

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของ
ครูวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7 ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของครูวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียน
สังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์
ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7 จำแนกตาม วุฒิที่จบการศึกษา สาขาที่จบการศึกษา
ระดับการสอน ประสบการณ์ในการสอน และขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของครูวิทยาศาสตร์ ได้แก่ วุฒิที่จบ
การศึกษา สาขาที่จบการศึกษา ระดับการสอน ประสบการณ์ในการสอน และขนาดของโรงเรียน

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของครูวิทยาศาสตร์จำแนกตามวุฒิที่จบการศึกษา

วุฒิที่จบการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	223	95.3
สูงกว่าปริญญาตรี	11	4.7
รวม	234	100.0

จากตาราง 2 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 223 คน
คิดเป็นร้อยละ 95.3 สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 4.7

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของครูวิทยาศาสตร์จำแนกตามสาขาที่จบการศึกษา

สาขาที่จบการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
สาขาวิทยาศาสตร์	58	24.8
สาขาอื่นๆ	176	75.2
รวม	234	100.0

จากตาราง 3 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์จำนวน 58 คน
คิดเป็นร้อยละ 24.8 สาขาอื่นๆ จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 75.2

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของครูวิทยาศาสตร์จำแนกตามระดับการสอน

ระดับการสอน	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	206	88.0
มัธยมศึกษา	28	12.0
รวม	234	100.0

จากตาราง 4 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์สอนในระดับประถมศึกษา จำนวน 206 คน คิดเป็นร้อยละ 88.0 ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 12.0

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของครูวิทยาศาสตร์จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน

ประสบการณ์ในการสอน	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 ปี	31	13.3
5 - 10 ปี	67	28.6
มากกว่า 10 ปี	136	58.1
รวม	234	100.0

จากตาราง 5 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 10 ปี จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 58.1 รองลงมาคือระหว่าง 5 - 10 ปี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 28.6 และน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละของครูวิทยาศาสตร์จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ขนาดของโรงเรียน	จำนวน	ร้อยละ
โรงเรียนขนาดเล็ก	46	19.6
โรงเรียนขนาดกลาง	76	32.5
โรงเรียนขนาดใหญ่	112	47.9
รวม	234	100.0

จากตาราง 6 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 47.9 รองลงมาคือโรงเรียนขนาดกลาง 76 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 และโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 19.6

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7 ใน 6 ด้าน คือ ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล และด้านการส่งเสริมและสนับสนุน

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7 ด้านบุคลากร

ด้านบุคลากร	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1. ครูต้องรับผิดชอบงานพิเศษอื่นๆ นอกเหนือจากงานในหน้าที่สอน	3.79	.83	มาก
2. ครูสอนหลายวิชา และหลายระดับชั้น	3.34	1.17	ปานกลาง
3. การมีประสบการณ์ในการสอน วิชาวิทยาศาสตร์	2.82	1.05	ปานกลาง
4. ครูมีความรู้ทางด้านเนื้อหา วิชาวิทยาศาสตร์	3.00	.99	ปานกลาง
5. ครูมีความรู้ด้านทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	2.97	1.01	ปานกลาง
6. ครูมีความสามารถด้านปฏิบัติการ ทางวิทยาศาสตร์	2.91	.97	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.16	.70	ปานกลาง

จากตาราง 7 พบว่า ปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านบุคลากร โดยภาพรวม มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.16$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ ครูต้องรับผิดชอบงานพิเศษอื่นๆ นอกเหนือจากงานในหน้าที่สอน ($\bar{X} = 3.79$) ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ครูสอนหลายวิชา และหลายระดับชั้น ($\bar{X} = 3.34$) และข้อที่มีระดับปัญหาน้อยที่สุดคือ ครูมีความสามารถด้านปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ($\bar{X} = 2.91$)

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของ
ครูวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7 ด้านหลักสูตร

ด้านหลักสูตร	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1. ความชัดเจนของมาตรฐานการเรียนรู้ ในแต่ละช่วงชั้น	3.16	.90	ปานกลาง
2. การนำมาตรฐานการเรียนรู้ มาจัดทำ สาระการเรียนรู้	3.11	.83	ปานกลาง
3. การนำมาตรฐานการเรียนรู้ มาจัดทำ ผลที่คาดหวังช่วงชั้น	3.10	.81	ปานกลาง
4. การวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาในแต่ละ ช่วงชั้น	3.14	.84	ปานกลาง
5. การนำสาระการเรียนรู้มาจัดให้มีความ ยากง่ายเหมาะสมกับระดับของนักเรียน	3.13	.85	ปานกลาง
6. การจัดสาระการเรียนรู้ให้มีความทันสมัย เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน	3.22	.83	ปานกลาง
7. การจัดสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับ สภาพท้องถิ่น	3.21	.84	ปานกลาง
8. การจัดสาระการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับ ระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร	3.22	.82	ปานกลาง
9. การจัดสาระการเรียนรู้ให้นักเรียน สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	3.16	.85	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.16	.68	ปานกลาง

จากตาราง 8 พบว่า ปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์
ด้านหลักสูตร โดยภาพรวม มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.16$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ
พบว่า ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ การจัดสาระการเรียนรู้ให้
มีความทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ($\bar{X} = 3.22$) และการจัดสาระการเรียนรู้ให้
เหมาะสมกับระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร ($\bar{X} = 3.22$) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่เป็น
ปัญหาน้อยที่สุดคือ การนำมาตรฐานการเรียนรู้ มาจัดทำผลที่คาดหวังช่วงชั้น ($\bar{X} = 3.10$)

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของ
ครูวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7 ด้านการเรียนการสอน

ด้านการเรียนการสอน	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนคาบต่อ สัปดาห์ของรายวิชากับกระบวนการเรียน	3.10	.93	ปานกลาง
2. การจัดช่วงเวลาเรียนที่เหมาะสมกับ ลักษณะวิชา	3.09	.88	ปานกลาง
3. การจัดกระบวนการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน	3.12	.81	ปานกลาง
4. การจัดกระบวนการเรียนการสอน ให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	3.24	.86	ปานกลาง
5. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้แก่ นักเรียน	3.09	.83	ปานกลาง
6. การควบคุมระเบียบวินัยนักเรียน ในการปฏิบัติการณ์ทดลอง	3.11	.89	ปานกลาง
7. ความรับผิดชอบของนักเรียนในการ ติดตามผลการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน	3.10	.80	ปานกลาง
8. การค้นหาคำตอบ แก้ปัญหาด้วยตนเอง ของนักเรียน และร่วมด้วยช่วยกัน	3.15	.82	ปานกลาง
9. นักเรียนได้ฝึกค้นคว้า รวบรวมข้อมูล และฝึกสร้างความรู้ด้วยตนเอง	3.18	.84	ปานกลาง
10. การบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ กับความรู้แขนงอื่นๆ	3.06	.91	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.12	.62	ปานกลาง

จากตาราง 9 พบว่า ปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์
ด้านการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีปัญหายอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$) เมื่อพิจารณา
เป็นรายข้อ พบว่า ปัญหายอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหามากที่สุดคือ การจัดกระบวนการ
เรียนการสอนให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการ ($\bar{X} = 3.24$) รองลงมาคือ นักเรียนได้ฝึก
ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล และฝึกสร้างความรู้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 3.18$) และข้อที่เป็นปัญหาน้อยที่สุด
คือ การบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์กับความรู้แขนงอื่นๆ ($\bar{X} = 3.06$)

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของ
ครูวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7 ด้านสื่อและอุปกรณ์
การสอน

ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1. การจัดสื่อการเรียนการสอนที่มีให้ เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน	3.20	.80	ปานกลาง
2. คุณภาพของสื่อการเรียนการสอนที่มี	3.09	.84	ปานกลาง
3. ความรู้ความสามารถในการผลิต สื่อการเรียนการสอนใช้เอง	3.05	.85	ปานกลาง
4. ความรู้ความสามารถในการนำ สื่อการเรียนการสอนมาใช้	2.94	.80	ปานกลาง
5. การจัดซื้อ หรือสร้างสื่อการเรียนการสอน	3.10	.92	ปานกลาง
6. การจัดเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน	2.92	.94	ปานกลาง
7. การจัดให้มีสื่อด้านเทคโนโลยี ทางการศึกษามาใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน	3.15	.97	ปานกลาง
8. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อ	2.97	.94	ปานกลาง
9. ความพร้อมของห้องปฏิบัติการ ทางวิทยาศาสตร์	3.12	1.18	ปานกลาง
10. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนนักเรียน กับอุปกรณ์ที่ใช้	3.11	1.11	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.07	.70	ปานกลาง

