

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอน การวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. การดำเนินการวิจัย
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สรุปผลการวิจัย
6. อภิปรายผล
7. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนที่มีเพศต่างกัน
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน
4. เพื่อเปรียบเทียบระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ต่างกัน
5. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะของครูผู้สอนที่มีต่อการแก้ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2547 ภาคเรียนที่ 2 ที่มีตัวตนอยู่จริง จำนวน 2,565 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2547 จำนวน 334 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ เครชี และมอร์เกน (บุญชุม ศรีสะกาด. 2546 : 43) แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย ตามสัดส่วนจำแนกตาม เพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ ดังนี้
 - 2.1 ครูผู้สอนเพศชาย 168 คน เพศหญิง 166 คน
 - 2.2 ครูผู้สอนวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี 32 คน ปริญญาตรี 256 คน และ สูงกว่าปริญญาตรี 46 คน
 - 2.3 ครูผู้สอนประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี 16 คน ประสบการณ์ 5-10 ปี 127 คน และประสบการณ์มากกว่า 10 ปี 191 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูผู้สอน ตามกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน 5 ขั้นตอน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีจำนวน 31 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .965

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows Version 11.00 เพื่อแปลผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ วิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ
2. ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน จำแนกตามเพศ ทั้งโดยรวมและรายด้าน โดยใช้สถิติ t-test แบบ Independent ใช้ขั้นบัญชาคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

4. เปรียบเทียบระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน จำแนกตาม วุฒิการศึกษา ทั้งโดยรวมและรายค้าน โดยใช้สถิติ F - test ใช้นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. เปรียบเทียบระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน จำแนกตาม ประสบการณ์ ทั้งโดยรวมและรายค้าน โดยใช้สถิติ F - test ใช้นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
6. ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์โดยหาความถี่ คิดเป็นร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตาราง

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ สรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 334 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีจำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 50.30 รองลงมาคือ เพศหญิง มีจำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 49.70 ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาป्रถบัญชารี มีจำนวน 256 คน คิดเป็นร้อยละ 76.00 รองลงมา มี วุฒิการศึกษาสูงกว่าปฐบัญชารี มีจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 13.80 และมีวุฒิการศึกษา ต่ำกว่าปฐบัญชารี มีจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 9.60 และส่วนใหญ่มีประสบการณ์มาก กว่า 10 ปี มีจำนวน 191 คน คิดเป็นร้อยละ 57.30 รองลงมีประสบการณ์ 5 – 10 ปี มีจำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00 และ มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.80

2. ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามเพศ

ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามเพศ โดยรวม อุบัติในระดับ ปานกลาง ($\bar{x} = 3.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายค้าน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ค้าน คือ ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา ($\bar{x} = 3.63$) อุบัติในระดับปานกลาง 4 ค้าน เรียงลำดับ ค่าเฉลี่ย จากมากไปหาน้อย คือ ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา ($\bar{x} = 3.45$) ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.41$) ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.27$) และ ขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.27$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศชาย มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายค้าน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ค้าน คือ ขั้นสรุปผล การแก้ปัญหา/ การพัฒนา ($\bar{x} = 3.63$) อุบัติในระดับปานกลาง 4 ค้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.47$) ขั้นวางแผนการ

แก้ปัญหา/พัฒนา ($\bar{x} = 3.44$) ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.28$) และ ขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.25$) ตามลำดับ

ส่วนเพศหญิง มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.40$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือ ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/การพัฒนา ($\bar{x} = 3.64$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา ($\bar{x} = 3.44$) ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.39$) ขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.30$) และ ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.25$) ตามลำดับ

2.1 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามเพศ ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำมามากทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.83$) การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.78$) และ การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.53$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเขียนภูมิหลัง แสดงความเป็นมาของปัญหา ($\bar{x} = 3.37$) การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ($\bar{x} = 3.25$) และ การกำหนดชื่อเรื่องงานวิจัย ($\bar{x} = 3.11$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศชาย มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำมามากทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.85$) การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.76$) และ การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.56$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเขียนภูมิหลัง แสดงความเป็นมาของปัญหา ($\bar{x} = 3.39$) การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ($\bar{x} = 3.32$) และ การเลือกปัญหาสำหรับทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.15$) ตามลำดับ

ส่วนเพศหญิง มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.39$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหา อยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำมามากทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.82$) การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.79$) และ การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา

($\bar{x} = 3.51$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเขียนภูมิหลังแสดงความเป็นมาของปัญหา ($\bar{x} = 3.34$) การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ($\bar{x} = 3.17$) และ การกำหนดครื่อเรื่องงานวิจัย ($\bar{x} = 3.13$) ตามลำดับ

2.2 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามเพศ ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนเค้าโครงกราวิจัย ($\bar{x} = 3.67$) และ การตั้งสมมุติฐานการวิจัย ($\bar{x} = 3.61$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การออกแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.49$) การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ($\bar{x} = 3.33$) การกำหนดครูปแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.38$) และ การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ($\bar{x} = 3.33$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศชาย มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.47$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนเค้าโครงกราวิจัย ($\bar{x} = 3.73$) และ การตั้งสมมุติฐานการวิจัย ($\bar{x} = 3.64$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การออกแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.46$) การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ($\bar{x} = 3.43$) และ การกำหนดครูปแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.35$) ตามลำดับ

ส่วนเพศหญิง มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนเค้าโครงกราวิจัย ($\bar{x} = 3.62$) และ การตั้งสมมุติฐานการวิจัย ($\bar{x} = 3.58$) และ การออกแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.52$) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การกำหนดครูปแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.42$) การตั้งวัตถุประสงค์การวิจัย ($\bar{x} = 3.30$) และ การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ($\bar{x} = 3.22$) ตามลำดับ

2.3 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามเพศ ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.27$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ ที่ปรึกษาด้านกระบวนการวิจัย ($\bar{x} = 3.51$) อยู่ในระดับปานกลาง 7 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การสร้าง/พัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.45$) การหาคุณภาพของนวัตกรรม ($\bar{x} = 3.45$) และ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัย ($\bar{x} = 3.43$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามเพศ พนบว่า เพศชาย มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ การสร้าง/พัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.55$) อยู่ในระดับปานกลาง 7 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ที่ปรึกษาด้านกระบวนการวิจัย ($\bar{x} = 3.49$) การหาคุณภาพของนวัตกรรม ($\bar{x} = 3.49$) และ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัย ($\bar{x} = 3.36$) ตามลำดับ ส่วนเพศหญิง มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.25$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ ที่ปรึกษาด้านกระบวนการวิจัย ($\bar{x} = 3.52$) อยู่ในระดับปานกลาง 7 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัย ($\bar{x} = 3.49$) การหาคุณภาพของนวัตกรรม ($\bar{x} = 3.40$) และ การสร้าง/พัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.35$) ตามลำดับ

2.4 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามเพศ ขึ้นนำนวัตกรรมไปใช้โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.27$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ($\bar{x} = 4.07$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดกระทำข้อมูล ($\bar{x} = 3.41$) การวางแผนการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.14$) และ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 2.91$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามเพศ พนบว่า เพศชาย มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.25$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ($\bar{x} = 4.02$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดกระทำข้อมูล ($\bar{x} = 3.33$) การวางแผนการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.17$) และ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 2.90$) ตามลำดับ ส่วนเพศหญิง มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.30$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ($\bar{x} = 4.13$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อเรียงลำดับ ค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดกระทำข้อมูล ($\bar{x} = 3.49$) การวางแผนการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.12$) และ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 2.90$) ตามลำดับ

2.5 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนขึ้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนาโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ คือ การสรุปผลการวิจัย ($\bar{x} = 4.00$) และ การอภิปรายผลการวิจัย

($\bar{x} = 3.96$) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการนำเสนอไปใช้ ($\bar{x} = 3.47$) การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ($\bar{x} = 3.41$) และ รูปแบบการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.37$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามเพศ พบร่วมกันว่า เพศชาย มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบร่วมกันว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ คือ การสรุปผลการวิจัย ($\bar{x} = 4.00$) และ การอภิปรายผลการวิจัย ($\bar{x} = 3.92$) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการนำเสนอไปใช้ ($\bar{x} = 3.48$) การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ($\bar{x} = 3.39$) และ รูปแบบการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.39$) ตามลำดับ

ส่วนเพศหญิง มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.64$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบร่วมกันว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ คือ การสรุปผลการวิจัย ($\bar{x} = 4.00$) และ การอภิปรายผลการวิจัย ($\bar{x} = 3.99$) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการนำเสนอไปใช้ ($\bar{x} = 3.46$) การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ($\bar{x} = 3.43$) และ รูปแบบการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.34$) ตามลำดับ

3. ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามวุฒิการศึกษา

ครุภู่สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบร่วมกันว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือ ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา ($\bar{x} = 3.63$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา ($\bar{x} = 3.45$) ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.41$) ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.27$) และ ขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.27$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา พบร่วมกันว่า ครุภูมิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบร่วมกันว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา ($\bar{x} = 3.88$) ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา ($\bar{x} = 3.59$) ขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.59$) อยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.49$) และ ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.43$)

ครูวุฒิการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.39$) เมื่อพิจารณาเป็นรายค้าน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ค้าน คือ ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา ($\bar{x} = 3.58$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ค้าน เรียงลำดับ ค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา ($\bar{x} = 3.48$) ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.44$) ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.25$) และ ขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.21$) ตามลำดับ

ครูวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.36$) เมื่อพิจารณาเป็นรายค้าน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ค้าน คือ ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา ($\bar{x} = 3.74$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ค้าน เรียงลำดับ ค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา ($\bar{x} = 3.40$) ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.23$) และ ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.22$) ตามลำดับ

3.1 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามวุฒิการศึกษา ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำเสนอทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.83$) การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.78$) และ การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.53$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเขียนภูมิหลัง แสดงความเป็นมาของปัญหา ($\bar{x} = 3.37$) การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ($\bar{x} = 3.25$) และ การกำหนดชื่อร่วงงานวิจัย ($\bar{x} = 3.11$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ครูวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำเสนอทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 4.22$) การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.87$) และ การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.84$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การกำหนดชื่อร่วงงานวิจัย ($\bar{x} = 3.25$) การเขียนภูมิหลังแสดงความเป็นมาของปัญหา ($\bar{x} = 3.25$) และ การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ($\bar{x} = 3.19$) ตามลำดับ

ครูวุฒิการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง

($\bar{x} = 3.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำมาทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.79$) การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.77$) และ การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.53$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเขียนภูมิหลังแสดงความเป็นมาของปัญหา ($\bar{x} = 3.38$) การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ($\bar{x} = 3.32$) และการเลือกปัญหาสำหรับทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.16$) ตามลำดับ

ครุภูมิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำมาทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.80$) และ การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.74$) อยู่ในระดับปานกลาง 5 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเขียนภูมิหลังแสดงความเป็นมาของปัญหา ($\bar{x} = 3.37$) การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.33$) และการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ($\bar{x} = 2.87$) ตามลำดับ

3.2 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามวุฒิการศึกษา ขั้นวางแผน การแก้ปัญหา/พัฒนา โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนเค้าโครงกร่าวิจัย ($\bar{x} = 3.67$) และ การตั้งสมมุติฐานการวิจัย ($\bar{x} = 3.61$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การออกแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.49$) การกำหนดครุปแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.38$) และ การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ($\bar{x} = 3.33$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา พนบว่า ครุภูมิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนเค้าโครงกร่าวิจัย ($\bar{x} = 4.06$) การออกแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.63$) และ การตั้งสมมุติฐานการวิจัย ($\bar{x} = 3.59$) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การกำหนดครุปแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.47$) การตั้งวัตถุประสงค์การวิจัย ($\bar{x} = 3.44$) และ การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ($\bar{x} = 3.37$) ตามลำดับ

ครูวุฒิการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.48$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การตั้งสมมุติฐานการวิจัย ($\bar{x} = 3.67$) การเขียนเค้าโครงกราวิจัย ($\bar{x} = 3.61$) และ การออกแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.51$) และ อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การกำหนดรูปแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.42$) การกำหนดกรอบแนวคิดในกราวิจัย ($\bar{x} = 3.40$) และ การตั้งวัตถุประสงค์การวิจัย ($\bar{x} = 3.29$) ตามลำดับ

ครูวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.23$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ การเขียนเค้าโครงกราวิจัย ($\bar{x} = 3.76$) อยู่ในระดับปานกลาง 5 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การออกแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.33$) การกำหนดรูปแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.11$) และ การตั้งสมมุติฐานการวิจัย ($\bar{x} = 3.30$) ตามลำดับ

3.3 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน จำแนกตามวุฒิการศึกษา ขั้นกันหนา และพัฒนานวัตกรรมโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.27$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ ที่ปรึกษาด้านกระบวนการกราวิจัย ($\bar{x} = 3.51$) อยู่ในระดับปานกลาง 7 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การสร้าง/พัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.45$) การหาคุณภาพของนวัตกรรม ($\bar{x} = 3.45$) และ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัย ($\bar{x} = 3.43$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา พนว่า ครูวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.43$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ที่ปรึกษาด้านกระบวนการกราวิจัย ($\bar{x} = 3.78$) การหาคุณภาพของนวัตกรรม ($\bar{x} = 3.69$) และ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัย ($\bar{x} = 3.66$) อยู่ในระดับปานกลาง 5 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเลือกนวัตกรรมสำหรับงานวิจัย ($\bar{x} = 3.37$) การสร้าง/พัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.36$) และ ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม ($\bar{x} = 3.16$) ตามลำดับ

ครูวุฒิการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.25$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนว่า ทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัย ($\bar{x} = 3.46$) การสร้าง/พัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.42$) และ การหาคุณภาพของนวัตกรรม ($\bar{x} = 3.42$) ตามลำดับ

ครูวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีปัญหา โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง

($\bar{x} = 3.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนวฯ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ ที่ปรึกษาด้านกระบวนการวิจัย ($\bar{x} = 3.54$) อยู่ในระดับปานกลาง 7 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การสร้าง/พัฒนาวัดกรรม ($\bar{x} = 3.48$) และ การหาคุณภาพของนวัตกรรม ($\bar{x} = 3.41$) และ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัย ($\bar{x} = 3.35$) ตามลำดับ

3.4 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามวุฒิการศึกษา ขั้นนำ นวัตกรรมไปใช้โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.27$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนวฯ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ($\bar{x} = 4.07$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดกระทำข้อมูล ($\bar{x} = 3.41$) การวางแผนการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.14$) และ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 2.91$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา พนวฯ ครุวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนวฯ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ($\bar{x} = 4.34$) การจัดกระทำข้อมูล ($\bar{x} = 3.63$) และการวางแผนการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.56$) อยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.28$) และการนำนวัตกรรมไปใช้สอนนักเรียน ($\bar{x} = 3.16$) ตามลำดับ

ครุวุฒิการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.21$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนวฯ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ($\bar{x} = 4.02$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดกระทำข้อมูล ($\bar{x} = 3.34$) การวางแผนการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.08$) และ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 2.84$) ตามลำดับ

ครุวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.40$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนวฯ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ($\bar{x} = 4.20$) การจัดกระทำข้อมูล ($\bar{x} = 3.63$ อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวางแผนการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.20$) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.04$) และการนำนวัตกรรมไปใช้สอนนักเรียน ($\bar{x} = 2.96$) ตามลำดับ

3.5 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามวุฒิการศึกษา ขั้นสรุปผล การเก็บปัญหา/การพัฒนา โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ

พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ คือ การสรุปผลการวิจัย ($\bar{x} = 4.00$) และ การอภิปรายผลการวิจัย ($\bar{x} = 3.96$) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ ($\bar{x} = 3.47$) การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ($\bar{x} = 3.41$) และ รูปแบบการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.37$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ครุภูมิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.88$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การสรุปผลการวิจัย ($\bar{x} = 4.19$) การอภิปรายผลการวิจัย ($\bar{x} = 4.00$) และรูปแบบการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.84$) ตามลำดับ

ครุภูมิการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ คือ การสรุปผลการวิจัย ($\bar{x} = 3.98$) และ การอภิปรายผลการวิจัย ($\bar{x} = 3.94$) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ ($\bar{x} = 3.41$) การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ($\bar{x} = 3.33$) และ รูปแบบการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.28$) ตามลำดับ

ครุภูมิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.74$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การอภิปรายผลการวิจัย ($\bar{x} = 4.00$) การสรุปผลการวิจัย ($\bar{x} = 3.98$) และ การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ($\bar{x} = 3.63$) ตามลำดับ

4. ปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน

ครุผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือ ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา ($\bar{x} = 3.63$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา ($\bar{x} = 3.45$) ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.41$) ขั้นค้นหาและพัฒนา นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.27$) และ ขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.27$)

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ พบว่า ครุที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีปัญหา

โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.88$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือ ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา ($\bar{x} = 3.66$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา ($\bar{x} = 3.35$) ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.08$) ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 2.88$) และ ขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 2.81$) ตามลำดับ

