บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนและความต้องการสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียงดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
3. สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียน
4. ความต้องการสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน
5. เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันการทำวิจัยในชั้นเรียน
6. เปรียบเทียบความต้องการสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
df	แทน	ชั้นของความเป็นอิสระ (Degrees of Freedom)
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของของคะแนน (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน (mean Squares)
t	แทน	การทดสอบค่า t (t- test)
F	แทน	การทดสอบค่า F (F-test)
*	แทน	แตกต่างกันที่ระดับ 0.05
**	แทน	แตกต่างกันที่ระดับ 0.01

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายนำเสนอดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามแยกตามระดับเงินเดือน

ระดับเงินเดือน	จำนวน (N=838)	ร้อยละ
ระดับ 8 ขึ้นไป	26	3.1
ระดับ 6-7	336	40.1
ระดับ 4-5	269	32.1
ระดับ 3 ลงไป	207	24.7
รวม	**838**	**100**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นข้าราชการครูที่รับเงินเดือนในระดับ 8 ขึ้นไป จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 รับเงินเดือนระดับ 6 –7 จำนวน 336 คน คิดเป็นร้อยละ 40.1 รับเงินเดือนระดับ 4 – 5 จำนวน 269 คน คิดเป็นร้อยละ 32.1 และรับเงินเดือนตั้งแต่ระดับ 3 ลงไป จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 24. 7 ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามแยกตามประสบการณ์ที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน กับ ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน

รายการ	จำนวน (N=838)	ร้อยละ
กลุ่มที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน	417	49.8
กลุ่มที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน	421	50.2
รวม	**838**	**100**

จากตารางที่ 5 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ จำนวน 838 คน เป็นผู้เคยทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 417 คน คิดเป็นร้อยละ 49.8 เป็นผู้ที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 421 คน คิดเป็นร้อยละ 50.2

สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนรายด้านและโดยภาพรวม

รายการ	สภาพปัจจุบันการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน		
	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ
1. ด้านความรู้ความเข้าใจ	2.58	0.65	ปานกลาง
2. ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริม	2.78	0.74	ปานกลาง
3. ด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์	2.16	0.82	น้อย
4. ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย	2.28	0.85	น้อย
โดยรวม	2.49	0.61	น้อย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 6 พบว่า โดยรวมระดับความคิดเห็นของข้าราชการครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดหนองคายเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.49) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับปานกลางถึงน้อย ($2.16 \leq \overline{X} \leq 2.78$) เมื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริม($\overline{X}$=2.78) ด้านความรู้ความเข้าใจ ($\overline{X}$=2.58) ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย ($\overline{X}$ = 2.28) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ ($\overline{X}$ = 2.16)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สภาพปัจจุบันด้านความรู้ความเข้าใจการวิจัยในชั้นเรียนตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

ด้านความรู้ความเข้าใจการทำวิจัย	ระดับความคิดเห็น		
	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ
1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำวิจัยทั่วไป	2.75	0.75	ปานกลาง
2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำวิจัยในชั้นเรียน	2.71	0.77	ปานกลาง
3. ความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์ปัญหา	2.77	0.79	ปานกลาง
4. ความรู้ความเข้าใจในการเขียนเค้าโครงการวิจัย	2.66	0.81	ปานกลาง
5. ความรู้ความเข้าใจในการออกแบบการวิจัย	2.53	0.75	ปานกลาง
6. ความรู้ความเข้าใจในการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	2.58	0.80	ปานกลาง
7. ความรู้ความเข้าใจในการสร้างเครื่องมือ	2.58	0.78	ปานกลาง
8. ความรู้ความเข้าใจในการเก็บรวบรวมข้อมูล	2.76	0.81	ปานกลาง
9. ความรู้ความเข้าใจในการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล	2.46	0.83	น้อย
10. ความรู้ความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล	2.30	0.87	น้อย
11. ความรู้ความเข้าใจในการแปลผล	2.31	0.82	น้อย
12. ความรู้ความสามารถในการเขียนรายงานการวิจัย	2.51	0.85	ปานกลาง
โดยรวม	**2.58**	**0.65**	**ปานกลาง**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 7 พบว่า ครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 2.58) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($2.30 \leq \overline{X} \leq 2.77$) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์ปัญหา ($\overline{X}$ = 2.77) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล ($\overline{X}$ = 2.76) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำวิจัยทั่วไป ($\overline{X}$ = 2.75) และพบว่าอันดับที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ($\overline{X}$ = 2.30)