จากตาราง 10 พบว่า ปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์
ด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน โดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.07$)
เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหามากที่สุดคือ การจัด
สื่อการเรียนการสอนที่มีให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.20$) รองลงมาคือ
การจัดให้มีสื่อด้านเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
($\bar{X} = 3.15$) และข้อที่เป็นปัญหาน้อยที่สุดคือ การจัดเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.92$)

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของ
ครูวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7 ด้านการวัดผลและ
ประเมินผล

ด้านการวัดผลและประเมินผล	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1. การมีความรู้ความสามารถในการสร้าง และใช้เครื่องมือ เพื่อการประเมินผล การจัดการเรียนการสอน	3.09	.84	ปานกลาง
2. ความเหมาะสมของระยะเวลา ในการประเมินผลตามที่โรงเรียนกำหนด กับการปฏิบัติจริง	3.11	.84	ปานกลาง
3. การประเมินผลการเรียนของนักเรียน อย่างต่อเนื่อง	3.05	.85	ปานกลาง
4. การนำผลการประเมินในแต่ละครั้ง มาปรับปรุง	3.04	.83	ปานกลาง
5. การกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติ เกี่ยวกับการประเมินผลงานวิชาการ	3.07	.87	ปานกลาง
6. ความพร้อมในการจัดทำเครื่องมือ การวัดผลประเมินผล	3.05	.91	ปานกลาง
7. เครื่องมือการวัดผลประเมินผล ได้มาตรฐาน	3.09	.89	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.07	.74	ปานกลาง

จากตาราง 11 พบว่า ปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์
ด้านการวัดผลและประเมินผล โดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.07$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีปัญหามากที่สุดคือ
ความเหมาะสมของระยะเวลาในการประเมินผลตามที่โรงเรียนกำหนดกับการปฏิบัติจริง
($\bar{X} = 3.11$) รองลงมาคือการมีความรู้ความสามารถในการสร้างและใช้เครื่องมือ เพื่อการประเมิน
ผลการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.09$) และเครื่องมือการวัดผลประเมินผลได้มาตรฐาน
($\bar{X} = 3.09$) ข้อที่เป็นปัญหาน้อยที่สุดคือ การนำผลการประเมินในแต่ละครั้งมาปรับปรุง
($\bar{X} = 3.04$)

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของ
ครูวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7 ด้านการส่งเสริม
และสนับสนุน

ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1. การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสำนัก การศึกษาในการจัดการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์	3.09	.95	ปานกลาง
2. การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียน ในการจัดการเรียนการสอน	3.03	1.02	ปานกลาง
3. การสนับสนุนด้านเอกสารประกอบ หลักสูตร	3.08	.99	ปานกลาง
4. การสนับสนุนให้เข้ารับการอบรม เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	2.99	1.02	ปานกลาง
5. ความร่วมมือ วางแผนการปฏิบัติกรกับ บุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ	3.05	.91	ปานกลาง
6. การเสริมขวัญและกำลังใจในการทำงาน ของครูจากผู้บริหาร	2.97	1.04	ปานกลาง
7. การได้รับการสนับสนุนจากวิทยากรที่ เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น	2.94	.96	ปานกลาง
8. การสนับสนุน ส่งเสริมจากฝ่ายบริหาร ให้ใช้วิธีการสอนแบบต่างๆ และใช้ นวัตกรรมทางการศึกษา	2.98	.91	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.01	.78	ปานกลาง

จากตาราง 12 พบว่า ปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์
ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน โดยภาพรวมมีปัญหอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.01$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ
การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสำนักการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
($\bar{X} = 3.09$) รองลงมาคือ การสนับสนุนด้านเอกสารประกอบหลักสูตร ($\bar{X} = 3.08$) และข้อที่เป็น
ปัญหาน้อยที่สุดคือ การได้รับการสนับสนุนจากวิทยากรที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น ($\bar{X} = 2.94$)

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์
ของครุวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7 โดยภาพรวม

ปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1. ด้านบุคลากร	3.16	.70	ปานกลาง
2. ด้านหลักสูตร	3.16	.68	ปานกลาง
3. ด้านการเรียนการสอน	3.12	.62	ปานกลาง
4. ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน	3.07	.70	ปานกลาง
5. ด้านการวัดผลและประเมินผล	3.07	.74	ปานกลาง
6. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน	3.01	.78	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.10	.56	ปานกลาง

จากตาราง 13 พบว่า ปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครุวิทยาศาสตร์ ทั้งโดยภาพรวม และรายด้านมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์
ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 7 จำแนกตาม วุฒิจอบการศึกษา สาขาที่จบการศึกษา
ระดับการสอน ประสบการณ์ในการสอน และขนาดของโรงเรียน

ตาราง 14 เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านบุคลากร
จำแนกตามวุฒิจอบการศึกษา

ด้านบุคลากร	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ครูต้องรับผิดชอบงานพิเศษอื่นๆ นอกเหนือจากงานในหน้าที่สอน	3.79	.82	3.91	1.04	-.46	.643
2. ครูสอนหลายวิชา และหลายระดับชั้น	3.29	1.15	4.27	1.01	-2.77*	.009
3. การมีประสบการณ์ในการสอน วิชาวิทยาศาสตร์	2.93	1.05	2.73	1.01	.62	.533
4. ครุมีความรู้ทางด้านเนื้อหา วิชาวิทยาศาสตร์	3.01	.98	2.73	1.27	.93	.352
5. ครุมีความรู้ด้านทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	2.99	1.00	2.73	1.10	.83	.405
6. ครุมีความสามารถด้านปฏิบัติการ ทางวิทยาศาสตร์	2.93	.97	2.45	1.04	1.58	.115
เฉลี่ยรวม	3.16	.70	3.14	.74	.09	.927

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 14 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่มีวุฒิปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีปัญหา
ในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านบุคลากร โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ
พบว่า มีปัญหาที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ครูสอนหลายวิชา และหลาย
ระดับชั้น ส่วนข้ออื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 15 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านหลักสูตร
จำแนกตามวุฒิที่จบการศึกษา

ด้านหลักสูตร	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ความชัดเจนของมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น	3.15	.90	3.27	.90	-.43	.665
2. การนำมาตรฐานการเรียนรู้มาจัดทำสาระการเรียนรู้	3.11	.83	3.18	.87	-.29	.773
3. การนำมาตรฐานการเรียนรู้มาจัดทำผลที่คาดหวังช่วงชั้น	3.09	.81	3.27	.90	-.73	.468
4. การวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาในแต่ละช่วงชั้น	3.4	.84	3.09	1.04	.20	.841
5. การนำสาระการเรียนรู้มาจัดให้มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับของนักเรียน	3.13	.84	3.09	.94	.17	.868
6. การจัดสาระการเรียนรู้ให้มีความทันสมัยเหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน	3.21	.83	3.45	.82	-.95	.343
7. การจัดสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น	3.20	.84	3.36	.92	-.64	.525
8. การจัดสาระการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร	3.21	.80	3.45	1.13	-.72	.487
9. การจัดสาระการเรียนรู้ให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	3.17	.85	3.09	1.04	.28	.777
เฉลี่ยรวม	3.16	.67	3.25	.86	-.46	.648

จากตาราง 15 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่มีวุฒิปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีปัญหาในการสอนนิชาวิทยาศาสตร์ ด้านหลักสูตร ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 16 เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอน จำแนกตามวุฒิที่จบการศึกษา

ด้านการเรียนการสอน	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนคาบต่อสัปดาห์ของรายวิชากับกระบวนการเรียน	3.10	.90	3.09	1.38	.03	.977
2. การจัดช่วงเวลาเรียนที่เหมาะสมกับลักษณะวิชา	3.09	.87	3.09	1.22	-.00	.996
3. การจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน	3.10	.80	3.45	1.04	-1.42	.157
4. การจัดกระบวนการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	3.23	.85	3.36	1.03	-.50	.625
5. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นักเรียน	3.08	.84	3.27	.79	-.76	.447
6. การควบคุมระเบียบวินัยนักเรียนในการปฏิบัติศรัทธาทดลอง	3.11	.89	3.09	.94	.08	.938
7. ความรับผิดชอบของนักเรียนในการติดตามผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.08	.79	3.55	1.04	-1.90	.059
8. การค้นหาคำตอบ แก้ปัญหาด้วยตนเองของนักเรียน และร่วมด้วยช่วยกัน	3.14	.81	3.36	.92	-.87	.386
9. นักเรียนได้ฝึกค้นคว้า รวบรวมข้อมูล และฝึกสร้างความรู้ด้วยตนเอง	3.17	.84	3.45	.93	-1.09	.275
10. การบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์กับความรู้แขนงอื่น ๆ	3.04	.89	3.36	1.21	-.87	.406
เฉลี่ยรวม	3.11	.62	3.31	.67	-1.01	.313

