

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง สภาพ ปัญหาและแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาแบบ t – test
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาแบบ F – test
df	แทน	ระดับชั้นความเป็นอิสระ
SS	แทน	ผลรวมกำลังสองของคะแนน
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดโรงเรียน โดยการหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า “สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน อยู่ในระดับมาก และระดับปานกลางตามลำดับ” โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า “สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่งที่ต่างกัน แตกต่างกัน” ใช้การทดสอบที (t – test) ชนิด Independent Samples

3. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า “สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่ต่างกัน แตกต่างกัน” ใช้การทดสอบเอฟ (F – test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffé – Method) หรือ LSD วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ตามความเหมาะสม

4. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า “สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามขนาดโรงเรียนที่ต่างกัน แตกต่างกัน” ใช้การทดสอบเอฟ (F – test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way

ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ่ (Scheffé – Method) หรือ LSD วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ตามความเหมาะสม ตอนที่ 3 แนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ดังตาราง 4

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดโรงเรียน

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	n	ร้อยละ
สถานภาพการดำรงตำแหน่ง		
1. ผู้บริหารสถานศึกษา	86	27.922
2. ครูผู้สอน	222	72.078
รวม	308	100.000
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน		
1. น้อยกว่า 10 ปี	120	38.961
2. 10 – 20 ปี	113	36.688
3. มากกว่า 20 ปี	75	24.351
รวม	308	100.000
ขนาดโรงเรียน		
1. โรงเรียนขนาดเล็ก	111	36.039
2. โรงเรียนขนาดกลาง	117	37.987
3. โรงเรียนขนาดใหญ่	80	25.974
รวม	308	100.000

จากตาราง 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 308 คน จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่งพบว่า เป็นครูผู้สอน จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 72.078 เป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 27.922

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 38.961 รองลงมาคือ ตั้งแต่ 10 - 20 ปี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 36.688 และน้อยที่สุดคือ มากกว่า 20 ปี จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 24.351

จำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้อยู่ในโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 37.987 รองลงมาอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 36.039 และน้อยที่สุดอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 25.974

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า “สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน อยู่ในระดับมาก และระดับปานกลางตามลำดับ” โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายตามที่กำหนดไว้ ดังนี้

1.1 ระดับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน โดยรวม ดังตาราง 5

ตาราง 5 ระดับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0
 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
 โดยรวม

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	สภาพการปฏิบัติงาน			ปัญหาการปฏิบัติงาน		
	ค่าสถิติ		สภาวะแบบปลายแบบ	ค่าสถิติ		สภาวะแบบปลายแบบ
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. ด้านวิชาการ	4.314	.139	มาก	1.686	.139	น้อย
2. ด้านงบประมาณ	4.201	.217	มาก	1.799	.217	น้อย
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	4.222	.219	มาก	1.778	.219	น้อย
4. ด้านการบริหารทั่วไป	4.153	.210	มาก	1.847	.210	น้อย
รวม	4.219	.170	มาก	1.781	.170	น้อย

จากตาราง 5 พบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.219$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ด้านวิชาการ ($\bar{X} = 4.314$) ด้านการบริหารงานบุคคล ($\bar{X} = 4.222$) และด้านงบประมาณ ($\bar{X} = 4.201$)

ส่วนปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน โดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.781$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับน้อยทุกด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ด้านการบริหารทั่วไป ($\bar{X} = 1.847$) ด้านงบประมาณ ($\bar{X} = 1.799$) และด้านการบริหารงานบุคคล ($\bar{X} = 1.778$)

1.2 ระดับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
 สู้ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
 บึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน วิทยาด้าน ดังตาราง 6 – 9

ตาราง 6 ระดับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู้ไทยแลนด์ 4.0
 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
 ด้านวิชาการ

ด้านวิชาการ	สภาพการปฏิบัติงาน			ปัญหาการปฏิบัติงาน		
	ค่าสถิติ		ระดับ เหมาะสม/ไม่ เหมาะสม	ค่าสถิติ		ระดับ เหมาะสม/ไม่ เหมาะสม
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. ในการวางแผนงานวิชาการนำเทคโนโลยี สารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์และ อินเทอร์เน็ต มาช่วยในการทำงาน	4.169	.375	มาก	1.831	.375	น้อย
2. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ จัดทำและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	4.266	.443	มาก	1.734	.443	น้อย
3. ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประโยชน์ ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การ รวบรวมข้อมูลประวัติและความประพฤติ นักเรียน การจัดทำใบงานด้วยคอมพิวเตอร์	4.474	.500	มาก	1.526	.500	น้อย
4. มีการใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียน การสอน	4.282	.451	มาก	1.718	.451	น้อย
5. มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จัด บรรยากาศในชั้นเรียน	4.477	.500	มาก	1.523	.500	น้อย
6. มีการใช้อินเทอร์เน็ตในงานวัดผล ประเมินผลและการพิมพ์รายงานต่างๆ	4.377	.492	มาก	1.623	.492	น้อย

ตาราง 6 (ต่อ)