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สภาพปัจจุบันด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริม การวิจัยในชั้นเรียนตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริม	ระดับความคิดเห็น		
	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ
1. มีนโยบายส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.12	0.87	ปานกลาง
2. การกระตุ้นให้ ทำวิจัยในชั้นเรียน	3.05	0.90	ปานกลาง
3. การจัด / ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการอบรม / ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยชั้นเรียน	2.83	0.95	ปานกลาง
4. การส่งเสริมสนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรม / ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยชั้นเรียน	2.95	0.98	ปานกลาง
5. การสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ แสดงผลงานวิจัย	2.80	0.95	ปานกลาง
6. การยกย่องชมเชย และมอบเกียรติบัตรยกย่องเชิดชูเกียรติแก่ครูผู้สอนที่ทำวิจัย	2.73	1.05	ปานกลาง
7. การติดตามการนำผลการวิจัยไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน	2.68	0.93	ปานกลาง
8. การจัดเวลาสำหรับการทำวิจัย	2.46	0.85	น้อย
9. การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนมาประกอบการพิจารณาความดีความชอบ	2.38	0.99	น้อย
โดยรวม	**2.78**	**0.74**	**ปานกลาง**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 8 พบว่า มีการดำเนินการด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริม อยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 2.78) เมื่อพิจารณารายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($2.38 \leq \overline{X} \leq 3.12$) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ มีนโยบายส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\overline{X}$ = 3.12) การกระตุ้นให้ทำวิจัยในชั้นเรียน ($\overline{X}$ = 3.05) การส่งเสริมสนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรมและประชุมปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\overline{X}$ =2.95) และอันดับที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ การนำผลการวิจัยของครูผู้สอนมาประกอบการพิจารณาความดีความชอบ ($\overline{X}$ = 2.38)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สภาพปัจจุบันด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ การวิจัยในชั้นเรียนตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

ด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์	ระดับความคิดเห็น		
	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ
1. การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการวิจัย	2.15	0.89	น้อย
2. การจัดหาทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งอื่น	1.99	0.91	น้อย
3. การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย	2.19	0.91	น้อย
4. การจัดหาหนังสือ /เอกสาร/แหล่งการศึกษาค้นคว้า	2.32	0.90	น้อย
โดยรวม	**2.16**	**0.82**	**น้อย**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 9 พบว่า มีการสนับสนุนด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์การวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.16) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับน้อยทั้งหมด ($1.99 \leq \overline{X} \leq 2.15$) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดหาหนังสือ /เอกสาร/แหล่งการศึกษาค้นคว้า ($\overline{X}$ = 2.32) การจัดหาวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย ($\overline{X}$ = 2.19) การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการวิจัย ($\overline{X}$ = 2.15) อันดับที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ การจัดหาทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งอื่น ($\overline{X}$ = 1.99)

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สภาพปัจจุบันด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา การวิจัยในชั้นเรียนตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย	ระดับความคิดเห็น		
	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ
1. การจัดให้มีคณะกรรมการที่ปรึกษาการทำวิจัย	2.30	0.93	น้อย
2. การจัดให้พบผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันอุดมศึกษา	2.09	0.98	น้อย
3. จัดให้มีคณะกรรมการ นิเทศ กำกับ ติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง	2.22	0.95	น้อย
4. การจัดตั้งชมรมครูผู้ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน	2.19	0.99	น้อย
5. ความร่วมมือ / ช่วยเหลือจากเพื่อนครู	2.60	0.97	ปานกลาง
โดยรวม	**2.28**	**0.85**	**น้อย**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 10 พบว่า มีการสนับสนุนด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย อยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.28) เมื่อพิจารณารายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ($2.09 \leq \overline{X} \leq 2.60$) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกได้แก่ ความร่วมมือและความช่วยเหลือจากเพื่อนครูอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 2.60) การจัดให้มีการ นิเทศ กำกับ ติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.22) การจัดตั้งชมรมครูผู้ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.19) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ การจัดให้พบผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันอุดมศึกษา อยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.09)

ความต้องการวิจัยในชั้นเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย นำเสนอดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความต้องการวิจัยในชั้นเรียน ตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย โดยภาพรวม และรายด้าน