จากตาราง 16 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่มีวุฒิปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอน ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 17 เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน จำแนกตามวุฒิที่จบการศึกษา

ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การจัดสื่อการเรียนการสอนที่มีให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน	3.21	.80	3.00	1.00	.83	.408
2. คุณภาพของสื่อการเรียนการสอนที่มี	3.09	.83	3.00	1.10	.36	.718
3. ความรู้ความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนการสอนใช้เอง	3.06	.84	2.91	1.04	.57	.570
4. ความรู้ความสามารถในการนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้	2.97	.78	2.27	1.01	2.88*	.004
5. การจัดซื้อ หรือสร้างสื่อการเรียนการสอน	3.12	.90	2.73	1.19	1.37	.171
6. การจัดเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน	2.94	.92	2.55	1.29	1.00	.338
7. การจัดให้มีสื่อด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.14	.96	3.36	1.21	-.75	.453
8. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อ	2.98	.93	2.73	1.19	.88	.382
9. ความพร้อมของห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์	3.12	1.17	3.18	1.47	-.17	.868
10. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนนักเรียนกับอุปกรณ์ที่ใช้	3.10	1.09	3.27	1.56	-.36	.728
เฉลี่ยรวม	3.07	.69	2.90	.79	.81	.421

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 17 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่มีวุฒิปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ความรู้ความสามารถในการนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้ ส่วนข้ออื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 18 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามวุฒิที่จบการศึกษา

ด้านการวัดผลและประเมินผล	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การมีความรู้ ความสามารถในการสร้างและใช้เครื่องมือ เพื่อการประเมินผล การจัดการเรียนการสอน	3.09	.82	3.00	1.18	.36	.718
2. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการประเมินผลตามที่โรงเรียนกำหนดกับการปฏิบัติจริง	3.12	.83	2.91	1.04	.82	.416
3. การประเมินผลการเรียนของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง	3.05	.86	3.00	.77	.19	.851
4. การนำผลการประเมินในแต่ละครั้งมาปรับปรุง	3.04	.81	3.09	1.22	.14	.895
5. การกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินผลของวิชาการ	3.09	.86	2.64	1.03	1.70	.090
6. ความพร้อมในการจัดทำเครื่องมือการวัดผลประเมินผล	3.06	.90	2.82	1.17	.87	.386
7. เครื่องมือการวัดผลประเมินผลได้มาตรฐาน	3.09	.87	3.09	1.30	.01	.994
เฉลี่ยรวม	3.08	.72	2.94	1.00	.64	.526

จากตาราง 18 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่มีวุฒิปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีปัญหาในการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ ด้านการวัดผลและประเมินผล ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 19 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน จำแนกตามวุฒิที่จบการศึกษา

ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสำนักการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์	3.09	.94	3.09	1.14	-.02	.984
2. การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.04	1.01	2.73	1.10	1.00	.321
3. การสนับสนุนด้านเอกสารประกอบหลักสูตร	3.10	.98	2.64	1.12	1.52	.131
4. การสนับสนุนให้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	3.01	1.01	2.55	1.04	1.48	.140
5. ความร่วมมือ วางแผนการปฏิบัติการกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ	3.07	.90	2.64	1.12	1.53	.127
6. การเสริมขวัญและกำลังใจในการทำงานของครูจากผู้บริหาร	2.96	1.02	3.00	1.41	-.11	.911
7. การได้รับการสนับสนุนจากวิทยากรที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น	2.91	.95	3.45	1.13	-1.83	.069
8. การสนับสนุน ส่งเสริมจากฝ่ายบริหารให้ใช้วิธีการสอนแบบต่าง ๆ และใช้นวัตกรรมทางการศึกษา	3.00	.91	2.73	.90	.96	.340
เฉลี่ยรวม	3.02	.78	2.85	.95	.70	.485

จากตาราง 19 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่มีวุฒิปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีปัญหาในการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 20 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ จำแนกตามวุฒิ
ที่จบการศึกษา โดยภาพรวม

ปัญหาการสอนนิชาวิทยาศาสตร์	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านบุคลากร	3.16	.70	3.14	.74	.09	.927
2. ด้านหลักสูตร	3.16	.67	3.25	.86	-.46	.648
3. ด้านการเรียนการสอน	3.11	.62	3.31	.67	-1.01	.313
4. ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน	3.07	.69	2.90	.79	.81	.421
5. ด้านการวัดผลและประเมินผล	3.08	.72	2.94	1.00	.64	.526
6. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน	3.02	.78	2.85	.95	.70	.485
เฉลี่ยรวม	3.10	.56	3.06	.66	.21	.835

จากตาราง 20 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่มีวุฒิปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีปัญหา
ในการสอนนิชาวิทยาศาสตร์ ทั้งโดยภาพรวม และรายด้านไม่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 21 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านบุคลากร
จำแนกตามสาขาที่จบการศึกษา

ด้านบุคลากร	สาขา วิทยาศาสตร์		สาขาอื่นๆ		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ครูต้องรับผิดชอบงานพิเศษอื่นๆ นอกเหนือจากงานในหน้าที่สอน	3.79	.81	3.80	.84	-.02	.985
2. ครูสอนหลายวิชา และหลายระดับชั้น	3.02	1.19	3.44	1.14	-2.447	.015
3. การมีประสบการณ์ในการสอน วิชาวิทยาศาสตร์	2.98	1.34	2.90	.94	.44	.656
4. ครูมีความรู้ทางด้านเนื้อหา วิชาวิทยาศาสตร์	3.00	1.26	3.00	.89	.00	1.000
5. ครูมีความรู้ด้านทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	3.00	1.26	2.97	.91	.19	.849
6. ครูมีความสามารถด้านปฏิบัติการ ทางวิทยาศาสตร์	3.00	1.24	2.88	.87	.71	.479
เฉลี่ยรวม	3.13	.79	3.16	.67	-.27	.791

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 21 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ และสาขาอื่นๆ
มีปัญหาในการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ ด้านบุคลากร ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็น
รายข้อพบว่า มีปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ครูสอนหลายวิชา
และหลายระดับชั้น ส่วนข้ออื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 22 เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านหลักสูตร
จำแนกตามสาขาที่จบการศึกษา

ด้านหลักสูตร	สาขา วิทยาศาสตร์		สาขาอื่นๆ		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ความชัดเจนของมาตรฐานการเรียนรู้ ในแต่ละช่วงชั้น	3.19	.80	3.15	.93	.31	.758
2. การนำมาตรฐานการเรียนรู้ มาจัดทำสาระการเรียนรู้	3.28	.85	3.06	.82	1.75	.082
3. การนำมาตรฐานการเรียนรู้ มาจัดทำผลที่คาดหวังช่วงชั้น	3.26	.71	3.05	.84	1.73	.084
4. การวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาในแต่ละ ช่วงชั้น	3.33	.78	3.08	.86	1.95	.052
5. การนำสาระการเรียนรู้มาจัดให้มีความ ยากง่ายเหมาะสมกับระดับของนักเรียน	3.17	.75	3.12	.88	.41	.680
6. การจัดสาระการเรียนรู้ให้มีความทันสมัย เหมาะสมกับสภาพการณปัจจุบัน	3.29	.88	3.20	.81	.75	.454
7. การจัดสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับ สภาพท้องถิ่น	3.31	.88	3.17	.83	1.10	.275
8. การจัดสาระการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับ ระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร	3.29	.92	3.19	.78	.75	.459
9. การจัดสาระการเรียนรู้ให้นักเรียน สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	3.24	.86	3.14	.85	.81	.418
เฉลี่ยรวม	3.26	.63	3.13	.69	1.32	.190

จากตาราง 22 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ และสาขาอื่นๆ
มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านหลักสูตร ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 23 เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอน จำแนกตามสาขาที่จบการศึกษา