ด้านวิชาการ	สภาพการปฏิบัติงาน			ปัญหาการปฏิบัติงาน		
	ค่าสถิติ		ผลสัมฤทธิ์ ประเภท	ค่าสถิติ		ผลสัมฤทธิ์ ประเภท
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
7. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเก็บข้อมูล ผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์	4.373	.511	มาก	1.627	.511	น้อย
8. มีการใช้คอมพิวเตอร์ในงานทะเบียน นักเรียน	4.412	.493	มาก	1.588	.493	น้อย
9. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงาน ประกันคุณภาพการศึกษา	4.240	.428	มาก	1.760	.428	น้อย
10. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ วิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	4.214	.411	มาก	1.786	.411	น้อย
11. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ พัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้	4.224	.418	มาก	1.776	.418	น้อย
12. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ จัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	4.253	.465	มาก	1.747	.465	น้อย
รวม	4.314	.139	มาก	1.686	.139	น้อย

จากตาราง 6 พบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ด้านวิชาการ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.314$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จัดบรรยากาศในชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.477$) ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การรวบรวมข้อมูลประวัติและความประพฤตินักเรียน การจัดทำใบงานด้วยคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 4.474$) และมีการใช้คอมพิวเตอร์ในงานทะเบียนนักเรียน ($\bar{X} = 4.412$)

ส่วนปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ด้านวิชาการ โดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.686$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อยทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ในการวางแผนงานวิชาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต มาช่วยในการทำงาน ($\bar{X} = 1.831$) มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ($\bar{X} = 1.786$) และมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X} = 1.776$)

ตาราง 7 ระดับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านงบประมาณ

ด้านงบประมาณ	สภาพการปฏิบัติงาน			ปัญหาการปฏิบัติงาน		
	ค่าสถิติ		สภาพและแหล่งงบประมาณ	ค่าสถิติ		สภาพและแหล่งงบประมาณ
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผนงบประมาณ	4.240	.492	มาก	1.760	.492	น้อย
2. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการเบิกจ่ายงบประมาณ เช่น การบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายด้วยคอมพิวเตอร์	4.286	.538	มาก	1.714	.538	น้อย
3. มีการจัดทำบัญชีการเงินและหลักฐานทางการเงินโดยใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำและเก็บข้อมูล	4.146	.389	มาก	1.854	.389	น้อย
4. มีการใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์เอกสารเกี่ยวกับงบประมาณ	4.182	.434	มาก	1.818	.434	น้อย

ตาราง 7 (ต่อ)

ด้านงบประมาณ	สภาพการปฏิบัติงาน			ปัญหาการปฏิบัติงาน		
	ค่าสถิติ		สภาวะเกณฑ์ระบบ	ค่าสถิติ		สภาวะเกณฑ์ระบบ
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
5. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการรายงานทางการเงินและงบประมาณ	4.172	.484	มาก	1.828	.484	น้อย
6. มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการการพัสดุครุภัณฑ์	4.117	.403	มาก	1.883	.403	น้อย
7. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการอนุมัติการใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	4.175	.499	มาก	1.825	.499	น้อย
8. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการรายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณ	4.250	.477	มาก	1.750	.477	น้อย
9. มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดหาพัสดุ	4.269	.473	มาก	1.731	.473	น้อย
10. มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการจัดทำและจัดหาพัสดุ	4.169	.424	มาก	1.831	.424	น้อย
รวม	4.201	.217	มาก	1.799	.217	น้อย

จากตาราง 7 พบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ด้านงบประมาณ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.201$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการเบิกจ่ายงบประมาณ เช่น การบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายด้วยคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 4.286$)

มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดหาพัสดุ ($\bar{X} = 4.269$) และมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการรายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณ ($\bar{X} = 4.250$)

ส่วนปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ด้านงบประมาณ โดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.799$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อยทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในงานบริหารจัดการพัสดุครุภัณฑ์ ($\bar{X} = 1.883$) มีการจัดทำบัญชีการเงินและหลักฐานทางการเงินโดยใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำและเก็บข้อมูล ($\bar{X} = 1.854$) และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการจัดทำและจัดหาพัสดุ ($\bar{X} = 1.831$)

ตาราง 8 ระดับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านการบริหารงานบุคคล

ด้านการบริหารงานบุคคล	สภาพการปฏิบัติงาน			ปัญหาการปฏิบัติงาน		
	ค่าสถิติ		สภาพเหมาะสม	ค่าสถิติ		สภาพเหมาะสม
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการวางแผนอัตรากำลัง	4.169	.416	มาก	1.831	.416	น้อย
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดทำทะเบียนประวัติครูและบุคลากรการศึกษา	4.185	.506	มาก	1.815	.506	น้อย
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดทำบัญชีเงินเดือนครูและบุคลากรการศึกษา	4.218	.413	มาก	1.782	.413	น้อย

ตาราง 8 (ต่อ)

ด้านการบริหารงานบุคคล	สภาพการปฏิบัติงาน			ปัญหาการปฏิบัติงาน		
	ค่าสถิติ		ผลสัมฤทธิ์ประบบ	ค่าสถิติ		ผลสัมฤทธิ์ประบบ
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
4. ครูพัฒนาตนเองในการหาความรู้ และ อบรมรวมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้ผ่าน อินเทอร์เน็ต	4.282	.537	มาก	1.718	.537	น้อย
5. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการ บริหารงานบุคคล	4.214	.523	มาก	1.786	.523	น้อย
6. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการ จัดระบบและการจัดทำทะเบียนประวัติ	4.172	.491	มาก	1.828	.491	น้อย
7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการ จัดทำการลาทุกประเภท	4.308	.463	มาก	1.692	.463	น้อย
8. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการ วางแผนอัตรากำลัง	4.250	.529	มาก	1.750	.529	น้อย
9. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการ จัดสรรอัตรากำลังข้าราชการครูและ บุคลากรทางการศึกษา	4.231	.422	มาก	1.769	.422	น้อย
10. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการ สรรหาและบรรจุแต่งตั้ง	4.143	.386	มาก	1.857	.386	มาก
11. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ ดำเนินงานด้านการเปลี่ยนตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้ายข้าราชการครูและบุคลากรทางการ ศึกษา	4.377	.492	มาก	1.623	.492	มาก