รายการ	ระดับความต้องการสนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียน		
	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ
1. ด้านความรู้ความเข้าใจ	4.05	0.62	มาก
2. ด้านนโยบายและมาตรการ ส่งเสริม	4.04	0.63	มาก
3. ด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์	4.05	0.78	มาก
4. ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย	4.06	0.73	มาก
โดยรวม	**4.05**	**0.60**	**มาก**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 11 พบว่า โดยรวมระดับความคิดเห็นของข้าราชการครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา เกี่ยวกับความต้องการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.05) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทั้งหมด ($4.04 \leq \overline{X} \leq 4.06$) เมื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย ($\overline{X}$ = 4.06) ด้านความรู้ความเข้าใจ ($\overline{X}$ =4.05) ด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ ($\overline{X}$ = 4.05) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริม($\overline{X}$ =4.04)

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความต้องการด้านความรู้ความเข้าใจการวิจัยในชั้นเรียนตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

ด้านความรู้ความเข้าใจการทำวิจัย	ระดับความคิดเห็น		
	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ
1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำวิจัยทั่วไป	4.04	0.66	มาก
2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำวิจัยในชั้นเรียน	4.07	0.71	มาก
3. ความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์ปัญหา	4.03	0.71	มาก
4. ความรู้ความเข้าใจในการเขียนเค้าโครงการวิจัย	4.05	0.71	มาก
5. ความรู้ความเข้าใจในการออกแบบการวิจัย	4.05	0.71	มาก
6. ความรู้ความเข้าใจในการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4.01	0.72	มาก
7. ความรู้ความเข้าใจในการสร้างเครื่องมือ	4.06	0.74	มาก
8. ความรู้ความเข้าใจในการเก็บรวบรวมข้อมูล	4.03	0.69	มาก
9. ความรู้ความเข้าใจในการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล	4.04	0.74	มาก
10. ความรู้ความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล	4.13	0.78	มาก
11. ความรู้ความเข้าใจในการแปลผล	4.05	0.75	มาก
12.ความรู้ความสามารถในการเขียนรายงานการวิจัย	4.07	0.71	มาก
โดยรวม	**4.05**	**0.62**	**มาก**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 12 พบว่า มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียนด้านความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.05) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทั้งหมด ($4.01 \leq \overline{X} \leq 4.13$) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.13) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำวิจัยในชั้นเรียน กับ ความรู้ความเข้าใจในการเขียนรายงานการวิจัย อยู่ในระดับมาก($\overline{X}$ = 4.07) ความรู้ความเข้าใจในการสร้างเครื่องมือ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.06) อันดับค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.01)

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความต้องการด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริม	ระดับความคิดเห็น		
	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ
1. มีนโยบายส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน	4.06	0.70	มาก
2. การกระตุ้นให้ ทำวิจัยในชั้นเรียน	4.03	0.69	มาก
3. การจัด / ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการอบรม / ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยชั้นเรียน	4.09	0.72	มาก
4. การส่งเสริมสนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรม / ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยชั้นเรียน	4.10	0.71	มาก
5. การสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ แสดงผลงานวิจัย	4.06	0.72	มาก
6. การยกย่องชมเชย และมอบเกียรติบัตรยกย่องเชิดชูเกียรติแก่ครูผู้สอนที่ทำวิจัย	4.05	0.76	มาก
7. การติดตามการนำผลการวิจัยไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน	4.07	0.75	มาก
8. การจัดเวลาสำหรับการทำวิจัย	3.92	0.77	มาก
9. การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนมาประกอบการพิจารณาความดีความชอบ	3.94	0.83	มาก
โดยรวม	**4.04**	**0.63**	**มาก**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 13 พบว่า มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียน ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.04) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทั้งหมด (3.92 $\leq$ $\overline{X}$ $\leq$ 4.10) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ การส่งเสริมสนับสนุนให้ครูเข้ารับการ อบรมและประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก($\overline{X}$ = 4.10) การจัด ส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการเกี่ยวกับ

การทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.09) และการติดตามนำผลการวิจัยไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก($\overline{X}$ = 4.07) และอันดับที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ การจัดเวลาสำหรับการวิจัย อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.92)

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความต้องการด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์การวิจัยในชั้นเรียนตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