ด้านการเรียนการสอน	สาขาวิทยาศาสตร์		สาขาอื่นๆ		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนคาบต่อสัปดาห์ของรายวิชากับกระบวนการเรียน	3.09	1.06	3.11	.88	-.14	.888
2. การจัดช่วงเวลาเรียนที่เหมาะสมกับลักษณะวิชา	3.22	1.01	3.05	.83	1.22	.227
3. การจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน	3.33	.87	3.05	.78	2.20*	.030
4. การจัดกระบวนการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	3.40	.84	3.19	.86	1.67	.109
5. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นักเรียน	3.14	.89	3.07	.82	.55	.582
6. การควบคุมระเบียบวินัยนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมทดลอง	3.19	1.03	3.09	.83	.70	.487
7. ความรับผิดชอบของนักเรียนในการติดตามผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.33	.78	3.02	.80	2.53*	.012
8. การค้นหาคำตอบ แก้ปัญหาด้วยตนเองของนักเรียน และรวมด้วยช่วยกัน	3.41	.92	3.07	.77	2.58*	.011
9. นักเรียนได้ฝึกค้นคว้า รวบรวมข้อมูล และฝึกสร้างความรู้ด้วยตนเอง	3.47	.92	3.09	.79	2.77*	.007
10. การบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์กับความรู้แขนงอื่น ๆ	3.24	1.05	3.00	.85	1.59	.116
เฉลี่ยรวม	3.28	.70	3.07	.59	2.05*	.043

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 23 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ และสาขาอื่นๆ มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอน ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีข้อที่แตกต่างกัน คือ การจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน ความรับผิดชอบของนักเรียนในการติดตามผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การค้นหาคำตอบแก้ปัญหาด้วยตนเองของนักเรียน และร่วมด้วยช่วยกัน และนักเรียนได้ฝึกค้นคว้า รวบรวมข้อมูล และฝึกสร้างความรู้ด้วยตนเอง ส่วนข้ออื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 24 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน จำแนกตามสาขาที่จบการศึกษา

ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน	สาขา วิทยาศาสตร์		สาขาอื่นๆ		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การจัดสื่อการเรียนการสอนที่มีให้ เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน	3.28	.87	3.17	.78	.82	.416
2. คุณภาพของสื่อการเรียนการสอนที่มี	3.17	.96	3.06	.80	.79	.433
3. ความรู้ความสามารถในการผลิตสื่อ การเรียนการสอนใช้เอง	3.19	.91	3.01	.82	1.44	.152
4. ความรู้ความสามารถในการนำสื่อ การเรียนการสอนมาใช้	2.91	.88	2.95	.77	-.29	.773
5. การจัดซื้อ หรือสร้างสื่อการเรียนการสอน	3.43	.86	2.99	.91	3.24*	.001
6. การจัดเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน	3.10	.95	2.88	.93	1.70	.091
7. การจัดให้มีสื่อด้านเทคโนโลยี ทางการศึกษามาใช้ในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน	3.45	1.01	3.05	.93	2.75*	.006
8. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อ	3.21	.97	2.89	.92	2.23*	.027
9. ความพร้อมของห้องปฏิบัติการทาง วิทยาศาสตร์	3.39	1.18	3.06	1.17	1.52	.129
10. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนนักเรียน กับอุปกรณ์ที่ใช้	3.21	1.20	3.08	1.08	.76	.450
เฉลี่ยรวม	3.23	.61	3.01	.72	2.06*	.041

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 24 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ และสาขาอื่นๆ มีปัญหาในการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีข้อที่แตกต่างกัน คือ การจัดซื้อหรือสร้างสื่อการเรียนการสอน การจัดให้มีสื่อด้านเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และนักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อ ส่วนข้ออื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 25 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามสาขาที่จบการศึกษา

ด้านการวัดผลและประเมินผล	สาขา วิทยาศาสตร์		สาขาอื่นๆ		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การมีความรู้ ความสามารถในการสร้าง และใช้เครื่องมือ เพื่อการประเมินผลการจัด การเรียนการสอน	3.17	.86	3.06	.84	.86	.390
2. ความเหมาะสมของระยะเวลา ในการประเมินผลตามที่โรงเรียนกำหนด กับการปฏิบัติจริง	3.19	.85	3.09	.84	.82	.414
3. การประเมินผลการเรียนของนักเรียน อย่างต่อเนื่อง	3.21	.83	2.99	.85	1.66	.099
4. การนำผลการประเมินในแต่ละครั้ง มาปรับปรุง	3.22	.82	2.98	.83	1.92	.056
5. การกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับ การประเมินผลงานวิชาการ	3.21	.79	3.03	.90	1.35	.178
6. ความพร้อมในการจัดทำเครื่องมือ การวัดผลประเมินผล	3.24	.78	2.99	.94	1.84	.067
7. เครื่องมือการวัดผลประเมินผลได้มาตรฐาน	3.22	.86	3.05	.90	1.29	.199
เฉลี่ยรวม	3.21	.66	3.03	.75	1.64	.103

จากตาราง 25 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ และสาขาอื่นๆ มีปัญหาในการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ ด้านการวัดผลและประเมินผล ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 26 เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน จำแนกตามสาขาที่จบการศึกษา

ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน	สาขา วิทยาศาสตร์		สาขาอื่นๆ		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสำนัก การศึกษาในการจัดการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์	3.22	1.01	3.04	.92	1.29	.198
2. การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียน ในการจัดการเรียนการสอน	3.19	1.02	2.97	1.02	1.42	.158
3. การสนับสนุนด้านเอกสารประกอบ หลักสูตร	3.22	1.06	3.03	.96	1.31	.192
4. การสนับสนุนให้เข้ารับการอบรม เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	2.97	.95	2.97	1.04	-.19	.852
5. ความร่วมมือ วางแผนการปฏิบัติการ กับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนิน โครงการ	3.16	.97	3.01	.89	1.04	.300
6. การเสริมขวัญและกำลังใจในการทำงาน ของครูจากผู้บริหาร	3.03	1.12	2.94	1.01	.58	.563
7. การได้รับการสนับสนุนจากวิทยากร ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น	3.14	.91	2.88	.97	1.82	.071
8. การสนับสนุน ส่งเสริมจากฝ่ายบริหาร ให้ใช้วิธีการสอนแบบต่าง ๆ และใช้ นวัตกรรมทางการศึกษา	3.07	.86	2.95	.92	.83	.406
เฉลี่ยรวม	3.13	.74	2.98	.80	1.25	.214

จากตาราง 26 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ และสาขาอื่นๆ มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 27 เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ จำแนกตามสาขา
ที่จบการศึกษา โดยภาพรวม

ปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์	สาขา วิทยาศาสตร์		สาขาอื่นๆ		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านบุคลากร	3.13	.79	3.16	.67	-.27	.791
2. ด้านหลักสูตร	3.26	.63	3.13	.70	1.32	.190
3. ด้านการเรียนการสอน	3.28	.70	3.07	.59	2.05*	.043
4. ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน	3.23	.61	3.01	.72	2.06*	.041
5. ด้านการวัดผลและประเมินผล	3.21	.66	3.03	.75	1.54	.103
6. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน	3.13	.74	2.98	.80	1.25	.214
เฉลี่ยรวม	3.21	.55	3.06	.56	1.69	.092

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 27 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ และสาขาอื่นๆ มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีปัญหาแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ด้านการเรียนการสอน และด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน ส่วนด้านอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 28 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านบุคลากร
จำแนกตามระดับการสอน

ด้านบุคลากร	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ครูต้องรับผิดชอบงานพิเศษอื่นๆ นอกเหนือจากงานในหน้าที่สอน	3.18	.84	3.68	.77	.79	.433
2. ครูสอนหลายวิชา และหลายระดับชั้น	3.38	1.16	3.00	1.19	1.64	.102
3. การมีประสบการณ์ในการสอน วิทยาศาสตร์	2.89	1.01	3.11	1.31	0.83	.414
4. ครูมีความรู้ทางด้านเนื้อหา วิทยาศาสตร์	2.97	.99	3.21	.99	-1.22	.225
5. ครูมีความรู้ด้านทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	2.94	1.00	3.25	1.04	-1.55	.128
6. ครูมีความสามารถด้านปฏิบัติการ ทางวิทยาศาสตร์	2.87	.96	3.18	1.02	-1.59	.114
เฉลี่ยรวม	3.14	.71	3.24	.65	-.67	.507

จากตาราง 28 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา
มีปัญหาในการสอนวิทยาศาสตร์ ด้านบุคลากร ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 29 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านหลักสูตร
จำแนกตามระดับการสอน