ครูที่มีประสบการณ์ 5 - 10 ปี มีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.37$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือ ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา ($\bar{x} = 3.60$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา ($\bar{x} = 3.37$) ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.37$) ขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.28$) และ ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.20$) ตามลำดับ

ครูที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี มีปัญหา โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.46$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือ ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา ($\bar{x} = 3.66$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา ($\bar{x} = 3.47$) ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.47$) ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.34$) และ ขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.31$) ตามลำดับ

4.1 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำมาทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.83$) การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.78$) และ การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.53$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเขียนภูมิหลังแสดงความเป็นมาของปัญหา ($\bar{x} = 3.37$) การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ($\bar{x} = 3.25$) และ การกำหนดชื่อเรื่องงานวิจัย ($\bar{x} = 3.11$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.08$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำมาทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.56$) และ การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.56$) อยู่ใน

ระดับปานกลาง 5 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.31$) การเขียนภูมิหลังแสดงความเป็นมาของปัญหา ($\bar{x} = 2.94$) และ การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ($\bar{x} = 2.94$) ตามลำดับ

ครูที่มีประสบการณ์ 5 - 10 ปี มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.37$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำมาทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.83$) และ การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.77$) และ การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.56$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเขียนภูมิหลังแสดงความเป็นมาของปัญหา ($\bar{x} = 3.26$) การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ($\bar{x} = 3.19$) และ การกำหนดชื่อเรื่องงานวิจัย ($\bar{x} = 3.02$) ตามลำดับ

ครูที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.47$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำมาทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.85$) การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.80$) และ การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา ($\bar{x} = 3.53$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเขียนภูมิหลังแสดงความเป็นมาของปัญหา ($\bar{x} = 3.47$) การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ($\bar{x} = 3.31$) และ การกำหนดชื่อเรื่องงานวิจัย ($\bar{x} = 3.20$) ตามลำดับ

4.2 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนเก้าโครงสร้างการวิจัย ($\bar{x} = 3.67$) และ การตั้งสมมุติฐานการวิจัย ($\bar{x} = 3.61$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การออกแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.49$) การกำหนดครุภัณฑ์การวิจัย ($\bar{x} = 3.38$) และ การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ($\bar{x} = 3.33$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ พบร้า ครูที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.35$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ การตั้งสมมุติฐานการวิจัย ($\bar{x} = 3.81$) อยู่ในระดับปานกลาง 5 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การออกแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.50$) การเขียนเก้าโครงสร้างการวิจัย ($\bar{x} = 3.50$) และ การกำหนดครุภัณฑ์การวิจัย ($\bar{x} = 3.44$) ตามลำดับ

ครูที่มีประสบการณ์ 5 - 10 ปี มีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.37$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนเค้าโครง การวิจัย ($\bar{x} = 3.67$) และ การตั้งสมมุติฐาน การวิจัย ($\bar{x} = 3.55$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การออกแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.41$) การกำหนดครูปแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.31$) และ การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ($\bar{x} = 3.30$) ตามลำดับ

ครูที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี มีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.47$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนเค้าโครง การวิจัย ($\bar{x} = 3.69$) การตั้งสมมุติฐาน การวิจัย ($\bar{x} = 3.64$) และ การออกแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.55$) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การกำหนดครูปแบบการวิจัย ($\bar{x} = 3.43$) การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ($\bar{x} = 3.37$) และ การตั้งวัตถุประสงค์การวิจัย ($\bar{x} = 3.35$) ตามลำดับ

4.3 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.27$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ ที่ปรึกษาด้านกระบวนการวิจัย ($\bar{x} = 2.51$) อยู่ในระดับปานกลาง 7 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การสร้าง/พัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.45$) การหาคุณภาพของนวัตกรรม ($\bar{x} = 3.45$) และ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัย ($\bar{x} = 3.43$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.88$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย 1 ข้อ ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรม ($\bar{x} = 2.50$) อยู่ในระดับปานกลาง 7 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัย ($\bar{x} = 3.31$) ที่ปรึกษาด้านกระบวนการวิจัย ($\bar{x} = 3.19$) และ การหาคุณภาพของนวัตกรรม ($\bar{x} = 3.06$) ตามลำดับ

ครูที่มีประสบการณ์ 5 - 10 ปี มีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.20$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ที่ปรึกษาด้านกระบวนการวิจัย ($\bar{x} = 3.43$) การหาคุณภาพของนวัตกรรม ($\bar{x} = 3.43$) และ การสร้าง/พัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.40$) ตามลำดับ
ครูที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี มีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง

($\bar{x} = 3.34$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ที่ปรึกษาด้านกระบวนการวิจัย ($\bar{x} = 3.58$) และ การสร้าง/พัฒนา นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.53$) อยู่ในระดับปานกลาง 6 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัย ($\bar{x} = 3.49$) การหาคุณภาพของ นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.49$) และ การเลือกนวัตกรรมสำหรับงานวิจัย ($\bar{x} = 3.32$) ตามลำดับ

4.4 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน ทั้งนี้นำนวัตกรรมไปใช้โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.27$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ($\bar{x} = 4.07$) อยู่ใน ระดับปานกลาง 4 ข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดกระทำ ข้อมูล ($\bar{x} = 3.41$) การวางแผนการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.14$) และ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการ ใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 2.91$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีปัญหา โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับ มาก 1 ข้อ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ($\bar{x} = 3.81$) อยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การจัดกระทำข้อมูล ($\bar{x} = 3.00$) และ การวางแผน การใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 2.56$) อยู่ในระดับน้อย 2 ข้อ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการ ใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 2.50$) และ การนำนวัตกรรมไปใช้สอนนักเรียน ($\bar{x} = 2.19$) ตามลำดับ

ครูที่มีประสบการณ์ 5 - 10 ปี มีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.20$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ การวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติ ($\bar{x} = 4.12$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดกระทำข้อมูล ($\bar{x} = 3.39$) การวางแผนการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.12$) และ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการ ใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 2.94$) ตามลำดับ

ครูที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี มีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.31$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ การวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติ ($\bar{x} = 4.07$) อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดกระทำข้อมูล ($\bar{x} = 3.46$) การวางแผนการใช้นวัตกรรม ($\bar{x} = 3.21$) และ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการ ใช้นวัตกรรม , การนำนวัตกรรมไปใช้สอน นักเรียน ($\bar{x} = 2.93$) ตามลำดับ

4.5 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน
ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนาโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.63$) เมื่อพิจารณาเป็น
รายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ คือ การสรุปผลการวิจัย ($\bar{x} = 4.00$) และ การ
อภิปรายผลการวิจัย ($\bar{x} = 3.96$) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับ
การวิจัยครั้งต่อไป ($\bar{x} = 3.41$) และ รูปแบบการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน
($\bar{x} = 3.37$) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ พบร่วม ครูที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีปัญหา
โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก
2 ข้อ คือ การสรุปผลการวิจัย ($\bar{x} = 4.19$) และ การอภิปรายผลการวิจัย ($\bar{x} = 4.00$) อยู่ใน
ระดับปานกลาง 3 ข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับ
การนำไปใช้ ($\bar{x} = 3.44$) การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ($\bar{x} = 3.44$) และ
รูปแบบการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.25$) ตามลำดับ

ครูที่มีประสบการณ์ 5 - 10 ปี มีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.60$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ คือ การสรุปผลการวิจัย
($\bar{x} = 3.97$) และ การอภิปรายผลการวิจัย ($\bar{x} = 3.93$) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ ซึ่งมีค่า
เฉลี่ยเท่ากัน คือ การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้, การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการ
วิจัยครั้งต่อไป และ รูปแบบการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.37$) ตามลำดับ

ครูที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี มีปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับมาก
($\bar{x} = 3.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ คือ การสรุปผล
การวิจัย ($\bar{x} = 4.01$) และ การอภิปรายผลการวิจัย ($\bar{x} = 3.97$) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ
เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้
($\bar{x} = 3.53$) การเขียนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ($\bar{x} = 3.43$) และ รูปแบบ
การเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.37$) ตามลำดับ

5. ผลการเปรียบเทียบระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนจำแนก
ตามเพศพบว่า ครูผู้สอนที่มีเพศคู่กันมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้ง โดยรวม และรายค้าน
ไม่แตกต่างกัน

6. ผลการเปรียบเทียบระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนจำแนก
ตามวุฒิการศึกษา พบว่า ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน

โดยรวม ไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ในชั้นเรียน, ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา, ขั้นนำเสนอวัตกรรมไปใช้ และขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม นั้นไม่แตกต่างกัน