ตาราง 8 (ต่อ)

ด้านการบริหารงานบุคคล	สภาพการปฏิบัติงาน			ปัญหาการปฏิบัติงาน		
	ค่าสถิติ		สภาวะเหมาะสม	ค่าสถิติ		สภาวะเหมาะสม
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
12. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการจัดทำเครื่องราชอิสริยาภรณ์	4.062	.386	มาก	1.938	.386	น้อย
13. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือน	4.273	.474	มาก	1.727	.474	น้อย
รวม	4.222	.219	มาก	1.778	.219	น้อย

จากตาราง 8 พบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ด้านการบริหารงานบุคคล โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.222$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้ายข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ($\bar{X} = 4.377$) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดทำเอกสารทุกประเภท ($\bar{X} = 4.308$) และครูพัฒนาตนเองในการหาความรู้ และอบรมรวมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 4.282$)

ส่วนปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ด้านการบริหารงานบุคคล โดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.778$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อยทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการจัดทำเครื่องราชอิสริยาภรณ์ ($\bar{X} = 1.938$) มีการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศช่วยในการสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง ($\bar{X} = 1.857$) และมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการวางแผนอัตรากำลัง ($\bar{X} = 1.831$)

ตาราง 9 ระดับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านการบริหารทั่วไป

ด้านการบริหารทั่วไป	สภาพการปฏิบัติงาน			ปัญหาการปฏิบัติงาน		
	ค่าสถิติ		ผลการประเมิน	ค่าสถิติ		ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. การวิเคราะห์และวางระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียนเป็นระบบเหมาะสมและสมบูรณ์	4.133	.425	มาก	1.867	.425	น้อย
2. มีการวางแผน ฝึกอบรมให้เหมาะสมที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้	4.065	.346	มาก	1.935	.346	น้อย
3. มีการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างสถานศึกษาในสังกัดเดียวกัน	4.159	.366	มาก	1.841	.366	น้อย
4. ผู้บริหารให้ความสำคัญในการวางแผนระบบสารสนเทศและการนำไปใช้	4.185	.465	มาก	1.815	.465	น้อย
5. เครื่องมืออุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความทันสมัยและเพียงพอ	4.179	.424	มาก	1.821	.424	น้อย
6. มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอ	4.146	.465	มาก	1.854	.465	น้อย
7. มีการให้ความรู้และพัฒนาบุคลากรในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง	4.159	.508	มาก	1.841	.508	น้อย

ตาราง 9 (ต่อ)

ด้านการบริหารทั่วไป	สภาพการปฏิบัติงาน			ปัญหาการปฏิบัติงาน		
	ค่าสถิติ		ผลสัมฤทธิ์ ประเภท	ค่าสถิติ		ผลสัมฤทธิ์ ประเภท
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
8. เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารจัดการสามารถนำมาใช้ได้เกิดประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ	4.195	.458	มาก	1.805	.458	น้อย
9. มีการใช้อินเทอร์เน็ตในงานรับส่งหนังสือราชการ	4.205	.443	มาก	1.795	.443	น้อย
10. มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานด้านสาธารณูปโภค	4.123	.367	มาก	1.877	.367	น้อย
11. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อกำหนดงานด้านอาคารสถานที่	4.231	.486	มาก	1.769	.486	น้อย
12. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวางแผนงานเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน	4.026	.360	มาก	1.974	.360	น้อย
13. มีการประชาสัมพันธ์งานของโรงเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.117	.395	มาก	1.883	.395	น้อย
14. นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการรวบรวม จัดทำกฎระเบียบ ขอบปฏิบัติเกี่ยวกับงานปกครองนักเรียน	4.172	.523	มาก	1.828	.523	น้อย
15. มีการส่งเสริม อำนวยความสะดวกในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการกิจการนักเรียน	4.201	.469	มาก	1.799	.469	น้อย
รวม	4.153	.210	มาก	1.847	.210	น้อย

จากตาราง 9 พบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ด้านการบริหารทั่วไป โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.4153$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านอาคารสถานที่ ($\bar{X} = 4.231$) มีการใช้อินเทอร์เน็ตในงานรับส่งหนังสือราชการ ($\bar{X} = 4.205$) และมีการส่งเสริม อำนวยความสะดวกในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในงานกิจการนักเรียน ($\bar{X} = 4.201$)

ส่วนปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ด้านการบริหารทั่วไป โดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.847$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อยทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวางแผนงานเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน ($\bar{X} = 1.974$) มีการวางแผน ปรับองค์กรให้เหมาะสมที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ($\bar{X} = 1.935$) และมีการประชาสัมพันธ์งานของโรงเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 1.883$)

2. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า “สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่งที่ต่างกัน แตกต่างกัน” ใช้การทดสอบที (t - test) ชนิด Independent Samples ดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ดังตาราง 10