ด้านหลักสูตร	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ความชัดเจนของมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น	3.15	.90	3.25	.84	-.58	.564
2. การนำมาตรฐานการเรียนรู้มาจัดทำสาระการเรียนรู้	3.08	.81	3.32	.94	-1.43	.154
3. การนำมาตรฐานการเรียนรู้มาจัดทำผลที่คาดหวังช่วงชั้น	3.07	.81	3.29	.85	-1.30	.195
4. การวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาในแต่ละช่วงชั้น	3.11	.82	3.36	.99	-1.45	.150
5. การนำสาระการเรียนรู้มาจัดให้มีกิจกรรมยากง่ายเหมาะสมกับระดับของนักเรียน	3.13	.87	3.14	.71	-.07	.945
6. การจัดสาระการเรียนรู้ให้มีกิจกรรมสมัยเหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน	3.21	.83	3.29	.85	-.43	.667
7. การจัดสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น	3.20	.85	3.21	.79	-.06	.951
8. การจัดสาระการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร	3.23	.82	3.14	.85	.52	.606
9. การจัดสาระการเรียนรู้ให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	3.13	.86	3.39	.79	-1.53	.128
เฉลี่ยรวม	3.15	.69	3.27	.61	-.87	.384

จากตาราง 29 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา มีปัญหาในการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ ด้านหลักสูตร ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 30 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอน จำแนกตามระดับการสอน

ด้านการเรียนการสอน	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนคาบต่อสัปดาห์ของรายวิชากับกระบวนการเรียน	3.06	.89	3.43	1.10	-1.70	.098
2. การจัดช่วงเวลาเรียนที่เหมาะสมกับลักษณะวิชา	3.04	.86	3.46	.96	-2.42*	.016
3. การจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน	3.08	.80	3.39	.88	-1.94	.054
4. การจัดกระบวนการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	3.21	.86	3.43	.84	-1.24	.216
5. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นักเรียน	3.07	.81	3.18	.98	-.63	.530
6. การควบคุมระเบียบวินัยนักเรียนในการปฏิบัติภารกิจทดลอง	3.09	.86	3.29	1.05	-.96	.346
7. ความรับผิดชอบของนักเรียนในการติดตามผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.08	.80	3.25	.80	-1.06	.288
8. การค้นหาคำตอบ แก้ไขปัญหาด้วยตนเองของนักเรียน และร่วมด้วยช่วยกัน	3.13	.81	3.32	.90	-1.15	.250
9. นักเรียนได้มีทัศนคติว่า รวบรวมข้อมูล และฝึกสร้างความรู้ด้วยตนเอง	3.15	.82	3.43	.96	-1.46	.153
10. การบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ กับความรู้แขนงอื่น ๆ	3.06	.89	3.04	1.04	.15	.881
เฉลี่ยรวม	3.10	.60	3.32	.74	-1.80	.073

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 30 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การจัดช่วงเวลาเรียนที่เหมาะสมกับลักษณะวิชา ส่วนข้ออื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 31 เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน จำแนกตามระดับการสอน

ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การจัดสื่อการเรียนการสอนที่มีให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน	3.17	.81	3.43	.74	-1.63	.104
2. คุณภาพของสื่อการเรียนการสอนที่มี	3.07	.82	3.25	.97	-1.07	.284
3. ความรู้ความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนการสอนใช้เอง	3.05	.84	3.07	.94	-.13	.894
4. ความรู้ความสามารถในการนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้	2.92	.79	3.07	.86	-.93	.356
5. การจัดซื้อ หรือสร้างสื่อการเรียนการสอน	3.05	.91	3.46	.92	-2.27*	.024
6. การจัดเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน	2.87	.91	3.32	1.06	-2.42*	.016
7. การจัดให้มีสื่อด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.12	.97	3.36	.91	-1.21	.227
8. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อ	2.96	.93	3.07	1.02	-.61	.545
9. ความพร้อมของห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์	3.07	1.19	3.50	1.00	-1.81	.072
10. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนนักเรียนกับอุปกรณ์ที่ใช้	3.07	1.10	3.39	1.20	-1.44	.153
(เฉลี่ยรวม)	3.03	.69	3.29	.73	-1.85	.066

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 31 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ การจัดซื้อหรือสร้างสื่อการเรียนการสอน และการจัดเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน ส่วนข้ออื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 32 เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามระดับการสอน

ด้านการวัดผลและประเมินผล	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การมีความรู้ ความสามารถในการสร้างและใช้เครื่องมือ เพื่อการประเมินผล การจัดการเรียนการสอน	3.07	.82	3.25	1.00	-1.07	.284
2. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการประเมินผลตามที่โรงเรียนกำหนดกับการปฏิบัติจริง	3.10	.84	3.21	.83	-.69	.491
3. การประเมินผลการเรียนของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง	3.04	.85	3.11	.83	-.40	.691
4. การนำผลการประเมินในแต่ละครั้งมาปรับปรุง	3.01	.84	3.29	.76	-1.65	.100
5. การกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินผลทางวิชาการ	3.06	.88	3.18	.82	-.68	.495
6. ความพร้อมในการจัดหาเครื่องมือการวัดผลประเมินผล	3.03	.92	3.21	.83	-1.01	.314
7. เครื่องมือการวัดผลประเมินผลได้มาตรฐาน	3.08	.91	3.21	.69	-.76	.446
เฉลี่ยรวม	3.05	.74	3.21	.70	-1.05	.296

จากตาราง 32 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านการวัดผลและประเมินผล ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 33 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน จำแนกตามระดับการสอน

ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสำนักการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์	3.03	.93	3.46	.96	-2.28*	.024
2. การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.00	1.03	3.25	.93	-1.24	.215
3. การสนับสนุนด้านเอกสารประกอบหลักสูตร	3.04	.98	3.32	1.02	-1.40	.164
4. การสนับสนุนให้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	2.95	1.03	3.29	.90	-1.67	.098
5. ความร่วมมือ วางแผนการปฏิบัติงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ	3.01	.92	3.32	.86	-1.70	.090
6. การเสริมขวัญและกำลังใจในการทำงานของครูจากผู้บริหาร	2.93	1.04	3.21	1.03	-1.35	.178
7. การได้รับการสนับสนุนจากวิทยากรที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น	2.90	.97	3.25	.84	-1.83	.069
8. การสนับสนุน ส่งเสริมจากฝ่ายบริหารให้ใช้วิธีการสอนแบบต่าง ๆ และใช้นวัตกรรมทางการศึกษา	2.95	.93	3.21	.69	-1.44	.151
เฉลี่ยรวม	2.98	.79	3.29	.73	-2.00*	.047

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 33 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา มีปัญหาในการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีข้อที่แตกต่างกัน คือ การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสำนักการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ส่วนข้ออื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 34 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ จำแนกตามระดับ
การสอน โดยภาพรวม

ปัญหาการสอนนิชาวิทยาศาสตร์	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านบุคลากร	3.14	.71	3.24	.65	-67	.507
2. ด้านหลักสูตร	3.15	.69	3.27	.61	-.87	.384
3. ด้านการเรียนการสอน	3.10	.60	3.32	.74	-1.80	.073
4. ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน	3.03	.69	3.29	.73	-1.85	.066
5. ด้านการวัดผลและประเมินผล	3.05	.74	3.21	.70	-1.05	.296
6. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน	2.98	.79	3.29	.73	-2.00*	.047
เฉลี่ยรวม	3.08	.55	3.27	.59	-1.73	.085

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 34 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา
มีปัญหาในการสอนนิชาวิทยาศาสตร์ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน
พบว่า มีปัญหาที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ด้านการส่งเสริมและ
สนับสนุน ส่วนด้านอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 35 เปรียบเทียบปัญหาที่ครูสอนนิเทศศาสตร์มีต่อครูวิทยาสاتร์ ด้านบุคลากร จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน

ด้านบุคลากร	น้อยกว่า 5 ปี		5 - 10 ปี		มากกว่า 10 ปี		F	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
	1. ครูต้องรับผิดชอบงานพิเศษอื่นๆ นอกเหนือจากงานในหน้าที่สอน	3.94	.85	3.85	.84	3.74		
2. ครูสอนหลายวิชา และหลายระดับชั้น	3.52	1.15	3.19	1.26	3.37	1.12	.917	.401
3. การมีประสบการณ์ในการสอนนิเทศศาสตร์	2.77	1.12	2.96	1.15	2.93	.99	.345	.708
4. ครูมีความรู้ทางด้านเนื้อหาวิชาวิทยาสاتร์	3.16	1.04	2.90	1.03	3.01	.97	.792	.454
5. ครูมีความรู้ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาสاتร์	3.06	1.09	2.88	1.05	3.00	.97	.457	.633
6. ครูมีความสามารถด้านปฏิบัติการทางวิทยาสاتร์	3.10	1.11	2.91	1.07	2.86	.89	.747	.475
เฉลี่ยรวม	3.26	.76	3.11	.72	3.15	.68	.446	.641