ด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์	ระดับความคิดเห็น		
	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ
1. การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการวิจัย	4.05	0.83	มาก
2. การจัดหาทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งอื่น	4.01	0.86	มาก
3. การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย	4.07	0.82	มาก
4. การจัดหาหนังสือ /เอกสาร/แหล่งการศึกษาค้นคว้า	4.07	0.80	มาก
โดยรวม	**4.05**	**0.78**	**มาก**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 14 พบว่า มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียนด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.05) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทั้งหมด ($4.01 \leq \overline{X} \leq 4.07$) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดหาหนังสือ เอกสาร แหล่งศึกษาค้นคว้า อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.07) การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.07) การจัดงบประมาณสนับสนุนการวิจัย อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.05) และอับดับที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ การจัดหาทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งอื่น อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.01)

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความต้องการด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย	ระดับความคิดเห็น		
	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ
1. การจัดให้มีคณะกรรมการที่ปรึกษาการทำวิจัย	4.05	0.78	มาก
2. การจัดให้พบผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันอุดมศึกษา	4.06	0.83	มาก
3. จัดให้มีคณะกรรมการ นิเทศ กำกับ ติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง	4.07	0.80	มาก
4. การจัดตั้งชมรมครูผู้ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน	4.03	0.81	มาก
5. ความร่วมมือ / ช่วยเหลือจากเพื่อนครู	4.08	0.77	มาก
โดยรวม	**4.06**	**0.73**	**มาก**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 15 พบว่า มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียนด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย อยู่ในระดับ**มาก** ($\overline{X}$ = 4.06) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทั้งหมด ($4.03 \leq \overline{X} \leq 4.08$) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ความร่วมมือและช่วยเหลือจากเพื่อนครู ($\overline{X}$ = 4.08) การจัดให้มีคณะกรรมการ นิเทศ กำกับ ติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง ($\overline{X}$ = 4.07) การจัดให้พบผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันอุดมศึกษา ($\overline{X}$ = 4.06) และอับดับที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ การจัดตั้งชมรมครูผู้ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน ($\overline{X}$ = 4.03)

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สภาพปัจจุบัน และความต้องการวิจัยในชั้นเรียนตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย แยกตามกลุ่มระดับเงินเดือน

เงินเดือน	ปัจจุบัน ($\bar{X}$)	S.D.	แปลความ	ความต้องการ ($\bar{X}$)	S.D.	แปลความ	ผลต่าง ($\bar{X}$)
โดยภาพรวม							
ระดับ 8 ขึ้นไป	2.75	0.66	ปานกลาง	4.04	0.53	มาก	1.29
ระดับ 6-7	2.43	0.61	น้อย	3.99	0.59	มาก	1.56
ระดับ4-5	2.60	0.58	ปานกลาง	4.00	0.68	มาก	1.40
ระดับ3 ลงไป	2.43	0.61	น้อย	4.25	0.48	มาก	1.82
โดยรวม	**2.49**	**0.61**	**น้อย**	**4.05**	**0.60**	**มาก**	**1.56**
ด้านความรู้ ความเข้าใจ							
ระดับ 8 ขึ้นไป	3.03	0.66	ปานกลาง	4.07	0.60	มาก	1.04
ระดับ 6-7	2.50	0.60	น้อย	4.01	0.60	มาก	1.51
ระดับ4-5	2.66	0.65	ปานกลาง	4.00	0.71	มาก	1.34
ระดับ3 ลงไป	2.54	0.68	ปานกลาง	4.19	0.49	มาก	1.65
โดยรวม	**2.58**	**0.65**	**ปานกลาง**	**4.05**	**0.62**	**มาก**	**1.47**
ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริม							
ระดับ 8 ขึ้นไป	3.02	0.87	ปานกลาง	4.03	0.52	มาก	1.01
ระดับ 6-7	2.77	0.73	ปานกลาง	3.97	0.62	มาก	1.20
ระดับ4-5	2.83	0.74	ปานกลาง	4.00	0.70	มาก	1.17
ระดับ3 ลงไป	2.70	0.75	ปานกลาง	4.19	0.52	มาก	1.49
โดยรวม	**2.78**	**0.74**	**ปานกลาง**	**4.04**	**0.63**	**มาก**	**1.26**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่16 (ต่อ)

