

## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลศึกษาปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน สังกัดเทศบาลเมืองหนองคาย ผู้ศึกษาลำดับขั้นตอนผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- 4.1 ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน สังกัดเทศบาลเมืองหนองคาย แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### 4.1 ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ก่อนการเก็บข้อมูลจริง ผู้ศึกษาได้นำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง (Tryout) จำนวน 30 คน [61] พบว่าเครื่องมือมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 96%

### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกรายละเอียดของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1 ถึงตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 30 ปี	28	17.0
31 - 45 ปี	68	41.5
46 - 50 ปี	18	11.0
51 ปี ขึ้นไป	50	30.5
รวม	164	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุอยู่ในช่วง 31-45 ปี จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 41.5 รองลงมาคืออายุอยู่ในช่วง 51 ปี ขึ้นไป จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 30.5 รองลงมาคืออายุอยู่ในช่วง น้อยกว่า 30 ปี จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 17.0 และอันดับสุดท้ายอยู่ในช่วง 46 - 50 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม  
ประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์การทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 10 ปี	69	42.1
11 – 20 ปี	35	21.3
21 – 30 ปี	22	13.4
31 ปีขึ้นไป	38	23.2
<b>รวม</b>	<b>164</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีประสบการณ์การสอนอยู่ในช่วงน้อยกว่า 10 ปี จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 42.1 รองลงมาครุมีประสบการณ์การสอนอยู่ในช่วง 31 ปีขึ้นไป จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 23.2 รองลงมาครุมีประสบการณ์การสอนอยู่ในช่วง 11 – 20 ปี จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 21.3 อันดับสุดท้ายครุมีประสบการณ์การสอนอยู่ในช่วง 21 – 30 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 13.4

ตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม  
สถานศึกษาที่ครูปฏิบัติงาน

สถานศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โรงเรียนเทศบาล 1 สว่างวิทยา	84	51.2
โรงเรียนเทศบาล 2 ชำนาญอนุเคราะห์	12	7.3
โรงเรียนเทศบาล 3 ยูวบูรณ์บำรุง	39	23.8
โรงเรียนเทศบาล 4 หลอดรัตน์	29	17.7
<b>รวม</b>	<b>164</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 4.3 พบว่ามีกลุ่มประชากรทั้งหมด 164 คน คิดเป็นร้อยละ 100 แบ่งเป็นกลุ่มตามสถานศึกษาที่ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย โรงเรียนเทศบาล 1 สว่างวิทยา มีจำนวน 84 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 51.2 โรงเรียนเทศบาล 2 ชำนาญอนุเคราะห์ มีจำนวน 12 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 7.3 โรงเรียนเทศบาล 3 ยูวบูรณ์บำรุง มีจำนวน 39 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 23.8 โรงเรียนเทศบาล 4 หลอดรัตน์ มีจำนวน 29 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 17.7 ของประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

### 4.3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียน

#### การสอนของครูในโรงเรียน สังกัดเทศบาลเมืองหนองคาย

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ จะเป็นการวิเคราะห์ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียน การสอนของครูในโรงเรียน สังกัดเทศบาลเมืองหนองคาย ซึ่งจำแนกเป็น ด้านปัญหาการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการ เรียนการสอน ด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และด้านการใช้ของครูผู้สอน รายละเอียด ดังแสดง ในตารางที่ 4.4 ถึงตารางที่ 4.11

**ตารางที่ 4.4** แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวมค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครู ด้านการบริหารจัดการ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน ด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และด้านการใช้ของครูผู้สอน

ปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา
ด้านการบริหารจัดการ	3.51	0.85	มาก
ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน	3.39	0.90	ปานกลาง
ด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3.37	0.95	ปานกลาง
ด้านการใช้ของครูผู้สอน	3.26	0.86	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.38</b>	<b>0.76</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.4 พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ของครูในภาพรวมมีปัญหอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.38$ ) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ปัญหาด้าน การบริหารจัดการ มีปัญหอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.51$ ) รองลงมาคือปัญหาด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใน การจัดการเรียนการสอน มีปัญหอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.39$ ) และปัญหาด้านด้านความรู้เกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ มีปัญหอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.37$ ) และสุดท้ายคือปัญหาด้านการใช้ของครูผู้สอน มีปัญหอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.26$ )