7. ผลการเบร็ขเทียบระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนจำแนก ตามประสบการณ์ พบร้า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ ต่างกัน มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน, ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม และ ขั้นนำเสนอวัตกรรมไปใช้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา และ ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/การพัฒนา ไม่แตกต่างกัน

8. ครูผู้สอนได้เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนเรียง ลำดับจากความถี่มากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับครุกุกคน คิดเป็นร้อยละ 42.60 รองลงมาคือ ควรจัดทำคู่มือครุสำหรับการวิจัยในชั้นเรียนแจกให้กับครุ คิดเป็นร้อยละ 21.41 และ ควรนิเทศ ติดตามผลการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 19.36 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคลินธุ์ เขต 2 มีประเด็นน่าสนใจนำมา อภิปรายผล ดังต่อไปนี้

1. ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งไม่ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งเอาไว้ ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ภาคลินธุ์ เขต 2 ได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับครุแกนนำปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ นักวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งรวมถึงการทำวิจัยใน ชั้นเรียนด้วยไปขยายผลให้กับเพื่อนครุในระดับกลุ่มโรงเรียน ทำให้คณะครุได้รับความรู้ใน ส่วนนี้บ้าง แต่อาจจะไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร และอยู่ในช่วงของการเปลี่ยนแปลงมาใช้หลักสูตรใหม่ ทำให้ครุต้องจัดทำหลักสูตรในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ตนเองรับผิดชอบ ซึ่งอาจจะไม่มีเวลาใน การศึกษา ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อทำวิจัยในชั้นเรียน นอกจากนี้ทางฝ่ายนิเทศ ติดตาม และประเมินผลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคลินธุ์ ไม่ได้ออกมานิเทศ ติดตามผลการทำ

วิจัยอย่างต่อเนื่อง ทำให้ครูไม่สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ ซึ่งจากสภาพการดำเนินการดังกล่าวทำให้ครู ผู้สอนมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ เกยร ทองแสง และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคสิบห้า เขต 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่ไม่สอดคล้องกับวิไลวรรณ สมบูรณ์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัญหาและความต้องการการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู ผลการศึกษาวิจัยพบว่าผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนมีปัญหาในการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก และไม่สอดคล้องกับวิระพล ฉลาดแย้ม (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู ผลจากการศึกษาวิจัยพบว่าครูประถมศึกษามีปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก

1.1 เมื่อจำแนกตามเพศ พบร่ว ทั้งครูเพศชายและเพศหญิงมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ในการพัฒนาครูเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนในแต่ละครั้งนั้น ไม่มีการจำกัดในเรื่องเพศของผู้เข้ารับการอบรม เชิงปฏิบัติการ ทำให้ครุทั้งเพศชายและเพศหญิงต่างกันเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติเหมือนกัน เพราะพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ในมาตรา 30 ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าให้ครูผู้สอนทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งทำให้ครุทั้งเพศชายและเพศหญิงต่างกันต้องเสาะแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนทั้งเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการและศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนตามแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เท่าที่จะหาได้ ทำให้มีความรู้ความเข้าใจอยู่บ้าง แต่อาจจะไม่ชัดเจนเท่าที่ควร เพราะไม่ได้ศึกษามาทางค้านี้โดยตรง ซึ่งจากเหตุผลต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ทำให้ทั้งครูเพศชายและครูเพศหญิงมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับชนบทกานต์ พรเมเกตุ (2546 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและสาเหตุการเกิดปัญหาการสอนวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของครุวิทยาศาสตร์ สังกัดโรงเรียนเทศบาล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัย พบร่ว ครุวิทยาศาสตร์ จำแนกตามเพศ มีปัญหาในการสอนโดยรวมและรายค้านทั้ง 5 ค้าน และรายบ่อຍ 11 ค้านจาก 14 ค้านอยู่ในระดับปานกลาง

1.1.1 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนโดยรวม อญ្យในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า การสำรวจปัญหาและวิเคราะห์ปัญหานั้นเป็นขั้นตอนแรกของการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งครูผู้สอนจะต้องคิดให้ได้ว่าจะเอาปัญหาอะไรมาทำวิจัย ซึ่งปัญหานั้น สุนัสา สุนทรประสิริ (2544 : 1) ได้กล่าวไว้ว่าจะต้องศึกษาจากข้อมูลของผู้เรียนหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านผลลัพธ์ที่ทางการเรียนที่ผ่านมา ผลการผ่านชุดประสังค์การเรียนรู้ พฤติกรรมของผู้เรียน การปฏิบัติงานของนักเรียนโดยใช้วิธีการ ที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การทดสอบ การตรวจสอบ การสำรวจชื้อ มูล การบันทึกข้อมูล การประเมินตนเอง จากนั้นนำปัญหาที่พูมานพิจารณาจัดลำดับความสำคัญ เพื่อเลือกปัญหาที่เหมาะสมที่สุดมาวิจัยก่อน แล้วกำหนดเกณฑ์หรือเงื่อนไขในการที่จะทำการวิจัย โดยนำเสนอความสามารถของผู้เรียน และถือกระดับที่จะพัฒนาผู้เรียน แล้วจึงตั้งหัวข้อการวิจัย และกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนนั้นมีกระบวนการและขั้นตอนที่ละเอียดอ่อน ซึ่งครูผู้สอนจะต้องให้ความพยายามในการที่จะคิดหาปัญหาที่แข็งใจเพื่อนำมากำหนดเป็นชื่อเรื่องเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียนให้ได้ จากความรู้และประสบการณ์ที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ และการศึกษาจากเอกสารมาบ้างทำให้ครูผู้สอนสามารถสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนได้บ้าง ทำให้มีปัญหาในการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ เกณร ทองแสน และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคลินท์ เขต 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นรายค้านอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ ต่างก็มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อนอกนั้น ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่าครูผู้สอนไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิง ทุกคนต่างก็ได้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ และศึกษาเอกสารการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักวิชาการหลายท่าน ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่บ้างในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับครุณี อาจปุ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความต้องการเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน คณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ครูผู้สอนคณิตศาสตร์มีความเข้าใจและความต้องการความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้น

เรียนอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจากความรู้ที่มีอยู่นั่งทำให้มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

1.1.2 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ ค่างกันมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าในการวางแผนการแก้ปัญหาหรือพัฒนานั้น ครูต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตรผลงานวิจัย หนังสือ ตำรา คู่มือ แนวทางอื่นๆต่างๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครูเอง เพื่อทำให้ครูทราบว่าปัญหาที่คล้ายกับปัญหาของเรามีผู้ใดศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีใดในการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้นซึ่งอาจเป็นวิธีสอนแบบใหม่หรือการใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนของครู ได้แก่ บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน เอกสารประกอบการสอน คู่มือครุ การเรียนแบบร่วมมือ เป็นต้น ขั้นตอนนี้ จะนำไปสู่ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ ซึ่งในขั้นตอนของการวางแผนแก้ปัญหานี้ ครูมีงานที่จะต้องทำอย่างน้อย 5 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดวัตถุประสงค์ 2) กำหนดกลุ่มเป้าหมาย 3) กำหนดวิธีการวิจัยหรือนวัตกรรม 4) กำหนดวิธีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และ 5) กำหนดปฏิบัติงาน (สำนักงานสถาบันราชภัฏ 2546 : 13) เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามได้อย่างสะ况กสบายนี้ การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในขั้นการวางแผนนี้ครูผู้สอนอาจจะมีปัญหาในเรื่องแหล่งศึกษาค้นคว้า เพราะห้องสมุดอยู่ไกล การเดินทางเพื่อไปศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไม่สะดวก แต่ก็อาจใช้เอกสารหรือวารสารที่กรมวิชาการส่งไปให้ตามโรงเรียนต่างๆ เพื่อสืบค้น หรืออาจสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตในกรณีที่ครูผู้สอนที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ ทำให้ได้รับความสะดวกสบายในการสืบค้นเอกสารและงานวิจัย ซึ่งจากเหตุผลต่างๆ ที่กล่าวมาทำให้ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ เกษร ทองแสน และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัฒนศูนย์ เขต 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

1.1.3 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ ค่างกันมีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ในขั้นตอนนี้ครูผู้สอนต้อง

กำหนดคิธีการหรือสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาแล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้น ๆ เช่น หากครูสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครุต้องศึกษาด้านคว้าวิธีการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วจัดทำด้านแบบให้เสร็จสมบูรณ์นำไปให้เพื่อนครูศึกษานิเทศก์หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาให้ความคิดเห็นเพื่อนำข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือนำไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาต่อไปขั้นตอนนี้ ครุต้องสร้างนวัตกรรมที่มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับปัญหาที่ต้องการปรับปรุงพัฒนาแก้ไข และควรมีการหาคุณภาพของนวัตกรรมก่อนนำไปใช้เพื่อปรับปรุงนวัตกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับ ซึ่งปัญหาที่ครุส่วนใหญ่มีคือ การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม การหาคุณภาพของนวัตกรรมซึ่งจะต้องใช้ความรู้ทางสถิติมาวิเคราะห์ และที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัยซึ่งจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ทางด้านนี้โดยตรงซึ่งจะสามารถแนะนำหรือให้คำปรึกษาได้ แล้วจากการเข้าร่วมอบรมแต่ละครั้งวิทยากรก็จะสอนวิธีการสร้างนวัตกรรม วิธีวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ และก็จะให้เบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อสอบถามตามเวลาที่มีปัญหา ซึ่งก็ช่วยแก้ปัญหาไปได้บ้างบางส่วนแต่ก็ยังมีปัญหาส่วนอื่น ซึ่งครุผู้สอนต้องการได้รับความช่วยเหลืออยู่บ้าง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับเกณฑ์ของเสนอแนะ และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) “ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นรายค้านอยู่ในระดับปานกลาง

1.1.4 ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นนำนวัตกรรมไปใช้โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ ต่างก็มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะต้องนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 3 ไปใช้โดยระบุขั้นตอนปฏิบัติว่าจะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร แล้วเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น สังเกตพฤติกรรมเริ่มต้นของผู้เรียนก่อนนำไปใช้ เมื่อนำไปใช้แล้วสังเกตพฤติกรรมอีกรอบหนึ่ง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนต่อไป ซึ่งในขั้นตอนนี้ ต้องมีเครื่องมือและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนในการนำนวัตกรรมไปใช้นั้น ต้องมีการดำเนินการในสิ่งต่อไปนี้ คือ การออกแบบการวัด (Measurement design) โดยระบุหรืออธิบาย ตัวแปรที่จะวัด การเลือกใช้เครื่องมือวัดที่เหมาะสม และวิธีการสร้างเครื่องมือวัด การออกแบบ

การสุ่มตัวอย่าง (Sampling design) เป็นการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งการเลือกรูปแบบการวิจัยหรือรูปแบบการทดลอง และ การออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูล (Statistical design) เป็นการเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ให้เหมาะสมกับระดับการวัด ลักษณะของข้อมูล วัตถุประสงค์ของการวิจัยและรูปแบบการวิจัยหรือรูปแบบการทดลอง จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การนำนักศึกษาไปใช้ในการพัฒนา หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นมีความสำคัญ และจำเป็นเป็นอย่างมาก ในขณะดำเนินการต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาไปใช้ในการเขียนรายงานผลการดำเนินการวิจัยต่อไป ซึ่งความรู้ในการดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวนั้นส่วนใหญ่ครุภะได้รับและได้ฝึกทักษะในเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการในแต่ละครั้ง ซึ่งทำให้มีความรู้ความเข้าใจข้างส่งผลให้มีการปั้นฐานในการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง นั้นคือครุภะสอนมีการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ เกษตรท่องเที่ยว และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครุภะสอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปั้นฐานการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุภะสอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นรายค้านอยู่ในระดับปานกลาง

1.1.5 ครุภะสอนมีปั้นฐานการทำวิจัยในชั้นเรียนในชั้นสูตรผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนาโดยรวม โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ ต่างกันมีปั้นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า การสรุปผลการแก้ปั้นฐาน การพัฒนาเป็นเป็นขั้นตอนสุดท้ายของวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงการพัฒนางานอย่างคร้มมืออาชีพ โดยในขั้นตอนนี้จะนำเสนอขั้นตอนการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบ การเขียนรายงานเป็นการนำรายละเอียดของเค้าโครงการวิจัยที่เขียนไว้มาเขียนและเพิ่มเติมในส่วนของสรุปผลการใช้และอภิปรายผลหรืออาจเพิ่มเติมในเรื่องของข้อเสนอแนะ การนำไปใช้หรือแนวคิดในการพัฒนางานอื่น ๆ และในการเขียนรายงานการวิจัยนั้นผู้วิจัยต้องเขียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและข้อเรื่องงานวิจัย และเป็นการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อแก้ปัญหาและปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้nmีครุภะสอนสามารถดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนประสบผลสำเร็จแล้ว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเผยแพร่องค์ความรู้เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนางานกับครุคนอื่น ๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้นั้นต้องอาศัยการฝึกฝนและระยะเวลาจึงสามารถดำเนินการได้ แต่ครุภะสอนส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจรูปแบบการเขียนรายงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จึงทำให้มีปั้นฐานใน

การทำวิจัยในชั้นตอนนี้อยู่ในระดับมาก ไม่สอดคล้องกับ เกษร ทองแสง และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานเป็นรายค้านอยู่ในระดับปานกลาง

1.2 เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษาพบว่า ครูที่มีวุฒิค่ากว่าปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า ครูที่มีวุฒิการศึกษาค่ากว่าปริญญาตรีนั้น ส่วนใหญ่แล้วเป็นครูที่มีอายุมาก และในหลักสูตรสมัยก่อนที่เรียนอยู่ในสถาบันก็ไม่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำการทำวิจัยในชั้นเรียน ทำให้ไม่มีความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนเท่าที่ควร เวลาที่ผู้บริหารกำหนดให้ทำวิจัยในชั้นเรียนจึงค่อนข้างมีปัญหามากกว่า ครูที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี หรือในระดับสูงกว่าปริญญาตรี เพราะในหลักสูตรที่เรียนนั้นจะต้องมีการทำวิจัยในสาขาที่ตนเองเรียนมา ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยมาบ้าง ถึงแม้จะไม่ใช่การทำวิจัยในชั้นเรียนโดยตรงก็ตามแต่ก็มีกระบวนการที่คล้ายคลึงกัน ทำให้มีปัญหามากกว่า ครูที่จบการศึกษาในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ เกษร ทองแสง และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

1.2.1 ครูผู้สอนที่มีวุฒิค่ากว่าปริญญาตรี มีวุฒิปริญญาตรี และ สูงกว่าปริญญาตรี ต่างมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เหมือนกัน ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า ครูผู้สอนไม่ว่ามีวุฒิการศึกษาต่างกันก็ตามทุกคนต่างก็ได้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ และศึกษาเอกสารการทำการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักวิชาการหลายท่าน ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่บ้าง ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับครูณี อาจปูรุ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาวิจัย พบว่า ครูผู้สอนคณิตศาสตร์มีความเข้าใจและความต้องการความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจากความรู้ที่มีอยู่บ้างทำให้มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

1.2.2 ครูผู้สอนที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีวุฒิปริญญาตรี และ สูงกว่า ปริญญาตรี ต่างนี้ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยรวม อยู่ ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า ในการวางแผนการแก้ปัญหาหรือ พัฒนานั้น ครูต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตรผลงานวิจัย หนังสือ คำรา คุณมีอ แนวทฤษฎีต่าง ๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครูเอง เพื่อทำให้ครูทราบว่า ปัญหาที่คล้ายกับปัญหาของเรามีผู้ใดศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีใดในการแก้ปัญหา ผลการแก้ ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้นซึ่งอาจเป็นวิธีสอน แบบใหม่ หรือการใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนของครู ได้ แก่ บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน เอกสารประกอบการสอน คู่มือครู การเรียนแบบร่วมมือ เป็นต้น ขั้นตอนนี้ จะนำไปสู่ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ ซึ่งในขั้น ตอนของการวางแผนแก้ปัญหานี้ ครูมีงานที่จะต้องทำอย่างน้อย 5 ขั้นตอน คือ 1) กำหนด วัตถุประสงค์ 2) กำหนดกลุ่มเป้าหมาย 3) กำหนดค่าวิธีการวิจัยหรือนวัตกรรม 4) กำหนดค่าวิธี การรวมรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และ 5) กำหนดปฏิทินในการปฏิบัติงาน (สำนักงานสถา สถาบันราชภัฏ. 2546 : 13) เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามได้อย่างสะดวกสนับสนุน ซึ่งการดำเนินกิจ กรรมต่าง ๆ ในขั้นวางแผนนี้ครูผู้สอนอาจจะมีปัญหาในเรื่องแหล่งศึกษาค้นคว้า เพราะห้อง สมุดอยู่ไกล การเดินทางเพื่อไปศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไม่สะดวก แต่ก็อาจ ใช้เอกสารหรือวารสารที่กรุณาเตรียมไว้ให้ก่อน หรืออาจสืบค้น ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตในการพิจารณา ที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ ทำให้ได้รับความสะดวก สนับสนุนในการสืบค้นเอกสารและงานวิจัย ซึ่งจากเหตุผลต่าง ๆ ที่กล่าวมาทำให้ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยรวม อยู่ใน ระดับปานกลางสอดคล้องกับ เกษร ทองแสง และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการ ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การ ศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนใน สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

