

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา 2) เพื่อเปรียบเทียบสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำแนกตามเพศและสาขาวิชา ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำแนกตามเพศและสาขาวิชา

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 จำแนกตามเพศ และสาขาวิชา

	ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	50	24.40
	หญิง	155	75.60
	รวม	205	100.00
สาขาวิชา	ภาษาไทย	34	16.60
	ภาษาอังกฤษ	32	15.60
	คณิตศาสตร์	34	16.60
	การศึกษาปฐมวัย	36	17.50
	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	35	17.10
	สังคมศึกษา	34	16.60
	รวม	205	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 5 จำแนกตามตามเพศ พบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 75.60 ส่วนเพศชายมี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 24.40

จำแนกตามสาขาวิชา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 รองลงมาเป็นนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 17.10 และมีจำนวนน้อยที่สุดเป็นนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 15.60 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 โดยภาพรวม

สภาพปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
1. ด้านการกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย	3.56	0.81	มาก
2. ด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3.58	0.77	มาก
3. ด้านการสร้างนวัตกรรม	3.30	0.99	ปานกลาง
4. ด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย	3.37	0.87	ปานกลาง
5. ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.31	0.91	ปานกลาง
6. ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล	3.38	0.95	ปานกลาง
7. ด้านการเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัย	3.36	0.86	ปานกลาง
รวม	3.41	0.78	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.2 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.41$, S.D.=0.78) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัยและด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านอื่น ๆ ที่เหลือมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ด้านการกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย

ด้านการกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย	\bar{X}	S.D.	การแปล ความหมาย
1. การวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน	3.69	0.90	มาก
2. การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา	3.54	0.81	มาก
3. การคัดเลือกประเด็นปัญหาที่จะทำวิจัยในชั้นเรียน	3.53	1.00	มาก
4. การกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการแก้ไข หรือพัฒนานักเรียน	3.50	0.93	มาก
รวม	3.56	0.81	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.56$, S.D.=0.81) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมีปัญหามากที่สุด รองลงมาเป็นการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และน้อยที่สุดเป็นการกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการแก้ไขหรือพัฒนานักเรียน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	\bar{X}	S.D.	การแปล ความหมาย
5. การกำหนดหัวข้อหลักในการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง	3.45	0.95	ปานกลาง
6. การค้นหาแหล่งข้อมูลของเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือ ตำรา	3.64	0.89	มาก
7. การคัดเลือกแนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ในงานวิจัย	3.56	0.90	มาก
8. การสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมที่นำมาแก้ปัญหา	3.60	0.93	มาก
9. การสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3.65	0.95	มาก
10. ทักษะการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง	3.60	0.92	มาก
รวม	3.58	0.77	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.58$, S.D.=0.77) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปัญหามากที่สุด รองลงมาเป็นการค้นหาแหล่งข้อมูลของเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือ ตำรา และน้อยที่สุดเป็นการกำหนดหัวข้อหลักในการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ด้านการสร้างนวัตกรรม

ด้านการสร้างนวัตกรรม	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
11. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา	3.35	1.10	ปานกลาง
12. การสร้างนวัตกรรมที่นำมาแก้ปัญหา	3.40	1.09	ปานกลาง
13. การตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรมของผู้เชี่ยวชาญ	3.26	1.14	ปานกลาง
14. การคำนวณค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรม	3.24	1.05	ปานกลาง
15. การปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	3.26	1.08	ปานกลาง
รวม	3.30	0.99	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.30$, S.D.=0.99) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การสร้างนวัตกรรมที่นำมาแก้ปัญหามีปัญหามากที่สุด รองลงมาเป็นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา และน้อยที่สุดเป็นการคำนวณค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรมตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย

