

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษา กระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ผู้วิจัย จะได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย ได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

t แทน ค่า t (t-test)

df แทน ชั้นของความเป็นอิสระ

sig. แทน นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัย ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป ตามลำดับ ดังนี้ คือ

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 นำข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มาแจกแจงความถี่ วิเคราะห์หาร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

2. แบบสอบถามตอนที่ 2

2.1 การศึกษาระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ผู้วิจัย นำข้อมูลวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean)

และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ทั้งโดยรวมและรายด้าน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

2.2 ในการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ทั้งโดยรวมและรายด้าน เพื่อทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัย นำข้อมูลวิเคราะห์ โดยใช้ค่า t (t -test) และกำหนดความแตกต่างที่ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. แบบสอบถามตอนที่ 3 นำข้อมูลมาสังเคราะห์จัดกลุ่มความสำคัญ แจกแจงความถี่ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษากระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ครั้งนี้ ผู้วิจัย จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ดังต่อไปนี้

1. จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 446 คน เป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ จำนวน 446 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อพิจารณาจำแนกผู้ตอบแบบสอบถามตามสถานภาพ พบว่า เป็นผู้บริหารสถานศึกษา 120 คน คิดเป็นร้อยละ 27 และครูผู้สอน 326 คน คิดเป็นร้อยละ 73

2. ผลการศึกษาระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ปรากฏผลตามตารางที่ 3 ถึงตารางที่ 8 ตามลำดับ ดังนี้ คือ

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน
 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 โดยรวม
 จำแนกตามสถานภาพ

กระบวนการ การวิจัยในชั้นเรียน	สถานภาพ						โดยรวม		
	ผู้บริหารสถานศึกษา			ครูผู้สอน			\bar{X}	S.D.	แปลผล
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล			
1. การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา	4.01	0.20	มาก	4.03	0.18	มาก	4.03	0.19	มาก
2. การกำหนด วิธีการแก้ปัญหา	3.82	0.31	มาก	3.85	0.25	มาก	3.84	0.27	มาก
3. การพัฒนา นวัตกรรม	3.64	0.24	มาก	3.67	0.26	มาก	3.66	0.26	มาก
4. การนำนวัตกรรม ไปใช้	3.65	0.36	มาก	3.69	0.37	มาก	3.68	0.37	มาก
5. การสรุปผล	3.58	0.47	มาก	3.61	0.44	มาก	3.60	0.45	มาก
โดยรวม	3.74	0.18	มาก	3.77	0.15	มาก	3.76	0.16	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 มีระดับการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.76$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้าน เรียงลำดับด้านที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{x} = 4.03$) การกำหนดวิธีการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 3.84$) การนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.68$) การพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.66$) และด้านการสรุปผล ($\bar{x} = 3.60$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า

ผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.74$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้าน เรียงลำดับด้านที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{x} = 4.01$) การกำหนดวิธีการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 3.82$) การนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.65$) การพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.64$) และด้านการสรุปผล ($\bar{x} = 3.58$) ตามลำดับ

ครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้าน เรียงลำดับด้านที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{x} = 4.03$) การกำหนดวิธีการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 3.85$) การนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.69$) การพัฒนานวัตกรรม ($\bar{x} = 3.67$) และด้านการสรุปผล ($\bar{x} = 3.61$) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน
 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 3 ด้านการสำรวจ
 และวิเคราะห์ปัญหา จำแนกตามสถานภาพ