ตาราง 10 การเปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง

สภาพการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		t	Sig
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านวิชาการ	4.303	.147	4.318	.136	-0.807	.420
2. ด้านงบประมาณ	4.217	.191	4.194	.226	0.847	.398
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	4.250	.161	4.211	.237	1.691	.092
4. ด้านการบริหารทั่วไป	4.154	.109	4.153	.238	0.086	.931
รวม	4.228	.108	4.216	.189	0.702	.483

จากตาราง 10 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง พบว่า ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน

2.2 ผลการเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ดังตาราง 11

ตาราง 11 การเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง

ปัญหาการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		t	Sig
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านวิชาการ	1.697	.147	1.682	.136	0.807	.420
2. ด้านงบประมาณ	1.783	.191	1.806	.226	-0.847	.398
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	1.750	.161	1.789	.237	-1.691	.092
4. ด้านการบริหารทั่วไป	1.846	.109	1.847	.238	-0.086	.931
รวม	1.772	.108	1.784	.189	-0.702	.483

จากตาราง 11 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง พบว่า ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน

3. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า “สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่ต่างกัน แตกต่างกัน” ใช้การทดสอบเอฟ (F – test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffé – Method) หรือ LSD วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ตามความเหมาะสม ดังนี้

3.1 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ดังตาราง 12 – 13

ตาราง 12 การเปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

สภาพการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
1. ด้านวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	1.840	2	.920	68.395**	.000
	ภายในกลุ่ม	4.102	305	.013		
	รวม	5.942	307			
2. ด้านงบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	1.062	2	.531	12.143**	.000
	ภายในกลุ่ม	13.338	305	.044		
	รวม	14.400	307			
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	1.696	2	.848	19.935**	.000
	ภายในกลุ่ม	12.977	305	.043		
	รวม	14.673	307			
4. ด้านการบริหารทั่วไป	ระหว่างกลุ่ม	1.410	2	.705	17.733**	.000
	ภายในกลุ่ม	12.128	305	.040		
	รวม	13.538	307			
สภาพการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.443	2	.721	29.624**	.000
	ภายในกลุ่ม	7.426	305	.024		
	รวม	8.868	307			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{.05}(2,305) = 3.02$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.01}(2,305) = 4.66$)

จากตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน พบว่า ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffé - Method) ดังตาราง 13

ตาราง 13 การเปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
สู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นรายคู่

สภาพการใช้เทคโนโลยี ทางการศึกษา	ประสบการณ์ใน การปฏิบัติงาน	ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน			
			น้อยกว่า 10 ปี	10-20ปี	มากกว่า 20 ปี
1. ด้านวิชาการ		\bar{X}	4.394	4.308	4.194
	น้อยกว่า 10 ปี	4.394	-	0.086**	0.200**
	10 – 20 ปี	4.308	-	-	0.114**
	มากกว่า 20 ปี	4.194	-	-	-
2. ด้านงบประมาณ		\bar{X}	4.230	4.238	4.097
	น้อยกว่า 10 ปี	4.230	-	0.008	0.133**
	10 – 20 ปี	4.238	-	-	0.141**
	มากกว่า 20 ปี	4.097	-	-	-
3. ด้านการบริหารงาน บุคคล		\bar{X}	4.294	4.224	4.103
	น้อยกว่า 10 ปี	4.294	-	0.070*	0.191**
	10 – 20 ปี	4.224	-	-	0.121**
	มากกว่า 20 ปี	4.103	-	-	-
4. ด้านการบริหารทั่วไป		\bar{X}	4.204	4.177	4.036
	น้อยกว่า 10 ปี	4.204	-	0.027	0.168**
	10 – 20 ปี	4.177	-	-	0.141**
	มากกว่า 20 ปี	4.036	-	-	-
สภาพการใช้เทคโนโลยี ทางการศึกษาโดยรวม		\bar{X}	4.278	4.233	4.104
	น้อยกว่า 10 ปี	4.278	-	0.045	0.174**
	10 – 20 ปี	4.233	-	-	0.129**
	มากกว่า 20 ปี	4.104	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 13 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นรายคู่ โดยรวม พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 – 20 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 – 20 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ตั้งแต่ 10 – 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ด้านงบประมาณ และด้านการบริหารทั่วไป ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 – 20 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนด้านการบริหารงานบุคคล ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 – 20 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ตั้งแต่ 10 – 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ผลการเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ดังตาราง 14 – 15

ตาราง 14 การเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

ปัญหาการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
1. ด้านวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	1.840	2	.920	68.395**	.000
	ภายในกลุ่ม	4.102	305	.013		
	รวม	5.942	307			
2. ด้านงบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	1.062	2	.531	12.143**	.000
	ภายในกลุ่ม	13.338	305	.044		
	รวม	14.400	307			
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	1.696	2	.848	19.935**	.000
	ภายในกลุ่ม	12.977	305	.043		
	รวม	14.673	307			
4. ด้านการบริหารทั่วไป	ระหว่างกลุ่ม	1.410	2	.705	17.733**	.000
	ภายในกลุ่ม	12.128	305	.040		
	รวม	13.538	307			
ปัญหาการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.443	2	.721	29.624**	.000
	ภายในกลุ่ม	7.426	305	.024		
	รวม	8.868	307			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{.05}(2,305) = 3.02$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.01}(2,305) = 4.66$)

จากตาราง 14 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน พบว่า ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffé - Method) ดังตาราง 15

