบริหารจัดการ การศึกษา					
8.2 การใช้ ICT ในการวางแผน การจัดระบบการบริหารและ การพัฒนาองค์กร การจัดระบบการควบคุมภายใน การวิจัย เพื่อพัฒนานโยบายและแผน					
8.3 การดำเนินงานธุรการ การพัฒนามาตรฐานการ ปฏิบัติงานและระบบรายงานผลการปฏิบัติงาน ผ่านระบบ e- Filing					
8.4 การดูแลการคารสถานที่และสภาพแวดล้อม ผ่าน Website					
8.5 การรับนักเรียน การจัดทำสำมะโนผู้เรียน ผ่านระบบรายงาน สนกรรับนักเรียน obec.info					
8.6 การประสาน การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัย ของ บุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานและสถาบันสังคมอื่นที่จัด การศึกษา ส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น website, E-Mail, Face book, หรือ Line ของโรงเรียน					
8.7 การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา ผ่าน website, E-Mail, Face book, หรือ Line ของโรงเรียน					
8.8 การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมงานกิจการ นักเรียน การทัศนศึกษา แนวทางการจัดกิจกรรม เพื่อ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลงโทษนักเรียน					







ภาคผนวก จ  
การหาคุณภาพของเครื่องมือ



ตาราง 29 การพิจารณาความสอดคล้องรายชื่อของประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยี  
สารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาปทุมธานี

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย

ตาราง 29 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย

ตาราง 29 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
51	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
52	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
53	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
54	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
55	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
56	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
57	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
58	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย
59	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เห็นด้วย

ภาคผนวก ฉ

ค่าความเชื่อมั่นและอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม



ตาราง 30 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ (r) และค่าความเชื่อมั่นของ  
แบบสอบถามประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน  
โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี

ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ข้อ	อำนาจจำแนก (r)
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงาน วิชาการ ค่าความเชื่อมั่นรายข้อเท่ากับ .862 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .541-.838	1	.731
	2	.643
	3	.722
	4	.624
	5	.632
	6	.541
	7	.838
	8	.629
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงาน ประมาณ ค่าความเชื่อมั่นรายข้อเท่ากับ .921 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .346-.798	1	.798
	2	.754
	3	.346
	4	.769
	5	.778
	6	.742
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงาน บุคคล ค่าความเชื่อมั่นรายข้อเท่ากับ .845 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .468-.733	1	.678
	2	.546
	3	.733
	4	.688
	5	.468
	6	.567
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงาน บริหารทั่วไป ค่าความเชื่อมั่นรายข้อเท่ากับ .923 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .432-.876	1	.771
	2	.656
	3	.432
	4	.564



ตาราง 30 (ต่อ)

ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ข้อ	อำนาจจำแนก (r)
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารทั่วไป (ต่อ)	5	.876
	6	.778
	7	.778
	8	.766
	9	.655
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานวิชาการ ค่าความเชื่อมั่นรายข้อเท่ากับ .932 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .422-.767	1	.678
	2	.676
	3	.732
	4	.761
	5	.422
	6	.721
	7	.732
	8	.688
	9	.767
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานงบประมาณ ค่าความเชื่อมั่นรายข้อเท่ากับ .877 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .456-.756	1	.756
	2	.752
	3	.721
	4	.565
	5	.456
	6	.546
	7	.632
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับงานบุคคล ค่าความเชื่อมั่นรายข้อเท่ากับ .892 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .455-.778	1	.721
	2	.455
	3	.678
	4	.731
	5	.722

ตาราง 30 (ต่อ)

ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ข้อ	อำนาจจำแนก (r)
	6	.778
ประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับ งานบริหารทั่วไป ค่าความเชื่อมั่นรายข้อเท่ากับ .894 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .632-.867	1	.756
	2	.678
	3	.761
	4	.632
	5	.867
	6	.656
	7	.853
	8	.746

ภาคผนวก ข  
ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูล



ตาราง 31 ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Cet	Between Groups	6.081	2	3.041	18.667	0
	Within Groups	52.776	324	0.163		
	Total	58.858	326			
Cdt	Between Groups	1.675	2	0.838	3.741	0.025
	Within Groups	72.556	324	0.224		
	Total	74.232	326			
Cpt	Between Groups	4.252	2	2.126	8.087	0
	Within Groups	85.17	324	0.263		
	Total	89.422	326			
Cgt	Between Groups	3.024	2	1.512	7.997	0
	Within Groups	61.249	324	0.189		
	Total	64.273	326			
Ct	Between Groups	3.684	2	1.842	20.759	0
	Within Groups	28.75	324	0.089		
	Total	32.433	326			

