

vt/s 83978



การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2



อติตยา คงปัญญา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2551

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

หอสมุดสถาบันราชภัฏมหาสารคาม	
วันรับ.....	ด.5
วันลงทะเบียน.....	185300
เลขทะเบียน.....	
เลขเรียกหนังสือ.....	370.74 21437

2551

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม หลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผศ.ดร.สมศักดิ์ คำศรี)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(อาจารย์ตุ้ จงรักษ์)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(อาจารย์วิวัฒน์ ผาวันดี)

..... ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัยสอบวิทยานิพนธ์
(ดร.สมบัติ ฤทธิเดช)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิสอบวิทยานิพนธ์
(ผศ.ไพศาล เอกะกุล)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

วันที่เดือน 28 ก.พ. 2552 พ.ศ.

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ชื่อเรื่อง การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
หนองคาย เขต 2

ผู้วิจัย อทิตยา คงปัญญา **ปริญญา** ค.ม. (การบริหารการศึกษา)

กรรมการที่ปรึกษา ผศ.ดร.สมศักดิ์ คำศรี **ประธานกรรมการ**
อาจารย์ตุ้ จงรักษ์ **กรรมการ**
อาจารย์วิวัฒน์ ผาวันดี **กรรมการ**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2551

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา และปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ทั้งโดยรวมและรายด้าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 320 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น .96 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ F - test (Two - Way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 มีการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านขั้นตอนวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ด้านขั้นสำรวจและ

วิเคราะห์ปัญหา ด้านชั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ด้านชั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม และด้าน
ขั้นสรุปผล ตามลำดับ

2. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อการทำวิจัยในชั้น
เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .05 ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้าน

3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูใน
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ได้แก่ ผลสรุปข้อมูลควรออกมาตาม
สภาพจริง หรือข้อเท็จจริง ผลการวิจัยเป็นอย่างไร ให้สรุปรายงานตามความจริง ผลที่ได้เป็นการ
แก้ปัญหาได้หรือไม่ เพื่อจะได้ปรับปรุง พัฒนานวัตกรรมในครั้งต่อไป และจัดให้มีการอบรมการวิจัย
ในชั้นเรียนเชิงปฏิบัติ โดยนำสภาพปัญหา สถานการณ์ที่เป็นปัญหา นำมาดำเนินการตามขั้นตอน
ครูผู้สอนจะได้มีความมั่นใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

TITLE Classroom Action Research of teachers in Educational Institutions under the Nongkhai Office of Education Service Area Zone 2.

AUTHOR Athittaya Kongpunya **DEGREE** M.Ed. (Educational Administration)

ADVISORS Assist. Prof. Dr. Somsak Khumsri Chairman
 Mr. Thu Jongrak Committee
 Mr. Wiwat Phawandee Committee

RAJABHAT MAHA SARAKAM UNIVERSITY 2008

ABSTRACT

The purpose of this research were to study the level of doing classroom action research of the teachers in educational institutions and interaction between the size of the educational institutions and the teacher positions towards doing on classroom action research of teachers in educational institutions under Nongkhai Office of Education Service Area Zone 2 both totally and partially. The sample used in this research consisted of 320 teachers in educational institutions under the Nongkhai Office of Education Service Area Zone 2. The numbers of sample were obtained by using the multi – stage sampling method. The instrument for collecting data was the rating scale questionnaire with reliability value 0.96. The statistics used for analyzing of this research were composed of percentage, mean (\bar{X}), standard deviation (S.D.), and F-test (Two-way ANOVA).

The results of the research were as follows :

1. Teachers in educational institutions under Nongkhai Office of Education Service Area Zone 2 had the level of doing classroom action research were at a high level both totally and partially descending from the high level to low one as follows: aspect of procedure or used innovation, aspect of surveying and analyzing the problems respectively, aspect of application of

innovation in solving the problems, aspect of procedure development or innovation and aspect of conclusion.

2. There were interaction between the size of educational institutions and the teacher positions towards the level of doing on classroom action research of teachers in educational institutions under Nongkhai Office of Education Service Area Zone 2 with statistical significant at .05, both totally and partially.

3. The suggestion deal were the addition of efficiency to do on classroom action research for teachers in educational institutions under Nongkhai Office of Education Service Area Zone 2, were that the report of all information should be correct and fact and there should be worked shop on classroom action research by real problems.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความสำเร็จจากความกรุณาของคณะกรรมการควบคุม วิทยานิพนธ์ซึ่งประกอบด้วย ผศ.ดร.สมศักดิ์ คำศรี อาจารย์ศุ จงรักษ์ และอาจารย์วิวัฒน์ ผาวันดี ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำและตรวจสอบแก้ไขจนสำเร็จเรียบร้อยโดยสมบูรณ์ ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์อนันต์ พันนึก อาจารย์ราเพย ทินกระโทก อาจารย์เจตนา ชัยจิต อาจารย์นงลักษณ์ คงปัญญา และอาจารย์พรทิพา ธนาฤกษ์มงคล รวมทั้งผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย จาก มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาในการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงเรียนและครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนองคาย เขต 1 และ เขต 2 ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการ วิจัยในครั้งนี้

คุณประโยชน์และความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัย ขอมอบเพื่อบูชาพระคุณ บิดา มารดา บุรพจารย์ รวมทั้ง ผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนส่งเสริมสนับสนุนผู้วิจัย ในด้าน การศึกษาด้วยดีตลอดมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

อติศยา คงปัญญา

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
Abstract	จ
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญแผนภูมิ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	6
กรอบแนวคิดการวิจัย	6
ขอบเขตการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	12
ความหมายของการวิจัย	12
การทำวิจัยในชั้นเรียน กับการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้	29
กระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียน	32
การดำเนินงานเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนองคาย เขต 2	46

หัวข้อ	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	51
งานวิจัยในประเทศ	51
งานวิจัยต่างประเทศ	57
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	60
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	60
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	62
การเก็บรวบรวมข้อมูล	64
การวิเคราะห์ข้อมูล	64
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	64
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	65
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	65
การวิเคราะห์ข้อมูล	66
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	67
บทที่ 5 สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ	144
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	144
สมมติฐานการวิจัย	144
วิธีดำเนินการวิจัย	145
การวิเคราะห์ข้อมูล	146
สรุปผลการวิจัย	146
อภิปรายผล	152
ข้อเสนอแนะ	155
บรรณานุกรม	156

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก	163
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	164
ภาคผนวก ข สรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าความสอดคล้อง (IOC)	172
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์	177
ประวัติผู้วิจัย	183



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	จำนวนกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายอำเภอ ตามขนาดสถานศึกษา และวิทยฐานะของครู 61
2	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู 68
3	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวม จำแนกตามขนาดสถานศึกษา 69
4	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา จำแนกตามขนาดสถานศึกษา 71
5	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาจำแนกตามขนาดสถานศึกษา 75
6	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม จำแนกตามขนาดสถานศึกษา 78
7	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ จำแนกตามขนาดสถานศึกษา 81
8	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นสรุปผล จำแนกตามขนาดสถานศึกษา 84

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
9 คำเฉลี่ย คำส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวม จำแนกตาม วิทยฐานะของครู	86
10 คำเฉลี่ย คำส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา จำแนกตามวิทยฐานะของครู	87
11 คำเฉลี่ย คำส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นกำหนดวิธีการใน การแก้ปัญหา จำแนกตามวิทยฐานะของครู	89
12 คำเฉลี่ย คำส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นพัฒนาวิธีการหรือ นวัตกรรม จำแนกตามวิทยฐานะของครู	91
13 คำเฉลี่ย คำส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นนำวิธีการหรือ นวัตกรรมไปใช้ จำแนกตามวิทยฐานะของครู	93
14 คำเฉลี่ย คำส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นสรุปผล จำแนกตาม วิทยฐานะของครู	94
15 คำเฉลี่ย คำส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวม จำแนกตาม ขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู	96

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
16	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู 99
17	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นกำหนดวิธีการใน การแก้ปัญหา จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู 103
18	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือ นวัตกรรม จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู 108
19	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นนำวิธีการหรือ นวัตกรรมไปใช้ จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู 113
20	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสรุปผล จำแนกตาม ขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู 117
21	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวม 121
22	ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวม 122
23	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา 123
24	ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา 125

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
25 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นกำหนดวิธีการ ในการแก้ปัญหา	126
26 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา	128
27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือ นวัตกรรม	130
28 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม	131
29 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรม ไปใช้	133
30 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้	134
31 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสรุปผล	136
32 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสรุปผล	137
33 ข้อเสนอแนะ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาหนองคาย เขต 2	139

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
2 ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ และการทำวิจัย ในชั้นเรียน	31
3 แนวการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2	34
4 แนวการดำเนินระบบประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา	48



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การวิจัยเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อมนุษย์ ผลของการวิจัยในสาขาวิชาต่าง ๆ ช่วยให้โลกเจริญ มนุษย์มีความสุขสบายในการปฏิบัติงานและในการดำรงชีวิต ครูอาจารย์ ที่ทำหน้าที่พัฒนาผู้เรียน สั่งสอนอบรมผู้เรียนให้มีความงอกงาม เกิดการเรียนรู้และมีคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการศึกษา ค้นคว้า วิจัย เพื่อแก้ปัญหาในการปฏิบัติภารกิจ สร้างองค์ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยของครูอาจารย์นอกจากจะช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้หมดหรือเบาบางลง ช่วยพัฒนาการปฏิบัติภารกิจอย่างมีประสิทธิภาพ ได้องค์ความรู้ เทคนิควิธีที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนามนุษย์แล้ว ยังจะได้พัฒนาภูมิปัญญาอันเป็นการเรียนรู้ที่สำคัญ และมีคุณค่าด้วย (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : คำนำ)

ปัจจุบันวงการศึกษาคได้ตระหนักว่า ครูในฐานะผู้ปฏิบัติการสอนโดยตรง น่าจะเป็นผู้ที่มีศักยภาพดียิ่งกว่านักวิจัยและนักการศึกษาภายนอก ในการริเริ่มพัฒนาการเรียนการสอนบนพื้นฐานของสภาพการณ์และเงื่อนไขของห้องเรียนและนักเรียนที่ครูรับผิดชอบอยู่ โดยอาจจะไม่จำเป็นต้องอยู่ภายใต้กรอบของทฤษฎีหรือแนวทางที่กำหนดให้โดยผู้อื่นเสมอไป การปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาไว้ประการหนึ่งว่า ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญทั้งนี้ต้องส่งเสริมให้ผู้สอนจัดบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนอย่างเต็มศักยภาพใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนไปพร้อมกันจากแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในโรงเรียนและในชุมชน ตามแนวทางนี้ครูจะมีเสรีภาพในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น ขณะเดียวกันถูกคาดหวังให้เปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอนหนังสือมาเป็นครูผู้สอนวิธีการเรียนรู้และทักษะในการแสวงหาความรู้ (ผ่องพรรณ ศรียมงคลกุล. 2543 : 1)

หัวใจสำคัญของการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 คือ การปฏิรูปการเรียนรู้ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการผลักดันในการปฏิรูปการศึกษาประสบความสำเร็จมากที่สุดคือ ครู (สุวิมล ว่องวานิช. 2544 : 1) การปฏิรูปการศึกษา คือ การเปลี่ยนแปลงการศึกษาทั้ง

ระบบเป็นการรื้อและปรับปรุง ครั้งใหญ่ยกเครื่องกันทั้งระบบหรือปรับขนานใหญ่ อันได้แก่ การบริหาร หลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน วิชาชีพของครู ผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษา การปฏิรูปการศึกษามีเป้าหมายสำคัญคือ เพื่อพัฒนาคน โดยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรมมีจริยธรรมและวิจรรณญาณในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข (พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์. 2544 : 140)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (2542 : 8 – 9) ได้ให้ความสำคัญกับการนำการวิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอน ดังที่ได้ระบุไว้ในมาตรา 24(5) ว่า การจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ และมาตรา 30 ระบุว่า ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา ทำให้เห็นว่าได้ให้ความสำคัญกับการนำการวิจัยไปใช้ในการพัฒนานักกิจกรรมการเรียนการสอน โดยกำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้สอนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียน การสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ นอกจากนี้สถานศึกษาควรพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษาการวิจัยในชั้นเรียนเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนมีความรู้ดีกว่า เป็นเรื่องยากไม่สามารถทำได้ แต่โดยความเป็นจริงแล้วการวิจัยในชั้นเรียนเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนสามารถทำได้ด้วยตนเองและไม่ยากอย่างที่คิด เนื่องจากครูเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับผู้เรียนเข้าใจสภาพการเรียนการสอนอย่างแท้จริงและอาจจะทำการวิจัยอยู่แล้วโดยไม่รู้ตัว โดยเฉพาะครูผู้สอนที่พยายามหาทางปรับปรุง การเรียนการสอนและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้ดีขึ้น การวิจัยในชั้นเรียนนอกจากจะเป็นประโยชน์ในด้านการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงแล้ว ยังเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพครูโดยครูผู้สอนสามารถนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อขอเลื่อนระดับหรือปรับตำแหน่งได้สูงขึ้นตามหลักเกณฑ์ของ ก.ค. (ชาติรี เกิดธรรม. 2545 : 11 – 12) และยังมีการกำหนดให้สถานศึกษามีหน้าที่สนับสนุนและส่งเสริมให้ครูมีการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ก็ยังทำให้

เห็นว่าแนวการปฏิรูปการศึกษาครั้งนี้ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูด้วยตนเอง การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจึงนับเป็นกระบวนการหนึ่งที่ครูใช้ในการประเมินการทำงานของตนเอง และเป็นกระบวนการสืบเสาะค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นกระบวนการที่ต้องมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตการปฏิบัติจริงของครูมิใช่การแยกส่วนจากการสอนดังเช่นที่ครูส่วนใหญ่ปฏิบัติกันในช่วงเวลาที่ผ่านมา และสาระในหมวด 6 เกี่ยวกับการประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา กำหนดให้สถานศึกษาต้องมีการประเมินผลภายในทุกปีและต้องพร้อมรับการประเมินภายนอกในทุก 5 ปี นับเป็นการผลักดันให้ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา โดยเฉพาะผู้บริหารและครูอาจารย์ต้องเร่งพัฒนาปรับปรุงตนเอง โดยเฉพาะด้านการจัดการศึกษาที่นำไปสู่ การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์พร้อมทุกด้าน (สุวิมล ว่องวานิช. 2544 : 1 – 2)

การวิจัยในชั้นเรียน จึงเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ของตนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ทำให้ระบบการจัดการเรียนรู้ของครู มีความเป็นวิชาชีพและมีความเป็นศาสตร์ในวิถีวิทยาของการจัดการเรียนรู้มากขึ้น (ไพจิตร สดวกการ. 2549 : เว็บไซต์)

อย่างไรก็ตาม ขนาดสถานศึกษา ที่แตกต่างกันอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้การปฏิบัติงานของสถานศึกษามีความแตกต่างกัน เช่น คำเกิง เงินปลับปลา (2545 : บทคัดย่อ) พบว่า สภาพการดำเนินงานมาตรฐานการเรียนการสอน โรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดกลางแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โรงเรียนขนาดใหญ่และโรงเรียนขนาดเล็กแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และประมวลทรัพย์ ไวสาหลง (2545 : บทคัดย่อ) พบว่า โรงเรียนขนาดใหญ่มีระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ส่วนโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็กอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานพบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่พบว่า โรงเรียนขนาดใหญ่มีระดับการปฏิบัติงานมากกว่า โรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

นอกจากขนาดสถานศึกษาแล้วยังพบว่าตำแหน่งของบุคลากรในสถานศึกษาที่แตกต่างกัน อาจมีการวิจัยในชั้นเรียนที่แตกต่างกันด้วยเช่นกัน เช่น ธนารัฐ ชื่นวัฒนา (2545 : บทคัดย่อ) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนมีความคิดเห็นในการบริหารการจัดการ

เรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และบรรจง ฉายฉวีวรรณ (2548 : บทคัดย่อ) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริม การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการส่งเสริมให้เกิดผลสำเร็จ ด้านการให้การยอมรับนับถือแก่ครูผู้ทำวิจัย ด้านการพัฒนาความรู้แก่ครูผู้ทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง และด้านการส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานแก่ครูผู้ทำวิจัย แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน

เมื่อพิจารณาอิทธิพลร่วมกันระหว่าง ขนาดสถานศึกษากับตำแหน่ง พบว่ามี การศึกษาอิทธิพลร่วมกันระหว่างขนาดสถานศึกษากับตำแหน่ง ดังผลงานวิจัยของ จำลอง ภู อ่าง (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การดำเนินการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนของ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างสถานภาพ ตำแหน่งและขนาดโรงเรียน ต่อการแก้ปัญหาการดำเนินงานพัฒนาบุคลากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลงานวิจัยของ ประณมพร เพ็ชรโปรี (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษา และตำแหน่ง ต่อระดับการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ได้ตระหนักถึงการพัฒนาคุณภาพ ของครู ให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนและนวัตกรรม การ จัดการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นหลัก จึงได้ดำเนินการพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนและกำหนดเป็นโครงการพัฒนาการเรียนการสอนขึ้น ปี พ.ศ. 2547 ได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพของครูให้มีความรู้ความสามารถในการวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดโครงการพัฒนาการเรียนรู้อยู่โดยใช้ชุดฝึกอบรมปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนและได้ จัดอบรมหลักสูตรวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อีก การวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ครูผู้สอน (สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2. 2548 : 5) กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ได้ดำเนินการประเมินผลนักเรียนตามโครงการ ประเมินผลสัมฤทธิ์นักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับเขตพื้นที่การศึกษาในปีการศึกษา 2548 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏว่า ได้คะแนน จำแนกรายวิชา เฉลี่ยร้อยละไม่ถึง 50 ทุกรายวิชาและเมื่อนำผลการประเมิน ปี 2548 เปรียบเทียบกับปี 2546 และปี 2547 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่ำลงทุกรายวิชา

และจากการดำเนินการนิเทศ ติดตามผลการดำเนินงานของโรงเรียนในเครือข่ายต่าง ๆ พบว่ามีปัญหาด้านการบริหารงานวิชาการหลายด้าน จากสภาพปัจจุบันปัญหาดังกล่าว กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา จึงได้ดำเนินการประชุมปฏิบัติการจัดทำแผนปฏิบัติการนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2549 ขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการนิเทศ ติดตามและสนับสนุน ส่งเสริม กระตุ้นให้ครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาทุกฝ่าย ร่วมมือ ร่วมใจกันปฏิรูประบบวิธีการจัดการเรียนการสอนและวิธีการบริหารจัดการศึกษาที่มุ่งสู่ความสำเร็จตามมาตรฐานการศึกษา และสามารถธำรงรักษามาตรฐานไว้ได้อย่างต่อเนื่องต่อไป (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2. 2549 : คำนำ) และโครงการการพัฒนาศักยภาพการเรียนการสอนการจัดทำ วิจัยในชั้นเรียนแบบง่าย เป็นส่วนหนึ่งในเครื่องมือการปฏิบัติงานของกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ซึ่งได้จัดฝึกอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียนแบบง่ายให้แก่ครูผู้สอนแต่ละเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาจำนวน 17 เครือข่ายในสังกัด แล้วมีการออกนิเทศติดตามผลเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยการศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษากับวิทยฐานะของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อผลการวิจัยจะเป็นข้อเสนอแนะให้กับผู้มีหน้าที่รับผิดชอบนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาและส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

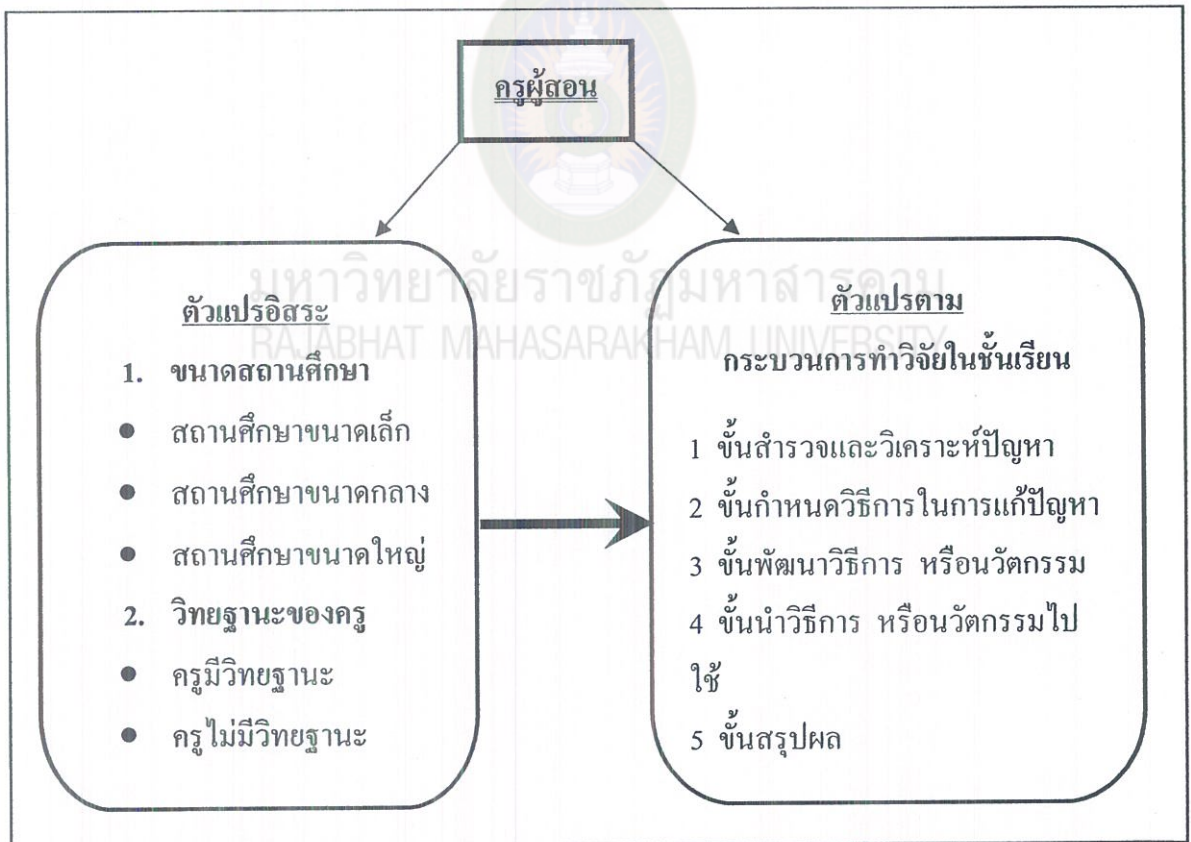
1. เพื่อศึกษาระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ทั้งโดยรวมและรายด้าน
2. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ที่มีต่อระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ทั้งโดยรวมและรายด้าน
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

สมมติฐานการวิจัย

มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครูที่มีต่อระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ทั้งโดยรวมและรายด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ตามกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนของ กรมวิชาการ (2542 : 7 – 10) และอำนาจ เชื้อแจก (2548 : 154 – 159) ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ปีการศึกษา 2550 รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,930 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 43) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน โดยจำแนกกลุ่มตามอำเภอที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา แบ่งชั้น จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู แล้วจึงสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีจับสลากตามสัดส่วน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

2.1.1 ขนาดสถานศึกษา จำแนกเป็น 3 ขนาด คือ

- 1) สถานศึกษาขนาดเล็ก
- 2) สถานศึกษาขนาดกลาง
- 3) สถานศึกษาขนาดใหญ่

2.1.2 วิทยฐานะของครู จำแนกเป็น

- 1) ครูมีวิทยฐานะ
- 2) ครูไม่มีวิทยฐานะ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ตามกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน 5 ขั้นตอน ของกรมวิชาการ (2542 : 7 – 10) ประกอบด้วย

- 2.2.1 ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา
- 2.2.2 ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา
- 2.2.3 ขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม
- 2.2.4 ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้
- 2.2.5 ขั้นสรุปผล

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการที่มีระเบียบแบบแผนที่ชัดเจน มุ่งศึกษาค้นคว้าเพื่อแสวงหาแนวทาง หรือวิธีการแก้ไขปัญหา ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทั้งตัวผู้เรียนเกิดการพัฒนาตามธรรมชาติและมีการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ตัวครูมีการทำงานที่เป็นระบบ และการดำเนินการจะกระทำในบริบทของชั้นเรียน โดยมีครูเป็นผู้วิจัย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

1.1 ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง การสำรวจปรากฏการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน การสำรวจสภาพการปฏิบัติงานของครูว่ามีปัญหาอะไรบ้าง จัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหาเหล่านั้น โดยพิจารณาจากความรุนแรงของปัญหาว่าปัญหาใด ควรได้รับการแก้ไขก่อน ซึ่งครูสามารถสำรวจได้จากกิจกรรม การเรียนการสอน การสำรวจพฤติกรรมนักเรียน การสังเกตของครู และข้อมูลจากการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งจะทำให้ครูพบปัญหา ข้อสงสัยที่เกิดขึ้นจากผู้เรียน ครู และกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วนำปัญหาที่มีความสำคัญสูงสุดมาวิเคราะห์ว่า มีสาเหตุมาจากอะไรเพื่อจะได้แก้ปัญหาได้ตรงเหตุและจะสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขสภาพการปฏิบัติงานในส่วนใดได้บ้าง ปัญหาจึงจะได้รับการแก้ไขให้ลุล่วงได้

1.2 ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา หมายถึง การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้แล้ว จากตำรา วารสาร บทความ หลักสูตร คู่มือครู รายงานการวิจัย เป็นต้น เพื่อครูจะได้ทราบว่าปัญหาที่คล้ายกับปัญหาที่ประสบอยู่นั้นมีผู้ใดศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีใดในการแก้ปัญหาผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งประดิษฐ์ กิจกรรม เทคนิควิธีสอน หรือสื่อช่วยการเรียนรู้

1.3 ขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม หมายถึง การนำทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้มาศึกษาและออกแบบ สร้างหรือพัฒนานวัตกรรม วิธีการ หรือสื่อช่วยการเรียนรู้ที่จะใช้ในการแก้ปัญหาตามขั้นตอนของการผลิตนวัตกรรมแต่ละประเภท รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลด้วย แล้วดำเนินการหาคุณภาพจากผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ โดยนำนวัตกรรม วิธีการหรือสื่อต้นแบบที่พัฒนาขึ้นไปให้เพื่อนครู ศึกษานิเทศก์หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับ เรื่องที่ศึกษา ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เตรียมนำไปใช้กับผู้เรียนของตน

1.4 **ชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้** หมายถึง การนำนวัตกรรม วิธีการหรือสื่อที่สร้างขึ้นและผ่านการพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ตามกระบวนการ หรือขั้นตอน หรือแผนการสอนที่กำหนดไว้ โดยทำการเก็บข้อมูล และบันทึกผลอย่างต่อเนื่อง มีร่องรอย มีชิ้นงานรองรับอย่างชัดเจน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไป

1.5 **ขั้นสรุปผล** หมายถึง เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยอาจใช้การแจกแจงหรือเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม แล้วสรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปตรวจสอบในขั้นต่าง ๆ แล้วนำกิจกรรมหรือสื่อที่ปรับปรุงแล้วไปใช้อีก จนกระทั่งสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ เขียนสรุปผลการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 4 ผลการวิจัยที่ได้ ก็จะเป็นผลของการแก้ไขปรับปรุงในวงจรการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้วย

2. **ครู** หมายถึง ข้าราชการครูที่ทำหน้าที่สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

3. **สถานศึกษา** หมายถึง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

4. **ขนาดสถานศึกษา** หมายถึง การแบ่งขนาดของสถานศึกษาตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2539 : 23) แบ่งขนาดดังนี้

4.1 **สถานศึกษขนาดเล็** หมายถึง สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคายเขต 2 ที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 120 คน

4.2 **สถานศึกษขนาดกลาง** หมายถึง สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคายเขต 2 ที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 – 300 คน

4.3 **สถานศึกษขนาดใหญ่** หมายถึง สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคายเขต 2 ที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 301 คนขึ้นไป

5. **วิทยฐานะของครู** หมายถึง ตำแหน่งทางวิทยฐานะของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ตามพระราชบัญญัติเงินเดือน เงินวิทยฐานะและเงินประจำตำแหน่งข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547 จำแนกได้ดังนี้

5.1 **ครูมีวิทยฐานะ** หมายถึง ครูที่ได้รับคำสั่งแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งที่มีวิทยฐานะและได้รับเงินวิทยฐานะของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

หนองคาย เขต 2 ตามพระราชบัญญัติเงินเดือน เงินวิทยฐานะ และเงินประจำตำแหน่ง
ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547 ในปีการศึกษา 2550

5.2 ครู ไม่มีวิทยฐานะ หมายถึง ครูที่ไม่ได้รับคำสั่งแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งที่มี
วิทยฐานะ และได้รับเงินเดือนตามพระราชบัญญัติเงินเดือน เงินวิทยฐานะ และเงินประจำ
ตำแหน่งข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547 ในปีการศึกษา 2550