กระบวนการ การวิจัยในชั้นเรียน	สถานภาพ						โดยรวม		
	ผู้บริหารสถานศึกษา			ครูผู้สอน			\bar{X}	S.D.	แปลผล
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล			
1. สำรวจพฤติกรรมของผู้เรียน อย่างเป็นระบบ	4.28	0.47	มาก	4.30	0.48	มาก	4.29	0.47	มาก
2. สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน อย่างต่อเนื่อง	4.60	0.49	มากที่สุด	4.63	0.49	มากที่สุด	4.62	0.49	มากที่สุด
3. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน อย่างสม่ำเสมอ	3.94	0.24	มาก	3.96	0.28	มาก	3.95	0.27	มาก
4. วิเคราะห์ปัญหาหรือจุดที่ ต้องการพัฒนาอย่างรอบคอบ	3.78	0.52	มาก	3.80	0.40	มาก	3.80	0.44	มาก
5. การจัดลำดับความสำคัญ ของปัญหาที่ควรทำวิจัย ในชั้นเรียนอย่างเหมาะสม	3.58	0.50	มาก	3.60	0.49	มาก	3.59	0.49	มาก
6. กำหนดเป้าหมายที่ต้องการ ปรับปรุง พัฒนาอย่างชัดเจน	3.89	0.34	มาก	3.91	0.33	มาก	3.90	0.33	มาก
7. จัดระบบข้อมูล สารสนเทศ เกี่ยวกับผู้เรียนอย่างชัดเจน	4.17	0.44	มาก	4.20	0.44	มาก	4.19	0.44	มาก
8. จัดระบบข้อมูล สารสนเทศ เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน อย่างครอบคลุม	3.84	0.37	มาก	3.87	0.35	มาก	3.86	0.36	มาก
โดยรวม	4.01	0.20	มาก	4.03	0.18	มาก	4.03	0.19	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 มีระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.03$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ สำรวจพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 4.29$) จัดระบบข้อมูล สารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน อย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.19$) และวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อย่างสม่ำเสมอ ($\bar{x} = 3.95$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่ควรทำวิจัยในชั้นเรียน อย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 3.59$) และอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ($\bar{x} = 4.62$)

เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า

ผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.01$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ สำรวจพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 4.28$) จัดระบบข้อมูล สารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน อย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.17$) และวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ ($\bar{x} = 3.94$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่ควรทำวิจัยในชั้นเรียน อย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 3.58$) และอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ($\bar{x} = 4.60$)

ครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.03$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ สำรวจพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 4.30$) จัดระบบข้อมูล สารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน อย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.20$) และวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อย่างสม่ำเสมอ ($\bar{x} = 3.96$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่ควรทำวิจัยในชั้นเรียน อย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 3.60$) และอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ($\bar{x} = 4.63$)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน
 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3
 ด้านการกำหนดวิธีการแก้ปัญหา จําแนกตามสถานภาพ

กระบวนการ การวิจัยในชั้นเรียน	สถานภาพ						โดยรวม		
	ผู้บริหารสถานศึกษา			ครูผู้สอน			\bar{X}	S.D.	แปลผล
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล			
1. ศึกษาความรู้จากแหล่งข้อมูล เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน อย่างหลากหลาย	3.33	0.51	ปาน กลาง	3.34	0.52	ปาน กลาง	3.34	0.52	ปาน กลาง
2. การติดต่อแสวงหา แหล่งความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ในชั้นเรียนจากผู้เกี่ยวข้อง	3.36	0.62	ปาน กลาง	3.40	0.61	ปาน กลาง	3.39	0.61	ปาน กลาง
3. นำข้อมูล สารสนเทศเกี่ยวกับ การวิจัยในชั้นเรียนมากำหนด วิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	3.64	0.50	มาก	3.65	0.50	มาก	3.65	0.50	มาก
4. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การวิจัยในชั้นเรียน	3.65	0.66	มาก	3.70	0.60	มาก	3.68	0.62	มาก
5. นำประสบการณ์เดิมมาใช้ วางแผน กำหนดทางเลือกใน การแก้ปัญหา	4.68	0.47	มาก ที่สุด	4.72	0.45	มาก ที่สุด	4.71	0.45	มาก ที่สุด
6. กำหนดขอบเขตของการวิจัย ในชั้นเรียนอย่างเหมาะสม	3.92	0.42	มาก	3.94	0.39	มาก	3.93	0.40	มาก
7. กำหนดประโยชน์ที่คาดว่าจะ ได้รับจากการวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับความต้องการ	4.16	0.45	มาก	4.20	0.42	มาก	4.19	0.43	มาก
โดยรวม	3.82	0.31	มาก	3.85	0.25	มาก	3.84	0.27	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 มีระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการกำหนดวิธีการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.84$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ กำหนดประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับความต้องการ ($\bar{x} = 4.19$) กำหนดขอบเขตของการวิจัยในชั้นเรียน อย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 3.93$) และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.68$) อยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ การติดต่อแสวงหาแหล่งความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากผู้เกี่ยวข้อง ($\bar{x} = 3.39$) และศึกษาความรู้จากแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน อย่างหลากหลาย ($\bar{x} = 3.34$) เป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ นำประสบการณ์เดิมมาใช้วางแผนกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 4.71$)

เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า

ผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการกำหนดวิธีการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.82$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ กำหนดประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับความต้องการ ($\bar{x} = 4.16$) กำหนดขอบเขตของการวิจัยในชั้นเรียนอย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 3.92$) และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.65$) อยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ การติดต่อแสวงหาแหล่งความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากผู้เกี่ยวข้อง ($\bar{x} = 3.36$) และศึกษาความรู้จากแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างหลากหลาย ($\bar{x} = 3.33$) เป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ นำประสบการณ์เดิมมาใช้วางแผนกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 4.68$)

ครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการกำหนดวิธีการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.85$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ กำหนดประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับความต้องการ ($\bar{x} = 4.20$) กำหนดขอบเขตของการวิจัยในชั้นเรียนอย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 3.94$) การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.70$) อยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ การติดต่อแสวงหาแหล่งความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ในชั้นเรียนจากผู้เกี่ยวข้อง ($\bar{x} = 3.40$) และศึกษาความรู้จากแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างหลากหลาย ($\bar{x} = 3.34$) เป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และอยู่ใน

ระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ นำประสบการณ์เดิมมาใช้วางแผนกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา
($\bar{x} = 4.72$)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3
ด้านการพัฒนานวัตกรรม จำแนกตามสถานภาพ

กระบวนการ การวิจัยในชั้นเรียน	สถานภาพ						โดยรวม		
	ผู้บริหารสถานศึกษา			ครูผู้สอน					
	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. วางแผนกำหนดวิธีการสร้าง นวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา อย่างเป็นระบบ	4.06	0.44	มาก	4.10	0.42	มาก	4.09	0.43	มาก
2. กำหนดขั้นตอนวิธีการสร้าง นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา อย่างชัดเจน	3.89	0.31	มาก	3.91	0.32	มาก	3.90	0.32	มาก
3. กำหนดตัวแปรที่ศึกษา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	3.78	0.41	มาก	3.80	0.40	มาก	3.79	0.41	มาก
4. การทดลองใช้วิธีการหรือ นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ	3.22	0.47	ปาน กลาง	3.26	0.49	ปาน กลาง	3.25	0.48	ปาน กลาง
5. การหาคุณภาพของวิธีการ หรือนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ	3.14	0.44	ปาน กลาง	3.16	0.51	ปาน กลาง	3.15	0.49	ปาน กลาง
6. การขอคำปรึกษาจากผู้รู้ ในการปรับปรุงคุณภาพของ นวัตกรรมที่สร้างหรือพัฒนาขึ้น	3.71	0.47	มาก	3.75	0.46	มาก	3.74	0.46	มาก
7. การปรับปรุงคุณภาพของ นวัตกรรมที่สร้างหรือพัฒนาขึ้น	3.64	0.50	มาก	3.66	0.50	มาก	3.66	0.50	มาก
8. การวิเคราะห์ความเหมาะสม ของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น	3.67	0.49	มาก	3.70	0.47	มาก	3.69	0.47	มาก
โดยรวม	3.64	0.24	มาก	3.67	0.26	มาก	3.66	0.26	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่า สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 มีระดับการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการพัฒนานวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ วางแผนกำหนดวิธีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 4.09$) กำหนดขั้นตอนวิธีการสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 3.90$) และกำหนดตัวแปรที่ศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ($\bar{x} = 3.79$) และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ การทดลองใช้วิธีการหรือนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 3.25$) และการหาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 3.15$) เป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า

ผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการพัฒนานวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.64$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ วางแผนกำหนดวิธีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 4.06$) กำหนดขั้นตอนวิธีการสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 3.89$) และกำหนดตัวแปรที่ศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ($\bar{x} = 3.78$) และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ การทดลองใช้วิธีการหรือนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 3.22$) และการหาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 3.14$) เป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการพัฒนานวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.67$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ วางแผนกำหนดวิธีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 4.10$) กำหนดขั้นตอนวิธีการสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 3.91$) และกำหนดตัวแปรที่ศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ($\bar{x} = 3.80$) และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ การทดลองใช้วิธีการหรือนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 3.26$) และการหาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 3.16$) เป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน
 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3
 ด้านการนำนวัตกรรมไปใช้ จำแนกตามสถานภาพ

กระบวนการ การวิจัยในชั้นเรียน	สถานภาพ						โดยรวม		
	ผู้บริหารสถานศึกษา			ครูผู้สอน			\bar{X}	S.D.	แปลผล
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล			
1. กำหนดขั้นตอนของการนำ วิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อย่างชัดเจน	4.15	0.42	มาก	4.17	0.47	มาก	4.16	0.46	มาก
2. การนำวิธีการหรือนวัตกรรม ไปใช้ตามขั้นตอน	3.78	0.44	มาก	3.83	0.38	มาก	3.81	0.40	มาก
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ จากการนำนวัตกรรมไปใช้	3.69	0.46	มาก	3.74	0.45	มาก	3.73	0.45	มาก
4. เลือกใช้สถิติที่เหมาะสม ในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.45	0.50	ปาน กลาง	3.49	0.50	ปาน กลาง	3.48	0.50	ปาน กลาง
5. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก การนำนวัตกรรมไปใช้ อย่างถูกต้อง	3.41	0.49	ปาน กลาง	3.46	0.50	ปาน กลาง	3.44	0.50	ปาน กลาง
6. การเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ระหว่างก่อนและหลังจาก การนำนวัตกรรมไปใช้	3.58	0.50	มาก	3.63	0.49	มาก	3.61	0.49	มาก
7. นำนวัตกรรมที่สร้างหรือ พัฒนาขึ้นไปใช้ประโยชน์	3.62	0.49	มาก	3.69	0.46	มาก	3.67	0.47	มาก
8. บูรณาการวิธีการหรือ นวัตกรรมที่สร้างหรือพัฒนาขึ้น	3.52	0.50	มาก	3.55	0.50	มาก	3.54	0.50	มาก
โดยรวม	3.65	0.36	มาก	3.69	0.37	มาก	3.68	0.37	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 มีระดับการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการนำนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.68$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ กำหนดขั้นตอนของการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.16$) การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ตามขั้นตอน ($\bar{x} = 3.81$) และการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.73$) และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ เลือกใช้สถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ ข้อมูล ($\bar{x} = 3.48$) และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการนำนวัตกรรมไปใช้อย่างถูกต้อง ($\bar{x} = 3.44$) เป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า

ผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการนำนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.65$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ กำหนดขั้นตอนของการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้อย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.15$) การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ตามขั้นตอน ($\bar{x} = 3.78$) และการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.69$) และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ เลือกใช้สถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{x} = 3.45$) และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการนำนวัตกรรมไปใช้ อย่างถูกต้อง ($\bar{x} = 3.41$) เป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการนำนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.69$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ กำหนดขั้นตอนของการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้อย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.17$) การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ตามขั้นตอน ($\bar{x} = 3.83$) และการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการนำนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{x} = 3.74$) และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ เลือกใช้สถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{x} = 3.49$) และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการนำนวัตกรรมไปใช้อย่างถูกต้อง ($\bar{x} = 3.46$) เป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน
 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3
 ด้านการสรุปผล จำแนกตามสถานภาพ