ด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
16. การกำหนดเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.43	0.92	ปานกลาง
17. การสร้างเครื่องมือวิจัยตามหลักทฤษฎี	3.46	0.99	ปานกลาง
18. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยของผู้เชี่ยวชาญ	3.33	1.00	ปานกลาง
19. การคำนวณค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	3.27	1.04	ปานกลาง
20. การจัดทำเครื่องมือวิจัยฉบับสมบูรณ์	3.35	0.99	ปานกลาง
รวม	3.37	0.87	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.6 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.37$, S.D.=0.87) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การสร้างเครื่องมือวิจัยตามหลักทฤษฎีมีปัญหามากที่สุด รองลงมาเป็นการกำหนดเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และน้อยที่สุดเป็นการคำนวณค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
21. การวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.29	0.95	ปานกลาง
22. การกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.25	1.03	ปานกลาง
23. การนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย	3.40	1.06	ปานกลาง
24. การใช้เครื่องมือวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.31	1.02	ปานกลาง
25. ความร่วมมือของกลุ่มเป้าหมายในการทดลอง	3.33	1.05	ปานกลาง
รวม	3.31	0.91	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.31$, S.D.=0.91) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายมีปัญหามากที่สุด รองลงมาเป็นความร่วมมือของกลุ่มเป้าหมายในการทดลอง และน้อยที่สุดการกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
26. การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.38	1.00	ปานกลาง
27. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถิติที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล	3.38	1.03	ปานกลาง
28. การคำนวณค่าสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล	3.37	1.06	ปานกลาง
29. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตารางหรือกราฟ	3.32	1.06	ปานกลาง
30. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล	3.39	1.10	ปานกลาง
31. การสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์	3.46	1.06	ปานกลาง
รวม	3.38	0.95	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.8 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$, S.D.=0.95) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์มีปัญหาที่สุด รองลงมาเป็นการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล และน้อยที่สุดการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตารางหรือกราฟ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ด้านการเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัยในชั้นเรียน

ด้านการเขียนรายงาน และการนำเสนอผลการวิจัยในชั้นเรียน	\bar{X}	S.D.	การแปล ความหมาย
32. การเขียนรายงานวิจัยส่วนหน้า (ปก บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ)	3.14	1.12	ปานกลาง
33. การเขียนบทที่ 1 บทนำ	3.38	1.01	ปานกลาง
34. การเขียนบทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3.43	0.98	ปานกลาง
35. การเขียนบทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	3.40	1.02	ปานกลาง
36. การเขียนบทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	3.53	0.98	มาก
37. การเขียนบทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ	3.49	1.01	ปานกลาง
38. การเขียนส่วนท้าย (บรรณานุกรม ภาคผนวก ประวัติผู้วิจัย)	3.17	1.12	ปานกลาง
39. การนำเสนอผลการวิจัย	3.32	1.07	ปานกลาง
40. การจัดทำรูปเล่มรายงานวิจัยในชั้นเรียน	3.41	1.10	ปานกลาง
รวม	3.36	0.86	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.9 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.36$, S.D.=0.86) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การเขียนบทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีปัญหามากที่สุด รองลงมาเป็นการเขียนบทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ และน้อยที่สุดการเขียนรายงานวิจัยส่วนหน้า (ปก บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึก
ประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
จำแนกตามเพศและสาขาวิชา

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์
วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำแนกตามเพศ

สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน	นักศึกษาชาย		นักศึกษาหญิง		t-test
	n = 50		n = 155		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1. ด้านการกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย	3.35	0.91	3.63	0.76	2.159*
2. ด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3.32	0.92	3.66	0.70	2.422*
3. ด้านการสร้างนวัตกรรม	3.22	1.13	3.32	0.94	0.640
4. ด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย	3.19	0.96	3.42	0.83	1.606
5. ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.13	1.00	3.37	0.87	1.501
6. ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล	3.18	0.99	3.44	0.92	1.709
7. ด้านการเขียนรายงานและการนำเสนอ	3.17	0.89	3.42	0.85	1.770
ผลการวิจัย					
รวม	3.33	0.86	3.47	0.74	1.931