6. ปฏิสัมพันธ์ หมายถึง การมีอิทธิพลร่วมกัน หรือมีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน
หรือ การมีผลร่วมกัน ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครูในสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ต่อระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ผลของการวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อสนเทศสำหรับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการ
ทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการศึกษาเรื่อง การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นกรอบในการทำวิจัย ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.1 ความหมายและความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.1.1 ความหมายของการวิจัย

1.1.2 ความหมายของการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.1.3 ความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.1.4 ประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.1.5 ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.1.6 การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้

1.2 การทำวิจัยในชั้นเรียน กับการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้

1.3 กระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.3.1 ขั้นตอนสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา

1.3.2 ขั้นตอนกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา

1.3.3 ขั้นตอนพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม

1.3.4 ขั้นตอนนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้

1.3.5 ขั้นสรุปผล

2. ตัวอย่างการวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาหนองคาย เขต 2

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 งานวิจัยในประเทศ

3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

1. ความหมายและความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.1 ความหมายของการวิจัย

การวิจัยเป็นกระบวนการที่ใช้ในการเสาะแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบตามขั้นตอน ช่วยให้การพัฒนาเป็นไปอย่างน่าเชื่อถือ มีนักวิชาการให้ความหมายของการวิจัยไว้หลายคน ดังต่อไปนี้

กรมวิชาการ (2542 : 4) ให้นิยามความหมายว่า การวิจัย คือ กระบวนการแสวงหาความจริงหรือการค้นหาคำตอบอย่างมีระเบียบแบบแผนและมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน

ผ่องพรรณ ตรีมงคลกุล (2543 : 21) ให้ความหมายว่า การวิจัย คือ การศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบระเบียบ เพื่อทำความเข้าใจปัญหาและแสวงหาคำตอบ เป็นกระบวนการที่อาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็นหลัก

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน (2544 : 1) ให้ความหมายว่า การวิจัย คือ การแก้ปัญหาแบบใหม่ การหาคำตอบแบบใหม่ โดยวิธีการที่เชื่อถือได้ หรือวิธีการที่ยอมรับในศาสตร์นั้น ๆ

บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 11) ให้ความหมายว่าการวิจัย คือ กระบวนการค้นคว้าหาความรู้ที่เชื่อถือได้ โดยมีลักษณะดังนี้

1.1.1 เป็นกระบวนการที่มีระบบ แบบแผน

1.1.2 มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนและชัดเจน

1.1.3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้าอย่างรอบคอบ ไม่ลำเอียง

1.1.4 มีหลักเหตุผล

1.1.5 บันทึกและรายงานออกมาอย่างระมัดระวัง

กาญจนา วัชรสุนทร (2549 : เว็บไซต์) ให้ความหมายว่า การวิจัย คือ การวิจัยเป็นการค้นคว้าหาข้อเท็จจริงใหม่ ๆ หาข้อความรู้ใหม่ ๆ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นการผสมผสานของวิธีการอนุมานและอุปมาน นั่นคือ อาศัยหลักการหรือทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว และการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์แล้วสรุปเป็นข้อค้นพบ ข้อความรู้ หรือข้อเท็จจริงใหม่ ๆ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวิจัย หมายถึง กระบวนการศึกษาความรู้ความจริงเพื่อแก้ปัญหา และพัฒนาตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้หรือคำตอบของปัญหาเพื่อนำความรู้ที่ได้นั้นไปสร้างกฎเกณฑ์ ทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อไว้ใช้อ้างอิง

อธิบายปรากฏการณ์เฉพาะเรื่อง และปรากฏการณ์ทั่ว ๆ ไป และเป็นผลทำให้สามารถทำนาย และควบคุมปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้

1.2 ความหมายของการทำวิจัยในชั้นเรียน

วิจัยในชั้นเรียน มีวิธีวิทยาการวิจัยที่กล่าวได้ว่าเป็น การวิจัยปฏิบัติการ (Action research) หรืออาจเรียกว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research) ก็ได้ เป็นกระบวนการที่สำคัญที่ครูผู้สอนในโรงเรียนต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการเรียน การสอน ในชั้นเรียนของตนเองที่รับผิดชอบอยู่ เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน การสอนและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน และเพื่อพัฒนากระบวนการในการทำงานของครูให้มีระบบที่ดียิ่งขึ้น ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านที่ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้

ประวิต เอราวรรณ์ (2542 : 3) ให้ความหมายว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ เป็นการศึกษาค้นคว้าของครูซึ่งจัดว่าเป็นผู้ปฏิบัติงานในชั้นเรียนเพื่อแก้ไขปัญหา การจัดการกิจกรรมการเรียน การสอนหรือพฤติกรรมนักเรียนและคิดวิเคราะห์เพื่อพัฒนานวัตกรรม การเรียนการสอน เป็นกระบวนการที่น่าเชื่อถือ เป็นระบบในการแสวงหาคำตอบ และเป็นการ คิดค้นพัฒนาที่เน้นการแก้ปัญหาในสภาพการณ์หรือบริบทของชั้นเรียน

สุวิมล ว่องวานิช (2543 : 163) ให้ความหมายว่า วิจัยในชั้นเรียน คือ การทำวิจัย ที่ทำโดยครูผู้สอนในห้องเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และนำ ผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน เป็น การวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันที และสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่าง ๆ ของตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียนได้มีโอกาสอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นใน แนวทางที่ได้ปฏิบัติงาน และผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนา การเรียนการสอน

พิชิต ฤทธิจรูญ (2544 : 24) ให้ความหมายว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ การ วิจัยเชิงปฏิบัติการที่ครูได้แสวงหาวิธีการหรือนวัตกรรม ทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

ธีรพัฒน์ ฤทธิทอง (2545 : 13) ให้ความหมายว่า วิจัยในชั้นเรียน คือ การศึกษา ค้นคว้าอย่างมีระบบ เพื่อทำความเข้าใจและแสวงหาคำตอบของปัญหาในการจัดการ เรียนการสอนของครู

ไพจิตร สดวกการ และ ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ (2545 : 4) ให้ความหมายว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ กระบวนการในการแก้ปัญหาหรือพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนที่ครูรับผิดชอบอย่างเป็นระบบ เพื่อสืบค้นให้ได้สาเหตุของปัญหา แล้วหาวิธีแก้ไขหรือพัฒนาที่เชื่อถือได้ เช่นการสังเกต จดบันทึก และวิเคราะห์หรือสังเคราะห์เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาหรือพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนของครู และพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้มีคุณภาพตามเป้าหมาย ที่กำหนดไว้ เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้ได้รับการพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ

วารุ เฟ็งสวัสดิ์ (2546 : 1) ให้ความหมายว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง วิธีการ หรือกระบวนการที่ให้ได้มาซึ่งความรู้หรือคำตอบซึ่งครูเป็นผู้จัดทำขึ้นเอง โดยมี จุดมุ่งหมายที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตน

กาญจนา วัฒนสุนทร (2549 : เว็บบไซต์) ให้ความหมายว่า วิจัยในชั้นเรียน คือ การศึกษาอย่างเป็นระบบ ถึงปรากฏการณ์ ทุกอย่างในกระบวนการเรียนการสอนของครูเพื่อทำความเข้าใจ เพื่อการพัฒนา และเพื่อการปรับปรุงการเรียน การสอน ให้มีคุณภาพมากขึ้น ในหลักการแล้ววิจัยในชั้นเรียนต้องเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ ที่ก่อให้เกิดสิ่งที่ห้องเรียน ต้องการให้เกิด นั่นคือความเปลี่ยนแปลงที่พึงปรารถนาในตัวเด็ก เช่นเดียวกับวัตถุประสงค์ของ ชั้นเรียนทั่ว ๆ ไป และเป็นการเสาะแสวงหาความจริงที่ดำเนินงานในเชิงสะสมของครู ภายในบริบทของการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตน โดยได้ผลที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อครูและนักเรียน โดยการร่วมมือกันในการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นทุกชั่วโมงที่มีการเรียนการสอน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการที่มีระเบียบ แบบแผนที่ชัดเจน มุ่งศึกษาค้นคว้าเพื่อแสวงหาแนวทาง หรือวิธีการแก้ไขปัญหารับปรุงเปลี่ยนแปลงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทั้งตัวผู้เรียนเกิดการพัฒนาตามธรรมชาติและมีการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ตัวครูมี การทำงานที่เป็นระบบ และการดำเนินการจะกระทำในบริบทของชั้นเรียน โดยมีครูเป็นผู้วิจัย

1.3 ความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน

นักวิชาการและนักการศึกษาหลายคนได้กล่าวถึง ความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน ไว้ดังนี้

1.3.1 ไพจิตร สดวกการ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์ (2545 : 4 – 5) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียนว่า เป็นการแก้ปัญหาหรือการพัฒนาผู้เรียนใน

ชั้นเรียนด้วยกระบวนการวิจัยที่ครูผู้สอนเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นสิ่งที่จะให้ผลดีแก่ผู้เรียนมากกว่าการที่ครูแก้ปัญหาในชั้นเรียนของตน ตามผลการวิจัยของผู้อื่น เนื่องจากครูผู้สอนเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้เรียนมากที่สุด ครูจึงย่อมรู้ธรรมชาติ ภูมิหลังและสภาพแวดล้อมของผู้เรียนของตนดีกว่าผู้อื่น แต่ครูก็ต้องพยายามศึกษาค้นคว้าหาแนวทางแก้ปัญหา การเรียนการสอนที่ผู้อื่นทำวิจัยไว้ เพื่อนำมาเป็นฐานความคิดในการปรับนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนของตนและจะได้อรรถประโยชน์ที่ผู้วิจัยคนก่อนได้นำเสนอไว้ เพื่อป้องกันความผิดพลาดซ้ำรอยเดิม รวมทั้งควรปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ภายในโรงเรียน หรือบุคคลภายนอกเพื่อปรับแนวคิดและประสบการณ์เหล่านั้น มาใช้เป็นแนวทางที่นำมาใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียนของตนได้อย่างมั่นใจต่อไป

1.3.2 ความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน ว่า วิจัยในชั้นเรียนเกิดจากแนวคิดพื้นฐาน คือ การบูรณาการวิธีการปฏิบัติงานกับการพัฒนาองค์ความรู้ ที่เกิดจากการปฏิบัติ โดยมีความสำคัญ ดังนี้ (พิมพันธ์ เดชะคุปต์. 2544 : 143)

1) เป็นการพัฒนาหลักสูตรและการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนด้วยการวิจัย

2) เป็นการพัฒนาวิชาชีพครู

3) เป็นการแสดงความก้าวหน้าทางวิชาชีพครู ด้วยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ

4) เป็นการส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา

1.3.3 ความสำคัญและความจำเป็นของการวิจัยปฏิบัติการ ดังนี้ (สุวิมล ว่องวานิช. 2544 : 14)

1) ให้โอกาสครูในการสร้างองค์ความรู้ ทักษะการทำวิจัย การประยุกต์ใช้ การตระหนักถึงเป็นทางเลือกที่เป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลงโรงเรียนให้ดีขึ้น

2) เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงหรือสะท้อนผลการทำงาน

3) เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติโดยตรง เนื่องจากช่วยพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ

4) ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่อง และเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัยในที่ทำงาน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อองค์กร เนื่องจากนำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและการแก้ปัญหา

5) เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติในการวิจัย ทำให้กระบวนการวิจัยมีความเป็นประชาธิปไตย ทำให้เกิดยอมรับในความรู้ของผู้ปฏิบัติ

1.3.4 ความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียนไว้ 3 ข้อ ดังนี้ (ครุรักษ์ ภิรมย์ รัชย์. 2543 : 5)

1) เป็นเครื่องมือสำคัญของครูในการพัฒนาวิถีชีวิตความเป็นครูไปสู่ ความเป็นครูมืออาชีพ เพราะวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูเป็นนักแสวงหาความรู้ และวิธีการ ใหม่ ๆ อยู่เสมอ ซึ่งจะช่วยทำให้ครู มีความรู้อย่างกว้างขวางและลุ่มลึก ทำงานอย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์และเป็นระบบ

2) เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร และการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน ทำให้งานของครูมีลักษณะเป็นพลวัต มีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวก้าวไป ข้างหน้าไม่หยุดนิ่งอยู่กับที่ เกิดนวัตกรรมที่ทันสมัย นำมาใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน ได้ทันทั่วถึง

3) เป็นเครื่องมือสำคัญที่จรรโลงวิชาชีพครูให้มีความเข้มแข็ง เพราะผล จากวิจัยในชั้นเรียน จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการทำงานของครูได้อย่างเป็นรูปธรรม นั่น ก็คือ การเปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามที่ครูต้องการ และเป็นไปตาม ความคาดหวัง ของสังคม ทั้งตัวครูและผู้เรียน

1.3.5 ความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน ว่าเป็นการพัฒนาทางเลือกใน การแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมด้วยตัวของครูผู้สอน มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญเพื่อพัฒนาคุณภาพ การเรียนการสอนให้เกิดผลดีที่สุดด้วยตัวของครูเอง ซึ่งวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญ ดังนี้ (ชาติรี เกิดธรรม. 2545 : 13)

1) เป็นการพัฒนาหลักสูตรและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนด้วย การวิจัย โดยการนำนวัตกรรม เทคนิค หรือวิธีการที่มีคุณภาพ ผ่านกระบวนการวิจัยที่ นำเชื่อถือได้มาแล้วมาใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียนโดยตรง อันจะมีผลให้การจัดการเรียนการสอน บรรลุผลตามจุดประสงค์ที่วางไว้

2) เป็นการพัฒนาวิชาชีพครูให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้นและยังเป็นการแสดงถึง ความก้าวหน้าทางวิชาชีพครู

3) เป็นการเผยแพร่ความรู้จากการปฏิบัติจริง อันจะเป็นประโยชน์ สำหรับผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย

4) เป็นการส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าด้านการวิจัยทางการศึกษา และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นผลงานทางวิชาการ เพื่อขอกำหนดตำแหน่งให้สูงขึ้นได้

5) เป็นการส่งเสริมหรือพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน

1.3.6 สุรีย์ บัณฑิต (2547 : 16) กล่าวว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนนั้นมีความสำคัญต่อครูในการพัฒนา ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นเครื่องมือ จะช่วยให้ครูสามารถวางแผนการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมและส่งผลให้นักเรียนมีคุณภาพ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การทำวิจัยในชั้นเรียน มีความสำคัญต่อทั้งตัวครูและผู้เรียนในการพัฒนาการเรียนการสอน ให้นักเรียนมีคุณภาพบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรตามที่ครูต้องการ แก้ปัญหาหรือการพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียนด้วยกระบวนการวิจัยที่ครูผู้สอนเป็นผู้ปฏิบัติเป็นสิ่งที่จะทำให้ผลดีแก่ผู้เรียนมากกว่าการที่ครูแก้ปัญหาในชั้นเรียนของตนเองตามผลการวิจัยของผู้อื่น เนื่องจากครูผู้สอนเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้เรียนมากที่สุด ส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าทางการศึกษา และพัฒนาผู้เรียนตรงตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน เป็นไปตามความคาดหวังของสังคม พัฒนาวิชาชีพครูและพัฒนาวิชาชีพครูให้มีความก้าวหน้า

1.4 ประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน

การทำวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ทั้งต่อนักเรียน ครู วงการศึกษาและสังคม หลายอย่าง ดังที่มีนักวิชาการและนักการศึกษากล่าวไว้ ดังนี้

1.4.1 สุวิมล ว่องวานิช (2544 : 15) กล่าวถึงประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียนว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครู เนื่องจากให้ข้อค้นพบที่ได้มาจากกระบวนการสืบค้นที่เป็นระบบและเชื่อถือได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการเรียนรู้และครู เกิดการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาผู้ที่มีส่วนร่วมนำไปสู่การพัฒนาชุมชน แห่งการเรียนรู้ และด้วยหลักการสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการสำคัญของการวิจัยปฏิบัติที่เน้นการสะท้อนผล ทำให้การวิจัยแบบนี้ส่งเสริมบรรยากาศของการทำงานแบบประชาธิปไตยที่ทุกฝ่าย เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และยอมรับในการค้นพบร่วมกัน

1.4.2 การทำวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ ดังนี้ (คุรุรักษ์ ภิรมย์รักษ์. 2543 :

7)

- 1) ช่วยให้ครูมีพลังอำนาจในการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนได้ทันทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ
- 2) ช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้นและจัดกิจกรรม การเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) ช่วยให้ครูทำงานอย่างเป็นระบบ ประสบความสำเร็จในการทำงาน มีความรู้สึกเป็นเจ้าของและภาคภูมิใจในวิธีการที่นำมาใช้
- 4) ช่วยให้โรงเรียนกำหนดนโยบาย หรือมาตรการต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม โดยมีผลการวิจัยรองรับ
- 5) ช่วยให้ผู้เรียนได้รับการแก้ไขปัญหา และพัฒนาอย่างสมบูรณ์เต็มศักยภาพ ทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.4.3 ประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียนว่า ผลของวิจัยในชั้นเรียน ก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ เช่น (ชาติรี เกิดธรรม. 2545 : 20)

- 1) ทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมากยิ่งขึ้น เพราะครูผู้สอนสามารถใช้นวัตกรรม สื่อการสอน วิธีการหรือเทคนิคการสอนใหม่ ๆ ที่มีคุณภาพในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนการสอน
- 2) ครูพัฒนางานของตนเองให้มีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น และสามารถใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อเสนอขอตำแหน่งให้สูงขึ้นได้
- 3) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและส่งเสริมตามศักยภาพสูงสุดของผู้เรียน
- 4) เป็นข้อมูลในการปรับปรุง การบริหาร หรือพัฒนาการจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.4.4 ประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียนว่า ข้อดีของการทำวิจัยในชั้นเรียน มีดังนี้ (ประวิต เอราวรณ. 2542 : 7 – 8)

- 1) การทำวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูทำงานอย่างเป็นระบบ เห็นภาพของงานตลอดแนว และมีการวางแผนในการทำงาน
- 2) ช่วยให้ครูจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพ โดยใช้วิธีการที่มีประสิทธิภาพและมีผลการวิจัยรองรับ ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ครูจะจัดการเรียนการ

สอน โดยยึดประสบการณ์เดิม ความรู้เดิม และความสนใจส่วนตัวเป็นหลักซึ่งเข้าไม่ถึงปัญหาของนักเรียน

3) ครูสามารถสร้างและวิเคราะห์ทางเลือกอย่างหลากหลาย และตัดสินใจเลือกทางเลือกอย่างมีคุณภาพ มีเหตุผลและสร้างสรรค์ เพราะมองทางเลือกได้กว้างขวางและลึกซึ้ง

4) ครูที่ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนจะสามารถควบคุม กำกับ และพัฒนาการปฏิบัติงานของตนได้ดี และผลจากการวิจัยจะเป็นรูปธรรม หรือเป็นร่องรอย ของผลสำเร็จในการปฏิบัติงานของครู

5) นำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบาย หรือมาตรการต่าง ๆ ของโรงเรียนได้

6) ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.4.5 ประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียนว่า วิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ต่อผู้เรียน ครู โรงเรียน และวงการการศึกษา ดังนี้ (ไพจิตร สดวกการ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์. 2545 : 5 – 7)

1) ประโยชน์ต่อผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนในชั้นเรียนมีความรู้ความสามารถพื้นฐานแตกต่างกัน ถ้าครูใช้รูปแบบการสอนเพียงแบบเดียวซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อปัญหาอื่น เช่น จากปัญหาพฤติกรรมเรียนส่งผลกระทบต่อครูวิชาอื่น ครูที่รับช่วงในชั้นต่อไป โรงเรียน และสังคมโดยรวม จึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องพยายามวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา แล้วคิดหาทางแก้ปัญหาจนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้ดีขึ้น พัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ ใฝ่เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับที่น่าพอใจ และไม่มีปัญหาการเรียนอีกต่อไป ซึ่งส่งผลไปถึง การขจัดปัญหาและผลกระทบอื่นๆ ด้วย

2) ประโยชน์ต่อครู ครูมีการวางแผนการทำงานในหน้าที่ของตนอย่างเป็นระบบ ได้แก่ วางแผนการเรียนการสอน ออกแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ประเมินผล การทำงานเป็นระยะ โดยมีเป้าหมายชัดเจนว่าจะทำอะไร กับใคร เมื่อไร เพราะอะไรและทำให้ทราบผลการกระทำว่าบรรลุเป้าหมายได้อย่างไร เพียงใด ช่วยให้ครูเกิดความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ในการหาทางแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ใฝ่นวัตกรรมที่ผ่านการปรับปรุงจนเป็นที่ยอมรับได้และเกิดความมั่นใจในการทำงานมากขึ้น สามารถอธิบายได้ว่าตนเองสามารถจัดการเรียนรู้ให้เกิดผลแก่ผู้เรียนเป็นรายคนและแต่ละคนอย่างไรบ้าง

3) ประโยชน์ต่อโรงเรียน ครูในโรงเรียนมีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้นทั้งภายในหมวดวิชา และระหว่างหมวดวิชา มีการร่วมกันคิดแก้ปัญหาตั้งแต่การวิเคราะห์หาสาเหตุจนถึงการเขียนรายงาน การได้ระดมสรรพกำลังจากความคิดของแต่ละคนจะทำให้งานวิจัยมีคุณภาพยิ่งขึ้น เช่น ครูคณิตศาสตร์ช่วยในเรื่องการคำนวณ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ครูบรรณารักษ์ช่วยดูแลการเขียนบรรณานุกรม ครูภาษาไทยช่วยตรวจสอบการสะกดคำ ครูภาษาอังกฤษช่วยด้านการอ่านเอกสารตำรา หรืองานวิจัยจากต่างประเทศ เป็นต้น การศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ที่ครูรับผิดชอบอยู่ จะช่วยให้การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถวิเคราะห์สาเหตุและชี้ประเด็นปัญหาได้ชัดเจน แก้ปัญหาได้ตรงจุด เป็นการสร้างเครือข่ายกัลยาณมิตรกันทางวิชาการในโรงเรียน และยกระดับมาตรฐานวิชาการของโรงเรียนให้สูงขึ้น

4) ประโยชน์ต่อวงการศึกษ ผลงานวิจัยในชั้นเรียน สามารถนำมาเป็นข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนที่ครูแต่ละคนดำเนินการว่ามีความเหมือนกันหรือต่างกันอย่างไร ครูผู้สอนแต่ละคนจะประยุกต์นำไปใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียนของตนอย่างไร เป็นการสร้างสังคมทางการศึกษา และกระตุ้นให้มีการพัฒนาผลงานทางวิชาการที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์อันมีคุณค่าของครูอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้วิชาชีพครูมีภาพลักษณ์ที่ดี เป็นที่ยอมรับของสังคมมากขึ้น

1.4.6 การทำวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ ดังนี้ (วาโร เพ็งสวัสดิ์. 2546 : 2-3)

- 1) เป็นการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยวิธีการวิจัย
- 2) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครู เนื่องจากข้อค้นพบที่ได้มาจากกระบวนการค้นคว้าที่เป็นระบบและเชื่อถือได้ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารเรียนรู้ และครูเกิดการพัฒนารเรียนการสอน
- 3) เป็นการแสดงความก้าวหน้าทางวิชาชีพครู ด้วยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติและทำให้อาชีพครูกลายเป็นวิชาชีพ
- 4) ทำให้การเรียนการสอนได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้อง เป็นระบบเกิดผลดีแก่นักเรียน
- 5) เป็นการส่งเสริม สนับสนุนความก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา เนื่องจากการวิจัยแบบนี้จะส่งเสริมบรรยากาศของการทำงานแบบประชาธิปไตย โดยที่ทุกฝ่ายเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และยอมรับในการค้นพบร่วมกัน

1.4.7 ผลที่ได้จากวิจัยในชั้นเรียน คือ (กาญจนา วัฒนสุนทร. 2549 :

เว็บไซต์)

กลุ่มวิชา

- 1) เพิ่มความร่วมมือระหว่างและภายในสถาบัน ภาควิชา แขนงวิชา
- 2) มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการเรียนการสอน
- 3) ปรับปรุงพฤติกรรมนักเรียน
- 4) เพิ่มความสัมพันธ์และการสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน
- 5) ปรับปรุงการปฏิบัติจากความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ค้นพบ
- 6) พัฒนาสิ่งที่จำเป็นสำหรับการวางแผนและการประเมิน
- 7) การสร้างองค์ความรู้ด้านวิชาชีพเกี่ยวกับการเรียนการสอน
- 8) เป็นส่วนหนึ่งการควบคุมคุณภาพการเรียนการสอน
- 9) เป็นสารสนเทศและแนวทางในการพัฒนาระบบการวัดและ

ประเมินผลการเรียนการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและอื่น ๆ

10) การใช้แบบฟอร์มการสืบค้นข้อมูลในการวิจัย จะช่วยกระตุ้นให้เด็กได้เกิดความคิด ในเชิงวิเคราะห์วิจารณ์ คิดอย่างมีเหตุผล และอย่างสร้างสรรค์ เป็นการช่วยให้นักเรียนบูรณาการประสบการณ์และความรู้ที่ได้รับระหว่างกระบวนการวิจัยซึ่งต้องการให้พวกเขาสามารถตัดสินใจปัญหาได้อย่างมีเหตุผล

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ต่อนักเรียน ตัวครู สถานศึกษา วงการศึกษา รวมไปถึงชุมชน ช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครูเนื่องจากให้ข้อค้นพบที่ได้มาจากกระบวนการสืบค้นที่เป็นระบบและเชื่อถือได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนากการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาผู้ที่มีส่วนร่วมนำไปสู่การพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ และด้วยหลักการสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการสำคัญของการวิจัยปฏิบัติที่เน้นการสะท้อนผล ทำให้การวิจัยแบบนี้ส่งเสริมบรรยากาศของการทำงานแบบประชาธิปไตยที่ทุกฝ่ายเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และยอมรับในการค้นพบร่วมกัน

1.5 ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในการทำวิจัยในชั้นเรียน

ในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูแต่ละคนมักจะมีปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดอยู่เสมอ ทำให้การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูติดขัด ซึ่งได้มีนักวิชาการและนักการศึกษากล่าวถึงปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดของการทำวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้

1.5.1 ข้อจำกัดของการทำวิจัยในชั้นเรียน ไว้ดังนี้ (ประวิต เอรารวรรณ์

2542 : 8)

- 1) การทำวิจัยในชั้นเรียนอาจมีข้อจำกัดบางประการที่เกิดขึ้นจากความรู้พื้นฐานด้านการวิจัยของครูที่ไม่ได้ศึกษาหรือฝึกฝนมาโดยตรง หรือข้อจำกัดในด้านหลักสูตร หรือวิธีสอนต่าง ๆ ที่กำหนดกรอบการทำงานให้กับครูปฏิบัติตาม
- 2) การทำวิจัยในชั้นเรียนต้องอาศัยเวลาในการรอให้เห็นผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ และเรียนรู้ตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ
- 3) ครูต้องเชื่อมั่นและทุ่มเทเพื่อที่จะเรียนรู้ เพราะวิจัยในชั้นเรียนเป็นการพัฒนาตนเองของครู ขณะเดียวกันก็ต้องแสวงหาความร่วมมือจากคณะครูในโรงเรียนและการสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน
- 4) การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่จำกัดขอบเขตของการศึกษาในกลุ่มประชากรเป้าหมายที่เป็นผู้เรียนในความรับผิดชอบของครู ในบริบทหรือสถานการณ์จำกัดในชั้นเรียน เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของครู ดังนั้นจึงต้องพัฒนาคำตอบหรือข้อความรู้ให้ถูกต้องและเป็นสากลต่อไป

1.5.2 ข้อจำกัดของการวิจัยปฏิบัติการ ไว้ดังนี้ แม้วิจัยในชั้นเรียนจะมีประโยชน์มากมาย แต่โดยธรรมชาติและหลักการของการวิจัยปฏิบัติการก็ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดของการวิจัยแบบนี้หลายประการเช่นกัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (สุวิมล ว่องวานิช, 2544 : 16)

- 1) การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติซึ่งเป็นหลักการสำคัญของการวิจัยส่งผลกระทบต่อขอบเขตและขนาดของงานวิจัย การวิจัยแบบนี้มักจะมีขนาดเล็กซึ่งทำให้ผลต่อความเป็นตัวแทนของข้อค้นพบ จึงก่อให้เกิดข้อจำกัดในการสรุปอ้างอิงผลการวิจัย
- 2) งานวิจัยทั่วไปไม่ยอมให้มีตัวแปรภายนอกส่งผลกระทบต่อกระบวนการวิจัย ให้สามารถควบคุมตัวแปรภายนอกได้และก็สามารถดำเนินการจัดการกระทำได้ เนื่องจากงานวิจัยแบบนี้ไม่ได้ทำเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน แต่สำหรับงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มักมีปัญหาในประเด็นนี้ เนื่องจากสภาพการณ์ที่เกิดในชั้นเรียนจะปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติ ข้อค้นพบที่ได้รับบางครั้งไม่สามารถยืนยันได้หนักแน่นว่าเนื่องมาจากปัจจัยใดแต่ทราบได้ที่ปัญหาในชั้นเรียนหมดไป ก็ถือว่าการวิจัยครั้งนั้นประสบความสำเร็จ
- 3) ธรรมชาติของงานวิจัยถูกกำหนดด้วยเงื่อนไขที่มีเรื่องของคุณธรรมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยในการทำงาน ทำให้การทดลองต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานอาจทำได้