กระบวนการ การวิจัยในชั้นเรียน	สถานภาพ						โดยรวม		
	ผู้บริหารสถานศึกษา			ครูผู้สอน			\bar{X}	S.D.	แปลผล
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล			
1. การกำหนดขั้นตอน การสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียน	4.53	0.50	มากที่สุด	4.55	0.50	มากที่สุด	4.54	0.50	มากที่สุด
2. แปลผลที่ได้จากการวิเคราะห์ ข้อมูลอย่างถูกต้อง	3.58	0.50	มาก	3.61	0.49	มาก	3.60	0.49	มาก
3. อภิปรายผลที่ได้จาก การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจน	3.49	0.53	ปาน กลาง	3.53	0.51	มาก	3.52	0.52	มาก
4. การให้ข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนากระบวนการ การวิจัยในชั้นเรียน	3.45	0.53	ปาน กลาง	3.48	0.51	ปาน กลาง	3.47	0.52	ปาน กลาง
5. เขียนรายงานการวิจัย ในชั้นเรียนที่มีรูปแบบถูกต้อง	3.38	0.52	ปาน กลาง	3.42	0.51	ปาน กลาง	3.41	0.51	ปาน กลาง
6. เผยแพร่ผลการวิจัย ในชั้นเรียนอย่างกว้างขวาง	3.28	0.57	ปาน กลาง	3.32	0.49	ปาน กลาง	3.31	0.51	ปาน กลาง
7. จัดระบบข้อมูล สารสนเทศ ของการวิจัยในชั้นเรียน ให้นำไปใช้ประโยชน์ได้	3.35	0.51	ปาน กลาง	3.37	0.50	ปาน กลาง	3.36	0.50	ปาน กลาง
โดยรวม	3.58	0.47	มาก	3.61	0.44	มาก	3.60	0.45	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 มีระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการสรุปผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.60$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนากระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.47$) เขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนที่มีรูปแบบถูกต้อง ($\bar{x} = 3.41$) และจัดระบบข้อมูลสารสนเทศของการวิจัยในชั้นเรียนให้นำไปใช้ประโยชน์ได้ ($\bar{x} = 3.36$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เผยแพร่ผลการวิจัยในชั้นเรียนอย่างกว้างขวาง ($\bar{x} = 3.31$) อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ แปลผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้อง ($\bar{x} = 3.60$) อภิปรายผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 3.52$) และอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ การกำหนดขั้นตอนการสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 4.54$)

เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า

ผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการสรุปผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 5 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ อภิปรายผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 3.49$) การให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนากระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.45$) และเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนที่มีรูปแบบถูกต้อง ($\bar{x} = 3.38$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เผยแพร่ผลการวิจัยในชั้นเรียนอย่างกว้างขวาง ($\bar{x} = 3.28$) อยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ แปลผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้อง ($\bar{x} = 3.58$) และอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ การกำหนดขั้นตอนการสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 4.53$)

ครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการสรุปผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.61$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนากระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 3.48$) เขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนที่มีรูปแบบถูกต้อง ($\bar{x} = 3.42$) และจัดระบบข้อมูลสารสนเทศของการวิจัยในชั้นเรียนให้นำไปใช้ประโยชน์ได้ ($\bar{x} = 3.37$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เผยแพร่ผลการวิจัยในชั้นเรียนอย่างกว้างขวาง ($\bar{x} = 3.32$) อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ คือ แปลผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้อง ($\bar{x} = 3.61$) อภิปรายผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 3.53$) และอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ การกำหนดขั้นตอนการสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{x} = 4.55$)

3.3 ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ปรากฏผลตามตารางที่ 10 ถึงตารางที่ 15
ตามลำดับ ดังนี้ คือ

ตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบ ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 โดยรวม จำแนกตามสถานภาพ

รายการทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig.
1. ผู้บริหารสถานศึกษา	120	3.71	0.18	445	1.763	.079
2. ครูผู้สอน	326	3.77	0.15			

จากตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำแนกตามสถานภาพ
ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน โดยรวม พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบ ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการสำรวจและวิเคราะห์
ปัญหา จำแนกตามสถานภาพ

รายการทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig.
1. ผู้บริหารสถานศึกษา	120	3.99	0.21	445	1.081	.280
2. ครูผู้สอน	326	4.04	0.17			

จากตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำแนกตามสถานภาพ
ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา พบว่า
ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 12 ผลการเปรียบเทียบ ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการกำหนดวิธีการแก้ปัญหา
จำแนกตามสถานภาพ

รายการทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig.
1. ผู้บริหารสถานศึกษา	120	3.79	0.31	445	1.051	.294
2. ครูผู้สอน	326	3.84	0.25			

จากตารางที่ 12 ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำแนกตามสถานภาพ
ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ด้านการกำหนดวิธีการแก้ปัญหา พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 13 ผลการเปรียบเทียบ ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการพัฒนานวัตกรรม
จำแนกตามสถานภาพ

รายการทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig.
1. ผู้บริหารสถานศึกษา	120	3.61	0.24	445	.931	.353
2. ครูผู้สอน	326	3.67	0.26			

จากตารางที่ 13 ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำแนกตามสถานภาพ
ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ด้านการพัฒนานวัตกรรม พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 14 ผลการเปรียบเทียบ ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการนำนวัตกรรมไปใช้
จำแนกตามสถานภาพ

รายการทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig.
1. ผู้บริหารสถานศึกษา	120	3.62	0.37	445	1.136	.256
2. ครูผู้สอน	326	3.67	0.36			

จากตารางที่ 14 ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำแนกตามสถานภาพ
ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ด้านการนำนวัตกรรมไปใช้ พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 15 ผลการเปรียบเทียบ ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการสรุปผล จำแนก
ตามสถานภาพ

รายการทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig.
1. ผู้บริหารสถานศึกษา	120	3.57	0.48	445	.628	.530
2. ครูผู้สอน	326	3.61	0.44			

จากตารางที่ 15 ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำแนกตามสถานภาพ
ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ด้านการสรุปผล พบว่า ไม่แตกต่างกัน

3.4 ผลการศึกษาข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3

จากการศึกษาข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม ในแบบสอบถามตอนที่ 3 ผู้วิจัย นำมาสังเคราะห์ จัดกลุ่มความสำคัญ ปรากฏผลสรุปได้ตามตารางที่ 15 ดังต่อไปนี้ ตารางที่ 15 ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3

ข้อเสนอแนะ	ความถี่ (คน)
ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา	
1. ผู้บริหารสถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดควรสร้างความตระหนักให้แก่ครูทุกคนในการทำวิจัยในชั้นเรียน	129
2. ครูควรตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอเพื่อทราบปัญหาหรือจุดที่ต้องพัฒนา	45
3. ครูควรวิเคราะห์ปัญหาหรือจุดที่ควรพัฒนาอย่างรอบคอบ	42
4. ครูควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่ควรทำการวิจัย	21
ด้านการกำหนดวิธีการแก้ปัญหา	
1. ผู้บริหารสถานศึกษา และต้นสังกัด ควรส่งเสริม สนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรม สัมมนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ในการทำวิจัยในชั้นเรียน อย่างสม่ำเสมอ	241
2. ครูควรแสวงหาความรู้ ทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง	198
3. ครูควรรหาโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างหลากหลาย	87
4. ครูควรกำหนดวิธีการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ	16