1.2.3 ครูผู้สอนที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีวุฒิปริญญาตรี และ สูงกว่า ปริญญาตรี ต่างนี้ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นค้นหาและพัฒนาวัตกรรม โดยรวม อยู่ ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า ในขั้นตอนนี้ครูผู้สอนต้องกำหนดค่าวิธีการหรือ สร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาแล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการหรือ นวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้น ๆ เช่น หากครูสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครูต้องศึกษา

ก้านคว้าวิธีการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วจัดทำด้านแบบให้เสร็จสมบูรณ์นำไปใช้เพื่อนครุ ศึกษานิเทศก์หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาให้ความคิดเห็น เพื่อนำข้อคิดเห็นที่ได้มารับรุ่งแก้ไขเตรียมนำไปใช้แก่ปัญหาหรือพัฒนาต่อไป ขั้นตอนนี้ ครุต้องคิดหา นวัตกรรมที่มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับปัญหาที่ต้องการปรับปรุงพัฒนา แก้ไข และควร มีการหาคุณภาพของนวัตกรรมก่อนนำไปใช้เพื่อปรับปรุงนวัตกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียนใน แต่ละระดับ ซึ่งปัญหาที่ครุส่วนใหญ่มี คือ การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม การหาคุณภาพของ นวัตกรรมซึ่งจะต้องใช้ความรู้ทางสถิติตามวิเคราะห์ และ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการ วิจัยซึ่งจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ทางด้านนี้โดยตรงซึ่งจะสามารถแนะนำหรือให้คำปรึกษาได้ แต่ จากการเข้าร่วมอบรมแต่ละครั้งวิทยากรก็จะสอนวิธีการสร้างนวัตกรรม วิธีวิเคราะห์หาคุณ ภาพของเครื่องมือ และก็จะให้เบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อสอบถามตามเวลาที่มีปัญหา ซึ่งก็ช่วยแก้ ปัญหาไปได้บ้างบางส่วนแต่ก็ยังมีปัญหาส่วนอื่น ซึ่งครุผู้สอนต้องการได้รับความช่วยเหลืออยู่ บ้าง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ครุผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นค้นหาและพัฒนา นวัตกรรม โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับเกณฑ์ ทองແสน และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครุผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สร้างก้าวสำคัญในการพัฒนา ที่การศึกษาภาพสิ่นธ์ เบต 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำ วิจัยในชั้นเรียนของครุผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นรายค้านอยู่ในระดับปานกลาง

1.2.4 ครุผู้สอนที่มีวุฒิต่างกว่าปริญญาตรี มีวุฒิปริญญาตรี และ สูงกว่า ปริญญาตรี ต่างมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นนำนวัตกรรมไปใช้โดยรวม อยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ ต่างก็มีปัญหาอยู่ใน ระดับปานกลาง เช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะต้อง นำวิธีการหรือ นวัตกรรมที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 3 ไปใช้โดยระบุขั้นตอนปฏิบัติว่าจะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร แล้วเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น สร้างเกตพุติกกรรมเริ่มต้นของผู้เรียนก่อนนำไปใช้ เมื่อนำไปใช้ แล้วสังเกตพุติกกรรมอีกระยะหนึ่ง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพุติกกรรมของผู้ เรียนต่อไป ซึ่งในขั้นตอนนี้ ต้องมีเครื่องมือและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งแนวทางการ วิเคราะห์ข้อมูล กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนในการนำนวัตกรรมไปใช้นั้น ต้องมีการดำเนิน การในสิ่งต่อไปนี้ คือการออกแบบการวัด (Measurement design) โดยระบุหรืออธิบาย ตัว แปรที่จะวัด การเลือกใช้เครื่องมือวัดที่เหมาะสม และวิธีการสร้างเครื่องมือวัด การออกแบบ การสุ่มตัวอย่าง (Sampling design) เป็นการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งการเลือกรูปแบบการวิจัยหรือรูปแบบการทดลอง และ การออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูล

มูล (Statistical design) เป็นการเลือกใช้สถิติเคราะห์ให้เหมาะสมกับระดับการวัด ลักษณะของข้อมูล วัตถุประสงค์ของการวิจัยและรูปแบบการวิจัยหรือรูปแบบการทดลอง จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การนำน้ำดื่มลงในชามดำเนินการต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาไปใช้ในการอ้างอิงรายงานผลการดำเนินการวิจัยต่อไป ซึ่งความรู้ในการดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าววนั้นส่วนใหญ่ครุ่งคายรับและได้ฝึกทักษะในเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการในแต่ละครั้ง ซึ่งทำให้มีความรู้ความเข้าใจบ้าง ส่งผลให้มีการปัญหาในการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง นั้นคือครุ่งคายมีการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ เกษร ทองแสง และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครุ่งคาย ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง เผด 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุ่งคายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นรายค้านอยู่ในระดับปานกลาง

1.2.5 ครุ่งคายที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีวุฒิปริญญาตรี และ สูงกว่าปริญญาตรี ค่างมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนาโดยรวม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า การสรุปผลการแก้ปัญหาการพัฒนาเป็นเป็นขั้นตอนสุดท้ายของวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงการพัฒนา งานอย่างครุ่งคายของวิจัยในชั้นเรียน โดยในขั้นตอนนี้จะนำเสนอขบวนการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบ การอ้างอิงรายงานเป็นการนำรายละเอียดของเค้าโครงกราวิจัยที่เขียนไว้มาเขียนและเพิ่มเติมในส่วนของสรุปผลการใช้และอภิปรายผลหรืออาจจะเพิ่มเติมในเรื่องของข้อเสนอแนะ การนำไปใช้หรือแนวคิดในการพัฒนางานอื่น ๆ และในการอ้างอิงรายงานกราวิจัยนั้นผู้วิจัยต้องเขียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์กราวิจัยและชื่อเรื่องงานวิจัย และเป็นการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อแก้ปัญหาและปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นเมื่อครุ่งคายสามารถดำเนินกราวิจัยในชั้นเรียนประสบผลสำเร็จแล้ว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเผยแพร่องค์ความรู้เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนางานกับครุคนอื่น ๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้ นั้นต้องอาศัยการฝึกฝนและระยะเวลาจึงสามารถดำเนินกราได้ดี แต่ครุ่งคายส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจรูปแบบการอ้างอิงรายงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จึงทำให้มีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นตอนนี้อยู่ในระดับมาก ไม่สอดคล้องกับ เกษร ทองแสง และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครุ่งคายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนัก

สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 2 ผลการวิจัย ปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นราย ค้านอยู่ในระดับปานกลาง

1.3.1 ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีประสบการณ์ 5 – 10 ปี และ มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นสำรวจและวิเคราะห์ ปัญหาในชั้นเรียน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเทียบกัน ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า ครูผู้สอน ไม่ว่าจะมีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน ก็ตาม ทุกคนต่างก็ได้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ และศึกษาเอกสารการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักวิชาการหลายท่าน ทำให้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่บ้างในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับครุณี อาจปฐ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน คณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาวิจัย พบว่า ครูผู้สอนคณิตศาสตร์มีความเข้าใจและความต้องการความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้น เรียนอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจากความรู้ที่มีอยู่บ้างทำให้มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้น สำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

1.3.2 ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีประสบการณ์ 5 – 10 ปี และ มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นวางแผนการแก้ ปัญหา/พัฒนา โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า ในวางแผนการแก้ ปัญหาหรือพัฒนานั้น ครูต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตรผล งานวิจัยหนังสือ ตำรา คู่มือ แนวทางถูกต้องต่าง ๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครูเอง เพื่อทำให้ ครูทราบว่าปัญหาที่คล้ายกับปัญหาของเรางามีผู้ศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีใดในการแก้ปัญหา ผล การแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้นซึ่งอาจเป็นวิธี สอนแบบใหม่ หรือการใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนของ ครู ได้แก่ บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน เอกสารประกอบการสอน คู่มือครู การเรียนแบบร่วม มือ เป็นต้น ขั้นตอนนี้ จะนำไปสู่ขอบเขตของ การวิจัย ประโยชน์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ ซึ่งใน ขั้นตอนของการวางแผนแก้ปัญหานี้ ครูมีงานที่จะต้องทำอย่างน้อย 5 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดคุณลักษณะ 2) กำหนดคุณลักษณะเป้าหมาย 3) กำหนดวิธีการวิจัยหรือนวัตกรรม 4) กำหนดวิธีการรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และ 5) กำหนดปฏิทินในการปฏิบัติงาน (สำนัก งานสภาพัฒนาฯ 2546 : 13) เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามได้อย่างสะดวกสบาย ซึ่งการ ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในขั้นการวางแผนนี้ครูผู้สอนอาจจะมีปัญหาในเรื่องแหล่งศึกษาค้นคว้า