ไม่เต็มที เนื่องจากสิ่งที่ทดลองก็ยังไม่ได้มีการตรวจสอบยืนยันในผลที่จะเกิดขึ้น ว่าจะเป็นไปได้ ในทิศทางใด

4) มีการวิพากษ์กันมากเกี่ยวกับเจ้าของผลงานวิจัย และมีการหวั่นเกรงกันว่าจะมี การแย่งผลงานวิจัย เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่มีกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ปฏิบัติและผู้วิจัยภายนอก เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว ผู้ที่มีส่วนร่วมในการวิจัยไม่ว่าจะเป็นครู นักวิจัยหรือนักวิชาการต้องทำความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนและตกลงในเรื่องนี้ให้ เข้าใจตรงกัน

5) กระบวนการวิจัยปฏิบัติการไม่ได้แยกครูออกมาจากการวิจัย เนื่องจากผู้วิจัยต้องเกี่ยวข้องในการทำงานของตนเองและผู้อื่นตลอดเวลา การวิจัยปฏิบัติการจึง เป็นการเพิ่มภาระงานของครูมากขึ้นจากการทำงานปกติ โดยเฉพาะในช่วงแรกของการวิจัย ที่ ครูนักวิจัยต้องวิเคราะห์สภาพปัญหาและกำหนดแนวทางการแก้ไข เพื่อให้การทำวิจัยไม่เป็ นภาระสำหรับครูมากเกินไป ต้องมีการออกแบบการวิจัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน ให้มากที่สุด

1.5.3 ข้อจำกัดของการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้ (วาโร เฟ็งสวัสดิ์, 2546 : 6)

- 1) ครูขาดความรู้หรือทักษะที่จำเป็นสำหรับการวิจัยในชั้นเรียน
ตลอดจน ขาดผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำ หรือให้คำปรึกษา
- 2) การวิจัยในชั้นเรียนเป็นงานที่ต้องใช้พลังกายและพลังใจอย่างมาก
เพื่อให้งานบรรลุผลสำเร็จ ดังนั้น จึงควรได้รับการสนับสนุนจากผู้ร่วมงาน ตลอดจนผู้บริหาร
- 3) การวิจัยโดยทั่วไปจะไม่ยอมให้มีตัวแปรภายนอกส่งผลกระทบ โดย
จะมีการออกแบบการวิจัยที่สามารถควบคุมตัวแปรภายนอกได้ ซึ่งงานวิจัยแบบนั้นไม่ได้ทำเป็น
ส่วนหนึ่งของการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันหรือห้องเรียนปกติ แต่การวิจัยในชั้นเรียนจะมี
ปัญหาในข้อนี้ เนื่องจากสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนจะปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติ ข้อ
ค้นพบที่ได้บางครั้งจึง ไม่สามารถยืนยันได้อย่างหนักแน่นว่าเนื่องจากปัจจัยใด แต่ตราบดี
ตามที่ปัญหาในชั้นเรียนหมดไป ก็ถือว่าการวิจัยในชั้นเรียนนั้นประสบความสำเร็จ
- 4) การวิจัยในชั้นเรียนมีขอบเขตกำหนดเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย
ส่วนมากจะใช้กับกลุ่มนักเรียนที่ตนเองสอนซึ่งมีจำนวนน้อย ทำให้คำตอบที่ได้จากการวิจัยไม่
สามารถอ้างอิงเป็นสากลได้

5) เนื่องจากครูมีภาระงานในแต่ละวันมาก ทั้งทางด้านการเรียนการสอนและงานอื่น ๆ ทำให้มีเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนน้อยลง

6) ครูบางคนอาจจะคิดว่าการวิจัยเป็นเรื่องยาก อีกทั้งไม่ใช่ภาระหน้าที่ของตน เช่น เป็นภาระหน้าที่ของศึกษานิเทศก์ นักวิชาการ เป็นต้น จึงทำให้ละเลยไม่สนใจที่จะทำวิจัย ในชั้นเรียน

7) การวิจัยในชั้นเรียนเป็นงานที่ต้องใช้ความอดทนสูง ทั้งนี้เนื่องจากงานวิจัยบางเรื่องต้องอาศัยเวลาในการรอคอยคำตอบ ดังนั้นถ้าหากครูใจร้อนต้องการคำตอบเร็วหรือค่านสรุปผลก็จะทำให้ได้ผลการวิจัยที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง

8) การวิจัยในชั้นเรียนถือเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนตามปกติ ดังนั้นครูผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์สภาพปัญหาและกำหนดแนวทางแก้ไข เพื่อให้การวิจัยไม่เป็นการของครูมากเกินไป

1.6 การนำผลการทำวิจัยในชั้นเรียนไปใช้

การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ซึ่งเมื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาคิดได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือ การนำผลการวิจัยไปใช้ซึ่งต้องมีการวางแผนก่อนที่จะนำไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างเต็มที่ มีนักวิชาการและนักการศึกษากล่าวถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ตามหลักการ ดังนี้

1.6.1 ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล (2543 : 234 – 235) การนำผลการทำวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ว่า สำหรับครูประโยชน์ที่พึงคาดหวังจากการวิจัยเป็นไป เพื่อการใช้หรือปรับใช้ในการสอน ซึ่งเป็นประโยชน์ในระดับปฏิบัติ การมุ่งผลเชิงวิชาการเป็นประโยชน์ในระดับรองและการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยมี 2 ลักษณะคือ การใช้ประโยชน์งานวิจัยของตนเอง และการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยของผู้อื่น

1) การใช้ประโยชน์งานวิจัยของตนเอง มีการนำไปใช้ดังนี้

1.1) กรณีที่การทดลองปฏิบัติ ได้ผลดี ครูควรได้คิดทบทวนอีกครั้งว่าผลดีที่ได้รับเป็นไปตามเงื่อนไขของสภาพแวดล้อมอย่างไร สภาพแวดล้อมดังกล่าวจะจำกัดการนำผลการทดลองไปใช้ในสถานการณ์อื่น เวลาอื่น แม้สำหรับนักเรียนระดับชั้นเดียวกันหรือไม่ เพียงใด

1.2) กรณีที่การทดลองปฏิบัติไม่ได้ผลดี ครูผู้วิจัยไม่ควรหยุดเพียงแค่นั้น ควรได้พิจารณาทบทวนว่าเป็นเพราะเหตุใด มีจุดอ่อนหรือข้อจำกัดอะไร และสมควรวางแผนปฏิบัติใหม่หรือไม่ อย่างไร

2) การใช้ประโยชน์งานวิจัยของผู้อื่น มีการนำไปใช้ดังนี้

2.1) วิธีการวิจัยและผลการวิจัยในรายงานมีความน่าเชื่อถือเพียงใด ประเด็นนี้เป็นเรื่องที่พิจารณาได้ยาก แต่อาจพิจารณาได้บ้างจากวิธีการนำเสนอในรายงานการวิจัยว่า ผู้วิจัยได้ข้ประเด็นในเชิงคุณภาพของการวิจัย (เช่น เครื่องมือวัด) ไว้อย่างไร ครูไม่ควรให้ความสำคัญมากเกินไปในเรื่องของการนำเสนอข้อมูลทางสถิติเพียงอย่างเดียว เพราะบางครั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนที่ไม่ได้ระบุไว้ หรือผู้วิจัยอาจเลือกเฉพาะในส่วนที่คิดว่าดีเท่านั้น

2.2) ถ้านำผลการวิจัยมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน จะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขใด เพราะวิจัยในชั้นเรียนมีความเฉพาะเจาะจงในเชิงบริบทมาก การนำผลการวิจัยมาใช้จะต้องมีการปรับเงื่อนไขให้สอดคล้อง หรือนำมาทดลองซ้ำอีก

2.3) ถ้านำผลการวิจัยมาใช้เพื่อพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนต่อไป ควรพิจารณาทั้งในด้านการปรับในเชิงวิธีการวิจัย และในด้านบริบทของการวิจัย เพื่อจะได้เป็นวิจัยในชั้นเรียนที่มีประโยชน์ต่อครูอย่างแท้จริง

ในการใช้ประโยชน์งานวิจัยในชั้นเรียน ทั้งจากงานวิจัยของตนเองและของผู้อื่น ครูควรคำนึงถึงปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำไปใช้ โดยเฉพาะปัจจัยที่อาจจะเป็นข้อจำกัดสำหรับครู

1.6.2 การนำผลวิจัยในชั้นเรียนไปใช้มีแนวทาง ดังนี้ (ชาติรี เกิดธรรม.

2545 : 21)

1) ผู้บริหาร นำไปใช้ในการบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น

1.1) นำไปใช้ในการกำหนดนโยบายการเรียนการสอน และการดำเนินงานโครงการ ต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับผลการวิจัย

1.2) ใช้ในการวางแผนดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การจัดทำตำราเอกสารทางวิชาการเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนตามผลการวิจัย

2) ผู้วิจัย นำไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงการเรียนการสอนโดยตรง หรือนำผลการวิจัยไปใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการให้สูงขึ้น

3) หน่วยงานหรือบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง นำผลวิจัยในชั้นเรียน ไปใช้ได้ดังนี้

3.1) นำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาในการพัฒนาการเรียนการสอน หรือการพัฒนาหลักสูตร

3.2) นำไปใช้แก้ปัญหาหรือนำไปใช้ประโยชน์เชิงวิชาการที่เป็นความรู้ใหม่

3.3) นำไปอ้างอิงหรือนำไปสอนนักเรียนเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ

1.6.3 การนำผลวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ว่า ครูสามารถนำผลวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ได้หลายลักษณะ ดังนี้ (ไพจิตร สดวกการ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์, 2545 : 41 – 43)

1) การแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพและเป็นไปตามธรรมชาติ ผู้เรียนในแต่ละห้องเรียนหรือชั้นเรียนหรือรายคนต่างก็มีปัญหา มีศักยภาพในการเรียนรู้แตกต่างกัน มีความถนัด มีความสามารถและมีธรรมชาติของตนเองแตกต่างกันไป ด้วยการวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูสามารถนำผลที่ได้จากการวิจัย การแก้ปัญหา หรือการพัฒนา หรือการปรับพฤติกรรมผู้เรียนมาใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้ และงานวิจัยในชั้นเรียนที่หลากหลายที่ครูทำขึ้นก็จะช่วยให้ครูมีนวัตกรรมที่จะเป็นทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนได้มากขึ้น

2) การสร้างองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาของผู้เรียน หากครูทำงานวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีระบบจะทำให้ได้ผลงานที่มีความหนักแน่น สามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของตนเองได้ เช่น ครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาหรือการแก้ปัญหาคำอ่านสะกดคำด้วยนวัตกรรมต่าง ๆ หากครูทำอย่างต่อเนื่อง ใช้นวัตกรรมในการแก้ปัญหาแต่ละครั้งแตกต่างกันออกไป เช่น ใช้แบบฝึก หรือ บทเรียนโปรแกรมหรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือการผู้เรียนสร้างบัตรคำ การอ่านสะกดคำที่ตนเองอ่านไม่ได้มาฝึกอ่าน หรือครูกับผู้เรียนช่วยกันทำหนังสือเล่มเล็ก หรือหนังสือเสริมการอ่านมาฝึกให้ผู้เรียนอ่านสะกดคำ ก็จะช่วยให้ครูได้ชุดของนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำของผู้เรียน ทำให้ครูมีองค์ความรู้ที่จะใช้สอนผู้เรียนหรือแก้ปัญหาของผู้เรียน หรือพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการอ่านสะกดคำได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนเป็นรายคนและมีนวัตกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพไว้ใช้ในการสอนการพัฒนา หรือการแก้ปัญหาของผู้เรียนเป็นองค์ความรู้ที่ครูสร้างขึ้นจากพื้นฐานของผู้เรียนของตนเอง ซึ่งครูก็สามารถสร้างและพัฒนาชุด

นวัตกรรมนี้ให้มีคุณภาพต่อไปได้ และบทเรียนจากการสร้างองค์ความรู้ที่ใช้สอนเรื่องการอ่าน สะกดคำนี้ยังช่วยให้ครูได้แนวทางในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ โดยสามารถนำบทเรียนและ ประสบการณ์ การทำวิจัยในชั้นเรียนช่วงต้น ๆ นี้ ไปใช้เป็นพื้นฐานในการสร้างและพัฒนา องค์ความรู้เรื่องใหม่ของครูต่อไปได้ ครูก็จะเป็นผู้สร้างองค์ความรู้และใช้องค์ความรู้ที่ตนเอง สร้างขึ้น เพื่อใช้ในการสอน การพัฒนา การแก้ปัญหาให้กับผู้เรียนของตนเอง เป็นผู้ผลิต ความรู้ไม่ใช่ผู้ใช้ความรู้ของผู้อื่นมาสอนผู้เรียนของตนเองเพียงฝ่ายเดียวอีกต่อไป

3) การพัฒนาครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนไปสู่ความเป็นครูนักวิชาการและครู มืออาชีพ จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่กำหนดให้ครูต้องมีใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพทำให้ครูมีความจำเป็นต้องทำงานของตนเองให้มีระบบ เช่น ต้องพัฒนาผู้เรียน ให้ได้ผลดีมากที่สุด คือ มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของชุมชนมากที่สุด หรือสามารถพัฒนาผู้เรียน ให้ได้คุณภาพตามความต้องการของผู้ปกครองและชุมชนมากที่สุด จากการศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความสามารถในการพึ่งพาตนเอง สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณได้ ทำให้ครูต้องพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการพึ่งพาตนเองในการสร้างความรู้ หรือการพัฒนาประสบการณ์ของตนเอง มาเป็นวิธีการในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนอย่างมีระบบ ซึ่งวิธีการที่ครูควรจะต้องนำมาใช้ คือการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาตนเองสู่ความเป็นครูมืออาชีพ

4) การพัฒนาโรงเรียนสู่มาตรฐานการประเมินคุณภาพภายใน สถานศึกษา เพื่อรองรับ การประเมินคุณภาพภายนอก ทำให้ครูจำเป็นต้องใช้ผลวิจัยในชั้นเรียน มาเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนเพราะครูต้องพัฒนาผู้เรียนรอบด้าน ทั้งในแง่ ของการเรียนรู้ตามหลักสูตรและการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของสังคมในแง่ของการเป็น สมาชิกที่ดีของสังคม คือ การเป็นคนดี คนเก่ง คนมีความสุข และภาคภูมิใจในความเป็นไทย ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ทักษะในการดำรงชีวิตบางประการ เช่น ทักษะการคิดแบบต่าง ๆ ทักษะ การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุขและที่สำคัญ คือ การมีทักษะในการพึ่งพาตนเอง ทักษะ ในการเป็นผู้ผลิตงานมากกว่าการเป็นผู้บริโภคงาน รวมทั้งมีทักษะในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและ พัฒนางานด้วย

1.6.4 การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ประโยชน์มีหลายแนวทาง ดังนี้
(วารุ เฟิงส์วาศดี. 2546 : 169 – 170)

1) การนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัย ในชั้นเรียนเป็น การวิจัยของครูเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหการเรียนการสอน ดังนั้น ผลการวิจัยจึง

ใช้ในการแก้ไขปัญหาได้โดยตรง นอกจากนี้ ผู้บริหารการศึกษาอาจจะใช้เป็นข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งจะส่งผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2) การนำไปใช้เป็นข้อความรู้ใหม่ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการเรียนการสอน ผลการวิจัย นอกจากจะนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาของครูผู้วิจัยโดยตรงแล้ว การเผยแพร่ในเชิงวิชาการหรือนำไปสอนนักเรียนเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดจนผลการวิจัยยังใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาลึกซึ้งต่อไป

3) การนำไปใช้เป็นผลงานทางวิชาการ การวิจัยในชั้นเรียนที่ครูทำขึ้นสามารถนำไปเป็นผลงานทางวิชาการเพื่อกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้นเป็นครูชำนาญการชำนาญการพิเศษ หรือครูเชี่ยวชาญ เชี่ยวชาญพิเศษได้ ถ้าหากผลงานวิจัยนั้นกระทำตามระเบียบวิธีวิจัย และเขียนรายงาน การวิจัยอย่างเป็นทางการ ซึ่งจะมีลักษณะของรูปแบบคล้าย ๆ กับวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท หรือปริญญาเอก

1.6.5 สรุปการนำผลการทำวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ได้ว่า ครูสามารถนำผลการทำวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ได้หลายลักษณะ ดังนี้

1) การแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพและเป็นไปตามธรรมชาติ ผู้เรียนในแต่ละห้องเรียนหรือชั้นเรียนหรือรายคนต่างก็มีปัญหา มีศักยภาพในการเรียนรู้แตกต่างกัน มีความถนัด มีความสามารถและมีธรรมชาติของตนเองแตกต่างกันไป ด้วยการวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูสามารถนำผลที่ได้จากการวิจัย การแก้ปัญหา หรือการพัฒนา หรือการปรับพฤติกรรมผู้เรียนมาใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้ และการทำวิจัยในชั้นเรียนที่หลากหลายที่ครูทำขึ้นก็จะช่วยให้ครูมีนวัตกรรมที่จะเป็นทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนได้มากขึ้น

2) การสร้างองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาของผู้เรียน หากครูทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีระบบจะทำให้ได้ผลงานที่มีความหนักแน่น สามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของตนเองได้ เป็นองค์ความรู้ที่ครูสร้างขึ้นจากพื้นฐานของผู้เรียนของตนเอง ซึ่งครูก็สามารถสร้างและพัฒนาชุดนวัตกรรมนี้ให้มีคุณภาพต่อไปได้ และบทเรียนจากการสร้างองค์ความรู้ที่ใช้สอนเรื่องการอ่านสะกดคำนี้ยังช่วยให้ครูได้แนวทางในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ โดยสามารถนำบทเรียนและประสบการณ์การทำวิจัยในชั้นเรียนช่วงต้น ๆ นี้ไปใช้เป็นพื้นฐานในการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้เรื่องใหม่ ๆ ของครูต่อไปได้ ครูก็จะเป็นผู้สร้างองค์ความรู้และใช้องค์ความรู้ที่ตนเองสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการสอน การพัฒนา การ

แก้ปัญหาให้กับผู้เรียนของตนเอง เป็นผู้ผลิตความรู้ไม่ใช่ผู้ใช้ความรู้ของผู้อื่นมาสอนผู้เรียนของตนเองเพียงฝ่ายเดียวอีกต่อไป

3) การพัฒนาครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนไปสู่ความเป็นครูนักวิชาการและครูมืออาชีพ จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่กำหนดให้ครูต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพทำให้ครูมีความจำเป็นต้องทำงานของตนเองให้มีระบบ จากการที่ครูต้องจัดการศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความสามารถในการพึ่งพาตนเอง สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณได้ ทำให้ครูต้องพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการพึ่งพาตนเองในการสร้างความรู้ หรือการพัฒนาประสบการณ์ของตนเอง มาเป็นวิธีการในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาผู้เรียนอย่างมีระบบ ซึ่งวิธีการที่ครูควรจะต้องนำมาใช้คือการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาตนเองสู่ความเป็นครูมืออาชีพ

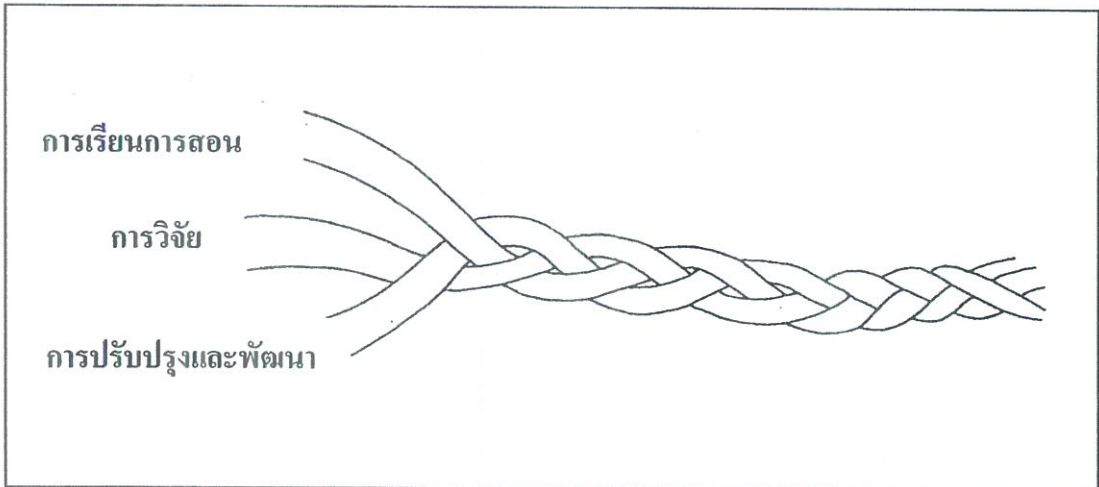
4) การพัฒนาสถานศึกษาสู่มาตรฐานการประเมินคุณภาพภายใน สถานศึกษา เพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอก ทำให้ครูจำเป็นต้องใช้ผลวิจัยในชั้นเรียน มาเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนเพราะครูต้องพัฒนาผู้เรียนรอบด้าน ทั้งในแง่ของการเรียนรู้ตามหลักสูตรและการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของสังคมในแง่ของการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม คือ การเป็นคนดี คนเก่ง คนมีความสุข และภาคภูมิใจในความเป็นไทย ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ทักษะในการดำรงชีวิตบางประการ และที่สำคัญคือ การมีทักษะในการพึ่งพาตนเอง ทักษะในการเป็นผู้ผลิตงานมากกว่าการเป็นผู้บริโภคงาน รวมทั้งมีทักษะในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนางานด้วย

การร่วมมือทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นอกจากจะเป็นการส่งเสริม

ประสิทธิภาพการเรียนการสอนแล้ว ยังจะเน้นการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา เป็นการสนองตอบความมุ่งหวังที่จะได้เห็นภาพผู้เรียนที่พึงประสงค์ คือ เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข

2. การทำวิจัยในชั้นเรียน กับการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้

ลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการต้องมีการดำเนินงานที่เป็นวงจรต่อเนื่องมีกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม และเป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้จริง การนำแนวทางการวิจัยปฏิบัติการไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนจึงมีลักษณะแบบแผนภาพที่ 1



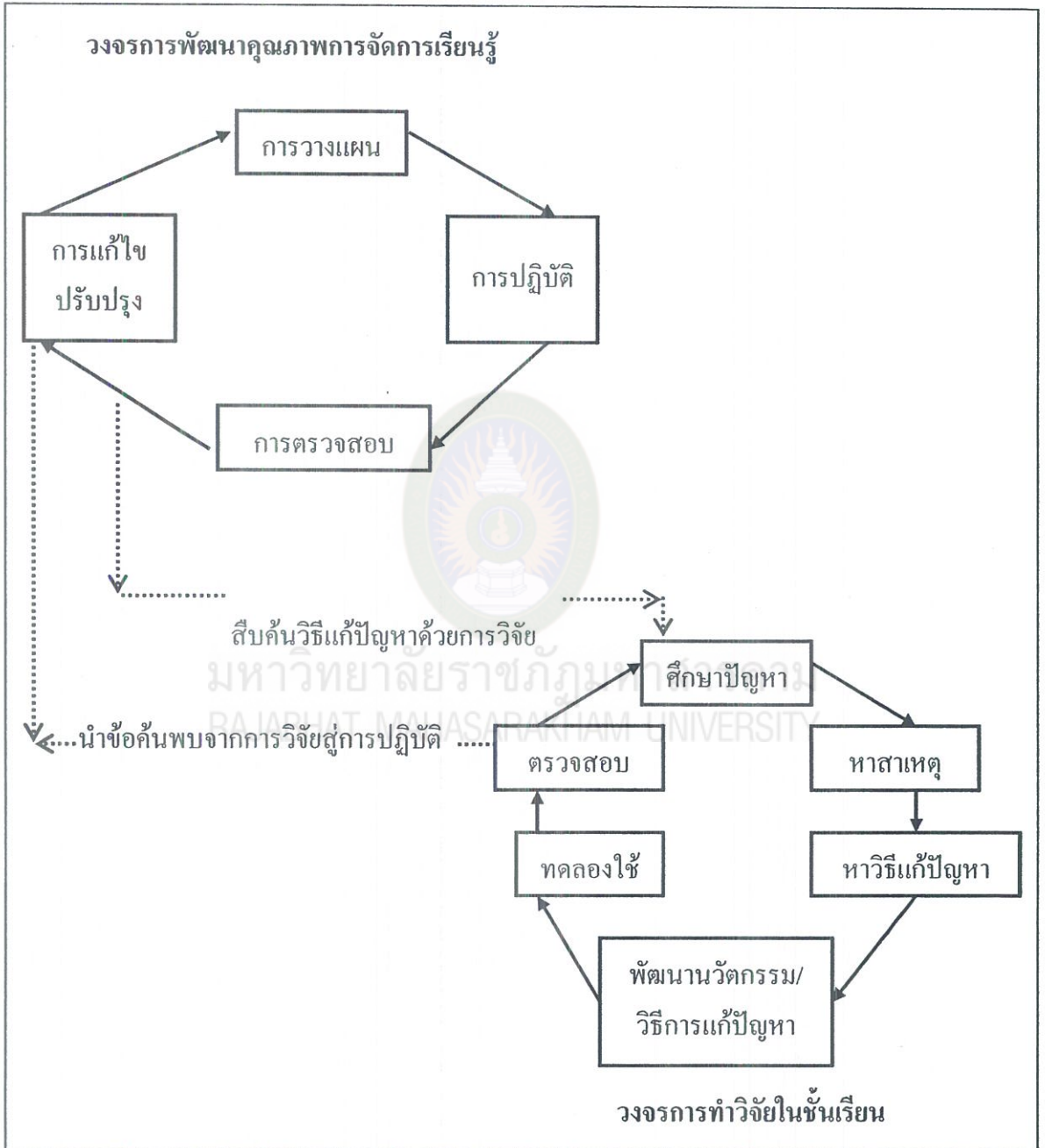
แผนภาพที่ 1 วิธีชีวิตของการปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู
 ทีมา สุวิมล ว่องวานิช. 2544 : 13

นั่นคือ ขณะที่กิจกรรมการเรียนการสอนกำลังดำเนินอยู่ ก็ต้องมีการวิจัยเพื่อแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างเรียน และทำการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาผู้เรียนควบคู่กันไป กิจกรรมการเรียนการสอน การวิจัยและการพัฒนาจึงเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานพร้อมกันในการทำงานปกติ

เนื่องจากการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาในส่วน ของการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ดังนั้น การทำวิจัยในชั้นเรียนจึงควรดำเนินการให้สอดคล้องกับขั้นตอนการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบที่สถานศึกษาทั่วไปใช้กันอยู่ คือ ขั้นตอนการพัฒนาตามวงจรคุณภาพของเดมมิ่ง (P-D-C-A) ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติการ (Do) การตรวจสอบ (Check) และการแก้ไขปรับปรุง (Action) ส่วนการทำวิจัยในชั้นเรียนประกอบด้วยขั้นตอนการทำงานที่สำคัญ คือ ศึกษาปัญหาในชั้นเรียน จากนั้นเลือกปัญหาที่มีความจำเป็นเร่งด่วนซึ่งมีความสำคัญในลำดับต้น ๆ มาแก้ปัญหา ขั้นตอนของการแก้ปัญหาคือ หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา แล้วศึกษาหาวิธีการแก้ปัญหาที่คาดว่าจะสามารถนำมาใช้ได้ผลซึ่งอาจเป็นสื่อ เทคนิค วิธีการจัดกิจกรรม ฯลฯ แล้วเลือกพัฒนานวัตกรรมหรือวิธีการที่เหมาะสม ตรวจสอบและปรับปรุง แล้วนำมาทดลองใช้ รวบรวมข้อมูลจากการทดลอง ตรวจสอบ วิเคราะห์ อภิปราย และสรุปผลการทดลองให้ชัดเจนเป็นรูปธรรมในกรณีปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างรีบด่วนจะแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการวิจัยก็ไม่ทัน

การนี้ ครูก็สามารถศึกษาและนำผลงานวิจัยของครูคนอื่นที่ใช้แก้ปัญหาเดียวกันมาใช้แก้ปัญหา
 ในชั้นเรียน ของตนได้ ถือเป็นการบริโภคงานวิจัยอย่างคุ้มค่าวิธีหนึ่ง

จากความสัมพันธ์ข้างต้น สามารถแสดงเป็นแผนภาพที่ 2



แผนภูมิที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้และการทำวิจัย
 ในชั้นเรียน

ที่มา ไพจิตร สดวกการ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์. 2545 : 8

3. กระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียน

กระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการและนักการศึกษา กำหนดขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียนไว้หลากหลายกระบวนการ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ตามกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน ของกรมวิชาการ (2542 : 7 – 10) ดังนี้

3.1 ชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา

ในชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ได้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการและนักการศึกษา ให้คำอธิบายถึงลักษณะของชั้นตอนนี้ ไว้ดังนี้

3.1.1 ชั้นการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาว่า เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการวางแผนแก้ปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนซึ่งจะทำให้ครูพบปัญหาที่ต้องแก้ไข หรือพัฒนาสามารถดำเนินการสอนได้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ควรจะเป็นการสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหา ครูสามารถดำเนินการได้หลายลักษณะ เช่น การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในแง่มุมต่าง ๆ การตรวจสอบแบบฝึกหัด การสำรวจพฤติกรรมของผู้เรียน การสังเกตของครู ข้อมูลจากการประเมินของผู้เกี่ยวข้อง เป็นต้น ครูจะพบปัญหา ข้อสงสัยที่เกิดจาก ผู้เรียน ครูและกระบวนการเรียนการสอน เช่น (กรมวิชาการ. 2542 : 7)

- 1) ผู้เรียนมีความสามารถในการทำโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ต่ำ
- 2) ผู้เรียนส่วนใหญ่ในชั้นมีอัตราเร็วในการอ่านภาษาไทยต่ำ
- 3) ผู้เรียนไม่ชอบเรียนคณิตศาสตร์
- 4) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในวิชา.....
- 5) ผู้เรียนยังไม่ได้ปฏิบัติตนเกี่ยวกับความรับผิดชอบให้เป็นนิสัย
- 6) ครูสอนเคร่งเครียด จริงจัง ผู้เรียนไม่สนุกและไม่มีความสุขในการเรียน
- 7) ครูใช้สื่อไม่เหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะและความสามารถของผู้เรียน
- 8) ครูไม่ได้จัดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ฯลฯ

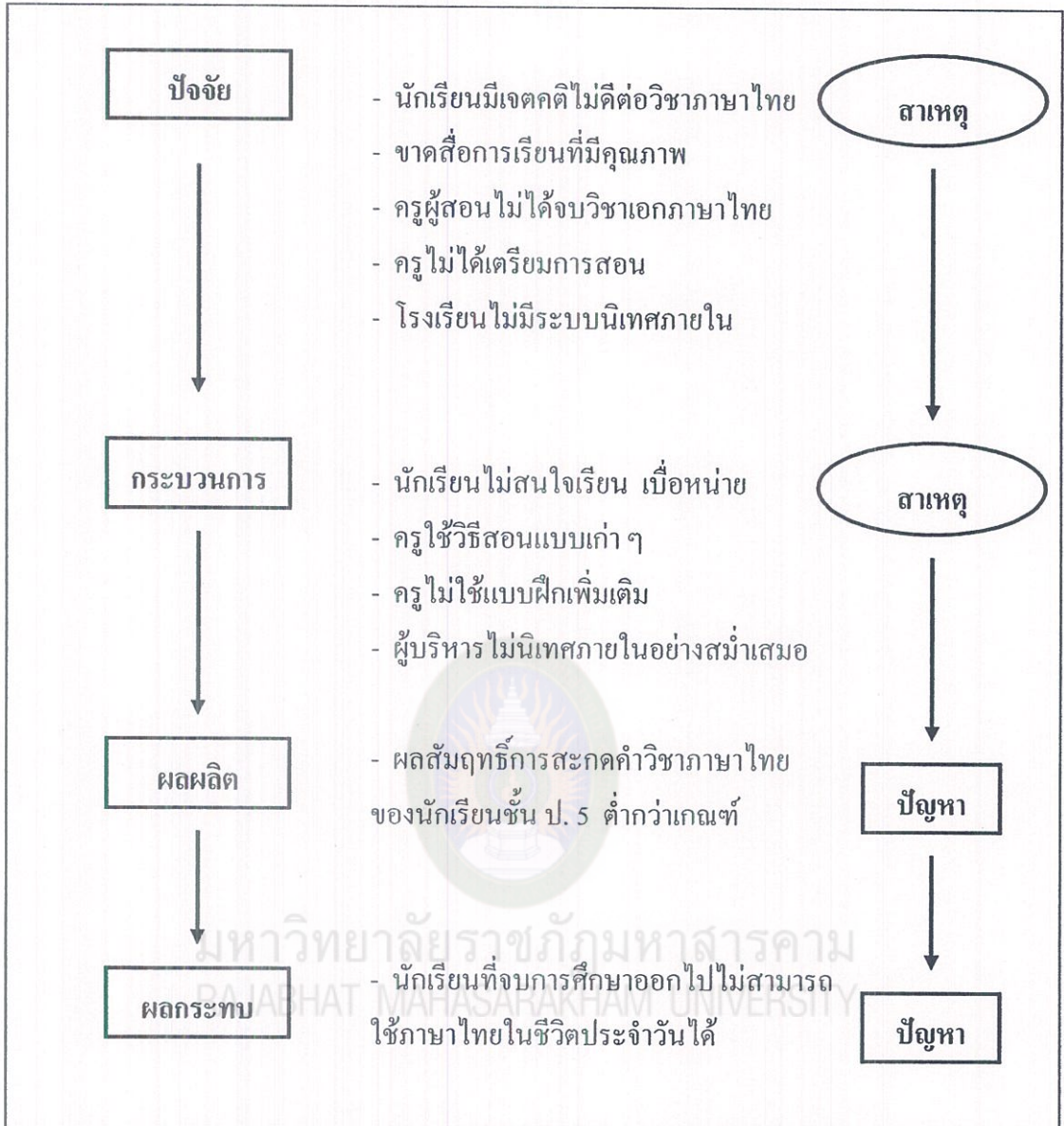
3.1.2 ชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาว่าหลังจากการวิเคราะห์ระบบการปฏิบัติงาน ครูมักจะพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นตอนต่าง ๆ หลายปัญหาแต่ครู ไม่อาจจะนำปัญหาทั้งหมดมาแก้ไข ป้องกัน หรือพัฒนาได้ทั้งหมด แต่ต้องพิจารณาจัดอันดับความสำคัญ (Setting priorities) และนำปัญหาที่สำคัญที่สุดมาดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงหรือพัฒนาก่อน

ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ต้องดำเนินการอย่างมีหลักเกณฑ์ และอิงเหตุผล โดยพิจารณา ดังนี้ (ประวิต เอราวรรณ์. 2542 : 13)

- 1) เป็นปัญหาที่แท้จริง ซึ่งจะเกิดขึ้นที่ระดับผลผลิต หรือระดับผลกระทบ โดยเกิดจากสิ่งที่เกิดขึ้นไม่เป็นไปตามเป้าหมายหรือความคาดหวังหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้
- 2) เป็นปัญหาที่มีความสำคัญหรือมีความรุนแรงของปัญหา ซึ่งอาจพิจารณาจากความถี่ของการเกิดปัญหา จำนวนหรือปริมาณที่เกิดปัญหา เช่น วิเคราะห์จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคเรียนที่ผ่านมา วิเคราะห์เปรียบเทียบนักเรียนที่ผ่านและไม่ผ่าน จุดประสงค์ สังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในชั้นเรียน ใช้แบบทดสอบหรือแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน เป็นต้น
- 3) พิจารณาจากประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับนักเรียน โรงเรียน หากปัญหานั้น ๆ ได้รับการแก้ไข
- 4) พิจารณาความสอดคล้องระหว่างการแก้ปัญหานั้น ๆ กับนโยบายของโรงเรียนหรือหน่วยงานที่เหนือกว่า
- 5) อาจมีการสอบถามความเห็นของผู้เกี่ยวข้อง เช่น เพื่อนครู ผู้บริหาร หรือผู้ปกครองนักเรียนเพื่อประกอบการตัดสินใจ

เมื่อได้ปัญหาที่มีความสำคัญสูงสุดจากการสำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนแล้ว ต่อไปก็นำปัญหาดังกล่าวมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา ซึ่งในการวิเคราะห์เชิงระบบนั้นเป็นการพิจารณาความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลต่อกันอยู่แล้ว ดังนั้นจึงมักจะพบว่าปัญหาเกิดขึ้นในระดับผลผลิต และระดับผลกระทบ โดยมีสาเหตุของปัญหามาจากระดับปัจจัยและระดับกระบวนการนั่นเอง ซึ่งสามารถวิเคราะห์ให้เกิดความเข้าใจได้จากตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่าง ครูพบปัญหาว่านักเรียนชั้น ป.5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านการสะกดคำภาษาไทยต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งวิเคราะห์ได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 3 แนวการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

3.1.3 ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาว่า เป็นจุดเริ่มต้นของการวางแผนแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ซึ่งจะทำให้ครูนักวิจัยทราบปัญหา หรือความต้องการจำเป็นที่ต้องดำเนินการแก้ไขหรือพัฒนาโดยอาจใช้การสังเกต การสอบถาม ประเมินจากผู้เกี่ยวข้อง หรือตรวจผลงานของนักเรียน การใช้ข้อมูลชัดเจน (Hard data) เกี่ยวกับผลการเรียนรู้ การใช้แผนผังความคิด (Mind mapping) หรือการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2544 :

3.1.4 ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาว่า คือ ปรากฏการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน หรือสิ่งที่เกิดกับนักเรียนซึ่งเป็นปัญหาที่ส่งผลให้การเรียนการสอนไม่บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด สิ่งที่สังเกตเห็นดังกล่าวจะนำไปสู่การกำหนดข้อสงสัยว่า “มีอะไรเกิดขึ้น” “สิ่งนั้นก่อให้เกิดปัญหาอย่างไร” “ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น” “ทำไมจึงไม่เป็นไปตามที่ควรจะเป็น” “ฉันสามารถทำอะไรได้บ้าง” ข้อสงสัยที่กำหนดในลักษณะคำถามที่กว้างนี้ทำให้ครูเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ และทำการศึกษาเพื่อให้ตนเองมีความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น การวิเคราะห์สภาพปัญหาในห้องเรียนจึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ครูแต่ละคนต้องทำการสำรวจหรือศึกษาว่ามีอะไรเกิดขึ้นในห้องเรียน สิ่งนั้นเป็นปัญหาหรือไม่ และหากสภาพที่เกิดขึ้นในห้องเรียนแสดงถึงปัญหาหลายประการที่ต้องการการแก้ไข ครูก็จำเป็นต้องจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหาเหล่านั้น (สุวิมล ว่องวานิช. 2544 : 29)

3.1.5 ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาว่า เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการวางแผนแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน เป็นการสำรวจสภาพการปฏิบัติงานของครูว่ามีปัญหาอะไรบ้าง แล้ววิเคราะห์ว่าปัญหานั้นมีสาเหตุมาจากอะไรและจะสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขสภาพการปฏิบัติงานในส่วนตัวได้บ้างซึ่งครูสามารถสำรวจได้จากกิจกรรมการเรียนการสอน การสำรวจพฤติกรรมนักเรียน การสังเกตของครูและข้อมูลจากการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้ครูพบปัญหา ข้อสงสัยที่เกิดขึ้นจากนักเรียน ครูและกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น (ชาติรี เกิดธรรม. 2545 : 16)

- 1) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในวิชาวิทยาศาสตร์
- 2) ผู้เรียนไม่ชอบเรียนคณิตศาสตร์
- 3) ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษต่ำ
- 4) ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถทำโจทย์คณิตศาสตร์ได้
- 5) ผู้เรียนส่วนใหญ่ขาดความรับผิดชอบในตนเอง
- 6) ครูสอนอย่างเคร่งเครียด ผู้เรียนไม่สนุก ไม่มีความสุขในการเรียน
- 7) ครูขาดทักษะและเทคนิคในการสอนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์
- 8) ครูไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 9) ครูไม่ได้จัดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

ฯลฯ

ขั้นตอนนี้ จะนำไปสู่ปัญหาของการวิจัยแหล่งข้อมูล

3.1.6 ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาว่า เป็นจุดเริ่มต้น ที่สำคัญของการวางแผนการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อ ครูผู้สอนสามารถดำเนินการได้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างสภาพปัจจุบันกับสภาพที่พึงประสงค์ การกำหนดสภาพที่พึงประสงค์ อาจกำหนดได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรฐานการศึกษาชาติ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น นโยบายของสถานศึกษา ความต้องการหรือความคาดหวังของสังคม สำหรับสภาพปัจจุบันดูได้จาก ผลการประเมินคุณภาพทั้งภายในและภายนอก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมที่ปรากฏ ปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม ในขั้นตอนนี้เมื่อครูพบปัญหาแล้วหากมีปัญหามากมายเรื่องควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหาโดยพิจารณาจากความรุนแรง ความเร่งด่วนของปัญหาว่าปัญหาใดควรได้รับการแก้ไขหรือพัฒนาก่อนแล้วจึงกำหนดให้เป็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข (พันธณีย์ วิหคโต. 2545 : 3)

3.1.7 ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ว่า เป็นขั้นตอนสำคัญที่ครูต้องสำรวจว่า มีอะไรเกิดขึ้น สิ่งนั้นเป็นปัญหาหรือไม่ และหากสภาพที่เกิดขึ้นแสดงถึงปัญหาที่ต้องแก้ไข หลายประการ ครูก็ต้องจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหาเหล่านั้น โดยพิจารณาจากความรุนแรงของปัญหาว่าปัญหาใดควรได้รับการแก้ไขก่อน ครูสามารถสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาได้หลายลักษณะเช่น วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแง่มุมต่าง ๆ ตรวจสอบรูปแบบฝึกหัด สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ศึกษาข้อมูลจากการประเมินผู้ที่เกี่ยวข้อง ปัญหาที่จะนำมาทำวิจัยในชั้นเรียนควรมีความหมายและเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้อยู่ในวิสัยที่ครูจะเป็นผู้ดำเนินการหาคำตอบได้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของครูผู้วิจัย จะทำให้ครูทำวิจัยด้วยความสนุกเห็นประโยชน์ ความสำคัญและเกิดแรงจูงใจที่จะทำให้สำเร็จ แต่ถ้าเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องรีบดำเนินการแก้ไข เพื่อให้ไม่ลุกลามเป็นปัญหาใหญ่จนไม่สามารถแก้ไขได้ ถึงแม้เป็นเรื่องที่ครูไม่ถนัดครูก็ต้องศึกษาหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อทำวิธีแก้ไขปัญหานั้นให้ได้ เมื่อเลือกปัญหาได้แล้วต้องวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา เพื่อจะได้แก้ปัญหาได้ตรงเหตุ ปัญหาจึงจะได้รับการแก้ไขให้ลุกล่วงได้ สาเหตุของปัญหาอาจเกิดจากพฤติกรรมการสอน การใช้สื่อหรือการวัดผลของครู ทักษะคติ พื้นฐานภูมิหลังนิสัยหรือพฤติกรรมของผู้เรียน ระดับความยาก หรือปริมาณของเนื้อหาวิชาหรือบรรยากาศการเรียนรู้ที่ไม่เอื้ออำนวย เช่น ห้องเรียนคับแคบ ร้อน แสงสว่างไม่พอ แหล่งเรียนรู้สำหรับศึกษาค้นคว้าไม่เพียงพอ เป็นต้น ในกรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหามีหลายสาเหตุอาจเลือกสาเหตุที่มีความสำคัญ ซึ่งเป็นสาเหตุต้นตอของสาเหตุอื่น ๆ ซึ่งถ้าแก้สาเหตุต้นตอได้ จะทำให้สาเหตุอื่นถูกจำกัดไปด้วยและ

นำสาเหตุที่เหลื่อมวิจยต่อได้ตามช่วงเวลาต่าง ๆ ทำให้เกิดการท่ววิจยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง (ไพจิตร สดวกการ และ ศิริกาญจน์ โกสมภ. 2545 : 11 – 12)

3.1.8 ชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาว่า เป็นจุดเริ่มต้นในการวางแผน แก้ปัญหา เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งในชั้นตอนนี้ครูผู้สอนสามารถดำเนินการได้ หลายลักษณะ เช่น วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสำรวจพฤติกรรมของผู้เรียน เป็นต้น ถ้าหากครูพบปัญหาโดยพิจารณาความรุนแรงของปัญหา หากพบว่าปัญหาใดมีความรุนแรงมาก ก็ควรได้รับการแก้ไขหรือพัฒนา ก่อน (วาโร เฟิงสวัสดิ์. 2546 : 4)

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง การสำรวจปรากฏการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน การสำรวจสภาพการปฏิบัติงานของครู ว่ามีปัญหอะไรบ้าง จัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหาเหล่านั้นโดยพิจารณาจากความรุนแรงของปัญหา ว่าปัญหาใดควรได้รับการแก้ไขก่อนซึ่งครูสามารถสำรวจได้จากกิจกรรมการเรียนการสอน การสำรวจพฤติกรรมนักเรียน การสังเกตของครูและข้อมูลจากการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งจะทำให้ครูพบปัญหา ข้อสงสัยที่เกิดขึ้นจากผู้เรียน ครูและกิจกรรมการเรียนการสอนแล้วนำปัญหาที่มีความสำคัญสูงสุดมาวิเคราะห์ว่ามีสาเหตุมาจากอะไร เพื่อจะได้แก้ปัญหาได้ตรงเหตุและจะสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขสภาพการปฏิบัติงานในส่วนใดได้บ้างปัญหาจึงจะได้รับการแก้ไขให้ลุล่วงได้

3.2 ชั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา

ในชั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ได้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการและ นักการศึกษาให้คำอธิบายถึงลักษณะและความหมาย ไว้ดังนี้

3.2.1 ชั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาว่า เมื่อครูได้วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเพื่อที่จะให้ได้แนวทางในการแก้ปัญหา ในชั้นนี้ครูต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตร ผลงานวิจัยหนังสือ ตำรา คู่มือ แนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครูเอง ทำให้ครูทราบว่าปัญหาที่คล้ายกับปัญหาของเราเองมีผู้ใดศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีใดในการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไรจะทำให้ครูเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา ให้ชัดเจนขึ้นซึ่งอาจเป็นวิธีสอนแบบใหม่ หรือการใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์ การเรียนการสอนของครู ได้แก่ บทเรียนสำเร็จรูปชุดการสอน เอกสารประกอบการสอน คู่มือครู บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การเรียนแบบร่วมมือ เป็นต้น (กรมวิชาการ. 2542 : 8)

3.2.2 ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาว่า เมื่อสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การเรียนรู้ได้แล้ว ครูนักวิจัยจะต้องเลือกนวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหามาให้เหมาะสมกับปัญหา การเรียนรู้และครูนักวิจัยสามารถสร้างหรือจัดหาได้ด้วยตนเอง โดยทั่วไปนวัตกรรมการเรียนรู้ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ผลิตภัณฑ์หรือสิ่งประดิษฐ์และรูปแบบหรือเทคนิควิธี สอน การดำเนินการตามขั้นตอนนี้จะทำให้ครูนักวิจัยได้นวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหาคาด ว่าจะมีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน (พิชิต ฤทธิจรูญ. 2544 : 44 – 45)

3.2.3 ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาว่า เป็นขั้นตอนสำหรับกำหนด วัตถุประสงค์ กำหนดวิธีการและวางแผน เพื่อลงมือปฏิบัติ ในการค้นหาคำตอบหรือพัฒนา นวัตกรรมและการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงสภาพ การปฏิบัติงานที่เป็นปัญหา โดยจะต้องศึกษา เอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตร ผลงานวิจัย หนังสือแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครูเองซึ่งจะทำให้ทราบว่าปัญหาที่คล้ายกับปัญหาของเราเอง มีผู้ใด ศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีการใดในการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้สามารถเลือก แนวทางในการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมได้ถูกต้องและชัดเจน การใช้วิธีการสอนแบบใหม่ หรือการใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนของครู เช่น เอกสาร ประกอบ การสอน สื่อการเรียน บทเรียนสำเร็จรูป บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) งานข้อมูลการเรียนรู้ (CBL) การเรียนแบบร่วมมือ เป็นต้น (ชาติรี เกิดธรรม. 2545 : 18)

3.2.4 ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาว่า เมื่อครูผู้สอนได้วิเคราะห์ปัญหา จากการศึกษาในขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาแล้ว ครูต้องศึกษาค้นคว้า หาวิธีการแก้ไขจาก แนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เป็นปัญหา หรือปรึกษาผู้รู้ ผู้ชำนาญการ เพื่อนครูที่มีประสบการณ์ในเรื่องนั้น ๆ เพื่อให้รู้ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นมีผู้ใดศึกษาไว้ บ้าง และใช้วิธีการหรือขั้นตอนใดในการแก้ปัญหา จะทำให้ครูได้เห็นแนวทางในการแก้ปัญหาค ที่ชัดเจนขึ้น ซึ่งขั้นตอนในการกำหนดวิธีการแก้ไข/พัฒนานี้ ครูต้องคำนึงถึงแนวการจัดการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุดและจัดให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้เรียน การ วัดและประเมินผลต้องเป็นไปตามสภาพจริงและหลากหลาย โดยผลงานที่เป็นผลการเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับความเป็นจริงในชีวิตประจำวันและการประยุกต์ใช้ตามธรรมชาติ สภาพแวดล้อม และสถานการณ์จริง (พันธณีย์ วิหคโต. 2545 : 4)

3.2.5 ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาว่า เมื่อครูได้วิเคราะห์ปัญหาและ สาเหตุของปัญหาแล้ว เพื่อที่จะให้ได้แนวทางในการแก้ปัญหาคครูต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

เช่น แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ หลักสูตร คำรา คู่มือ ผลงานวิจัย เพื่อครูจะได้ทราบว่าปัญหาที่คล้ายกับปัญหาที่ประสบอยู่นั้นมีผู้ใดศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีใด ในการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหา เป็นอย่างไรจะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นกิจกรรมหรือ สื่อช่วยการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมกลุ่มแบบต่าง ๆ สถานการณ์จำลอง บทเรียนสำเร็จรูป บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ (CAL) เป็นต้น (ไพจิตร สดวกการ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์. 2545 : 13)

3.2.6 ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาว่า เมื่อครูผู้สอนได้ปัญหาจากการศึกษาในขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาแล้วจะต้องหาแนวทางในการแก้ไขปัญหานั้น ๆ ซึ่งวิธีการในขั้นตอนนี้ครูผู้สอนจะต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เช่น จากตำรา วารสาร บทความ หลักสูตร คู่มือครู รายงานการวิจัย เป็นต้น เพื่อที่จะทำให้ครูผู้สอนได้ทราบว่า ปัญหาที่คล้าย ๆ กับปัญหาของตนมีผู้ใดได้ศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีการใดในการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไรซึ่งจะทำให้ได้แนวทางในการแก้ปัญหาชัดเจนยิ่งขึ้น (วาโร เฟิงสวัสดิ์. 2546 : 4)

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา หมายถึง การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้แล้ว จากตำรา วารสาร บทความ หลักสูตร คู่มือครู รายงานการวิจัย เป็นต้น เพื่อครูจะได้ทราบว่าปัญหาที่คล้ายกับปัญหาที่ประสบอยู่นั้นมีผู้ใดศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีใดในการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งประดิษฐ์ กิจกรรม เทคนิควิธีสอน หรือสื่อช่วยการเรียนรู้

3.3 ขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม

ในขั้นการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ได้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการ และนักการศึกษาให้คำอธิบายถึงลักษณะและความหมาย ไว้ดังนี้

3.3.1 ขั้นการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมว่า เมื่อครูได้วิธีการในการแก้ปัญหาแล้ว ในขั้นนี้ครูต้องกำหนดวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาแล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้น ๆ เช่น หากครูสร้าง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วจัดทำต้นแบบให้เสร็จสมบูรณ์นำไปให้เพื่อนครูศึกษานิเทศก์หรือ นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาให้ความคิดเห็นเพื่อนำข้อคิดเห็นที่

ได้มาปรับปรุงแก้ไขเตรียมนำไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาต่อไป ขั้นตอนนี้จะนำไปสู่ตัวแปรที่ศึกษาและวิธีการที่จะพัฒนาหรือแก้ปัญหา (กรมวิชาการ. 2542 : 8 – 9)

3.3.2 ขั้นการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมว่า เป็นการคิดกำหนดแบบหรือโครงร่างของนวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหาตามที่ได้ออกไว้จะช่วยทำให้ครูนักวิจัยมองเห็นภาพโครงสร้างส่วนประกอบของนวัตกรรมทั้งหมดซึ่งจะสะดวกต่อการเขียนหรือจัดทำต่อไปเมื่อออกแบบเสร็จแล้วก็ลงมือเขียนหรือจัดทำนวัตกรรมตามแบบหรือโครงร่างที่กำหนดไว้ หากต้องการให้ได้นวัตกรรมที่มีคุณภาพมีความเชื่อมั่นต่อการนำไปใช้มากขึ้น ครูนักวิจัยอาจให้เพื่อนครูหรือผู้รู้ช่วยตรวจสอบพิจารณาวัตกรมก่อนก็จะดี แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบ ถือว่าเป็นการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของนวัตกรรมก่อนจะนำไปใช้จะช่วยให้ได้นวัตกรรมที่มีคุณภาพมากขึ้น (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2544 : 46)

3.3.3 ขั้นการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมว่า เป็นการสร้างนวัตกรรมตามขั้นตอนของการผลิตนวัตกรรมแต่ละประเภท รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้วัด และประเมินผลด้วยแล้วทำการทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อก่อนใช้จริง จากนั้นจัดทำแผนการสอนหรือคู่มือประกอบการใช้สื่อนั้น ตัวอย่างสื่อ เช่น หนังสือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แดบบันทึกลงเสียงนิทาน ฯลฯ (สุนันทา สุนทรประเสริฐ. 2544 : 2)

3.3.4 ขั้นการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมว่า จากการศึกษาหาวิธีการในการแก้ปัญหาแล้ว จะได้ทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาซึ่งอาจจะเป็นวิธีการหรือนวัตกรรมก็ได้ ในขั้นนี้ต้องกำหนดวิธีการหรือสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนา แล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่อง นั้น ๆ เช่น ถ้าจะสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนก็ต้องศึกษาค้นคว้าวิธีการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้เสร็จเรียบร้อยนำไปให้เพื่อนครู ศึกษาวิเคราะห์ นักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญทางคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเนื้อหา ด้านเทคนิคการนำเสนอ เพื่อนำข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อเตรียมนำไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาต่อไป (ชาติรี เกิดธรรม. 2545 : 16 – 20)

3.3.5 ขั้นการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมว่า เมื่อกำหนดวิธีการ / แนวทางแก้ไขที่จะใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนาแล้ว ครูผู้สอนต้องดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่จะใช้ในการแก้ปัญหา เครื่องมือนี้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ (พันธณีย์ วิหคโต. 2545 : 4)

1) เครื่องมือที่ใช้เพื่อแก้ปัญหาที่เรียกว่า นวัตกรรม เช่น กิจกรรม วิธีสอน รูปแบบการสอน แผนการสอน สื่อต่าง ๆ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการใช้นวัตกรรมนั้น ๆ เรียกว่า เครื่องมือวัด เช่น แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบบันทึก และแบบประเมินตนเอง ฯลฯ

เมื่อจัดทำเครื่องมือทั้ง 2 ประเภทนี้จนได้ต้นแบบสมบูรณ์แล้ว ให้ดำเนินการหาคุณภาพของเครื่องมือที่สร้างขึ้นโดยนำไปให้เพื่อนครู ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการศึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง กับเรื่องที่ศึกษา เพื่อตรวจพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของเครื่องมือเหล่านั้นจะนำข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขจนได้เครื่องมือที่เหมาะสมและมีคุณภาพ พร้อมทั้งจะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาต่อไป

3.3.6 ขั้นการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมว่า จากการศึกษาหาวิธีการในการแก้ปัญหาแล้ว ครูจะได้ทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ ซึ่งครูต้องศึกษาและออกแบบหรือพัฒนานวัตกรรม วิธีการหรือสื่อช่วยการเรียนรู้ที่จะใช้ในการแก้ปัญหา แล้วดำเนินการหาคุณภาพจากผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ โดยน่านวัตกรรม วิธีการหรือสื่อต้นแบบที่พัฒนาขึ้นไปให้เพื่อนครู ศึกษานิเทศก์หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เตรียมนำไปใช้กับผู้เรียนของตน (ไพจิตร สดวกการ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์. 2545 : 14)

3.3.7 ขั้นการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมว่า จากการศึกษาขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา จะทำให้ครูได้แนวทาง หรือทางเลือกในการแก้ไขปัญหา ซึ่งในขั้นตอนนี้ครูผู้สอนจะต้องกำหนด และสร้างวิธีการในการแก้ไขปัญหาขึ้นมาซึ่งเรียกว่า “นวัตกรรม” (วาโร เฟื่องสวัสดิ์. 2546 : 4)

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ขั้นการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม หมายถึง การนำทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้มาศึกษาและออกแบบ สร้างหรือพัฒนานวัตกรรม วิธีการหรือสื่อช่วยการเรียนรู้ที่จะใช้ในการแก้ปัญหา ตามขั้นตอนของการผลิตนวัตกรรมแต่ละประเภท รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลด้วย แล้วดำเนินการหาคุณภาพจากผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ โดยน่านวัตกรรม วิธีการหรือสื่อต้นแบบที่พัฒนาขึ้นไปให้เพื่อนครู ศึกษานิเทศก์หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เตรียมนำไปใช้กับผู้เรียนของตน