## Multiple Comparisons

## Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	
Cet	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.30425*	0.0554	0	
		ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	.27769*	0.0543	0	
		ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.30425*	0.0554	0
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	-0.0266	0.0543	0.887
		ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ผู้บริหาร	-.27769*	0.0543	0
			ครูธุรการ	0.02656	0.0543	0.887
Cdt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	0.10063	0.065	0.303	
		ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	.17390*	0.0637	0.025	
		ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-0.1006	0.065	0.303
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	0.07327	0.0637	0.517
		ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ผู้บริหาร	-.17390*	0.0637	0.025
			ครูธุรการ	-0.0733	0.0637	0.517
Cpt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.27673*	0.0704	0.001	
		ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	.18923*	0.069	0.024	
		ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.27673*	0.0704	0.001
	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	-0.0875	0.069	0.449	

Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
	ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.18923*	0.069	0.024
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	0.0875	0.069	0.449
Cgt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.21174*	0.0597	0.002
		ครูผู้รับผิดชอบ	.19905*	0.0585	0.003
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.21174*	0.0597	0.002
		ครูผู้รับผิดชอบ	-0.0127	0.0585	0.977
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.19905*	0.0585	0.003	
	ครูธุรการ	0.01269	0.0585	0.977	
Ct	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.23395*	0.0409	0
		ครูผู้รับผิดชอบ	.21946*	0.0401	0
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.23395*	0.0409	0
		ครูผู้รับผิดชอบ	-0.0145	0.0401	0.937
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.21946*	0.0401	0	
	ครูธุรการ	0.01449	0.0401	0.937	

## Multiple Comparisons

## Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Cet	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	0.1679	0.4406
		ครูผู้รับผิดชอบ	0.1441	0.4113
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-0.4406	-0.1679
		ครูผู้รับผิดชอบ	-0.1602	0.1071
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-0.4113	-0.1441	
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	-0.1071	0.1602
Cdt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	-0.0592	0.2605
		ครูผู้รับผิดชอบ	0.0172	0.3306
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-0.2605	0.0592
		ครูผู้รับผิดชอบ	-0.0834	0.23
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-0.3306	-0.0172	
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	-0.23	0.0834
Cpt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	0.1035	0.4499
		ครูผู้รับผิดชอบ	0.0195	0.359
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-0.4499	-0.1035
		ครูผู้รับผิดชอบ	-0.2573	0.0823
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		



Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
	ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-0.359	-0.0195
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	-0.0823	0.2573
Cgt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	0.0649	0.3586
		ครูผู้รับผิดชอบ	0.0551	0.343
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-0.3586	-0.0649
		ครูผู้รับผิดชอบ	-0.1567	0.1313
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-0.343	-0.0551	
	ครูธุรการ	-0.1313	0.1567	
Ct	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	0.1333	0.3346
		ครูผู้รับผิดชอบ	0.1208	0.3181
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-0.3346	-0.1333
		ครูผู้รับผิดชอบ	-0.1131	0.0841
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-0.3181	-0.1208	
เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	-0.0841	0.1131	

## ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Cet	Between Groups	6.081	2	3.041	18.67	0
	Within Groups	52.776	324	0.163		
	Total	58.858	326			
Cdt	Between Groups	1.675	2	0.838	3.741	0.03
	Within Groups	72.556	324	0.224		
	Total	74.232	326			
Cpt	Between Groups	4.252	2	2.126	8.087	0
	Within Groups	85.17	324	0.263		
	Total	89.422	326			
Cgt	Between Groups	3.024	2	1.512	7.997	0
	Within Groups	61.249	324	0.189		
	Total	64.273	326			
Ct	Between Groups	3.684	2	1.842	20.76	0
	Within Groups	28.75	324	0.089		
	Total	32.433	326			