เพาะห้องสมุดอยู่่ใกล้ การเดินทางเพื่อไปศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไม่สะดวก แต่ก็อาจใช้เอกสารหรือวารสารที่กรมวิชาการส่งไปให้ตามโรงเรียนต่างๆ เพื่อสืบค้น หรืออาจสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตในกรณีที่ครุผู้สอนที่สถานรถใช้อินเทอร์เน็ตได้ทำให้ได้รับความสะดวกสบายในการสืบค้นเอกสารและงานวิจัย ซึ่งจากเหตุผลดังๆ ที่กล่าวมาทำให้ผลการวิจัยพบว่า ครุผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ เกษร ทองแสง และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครุผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคสินธุ เขต 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นรายค้านอยู่ในระดับปานกลาง

1.3.3 ครุผู้สอนที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีประสบการณ์ 5 – 10 ปี และ มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า ในขั้นตอนนี้ครุผู้สอนต้องกำหนดวิธีการหรือสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาแล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้นๆ เช่น หากครุสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ครุต้องศึกษาค้นคว้าวิธีการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วจัดทำด้านแบบให้เสร็จสมบูรณ์ นำไปให้เพื่อนครุ ศึกษานิเทศก์หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาให้ความคิดเห็น เพื่อนำข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเตรียมนำไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาต่อไป ขั้นตอนนี้ ครุต้องคิดหาแนวทางนวัตกรรมที่มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับปัญหาที่ต้องการปรับปรุงพัฒนาแก้ไข และควรมีการหาคุณภาพของนวัตกรรมก่อนนำไปใช้เพื่อปรับปรุงนวัตกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับ ซึ่งปัญหาที่ครุส่วนใหญ่มี คือ การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม การหาคุณภาพของนวัตกรรมซึ่งจะต้องใช้ความรู้ทางสถิติมาวิเคราะห์ และ ที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมสำหรับการวิจัยซึ่งจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ทางด้านนี้ โดยตรงจึงจะสามารถแนะนำหรือให้คำปรึกษาได้ แต่จากการเข้าร่วมอบรมแต่ละครั้งวิทยากรก็จะสอนวิธีการสร้างนวัตกรรม วิธีวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ และก็จะให้เบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อสอบถามเวลาที่มีปัญหา ซึ่งก็ช่วยแก้ปัญหาไปได้บ้างบางส่วนแต่ก็ยังมีปัญหาส่วนอื่น ซึ่งครุผู้สอนต้องการได้รับความช่วยเหลืออยู่บ้าง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ครุผู้สอนมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ เกษร ทองแสง และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครุผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคสินธุ เขต 2 ผลการวิจัย

ปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นรายค้านอยู่ในระดับปานกลาง

1.3.4 ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีประสบการณ์ 5 – 10 ปี และ มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นนำนวัตกรรมไปใช้โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะต้อง นำวิธีการหรือนวัตกรรม ที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 3 ไปใช้โดยระบุขั้นตอนปฏิบัติว่าจะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร แล้วเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น สังเกตพฤติกรรมเริ่มต้นของผู้เรียนก่อนนำไปใช้ เมื่อนำไปใช้แล้วสังเกตพฤติกรรมอีกรอบหนึ่ง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนต่อไปซึ่งในขั้นตอนนี้ ต้องมีเครื่องมือและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งแนวทาง การวิเคราะห์ข้อมูล กระบวนการจัดทำในชั้นเรียนในการนำนวัตกรรมไปใช้นั้น ต้องมีการดำเนินการในสิ่งต่อไปนี้ ก็คือ การออกแบบการวัด (Measurement design) โดยระบุหรืออธิบาย ตัวแปรที่จะวัด การเลือกใช้เครื่องมือวัดที่เหมาะสม และวิธีการสร้างเครื่องมือวัด การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง (Sampling design) เป็นการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งการเลือกรูปแบบการวิจัยหรือรูปแบบการทดลอง และ การออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูล (Statistical design) เป็นการเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ให้เหมาะสมกับระดับการวัด ลักษณะของข้อมูล วัตถุประสงค์ของการวิจัยและรูปแบบการวิจัยหรือรูปแบบการทดลอง จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การนำนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนา หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นมีความสำคัญ และจำเป็นอย่างมาก ในขณะดำเนินการต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาไปใช้ในการเพิ่มรายงานผลการดำเนินการวิจัยต่อไป ซึ่งความรู้ในการดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าววนั้นส่วนใหญ่ครุจะได้รับและได้ฝึกทักษะในเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการในแต่ละครั้ง ซึ่งทำให้มีความรู้ความเข้าใจบ้าง ส่งผลให้มีการปัญหาในการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง นั้นคือครูผู้สอนมีการนำไปปฏิบัติตามอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ เกณฑ์ของสน และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัฒนาฯ เขต 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นรายค้านอยู่ในระดับปานกลาง

1.3.5 ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีประสบการณ์ 5 – 10 ปี และ มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/การพัฒนาโดยรวม โดยรวม อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า การสรุปผลการ

แก้ปัญหาการพัฒนาเป็นเป็นขั้นตอนสุดท้ายของวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงการพัฒนางานอย่างครูมืออาชีพ โดยในขั้นตอนนี้จะนำเสนอวนการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบ การเขียนรายงานเป็นการนำรายละเอียดของเก้าโครงการวิจัยที่เขียนไว้มาเขียนและเพิ่มเติมในส่วนของสรุปผลการใช้และอภิปรายผลหรืออาจจะเพิ่มเติมในเรื่องของข้อเสนอแนะ การนำไปใช้หรือแนวคิดในการพัฒนางานอื่น ๆ และในการเขียนรายงาน การวิจัยนั้นผู้วิจัยต้องเขียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและซื้อเรื่องงานวิจัย และเป็นการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อแก้ปัญหาและปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียน การสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นเมื่อครูผู้สอนสามารถดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ประสบผลลัพธ์เรื่องแล้ว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเผยแพร่ผลงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนางานกับครุคนอื่น ๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้นั้นต้องอาศัยการฝึกฝนและระยะเวลาจึงสามารถดำเนินการได้ดี แต่ครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจรูปแบบการเขียนรายงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จึงทำให้มีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นตอนนี้อยู่ในระดับมาก ไม่สอดคล้องกับ เกณฑ์ของสน และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัฒนธ์ เขต 2 ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นรายค้านอยู่ในระดับปานกลาง

2. ครูผู้สอนที่มีเพศต่างกันมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้งโดยรวม และรายค้าน ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า ใน การพัฒนาครูเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนในแต่ละครั้งนั้น ไม่มีการจำกัดในเรื่องเพศของผู้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ ทำให้ครูทั้งเพศชาย และเพศหญิงต่างกันเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติเหมือนกัน เพาะพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ในมาตรา 30 ระบุไว้อย่างชัดเจนว่า ให้ครูผู้สอนทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งทำให้ครูทั้งเพศชายและเพศหญิงต่างกันต้องเสาะแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนทั้งเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ และศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนตามแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เท่าที่จะหาได้ ทำให้มีความรู้ความเข้าใจอยู่บ้าง แต่อาจจะไม่ชัดเจนเท่าที่ควร เพราะไม่ได้ศึกษามาทางค้านนี้โดยตรง ซึ่งจากเหตุผลต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ ทำให้ทั้งครูเพศชายและครูเพศหญิงต่างมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับชนบัณฑิต พรหมเกตุ (2546 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและสาเหตุการเกิดปัญหาการสอนวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของครูวิทยาศาสตร์ สังกัดโรงเรียนเทศ

บาก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัย พบว่า ครูวิทยาศาสตร์เพศชายและครูวิทยาศาสตร์ เพศหญิงมีปัญหาการสอนโดยรวมและรายด้าน 4 ด้าน ไม่แตกต่างกัน

3. ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวม และใน ขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรมนั้น ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ซึ่งเป็นกฎหมายทางการศึกษาของไทย กำหนดไว้ ในมาตรา 24(5) ระบุให้ครูผู้สอนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ และ สามารถใช้การวิจัยเพื่อศึกษาเรื่องที่น่าสนใจและต้องการหาความรู้ใหม่ หรือต้องการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น และในมาตรา 30 ระบุให้ผู้สอนทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับ ผู้เรียน ซึ่งจากบทบัญญัติคงกล่าวทำให้ครุทุกคน ไม่ว่าจะจบการศึกษาระดับไหนก็ตามเมื่อมา เป็นครุภีต้องศึกษา ค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนในลักษณะต่าง ๆ เช่น การเข้า อบรมเชิงปฏิบัติ การศึกษาค้นคว้าเอกสารด้วยตนเอง การไปศึกษาดูงานเพื่อให้ตนเองนั้นมี ความรู้ความเข้าใจ และสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ จากการดำเนินการดังกล่าวทำให้ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยในการทำวิจัยในชั้นเรียนบ้าง ส่วนผลให้มีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ ผศ.ดร.วิไลลักษณ์ (2546 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัด สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนที่มี วุฒิการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และระดับปริญญาตรีขึ้นไปที่ส่งผลต่อการทำวิจัยใน ชั้นเรียน ไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน, ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา, ขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ และขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่พบว่า ครูที่มี วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาการทำวิจัยมากกว่าครูที่มีวุฒิสูงกว่าปริญญาตรี ทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่าในการทำวิจัยในชั้นเรียนความขั้นตอน การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน, การวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา, การนำนวัตกรรมไปใช้ และการสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนานั้นครูที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีนั้นอาจจะมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการ การดังกล่าวอยู่น้อยกว่าไม่ได้เรียนรู้ในกระบวนการการทำวิจัยตามขั้นตอนต่าง ๆ มาโดยตรง การ เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการ หรือการศึกษาเอกสารอาจไม่เข้าใจเท่าที่ควร ต่างกับครูผู้สอนที่จบการ ศึกษาในระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรีที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในสาขาที่ตนเอง เรียนมาแล้ว ทำให้มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการทำวิจัยมากบ้าง ซึ่งมีหลักการคล้ายกับการ

ขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ครูที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน, ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา, ขั้นนำนักศึกษาไปใช้ และขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา แตกต่างกับครูที่มีวุฒิสูงกว่าปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับ ผลคุณศักดิ์ วิไลลักษณ์ (2546 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และระดับปริญญาตรีขึ้นไปที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนไม่แตกต่างกัน

4. ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ ต่างกัน มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยรวม และในขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน, ขั้นค้นหาและพัฒนาวัตกรรม และ ขั้นนำนักศึกษาไปใช้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า ครูที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี มีปัญหาในการทำวิจัยมากกว่า ครูที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปีนั้นส่วนใหญ่เป็นครูที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีมาใหม่ ๆ ย่อมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการการทำวิจัยในชั้นเรียนมาเป็นอย่างดี เพราะยังคงจำสิ่งที่เรียนมาได้อยู่ ดังนั้นเมื่อมาเป็นครูจึงมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนน้อยกว่า ครูที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี เพราะครูกลุ่มนี้ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นครูที่มีอาชญากรรม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยสมัยที่เคยเรียนมาอาจจะลืมไปบ้าง ประกอบกับความสนใจฝึกศึกษาหากความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอาจจะมีน้อย เนื่องจากมีการกิจทางครอบครัวมาก ทำให้ไม่มีเวลาในการศึกษาค้นคว้าความรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียน ทำให้มีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนมากกว่า ครูที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับ ผลคุณศักดิ์ วิไลลักษณ์ (2546 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัย พบว่า การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนเมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน มีความคิดเห็น ไม่แตกต่างกัน และ ไม่สอดคล้องกับ ชนัยกานต์ พรมเกตุ (2546 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและสาเหตุการเกิดปัญหาการสอนวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของครูวิทยาศาสตร์ สังกัดโรงเรียนเทศบาล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัย พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน มีปัญหาการสอนโดยรวมและรายด้าน 4 ด้าน ไม่แตกต่างกัน

5. ครูผู้สอนได้เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ข้อที่มีความถี่มากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับครุทุกคน ควรจัดทำคู่มือครุสำหรับการวิจัยในชั้นเรียนแจกให้กับครุ และควรนิเทศคิดตามผลการทำวิจัยในชั้นเรียน อย่างต่อเนื่องทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะว่า ข้อเสนอแนะที่ครูผู้สอนได้เสนอมานั้นล้วนแล้วแต่เป็นวิธีการสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับครุเพื่อให้สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ โดยเฉพาะการอบรมเชิงปฏิบัติการนั้นเป็นวิธีการที่ใช้สำหรับให้ความรู้ และฝึกทักษะการปฏิบัติในเรื่องต่าง ๆ ให้กับผู้เข้าร่วมอบรมอย่างได้ผลดีที่หน่วยงานต่าง ๆ นิยมนำมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานหรือองค์กรของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับเกย์ร ทองเสน คณะ兽醫 (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยสภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ผลการวิจัย พบว่าครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้ข้อเสนอแนะการทำวิจัยในชั้นเรียน ว่าควรจัดแหล่งศึกษาด้านกว้าง ควรสนับสนุนส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างจริงจัง ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูผู้สอนด้านการวิจัย ในชั้นเรียน และสอดคล้องกับ ประศิทธิ์ ศักดิ์คำวงศ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอํามเภอเกย์ร วิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัย พบว่า ควรจัดให้มีการพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยจัดอบรมก่อนเปิดภาคเรียนหรือต้นปีการศึกษา และระยะเวลาในการอบรมควรอยู่ในช่วง 3 – 5 วัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ในขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา อยู่ในระดับมาก ดังนั้นทางหน่วยศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ควรออกนิเทศก์ ให้ความช่วยเหลือ และจัดทำตัวอย่างการเขียนรายงานสรุปผลการแก้ปัญหาให้ครุได้คุ้มเป็นตัวอย่าง เพื่อให้ครุสามารถสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา ได้ถูกต้องมากขึ้น

1.2 จากผลการวิจัยที่พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ในขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน เกี่ยวกับ การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับนำมาทำวิจัยในชั้นเรียน, การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาปัญหา และการวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาปัญหา อยู่ในระดับมาก ดังนั้น หน่วยศึกษานิเทศก์ ควรหาผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติเพื่อคอยให้

คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาสำหรับครู เพื่อให้ครูสามารถวิเคราะห์ปัญหาเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียน ได้อย่างมีคุณภาพ

1.3 จากการวิจัยที่พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ในขั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา เกี่ยวกับการเขียนเค้าโครงการวิจัย และ การตั้งสมมุติฐานการวิจัย อยู่ในระดับมาก ดังนั้นหน่วยศึกษานิเทศก์ ควรหาผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อคอยให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาสำหรับครู เพื่อให้สามารถตั้งสมมุติฐานและเขียนเค้าโครงได้อย่างถูกต้อง

1.4 จากการวิจัยที่พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ในขั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม เกี่ยวกับที่ปรึกษาด้านกระบวนการวิจัย อยู่ในระดับมาก ดังนั้นหน่วยศึกษานิเทศก์ ควรจัดอบรมวิทยากรแกนนำด้านการวิจัยในชั้นเรียนให้ทุกกลุ่มโรงเรียน เพื่อทำหน้าที่ ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาสำหรับครู เพื่อให้สามารถตั้งสร้างและพัฒนานวัตกรรม ได้อย่างถูกต้อง

1.5 จากการวิจัยที่พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนในขั้นนำนวัตกรรมไปใช้ เกี่ยวกับ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ อยู่ในระดับมาก ดังนั้น หน่วยศึกษานิเทศก์ ควรจัดอบรมวิทยากรแกนนำด้านการวิจัยในชั้นเรียนให้ทุกกลุ่มโรงเรียน เพื่อทำหน้าที่ ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาสำหรับครู ด้านสถิติสำหรับการวิจัย และการจัดทำเอกสารการใช้สถิติสำหรับการวิจัย เพื่อให้ครูสามารถใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้อย่างถูกต้อง

1.6 จากการวิจัยที่พบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ในขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/ การพัฒนา เกี่ยวกับ การสรุปผลการวิจัย และ การอภิปรายผลการวิจัยอยู่ในระดับมาก ดังนั้นหน่วยศึกษานิเทศก์ ควรจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการสรุปผลการวิจัย และ การอภิปรายผลการวิจัยให้กับครูผู้สอนที่มีปัญหา เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการเขียนสรุปผลและอภิปรายผลการวิจัยได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรวิจัยเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาคนของครูผู้สอนในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

2.2 ควรวิจัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ ของครูผู้สอนที่มีต่อปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึก

2.3 ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพศึกษาปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยการสัมภาษณ์ และประเมินผลงานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนเพื่อให้ได้ข้อมูลตามสภาพที่เป็นจริง