3.4 ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้

ในขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ได้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการและนักการศึกษาให้คำอธิบายถึงลักษณะและความหมาย ไว้ดังนี้

3.4.1 ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ว่า ขั้นนี้ครูนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 3 ไปใช้โดยระบุขั้นตอนปฏิบัติว่าจะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไรแล้วเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น สังเกตพฤติกรรมเริ่มต้นของผู้เรียนก่อนนำไปใช้ เมื่อนำไปใช้แล้วสังเกตพฤติกรรมอีกระยะหนึ่ง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนต่อไป (กรมวิชาการ, 2542 : 9)

3.4.2 ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ว่า เป็นขั้นตอนของการนำนวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหาไปใช้ หรือจัดการเรียนการสอนโดยใช้นวัตกรรม วิธีการแก้ปัญหาหรือพัฒนาที่ได้จัดทำไว้กับประชากรหรือกลุ่มเป้าหมาย นักเรียนที่มีปัญหาการเรียนรู้อัตตา หรือต้องการพัฒนา แล้วสังเกตผล หรือเก็บรวบรวมข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัยและเขียนรายงานการวิจัยต่อไป (พิชิต ฤทธิจรุญ, 2544 : 47)

3.4.3 ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ว่า ผู้วิจัยนำนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นในขั้นที่ 4 ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ตามกระบวนการ หรือขั้นตอนหรือแผนการสอนที่กำหนดไว้ โดยทำการเก็บข้อมูลและบันทึกผลอย่างต่อเนื่อง มีร่องรอย มีชิ้นงานรองรับอย่างชัดเจน ในขั้นนี้นักเรียนได้ดำเนินการตามกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานตามขั้นตอนที่ร่วมกันกำหนดไว้พร้อม ๆ กับการสร้างสรรค์ชิ้นงานและบันทึกข้อมูล ตามแนวทางที่แต่ละกลุ่มกำหนดไว้ จนกระทั่งสามารถนำเสนอผลงานที่เขาค้นพบด้วยตนเองได้อย่างภาคภูมิใจ ซึ่งจริง ๆ แล้วจะได้ฝึกวิจัยทั้งครูและเด็กไปพร้อม ๆ กัน ครูก็จะวิจัยวิธีสอนที่ใช้แก้ปัญหา เด็กก็จะวิจัยในเรื่องที่เขาสนใจอยากรู้คำตอบ (สุนันทา สุนทรประเสริฐ, 2544 : 3)

3.4.4 ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ว่า ขั้นตอนนี้จะเป็นการนำนวัตกรรมหรือวิธีการที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 4 ไปทดลองใช้โดยระบุขั้นตอนในการทดลองใช้ว่า ทดลองใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไรและจะมีวิธีเก็บข้อมูลอย่างไร เช่น ทดสอบความรู้หรือสังเกตพฤติกรรมอีกระยะหนึ่ง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความรู้หรือพฤติกรรมของผู้เรียนต่อไป ขั้นตอนนี้ ต้องมีเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมทั้งแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล (ชาติรี เกิดธรรม, 2545 : 19)

3.4.5 ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ว่า ขั้นนี้ครูผู้สอนนำเครื่องมือที่เป็นนวัตกรรมที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 3 ไปใช้ตามแผนที่วางไว้แล้วใช้เครื่องมือวัดที่สร้างเครื่องไว้เก็บรวบรวมข้อมูลตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด (พันธณีย์ วิหคโต. 2545 : 4)

3.4.6 ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ว่า ครูนำนวัตกรรม วิธีการหรือสื่อที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 4 ไปใช้กับผู้เรียนของตน โดยระบุขั้นตอนการดำเนินการอย่างชัดเจนแล้วเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น สังเกตและบันทึกพฤติกรรมอีกระยะหนึ่ง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเปลี่ยนแปลงของผลที่เกิดขึ้น โดยครูผู้วิจัยต้องสร้างเครื่องมือหรือกำหนดวิธีการที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เช่น ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินการปฏิบัติงาน แบบทดสอบ เป็นต้น รวมทั้งแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล (ไพจิตร สดวกการ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์. 2545 : 14)

3.4.7 ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ว่า ขั้นนี้ครูนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นจากขั้นตอนที่ 3 ไปใช้ โดยระบุขั้นตอนปฏิบัติว่าจะใช้กับใคร เมื่อไหร่ อย่างไรแล้วเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไป (วาโร เฟิงส์วาศดี. 2546 : 5)

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ หมายถึง การนำนวัตกรรม วิธีการหรือสื่อที่สร้างขึ้นและผ่านการพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ตามกระบวนการหรือขั้นตอนหรือแผนการตอนที่กำหนดไว้ โดยทำการเก็บข้อมูลและบันทึกผลอย่างต่อเนื่อง มีร่องรอย มีชิ้นงานรองรับอย่างชัดเจนแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไป

3.5 ขั้นสรุปผล

ในขั้นสรุปผล ได้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการและนักการศึกษาให้คำอธิบายถึงลักษณะและความหมาย ไว้ดังนี้

3.5.1 ขั้นสรุปผลว่า เมื่อรวบรวมข้อมูลไปแล้วนำข้อมูล มาวิเคราะห์โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่รวบรวมได้แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขโดยย้อนกลับไปค้นหาวิธีการหรือนวัตกรรมใหม่แล้วพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ตลอดจนนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้อีก คือ ดำเนินการขั้นที่ 2-4 ใหม่ จนกระทั่งสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการแล้วเขียนสรุปผลการดำเนินการตั้งแต่ขั้นที่ 1 ถึง ขั้นที่ 4 (กรมวิชาการ. 2542 : 10)

3.5.2 ขั้นสรุปผลว่า ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมไว้มาสรุปผลหาค่าสถิติที่เหมาะสม เปรียบเทียบผลที่ได้รับกับข้อมูลเดิมเพื่อชี้ผลการพัฒนา จากนั้นเขียนรายงานการพัฒนาเพื่อบอกให้ทราบว่าทำไมจึงทำการวิจัย มีวัตถุประสงค์อย่างไร ก่อนทำศึกษาข้อมูลจากแหล่งใดบ้างดำเนินการจัดทำอย่างไรผลเป็นอย่างไร มีข้อเสนอแนะอย่างไร (สุนันทา สุนทรประเสริฐ. 2544 : 3)

3.5.3 ขั้นสรุปผลว่า เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่รวบรวมได้แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ถ้ายังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนานวัตกรรมหรือวิธีการใหม่จนสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ ถ้าสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการก็เขียนสรุปผลการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 5 เพื่อนำไปเผยแพร่ต่อไป ขั้นตอนนี้จะได้ผลการวิจัยที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนหรือการแก้ปัญหาการเรียนการสอนต่อไป (ชาติรี เกิดธรรม. 2545 : 19 – 20)

3.5.4 ขั้นสรุปผลว่า เมื่อรวบรวมข้อมูลจากขั้น นำนวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหาไปใช้ได้แล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล เขียนบันทึกรายงานผลการทดลองใช้นวัตกรรมนั้น ซึ่งหากผลที่ได้รับยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการครูผู้สอนก็ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขใหม่ (ทำซ้ำในขั้นตอนที่ 3 – 5) คือการย้อนกลับไปศึกษาค้นหาวิธีการ หรือนวัตกรรมใหม่แล้วพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรมและนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่พัฒนาแล้วไปใช้อีกจนกระทั่งสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ (พันธณีย์ วิหคโต. 2545 : 4 – 5)

3.5.5 ขั้นสรุปผลว่า เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยอาจใช้การแจกแจงหรือเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมแล้วสรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปตรวจสอบในขั้นต่าง ๆ แล้วนำกิจกรรมหรือสื่อที่ปรับปรุงแล้วไปใช้อีกจนกระทั่งสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ เขียนสรุปผลการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 5 ผลการวิจัยที่ได้ก็จะเป็นผลของการแก้ไขปรับปรุงในวงจรการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้วย เช่น (ไพจิตร สดวกการ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์. 2545 : 15)

เมื่อครูนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการแต่งกลอนที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 4 ไปใช้แล้ว พบว่า ผู้เรียนสามารถผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับฉันทลักษณ์

ของกลอน แต่ก็ยังไม่สามารถแต่งกลอนด้วยตนเองได้ในระดับที่พึงประสงค์ ครูก็ย้อนกลับไปตรวจสอบในชั้นต่าง ๆ แล้วครูก็พบว่า การใช้แต่สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพียงอย่างเดียวในการสอนเรื่องการแต่งกลอนไม่เป็นการเพียงพอ เพราะคอมพิวเตอร์สามารถตรวจคำตอบของผู้เรียนจากการตอบคำถามที่อยู่ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ แต่คอมพิวเตอร์ไม่สามารถตรวจผลงานกลอนที่ผู้เรียนแต่งเองได้ เพราะฉะนั้นครูจึงปรับแผนและสื่อการสอนใหม่ โดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในลักษณะผสมผสานกับกิจกรรมกลุ่มในห้องเรียนและผสมผสานกับการใช้อินเทอร์เน็ต (Internet) โดยครูเปิดเว็บบอร์ด (Web board) ที่แสดงภาพที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรยายเป็นกลอน หลังจากผู้เรียนศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและทำกิจกรรมกลุ่มแล้วผู้เรียนจะแต่งกลอนบรรยายภาพส่งเข้าไปไว้ในเว็บบอร์ด โดยครูได้เชิญเพื่อนกลอนทางอินเทอร์เน็ตมาช่วยตรวจให้คำติชม และคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข ผลจากการแก้ปัญหาด้วยวิธีนี้ทำให้ผู้เรียนบรรลุเกณฑ์ความสามารถตามสภาพจริงในเรื่องการแต่งกลอนได้อย่างงดงาม มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทยและยังสามารถใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร ฝึกทักษะทางสังคมและสืบค้นข้อมูลอีกด้วย

3.5.6 ชั้นสรุปผลว่า เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติที่เหมาะสมแล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล แต่ถ้าหากวิธีการหรือนวัตกรรมยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็ต้องการได้ก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปค้นหาวิธีการหรือนวัตกรรมใหม่อีกครั้งหนึ่งแล้วดำเนินการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมตลอดจนนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้อีก กล่าวคือ การดำเนินการขั้นที่ 2-4 ใหม่ จนกระทั่งสามารถแก้ไขปัญหาก็ต้องการได้ แล้วเขียนสรุปผลการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นที่ 1 ถึง 4 (วารุ เพ็งสวัสดิ์, 2546 : 5)

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ชั้นสรุปผล หมายถึง เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยอาจใช้การแจกแจงหรือเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม แล้วสรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาก็ตามที่ต้องการก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปตรวจสอบในชั้นต่าง ๆ แล้วนำกิจกรรมหรือสื่อที่ปรับปรุงแล้วไปใช้อีก จนกระทั่งสามารถแก้ปัญหาก็ตามที่ต้องการ เขียนสรุปผลการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 4 ผลการวิจัยที่ได้ก็จะเป็นผลของการแก้ไขปรับปรุงในวงจรการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้วย

การดำเนินงานเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2
 กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศแบ่งส่วนราชการในภูมิภาค โดยจังหวัดหนองคาย
 ได้รับการกำหนดให้มีเขตพื้นที่การศึกษาจำนวน 3 เขตพื้นที่การศึกษา สำหรับเขตพื้นที่
 การศึกษาหนองคาย เขต 2 ประกอบด้วย 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอโพนพิสัย อำเภอปากคาด
 อำเภอโซ่พิสัย อำเภอเฝ้าไร่ และอำเภอรันทวาปี โดยมีอำเภอโพนพิสัย เป็นที่ตั้งสำนักงานเขต
 อำนวยการหน้าที่ของคณะกรรมการเขตการศึกษา

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การ
 กำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตาม
 อำนวยการหน้าที่ของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา ตามมาตรา 38 แห่งพระราชบัญญัติ
 การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ
 กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 หนองคาย เขต 2. 2549 : 2 – 3)

1.1 จัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่
 การศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย มาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษา
 ขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น

1.2 วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษาและ
 หน่วยงาน ในเขตพื้นที่การศึกษา และแจ้งจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานข้างต้น
 รับทราบและกำกับ ตรวจสอบ ติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว

1.3 ประสาน ส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาใน
 เขตพื้นที่การศึกษา

1.4 กำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและในเขต
 พื้นที่การศึกษา

1.5 ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ ด้านการศึกษาใน
 เขตพื้นที่การศึกษา

1.6 ประสานการระดมทรัพยากรด้านต่าง ๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อ
 ส่งเสริม สนับสนุน การจัดและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

1.7 จัดระบบการประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลสถานศึกษาใน
 เขตพื้นที่การศึกษา

1.8 ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาของเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดรูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา

1.9 ดำเนินการและประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการศึกษา ในเขตพื้นที่การศึกษา

1.10 ประสาน ส่งเสริมการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการ และคณะทำงาน ด้านการศึกษา

1.11 ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กร หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในฐานะสำนักงานผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการในเขตพื้นที่การศึกษา

1.12 ปฏิบัติหน้าที่อื่นเกี่ยวกับกิจการภายในเขตพื้นที่การศึกษาที่มีได้ระบุให้เป็น หน้าที่ของผู้ใด โดยเฉพาะ หรือปฏิบัติงานอื่นตามที่มอบหมาย

2. เป้าหมายของการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

หนองคาย เขต 2. 2549 : 4)

2.1 ทุกโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จัด การศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ครูทุกคนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความ สุข

2.3 ครูทุกคนมีความสามารถในการใช้กระบวนการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและ พัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพดีขึ้นได้

2.4 สถานศึกษาทุกแห่งนำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการส่งเสริมประสิทธิภาพ การบริหาร และการจัดกิจกรรมการศึกษาได้อย่างได้ผล

2.5 ครูและบุคลากรทางการศึกษาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานให้สอดคล้อง กับหลักการ และนโยบายการปฏิรูประบบราชการและการปฏิรูปการศึกษา

3. โครงสร้างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้มีเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 175 เขต ใน เบื้องต้นและกำหนดโครงสร้างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประกอบด้วย 6 กลุ่มงาน ดังนี้

3.1 กลุ่มอำนวยการ

3.2 กลุ่มบริหารงานบุคคล

3.3 กลุ่มนโยบายและแผน

3.4 กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา

3.5 กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา

3.6 กลุ่มส่งเสริมประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

การดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษา พัฒนาสู่ระบบการประกันคุณภาพ การศึกษาเป็นภารกิจเร่งด่วนของทุกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โดยมีการสร้างความรู้ ความเข้าใจและมีการนิเทศแนะนำในเรื่องการประกันคุณภาพ และดำเนินการต่อเนื่อง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จึงมอบให้กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา รับผิดชอบแผนงานประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งเป็นแผนงานหลักของการปฏิรูป การศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีการดำเนินงานที่สำคัญคือ งานส่งเสริมการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน งานตรวจสอบคุณภาพภายในสถานศึกษา งานส่งเสริมและประสานงานการประกันคุณภาพภายในและภายนอกสถานศึกษา และงานศึกษาค้นคว้า วิจัย มาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งมีการดำเนินงานส่งเสริมการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ดังแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 4 แนวการดำเนินระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ที่มา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคายเขต 2. 2549 : 35

โดยมีรายละเอียดในการดำเนินงานด้านงานการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้

1. ขั้นตอนและแนวการปฏิบัติ

1.1 ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย มาตรฐานการประกันคุณภาพภายในและภายนอกสถานศึกษาของแต่ละหน่วยงาน

1.2 ส่งเสริม สนับสนุนและหรือร่วมกับสถานศึกษาดำเนินการวิจัย มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา

1.3 ส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษา นำผลการวิจัยมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษามาใช้ในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

1.4 รวบรวมและเผยแพร่ผลการวิจัยมาตรฐานและการประกันคุณภาพ การศึกษาของสถานศึกษา

1.5 นิเทศ ติดตามการวิจัยมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา และนำผลมาใช้ในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

2. ผลสำเร็จที่คาดหวัง

สถานศึกษาทุกแห่งนำผลการวิจัยมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษามาใช้ในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

4. ภารกิจหลักที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสนับสนุนให้โรงเรียน ครู และบุคลากร

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 มีภารกิจหลักที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสนับสนุนให้โรงเรียน ครู และบุคลากร ทำการวิจัยตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 1120 ตอนที่ 63 ก วันที่ 7 กรกฎาคม 2546 เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่กำหนดหลักเกณฑ์การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2546 ข้อ 6 (5) บัญญัติไว้ว่า ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้าน การศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา และ (9) ดำเนินการและประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัย และพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา สำหรับภารกิจของโรงเรียนก็มีหน้าที่จัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่ส่งเสริมให้มีการวิจัยทางการศึกษา เช่นกัน การส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนจึงเป็นนโยบายที่ควรได้รับการตอบสนองเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องที่ครูทุกคนต้องตระหนัก และให้ความสำคัญ หากครูทุกคนมีความเข้าใจและสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ จะส่งผลดีต่อนักเรียน โดยตรง นักเรียนจะ

สามารถเข้าใจกิจกรรมและเนื้อหาที่ครูเตรียมไว้ซึ่งจะส่งผลดีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2. 2548 : 3 – 4)

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2 ได้ดำเนินการประเมินผลนักเรียนตามโครงการประเมินผลสัมฤทธิ์นักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับเขตพื้นที่การศึกษาในปีการศึกษา 2548 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏว่า ได้คะแนนจำแนกรายวิชาเฉลี่ยร้อยละไม่ถึง 50 ทุกรายวิชาและเมื่อ นำผลการประเมิน ปีการศึกษา 2548 เปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2546 และ ปีการศึกษา 2547 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำลงทุกรายวิชา และจากการดำเนินการนิเทศ ติดตามผลการดำเนินงานของโรงเรียนในเครือข่ายต่าง ๆ พบว่ามีปัญหาด้านการบริหารงานวิชาการหลายด้าน จากสภาพปัจจุบันปัญหาดังกล่าว กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา จึงได้ดำเนินการประชุมปฏิบัติการจัดทำแผนปฏิบัติการนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปีการศึกษา 2549 ขึ้น เพื่อเป็นเครื่องมือในการนิเทศ ติดตาม และสนับสนุน ส่งเสริม กระตุ้นให้ครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาทุกฝ่าย ร่วมมือ ร่วมใจกันปฏิรูปวิธีการจัดการเรียนการสอนและวิธีการบริหารจัดการศึกษา ที่มุ่งสู่ความสำเร็จตามมาตรฐานการศึกษาและสามารถธำรงรักษามาตรฐานไว้ได้อย่างต่อเนื่องต่อไป (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2. 2549 : คำนำ) และโครงการ การพัฒนาศักยภาพการเรียนการสอนการจัดการทำวิจัยในชั้นเรียนแบบง่าย เป็นส่วนหนึ่งในเครื่องมือ การปฏิบัติงานของกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2 ซึ่งได้จัดฝึกอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียนแบบง่ายให้แก่ครูแกนนำแต่ละเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา จำนวน 17 เครือข่ายในสังกัด โดยมีการดำเนินงาน ดังนี้

3.1 ได้สร้างความตระหนักให้ครูทุกคนเห็นความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนการสอน และการสมัครเข้าเป็นสมาชิกเครือข่ายนักวิจัยของสำนักงานคุรุสภา เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนที่สำนักงานคุรุสภาคำเนินการทุกปี โดยประชาสัมพันธ์ให้ส่งผลงานในช่วงเดือนมิถุนายน คัดเลือกและนำเสนอผลงานช่วงเดือนสิงหาคม - ตุลาคม

3.2 ได้นำไปงานเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของครูที่เข้ารับการอบรมทุกคน มาวิพากษ์เพื่อนำเข้าสู่การกำหนดปัญหาหัวข้อการวิจัย การตั้งคำถามการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง การจัดทำเครื่องมือการวิจัย และการกำหนดช่วงเวลาการดำเนินการ

3.3 ให้ความรู้เบื้องต้นในการทำวิจัยแบบง่าย แบ่งกลุ่มผู้เข้าอบรมเป็นกลุ่ม คือ ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้ทำกิจกรรมตามใบงานและให้ทุกกลุ่มระดมความคิดตามประเด็นที่ได้รับมอบหมาย คือ การทำเค้าโครงการวิจัยเพื่อเสนอผู้บังคับบัญชาประกอบการขออนุมัติจัดทำวิจัยในชั้นเรียน

3.4 ให้ทุกคนดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนคนละ 1 เรื่อง และนัดหมายวันเวลา สถานที่ที่กำหนดให้นำเสนอผลงานการวิจัย

แล้วมีการออกนิเทศติดตามผลการดำเนินการและการขยายผลเกี่ยวกับวิจัยในชั้นเรียนพบว่า ครูผู้สอนส่วนมากยังไม่เข้าใจในขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการทำวิจัยในชั้นเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

ประเสริฐชัย พิสาธรัมย์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ศึกษาและเปรียบเทียบระดับปัญหาการปฏิบัติงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสามัญศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์ ของบุคลากรฝ่ายบริหาร ที่มีสถานภาพแตกต่างกันและปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ผลการศึกษาพบว่า โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติงานวิชาการ โดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโรงเรียนขนาดเล็กมีปัญหามากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ และโรงเรียนขนาดกลางมีปัญหามากกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ และพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพและขนาดโรงเรียนในด้านการจัดการเรียนการสอน

จิราวัฒน์ พิมพาสร้อย (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการพัฒนาตนเอง ด้านกระบวนการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้บริหารโรงเรียนมีความต้องการพัฒนาตนเอง ด้านกระบวนการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนในแต่ละด้าน อยู่ในระดับมาก

2. ผู้บริหารโรงเรียนที่มีประสบการณ์ในการบริหารโรงเรียนต่างกัน มีความต้องการพัฒนาตนเอง ด้านกระบวนการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียน โดยรวมและรายด้านทุกด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ผู้บริหารโรงเรียนที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความต้องการพัฒนาตนเอง ด้านกระบวนการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียน โดยรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผู้บริหารโรงเรียนที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดต่างกัน มีความต้องการพัฒนาตนเอง ด้านกระบวนการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียน โดยรวมและรายด้านทุกด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประกาย บัทรศิริมงคล (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสหวิทยาเขตพุทธมณฑลอิสาน สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดมหาสารคาม พบว่า มีปฏิสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างขนาดของโรงเรียนและสถานภาพ ต่อการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยรวมและ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา ขั้นตอนการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ขั้นตอนการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน และขั้นตอนการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก

คำเกิง เงินพลับพลา (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการดำเนินงานมาตรฐาน การเรียนการสอนตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา และเมื่อทำการเปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานมาตรฐานการเรียนการสอน ตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษาของโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยภาพรวม ทุกมาตรฐาน พบว่าสภาพการดำเนินงานมาตรฐานการเรียนการสอน โรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดกลาง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โรงเรียนขนาดใหญ่และโรงเรียนขนาดเล็ก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทรงศักดิ์ ฝักทอง (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารและครูผู้

ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ การบริหารงานวิชาการที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นในภาพรวมของทั้งสามกลุ่ม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ธนารัฐ ชื่นวัฒนา (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนประถมศึกษาเขตนิเทศที่ 4 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนมีความคิดเห็นในการบริหารการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นวลจันทร์ หงส์อินทร์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพปฏิบัติจริงและปัญหาการบริหารงานวิชาการ ตามทัศนะของผู้บริหารและครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอน โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นว่า โรงเรียนมีสภาพปฏิบัติจริงและปัญหาการบริหารงานวิชาการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประมวลทรัพย์ ไวสาหลง (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า เมื่อจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ มีระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ส่วนโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็กอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานพบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มพบว่า โรงเรียนขนาดใหญ่มีระดับ การปฏิบัติงานมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อจำแนกตามสถานภาพ พบว่าผู้บริหารและผู้แทนครูมีระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนศิษย์เก่า ผู้แทนผู้ปกครอง ผู้แทนองค์กรชุมชนและผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานตามสถานภาพ ปรากฏว่า โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปัญญา โรจนวิภาต (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู

ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดปทุมธานี จำแนกตามวุฒิ การศึกษา จำแนกตามประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน และจำแนกตาม ประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียนพบว่า ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามขนาดของ โรงเรียนที่ปฏิบัติงาน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา เอกชน จังหวัดปทุมธานี จำแนกตามวุฒิการศึกษา และจำแนกตามประสบการณ์ในการทำวิจัย ในชั้นเรียน พบว่า ไม่แตกต่างกัน เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการอบรมเกี่ยวกับวิจัยในชั้น เรียน และจำแนกตามขนาดโรงเรียนที่ปฏิบัติงาน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

วิวัฒน์ สุวรรณอภิชน (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารงาน วิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 ผลการศึกษา พบว่า การเปรียบเทียบสภาพการบริหารงานวิชาการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในโรงเรียน ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กไม่มีความแตกต่างกัน แต่ในด้านการวิจัยเพื่อคุณภาพ การศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรุณรัตน์ ธงชัย (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การปฏิรูปการเรียนรู้ ของโรงเรียนเอกชนระดับอนุบาล อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า ผลการ เปรียบเทียบการดำเนินงานการปฏิรูปการเรียนรู้ของโรงเรียนเอกชน ระดับอนุบาล ซึ่งเป็น โรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดใหญ่มีการปฏิบัติงานในการปฏิรูปการเรียนรู้แตกต่างกัน ทั้ง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บรรจง ฉายฉวีวรรณ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง บทบาทของ ผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า เปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาใน การส่งเสริมวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและ ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่กาฬสินธุ์ เขต 2 โดยรวมและรายด้าน พบว่า ผู้บริหาร สถานศึกษาและครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการทำวิจัย ในชั้นเรียนของครูผู้สอน ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการส่งเสริมให้เกิดผลสำเร็จ ด้านการให้การ ขอมรับนับถือแก่ครูผู้ทำวิจัย ด้านการพัฒนาความรู้แก่ครูผู้ทำวิจัยอย่างต่อเนื่องและด้านการ ส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานแก่ครูผู้ทำวิจัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน

ประณมพร เพ็ชรโรปรี (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษา และตำแหน่ง ต่อระดับการบริหารสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 ทั้งโดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านการบริหารวิชาการ การบริหารงบประมาณ และด้านการบริหารทั่วไป

โยภา ศรีงาม (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 พบว่า

1. สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมและรายด้าน 2 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง และอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน เรียงลำดับด้านที่มีปัญหาจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ด้านการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ด้านการสรุปผล ด้านการกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา และด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ตามลำดับ

2. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและตำแหน่ง ต่อปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ด้านการกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา และด้านการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม

อำนาจ เรือแจก (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 พบว่า

1. ครูผู้สอนที่มีเพศต่างกันมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้งโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

2. ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นรายด้าน พบว่า ชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ชั้นวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา ชั้นนำนวัตกรรมไปใช้และชั้นสรุปผลการแก้ปัญหา/การพัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ต่างกัน มีปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ชั้นค้นหาและพัฒนานวัตกรรม และชั้นนำนวัตกรรมไปใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิภาดา นรินทร (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 จำแนกตามสถานภาพ ระหว่างผู้อำนวยการสถานศึกษา และครู พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งโดยรวมและรายด้าน

ชัยมงคล ขัตติยะราช (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 3 – 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 พบว่า ระดับปฏิบัติการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 3 – 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน ผลการเปรียบเทียบระดับปฏิบัติการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนที่จัดการศึกษาช่วงชั้นที่ 3 – 4 จำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

บันลือ พลพันธ์ (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาที่จัดการศึกษาช่วงชั้นที่ 1 – 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูวิชาการ และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 พบว่า โดยรวม มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายด้าน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 9 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ด้านการแนะแนวการศึกษา และ ด้านการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น

เริงศักดิ์ เขื่อนแก้ว (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการดำเนินงานและความต้องการจัดการเรียนร่วมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 พบว่า สถานศึกษาขนาดใหญ่กับขนาดเล็ก และขนาดกลางกับขนาดเล็ก มีสภาพการดำเนินงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. งานวิจัยต่างประเทศ

อเดเล่ (Adele. 1989 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ครูในฐานะนักวิจัยกับแนวทางที่แตกต่างกันในการรอบรู้ ผลการวิจัยพบว่า เขตการศึกษา ต้องให้โอกาสครูเข้าร่วมในการวิจัย ข้อเสนอแนะสำหรับนโยบายการพัฒนาบุคลากร เน้นการใช้โปรแกรมครุนักวิจัย พร้อมทั้ง จัดให้มีการสนับสนุนจากเพื่อนและการยอมรับบทบาทซึ่งกันและกัน ครูประสบปัญหาที่เกิดจากเวลาไม่เพียงพอ ความไม่แน่นอน ความไม่สนใจของผู้บริหาร แต่ถ้าเมื่อได้รับการสนับสนุนก็จะทำให้แก้ไขปัญหามาได้อย่างไร