*p<.05

จากตารางที่ 4.10 พบว่าผลการเปรียบเทียบสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของ
นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
จำแนกตามเพศ พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์ที่มีเพศต่างกันมีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้น
เรียนโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่านักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมี
สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย และด้านการทบทวน
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาหญิงมี
ปัญหามากกว่านักศึกษาชายแต่ในด้านอื่น ๆ นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีสภาพและปัญหาไม่
แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำแนกตามสาขาวิชา

สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน	n = 205											
	ภาษาไทย		ภาษาอังกฤษ		คณิตศาสตร์		ปฐมวัย		วิทยาศาสตร์		สังคมศึกษา	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
1. ด้านการกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย	3.71	0.71	3.40	0.58	3.52	0.67	3.93	0.73	3.29	0.83	3.48	1.09
2. ด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3.66	0.61	3.40	0.64	3.78	0.71	4.03	0.71	3.18	0.77	3.40	0.86
3. ด้านการสร้างนวัตกรรม	3.64	0.75	2.81	0.83	3.06	0.95	3.95	0.73	3.15	0.96	3.12	1.23
4. ด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย	3.47	0.74	3.15	0.65	3.30	0.75	3.96	0.67	3.16	0.94	3.11	1.08
5. ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.75	0.67	2.98	0.68	3.00	0.94	3.90	0.74	3.12	0.83	3.07	1.09
6. ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล	3.60	0.77	3.14	0.78	3.14	0.99	3.96	0.69	3.16	1.05	3.23	1.06
7. ด้านการเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัย	3.54	0.66	3.00	0.63	3.31	0.85	3.90	0.74	3.06	0.89	3.30	1.04
รวม	3.62	0.55	3.12	0.59	3.30	0.71	3.95	0.68	3.16	0.78	3.24	0.97

*p<.05

จากตารางที่ 4.11 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 แต่ละสาขามีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยรวมดังนี้ สาขาวิชาภาษาไทยมีสภาพและปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.62$) สาขาวิชาภาษาอังกฤษมีสภาพและปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$) สาขาวิชาคณิตศาสตร์มีสภาพและปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.30$) สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยมีสภาพและปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปมีสภาพและปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.16$) และสาขาวิชาสังคมศึกษามีสภาพและปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.24$)

ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำแนกตามสาขาวิชา

สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน	แหล่ง ความแปรปรวน	SS	df	MS	F
1. ด้านการกำหนดประเด็นปัญหา การวิจัย	ระหว่างกลุ่ม	9.21	5	1.84	2.93*
	ภายในกลุ่ม	124.96	199	0.63	
	รวม	134.18	204		
2. ด้านการทบทวนเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ระหว่างกลุ่ม	16.73	5	3.35	6.32*
	ภายในกลุ่ม	105.36	199	0.53	
	รวม	122.09	204		
3. ด้านการสร้างนวัตกรรม	ระหว่างกลุ่ม	30.26	5	6.05	7.01*
	ภายในกลุ่ม	171.79	199	0.86	
	รวม	202.05	204		
4. ด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย	ระหว่างกลุ่ม	18.34	5	3.67	5.39*
	ภายในกลุ่ม	135.43	199	0.68	
	รวม	153.77	204		
5. ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	29.30	5	5.86	8.24*
	ภายในกลุ่ม	141.50	199	0.71	
	รวม	170.80	204		
6. ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล	ระหว่างกลุ่ม	20.38	5	4.08	4.95*
	ภายในกลุ่ม	163.75	199	0.82	
	รวม	184.12	204		
7. ด้านการเขียนรายงานและ การนำเสนอผลการวิจัย	ระหว่างกลุ่ม	19.23	5	3.85	5.72*
	ภายในกลุ่ม	133.89	199	0.67	
	รวม	153.11	204		
รวม	ระหว่างกลุ่ม	18.07	5	3.61	6.67*
	ภายในกลุ่ม	106.35	199	0.53	
	รวม	124.42	204		