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูด้านการบริหารจัดการ

ปัญหาด้านการบริหารจัดการ	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา
1. โรงเรียนมีบุคลากรสำหรับปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะ	3.36	1.13	ปานกลาง
2. โรงเรียนมีบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.43	1.13	ปานกลาง
3. มีการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอนแก่ครู	3.57	1.11	มาก
4. โรงเรียนมีการส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	3.02	1.17	ปานกลาง
5. โรงเรียนมีจุดบริการอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ	3.87	1.23	มาก
6. โรงเรียนมีการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมความรู้ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์สำหรับครูผู้สอน	3.61	1.07	มาก
7. งบประมาณสนับสนุนในการจัดทำคู่มือการใช้งานคอมพิวเตอร์	3.54	1.05	มาก
8. งบประมาณในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อนำมาใช้งาน	3.60	1.07	มาก
9. งบประมาณในการจัดซื้อโปรแกรมต่าง ๆ	3.61	1.07	มาก
<b>รวมค่าเฉลี่ย</b>	<b>3.51</b>	<b>0.85</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.5 พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูด้านการบริหารจัดการ ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.51$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีปัญหาสูงสุดคือ ปัญหาโรงเรียนมีจุดบริการอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ อยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.87$ ) รองลงมาคือปัญหาโรงเรียนการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมความรู้ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์สำหรับครูผู้สอนและงบประมาณในการจัดซื้อโปรแกรมต่าง ๆ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.61$ ) รองลงมาคือปัญหางบประมาณในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อนำมาใช้งาน มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.60$ ) รองลงมาคือ มีการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอนแก่ครูมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.57$ ) รองลงมาคือ งบประมาณสนับสนุนในการจัดทำคู่มือการใช้งานคอมพิวเตอร์มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.54$ ) รองลงมาคือ โรงเรียนมีบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีปัญหาอยู่ในระดับ

ปานกลาง ( $\mu=3.43$ ) รองลงมาคือ โรงเรียนมีบุคลากรสำหรับปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะ มีปัญหาอยู่ในระดับ ปานกลาง ( $\mu=3.36$ ) อันดับสุดท้ายคือปัญหาโรงเรียนมีการส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.02$ )

**ตารางที่ 4.6** แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน

ปัญหาด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา
1. มีห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อการนำนักเรียนเข้าใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.16	1.31	ปานกลาง
2. มีปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อการใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.25	1.23	ปานกลาง
3. มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน	3.40	1.08	ปานกลาง
4. มีห้องคอมพิวเตอร์สำหรับจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โปรแกรมสำเร็จรูป (CAI)	3.41	1.15	ปานกลาง
5. มีอุปกรณ์เสริมเพียงพอต่อการใช้งาน เช่น printer, scanner	3.52	1.10	มาก
6. มีทักษะพื้นฐานในการพิมพ์แบบสัมผัส	3.59	1.11	มาก
7. มีความสามารถในการผลิตสื่อการสอน	3.38	1.05	ปานกลาง
<b>รวมค่าเฉลี่ย</b>	<b>3.39</b>	<b>0.90</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.6 พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.39$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีปัญหาสูงสุดคือ ปัญหา ทักษะพื้นฐานในการพิมพ์แบบสัมผัสอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.59$ ) รองลงมาคือปัญหาอุปกรณ์เสริมเพียงพอต่อการใช้งาน เช่น printer, scanner มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.52$ ) เช่นกัน รองลงมาคือปัญหามีห้องคอมพิวเตอร์สำหรับจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโปรแกรมสำเร็จรูป (CAI) มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.41$ ) รองลงมาคือ มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.40$ ) รองลงมาคือ มีความสามารถในการผลิตสื่อการสอน

มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.38$ ) รองลงมาคือ มีปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อการใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.25$ ) อันดับสุดท้ายคือมีห้องคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อการนำนักเรียนเข้าใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.16$ )