จากตาราง 35 พบว่า ครูวิทยาสاتร์ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี 5 - 10 ปี และมากกว่า 10 ปี มีปัญหาในการสอน วิชาวิทยาสاتร์ ด้านบุคลากร ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 36 เปรียบเทียบปัญหาการเรียนการสอนนิสิตปริญญาตรีด้านศึกษาศาสตร์ ด้านหลักสูตร จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน

ด้านหลักสูตร	น้อยกว่า 5 ปี		5 - 10 ปี		มากกว่า 10 ปี		F	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
	1. ความชัดเจนของมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น	3.03	.84	3.28	.88	3.13		
2. การนำมาตรฐานการเรียนรู้ มาจัดทำสาระการเรียนรู้	3.06	.89	3.30	.76	3.03	.84	2.436	.090
3. การนำมาตรฐานการเรียนรู้ มาจัดทำผลที่คาดหวังของชั้น	2.90	.79	3.31	.63	3.04	.88	3.694*	.026
4. การวิเคราะห์คำอธิบายวิชาในแต่ละช่วงชั้น	3.00	.86	3.34	.66	3.07	.91	2.829	.061
5. การนำสาระการเรียนรู้มาจัดให้มีความง่ายเหมาะสมกับระดับ ของนักเรียน	3.00	.89	3.36	.79	3.05	.85	3.457*	.033
6. การจัดสาระการเรียนรู้ให้มีความทันสมัยเหมาะสมกับสภาพการณปัจจุบัน	3.19	.83	3.33	.82	3.18	.83	.772	.463
7. การจัดสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น	3.32	.79	3.28	.92	3.14	.82	.997	.371
8. การจัดสาระการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร	3.23	.80	3.27	.81	3.19	.83	.202	.818
9. การจัดสาระการเรียนรู้ให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	3.06	.73	3.24	.84	3.15	.89	.492	.612
เฉลี่ยรวม	3.09	.58	3.30	.60	3.11	.73	2.052	.131

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 36 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี 5 – 10 ปี และมากกว่า 10 ปี มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านหลักสูตร โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การนำมาตรฐานการเรียนรู้ มาจัดทำผลที่คาดหวังช่วงชั้น และการนำสาระการเรียนรู้มาจัด ให้มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับของนักเรียน ส่วนข้ออื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 37 เปรียบเทียบรายคู่ปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านหลักสูตร ตามประสบการณ์ในการสอนที่ต่างกัน ในเรื่อง การนำมาตรฐานการเรียนรู้ มาจัดทำ ผลที่คาดหวังช่วงชั้น

	\bar{X}	น้อยกว่า 5 ปี	5 – 10 ปี	มากกว่า 10 ปี
		2.90	3.31	3.04
น้อยกว่า 5 ปี	2.90	-	-.41*	-.14
5 – 10 ปี	3.31	-	-	.27*
มากกว่า 10 ปี	3.04	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 37 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 5 – 10 ปี มีปัญหาในเรื่องการนำมาตรฐานการเรียนรู้มาจัดทำผลที่คาดหวังช่วงชั้น แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบกับครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี และมากกว่า 10 ปี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 38 เปรียบเทียบรายคู่ปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านหลักสูตร ตามประสบการณ์ในการสอนที่ต่างกัน ในเรื่อง การนำสาระการเรียนรู้มาจัดให้มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับของนักเรียน

	\bar{X}	น้อยกว่า 5 ปี	5 – 10 ปี	มากกว่า 10 ปี
		3.00	3.36	3.05
น้อยกว่า 5 ปี	3.00	-	-.36	-.05
5 – 10 ปี	3.36	-	-	.31*
มากกว่า 10 ปี	3.05	-	-	

* $p < .05$

จากตาราง 38 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 5 – 10 ปี มีปัญหาในเรื่อง การนำสาระการเรียนรู้ มาจัดให้มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับของนักเรียน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเทียบกับครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 10 ปี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 39 เปรียบเทียบปัญหาการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ด้านการเรียนการสอน จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน

	น้อยกว่า 5 ปี		5 - 10 ปี		มากกว่า 10 ปี		F	Sig.	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
									ด้านกรเรียนการสอน
1. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนคำขอรับตำแหน่งของรายวิชา กับกระบวนกรเรียน	3.29	1.10	3.15	.97	3.04	.86	1.068	.345	
2. การจัดช่วงเวลาเรียนที่เหมาะสมกับสถนภณณกรรวิชา	3.35	.91	3.13	.90	3.01	.86	2.100	.125	
3. การจัดกระบวนกรเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน	3.35	1.02	3.18	.76	3.03	.78	2.339	.099	
4. การจัดกระบวนกรเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	3.48	.72	3.34	.88	3.13	.87	2.834	.061	
5. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นักเรียน	3.39	.72	3.12	.88	3.00	.83	2.837	.061	
6. การควบคุมระเบียบวินัยนักเรียนในการปฏิบัติตามกฎของ	3.28	1.09	3.01	.93	3.13	.81	.836	.435	
7. ความรับผิดชอบของนักเรียนในการติดตามผลการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน	3.23	.92	3.13	.87	3.05	.74	.685	.505	
8. การค้นหาคำตอบแก้ปัญหาด้วยตนเองของนักเรียน และร่วมด้วยช่วยกัน	3.35	.91	3.19	.94	3.09	.72	1.455	.236	
9. นักเรียนได้ฝึกค้นคว้า รวบรวมข้อมูล และฝึกสร้างความรู้ด้วยตนเอง	3.35	.98	3.25	.93	3.11	.76	1.394	.250	
10. การบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์กับความรู้แขนงอื่น ๆ	3.06	1.03	3.24	.99	2.97	.82	1.985	.140	
เฉลี่ยรวม								2.529	.082

จากตาราง 39 พบว่าครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี และมากกว่า 10 ปี มีปัญหาในการสอนในมหาวิทยาลัย ด้านการเรียนการสอน ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 40 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตทางศาสตร์ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน จำนวนตามประเภทของการสอน

ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน	น้อยกว่า 5 ปี		5 - 10 ปี		มากกว่า 10 ปี		F	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การจัดสื่อการเรียนการสอนที่มีให้และสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน	3.23	.76	3.24	.78	3.17	.83	.190	.827
2. คุณภาพของสื่อการเรียนการสอนที่มี	2.97	.91	3.22	.93	3.05	.77	1.320	.269
3. ความรู้ความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนการสอนในตัวเอง	3.00	.77	3.16	.95	3.01	.81	.833	.436
4. ความรู้ความสามารถในการนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้	3.10	.87	2.96	.81	2.90	.78	.802	.450
5. การจัดซื้อ หรือสร้างสื่อการเรียนการสอน	3.16	1.10	3.30	.84	2.99	.90	2.732	.067
6. การจัดเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน	2.87	1.11	2.91	.97	2.92	.89	.042	.959
7. การจัดให้มีสื่อด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน	3.10	.98	3.36	1.03	3.06	.93	2.229	.110
8. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อ	3.03	.95	3.07	.97	2.90	.93	.809	.446
9. ความพร้อมของห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์	3.00	1.26	3.34	1.15	3.04	1.17	1.654	.194
10. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนนักเรียนกับอุปกรณ์ที่ใช้	2.97	1.22	3.22	1.14	3.09	1.07	.631	.533
เฉลี่ยรวม	3.05	.75	3.18	.61	3.01	.72	1.292	.277

จากตาราง 40 พบว่าครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 - 10 ปี และมากกว่า 10 ปี มีปัญหาในการสอนนิสิตทางศาสตร์ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 41 เปรียบเทียบปัญหาการสอบนิสิตวิทยาการศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวนตามประสบการณ์ในการสอน