เงินเดือน	ปัจจุบัน ($\bar{X}$)	S.D.	แปลความ	ความต้องการ ($\bar{X}$)	S.D.	แปลความ	ผลต่าง ($\bar{X}$)
ด้านการเงินและวัสดุ							
ระดับ 8 ขึ้นไป	2.13	0.9	น้อย	4.03	0.66	มาก	1.90
ระดับ 6-7	2.09	0.87	น้อย	3.96	0.79	มาก	1.87
ระดับ4-5	2.37	0.77	น้อย	3.99	0.83	มาก	1.62
ระดับ3 ลงไป	2.01	0.75	น้อย	4.28	0.66	มาก	2.27
โดยรวม	**2.16**	**0.82**	**น้อย**	**4.05**	**0.78**	**มาก**	**1.89**
ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง							
ระดับ 8 ขึ้นไป	2.24	0.83	น้อย	3.99	0.69	มาก	1.75
ระดับ 6-7	2.01	0.87	น้อย	4.00	0.72	มาก	1.99
ระดับ4-5	2.41	0.8	น้อย	3.98	0.8	มาก	1.57
ระดับ3 ลงไป	2.23	0.86	น้อย	4.26	0.61	มาก	2.03
โดยรวม	**2.28**	**0.85**	**น้อย**	**4.06**	**0.73**	**มาก**	**1.78**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 16 พบว่า ครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ที่รับเงินเดือนระดับ 8 ขึ้นไป มีสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.75) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง($\bar{X}$ = 3.03) ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.02) ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัยอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ = 2.24) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ ด้านงบประมาณและวัสดุ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ = 2.13)

ครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายที่รับเงินเดือนระดับ 6 - 7 มีสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย($\bar{X}$ = 2.43) เมื่อพิจารณารายด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ($2.01 \leq \bar{X} \leq 2.77$) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ย

จากมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 2.77) ด้านความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับน้อย($\overline{X}$ = 2.50) ด้านการเงินและวัสดุ อยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.09) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย อยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.01)

ครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายที่รับเงินเดือนระดับ 4 - 5 มีสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง($\overline{X}$ = 2.60) เมื่อพิจารณารายด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (2.37≤ $\overline{X}$ ≤ 2.83) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 2.83) ด้านความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 2.66) ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย อยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ =2.41) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ ด้านการเงินและวัสดุ อยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.37)

ครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายที่รับเงินเดือนระดับ 3 ลงไป มีสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.43) เมื่อพิจารณารายด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (2.01≤ $\overline{X}$ ≤ 2.70) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 2.70) ด้านความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 2.54) ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย อยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ =2.23) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการเงินและวัสดุ อยู่ในระดับน้อย($\overline{X}$ = 2.01)

ครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายที่รับเงินเดือนระดับ 8 ขึ้นไป มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก($\overline{X}$ = 4.04) เมื่อพิจารณารายด้านอยู่ในระดับมาทั้งหมด (3.99≤ $\overline{X}$ ≤ 4.07) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.07) ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.03) ด้านการเงินและวัสดุ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.03) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.99)

ครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายที่รับเงินเดือนระดับ 6 – 7 มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.99) เมื่อพิจารณารายด้านอยู่ในระดับมากทั้งหมด (3.96≤ $\overline{X}$ ≤ 4.01) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.01) ด้านบุคลากรที่

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.00) ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.97) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการเงินและวัสดุ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.96)

ครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายที่รับเงินเดือนระดับ 4 - 5 มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.00) เมื่อพิจารณานายด้านอยู่ในระดับมากทั้งหมด ($3.98 \leq \overline{X} \leq 4.00$) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.00) ด้านความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.00) ด้านการเงินและวัสดุ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.99) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย ($\overline{X}$ =3.98)

ครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายที่รับเงินเดือนระดับ 3 ลงไป มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.25) เมื่อพิจารณานายด้านอยู่ในระดับมากทั้งหมด ($4.19 \leq \overline{X} \leq 4.28$) เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านการเงินและวัสดุ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.28) ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.26) ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.19) ด้านความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.19)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย โดยภาพรวม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	6.99	2.33	6.40 **
ภายในกลุ่ม	834	303.87	0.36	
รวม	837	310.86		

$F_{0.01}(3,834) = 3.78$

จากตางรางที่ 17 พบว่า สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายโดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เพื่อให้ทราบความแตกต่าง สภาพปัจจุบันการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย โดยภาพรวม จึงทำการทดสอบนัยสำคัญโดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparisons) ตามวิธีของ Scheffe ดังตาราที่ 18

ตารางที่ 18 ตรวจสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย โดยภาพรวม