เคนเน็ท (Kenneth. 1992 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาครุนักวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ของรัฐเพนซิลวาเนียตอนเหนือ พบว่า มีบทสรุปเกี่ยวกับการวิจัยของครูทั้งหมด 6 ข้อใหญ่ ๆ แต่ข้อสรุปที่ 3 ถึง 6 สะท้อนถึงความคิดของผู้เข้าร่วมประเด็นการวิจัยของครู ถึงขั้นตอน การพัฒนาบุคลากร โดยข้อสรุปที่ 3 คือ การสนับสนุนและให้ความร่วมมือจากฝ่ายบริหารที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความพยายามทำวิจัยของครู ข้อสรุปที่ 4 คือ การพิจารณาความคิดเห็นโดยผู้เข้าร่วมว่าด้วยการวิจัยในฐานะที่เป็นเครื่องมือพัฒนาวิชาชีพที่ได้ผล ข้อสรุปที่ 5 อธิบายอุปสรรคเด่น ๆ 2 อย่างต่องานวิจัยของครู คือ เวลาและทัศนคติ และข้อสรุปที่ 6 คือ การส่งเสริมงานวิจัยของครูในโรงเรียน ของรัฐเพนซิลวาเนีย เพื่อพัฒนาบุคลากร เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ อย่างไรก็ตามก็ต้องการความช่วยเหลือ ทำเป็นระบบและร่วมมือร่วมกัน

สิ่งที่ได้เพิ่มเติมจากงานวิจัย คือ การอธิบายขั้นตอนการพัฒนาบุคลากร ซึ่งเป็นรูปแบบผสมผสานทฤษฎีและการปฏิบัติ ให้เกิดความเข้าใจในปรากฏการณ์ของชั้นเรียนทำให้ครูไม่เพียงแต่ ได้เปลี่ยนการสอนด้วยการสอบถามซึ่งใช้ห้องเรียนเป็นหลักเท่านั้น แต่ยังมีส่วนให้เกิดประโยชน์ต่อวงการวิจัยเพื่อการศึกษาที่ดีกว่า

เฮนสัน (Henson. 1966 : 55 – 56) ได้กล่าวถึงระดับการเข้าร่วมโครงการวิจัยของครู ซึ่งครูมีบทบาทต่อการทำวิจัยต่างกันออกไปโดยแบ่งได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นระดับที่ครูเข้ามาร่วมช่วยการทำงานวิจัย (Teacher as a helper) โดยร่วมมือกับนักวิจัยอื่นและใช้ชั้นเรียนของตนเองทำการวิจัย บทบาทของครูในสถานะนี้เป็นแต่การรวบรวมข้อมูลให้แก่ักวิจัย

ระดับที่ 2 เป็นระดับที่ครูเข้าร่วมการดำเนินการวิจัยด้วย แต่มีสภาพเสมือน ผู้ช่วยวิจัยหรือนักวิจัยมือใหม่ (Teacher as a junior researcher) มีบทบาทเป็นผู้รวบรวมข้อมูล จัดหาแหล่งความรู้และนำกระบวนการเก็บข้อมูล และออกความเห็นบ้างบางส่วนเพื่อเสนอแนะ การดำเนินการวิจัย

ระดับที่ 3 ครูเป็นผู้ร่วมโครงการวิจัยเต็มรูปแบบ (Teacher as a researcher) โดยครูเข้าร่วมโครงการวิจัยตั้งแต่ร่วมคิดค้นปัญหาการวิจัย ออกแบบการวิจัย ใช้ข้อมูลในชั้นเรียนจนถึงใช้ผลงานวิจัย ในระดับนี้ครูมีฐานะเท่าเทียมกับนักวิจัยอื่นในโครงการ

ดาเนียล (Daniels. 1998 : 59 – 07A) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูฝึกสอน การจัดการกับพฤติกรรมผลการวิจัยพบว่าครูฝึกสอนเกิดความชำนาญในวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการมีความแตกต่างเพียงเล็กน้อยระหว่างสองกลุ่มนี้ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ได้แสดงให้เห็นว่ามีความเปลี่ยนแปลงทางบวกเกิดขึ้นในแง่ทัศนคติต่อโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นด้วยว่าครูฝึกสอนได้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองในฐานะที่เป็นผู้จัดการและเป็นผู้ที่ควบคุม พฤติกรรมในชั้นเรียนและเป็นผู้คิดหาวิธีแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยใช้เทคนิคการจัดการกับพฤติกรรมที่ผ่านไปได้อย่างดี การใช้กรณีศึกษาที่เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นการประเมินผลโครงการส่งผลให้ครูฝึกสอนเกิดทักษะเพิ่มขึ้นในการแก้ปัญหาที่เกิดในนักเรียน ในสถานที่ศึกษาจริง และในสถานการณ์จริงในชั้นเรียน ประโยชน์สูงสุดจะเกิดขึ้นเมื่อโปรแกรมการศึกษาของครูตระหนักเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์จากการฝึกครูฝึกสอนให้เป็นนักวิจัยในชั้นเรียน

เฮอนานเดช ทูทอป (Hernandez - Tutop. 2001 : 62 – 04A) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาในงานอาชีพ : การดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อปรับปรุงการสอนในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า ครูทั้ง 9 คน ได้ผลลัพธ์จากการสอนในทางที่ดีขึ้น จากผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าตัวแทนในการทำให้เกิดการดำเนินงานกระบวนการวิจัยผ่านไปได้อย่างดี คือ ผู้บริหาร ครูใหญ่ เพื่อนร่วมงาน นักเรียนและแรงกระตุ้นทางใจ ครู 8 คน ได้กล่าวถึงความยุ่งยากที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้ล่าช้าลง ครูดังกล่าวได้ระบุถึง ข้อจำกัดด้านเวลาว่าไม่ค่อยมีเวลา ไม่มีแรงไม่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน ครูใหญ่ หรือผู้บริหารอื่น ๆ หรือรู้สึกว่ามีงานเยอะมากเกินไปและไม่มีพื้นที่ ซึ่งเป็นปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม ที่ส่งผลทางลบต่อการทำวิจัยปฏิบัติการปัจจัย 3 ประการ ที่พบว่าสำคัญต่อการสอนในชั้นเรียนมีดังนี้คือ การตระหนักถึงวิธีการสอน ความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมในวิทยาลัยและความรู้สึกถึงความมีประสิทธิภาพของครู ข้อมูลการสำรวจแสดงให้เห็นว่า ผลการเรียนของนักเรียนดีมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม อันสืบ

เนื่องมาจากการปรับปรุงวิธีการสอน ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า งานวิจัยครั้งนี้จะช่วยเพิ่มเติม
วรรณกรรมการปฏิรูปโรงเรียนด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการว่าเป็นวิธีการพัฒนางานอาชีพ ที่จะ
สามารถทำให้การสอนในชั้นเรียนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

กราฟ (Graves. 2002 : 63 – 02A) ได้ศึกษาเรื่อง การระบุนหาทัศนคติของครูต่อ
การมีอำนาจของตนเอง ผ่านทางงานอาชีพที่ดำเนินการสอนผ่านการสอนทางไกลจากศูนย์
ปฏิบัติการในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นสิ่งที่มีความหมายอย่างมาก
ต่อความมุ่งมั่นในการพัฒนางานอาชีพและการวิจัยเชิงปฏิบัติการจะช่วยให้ครูผู้สอนรู้สึก
ตนเองสามารถสอนหรือทำงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Empowerment) ครูที่มีความรู้สึก
ดังกล่าวนี้จะมีความมุ่งมั่นที่จะเติบโตในงานอาชีพของตน การศึกษาทางไกลจะช่วยให้
นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้โดยมีศูนย์กลางอยู่ที่ผู้เรียนเอง ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาใน
โปรแกรมหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตแสดงทัศนคติที่มีต่องานวิจัยเชิงปฏิบัติการและการ
สื่อสารติดต่อทางไกลที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งจบ โปรแกรมการ
เรียน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาด
สถานศึกษาและตำแหน่งต่อระดับการปฏิบัติงาน ดังผลการวิจัยของ ผลงานวิจัยของ ประณม
พร เพ็ชรปรี (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของ
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง
ขนาดสถานศึกษาและตำแหน่งต่อระดับการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 และผลงานวิจัยของ โยภา ศรีงาม (2548 :
บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและตำแหน่ง ต่อ
ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต
1 โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษา
กับวิทยฐานะของครูที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาหนองคาย เขต 2 ทั้งโดยรวมและรายด้าน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งผู้วิจัยกำหนดวิธีดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1,930 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน โดยจำแนกกลุ่มตามอำเภอที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา แบ่งชั้น จำแนกตามขนาดสถานศึกษา และวิทยฐานะของครู และสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับสลากตามสัดส่วน ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

- 2.1 แบ่งกลุ่มประชากร ตามอำเภอหรือกิ่งอำเภอที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา
- 2.2 แบ่งชั้นประชากร จำแนกประชากรตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของ

ครู

- 2.3 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน
- 2.4 การสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับสลาก

ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายอำเภอ ตามขนาดสถานศึกษา และ วิทยฐานะของครู

อำเภอ หรือกิ่ง อำเภอ	จำนวน สถานศึกษา จำแนกตาม ขนาด (แห่ง)		จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามวิทยฐานะของครู (คน)				รวม (คน)	
			ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ			
			ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง
โพธิ์พิสัย	เล็ก	19	80	14	25	4	105	18
	กลาง	26	186	31	38	6	224	37
	ใหญ่	19	257	42	135	23	392	65
	รวม	64	523	87	198	33	721	120
โซ่พิสัย	เล็ก	9	19	3	18	3	37	6
	กลาง	19	92	15	84	14	176	29
	ใหญ่	12	117	20	108	18	225	38
	รวม	40	228	38	210	35	438	73
ปากคาด	เล็ก	5	14	2	10	2	24	4
	กลาง	8	44	7	25	4	69	11
	ใหญ่	8	99	17	56	9	155	26
	รวม	21	157	26	91	15	248	41
เฝ้าไร่	เล็ก	2	8	1	3	1	11	2
	กลาง	11	59	10	37	6	96	16
	ใหญ่	10	96	16	100	16	196	32
	รวม	23	163	27	140	23	303	50
รัตนวาปี	เล็ก	10	32	5	19	3	51	8
	กลาง	10	50	8	25	4	75	12
	ใหญ่	6	49	8	45	8	94	16
	รวม	26	131	21	89	15	220	36
รวม		174	1,202	199	728	121	1,930	320

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ซึ่งผู้วิจัยได้สร้าง และพัฒนาขึ้นโดยได้ศึกษาเครื่องมือของ กรมวิชาการ และอำนาจ เชื่อแจกแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) จำนวน 2 รายการ ประกอบด้วย ขนาดสถานศึกษา ได้แก่ สถานศึกษาขนาดเล็ก สถานศึกษาขนาดกลางและสถานศึกษาขนาดใหญ่ และวิทยฐานะของครู ได้แก่ ครู มีวิทยฐานะ และครูไม่มีวิทยฐานะ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert five rating scale) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 72 – 73)

จำแนกประเด็นคำถามตามขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน ของ กรมวิชาการ (2542 : 7 – 10) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้และขั้นสรุปผล

ตอนที่ 3 เป็นข้อคำถามชนิดปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางและขั้นตอนสำหรับดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและหลักการต่าง ๆ เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียน รวมทั้งเอกสารอื่น ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เพื่อกำหนดกรอบแนวคิด และการสร้างข้อคำถาม

2.2 เลือกเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert) และศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามที่ดี

2.3 เขียนแบบสอบถามฉบับร่างตามกรอบแนวคิดและขอบข่ายที่กำหนด

2.4 นำเครื่องมือฉบับร่างที่สร้างเสร็จ เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมเบื้องต้นและปรับแก้ไข

2.5 เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโครงสร้าง รูปแบบและความตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมในการคำนวณหาค่าทางสถิติ ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ และพิจารณาหาค่าดัชนี

ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยวิธีหา IOC. (Index of Item – Objective Congruence) เลือกใช้ข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ระดับ .67 ขึ้นไป

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้ คือ

2.5.1 นายอนันต์ พันนึก ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) รองผู้อำนวยการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนองคาย เขต 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้าง รูปแบบและความเที่ยงเชิงเนื้อหา

2.5.2 นางรำเพย ทินกระโทก ค.ม. (การบริหารการศึกษา)ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องทางด้านโครงสร้าง รูปแบบและความเที่ยงเชิงเนื้อหา

2.5.3 นางเจตนา ชัยจิต ศษ.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมทางด้านโครงสร้าง รูปแบบและความเที่ยงเชิงเนื้อหา

2.5.4 นางนงลักษณ์ คงปัญญา ศษ.บ. (ภาษาไทย) ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านแบง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความชัดเจนของการใช้ภาษา

2.5.5 นางสาวพรทิพา ธนาฤกษ์มั่งคด กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว) ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านความเหมาะสมของแบบสอบถาม

2.6 ปรับปรุงและนำเครื่องมือที่สร้างและพัฒนาแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 50 ชุด เพื่อหาอำนาจจำแนกเชิงโครงสร้างของเครื่องมือ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ระหว่างรายข้อและรวมทุกข้อ (Item – Total Correlation) เลือกข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ 29 ข้อ ($.23 \leq r \leq .91$) และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99) มีค่าความเชื่อมั่น .96

2.7 ปรับปรุงเครื่องมือ แล้วจึงจัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย ดำเนินการตามขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เพื่อขอความร่วมมือในการออกหนังสือไปยังสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ตามสถานศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่าง
2. นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ไปยังกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองได้ชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดของการวิจัยเพื่อขอความร่วมมือในการให้ข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยประสานโดยตรงไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างและส่งหนังสือขอบคุณ โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
4. แบบสอบถามที่ได้รับคืนมา ผู้วิจัยได้ตรวจสอบแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลคืนจำนวน 320 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำเสนอในรูปแบบ ดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 สอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของผู้ตอบแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลมาแจกแจง หาค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 สอบถามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อระดับการทำวิจัยในชั้นเรียน นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่ามาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป

2.1 หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งโดยรวมและรายด้าน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ซึ่งกำหนดเกณฑ์ความหมายของค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด.2545: 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

2.2 หาค่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อระดับการทำวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) โดยใช้การทดสอบค่า F - test (Two - Way ANOVA) ทั้งโดยรวมและรายด้าน หากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จะทำการทดสอบรายคู่ตามวิธีการของ Scheffé

3. แบบสอบถามตอนที่ 3 สอบถามข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา จัดกลุ่มประเด็นแล้วหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค

1.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างรายข้อกับรวมทุกข้อ (Item -

Total Correlation)

2. สถิติพื้นฐาน

สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean หรือ \bar{X})

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation หรือ S.D.)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ค่า F - test (Two -

Way ANOVA)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาวิจัย เรื่อง การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย ได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
\bar{X}	แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
F	แทน ค่าสถิติ
df	แทน ชั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
MS	แทน ค่าเฉลี่ยยกของบวกกำลังสองของคะแนน
SS	แทน ค่าผลรวมยกกำลังสอง
Sig	แทน นัยสำคัญทางสถิติ
*	แทน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมข้อมูลสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามขนาดสถานศึกษา ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่และวิเคราะห์หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 มาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งโดยรวมและรายด้าน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

3. ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ทั้งโดยรวมและรายด้าน เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์หาค่าความแปรปรวน ใช้ค่า F – test (Two – way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทดสอบเป็นรายคู่ตามวิธีของตุ๊กกี้ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สำเร็จรูป นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

4. การศึกษาข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 มาสังเคราะห์จัดกลุ่มประเด็นนำเสนอเป็นค่าความถี่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ผู้วิจัย จะได้นำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามและผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ตามตารางที่ 2 ถึงตารางที่ 27 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู

ขนาด สถานศึกษา	วิทยฐานะของครู				รวม	
	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
ขนาดเล็ก	25	7.81	13	4.06	38	11.87
ขนาดกลาง	71	22.19	34	10.62	105	32.81
ขนาดใหญ่	103	32.19	74	23.12	177	55.31
รวม	199	62.19	121	37.81	320	100

จากตารางที่ 2 พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน เป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้ 320 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู พบว่า สถานศึกษาขนาดเล็ก มีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 11.87 จำแนกเป็นครูมีวิทยฐานะ 25 คน คิดเป็นร้อยละ 7.81 และครูไม่มีวิทยฐานะ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.06 สถานศึกษาขนาดกลาง มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 32.81 จำแนกเป็นครูมีวิทยฐานะ 71 คน คิดเป็นร้อยละ 22.19 และครูไม่มีวิทยฐานะ 34 คน คิดเป็นร้อยละ 10.62 สถานศึกษาขนาดใหญ่มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 177 คน คิดเป็นร้อยละ 55.31 จำแนกเป็นครูมีวิทยฐานะ 103 คน คิดเป็นร้อยละ 32.19 และครูไม่มีวิทยฐานะ 74 คน คิดเป็นร้อยละ 23.12

2. การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยรวมและราย
 ด้าน ปรากฏรายละเอียดตามตารางที่ 3 ถึง 8

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2
 โดยรวม จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน	ขนาดสถานศึกษา										รวม	
	ขนาดเล็ก			ขนาดกลาง			ขนาดใหญ่			รวม		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล			\bar{X}
1. ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา	3.40	.57	ปานกลาง	3.62	.46	มาก	3.72	.62	มาก	3.65	.57	มาก
2. ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา	3.45	.73	ปานกลาง	3.63	.61	มาก	3.68	.68	มาก	3.64	.66	มาก
3. ขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม	3.39	.78	ปานกลาง	3.64	.59	มาก	3.70	.68	มาก	3.64	.67	มาก
4. ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้	3.53	.69	มาก	3.71	.59	มาก	3.83	.68	มาก	3.75	.66	มาก
5. ขั้นสรุปผล	3.41	.70	ปานกลาง	3.39	.51	ปานกลาง	3.60	.66	มาก	3.51	.62	มาก
รวม	3.44	.60	ปานกลาง	3.60	.48	มาก	3.70	.58	มาก	3.64	.55	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า

ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.64$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับ มาก ทุกข้อ ($3.51 \leq \bar{X} \leq 3.75$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{X} = 3.75$) ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.65$) ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.64$) ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.64$) และด้านขั้นสรุปผล ($\bar{X} = 3.51$) เป็นลำดับสุดท้าย

พิจารณาจำแนกตามขนาดสถานศึกษา พบว่า

สถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.44$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($3.39 \leq \bar{X} \leq 3.53$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{X} = 3.53$) ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.45$) ด้านขั้นสรุปผล ($\bar{X} = 3.41$) ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.40$) และ ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.39$) เป็นลำดับสุดท้าย

สถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.60$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ($3.39 \leq \bar{X} \leq 3.71$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{X} = 3.71$) ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.64$) ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.63$) ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.62$) และด้านขั้นสรุปผล ($\bar{X} = 3.39$) เป็นลำดับสุดท้าย

สถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับ มาก ทุกด้าน ($3.60 \leq \bar{X} \leq 3.83$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{X} = 3.83$) ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.72$) ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.70$) ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.68$) และด้านขั้นสรุปผล ($\bar{X} = 3.60$) เป็นลำดับสุดท้าย

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
 ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

กระบวนกรทำวิจัยในชั้นเรียน	ขนาดสถานศึกษา										รวม	
	ขนาดเล็ก			ขนาดกลาง			ขนาดใหญ่					
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. สสำรวจเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ในห้องเรียน หรือการปฏิบัติงานว่ามีปัญหาอะไรบ้างเป็น ประจํา	3.47	.89	ปานกลาง	3.53	.75	มาก	3.75	.70	มาก	3.65	.75	มาก
2. ลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบ ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา	3.26	.86	ปานกลาง	3.63	.78	มาก	3.76	.81	มาก	3.66	.82	มาก
3. สสำรวจพฤติกรรมการมีเรียนมาประกอบการ พิจารณาในการพิจารณาลำดับความรุนแรงของ ปัญหา	3.34	.85	ปานกลาง	3.57	.77	มาก	3.85	.74	มาก	3.70	.78	มาก
4. ดำรงกิจกรรมการเรียนการสอนและการ ประเมินผลจากผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปวิเคราะห์ หาสาเหตุของปัญหาอย่างเป็นระบบ	3.34	.67	ปานกลาง	3.70	.72	มาก	3.71	.81	มาก	3.66	.77	มาก

ตารางที่ 4 (ต่อ)

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	ขนาดสถานศึกษา											
	ขนาดเล็ก			ขนาดกลาง			ขนาดใหญ่			รวม		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
5. เลือกปัญหาที่รุนแรงที่สุด มาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาก่อนปัญหาอื่นเสมอ	3.45	.80	ปานกลาง	3.62	.66	มาก	3.71	.84	มาก	3.65	.78	มาก
6. สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้อย่างครอบคลุม	3.53	.62	มาก	3.68	.64	มาก	3.64	.83	มาก	3.64	.76	มาก
7. เลือกสาเหตุที่เมื่อแก้ไขแล้ว สาเหตุอื่นถูกกำจัดไปด้วยอย่างเหมาะสมกับปัญหา กรณีที่พบสาเหตุของปัญหาว่ามีหลายสาเหตุ	3.42	.79	ปานกลาง	3.59	.65	มาก	3.60	.72	มาก	3.58	.71	มาก
รวม	3.40	.57	ปานกลาง	3.62	46	มาก	3.72	.62	มาก	3.65	.57	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า

ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.65$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.58 \leq \bar{X} \leq 3.70$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก ได้ดังนี้ สำรวจพฤติกรรมนักเรียนมาประกอบการพิจารณาในการพิจารณาลำดับความรุนแรงของปัญหา ($\bar{X} = 3.70$) สำรวจกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลจากผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.66$) และลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้งเมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา ($\bar{X} = 3.66$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เลือกสาเหตุที่เมื่อแก้ไขแล้ว สาเหตุอื่นถูกจำกัดไปด้วยอย่างเหมาะสมกับปัญหา กรณีที่พบสาเหตุของปัญหาว่ามีหลายสาเหตุ ($\bar{X} = 3.58$)

พิจารณาจำแนกตามขนาดสถานศึกษา พบว่า

สถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($3.26 \leq \bar{X} \leq 3.53$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก ได้ดังนี้ สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้อย่างครอบคลุม ($\bar{X} = 3.53$) สำรวจเหตุการณ์ปรากฏการณ์ในห้องเรียนหรือการปฏิบัติงานว่ามีปัญหาอะไรบ้างเป็นประจำ ($\bar{X} = 3.47$) และเลือกปัญหาที่รุนแรงที่สุด มาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาก่อนปัญหาอื่นเสมอ ($\bar{X} = 3.45$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา ($\bar{X} = 3.26$)

สถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.62$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกข้อ ($3.53 \leq \bar{X} \leq 3.70$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก ได้ดังนี้ สำรวจกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลจากผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.70$) สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้อย่างครอบคลุม ($\bar{X} = 3.68$) และ ลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา ($\bar{X} = 3.63$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สำรวจเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ในห้องเรียนหรือการปฏิบัติงานว่ามีปัญหาอะไรบ้างเป็นประจำ ($\bar{X} = 3.53$)

สถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับ

มาก ทุกข้อ ($3.60 \leq \bar{X} \leq 3.85$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก ได้ดังนี้ สํารวจพฤติกรรมนักเรียนมาประกอบการพิจารณาในการพิจารณาลำดับความรุนแรงของปัญหา ($\bar{X} = 3.85$) ลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา ($\bar{X} = 3.76$) และ สํารวจเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ในห้องเรียนหรือการปฏิบัติงานว่ามีปัญหาอะไรบ้างเป็นประจำ ($\bar{X} = 3.75$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เลือกสาเหตุที่เมื่อแก้ไขแล้ว สาเหตุอื่น ถูกจำกัดไปด้วยอย่างเหมาะสมกับปัญหา กรณีที่พบสาเหตุของปัญหาว่ามีหลายสาเหตุ ($\bar{X} = 3.60$)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

ด้านชี้แนะควมวิธีการในการแก้ปัญหา จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	ขนาดสถานศึกษา						รวม		
	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		\bar{X}	S.D.	
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	S.D.	แปลผล	S.D.			แปลผล
8. เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว	3.55	.86	มาก	3.90	.65	มาก	3.69	.74	มาก
9. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย	3.37	.97	ปานกลาง	3.53	.75	มาก	3.64	.83	มาก
10. ศึกษารายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ทำวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา	3.32	.93	ปานกลาง	3.63	.67	มาก	3.75	.77	มาก
11. พบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลายหลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา	3.32	1.04	ปานกลาง	3.30	.87	ปาน	3.58	.84	มาก
12. พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เลือก	3.71	.73	มาก	3.79	.72	มาก	3.72	.80	มาก
รวม	3.45	.73	ปานกลาง	3.63	.61	มาก	3.68	.68	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.64$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกชื่อ ($3.50 \leq \bar{X} \leq 3.74$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ ดังนี้ เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 3.74$) พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.74$) ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียง กับปัญหาที่ทำวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.66$) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.57$) และ พบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา ($\bar{X} = 3.50$) เป็นลำดับสุดท้าย

พิจารณาจำแนกตามขนาดสถานศึกษา พบว่า

สถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.45$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ($3.32 \leq \bar{X} \leq 3.71$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.71$) เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 3.55$) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.37$) ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ทำวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.32$) และ พบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา ($\bar{X} = 3.32$) เป็นลำดับสุดท้าย

สถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับมาก ($3.30 \leq \bar{X} \leq 3.90$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 3.90$) พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.79$) ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ทำวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.63$) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.53$) และพบทางเลือกในการแก้ปัญหา อย่างหลากหลาย หลังจาก

ศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา ($\bar{X} = 3.30$) เป็นลำดับสุดท้าย

สถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้น กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.58 \leq \bar{X} \leq 3.75$) เรียงลำดับจากสูงไปหาคำนี้ได้ดังนี้ ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ท่านวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.75$) พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.72$) เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 3.69$) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.64$) และพบทางเลือกในการแก้ปัญหอย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา ($\bar{X} = 3.58$) เป็นลำดับสุดท้าย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

ด้านพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	ขนาดสถานศึกษา						รวม	
	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		\bar{X}	S.D.
	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล	S.D.		
13. ศึกษาขั้นตอนของการผลิตวิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภท โดยละเอียด	3.55	มาก	3.91	.62	มาก	3.76	.72	มาก
14. ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ	3.32	ปานกลาง	3.54	.73	มาก	3.66	.82	มาก
15. สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม	3.34	ปานกลาง	3.65	.65	มาก	3.76	.76	มาก
16. นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษารวบรวมความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง	3.13	ปานกลาง	3.31	.85	ปานกลาง	3.57	.83	ปานกลาง
17. ปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้	3.63	มาก	3.79	.72	มาก	3.74	.80	มาก
รวม	3.39	ปานกลาง	3.64	.59	มาก	3.70	.68	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่า ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.64$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับมาก ($3.43 \leq \bar{X} \leq 3.79$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ศึกษาขั้นตอนของการผลิต วิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 3.79$) ปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.74$) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.67$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.58$) และนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.43$) เป็นลำดับสุดท้าย

พิจารณาจำแนกตามขนาดสถานศึกษา พบว่า

สถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.39$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ($3.13 \leq \bar{X} \leq 3.63$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.63$) ศึกษาขั้นตอนของการผลิต วิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 3.55$) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.34$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.32$) และนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.13$) เป็นลำดับสุดท้าย

สถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.64$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับมาก ($3.31 \leq \bar{X} \leq 3.91$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ศึกษาขั้นตอนของการผลิต วิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 3.91$) ปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.79$) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่าง

เหมาะสม ($\bar{X} = 3.65$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่าน
 ศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.54$) และนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง
 กับเรื่องที่ศึกษารวสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุง
 แก้ไข เพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.31$) เป็นลำดับสุดท้าย

สถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้น
 พัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ใน
 ระดับมากทุกข้อ ($3.57 \leq \bar{X} \leq 3.76$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ศึกษาขั้นตอนของการ
 ผลิตรีธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 3.76$) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและ
 ประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้ที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.76$)
 ปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหของท่าน ให้สามารถนำไป
 แก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.74$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่าน
 ศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.66$) และนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง
 กับเรื่องที่ศึกษารวสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุง
 แก้ไข เพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.57$) เป็นลำดับสุดท้าย

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
 ด้านจรรยาบรรณหรือวินัยของครู