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.12 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 ทั้ง 6 สาขาวิชา มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ด้านการกำหนดประเด็นปัญหา ด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ด้านการสร้างนวัตกรรม ด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล และด้านการเขียน

รายงานและการนำเสนอผลการวิจัย ดังนั้นต้องจึงทดสอบเป็นรายคู่ตามวิธีของเซเฟเฟ (Seheffe' Method) ดังในตารางที่ 4.13-4.19

ตารางที่ 4.13 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพรุ่นปีที่ 5 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านการกำหนดประเด็น ปัญหา

สภาพและปัญหา	\bar{X}	ไทย	อังกฤษ	คณิตศาสตร์	ปฐมวัย	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา
ภาษาไทย	3.71	-	0.30	0.18	-0.21	0.42	0.22
ภาษาอังกฤษ	3.40		-	-0.12	-0.52	0.11	-0.07
คณิตศาสตร์	3.52			-	-0.40	0.23	0.04
ปฐมวัย	3.93				-	0.63*	0.44
วิทยาศาสตร์	3.29					-	-0.19
สังคมศึกษา	3.48						-

*p<.05

จากตารางที่ 4.13 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการกำหนดประเด็นปัญหา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 คู่ คือ สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการกำหนดประเด็นปัญหาของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.93$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการกำหนดประเด็นปัญหาของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ($\bar{X} = 3.29$)

ตารางที่ 4.14 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านการทบทวนเอกสารและ
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สภาพและปัญหา	\bar{X}	ไทย	อังกฤษ	คณิตศาสตร์	ปฐมวัย	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา
ภาษาไทย	3.66	-	0.26	-0.12	-0.36	0.48	0.25
ภาษาอังกฤษ	3.40		-	-0.38	-0.63*	0.22	-0.01
คณิตศาสตร์	3.78			-	-0.24	0.61*	0.38
ปฐมวัย	4.03				-	0.85*	0.62*
วิทยาศาสตร์	3.18					-	-0.22
สังคมศึกษา	3.40						-

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.14 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 4 คู่ คือ

คู่ที่ 1 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 4.03$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 3.29$)

คู่ที่ 2 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 3.78$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ($\bar{X} = 3.18$)

คู่ที่ 3 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 4.03$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ($\bar{X} = 3.18$)

คู่ที่ 4 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 4.03$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ($\bar{X} = 3.40$)

ตารางที่ 4.15 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านการสร้างนวัตกรรม

สภาพและปัญหา	\bar{X}	ไทย	อังกฤษ	คณิตศาสตร์	ปฐมวัย	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา
ภาษาไทย	3.64	-	0.82*	0.57	-0.30	0.48	0.51
ภาษาอังกฤษ	2.81		-	-0.24	-1.13*	-0.33	-0.30
คณิตศาสตร์	3.06			-	-0.88*	-0.08	-0.05
ปฐมวัย	3.95				-	-0.79*	-0.82*
วิทยาศาสตร์	3.15					-	0.03
สังคมศึกษา	3.12						-

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.15 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 5 คู่ คือ

คู่ที่ 1 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย ($\bar{X} = 3.64$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 2.81$)

คู่ที่ 2 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษปฐมวัย ($\bar{X} = 3.95$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 2.81$)

คู่ที่ 3 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษปฐมวัย ($\bar{X} = 3.95$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 3.06$)

คู่ที่ 4 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษปฐมวัย ($\bar{X} = 3.95$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ($\bar{X} = 3.15$)

คู่ที่ 5 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษปฐมวัย ($\bar{X} = 3.95$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างนวัตกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ($\bar{X} = 3.12$)