ตาราง 15 การเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
 สู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 ประถมศึกษาบึงกาฬ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นรายคู่

ปัญหาการใช้เทคโนโลยี ทางการศึกษา	ประสบการณ์ใน การปฏิบัติงาน	ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน			
			น้อยกว่า 10 ปี	10-20ปี	มากกว่า 20 ปี
1. ด้านวิชาการ		\bar{X}	1.606	1.693	1.806
	น้อยกว่า 10 ปี	1.606	-	0.087**	0.200**
	10 – 20 ปี	1.693	-	-	0.113**
	มากกว่า 20 ปี	1.806	-	-	-
2. ด้านงบประมาณ		\bar{X}	1.770	1.762	1.903
	น้อยกว่า 10 ปี	1.770	-	0.008	0.133**
	10 – 20 ปี	1.762	-	-	0.141**
	มากกว่า 20 ปี	1.903	-	-	-
3. ด้านการบริหารงาน บุคคล		\bar{X}	1.706	1.776	1.897
	น้อยกว่า 10 ปี	1.706	-	0.070*	0.191**
	10 – 20 ปี	1.776	-	-	0.121**
	มากกว่า 20 ปี	1.897	-	-	-
4. ด้านการบริหารทั่วไป		\bar{X}	1.796	1.823	1.964
	น้อยกว่า 10 ปี	1.796	-	0.027	0.168**
	10 – 20 ปี	1.823	-	-	0.141**
	มากกว่า 20 ปี	1.964	-	-	-
ปัญหาการใช้เทคโนโลยี ทางการศึกษาโดยรวม		\bar{X}	1.722	1.767	1.897
	น้อยกว่า 10 ปี	1.722	-	0.045	0.175**
	10 – 20 ปี	1.767	-	-	0.130**
	มากกว่า 20 ปี	1.897	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 15 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นรายคู่ โดยรวม พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 – 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 – 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 10 – 20 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ด้านงบประมาณ และด้านการบริหารทั่วไป ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 – 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนด้านการบริหารงานบุคคล ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 – 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 10 – 20 ปี มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า “สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามขนาดโรงเรียนที่ต่างกัน แตกต่างกัน” ใช้การทดสอบเอฟ (F – test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการ

ทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ้ (Scheffé – Method) หรือ LSD วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ตามความเหมาะสม ดังนี้

4.1 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามขนาดโรงเรียน ดังตาราง 16 – 17

ตาราง 16 การเปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ จำแนกตามขนาดโรงเรียน

สภาพการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
1. ด้านวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	1.677	2	.838	59.947**	.000
	ภายในกลุ่ม	4.266	305	.014		
	รวม	5.942	307			
2. ด้านงบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	5.635	2	2.817	98.042**	.000
	ภายในกลุ่ม	8.765	305	.029		
	รวม	14.400	307			
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	7.031	2	3.515	140.289**	.000
	ภายในกลุ่ม	7.643	305	.025		
	รวม	14.673	307			
4. ด้านการบริหารทั่วไป	ระหว่างกลุ่ม	5.836	2	2.918	115.534**	.000
	ภายในกลุ่ม	7.703	305	.025		
	รวม	13.538	307			
สภาพการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	4.815	2	2.407	181.111**	.000
	ภายในกลุ่ม	4.054	305	.013		
	รวม	8.868	307			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{.05 (2,305)} = 3.02$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.01 (2,305)} = 4.66$)

จากตาราง 16 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffé – Method) ดังตาราง 17

ตาราง 17 การเปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่

สภาพการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา	ขนาดโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน			
			เล็ก	กลาง	ใหญ่
1. ด้านวิชาการ		\bar{X}	4.226	4.328	4.414
	เล็ก	4.226	-	0.102**	0.188**
	กลาง	4.328	-	-	0.086**
	ใหญ่	4.414	-	-	-
2. ด้านงบประมาณ		\bar{X}	4.053	4.203	4.401
	เล็ก	4.053	-	0.150**	0.348**
	กลาง	4.203	-	-	0.198**
	ใหญ่	4.401	-	-	-
3. ด้านการบริหารงานบุคคล		\bar{X}	4.046	4.245	4.432
	เล็ก	4.046	-	0.199**	0.386**
	กลาง	4.245	-	-	0.187**
	ใหญ่	4.432	-	-	-
4. ด้านการบริหารทั่วไป		\bar{X}	4.007	4.150	4.361
	เล็ก	4.007	-	0.143**	0.354**
	กลาง	4.150	-	-	0.211**
	ใหญ่	4.361	-	-	-

ตาราง 17 (ต่อ)

สภาพการใช้เทคโนโลยี ทางการศึกษา	ขนาดโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน			
			เล็ก	กลาง	ใหญ่
		\bar{X}	4.079	4.228	4.400
สภาพการใช้เทคโนโลยี ทางการศึกษาโดยรวม	เล็ก	4.079	-	0.149**	0.321**
	กลาง	4.228	-	-	0.172**
	ใหญ่	4.400	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 17 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่ พบว่าทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้าน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้ที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลาง มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่อยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.2 ผลการเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามขนาดโรงเรียน ดังตาราง 18 – 19