**ตารางที่ 4.7** แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ปัญหาด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา
1. มีความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม MS-Word	2.80	1.24	ปานกลาง
2. มีความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม MS-Excel	3.04	1.17	ปานกลาง
3. มีความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม MS-Power Point	3.15	1.24	ปานกลาง
4. มีความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม MS-Access	3.82	1.12	มาก
5. มีความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม Authorware	3.98	1.04	มาก
6. มีความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม Photoshop	3.85	1.11	มาก
7. มีความรู้ความเข้าใจในการใช้บทเรียนสำเร็จรูป(CAI)	3.41	1.13	ปานกลาง
8. มีความรู้และทักษะในการใช้อินเตอร์เน็ต	2.87	1.37	ปานกลาง
<b>รวมค่าเฉลี่ย</b>	<b>3.37</b>	<b>1.18</b>	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.37$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีปัญหาสูงสุดคือ ปัญหาความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม Authorware อยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.98$ ) รองลงมาคือปัญหาความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม Photoshop มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.85$ ) รองลงมาคือปัญหาความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม MS-Access มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.82$ ) เช่นกัน รองลงมาคือ ความรู้ความเข้าใจในการใช้บทเรียนสำเร็จรูป(CAI) มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.41$ ) รองลงมาคือ ความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม MS-Power Point มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.15$ ) รองลงมาคือ มีความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม MS-Excel มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.04$ ) รองลงมาคือ ความรู้และทักษะในการใช้อินเตอร์เน็ต มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=2.87$ ) อันดับสุดท้ายคือปัญหาความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรม MS-Word มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=2.80$ )

ตารางที่ 4.8 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูด้านการใช้ของครูผู้สอน

ปัญหาด้านการใช้ของครูผู้สอน	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา
1. ได้รับความสะดวกในการเข้าใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.38	1.17	ปานกลาง
2. มีเวลาในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม	3.34	1.04	ปานกลาง
3. สนใจในการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.02	1.10	ปานกลาง
4. มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.29	0.98	ปานกลาง
5. มีความรู้ความเข้าใจในการอ่านและแปลข้อความภาษาอังกฤษ	3.40	1.08	ปานกลาง
6. สนใจในการเตรียมการสอนหรือจัดทำสื่อการสอน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.14	1.08	ปานกลาง
<b>รวมค่าเฉลี่ย</b>	<b>3.26</b>	<b>1.07</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.8 พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูด้านการใช้ของครูผู้สอนในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.26$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีปัญหาสูงสุดคือ ปัญหาที่มีความรู้ความเข้าใจในการอ่านและแปลข้อความภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.40$ ) รองลงมาคือปัญหาได้รับความสะดวกในการเข้าใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.38$ ) รองลงมาคือ ปัญหาเวลาในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.34$ ) รองลงมาคือ ปัญหาความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.29$ ) รองลงมาคือ ปัญหาสนใจในการเตรียมการสอนหรือจัดทำสื่อการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.14$ ) อันดับสุดท้ายคือปัญหาสนใจในการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu=3.02$ ) เช่นกัน



ตารางที่ 4.9 แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน สังกัดเทศบาลเมืองหนองคาย จำแนกตามอายุ เป็นรายด้าน

ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	อายุ														
	น้อยกว่า 30 ปี				31-45 ปี				46-50 ปี				51 ปีขึ้นไป		
	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา	ระดับปัญหา	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา	ระดับปัญหา	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา	ระดับปัญหา	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา
1. ด้านการบริหารจัดการ	3.53	0.99	มาก	ปานกลาง	3.42	0.78	ปานกลาง	ปานกลาง	3.70	0.87	มาก	มาก	3.57	0.87	มาก
2. ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน	3.56	0.92	มาก	มาก	3.13	0.83	ปานกลาง	ปานกลาง	3.48	0.90	ปานกลาง	มาก	3.61	0.91	มาก
3. ด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	2.96	0.94	ปานกลาง	ปานกลาง	3.13	0.85	ปานกลาง	ปานกลาง	3.83	0.97	มาก	มาก	3.75	0.89	มาก
4. ด้านการใช้ของครูผู้สอน	2.90	0.90	ปานกลาง	ปานกลาง	2.99	0.78	ปานกลาง	ปานกลาง	3.72	0.69	มาก	มาก	3.67	0.76	มาก
รวมเฉลี่ย	3.23	0.83	ปานกลาง	ปานกลาง	3.16	0.65	ปานกลาง	ปานกลาง	3.68	0.72	มาก	มาก	3.65	0.78	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครู จำแนกตามอายุ ภาพรวม มีปัญหาอยู่ในระดับมาก คือ ช่วงอายุ 46-50 ปี ( $\mu=3.26$ ) โดยมีปัญหาด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.83$ ) รองลงมาคือช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป ( $\mu=3.65$ ) โดยมีปัญหาด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.75$ ) เช่นกัน รองลงมา มีปัญหาในระดับปานกลาง คือ ช่วงอายุน้อยกว่า 30 ปี ( $\mu=3.23$ ) โดยมีปัญหาด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน และช่วงอายุ 31-45 ปี ( $\mu=3.16$ ) โดยมีปัญหาด้านการจัดการ อยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.42$ )