ตารางที่ 4.16 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย

สภาพและปัญหา	\bar{X}	ไทย	อังกฤษ	คณิตศาสตร์	ปฐมวัย	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา
ภาษาไทย	3.47	-	0.32	0.17	-0.49	0.31	0.35
ภาษาอังกฤษ	3.15		-	-0.15	-0.81*	-0.01	0.03
คณิตศาสตร์	3.30			-	-0.66	0.14	0.18
ปฐมวัย	3.96				-	0.80*	0.84*
วิทยาศาสตร์	3.16					-	0.04
สังคมศึกษา	3.11						-

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.16 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 คู่ คือ

คู่ที่ 1 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.96$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 3.15$)

คู่ที่ 2 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.96$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ($\bar{X} = 3.16$)

คู่ที่ 3 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.96$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ($\bar{X} = 3.11$)

ตารางที่ 4.17 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

สภาพและปัญหา	\bar{X}	ไทย	อังกฤษ	คณิตศาสตร์	ปฐมวัย	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา
ภาษาไทย	3.75	-	0.77*	0.75*	-0.14	0.63	0.68*
ภาษาอังกฤษ	2.98		-	-0.02	-0.91*	-0.13	-0.08
คณิตศาสตร์	3.00			-	-0.89*	-0.11	-0.06
ปฐมวัย	3.90				-	0.78*	0.83*
วิทยาศาสตร์	3.12					-	0.04
สังคมศึกษา	3.07						-

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.17 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 7 คู่ คือ

คู่ที่ 1 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย ($\bar{X} = 3.75$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 2.98$)

คู่ที่ 2 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย ($\bar{X} = 3.75$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 3.00$)

คู่ที่ 3 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย ($\bar{X} = 3.75$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ($\bar{X} = 3.07$)

คู่ที่ 4 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.90$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 2.98$)

คู่ที่ 5 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.90$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 3.00$)

คู่ที่ 6 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.90$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ($\bar{X} = 3.12$)

คู่ที่ 7 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.90$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ($\bar{X} = 3.07$)

ตารางที่ 4.18 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและ
แปลผล

สภาพและปัญหา	\bar{X}	ไทย	อังกฤษ	คณิตศาสตร์	ปฐมวัย	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา
ภาษาไทย	3.60	-	0.47	0.46	-0.35	0.44	0.37
ภาษาอังกฤษ	3.14		-	-0.00	-0.82*	-0.02	-0.08
คณิตศาสตร์	3.14			-	-0.83*	-0.02	-0.09
ปฐมวัย	3.96				-	0.80*	0.73*
วิทยาศาสตร์	3.16					-	-0.06
สังคมศึกษา	3.23						-

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.18 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 4 คู่ คือ

คู่ที่ 1 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.96$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 3.14$)

คู่ที่ 2 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.96$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลของนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 3.14$)

คู่ที่ 3 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.96$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ($\bar{X} = 3.16$)

คู่ที่ 4 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.96$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลของนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ($\bar{X} = 3.23$)

ตารางที่ 4.19 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านการเขียนรายงานและ
การนำเสนอผลการวิจัย

สภาพและปัญหา	\bar{X}	ไทย	อังกฤษ	คณิตศาสตร์	ปฐมวัย	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา
สภาพและปัญหา	\bar{X}	3.54	3.00	3.31	3.90	3.06	3.30
ภาษาไทย	3.54	-	0.54	0.23	-0.35	0.48	0.24
ภาษาอังกฤษ	3.00		-	-0.31	-0.90*	-0.06	-0.30
คณิตศาสตร์	3.31			-	-0.59	0.24	0.01
ปฐมวัย	3.90				-	0.84*	0.60
วิทยาศาสตร์	3.06					-	-0.23
สังคมศึกษา	3.30						-

*p<.05

จากตารางที่ 4.19 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 คู่ คือ

คู่ที่ 1 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.90$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 3.00$)

คู่ที่ 2 สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ($\bar{X} = 3.90$) สูงกว่าสภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ($\bar{X} = 3.06$)