ตาราง 18 การเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ปัญหาการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
1. ด้านวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	1.677	2	.838	59.947**	.000
	ภายในกลุ่ม	4.266	305	.014		
	รวม	5.942	307			
2. ด้านงบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	5.635	2	2.817	98.042**	.000
	ภายในกลุ่ม	8.765	305	.029		
	รวม	14.400	307			
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	7.031	2	3.515	140.289**	.000
	ภายในกลุ่ม	7.643	305	.025		
	รวม	14.673	307			
4. ด้านการบริหารทั่วไป	ระหว่างกลุ่ม	5.836	2	2.918	115.534**	.000
	ภายในกลุ่ม	7.703	305	.025		
	รวม	13.538	307			
ปัญหาการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	4.815	2	2.407	181.111**	.000
	ภายในกลุ่ม	4.054	305	.013		
	รวม	8.868	307			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{.05 (2,305)} = 3.02$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.01 (2,305)} = 4.66$)

จากตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffé – Method) ดังตาราง 19

ตาราง 19 การเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่

ปัญหาการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา	ขนาดโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน			
			เล็ก	กลาง	ใหญ่
1. ด้านวิชาการ		\bar{X}	1.774	1.672	1.587
	เล็ก	1.774	-	0.102**	0.187**
	กลาง	1.672	-	-	0.085**
	ใหญ่	1.587	-	-	-
2. ด้านงบประมาณ		\bar{X}	1.947	1.797	1.599
	เล็ก	1.947	-	0.150**	0.348**
	กลาง	1.797	-	-	0.198**
	ใหญ่	1.599	-	-	-
3. ด้านการบริหารงานบุคคล		\bar{X}	1.954	1.755	1.568
	เล็ก	1.954	-	0.199**	0.386**
	กลาง	1.755	-	-	0.187**
	ใหญ่	1.568	-	-	-
4. ด้านการบริหารทั่วไป		\bar{X}	1.993	1.850	1.639
	เล็ก	1.993	-	0.143**	0.354**
	กลาง	1.850	-	-	0.211**
	ใหญ่	1.639	-	-	-
ปัญหาการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาโดยรวม		\bar{X}	1.921	1.772	1.600
	เล็ก	1.921	-	0.149**	0.321**
	กลาง	1.772	-	-	0.172**
	ใหญ่	1.600	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 19 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่ พบว่าทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้าน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนเล็ก มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้ที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลาง มีความคิดเห็นมากกว่าผู้ที่อยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 แนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ

ผลการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ ทั้ง 4 ด้าน ผู้วิจัยนำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ทุกด้านไปหาแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา โดยผู้วิจัยจัดทำแบบสัมภาษณ์ เพื่อไปหาแนวทางการพัฒนาโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน จากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์เพื่อนำเสนอเป็นแนวทางการพัฒนา ดังนี้

1. แนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านวิชาการ

สรุปแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านวิชาการ ดังนี้

- 1.1 ควรมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการวางแผนงานวิชาการ
- 1.2 ควรมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การสร้างบรรยากาศในห้องเรียน
- 1.3 ควรจัดเก็บผลสัมฤทธิ์ และข้อมูลนักเรียนเป็นสารสนเทศที่สามารถค้นหาและเข้าถึงได้ง่ายเมื่อต้องการใช้

ดั่งคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในปัจจุบันมีความก้าวหน้ามากกว่าสมัยก่อนมาก ซึ่งการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษานั้น ผู้บริหารและครู ควรนำมาใช้ให้เหมาะสมถูกต้องต่อความต้องการของผู้เรียน อีกทั้งยังต้องตระหนักถึงจุดประสงค์และเจตคติที่ดีของผู้เรียนเมื่อใช้เทคโนโลยีด้วย...”

(ไชยา ภาวะบุตร, สัมภาษณ์ 3 เมษายน 2561)

“...การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่นำมาใช้เพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นผู้ใช้เทคโนโลยีควรมีความรู้ความเข้าใจในการใช้เพื่อที่จะสามารถนำผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมายได้อย่างสมบูรณ์...”

(ธวัชชัย ไพโหล, สัมภาษณ์ 24 มีนาคม 2561)

“...การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในงานวิชาการในปัจจุบันยังไม่สามารถใช้ได้เต็มศักยภาพ เนื่องจากปัจจัยหลายๆ อย่างทั้งด้านวัสดุ อุปกรณ์ หรือตัวผู้ใช้ที่ยังไม่สามารถใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ได้อย่างถูกต้อง เราจึงควรพัฒนาไปยังบุคลากรในเรียนที่มีการใช้เทคโนโลยีเป็นสำคัญ เพื่อให้บุคลากรเหล่านั้นใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อผู้เรียน ...”

(สันติชัย พรหมอารักษ์, สัมภาษณ์ 20 มีนาคม 2561)

“...อบรม ประชุม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจแก่ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในงานวิชาการ จะช่วยแก้ปัญหาในเรื่องการใช้เทคโนโลยี แต่ต้องพัฒนาแบบต่อเนื่องโดยมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป...”

(บุญเกษม วงศ์ชาติ, สัมภาษณ์ 20 มีนาคม 2561)

“...งานวิชาการเป็นงานที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นอย่างมาก เพราะฉะนั้นควรใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน ให้ได้รับโอกาสและความรู้อย่างเต็มที่...”

(ประยุทธ์ โยธา, สัมภาษณ์ 22 มีนาคม 2561)

“...ผู้บริหาร ครูวิชาการและบุคลากรในสถานศึกษาต้อง
ดำเนินการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง พัฒนา
ความรู้ ความเข้าใจให้แก่บุคลากร...”