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ความถี่ (คน)
ด้านการพัฒนานวัตกรรม	
1. ผู้บริหารสถานศึกษา และต้นสังกัด ควรให้ความสำคัญในการเพิ่มสมรรถภาพพื้นฐานการวิจัยในชั้นเรียนของครู ด้านการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม	131
2. ครูควรมีการปรับปรุงคุณภาพของนวัตกรรมที่ใช้อย่างต่อเนื่อง	69
3. ครูควรทดลองใช้นวัตกรรมและหาคุณภาพของนวัตกรรมทุกครั้งก่อนนำไปใช้จริง	12
ด้านการนำนวัตกรรมไปใช้	
1. ผู้บริหารสถานศึกษา และต้นสังกัด ควรเสริมสร้างความตระหนักให้แก่ครูผู้สอนในการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้อย่างสม่ำเสมอ	75
2. ครูควรเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลจากการนำนวัตกรรมไปใช้	53
3. ครูควรทำการเปรียบเทียบผลก่อนและหลังใช้นวัตกรรม	44
4. ครูควรบูรณาการนวัตกรรมการสอนให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง	11
ด้านการสรุปผล	
1. ผู้บริหารสถานศึกษา และต้นสังกัด ควรส่งเสริม สนับสนุนให้ครูเผยแพร่ผลงานวิจัยผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น วารสารวิชาการ อินเทอร์เน็ต	155
2. ผู้บริหารสถานศึกษา และต้นสังกัด ควรเปิดโอกาสให้ครูหรือผู้สนใจได้ศึกษาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ หรือขอคำแนะนำจากผู้รู้	98
3. ต้นสังกัด ควรจัดคลินิกทางวิชาการ เพื่อให้บริการด้านการวิจัย	91
4. ผู้บริหารสถานศึกษา ควรกำหนดนโยบายให้ครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนได้สรุปรายงานผลการวิจัยให้ทราบเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง	32
5. ต้นสังกัด ควรเสริมแรงโดยการจัดกิจกรรมการประกวดผลงานวิจัยในชั้นเรียนเป็นประจำทุกปีการศึกษา	24

จากตารางที่ 15 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ดังนี้ คือ

ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ครูควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่ควรทำการวิจัย วิเคราะห์ปัญหาหรือจุดที่ควรพัฒนาอย่างรอบคอบ และตรวจสอบพัฒนาการผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอเพื่อทราบปัญหาหรือจุดที่ต้องพัฒนา

ด้านการกำหนดวิธีการแก้ปัญหา ผู้บริหารสถานศึกษา และต้นสังกัด ควรส่งเสริม สนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรม สัมมนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ ครูควรแสวงหาความรู้ ทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง และกำหนดวิธีการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ รวมทั้ง หาโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างหลากหลาย

ด้านการพัฒนาวัตกรรม ผู้บริหารสถานศึกษา และต้นสังกัด ควรให้ความสำคัญ ในการเพิ่มสมรรถภาพพื้นฐานการวิจัยในชั้นเรียนของครู ด้านการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ครูควรทดลองใช้นวัตกรรมและหาคุณภาพของนวัตกรรมทุกครั้งก่อนนำไปใช้จริง และปรับปรุงคุณภาพของนวัตกรรมที่ใช้อย่างต่อเนื่อง

การนำนวัตกรรมไปใช้ ผู้บริหารสถานศึกษา และต้นสังกัด ควรเสริมสร้างความตระหนักให้แก่ครูผู้สอนในการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้อย่างสม่ำเสมอ ครูควรเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลจากการนำนวัตกรรมไปใช้ ทำการเปรียบเทียบผลก่อนและหลังใช้นวัตกรรม และบูรณาการนวัตกรรมให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง

ด้านการสรุปผล ผู้บริหารสถานศึกษา และต้นสังกัด ควรส่งเสริม สนับสนุนให้ครูเผยแพร่ผลงานวิจัย ผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น วารสารวิชาการ อินเทอร์เน็ต เปิดโอกาสให้ครูหรือผู้สนใจ ได้ศึกษาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ หรือขอคำแนะนำจากผู้รู้ ต้นสังกัดควรจัดคลินิกทางวิชาการเพื่อให้บริการด้านการวิจัย กำหนดนโยบายให้ครูผู้ทำการวิจัยในชั้นเรียน ได้สรุปรายงานผลการวิจัยให้ทราบเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง การเสริมแรง โดยการจัดกิจกรรมการประกวดผลงานวิจัยในชั้นเรียน เป็นประจำทุกปีการศึกษา