	ด้านการวัดผลและประเมินผล							
	น้อยกว่า 5 ปี		5 - 10 ปี		มากกว่า 10 ปี		F	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การมีความรู้ ความสามารถในการใช้เครื่องมือเพื่อการประเมินผล	3.10	.98	3.16	.73	3.05	.86	.401	.670
การจัดการเรียนการสอน	3.26	.82	3.24	.80	3.01	.86	2.156	.118
2. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการประเมินผลตามที่โรงเรียนกำหนด	3.10	.87	3.12	.77	3.00	.89	.502	.606
กับการปฏิบัติจริง	3.19	1.05	3.15	.72	2.96	.82	1.809	.166
3. การประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง	3.19	1.01	3.16	.79	3.00	.88	1.137	.323
4. การนำผลการประเมินในแต่ละครั้งมาปรับปรุง	2.97	1.02	3.22	.78	2.99	.94	1.700	.185
5. การกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินผลของวิชาการ	3.00	.88	3.30	.82	3.01	.92	2.523	.082
6. ความพร้อมในการจัดทำเครื่องมือการวัดผลประเมินผล	3.12	.79	3.19	.60	3.00	.78	1.580	.208
7. เครื่องมือการวัดผลประเมินผลได้มาตรฐาน								
เฉลี่ยรวม								

จากตาราง 41 พบว่าครูวิทยากรศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 5 ปี 5 - 10 ปี และมากกว่า 10 ปี มีปัญหาในการสอนนิสิตวิทยาการศึกษาระดับปริญญาตรี และประเมินผล ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 42 เปรียบเทียบปัญหาการสอนของคณาจารย์ในภาควิชาศึกษาศาสตร์และการศึกษาศาสตร์ด้านการศึกษาและการสอนตามประเภทการประเมินการสอน

	น้อยกว่า 5 ปี		5 - 10 ปี		มากกว่า 10 ปี		F	Sig.	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
	ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน								
1. การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูงที่ศึกษาในการจัดการเรียนการสอน ศึกษาศาสตร์	2.97	.87	3.19	.91	3.06	.98	.734	.481	
2. การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.06	1.06	3.18	.92	2.94	1.05	1.253	.288	
3. การสนับสนุนด้านเอกสารประกอบหลักสูตร	3.23	1.12	3.12	.91	3.02	1.00	.618	.540	
4. การสนับสนุนให้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	3.06	1.06	2.94	.97	2.99	1.04	.162	.851	
5. ความร่วมมือวางแผนการปฏิบัติงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินโครงการ	3.19	.98	3.01	.91	3.03	.90	.463	.630	
6. การเสริมขวัญกำลังใจในการทำงานของครูจากผู้บริหาร	3.13	.99	3.06	1.11	2.88	1.01	1.095	.336	
7. การได้รับการสนับสนุนจากวิทยากรที่เป็นผู้มีปัญญาท้องถิ่น	2.90	.94	3.12	.96	2.86	.96	1.668	.191	
8. การสนับสนุน ส่งเสริมจากฝ่ายบริหารให้ใช้วิธีการสอนแบบต่าง ๆ และใช้นวัตกรรมทางการศึกษา	3.00	.89	3.12	.84	2.91	.94	1.183	.308	
เฉลี่ยรวม								.710	.492

จากตาราง 42 พบว่าคณาจารย์ในภาควิชาศึกษาศาสตร์ที่มีประสบการณ์การสอนน้อยกว่า 5 ปี และมากกว่า 10 ปี มีปัญหาในการสอนในภาควิชาศึกษาศาสตร์ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 43 เปรียบเทียบปัญหาการสอบของนิสิตปริญญาตรีของภาควิชาการศึกษาศาสตร์ จําแนกตามประสบการณ์ในการสอบ โดยภาพรวม

ปัญหาการสอบของนิสิตปริญญาตรี	น้อยกว่า 5 ปี		5 - 10 ปี		มากกว่า 10 ปี		F	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
	1. ด้านบุคลิกภาพ	3.26	.76	3.11	.72	3.15		
2. ด้านหลักสูตร	3.09	.58	3.30	.60	3.11	.73	2.052	.131
3. ด้านการเรียนการสอน	3.31	.60	3.18	.66	3.06	.60	2.529	.082
4. ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน	3.05	.75	3.18	.61	3.01	.72	1.292	.277
5. ด้านการวัดผลและประเมินผล	3.12	.79	3.19	.60	3.00	.78	1.580	.208
6. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน	3.07	.80	3.09	.68	2.96	.83	.710	.492
เฉลี่ยรวม	3.15	.56	3.18	.48	3.05	.59	1.314	.271

จากตาราง 43 พบว่าครูวิชาการศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอบน้อยกว่า 5 ปี (5-10 ปี) และมากกว่า 10 ปี มีปัญหาในการสอบของนิสิตปริญญาตรี ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 44 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตในวิทยาการศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านบุคลากร จำนวนตามขนาดของโรงเรียน

ขนาดบุคลากร	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		F	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ครูต้องรับผิดชอบงานพิเศษอื่นๆ นอกเหนือจากงานในหน้าที่สอน	3.93	.85	3.75	.79	3.77	.86	.814	.444
2. ครูสอนหลายวิชา และหลายระดับชั้น	3.70	.99	3.32	1.07	3.21	1.27	2.955	.054
3. การมีประสบการณ์ในการสอนนิสิตวิชาคณิตศาสตร์	2.63	1.08	3.08	1.07	2.93	1.01	2.655	.072
4. ครูมีความรู้ทางด้านเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์	2.87	1.02	3.12	.94	2.97	1.02	.977	.378
5. ครูมีความรู้ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	2.76	1.04	3.17	.84	2.93	1.02	2.641	.073
6. ครูมีความสามารถด้านปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์	2.72	1.00	3.08	.95	2.87	.96	2.188	.115
เฉลี่ยรวม	3.10	.68	3.25	.70	3.11	.71	1.079	.342

จากตาราง 44 พบว่า การสอนนิสิตในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาในการสอนนิสิตด้านบุคลากร ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 45 เปรียบเทียบปัญหาการสอบณิชาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีด้านหลักสูตรจำแนกตามขนาดของโรงเรียน

	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		F	Sig.	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
1. ความชัดเจนของมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น	3.28	.89	3.18	.92	3.09	.89	.805	.448	
2. การนำมาตรฐานการเรียนรู้ มาจัดทำสาระการเรียนรู้	3.15	.82	3.13	.81	3.08	.86	.155	.857	
3. การนำมาตรฐานการเรียนรู้ มาจัดทำผลที่คาดหวังช่วงชั้น	3.02	.77	3.11	.83	3.13	.83	.264	.768	
4. การวิเคราะห์คำอธิบายวิชาในแต่ละช่วงชั้น	3.15	.79	3.18	.90	3.11	.83	.192	.825	
5. การนำสาระการเรียนรู้มาจัดใหม่มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับ ของนักเรียน	3.30	.92	3.07	.85	3.11	.81	1.237	.292	
6. การจัดสาระการเรียนรู้ใหม่มีความทันสมัยเหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน	3.41	.88	3.17	.82	3.18	.81	1.522	.220	
7. การจัดสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น	3.41	.86	3.11	.87	3.19	.81	1.966	.142	
8. การจัดสาระการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร	3.39	.77	3.12	.80	3.21	.84	1.605	.203	
9. การจัดสาระการเรียนรู้ให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	3.30	.89	3.12	.95	3.13	.77	.798	.452	
เฉลี่ยรวม		3.27	.64	3.13	.72	3.14	.67	.746	.475

จากตาราง 45 พบว่า วิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีอยู่ทั้งในการสอบณิชาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีด้านหลักสูตร ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 46 เปรียบเทียบปัญหาการเรียนการสอนของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอน จำนวนตามขนาดของโรงเรียน

	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		F	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
	1. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนคนต่อโต๊ะปढ़ของรายวิชา กับกระบวนการเรียน	3.24	.92	3.24	.98	2.96		
2. การจัดช่วงเวลาเรียนที่เหมาะสมกับลักษณะวิชา	3.24	.97	3.11	.89	3.02	.84	1.045	.353
3. การจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน	3.28	.72	3.01	.82	3.12	.84	1.583	.208
4. การจัดกระบวนการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	3.26	.77	3.22	.86	3.24	.90	.027	.973
5. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นักเรียน	3.19	.78	3.07	.88	3.08	.83	.089	.915
6. การควบคุมระเบียบวินัยนักเรียนในการปฏิบัติตามคำสั่ง	3.00	.99	3.08	.84	3.18	.87	.734	.481
7. ความรับผิดชอบของนักเรียนในการติดตามผลการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน	3.02	.80	3.03	.73	3.18	.85	1.071	.344
8. การค้นหาคำตอบแก้ปัญหาด้วยตนเองของนักเรียน และร่วมด้วยช่วยกัน	3.07	.93	3.16	.82	3.19	.78	.362	.696
9. นักเรียนได้ฝึกกันค่าฯ รวบรวมข้อมูล และฝึกสร้างความรู้ด้วยตนเอง	3.17	.95	3.16	.82	3.21	.82	.075	.928
10. การบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์กับความรู้แขนงอื่นฯ	3.09	.94	3.04	.86	3.06	.93	.040	.961
	3.15	.59	3.11	.65	3.12	.62	.058	.944
	เฉลี่ยรวม							