## Multiple Comparisons

## Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Cet	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.30425*	.05544	.000
		ครูผู้รับผิดชอบ	.27769*	.05434	.000
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.30425*	.05544	.000
		ครูผู้รับผิดชอบ	-.02656	.05434	.887
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.27769*	.05434	.000	
	ครูธุรการ	.02656	.05434	.887	
Cdt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.10063	.06500	.303
		ครูผู้รับผิดชอบ	.17390*	.06372	.025
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.10063	.06500	.303
		ครูผู้รับผิดชอบ	.07327	.06372	.517
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.17390*	.06372	.025	
	ครูธุรการ	-.07327	.06372	.517	
Cpt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.27673*	.07043	.001
		ครูผู้รับผิดชอบ	.18923*	.06903	.024
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.27673*	.07043	.001
		ครูผู้รับผิดชอบ	-.08750	.06903	.449
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			

Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	
	ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.18923*	.06903	.024	
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	.08750	.06903	.449	
Cgt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.21174*	.05972	.002	
		ครูผู้รับผิดชอบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	.19905*	.05854	.003	
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.21174*	.05972	.002	
		ครูผู้รับผิดชอบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	-.01269	.05854	.977	
	ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.19905*	.05854	.003	
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	.01269	.05854	.977	
Ct	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.23395*	.04092	.000	
		ครูผู้รับผิดชอบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	.21946*	.04011	.000	
		ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.23395*	.04092	.000
	ครูธุรการ	ครูผู้รับผิดชอบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	-.01449	.04011	.937	
		ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.21946*	.04011	.000
		เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	.01449	.04011	.937

## Multiple Comparisons

## Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Cet	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.1679	.4406
		ครูผู้รับผิดชอบ	.1441	.4113
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.4406	-.1679
		ครูผู้รับผิดชอบ	-.1602	.1071
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.4113	-.1441	
	ครูธุรการ	-.1071	.1602	
Cdt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	-.0592	.2605
		ครูผู้รับผิดชอบ	.0172	.3306
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.2605	.0592
		ครูผู้รับผิดชอบ	-.0834	.2300
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.3306	-.0172	
	ครูธุรการ	-.2300	.0834	
Cpt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.1035	.4499
		ครูผู้รับผิดชอบ	.0195	.3590
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.4499	-.1035
		ครูผู้รับผิดชอบ	-.2573	.0823
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		

Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Cgt	ครูผู้รับผิดชอบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	ผู้บริหาร	-.3590	-.0195
		ครูธุรการ	-.0823	.2573
	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.0649	.3586
		ครูผู้รับผิดชอบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	.0551	.3430
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.3586	-.0649
		ครูผู้รับผิดชอบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	-.1567	.1313
ครูผู้รับผิดชอบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	ผู้บริหาร	-.3430	-.0551	
	ครูธุรการ	-.1313	.1567	
Ct	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.1333	.3346
		ครูผู้รับผิดชอบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	.1208	.3181
		ครูธุรการ	-.3346	-.1333
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.1131	.0841
		ครูผู้รับผิดชอบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	-.3181	-.1208
		ครูธุรการ	-.0841	.1131

## ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Cet	Between Groups	8.772	2	4.386	28.062	.000
	Within Groups	50.643	324	.156		
	Total	59.415	326			
Cdt	Between Groups	1.832	2	.916	4.967	.008
	Within Groups	59.762	324	.184		
	Total	61.594	326			
Cpt	Between Groups	6.585	2	3.293	10.543	.000
	Within Groups	101.190	324	.312		
	Total	107.775	326			
Cgt	Between Groups	5.278	2	2.639	11.866	.000
	Within Groups	72.057	324	.222		
	Total	77.335	326			
Ct	Between Groups	5.135	2	2.568	33.333	.000
	Within Groups	24.957	324	.077		
	Total	30.093	326			

## Multiple Comparisons

## Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	
Tet	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.35115*	.05431	.000	
		ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	.34879*	.05323	.000	
		ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.35115*	.05431	.000
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	-.00236	.05323	.999
		ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ผู้บริหาร	-.34879*	.05323	.000
			ครูธุรการ	.00236	.05323	.999
Tdt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.14286	.05899	.055	
		ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	.17177*	.05783	.013	
		ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.14286	.05899	.055
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	.02891	.05783	.883
		ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ผู้บริหาร	-.17177*	.05783	.013
			ครูธุรการ	-.02891	.05783	.883
Tpt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.34277*	.07676	.000	
		ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	.24072*	.07525	.006	
		ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.34277*	.07676	.000
	ครูผู้รับผิดชอบเทคโนโลยีสารสนเทศ	-.10205	.07525	.400		



Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
	ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.24072*	.07525	.006
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	.10205	.07525	.400
Tgt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.27830*	.06478	.000
		ครูผู้รับผิดชอบ	.26457*	.06350	.000
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.27830*	.06478	.000
		ครูผู้รับผิดชอบ	-.01373	.06350	.977
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.26457*	.06350	.000
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	.01373	.06350	.977
Tt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.27851*	.03812	.000
		ครูผู้รับผิดชอบ	.25646*	.03737	.000
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.27851*	.03812	.000
		ครูผู้รับผิดชอบ	-.02205	.03737	.840
		เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.25646*	.03737	.000
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	.02205	.03737	.840

## Multiple Comparisons

Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Cet	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.2176	.4847
		ครูผู้รับผิดชอบ		
		เทคโนโลยีสารสนเทศ	.2179	.4797
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.4847	-.2176
		ครูผู้รับผิดชอบ		
		เทคโนโลยีสารสนเทศ	-.1333	.1285
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.4797	-.2179	
	ครูธุรการ	-.1285	.1333	
Cdt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	-.0022	.2879
		ครูผู้รับผิดชอบ		
		เทคโนโลยีสารสนเทศ	.0296	.3140
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.2879	.0022
		ครูผู้รับผิดชอบ		
		เทคโนโลยีสารสนเทศ	-.1133	.1711
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.3140	-.0296	
	ครูธุรการ	-.1711	.1133	
Cpt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.1540	.5315
		ครูผู้รับผิดชอบ		
		เทคโนโลยีสารสนเทศ	.0557	.4258
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.5315	-.1540
		ครูผู้รับผิดชอบ		
		เทคโนโลยีสารสนเทศ	-.2871	.0830

Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
	ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.4258	-.0557
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	-.0830	.2871
Cgt	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.1190	.4376
		ครูผู้รับผิดชอบ	.1084	.4207
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.4376	-.1190
		ครูผู้รับผิดชอบ	-.1699	.1424
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.4207	-.1084	
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	-.1424	.1699	
Ct	ผู้บริหาร	ครูธุรการ	.1848	.3723
		ครูผู้รับผิดชอบ	.1646	.3484
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	ครูธุรการ	ผู้บริหาร	-.3723	-.1848
		ครูผู้รับผิดชอบ	-.1139	.0699
		เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ครูผู้รับผิดชอบ	ผู้บริหาร	-.3484	-.1646	
เทคโนโลยีสารสนเทศ	ครูธุรการ	-.0699	.1139	

## ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Cet	Between Groups	4.762	2	2.381	14.262	.000
	Within Groups	54.096	324	.167		
	Total	58.858	326			
Cdt	Between Groups	2.031	2	1.016	4.558	.011
	Within Groups	72.200	324	.223		
	Total	74.232	326			
Cpt	Between Groups	4.135	2	2.068	7.855	.000
	Within Groups	85.287	324	.263		
	Total	89.422	326			
Cgt	Between Groups	2.471	2	1.236	6.478	.002
	Within Groups	61.801	324	.191		
	Total	64.273	326			
Ct	Between Groups	3.466	2	1.733	19.386	.000
	Within Groups	28.967	324	.089		
	Total	32.433	326			

## Multiple Comparisons

## Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Tet	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.03785	.05939	.816
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.26405*	.05138	.000
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.03785	.05939	.816
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.22620*	.06177	.001
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.26405*	.05138	.000
		ระหว่าง 5-10 ปี	.22620*	.06177	.001
Tdt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.01056	.06861	.988
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.16871*	.05936	.019
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.01056	.06861	.988
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.15814	.07137	.087
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.16871*	.05936	.019
		ระหว่าง 5-10 ปี	.15814	.07137	.087
Tpt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.10915	.07457	.344
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.25568*	.06452	.000
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.10915	.07457	.344
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.14653	.07757	.170
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.25568*	.06452	.000
		ระหว่าง 5-10 ปี	.14653	.07757	.170
Tgt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.09311	.06348	.342
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.19764*	.05492	.002
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.09311	.06348	.342
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.10452	.06603	.287

Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.19764*	.05492	.002
		ระหว่าง 5-10 ปี	.10452	.06603	.287
Tt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.06421	.04346	.337
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.23129*	.03760	.000
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.06421	.04346	.337
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.16708*	.04520	.001
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.23129*	.03760	.000
		ระหว่าง 5-10 ปี	.16708*	.04520	.001