ตารางที่ 4.10 แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองหนองคาย จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน เป็นรายด้าน

สถานการณ์	ประสบการณ์ในการทำงาน											
	น้อยกว่า 10 ปี			11-20 ปี			21-30 ปี			31 ปีขึ้นไป		
	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา
1. ด้านการบริหารจัดการ	3.53	0.86	มาก	3.28	0.70	ปานกลาง	3.65	0.89	มาก	3.62	0.92	มาก
2. ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน	3.33	0.83	ปานกลาง	3.11	0.81	ปานกลาง	3.56	1.06	มาก	3.64	0.94	มาก
3. ด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	2.99	0.92	ปานกลาง	3.25	0.72	ปานกลาง	3.93	0.78	มาก	3.82	0.96	มาก
4. ด้านการใช้ของครูผู้สอน	2.91	0.81	ปานกลาง	3.17	0.75	ปานกลาง	3.64	0.75	มาก	3.76	0.78	มาก
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>3.19</b>	<b>0.72</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3.20</b>	<b>0.60</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3.69</b>	<b>0.77</b>	<b>มาก</b>	<b>3.71</b>	<b>0.81</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.10 พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครู จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ภาพรวม มีปัญหาอยู่ในระดับมาก คือช่วง 31 ปีขึ้นไป ( $\mu=3.71$ ) โดยมีปัญหาด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.82$ ) รองลงมาคือช่วง 21-30 ปี ( $\mu=3.69$ ) โดยมีปัญหา ด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.93$ ) เช่นกัน รองลงมา มีปัญหาด้านปานกลาง คือ ช่วง 11-20 ปี ( $\mu=3.20$ ) โดยมีปัญหาด้านด้านการบริหารจัดการ และช่วง น้อยกว่า 10 ปี ( $\mu=3.19$ ) โดยมีปัญหาด้านการบริหารจัดการอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.53$ )

ตารางที่ 4.11 แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ของครูในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองหนองคาย จำแนกตามโรงเรียนที่ปฏิบัติการสอน เป็นรายด้าน

ปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ	โรงเรียนที่ปฏิบัติการสอน											
	เทศบาล 1 สว่างวิทยา			เทศบาล 2 ชำนาญอนุเคราะห์			เทศบาล 3 ยูวบูรณ์บำรุง			เทศบาล 4 ฉลองรัตน		
	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา
1. ด้านการบริหารจัดการ	3.64	0.81	มาก	3.10	0.85	ปานกลาง	3.34	0.89	ปานกลาง	3.55	0.85	มาก
2. ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน	3.60	0.88	มาก	2.87	0.81	ปานกลาง	3.33	0.91	ปานกลาง	3.05	0.82	ปานกลาง
3. ด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3.50	0.99	ปานกลาง	2.97	0.91	ปานกลาง	3.34	0.98	ปานกลาง	3.57	0.63	มาก
4. ด้านการใช้ของครูผู้สอน	3.52	0.83	มาก	2.92	0.71	ปานกลาง	2.83	0.76	ปานกลาง	3.22	0.86	ปานกลาง
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>3.57</b>	<b>0.77</b>	<b>มาก</b>	<b>2.96</b>	<b>0.69</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3.14</b>	<b>0.74</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3.35</b>	<b>0.65</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.11 พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครู จำแนกตามโรงเรียนที่ปฏิบัติการสอน ภาพรวม มีปัญหาอยู่ในระดับมาก คือโรงเรียนเทศบาล 1 สว่างวิทยา ( $\mu=3.57$ ) โดยมีปัญหาด้านการบริหารจัดการ อยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.64$ ) รองลงมามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง คือโรงเรียนเทศบาล 4 ฉลองรัตน ( $\mu=3.35$ ) โดยมีปัญหาด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.57$ ) รองลงมา คือ โรงเรียนเทศบาล 3 ยูวบูรณ์บำรุง ( $\mu=3.14$ ) โดยมีปัญหาด้านการบริหารจัดการและด้านความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ( $\mu=3.34$ ) และระดับปัญหาต่ำสุด คือโรงเรียนเทศบาล 2 ชำนาญอนุเคราะห์ ( $\mu=2.96$ ) โดยมีปัญหาด้านการบริหารจัดการอยู่ในระดับมาก ( $\mu=3.10$ )