ระดับเงินเดือน	ระดับ 8 ขึ้นไป (2.75)	ระดับ 6-7 (2.43)	ระดับ 4-5 (2.60)	ระดับ 3 ลงไป (2.43)
ระดับ 8 ขึ้นไป	-	0.32	0.15	0.32
ระดับ 6-7	-	-	0.17**	0.00
ระดับ 4-5	-	-	-	0.17
ระดับ 3 ลงไป	-	-	-	-

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่18 พบว่า สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายโดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อตรวจสอบเป็นรายคู่พบว่า มี 1 คู่ ที่แตกต่างกัน คือ ระดับ 6 – 7 กับ ระดับ 4 - 5

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียน ของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	9.80	3.27	7.95 **
ภายในกลุ่ม	834	342.54	0.41	
โดยรวม	837	352.33		

$F_{0.01}(3,834) = 3.78$

จากตางรางที่ 19 พบว่า สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

เพื่อให้ทราบความแตกต่าง สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัย จึงทำการทดสอบนัยสำคัญโดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparisons) ตามวิธีของ Scheffe ดังตาราที่ 20

ตารางที่ 20 ตรวจสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัย

ระดับเงินเดือน	ระดับ 8 ขึ้นไป (3.03)	ระดับ 6-7 (2.50)	ระดับ 4-5 (2.66)	ระดับ 3 ลงไป (2.54)
ระดับ 8 ขึ้นไป	-	0.53**	0.37	0.49**
ระดับ 6-7	-	-	0.16	0.04
ระดับ 4-5	-	-	-	0.12
ระดับ 3 ลงไป	-	-	-	-

จากตารางที่ 20 พบว่าสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียน ด้านความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัย แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อตรวจสอบรายคู่พบว่ามี 2 คู่ ที่แตกต่างกัน คือ ระดับ 8 ขึ้นไป กับ 6 – 7 และ ระดับ 8 ขึ้นไป กับ ระดับ 3 ลงไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านการสนับสนุน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	7.01	2.34	4.54 *
ภายในกลุ่ม	834	429.10	0.52	
โดยรวม	837	436.11		

$F_{0.05}(3,834) = 2.60$

จากตางรางที่ 21 พบว่า สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายด้านการสนับสนุนการทำวิจัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เพื่อให้ทราบความแตกต่าง สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านการสนับสนุนการทำวิจัย จึงทำการทดสอบนัยสำคัญโดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparisons) ตามวิธีของ Scheffe ดังตาราที่ 22

ตารางที่ 22 ตรวจสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านการสนับสนุน

ระดับเงินเดือน	ระดับ 8 ขึ้นไป (2.46)	ระดับ 6-7 (2.36)	ระดับ 4-5 (2.53)	ระดับ 3 ลงไป (2.32)
ระดับ 8 ขึ้นไป	-	0.11	0.07	0.14
ระดับ 6-7	-	-	0.17*	0.04
ระดับ 4-5	-	-	-	0.21*
ระดับ 3 ลงไป	-	-	-	-

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 22 พบว่า สภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านการสนับสนุน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อตรวจสอบรายคู่พบว่า มี 2 คู่ที่แตกต่างกัน คือ ระดับ 6 – 7 กับ ระดับ 4 – 5 และ ระดับ 4 – 5 กับ ระดับ 3 ลงไป

เปรียบเทียบความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย โดยภาพรวม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	7.78	2.59	7.39**
ภายในกลุ่ม	834	292.72	.35	
โดยรวม	837	300.50		

$F_{0.01}(3,834) = 3.78$

จากตางรางที่ 23 พบว่า ความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายโดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เพื่อให้ทราบความแตกต่าง ความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย โดยภาพรวม จึงทำการทดสอบนัยสำคัญโดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparisons) ตามวิธีของ Scheffe ดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ตรวจสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย โดยภาพรวม

ระดับเงินเดือน	ระดับ 8 ขึ้นไป (4.04)	ระดับ 6-7 (3.99)	ระดับ 4-5 (4.00)	ระดับ 3 ลงไป (4.22)
ระดับ 8 ขึ้นไป	-	0.05	0.04	0.18
ระดับ 6-7	-	-	0.01	0.23**
ระดับ 4-5	-	-	-	0.22**
ระดับ 3 ลงไป	-	-	-	-

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 24 พบว่า ครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่ามี 2 คู่ ที่แตกต่างกัน คือ ระดับ 6-7 กับ ระดับ 3 ลงไป และ ระดับ 4-5 กับ ระดับ 3 ลงไป