## Multiple Comparisons

## Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Cet	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	.2176	.4847
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	.2179	.4797
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.4847	-.2176
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.1333	.1285
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.4797	-.2179
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.1285	.1333
Cdt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.0022	.2879
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	.0296	.3140
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.2879	.0022
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.1133	.1711
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.3140	-.0296
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.1711	.1133
Cpt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	.1540	.5315
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	.0557	.4258
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.5315	-.1540
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.2871	.0830
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.4258	-.0557
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.0830	.2871
Cgt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	.1190	.4376
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	.1084	.4207
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.4376	-.1190
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.1699	.1424

Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Ct	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.4207	-.1084
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.1424	.1699
	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	.1848	.3723
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	.1646	.3484
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.3723	-.1848
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.1139	.0699
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.3484	-.1646
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.0699	.1139



## ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Cet	Between Groups	6.879	2	3.439	21.211	.000
	Within Groups	52.536	324	.162		
	Total	59.415	326			
Cdt	Between Groups	1.281	2	.640	3.440	.033
	Within Groups	60.313	324	.186		
	Total	61.594	326			
Cpt	Between Groups	6.746	2	3.373	10.817	.000
	Within Groups	101.029	324	.312		
	Total	107.775	326			
Cgt	Between Groups	2.934	2	1.467	6.389	.002
	Within Groups	74.400	324	.230		
	Total	77.335	326			
Ct	Between Groups	3.931	2	1.965	24.339	.000
	Within Groups	26.162	324	.081		
	Total	30.093	326			

## Multiple Comparisons

Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Tet	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.05008	.05853	.694
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.31841*	.05064	.000
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.05008	.05853	.694
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.26833*	.06088	.000
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.31841*	.05064	.000
		ระหว่าง 5-10 ปี	.26833*	.06088	.000
Tdt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.03119	.06271	.884
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.13934*	.05426	.038
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.03119	.06271	.884
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.10816	.06523	.254
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.13934*	.05426	.038
		ระหว่าง 5-10 ปี	.10816	.06523	.254
Tpt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.14906	.08116	.187
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.32660*	.07022	.000
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.14906	.08116	.187
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.17754	.08442	.111
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.32660*	.07022	.000
		ระหว่าง 5-10 ปี	.17754	.08442	.111
Tgt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	.02113	.06965	.955
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.19102*	.06026	.007
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.02113	.06965	.955
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.21215*	.07245	.015

Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.19102*	.06026	.007
		ระหว่าง 5-10 ปี	.21215*	.07245	.015
Tt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.05210	.04130	.452
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.24365*	.03573	.000
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.05210	.04130	.452
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.19154*	.04296	.000
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.24365*	.03573	.000
		ระหว่าง 5-10 ปี	.19154*	.04296	.000

## Multiple Comparisons

## Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Cet	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.1940	.0939
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.4429	-.1939
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.0939	.1940
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.4180	-.1186
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.1939	.4429
		ระหว่าง 5-10 ปี	.1186	.4180
Cdt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.1854	.1230
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.2728	-.0059
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.1230	.1854
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.2686	.0522
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.0059	.2728
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.0522	.2686
Cpt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.3487	.0505
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.4993	-.1539
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.0505	.3487
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.3851	.0301
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.1539	.4993
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.0301	.3851
Cgt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.1502	.1924
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.3392	-.0428
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.1924	.1502
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.3903	-.0340

Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.0428	.3392
		ระหว่าง 5-10 ปี	.0340	.3903
Ct	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.1537	.0495
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.3315	-.1558
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.0495	.1537
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.2972	-.0859
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.1558	.3315
		ระหว่าง 5-10 ปี	.0859	.2972

## ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Cet	Between Groups	.250	2	.125	.690	.502
	Within Groups	58.608	324	.181		
	Total	58.858	326			
Cdt	Between Groups	.081	2	.041	.177	.838
	Within Groups	74.151	324	.229		
	Total	74.232	326			
Cpt	Between Groups	.325	2	.162	.590	.555
	Within Groups	89.097	324	.275		
	Total	89.422	326			
Cgt	Between Groups	.081	2	.040	.204	.816
	Within Groups	64.192	324	.198		
	Total	64.273	326			
Ct	Between Groups	.011	2	.006	.057	.945
	Within Groups	32.422	324	.100		
	Total	32.433	326			