(วิไลศักดิ์ อยู่พงษ์, สัมภาษณ์ 22 มีนาคม 2561)

“...ควรมีการวางระบบในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาให้ดี
เพื่อช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ...”

(อรรถิต ผลจันทร์, สัมภาษณ์ 27 มีนาคม 2561)

“...เรียนรู้จากสภาพจริง ดำเนินการตามนโยบายเขตพื้นที่
การศึกษาส่งเสริมพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในงานวิชาการ...”

(ธีระวุฒิ ชาวสุรินทร์, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

“...จัดผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง เพื่อ
ทำผู้เรียนมีความรู้เรื่องเทคโนโลยีและเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการใช้
เทคโนโลยีมาใช้ในการทำงาน...”

(ประภาภรณ์ อนันตวุฒิ, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

“...พัฒนานักเรียนด้วยการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่
หลากหลาย ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการและความสามารถของ
ผู้เรียน...”

(อำพร ทองจันทร์, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

2. แนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่
ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านงบประมาณ
 สรุปแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่
ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านงบประมาณ ดังนี้
 - 2.1 ควรมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผน
งบประมาณ

2.2 ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินการเกี่ยวกับการเบิกจ่ายงบประมาณ บริหารจัดการการพัสดุครุภัณฑ์ และการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณ

2.3 ควรมีการไปศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีความเป็นเลิศทางด้านการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในการบริหารงานงบประมาณ

ตั้งคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...การเตรียมอุปกรณ์ สื่อ ต้องอยู่ในข้อบังคับกฎระเบียบของทางราชการที่มีคณะกรรมการดูแลรับผิดชอบ การได้มาต้องมีการกระจายให้ครูทุกกลุ่มสาระ อย่างพอเพียง มีการวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วย...”

(ไชยา ภวระบุตร, สัมภาษณ์ 3 เมษายน 2561)

“...ศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีความเป็นเลิศทางด้านการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในการบริหารงานงบประมาณ...”

(ธวัชชัย ไพใหญ่, สัมภาษณ์ 24 มีนาคม 2561)

“...ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการวางแผนงบประมาณด้วยวิธีการที่หลากหลาย และใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการวางแผน...”

(สันติชัย พรหมอารักษ์, สัมภาษณ์ 20 มีนาคม 2561)

“...ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณ การทำบัญชีรายรับ รายจ่าย การเบิกจ่ายงบประมาณ และด้านอื่นๆ...”

(บุญเกษม วงศ์ชาติ, สัมภาษณ์ 20 มีนาคม 2561)

“...งานงบประมาณเป็นงานที่มีความเกี่ยวข้องกับเงิน พัสดุ ครุภัณฑ์ เพราะฉะนั้นควรจัดเก็บเอกสารให้เป็นระบบ ระเบียบ อีกทางที่สามารถช่วยได้คือการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระเบียบ...”

(ประยุทธ์ โยธา, สัมภาษณ์ 22 มีนาคม 2561)

“...ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการรายงานทางการเงินและงบประมาณของโรงเรียน เพื่อสามารถจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นฐานข้อมูลได้...”

(วิไลศักดิ์ อยู่พงษ์, สัมภาษณ์ 22 มีนาคม 2561)

“...คนที่ทำงานงบประมาณควรเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี เพราะจะต้องใช้ในการบริหารจัดการ และการทำงานเกี่ยวกับพัสดุ...”

(อรรชิต ผลจันทร์, สัมภาษณ์ 27 มีนาคม 2561)

“...ควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการงานบริหารจัดการพัสดุ ครุภัณฑ์ ใช้ในการพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการจัดทำและจัดหาพัสดุ...”

(ธีระวุฒิ ชาวสุรินทร์, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

“...ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการทำงานให้สามารถทำงานได้รวดเร็ว และแม่นยำ ใช้เป็นฐานข้อมูลในการทำงาน เพื่อจัดเก็บข้อมูลไว้ใช้ประโยชน์...”

(ประภาภรณ์ อนันตวุฒิ, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

“...งานงบประมาณ เป็นงานที่ต้องมีหลักฐาน เพราะฉะนั้นการเก็บหลักฐานให้ดี และสามารถเข้าถึงได้ง่ายเป็นสิ่งที่คุณควรทำ ควรนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดเก็บเอกสาร...”

(อำพร ทองจันทร์, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

3. แนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการบริหารงานบุคคล
 - สรุปแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการบริหารงานบุคคล ดังนี้
 - 3.1 ควรมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการวางแผนอัตรากำลัง การคำนวณอัตรากำลัง เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ว่าง

3.2 ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดทำทะเบียนประวัติครูและบุคลากรการศึกษา เพื่อให้ได้สารสนเทศในกลุ่มงาน

3.3 ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาบุคลากรและเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้กับบุคลากร

3.4 ควรมีการศึกษาดูงานในโรงเรียนที่มีความเป็นเลิศทางด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานบุคคล

ตั้งคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...การบริหารงานบุคคลเป็นงานที่ค่อนข้างจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วย เพราะต้องดำเนินการเกี่ยวกับการวางแผนอัตรากำลังและการดำเนินการอย่างอื่นเพื่อให้ประสบความสำเร็จ ...”

(ไชยา ภาวะบุตร, สัมภาษณ์ 3 เมษายน 2561)

“...ศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีความเป็นเลิศทางด้านการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในการบริหารงานบุคคล และอบรมการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานการบริหารงานบุคคล...”

(ธวัชชัย ไพไธล, สัมภาษณ์ 24 มีนาคม 2561)

“...ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการวางแผนอัตรากำลังและวางแผนการปฏิบัติงาน สนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรม สัมมนา และศึกษาดูงานการบริหารงานในฝ่ายและการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารงาน...”

(สันติชัย พรหมอารักษ์, สัมภาษณ์ 20 มีนาคม 2561)

“...ควรจัดทำสารสนเทศภายในกลุ่มงานบริหารบุคคล เพื่อจัดเก็บเอกสาร และการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคล เมื่อต้องการเรียกใช้ข้อมูลจะสามารถหาได้ง่าย...”

(บุญเกษม วงศ์ชาติ, สัมภาษณ์ 20 มีนาคม 2561)

“...ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดทำบัญชีเงินเดือนครูและบุคลากรการศึกษา และการกระจายสลิปเงินเดือนผ่านทางสื่อเทคโนโลยีต่างๆ...”

(ประยุทธ์ โยธา, สัมภาษณ์ 22 มีนาคม 2561)

“...ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง เพื่อการกระจายข่าวสารให้หลากหลายช่องทาง และเข้าถึงได้ง่าย...”

(วิไลศักดิ์ อยู่พงษ์, สัมภาษณ์ 22 มีนาคม 2561)

“...ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการจัดทำเครื่องราชอิสริยาภรณ์ จัดเก็บข้อมูลการขอและการได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ของครูและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียน...”

(อรรชิต ผลจันทร์, สัมภาษณ์ 27 มีนาคม 2561)

“...การบริหารงานบุคคลเป็นงานที่ต้องทำงานกับคน การลงเวลาปฏิบัติราชการของครู ควรใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการลงเวลา เช่นเครื่องสแกนลายนิ้วมือ ...”

(ธีระวุฒิ ชาวสุรินทร์, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

“...ควรเปิดช่องทางการทำงานให้มีช่องทางที่หลากหลายควรมีระบบฐานข้อมูลความดีความชอบ และการให้รางวัล ชวัญและกำลังใจแก่บุคลากร ...”

(ประภาภรณ์ อนันตวุฒิ, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

“...ควรมีการจัดเก็บสถิติวันลาด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ในทุกๆ ที่ และใช้เทคโนโลยีในการวางแผนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ...”

(อำพร ทองจันทร์, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

4. แนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่
ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการบริหารทั่วไป

สรุปแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่
ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการบริหารทั่วไป ดังนี้

4.1 ควรวางระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียนให้
เป็นระบบ เหมาะสมและสมบูรณ์

4.2 ควรจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
มีความทันสมัยและเพียงพอพร้อมใช้งาน

4.3 ควรมีการส่งเสริม อำนวยความสะดวกในการนำเอา
เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการงานกิจการนักเรียน

ตั้งคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...การบริหารทั่วไปเป็นงานที่ต้องได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
เยอะ เพราะฉะนั้นควรพัฒนาให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการ
ติดต่อสื่อสาร และการปฏิบัติงาน...”

(ไชยา ภาวะบุตร, สัมภาษณ์ 3 เมษายน 2561)

“...ส่งครูเข้าอบรมสัมมนาและศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีการ
ปฏิบัติเป็นเลิศ...”

(ธวัชชัย ไพใหญ่, สัมภาษณ์ 24 มีนาคม 2561)

“...มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการวางแผนงาน การ
บริหารงานภายในโรงเรียน การออกแบบ การวางระบบงานต่างๆ...”

(สันติชัย พรหมอารักษ์, สัมภาษณ์ 20 มีนาคม 2561)

“...ควรค้นหา และนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการงานกิจการ
นักเรียน เช่น เครื่องสแกนบัตรนักเรียน เพื่อให้สามารถดูแลนักเรียน และควบคุมนักเรียน
ได้อย่างทั่วถึง...”

(บุญเกษม วงศ์ชาติ, สัมภาษณ์ 20 มีนาคม 2561)

“...ควรมีการประชาสัมพันธ์งานของโรงเรียนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ และในสื่อโซเชียลอื่นๆ...”

(ประยูทธ โยธา, สัมภาษณ์ 22 มีนาคม 2561)

“...ควรใช้การจัดส่งเอกสารผ่านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ใช้งานง่าย และสะดวกรวดเร็ว...”

(วิไลศักดิ์ อยู่พงษ์, สัมภาษณ์ 22 มีนาคม 2561)

“...ควรพัฒนางานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วย เพื่อให้งานเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น...”

(อรรชิต ผลจันทร์, สัมภาษณ์ 27 มีนาคม 2561)

“...ส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาครูทั้งระบบ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีต่างๆ...”

(ธีระวุฒิ ชาวสุรินทร์, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

“...ควรจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ...”

(ประภาภรณ์ อนันตวุฒิ, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

“...การบริหารทั่วไปเป็นงานที่ครอบคลุมงานหลายส่วน ควรนำเทคโนโลยีเข้ามาบริหารจัดการให้การทำงานเกิดความคล่องตัว รวดเร็วไม่สิ้นเปลืองเวลา ...”

(อำพร ทองจันทร์, สัมภาษณ์ 23 มีนาคม 2561)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 จะนำเสนอเป็นบทสรุปและอภิปรายผลในบทที่

5 ต่อไป