จากตาราง 46 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอน ทั้งโดยภาพรวม และรายข้อไม่แตกต่างกัน

ตาราง 47 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน จำนวนตามขนาดของโรงเรียน

	ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน		ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		F	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การจัดสื่อการเรียนการสอนที่ไม่มีผลสัมฤทธิ์กับการเรียนการสอน	3.00	.76	3.21	.72	3.27	.87	1.835	.162		
2. คุณภาพของสื่อการเรียนการสอนที่มี	2.96	.94	3.05	.76	3.17	.85	1.156	.317		
3. ความรู้ความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนการสอนในเชิง	3.09	.89	3.00	.82	3.07	.86	.210	.811		
4. ความรู้ความสามารถในการนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้	2.89	.82	2.91	.72	2.98	.85	.300	.741		
5. การจัดซื้อ หรือสร้างสื่อการเรียนการสอน	2.96	.99	3.05	.85	3.19	.94	1.710	.312		
6. การจัดเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน	2.74	.95	2.92	.86	3.00	.98	1.267	.284		
7. การจัดให้มีสื่อด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.04	1.03	3.09	.85	3.23	1.01	.819	.442		
8. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อ	2.80	.88	2.97	.99	3.04	.93	.984	.375		
9. ความพร้อมของห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์	2.91	1.36	3.03	1.03	3.28	1.18	1.956	.144		
10. ความเหมาะสมระหว่างจำนวนนักเรียนกับอุปกรณ์ที่ใช้	2.89	1.16	2.92	.99	3.33	1.13	4.320*	.014		
	เฉลี่ยรวม	.65	3.02	.65	3.16	.74	2.033	.133		

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 47 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ความเหมาะสมระหว่างจำนวนนักเรียนกับอุปกรณ์ที่ใช้ ส่วนข้ออื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 48 เปรียบเทียบรายค่าปัญหาการสอนนิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน ตามขนาดของโรงเรียนที่ต่างกัน ในเรื่อง ความเหมาะสมระหว่างจำนวนนักเรียนกับอุปกรณ์ที่ใช้

		โรงเรียนขนาดเล็ก	โรงเรียนขนาดกลาง	โรงเรียนขนาดใหญ่
	\bar{X}	2.89	2.92	3.33
โรงเรียนขนาดเล็ก	2.89	-	-.03	-.44*
โรงเรียนขนาดกลาง	2.92	-	-	-.41*
โรงเรียนขนาดใหญ่	3.33	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 48 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนขนาดใหญ่ มีปัญหาในเรื่องความเหมาะสมระหว่างจำนวนนักเรียนกับอุปกรณ์ที่ใช้ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเทียบกับครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 49 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตวิทยาการศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		F	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ความสามารถในการใช้เครื่องมือเพื่อการประเมินผล	2.91	.78	3.04	.77	3.20	.90	2.067	.129
2. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการประเมินผลตามที่โรงเรียนกำหนด	2.98	.65	3.09	.85	3.18	.90	.951	.388
3. การประเมินผลการเรียนของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง	2.89	.80	3.04	.82	3.12	.89	1.145	.320
4. การนำผลการประเมินในแต่ละครั้งมาปรับปรุง	3.04	.82	3.08	.84	3.02	.84	.121	.886
5. การกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับ การประเมินผลของนิสิต	2.85	.84	3.03	.88	3.20	.87	2.798	.063
6. ความพร้อมในการจัดทำเครื่องมือการวัดผลประเมินผล	2.76	.82	3.04	1.00	3.18	.86	3.511*	.031
7. เครื่องมือการวัดผลประเมินผลได้มาตรฐาน	2.88	.93	3.04	.90	3.18	.86	1.041	.355
เฉลี่ยรวม	2.92	.65	3.05	.76	3.15	.74	1.735	.179

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 49 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านการวัดผลและประเมินผล โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า แตกต่างอย่างไม่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ความพร้อมในการจัดทำเครื่องมือการวัดผลประเมินผล ส่วนข้ออื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 50 เปรียบเทียบรายคู่ปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการวัดผลและประเมินผล ตามขนาดของโรงเรียนที่ต่างกัน ในเรื่องความพร้อมในการจัดทำเครื่องมือการวัดผลประเมินผล

		โรงเรียนขนาดเล็ก	โรงเรียนขนาดกลาง	โรงเรียนขนาดใหญ่
	\bar{X}	2.76	3.04	3.18
โรงเรียนขนาดเล็ก	2.76	-	-28	-.42*
โรงเรียนขนาดกลาง	3.04	-	-	-.14
โรงเรียนขนาดใหญ่	3.18	-	-	

* $p < .05$

จากตาราง 50 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก มีปัญหาในเรื่องความพร้อมในการจัดทำเครื่องมือการวัดผลประเมินผล แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเทียบกับครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนขนาดใหญ่

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 51 เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

	ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน						ขนาดใหญ่		F	Sig.
	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่					
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.				
1. การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูงในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์	3.09	.96	3.11	.89	3.07	.98	.029	.972		
2. การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอน	2.93	1.08	3.05	.95	3.04	1.04	.228	.797		
3. การสนับสนุนด้านเอกสารประกอบหลักสูตร	2.89	1.08	3.08	.98	3.15	.96	1.129	.325		
4. การสนับสนุนให้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	2.57	1.05	3.12	.97	3.07	1.00	5.155*	.006		
5. ความร่วมมือ วางแผนการปฏิบัติงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ	2.85	.97	3.08	.89	3.11	.90	1.387	.252		
6. การเสริมขวัญและกำลังใจในการทำงานของครูจากผู้บริหาร	3.00	1.14	2.97	1.01	2.95	1.03	.046	.955		
7. การได้รับการสนับสนุนจากวิทยากรที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น	2.93	.98	2.79	.90	3.04	.99	1.605	.203		
8. การสนับสนุน ส่งเสริมจากฝ่ายบริหารให้ใช้วิธีการสอนแบบต่างๆ และใช้นวัตกรรมทางการศึกษา	2.85	.94	2.92	.84	3.08	.73	1.335	.265		
	2.89	.75	3.01	.75	3.06	.82	.821	.441		
	เฉลี่ยรวม									

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 51 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การสนับสนุนให้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ส่วนข้ออื่นๆไม่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 52 เปรียบเทียบรายคู่ปัญหาการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน ตามขนาดของโรงเรียนที่ต่างกัน ในเรื่อง การสนับสนุน ให้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

	\bar{X}	โรงเรียนขนาดเล็ก	โรงเรียนขนาดกลาง	โรงเรียนขนาดใหญ่
		2.57	3.12	3.07
โรงเรียนขนาดเล็ก	2.57	-	-.55*	-.51*
โรงเรียนขนาดกลาง	3.12	-	-	.05
โรงเรียนขนาดใหญ่	3.07	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 52 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก มีปัญหาในเรื่อง การสนับสนุนให้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเทียบกับครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนขนาดกลาง และขนาดใหญ่

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 53 เปรียบเทียบปัญหาการสอนนิสิตที่สอนในโรงเรียนขนาดเล็กตามขนาดของโรงเรียน โดยภาพรวม

ปัญหาการสอนนิสิตที่สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		F	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านบุคลากร	3.10	.68	3.25	.70	3.11	.71	1.079	.342
2. ด้านหลักสูตร	3.27	.64	3.13	.72	3.14	.67	.746	.475
3. ด้านการเรียนการสอน	3.15	.59	3.11	.65	3.12	.62	.058	.944
4. ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน	2.93	.65	3.02	.65	3.16	.74	2.033	.133
5. ด้านการวัดผลและประเมินผล	2.92	.65	3.05	.76	3.15	.74	1.735	.179
6. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน	2.89	.75	3.01	.75	3.06	.82	.821	.441
เฉลี่ยรวม	3.04	.46	3.10	.59	3.12	.58	.341	.711

จากตาราง 53 พบว่า ครูที่สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาในการสอนนิสิตที่สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก โดยภาพรวม และรายด้านไม่แตกต่างกัน