## Multiple Comparisons

## Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Tet	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	.05544	.05108	.555
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	.00000	.08131	1.000
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.05544	.05108	.555
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.05544	.07776	.776
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.00000	.08131	1.000
		ระหว่าง 5-10 ปี	.05544	.07776	.776
Tdt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	.01487	.05745	.967
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	.05434	.09146	.838
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.01487	.05745	.967
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	.03947	.08747	.903
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.05434	.09146	.838
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.03947	.08747	.903
Tpt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.06306	.06297	.606
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	.00073	.10025	1.000
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.06306	.06297	.606
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	.06379	.09588	.802
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.00073	.10025	1.000
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.06379	.09588	.802
Tgt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.00999	.05345	.983
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.05409	.08510	.817
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.00999	.05345	.983
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.04410	.08138	.864

Dependent Variable	(I) status	(J) status	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.05409	.08510	.817
		ระหว่าง 5-10 ปี	.04410	.08138	.864
Tt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.00562	.03799	.989
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.02032	.06048	.945
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.00562	.03799	.989
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.01469	.05784	.968
มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	.02032	.06048	.945	
	ระหว่าง 5-10 ปี	.01469	.05784	.968	



## Multiple Comparisons

## Scheffe

Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Cet	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.0702	.1810
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.2000	.2000
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.1810	.0702
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.2467	.1358
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.2000	.2000
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.1358	.2467
Cdt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.1264	.1561
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.1706	.2792
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.1561	.1264
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.1756	.2546
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.2792	.1706
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.2546	.1756
Cpt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.2179	.0918
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.2458	.2473
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.0918	.2179
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.1720	.2996
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.2473	.2458
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.2996	.1720
Cgt	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.1414	.1215
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.2634	.1552
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.1215	.1414
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.2442	.1560

Dependent Variable	(I) status	(J) status	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Ct	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.1552	.2634
		ระหว่าง 5-10 ปี	-.1560	.2442
	น้อยกว่า 5 ปี	ระหว่าง 5-10 ปี	-.0990	.0878
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.1690	.1284
	ระหว่าง 5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.0878	.0990
		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	-.1569	.1275
มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.1284	.1690	
	ระหว่าง 5-10 ปี	-.1275	.1569	

ภาคผนวก ซ  
ภาพประกอบการวิจัย





ภาพประกอบ 2 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย  
รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร, สัมภาษณ์ วันที่ 15 กันยายน 2563



ภาพประกอบ 3 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย  
รองศาสตราจารย์ ดร.วิชชัย ไพลไหล, สัมภาษณ์ วันที่ 15 กันยายน 2563



ภาพประกอบ 4 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย  
นายเสนอ ร่มพณีนิล, สัมภาษณ์ วันที่ 7 ตุลาคม 2563



ภาพประกอบ 5 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย  
นายคงเดช ราชาทุม, สัมภาษณ์ วันที่ 7 ตุลาคม 2563



ภาพประกอบ 6 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย  
นายสันติชัย พรหมอารักษ์, สัมภาษณ์ วันที่ 7 ตุลาคม 2563



ภาพประกอบ 7 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย  
นางสาวศิริพร คำภูษา, สัมภาษณ์ วันที่ 7 ตุลาคม 2563



ภาพประกอบ 8 การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย  
นางมลัจนา พิมทา, สัมภาษณ์ วันที่ 10 ตุลาคม 2563



ประวัติย่อของผู้วิจัย



## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นางภัคกร บุญพันธ์
วัน เดือน ปีเกิด	5 มกราคม 2530
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	1 หมู่ที่ 5 ตำบลสามผง อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม
ภูมิลำเนา	1 หมู่ที่ 5 ตำบลสามผง อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม
ปัจจุบันตำแหน่ง	ครู
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนบ้านห้วยเชือกเหนือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2543	ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดงน้อย หมู่ที่ 5 ตำบลสามผง อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม
พ.ศ. 2546	มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสหราษฎร์รังสฤษดิ์ ตำบลปากอูน อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม
พ.ศ. 2549	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
พ.ศ. 2553	ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) วิชาเอกคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
พ.ศ. 2555	ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
พ.ศ. 2563	ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชา การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2558	ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย โรงเรียนบ้านคลองเค็ม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
พ.ศ. 2560	ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านคลองเค็ม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
พ.ศ. 2563	ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านห้วยเชือกเหนือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