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านความรู้ความเข้าใจ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	5.29	1.76	4.67**
ภายในกลุ่ม	834	315.39	.38	
โดยรวม	837	320.68		

$F_{0.01}(3,834) = 3.78$

จากตางรางที่ 25 พบว่า ครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียนด้านความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Maha Sarakham University

เพื่อให้ทราบความแตกต่าง ความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านความรู้ความเข้าใจ จึงทำการทดสอบนัยสำคัญโดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparisons) ตามวิธีของ Scheffe ดังตาราที่ 26

ตารางที่ 26 ตรวจสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านความรู้ความเข้าใจ

ระดับเงินเดือน	ระดับ 8 ขึ้นไป (4.07)	ระดับ 6-7 (4.00)	ระดับ 4-5 (4.00)	ระดับ 3 ลงไป (4.19)
ระดับ 8 ขึ้นไป	-	0.07	0.07	0.12
ระดับ 6-7	-	-	0.00	0.19**
ระดับ 4-5	-	-	-	0.19
ระดับ 3 ลงไป	-	-	-	-

จากตารางที่ 26 พบว่า ครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียนด้านความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อตรวจสอบรายคู่พบว่ามีอยู่ 1 คู่ ที่แตกต่างกัน คือ ระดับ 6-7 กับ ระดับ 3 ลงไป

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านการสนับสนุน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	10.80	3.60	8.37**
ภายในกลุ่ม	834	358.76	0.43	
โดยรวม	837	369.56		

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

$F_{0.01}(3,834) = 3.78$

Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 27 พบว่า ความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านการสนับสนุน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เพื่อให้ทราบความแตกต่าง ความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านการสนับสนุน จึงทำการทดสอบนัยสำคัญโดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparisons) ตามวิธีของ Scheffe ดังตารางที่ 29

ตารางที่ 28 ตรวจสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ด้านการสนับสนุน

ระดับเงินเดือน	ระดับ 8 ขึ้นไป (4.02)	ระดับ 6-7 (3.97)	ระดับ 4-5 (3.99)	ระดับ 3 ลงไป (4.24)
ระดับ 8 ขึ้นไป	-	0.05	0.03	0.12
ระดับ 6-7	-	-	0.02	0.27**
ระดับ 4-5	-	-	-	0.25**
ระดับ 3 ลงไป	-	-	-	-

จากตารางที่ 28 พบว่า ครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ต้องการสนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อตรวจสอบรายคู่ พบว่ามีอยู่ 2 คู่ ที่แตกต่างกัน คือ ระดับ 6-7 กับ ระดับ 3 ลงไป และ ระดับ 4-5 กับ ระดับ 3 ลงไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RajaBhat Mahasarakham University

ตารางที่ 29 เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันการทำวิจัยในชั้นเรียนระหว่างกลุ่มที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน กับกลุ่มที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน ตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน	กลุ่มที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน N =417		กลุ่มที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน N = 421		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านความรู้ความเข้าใจ	2.76	0.65	2.39	0.59	8.51*
ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริม	2.92	0.72	2.63	0.74	5.73*
ด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์	2.62	0.87	2.06	0.77	3.56*
ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย	2.42	0.86	2.28	0.85	4.76*
โดยรวม	**2.65**	**0.62**	**2.34**	**0.56**	**7.66***

$t_{0.05}$=**1.960**

จากตาราง 29 พบว่า ครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย กลุ่มที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียนกับกลุ่มที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน มีสภาพปัจจุบันการทำวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกัน ทั้งโดยภาพรวม และรายด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 30 เปรียบเทียบความต้องการทำวิจัยในชั้นเรียนระหว่างกลุ่มที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียนกับกลุ่มที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน ตามความคิดเห็นของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน	กลุ่มที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน N =417		กลุ่มที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน N = 421		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านความรู้ความเข้าใจ	4.07	0.61	4.03	0.63	1.07*
ด้านนโยบายและมาตรการส่งเสริม	4.05	0.61	4.02	0.65	0.80*
ด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์	4.07	0.75	4.03	0.81	0.61*
ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานวิจัย	4.06	0.67	4.05	0.78	0.17*
โดยรวม	**4.07**	**0.57**	**4.03**	**0.63**	**0.86***

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

$t_{0.05}$=1.960

จากตารางที่ 30 พบว่า ครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย กลุ่มที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียนกับกลุ่มที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน มีความต้องการวิจัยในชั้นเรียนไม่แตกต่างกันทั้งโดยรวมและรายด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05