กระบวนกรทำวิจัยในชั้นเรียน	ขนาดสถานศึกษา										รวม	
	ขนาดเล็ก			ขนาดกลาง			ขนาดใหญ่					
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
18. วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรมก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน	3.95	.77	มาก	3.85	.69	มาก	3.90	.72	มาก	3.89	.72	มาก
19. เมื่อกำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย	3.16	.68	ปานกลาง	3.29	.73	ปานกลาง	3.91	.73	มาก	3.62	.79	มาก
20. ใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด	3.37	.91	ปานกลาง	3.66	.74	มาก	3.82	.75	มาก	3.71	.78	มาก
21. เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน	3.53	.83	มาก	3.83	.75	มาก	3.81	.87	มาก	3.78	.83	มาก
22. นำข้อมูลการใช้นวัตกรรมมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	3.66	.71	มาก	3.91	.64	มาก	3.72	.80	มาก	3.78	.75	มาก
รวม	3.53	.69	มาก	3.71	.59	มาก	3.83	.68	มาก	3.75	.66	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.62 \leq \bar{X} \leq 3.89$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้ แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 3.89$) นำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.78$) เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่าง ต่อเนื่องและชัดเจน ($\bar{X} = 3.78$) ใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด ($\bar{X} = 3.71$) และเมื่อ กำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.62$) เป็นลำดับ สุดท้าย

พิจารณาจำแนกตามขนาดสถานศึกษา พบว่า

สถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นนำ วิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับมาก ($3.16 \leq \bar{X} \leq 3.95$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ วางแผนกำหนดขั้นตอน การใช้นวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 3.95$) นำข้อมูลการใช้ วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.66$) เก็บรวบรวมข้อมูล การใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ($\bar{X} = 3.53$) ใช้นวัตกรรมตามแผนการ ที่กำหนด ($\bar{X} = 3.37$) และเมื่อกำหนดแผนการ ใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.16$) เป็นลำดับสุดท้าย

สถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นนำ วิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับมาก ($3.29 \leq \bar{X} \leq 3.91$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ นำข้อมูลการใช้วิธีการ หรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.91$) วางแผนกำหนดขั้นตอน การใช้นวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 3.85$) เก็บรวบรวม ข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ($\bar{X} = 3.83$) ใช้นวัตกรรมตาม แผนการที่กำหนด ($\bar{X} = 3.66$) และเมื่อกำหนดแผนการ ใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.29$) เป็นลำดับสุดท้าย

สถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นนำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.72 \leq \bar{X} \leq 3.91$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ เมื่อกำหนดแผนการใช้ นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.91$) วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้ นวัตกรรมก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 3.78$) ใช้นวัตกรรมตาม แผนการที่กำหนด ($\bar{X} = 3.78$) เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่อง และชัดเจน ($\bar{X} = 3.71$) และนำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม ($\bar{X} = 3.62$) เป็นลำดับสุดท้าย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
ด้านขั้นสรุปผล จ้าแนกตามขนาดสถานศึกษา

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	ขนาดสถานศึกษา						รวม		
	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		\bar{X}	S.D.	แปลผล
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	S.D.	แปลผล	\bar{X}			
23. เลือกค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล	3.50	.69	ปานกลาง	3.40	.70	ปานกลาง	3.68	.74	มาก
24. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาวิเคราะห์ข้อมูลตามค่าทางสถิติ	3.37	.91	ปานกลาง	3.47	.71	ปานกลาง	3.57	.90	มาก
25. อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้อย่างถูกต้อง	3.63	.94	มาก	3.44	.62	ปานกลาง	3.44	.77	ปานกลาง
26. สรุปผลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมได้อย่างเหมาะสมที่สุด	3.34	.81	ปานกลาง	3.35	.65	ปานกลาง	3.55	.80	ปานกลาง
27. ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้งหากพบวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้	3.29	.84	ปานกลาง	3.31	.76	ปานกลาง	3.77	.74	มาก
28. ปรับปรุงวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาได้	3.42	1.03	ปานกลาง	3.47	.64	ปานกลาง	3.48	.76	ปานกลาง
29. เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้	3.32	.74	ปานกลาง	3.30	.74	ปานกลาง	3.68	.75	มาก
รวม	3.41	.70	ปานกลาง	3.39	.48	ปานกลาง	3.60	.66	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสรุปผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($3.46 \leq \bar{X} \leq 3.57$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ เลือกราคาสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ($\bar{X} = 3.57$) ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้งหากพบว่า วิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.56$) และ เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้ ($\bar{X} = 3.52$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สรุปผลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมได้อย่างสมเหตุสมผล ($\bar{X} = 3.46$)

พิจารณาจำแนกตามขนาดสถานศึกษา พบว่า

สถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสรุปผล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.41$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($3.29 \leq \bar{X} \leq 3.63$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 3.63$) เลือกราคาสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ($\bar{X} = 3.50$) และปรับปรุงวิธีการ หรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.42$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้ง หากพบว่าวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.29$)

สถานศึกษขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสรุปผล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.39$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ($3.30 \leq \bar{X} \leq 3.47$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ปรับปรุงวิธีการ หรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.47$) นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาวิเคราะห์ข้อมูลตามค่าทางสถิติ ($\bar{X} = 3.47$) อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 3.44$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้ ($\bar{X} = 3.30$)

สถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสรุปผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.60$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ($3.44 \leq \bar{X} \leq 3.77$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้ง หากพบว่าวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.77$) เลือกราคาสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ($\bar{X} = 3.68$) เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้ ($\bar{X} = 3.68$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 3.44$)

3. การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
หนองคาย เขต 2 จำแนกตามวิทยฐานะของครู โดยรวมและรายด้านปรากฏรายละเอียด ตามตาราง
ที่ 9 ถึง 14

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวม จำแนกตามวิทยฐานะ
ของครู

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	วิทยฐานะของครู					
	ครูมีวิทยฐานะ			ครูไม่มีวิทยฐานะ		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา	3.80	.52	มาก	3.39	.57	ปานกลาง
2. ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา	3.84	.62	มาก	3.30	.60	ปานกลาง
3. ขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม	3.83	.63	มาก	3.34	.62	ปานกลาง
4. ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้	3.89	.62	มาก	3.52	.66	มาก
5. ขั้นสรุปผล	3.68	.61	มาก	3.22	.53	ปานกลาง
รวม	3.81	.53	มาก	3.36	.46	ปานกลาง

จากตารางที่ 9 พบว่า

ครูมีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ($3.68 \leq \bar{X} \leq 3.89$) เรียงลำดับจากสูงไปหาลำดับนี้ได้ดังนี้ ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{X} = 3.89$) ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.84$) ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.83$) ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.80$) และด้านขั้นสรุปผล ($\bar{X} = 3.68$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.36$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($3.22 \leq \bar{X} \leq 3.52$) เรียงลำดับจากสูงไปหาลำดับนี้ได้ดังนี้ ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{X} = 3.52$) ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.39$) ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.34$) ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.30$) และด้านขั้นสรุปผล ($\bar{X} = 3.22$) เป็นลำดับสุดท้าย

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์
ปัญหา จำแนกตามวิทยฐานะของครู

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	วิทยฐานะของครู					
	ครูมีวิทยฐานะ			ครูไม่มีวิทยฐานะ		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. สำรวจเหตุการณ์ ปรัชญาการณ์ใน ห้องเรียนหรือการปฏิบัติงานว่ามี ปัญหาอะไรบ้างเป็นประจำ	3.77	.70	มาก	3.44	.78	ปานกลาง
2. ลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน มากกว่า 1 ปัญหา	3.83	.76	มาก	3.36	.82	ปานกลาง
3. สำรวจพฤติกรรมนักเรียนมา ประกอบการพิจารณาในการพิจารณา ลำดับความรุนแรงของปัญหา	3.84	.71	มาก	3.46	.85	ปานกลาง
4. สำรวจกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของ ปัญหาอย่างเป็นระบบ	3.78	.74	มาก	3.47	.80	ปานกลาง
5. เลือกปัญหาที่รุนแรงที่สุด มา วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา ก่อน ปัญหาอื่นเสมอ	3.77	.78	มาก	3.45	.73	ปานกลาง
6. สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริง ของปัญหาที่เลือกได้อย่างครอบคลุม	3.90	.70	มาก	3.21	.67	ปานกลาง
7. เลือกสาเหตุที่เมื่อแก้ไขแล้ว สาเหตุ อื่นถูกกำจัดไปด้วยอย่างเหมาะสมกับ ปัญหากรณีที่พบสาเหตุของปัญหาว่า มีหลายสาเหตุ	3.72	.71	มาก	3.34	.64	ปานกลาง
รวม	3.80	.52	มาก	3.39	.57	ปานกลาง

จากตารางที่ 10 พบว่า

ครูมีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.72 \leq \bar{X} \leq 3.90$) เรียงลำดับจากสูงไปหาลำดับแรก ได้ดังนี้ สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้อย่างครอบคลุม ($\bar{X} = 3.90$) สำรวจพฤติกรรมนักเรียนมาประกอบการพิจารณาในการพิจารณาลำดับความรุนแรงของปัญหา ($\bar{X} = 3.84$) และ ลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา ($\bar{X} = 3.83$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เลือกสาเหตุที่เมื่อแก้ไขแล้ว สาเหตุอื่นถูกจำกัดไปด้วยอย่างเหมาะสมกับปัญหา กรณีที่พบสาเหตุของปัญหาว่ามีหลายสาเหตุ ($\bar{X} = 3.72$)

ครูไม่มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.39$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ($3.21 \leq \bar{X} \leq 3.47$) เรียงลำดับจากสูงไปหาลำดับแรก ได้ดังนี้ สำรวจกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลจากผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.47$) สำรวจพฤติกรรมนักเรียนมาประกอบการพิจารณาในการพิจารณาลำดับความรุนแรงของปัญหา ($\bar{X} = 3.46$) และเลือกปัญหาที่รุนแรงที่สุด มาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาก่อนปัญหาอื่นเสมอ ($\bar{X} = 3.45$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้อย่างครอบคลุม ($\bar{X} = 3.21$)

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นกำหนดวิธีการ
ในการแก้ปัญหา จำแนกตามวิทยฐานะของครู

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	วิทยฐานะของครู					
	ครูมีวิทยฐานะ			ครูไม่มีวิทยฐานะ		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
8. เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ ปัญหาเมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและ สาเหตุของปัญหาแล้ว	3.93	.75	มาก	3.43	.68	ปานกลาง
9. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหา และสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่าง หลากหลาย	3.79	.77	มาก	3.21	.77	ปานกลาง
10. ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับ ปัญหาที่ท่านวิเคราะห์เพื่อหาแนว ทางการแก้ปัญหา	3.84	.70	มาก	3.36	.69	ปานกลาง
11. พบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่าง หลากหลายหลังจากศึกษาเอกสาร และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ปัญหาและสาเหตุของปัญหา	3.78	.74	มาก	2.93	.84	ปานกลาง
12. พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่ เป็นไปได้ กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่าง ชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับ ปัญหาที่เลือก	3.83	.74	มาก	3.60	.77	มาก
รวม	3.84	.62	มาก	3.30	.60	ปานกลาง

จากตารางที่ 11 พบว่า

ครูมีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.78 \leq \bar{X} \leq 3.93$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ท่านวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.89$) เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 3.86$) พบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา ($\bar{X} = 3.85$) พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.77$) และ ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.75$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.30$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ($2.93 \leq \bar{X} \leq 3.60$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.60$) เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 3.43$) ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ท่านวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.36$) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.21$) และพบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา ($\bar{X} = 2.93$) เป็นลำดับสุดท้าย

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือ
นวัตกรรม จำแนกตามวิทยฐานะของครู

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	วิทยฐานะของครู					
	ครูมีวิทยฐานะ			ครูไม่มีวิทยฐานะ		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
13. ศึกษาขั้นตอนของการผลิตวิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด	3.93	.70	มาก	3.55	.67	มาก
14. ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ	3.79	.77	มาก	3.23	.78	ปานกลาง
15. สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้ที่เหมาะสม	3.84	.75	มาก	3.39	.68	ปานกลาง
16. นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรมก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง	3.73	.74	มาก	2.94	.85	ปานกลาง
17. ปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาคได้	3.83	.74	มาก	3.60	.77	มาก
รวม	3.83	.63	มาก	3.34	.62	ปานกลาง

จากตารางที่ 12 พบว่า

ครูมีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.73 \leq \bar{X} \leq 3.93$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ศึกษาขั้นตอนของการผลิต วิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 3.93$) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการ หรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.84$) ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.83$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.79$) และนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.73$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.34$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ($2.94 \leq \bar{X} \leq 3.60$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ศึกษาขั้นตอนของการผลิต วิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 3.60$) ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.55$) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.39$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.23$) และนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 2.94$) เป็นลำดับสุดท้าย

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรม
ไปใช้ จำแนกตามวิทยฐานะของครู

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	วิทยฐานะของครู					
	ครูมีวิทยฐานะ			ครูไม่มีวิทยฐานะ		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
18. วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรมก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน	4.00	.73	มาก	3.71	.77	มาก
19. เมื่อกำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย	3.70	.74	มาก	3.47	.85	ปานกลาง
20. ใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด	3.88	.66	มาก	3.44	.79	ปานกลาง
21. เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน	3.94	.81	มาก	3.51	.81	มาก
22. นำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	3.95	.72	มาก	3.49	.71	ปานกลาง
รวม	3.89	.62	มาก	3.52	.66	มาก

จากตารางที่ 13 พบว่า

ครูมีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ มาก ($3.70 \leq \bar{X} \leq 4.00$) เรียงลำดับจากสูงไปหาล่างได้ดังนี้ วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 4.00$) นำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.95$) เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ($\bar{X} = 3.94$) ใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด ($\bar{X} = 3.88$) และเมื่อกำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.70$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.52$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ปานกลาง ($3.44 \leq \bar{X} \leq 3.71$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 3.71$) เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ($\bar{X} = 3.51$) นำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.49$) เมื่อกำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.47$) และใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด ($\bar{X} = 3.44$) เป็นลำดับสุดท้าย

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสรุปผล จำแนกตามวิทยฐานะของครู

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	วิทยฐานะของครู					
	ครูมีวิทยฐานะ			ครูไม่มีวิทยฐานะ		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
23. เลือกค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล	3.74	.75	มาก	3.29	.60	ปานกลาง
24. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาวิเคราะห์ข้อมูลตามค่าทางสถิติ	3.70	.82	มาก	3.20	.78	ปานกลาง
25. อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้อย่างถูกต้อง	3.66	.73	มาก	3.14	.66	ปานกลาง
26. สรุปผลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม ได้ อย่างสมเหตุสมผล	3.62	.76	มาก	3.20	.69	ปานกลาง
27. ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้ง หากพบว่าวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้	3.74	.75	มาก	3.27	.77	ปานกลาง
28. ปรับปรุงวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาได้	3.69	.72	มาก	3.10	.68	ปานกลาง
29. เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้	3.63	.79	มาก	3.32	.70	ปานกลาง
รวม	3.68	.53	มาก	3.36	.46	ปานกลาง

จากตารางที่ 14 พบว่า

ครูมีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นสรุปผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.62 \leq \bar{X} \leq 3.74$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ เลือกราคาสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ($\bar{X} = 3.74$) ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้งหากพบว่าวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.74$) นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ข้อมูลตามค่าทางสถิติ ($\bar{X} = 3.70$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สรุปผลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม ได้อย่างสมเหตุสมผล ($\bar{X} = 3.62$)

ครูไม่มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นสรุปผล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.22$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ทุกข้อ ($3.10 \leq \bar{X} \leq 3.32$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้ ($\bar{X} = 3.32$) เลือกราคาสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ($\bar{X} = 3.29$) และ ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้งหากพบว่าวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.27$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ปรับปรุงวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.10$)

4. การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดง
ของครู โดยรวมและรายด้านปรากฏรายละเอียดตามตารางที่ 15 ถึง 20

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดง เขต 2

โดยรวม จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู

กระบวนการทำวิจัย ในชั้นเรียน	สถานศึกษาขนาดเล็ก						สถานศึกษขนาดกลาง						สถานศึกษาขนาดใหญ่										
	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ				
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล		
1. ขั้นตอนการวิเคราะห์																							
ปัญหา	3.67	.47	มาก	2.89	.35	ปานกลาง	3.78	.42	มาก	3.27	.36	ปานกลาง	3.85	.59	มาก	3.53	.60	มาก					
2. ขั้นตอนการหาวิธีการใน																							
การแก้ปัญหา	3.75	.61	มาก	2.88	.59	ปานกลาง	3.85	.54	มาก	3.16	.48	ปานกลาง	3.85	.68	มาก	3.44	.61	กลาง					
3. ขั้นตอนพัฒนาวิธีการหรือ																							
นวัตกรรม	3.74	.63	มาก	2.72	.59	ปานกลาง	3.85	.54	มาก	3.20	.43	ปานกลาง	3.83	.69	มาก	3.51	.62	มาก					
4. ขั้นตอนวิธีการหรือ																							
นวัตกรรมไปใช้	3.80	.62	มาก	3.02	.50	ปานกลาง	3.90	.53	มาก	3.29	.50	ปานกลาง	3.91	.68	มาก	3.72	.67	มาก					
5. ขั้นตอนสรุปผล																							
รวม	3.74	.45	มาก	2.86	.35	ปานกลาง	3.78	.44	มาก	3.21	.31	ปานกลาง	3.85	.61	มาก	3.51	.46	มาก					

จากตารางที่ 15 พบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จำแนกตามขนาดสถานศึกษา และวิทยฐานะของครู พบว่า

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ($3.67 \leq \bar{X} \leq 3.80$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ด้านข้้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{X} = 3.80$) ด้านข้้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.75$) ด้านข้้นสรุปผล ($\bar{X} = 3.74$) ด้านข้้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.74$) และด้านข้้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.67$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.86$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ทุกด้าน ($2.72 \leq \bar{X} \leq 3.02$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ด้านข้้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{X} = 3.02$) ด้านข้้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 2.89$) ด้านข้้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 2.88$) ด้านข้้นสรุปผล ($\bar{X} = 2.78$) และด้านข้้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 2.72$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ($3.51 \leq \bar{X} \leq 3.90$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ด้านข้้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{X} = 3.90$) ด้านข้้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.85$) ด้านข้้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.85$) ด้านข้้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.78$) และด้านข้้นสรุปผล ($\bar{X} = 3.51$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.21$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ทุกด้าน ($3.14 \leq \bar{X} \leq 3.29$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ด้านข้้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{X} = 3.29$) ด้านข้้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.27$) ด้านข้้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.20$) ด้านข้้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.16$) และด้านข้้นสรุปผล ($\bar{X} = 3.14$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ($3.79 \leq \bar{X} \leq 3.91$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ด้านข้้นนำวิธีการหรือนวัตกรรม

ไปใช้ ($\bar{X} = 3.91$) ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.85$) ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.85$) ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.83$) และด้านขั้นสรุปผล ($\bar{X} = 3.79$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ มาก ($3.33 \leq \bar{X} \leq 3.72$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ($\bar{X} = 3.72$) ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.53$) ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.51$) ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.44$) และด้านขั้นสรุปผล ($\bar{X} = 3.33$) เป็นลำดับสุดท้าย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
 ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	สถานศึกษาขนาดเล็ก				สถานศึกษานขนาดกลาง				สถานศึกษาขนาดใหญ่								
	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ						
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D					
1. สำรวจเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ ในห้องเรียนหรือการปฏิบัติงาน ว่ามีปัญหอะไรบ้างเป็นประจำ	3.64	.95	3.15	.69	ปานกลาง	3.68	.69	มาก	3.24	.78	ปานกลาง	3.87	.62	มาก	3.58	.78	มาก
2. ลำดับความสำคัญของปัญหา ทุกครั้ง เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้น ในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา	3.56	.87	2.69	.48	ปานกลาง	3.87	.74	มาก	3.12	.59	ปานกลาง	3.87	.75	มาก	3.59	.86	มาก
3. สำรวจพฤติกรรมนักเรียน มาประกอบการพิจารณา ในการพิจารณาลำดับความรุนแรงของปัญหา	3.64	.76	2.77	.73	ปานกลาง	3.87	.63	มาก	2.94	.65	ปานกลาง	3.86	.74	มาก	3.82	.75	มาก
4. ดำรงกิจกรรมการเรียน การสอนและการประเมินผล จากผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไป วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา อย่างเป็นระบบ	3.60	.65	2.85	.38	ปานกลาง	3.89	.67	มาก	3.29	.68	ปานกลาง	3.75	.80	มาก	3.66	.83	มาก

ตาราง 16 (ต่อ)

	สถานศึกษาขนาดเล็ก						สถานศึกษาขนาดกลาง						สถานศึกษาขนาดใหญ่									
	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ			
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	
กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน																						
5. เลือกปัญหาที่รุนแรงที่สุด มวิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหาก่อนปัญหาอื่นเสมอ	3.80	.71	มาก	2.77	.44	ปานกลาง	3.63	.68	มาก	3.59	.61	มาก	3.85	.86	มาก	3.50	.77	ปานกลาง				
6. สามารถวิเคราะห์สาเหตุ ที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้	3.76	.72	มาก	3.08	.64	ปานกลาง	3.85	.62	มาก	3.32	.53	ปานกลาง	3.97	.73	มาก	3.18	.73	ปานกลาง				
7. เลือกสาเหตุที่เมื่อแก้ไขแล้ว สาเหตุอื่นถูกกำจัดไปด้วย																						
อย่างครบคลุม																						
อย่างเหมาะสมกับปัญหา กรณี ที่พบสาเหตุของปัญหาว่ามี																						
หลายสาเหตุ	3.68	.80	มาก	2.92	.49	ปานกลาง	3.68	.67	มาก	3.41	.56	ปานกลาง	3.77	.72	มาก	3.38	.68	ปานกลาง				
รวม	3.67	.47	มาก	2.89	.35	ปานกลาง	3.78	.42	มาก	3.27	.36	ปานกลาง	3.85	.59	มาก	3.53	.60	มาก				

จากตารางที่ 16 พบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา จำแนกตามขนาดสถานศึกษา และวิทยฐานะของครู พบว่า

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับ มาก ทุกข้อ ($3.56 \leq \bar{X} \leq 3.80$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก ได้ดังนี้ เลือกรูปภาพ ที่รุนแรงที่สุด มาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาก่อนปัญหาอื่นเสมอ ($\bar{X} = 3.80$) สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้อย่างครอบคลุม ($\bar{X} = 3.76$) และเลือกสาเหตุที่เมื่อแก้ไขแล้ว สาเหตุอื่นถูกจำกัดไปด้วยอย่างเหมาะสมกับปัญหา กรณีที่พบสาเหตุของปัญหาว่ามีหลายสาเหตุ ($\bar{X} = 3.68$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบปัญหา ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา ($\bar{X} = 3.56$)

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.89$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ทุกข้อ ($2.69 \leq \bar{X} \leq 3.15$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก ได้ดังนี้ สำรวจเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ในห้องเรียนหรือการปฏิบัติงานว่ามีปัญหาอะไรบ้างเป็นประจำ ($\bar{X} = 3.15$) สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้อย่างครอบคลุม ($\bar{X} = 3.08$) และเลือกสาเหตุที่เมื่อแก้ไขแล้ว สาเหตุอื่นถูกจำกัดไปด้วยอย่างเหมาะสมกับปัญหา กรณีที่พบสาเหตุของปัญหาว่ามีหลายสาเหตุ ($\bar{X} = 2.92$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา ($\bar{X} = 2.69$)

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับ มาก ทุกข้อ ($3.68 \leq \bar{X} \leq 3.89$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก ได้ดังนี้ สำรวจกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลจากผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.89$) สำรวจพฤติกรรมนักเรียนมาประกอบการพิจารณาในการพิจารณาลำดับความรุนแรงของปัญหา ($\bar{X} = 3.87$) ลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา ($\bar{X} = 3.87$) และ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สำรวจเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ในห้องเรียนหรือการปฏิบัติงานว่ามีปัญหาอะไรบ้างเป็นประจำ ($\bar{X} = 3.68$)

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.27$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ($2.94 \leq \bar{X} \leq 3.59$) เรียงลำดับจากสูงไปหาลำดับแรก 3 ลำดับแรก ได้ดังนี้ ดังนี้ เลือกปัญหาที่รุนแรงที่สุด มาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาก่อนปัญหาอื่นเสมอ ($\bar{X} = 3.59$) เลือกสาเหตุที่เมื่อแก้ไขแล้ว สาเหตุอื่นถูกจำกัดไปด้วยอย่างเหมาะสมกับปัญหา กรณีที่พบสาเหตุของปัญหาว่ามีหลายสาเหตุ ($\bar{X} = 3.41$) และสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้อย่างครอบคลุม ($\bar{X} = 3.32$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สำรวจพฤติกรรมนักเรียนมาประกอบ การพิจารณาในการพิจารณาลำดับความรุนแรงของปัญหา ($\bar{X} = 2.94$)

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับ มาก ทุกข้อ ($3.75 \leq \bar{X} \leq 3.97$) เรียงลำดับจากสูงไปหาลำดับแรก 3 ลำดับแรก ได้ดังนี้ สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้อย่างครอบคลุม ($\bar{X} = 3.97$) สำรวจเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ในห้องเรียนหรือการปฏิบัติงานว่ามีปัญหาอะไรบ้างเป็นประจำ ($\bar{X} = 3.87$) และลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา ($\bar{X} = 3.87$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สำรวจกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลจากผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.75$)

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ มาก ($3.18 \leq \bar{X} \leq 3.82$) เรียงลำดับจากสูงไปหาลำดับแรก 3 ลำดับแรก ได้ดังนี้ สำรวจพฤติกรรมนักเรียนมาประกอบการพิจารณาในการพิจารณาลำดับความรุนแรงของปัญหา ($\bar{X} = 3.82$) สำรวจกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลจากผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.66$) และลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา ($\bar{X} = 3.59$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้อย่างครอบคลุม ($\bar{X} = 3.18$)

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

ด้านชี้แจงกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	สถานศึกษาขนาดเล็ก			สถานศึกษานขนาดกลาง			สถานศึกษานขนาดใหญ่											
	ครูมีวิทยฐานะ			ครูไม่มีวิทยฐานะ			ครูมีวิทยฐานะ			ครูไม่มีวิทยฐานะ								
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล						
8. เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว	3.80	.91	มาก	3.08	.49	ปานกลาง	4.07	.62	มาก	3.53	.56	มาก	3.87	.70	มาก	3.45	.74	ปานกลาง
9. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย	3.72	.84	มาก	2.69	.85	ปานกลาง	3.77	.61	มาก	3.03	.76	ปานกลาง	3.83	.86	มาก	3.38	.72	ปานกลาง
10. ศึกษารายการการวิจัยที่ได้เคยศึกษากับปัญหาที่ท่านวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา	3.76	.72	มาก	2.46	.66	น้อย	3.82	.66	มาก	3.24	.50	ปานกลาง	3.88	.82	มาก	3.57	.64	มาก

ตารางที่ 17 (ต่อ)

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	สถานศึกษาขนาดเล็ก			สถานศึกษานขนาดกลาง			สถานศึกษานขนาดใหญ่											
	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ									
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล									
11. พบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลายหลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา	3.72	.74	มาก	2.54	1.13	ปานกลาง	3.66	.70	มาก	2.56	.70	ปานกลาง	3.87	.76	มาก	3.18	.76	ปานกลาง
12. พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก	3.76	.72	มาก	3.62	.77	มาก	3.94	.71	มาก	3.47	.61	ปานกลาง	3.78	.77	มาก	3.65	.83	มาก
รวม	3.75	.61	มาก	2.88	.59	ปานกลาง	3.85	.54	มาก	3.16	.48	ปานกลาง	3.85	.68	มาก	3.44	.61	ปานกลาง

จากตารางที่ 17 พบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา จำแนกตามขนาดสถานศึกษา และวิทยฐานะของครู พบว่า

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.72 \leq \bar{X} \leq 3.80$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ เลือกรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 3.80$) พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.76$) ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ทำวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.76$) พบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา ($\bar{X} = 3.72$) และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.72$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.88$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ($2.46 \leq \bar{X} \leq 3.62$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.62$) เลือกรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 3.08$) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 2.69$) พบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา ($\bar{X} = 2.54$) และ ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ทำวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 2.46$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับ มาก ทุกข้อ ($3.66 \leq \bar{X} \leq 4.07$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ เลือกรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 4.07$) พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.94$) ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ทำวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.82$) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้

วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.77$) และ พบทางเลือกในการแก้ปัญหา อย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา ($\bar{X} = 3.66$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษานานกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.16$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ($2.56 \leq \bar{X} \leq 3.53$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เมื่อ ได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 3.53$) พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.47$) ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ท่านวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.24$) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.03$) และ พบทางเลือกในการแก้ปัญหา อย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา ($\bar{X} = 2.56$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษานานกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.78 \leq \bar{X} \leq 3.88$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ท่านวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.88$) เลือกศึกษาเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาเมื่อ ได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 3.87$) พบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา ($\bar{X} = 3.87$) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.83$) และ พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.78$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษานานกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.44$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ($3.18 \leq \bar{X} \leq 3.65$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก ($\bar{X} = 3.65$) ศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ท่านวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 3.57$) เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเมื่อ ได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว ($\bar{X} = 3.45$) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและ

สาเหตุที่ได้วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.38$) และ พบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่าง
หลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา
($\bar{X} = 3.18$) เป็นลำดับสุดท้าย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
ด้านพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู

	สถานศึกษาขนาดเล็ก			สถานศึกษานขนาดกลาง			สถานศึกษาขนาดใหญ่											
	ครูมีวิทยฐานะ			ครูมีวิทยฐานะ			ครูมีวิทยฐานะ											
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล									
กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน																		
13. ศึกษาขั้นตอนของการผลิตวิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด	3.80	.91	มาก	3.08	.64	ปานกลาง	4.07	.62	มาก	3.59	.50	ปานกลาง	3.87	.70	มาก	3.61	.72	มาก
14. ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ	3.72	.84	มาก	2.54	.88	ปานกลาง	3.77	.61	มาก	3.06	.74	ปานกลาง	3.83	.86	มาก	3.43	.70	ปานกลาง
15. สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม	3.76	.72	มาก	2.54	.66	ปานกลาง	3.82	.66	มาก	3.29	.46	ปานกลาง	3.88	.82	มาก	3.58	.64	มาก

ตารางที่ 18 (ต่อ)

	สถานศึกษาขนาดเล็ก			สถานศึกษาขนาดกลาง			สถานศึกษาขนาดใหญ่											
	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ									
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล									
16. นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษารวบรวมความถูกต้องเหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง	3.68	.63	มาก	2.08	.76	น้อย	3.66	.70	มาก	2.59	.66	ปานกลาง	3.79	.80	มาก	3.26	.77	ปานกลาง
17. ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้	3.76	.72	มาก	3.38	.65	ปานกลาง	3.94	.71	มาก	3.47	.61	ปานกลาง	3.78	.77	มาก	3.69	.84	มาก
รวม	3.74	.63	มาก	2.72	.59	ปานกลาง	3.85	.54	มาก	3.20	.43	ปานกลาง	3.83	.69	มาก	3.51	.62	มาก

จากตารางที่ 18 พบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม จำแนกตามขนาดสถานศึกษา และวิทยฐานะของครู พบว่า

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.74$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.68 \leq \bar{X} \leq 3.80$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ศึกษาขั้นตอนของการผลิต วิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 3.80$) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.76$) ปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของท่านให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.76$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.72$) และ นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะแล้วทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.68$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.72$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ($2.08 \leq \bar{X} \leq 3.38$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.38$) ศึกษาขั้นตอนของการผลิต วิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 3.08$) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 2.54$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 2.54$) และ นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะแล้วทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 2.08$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.66 \leq \bar{X} \leq 4.07$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ศึกษาขั้นตอนของการผลิต วิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 4.07$) ปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้

($\bar{X} = 3.94$) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.82$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.77$) และนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะแล้วทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.66$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษานาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ($2.59 \leq \bar{X} \leq 3.59$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ศึกษาขั้นตอนของการผลิต วิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 3.59$) ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.47$) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.29$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.06$) และนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะแล้วทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 2.59$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษานาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.78 \leq \bar{X} \leq 3.88$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.88$) ศึกษาขั้นตอนของการผลิตวิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 3.87$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.83$) นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.79$) และปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.78$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับมาก ($3.26 \leq \bar{X} \leq 3.69$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ ปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.69$) ศึกษาขั้นตอนของการผลิต วิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ($\bar{X} = 3.61$) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้ที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.58$) ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.43$) และ นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะแล้วทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.26$) เป็นลำดับสุดท้าย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	สถานศึกษานาขนาดเล็ก				สถานศึกษานาตกลง				สถานศึกษานาขนาดใหญ่									
	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ		ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ							
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D						
18. วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้ นวัตกรรมก่อนการนำไปใช้ แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบ ชัดเจน	4.12	.67	มาก	3.62	.87	มาก	3.99	.62	มาก	3.56	.75	มาก	3.97	.69	มาก	3.80	.76	มาก
19. เมื่อกำหนดแผนการใช้ นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับ นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย	3.32	.56	ปานกลาง	2.85	.80	ปานกลาง	3.45	.71	ปานกลาง	2.94	.65	ปานกลาง	3.97	.71	มาก	3.82	.75	มาก
20. ใช้นวัตกรรมตามแผนการ ที่กำหนด	3.80	.76	มาก	2.54	.52	ปานกลาง	3.99	.57	มาก	2.97	.58	ปานกลาง	3.83	.81	มาก	3.81	.68	มาก
21. เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ นวัตกรรมและบันทึกผลอย่าง ต่อเนื่องและชัดเจน	3.84	.80	มาก	2.92	.49	ปานกลาง	4.03	.68	มาก	3.41	.74	ปานกลาง	3.91	.89	มาก	3.66	.83	มาก

ตารางที่ 19 (ต่อ)

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	สถานศึกษาขนาดเล็ก			สถานศึกษานขนาดกลาง			สถานศึกษานขนาดใหญ่											
	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ									
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล									
22. นำข้อมูลการใช้วิธีการ หรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์ที่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	3.92	.64	มาก	3.15	.55	ปานกลาง	4.07	.59	มาก	3.59	.61	มาก	3.87	.80	มาก	3.50	.76	ปานกลาง
รวม	3.80	.62	มาก	3.02	.50	ปานกลาง	3.90	.53	มาก	3.29	.50	ปานกลาง	3.91	.68	มาก	3.39	.59	ปานกลาง

จากตารางที่ 19 พบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ จำแนกตามขนาดสถานศึกษา และวิทยฐานะของครู พบว่า

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ($3.32 \leq \bar{X} \leq 4.12$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 4.12$) นำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.92$) เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ($\bar{X} = 3.84$) ใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด ($\bar{X} = 3.80$) และเมื่อกำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.32$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.02$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($2.54 \leq \bar{X} \leq 3.62$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 3.62$) นำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.15$) เมื่อกำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 2.92$) เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ($\bar{X} = 2.85$) และใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด ($\bar{X} = 2.54$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ($3.45 \leq \bar{X} \leq 4.07$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ นำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ($\bar{X} = 4.07$) เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ($\bar{X} = 4.03$) ใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด ($\bar{X} = 3.99$) วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 3.99$) และเมื่อกำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.45$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($2.94 \leq \bar{X} \leq 3.59$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ นำข้อมูล การใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.59$) วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 3.56$) เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ($\bar{X} = 3.41$) ใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด ($\bar{X} = 2.97$) และเมื่อกำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 2.94$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.83 \leq \bar{X} \leq 3.97$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 3.97$) เมื่อกำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.97$) เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ($\bar{X} = 3.91$) นำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.87$) และ ใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด ($\bar{X} = 3.83$) เป็นลำดับสุดท้าย

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.39$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ($3.50 \leq \bar{X} \leq 3.82$) เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ดังนี้ เมื่อกำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.82$) ใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด ($\bar{X} = 3.81$) วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่าง มีรูปแบบชัดเจน ($\bar{X} = 3.80$) เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ($\bar{X} = 3.66$) และนำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.50$) เป็นลำดับสุดท้าย

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
ด้านชั้นสรุปผล จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู

	สถานศึกษาขนาดเล็ก			สถานศึกษานขนาดกลาง			สถานศึกษานขนาดใหญ่											
	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ	ครูมีวิทยฐานะ		ครูไม่มีวิทยฐานะ									
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล									
23. เลือกค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล	3.72	.68	มาก	3.08	.49	ปานกลาง	3.49	.75	ปานกลาง	3.21	.54	ปานกลาง	3.91	.73	มาก	3.36	.63	ปานกลาง
24. นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ข้อมูลตามค่าทางสถิติ	3.76	.66	มาก	2.62	.87	ปานกลาง	3.55	.79	มาก	3.29	.46	ปานกลาง	3.80	.87	มาก	3.26	.84	ปานกลาง
25. อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	4.04	.79	มาก	2.85	.69	ปานกลาง	3.58	.58	มาก	3.15	.61	ปานกลาง	3.62	.79	มาก	3.19	.68	ปานกลาง
26. สรุปผลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมได้อย่างเหมาะสมที่สุดผล	3.68	.69	มาก	2.69	.63	ปานกลาง	3.46	.69	ปานกลาง	3.12	.48	ปานกลาง	3.72	.81	มาก	3.32	.74	ปานกลาง
27. ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้งหากพบวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้อย่างไม่สมารถแก้ปัญหาได้	3.56	.77	มาก	2.77	.73	ปานกลาง	3.52	.73	มาก	2.88	.64	ปานกลาง	3.93	.72	มาก	3.54	.73	มาก

ตารางที่ 20 (ต่อ)

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	สถานศึกษานาเดเล็ก						สถานศึกษานาเดกลาง						สถานศึกษานาเดใหญ่					
	ครูมีวิทยฐานะ			ครูไม่มีวิทยฐานะ			ครูมีวิทยฐานะ			ครูไม่มีวิทยฐานะ			ครูมีวิทยฐานะ			ครูไม่มีวิทยฐานะ		
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล
28. ปรับปรุงวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาได้	3.92	.86	มาก	2.46	.52	น้อย	3.63	.62	มาก	3.12	.54	ปานกลาง	3.68	.74	มาก	3.20	.70	ปานกลาง
29. เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้	3.48	.77	ปานกลาง	3.00	.58	ปานกลาง	3.35	.76	ปานกลาง	3.21	.69	ปานกลาง	3.86	.74	มาก	3.43	.70	ปานกลาง
รวม	3.74	.56	มาก	2.78	.48	ปานกลาง	3.51	.53	มาก	3.14	.35	ปานกลาง	3.79	.65	มาก	3.33	.57	ปานกลาง

จากตารางที่ 20 พบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสรุปผล จำแนกตามขนาดสถานศึกษา และวิทยฐานะของครู พบว่า

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสรุปผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ($3.48 \leq \bar{X} \leq 4.04$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 4.04$) ปรับปรุงวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.92$) และ นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ มาวิเคราะห์ข้อมูลตามค่าทางสถิติ ($\bar{X} = 3.76$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้ ($\bar{X} = 3.48$)

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสรุปผล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.78$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ($2.46 \leq \bar{X} \leq 3.08$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ เลือกค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ($\bar{X} = 3.08$) เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ตามรูปแบบได้ ($\bar{X} = 3.00$) และ อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 2.85$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ปรับปรุงวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 2.46$)

ครูมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสรุปผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับมาก ($3.35 \leq \bar{X} \leq 3.63$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ปรับปรุงวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.63$) อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 3.58$) และ นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ มาวิเคราะห์ข้อมูลตามค่าทางสถิติ ($\bar{X} = 3.55$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้ ($\bar{X} = 3.35$)

ครูไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดกลาง มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา ด้านขั้นสรุปผล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.14$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ($2.91 \leq \bar{X} \leq 3.29$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ มาวิเคราะห์ข้อมูลตามค่าทางสถิติ ($\bar{X} = 3.29$) เลือกค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ($\bar{X} = 3.21$) และ เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้ ($\bar{X} = 3.21$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้ง หากพบว่าวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 2.88$)

ครุมีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาด้านขั้นสรุปผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ($3.62 \leq \bar{X} \leq 3.93$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้ง หากพบว่าวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.93$) เลือกค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ($\bar{X} = 3.91$) และ เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้ ($\bar{X} = 3.86$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 3.62$)

ครุไม่มีวิทยฐานะในสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาด้านขั้นสรุปผล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ($3.19 \leq \bar{X} \leq 3.54$) เรียงลำดับจากสูงไปหาค่าได้ดังนี้ ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้ง หากพบว่าวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ($\bar{X} = 3.54$) เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้ ($\bar{X} = 3.43$) และ เลือกค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ($\bar{X} = 3.36$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 3.19$)

5. ผลการศึกษาปฏิสัมพันธ์ ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อการทำวิจัย ในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต2 ปรากฏรายละเอียด ตามตารางที่ 21 ถึง 32

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ขนาดสถานศึกษา	4.92	2	2.46	10.10	.00
วิทยฐานะของครู	17.41	1	17.47	71.41	.00
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู	2.43	2	1.21	4.98	.01
ความคลาดเคลื่อน	76.54	314	.24		
รวม	97.97	319			

จากตารางที่ 21 พบว่า

1. ครูในสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00

2. ครูในสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะของครูแตกต่างกัน ระหว่างครูมีวิทยฐานะและไม่มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00

3. พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 22 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวม

ขนาด สถานศึกษา และวิทยฐานะ ของครู		ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มี วิทยฐานะ
	(\bar{X})	3.74	3.78	3.85	2.86	3.21	3.51
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	3.74	-	-	-	*	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	3.78	-	-	-	*	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	3.85	-	-	-	*	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มีวิทยฐานะ	2.86	-	-	-	-	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มีวิทยฐานะ	3.21	-	-	-	-	-	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มีวิทยฐานะ	3.51	-	-	-	-	-	-

จากตารางที่ 22 ผลการทดสอบรายคู่การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู โดยรวม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ครูในสถานศึกษานาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ และครูในสถานศึกษานาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ ปัญหา

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ขนาดสถานศึกษา	5.41	2	2.70	9.92	.00
วิทยฐานะของครู	14.03	1	14.03	51.48	.00
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู	1.70	2	.85	3.13	.05
ความคลาดเคลื่อน	85.59	314	.273		
รวม	104.32	319			

จากตารางที่ 23 พบว่า

1. ครูในสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00

2. ครูในสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะของครูแตกต่างกัน ระหว่างครูมีวิทยฐานะและไม่มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้าน ชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00

3. พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 24 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา

ขนาด สถานศึกษา และวิทยฐานะ ของครู	ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มี วิทยฐานะ
(\bar{X})	3.67	3.78	3.85	2.89	3.27	3.53
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	3.67	-	-	*	*	-
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	3.78	-	-	*	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	3.85	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม* RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY			*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มีวิทยฐานะ	2.89			-	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มีวิทยฐานะ	3.27				-	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มีวิทยฐานะ	3.53					-

จากตารางที่ 24 ผลการทดสอบรายคู่การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ด้านชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ และครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ กับ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ

ตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ขนาดสถานศึกษา	3.54	2	1.77	4.83	.01
วิทยฐานะของครู	21.07	1	21.07	57.61	.00
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู	2.27	2	1.14	3.11	.05
ความคลาดเคลื่อน	114.87	314	.37		
รวม	140.91	319			

จากตารางที่ 25 พบว่า

1. ครูในสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2 ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ครูในสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะของครูแตกต่างกัน ระหว่างครูมีวิทยฐานะและไม่มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2 ด้าน ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00
3. พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2 ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 26 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา

ขนาด สถานศึกษา และวิทย ฐานะของครู	ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มี วิทยฐานะ	
(\bar{X})	3.75	3.85	3.85	2.88	3.16	3.44	
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	3.75	-	-	-	*	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	3.85	-	-	*	*	*	
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	3.85	-	-	*	*	*	
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มีวิทยฐานะ	2.88	-	-	-	-	*	
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มีวิทยฐานะ	3.16	-	-	-	-	*	
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มีวิทยฐานะ	3.44	-	-	-	-	-	

จากตารางที่ 26 ผลการทดสอบรายคู่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ และครูในสถานศึกษาขนาดกลาง ไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ

ตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา
สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ขนาดสถานศึกษา	5.80	2	2.90	7.82	.00
วิทยฐานะของครู	21.57	1	21.57	58.12	.00
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู	4.33	2	2.16	5.83	.00
ความคลาดเคลื่อน	116.52	314	.37		
รวม	142.41	319			

จากตารางที่ 27 พบว่า

1. ครูในสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน ระหว่าง โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00
2. ครูในสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะของครูแตกต่างกัน ระหว่างครูมีวิทยฐานะและไม่มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00
3. พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00

ตารางที่ 28 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม

ขนาด สถานศึกษา และวิทย ฐานะของครู		ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มี วิทยฐานะ
	(\bar{X})	3.74	3.85	3.83	2.72	3.20	3.51
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	3.74	-	-	-	*	*	-
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	3.85	-	-	-	*	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	3.83	-	-	-	*	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มีวิทยฐานะ	2.72	-	-	-	-	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มีวิทยฐานะ	3.20	-	-	-	-	-	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มีวิทยฐานะ	3.51	-	-	-	-	-	-

จากตารางที่ 28 ผลการทดสอบรายการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00 คือ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษานขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ และครูในสถานศึกษานขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษานขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ขนาดสถานศึกษา	6.13	2	3.06	7.99	.00
วิทยฐานะของครู	13.71	1	13.71	35.74	.00
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู	4.14	2	2.07	5.40	.01
ความคลาดเคลื่อน	120.42	314	.38		
รวม	138.97	319			

จากตารางที่ 29 พบว่า

1. ครูในสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00

2. ครูในสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะของครูแตกต่างกัน ระหว่างครูมีวิทยฐานะและไม่มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00

3. พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 30 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ

ขนาด สถานศึกษา และวิทย ฐานะของครู	ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มี วิทยฐานะ
(\bar{X})	3.80	3.90	3.91	3.02	3.29	3.72
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	3.80	-	-	-	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	3.90	-	-	*	*	-
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	3.91	*	*	*	*	-
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มีวิทยฐานะ	3.02	-	-	-	-	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มีวิทยฐานะ	3.29	-	-	-	-	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มีวิทยฐานะ	3.72	-	-	-	-	-

จากตารางที่ 30 ผลการทดสอบรายการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะ
ของครู ด้านชี้แนะวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.01 คือ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครู
ในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูใน
สถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูใน
สถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูใน
สถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูใน
สถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูใน
สถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ และครูใน
สถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสรุปผล

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ขนาดสถานศึกษา	4.74	2	2.67	7.37	.00
วิทยฐานะของครู	17.46	1	17.46	52.28	.00
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู	2.21	2	1.11	3.44	.03
ความคลาดเคลื่อน	100.99	314	.32		
รวม	124.31	319			

จากตารางที่ 31 พบว่า

1. ครูในสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสรุปผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00
2. ครูในสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะของครูแตกต่างกัน ระหว่างครูมีวิทยฐานะและไม่
มีวิทยฐานะ มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย
เขต 2 ด้าน ขั้นสรุปผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00
3. พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อการทำวิจัยใน
ชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสรุปผล อย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .03

ตารางที่ 32 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านขั้นสรุปผล

ขนาด สถานศึกษา และวิทย ฐานะของครู	ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มี วิทยฐานะ	ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มี วิทยฐานะ	
(\bar{X})	3.74	3.51	3.79	2.78	3.14	3.33	
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก มีวิทยฐานะ	3.74	-	-	-	*	*	*
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง มีวิทยฐานะ	3.51	-	*	*	*	*	
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ มีวิทยฐานะ	3.79	*	*	*	*	*	
ครูใน สถานศึกษา ขนาดเล็ก ไม่มีวิทยฐานะ	2.78	-	-	-	*	*	
ครูใน สถานศึกษา ขนาดกลาง ไม่มีวิทยฐานะ	3.14	-	-	-	-	-	
ครูใน สถานศึกษา ขนาดใหญ่ ไม่มีวิทยฐานะ	3.33	-	-	-	-	-	

จากตารางที่ 32 ผลการทดสอบรายคู่การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะ
ของครู ด้านชั้นสรุปผล พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .03 คือ ครูใน
สถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษา
ขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก
มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะ
กับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูใน
สถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษา
ขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่
ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทย
ฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ
ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูใน
สถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ และครูใน
สถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ

6. ผลการศึกษาข้อเสนอแนะ การทำวิจัย ในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

จากการศึกษาข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถามตอนที่ 3 ผู้วิจัย
นำมาสังเคราะห์ จัดกลุ่มความสำคัญ ปรากฏผลสรุปตามตารางที่ 33

ตารางที่ 33 ข้อเสนอแนะ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาหนองคาย เขต 2

ข้อเสนอแนะ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา	ความถี่ (คน)
ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา	
1 ควรจัดให้ครูผู้สอนมีการเก็บข้อมูลนักเรียนรายบุคคลและครบทุกด้าน คือ ด้าน ความรู้ พฤติกรรม เศรษฐกิจ สุขภาพ และด้านอื่นๆที่ได้ข้อมูลตรงกับสภาพจริง	42
2 ควรจัดให้มีการประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจสภาพปัญหานักเรียน ร่วมกัน ระหว่างครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้เข้าใจสภาพ ปัญหาร่วมกัน	33
3 สถานศึกษาควรจัดให้มีการรวบรวมปัญหาในระดับสถานศึกษาและนำปัญหามา วิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	21
4 ควรจัดให้มีการสำรวจปัญหาอย่างต่อเนื่อง ได้ปัญหาที่แท้จริง เพราะปัญหาเกิด ขึ้นกับผู้เรียนทุกวัน ทั้งที่เป็นปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน และไม่ เร่งด่วน	12
5 การศึกษาปัญหาควรให้ครอบคลุมทุกด้าน เพื่อนำปัญหานั้นมาวิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญและหาวิธีการแก้ไขปัญหาได้ถูกต้อง	7
6 ครูควรได้รับการอบรมในการศึกษาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา คิดหาทาง แก้ปัญหาพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	3

ข้อเสนอแนะ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา	ความถี่ (คน)
ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา	
1 เครื่องมือในการแก้ปัญหา ต้องสอดคล้องกับปัญหา และนำมาใช้เหมาะสมกับ ผู้เรียนและระยะเวลา	25
2 ควรมีแหล่งรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหารูปแบบต่างๆให้ สืบค้นได้ง่ายภายในกลุ่มเครือข่ายหรือในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	19
3 การกำหนดวิธีการ ขั้นตอนในการแก้ปัญหา ควรจัดให้มีการประชุมปรึกษาหารือ ในระดับสถานศึกษาหรือกลุ่มงานเดียวกัน เพื่อกำหนดวิธีการร่วมกัน	9
4 สถานศึกษาควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการหรือนิเทศ การทำวิจัยใน ชั้นเรียน เพื่อเป็นที่ปรึกษาของผู้วิจัย	3
ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม	
1 จัดให้มีการอบรมการวิจัยในชั้นเรียนเชิงปฏิบัติ โดยนำสภาพปัญหา สถานการณ์ที่เป็นปัญหา นำมาดำเนินการตามขั้นตอน ครูผู้สอนจะได้มีความ มั่นใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น	66
2 การส่งเสริมให้ครูผู้สอนเล็งวิธีการ ขั้นตอน การแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับ ปัญหาและสภาพของผู้เรียน	49
3 ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำวิจัยเป็นทีม จะได้มีโอกาสได้แลกเปลี่ยน เรียนรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้ครูในโรงเรียนรับรู้ปัญหาและหา วิธีการแก้ปัญหาร่วมกัน	37
4 ครูผู้สอนศึกษาแนวทาง ขั้นตอน กระบวนการในการแก้ปัญหาให้เข้าใจอย่าง จริงจัง จะทำให้การแก้ปัญหาได้ผลตามที่ต้องการ	22
5 ครูควรลองหาวิธีการ เทคนิค นวัตกรรมในการวิจัยใหม่ๆ เพื่อให้การดำเนินงาน ของครูมีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้น	11
6 ควรให้ครูดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ซ้ำ ครูปฏิบัติงานวิจัย ในชั้นเรียน ร่วมกับนักเรียนที่ตนเองรับผิดชอบและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะจัดการเรียนรู้	5

ข้อเสนอแนะ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา	ความถี่ (คน)
ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้	
1. ควรจัดให้มีการอบรมการวิเคราะห์ข้อมูลการสรุปและให้ความหมาย แปลผล ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการวิจัย ครูจะได้ใช้ค่าสถิติที่เหมาะสม และมีความมั่นใจในการใช้นวัตกรรม	52
2. นำนวัตกรรมที่สร้างขึ้น ไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน และเก็บรวบรวมข้อมูลตรงสภาพจริง จะได้นำผลการใช้นวัตกรรมมาปรับปรุง พัฒนาให้ดียิ่งขึ้น	30
3. มีการวางแผนการใช้นวัตกรรม โดยกำหนดเป้าหมายระยะเวลา กำหนดแนวทางวิธีการเก็บรวบรวม เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์	26
4. การนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้น นำไปใช้จริงตามขั้นตอนและเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในการจัดการเรียนการสอน	24
5. ครูนำนวัตกรรม วิธีการไปใช้กับผู้เรียน โดยระบุขั้นตอนในการดำเนินการอย่างชัดเจน	15
6. เครื่องมือหรือนวัตกรรมที่นำมาใช้ เป็นนวัตกรรมที่แน่ใจว่ามีคุณภาพ ก่อนนำมาใช้จริง	8
ด้านขั้นสรุปผล	
1. ผลสรุปข้อมูล ควรออกมาตามสภาพจริง หรือข้อเท็จจริง ผลการวิจัยเป็นอย่างไร ให้สรุปรายงานตามความจริง ผลที่ได้เป็นการแก้ปัญหาได้หรือไม่ เพื่อจะได้ปรับปรุง พัฒนานวัตกรรมในครั้งต่อไป	72
2. ครูควรรวบรวมข้อมูลมาสรุปผล สถิติที่ใช้ง่ายและเหมาะสม สามารถเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนใช้และหลังใช้นวัตกรรม จะได้นำผลการใช้ไปพัฒนาการเรียนการสอนและแก้ปัญหา	58
3. ควรมีการจัดการอบรมแนวทางสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียนของครูเพื่อนำไปสรุปผล ได้อย่างถูกต้อง	49

ข้อเสนอแนะ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา	ความถี่ (คน)
4 ผลการวิจัยให้สรุปผลการแก้ปัญหา หรือการพัฒนาที่ได้จากการค้นพบที่สำคัญ ซึ่งให้เห็นการค้นพบและควรนำไปใช้ในการแก้ปัญหาคำเรียนหรือเกิดแนวคิดในการวิจัย	7
5 ครุมนำนวัตกรรมมาใช้ ผลการใช้ที่สามารถแก้ปัญหา ควรให้มีการเผยแพร่ นวัตกรรมเพื่อให้ครูผู้สอนหรือผู้สอนนำไปใช้แก้ปัญหา เพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษาของผู้เรียน	3

จากตารางที่ 33 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต2 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด เพื่อนำไปสู่ประสิทธิภาพ

ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา เรียงลำดับจากค่าความถี่มากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ ควรจัดให้ครูผู้สอนมีการเก็บข้อมูลนักเรียนรายบุคคลและครบทุกด้าน คือ ด้านความรู้ พฤติกรรม เศรษฐกิจ สุขภาพ และด้านอื่นๆที่ได้ข้อมูลตรงกับสภาพจริง ควรจัดให้มีการประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจสภาพปัญหานักเรียน ร่วมกันระหว่างครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้เข้าใจสภาพปัญหาาร่วมกัน และ สถานศึกษาควรจัดให้มีการรวบรวมปัญหาระดับสถานศึกษาและนำปัญหามาวิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา เรียงลำดับจากค่าความถี่มากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ เครื่องมือในการแก้ปัญหา ต้องสอดคล้องกับปัญหา และนำมาใช้เหมาะสมกับผู้เรียนและระยะเวลา ควรมีแหล่งรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการแก้ปัญหารูปแบบต่างๆให้สืบค้นได้ง่ายภายในกลุ่มเครือข่ายหรือในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และ การกำหนดวิธีการ ขั้นตอนในการแก้ปัญหา ควรจัดให้มีการประชุมปรึกษาหารือในระดับสถานศึกษาหรือกลุ่มงานเดียวกัน เพื่อกำหนดวิธีการร่วมกัน

ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม เรียงลำดับจากค่าความถี่มากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ จัดให้มีการอบรมการวิจัยในชั้นเรียนเชิงปฏิบัติ โดยนำสภาพปัญหาสถานการณ์ที่เป็นปัญหามาดำเนินการตามขั้นตอน ครูผู้สอนจะได้มีความมั่นใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น การส่งเสริมให้ครูผู้สอนเลือกวิธีการ ขั้นตอน การแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับปัญหาและสภาพของ

ผู้เรียน และ ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำวิจัยเป็นทีมจะได้มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้
ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้ครูในโรงเรียนรับรู้ปัญหาและหาวิธีการแก้ปัญหาาร่วมกัน

ด้านชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ เรียงลำดับจากค่าความถี่มากไปหาน้อย 3 อันดับ
ดังนี้ ควรจัดให้มีการอบรมการวิเคราะห์ข้อมูลการสรุปและให้ความหมาย แปลผลให้สอดคล้อง
กับจุดประสงค์ของการวิจัย ครูจะได้ใช้ค่าสถิติที่เหมาะสม และมีความมั่นใจในการใช้นวัตกรรม
นำนวัตกรรมที่สร้างขึ้น ไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนและเก็บรวบรวม
ข้อมูลตรงสภาพจริง จะได้นำผลการใช้นวัตกรรมมาปรับปรุงพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น และ มีการวาง
แผนการใช้นวัตกรรม โดยกำหนดเป้าหมายระยะเวลา กำหนดแนวทางวิธีการเก็บรวบรวม เพื่อนำ
ข้อมูลมาวิเคราะห์

ด้านขั้นสรุปผล เรียงลำดับจากค่าความถี่มากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ ผลสรุปข้อมูล
ควรออกมาตามสภาพจริง หรือข้อเท็จจริง ผลการวิจัยเป็นอย่างไร ให้สรุปรายงานตามความจริง
ผลที่ได้เป็นการแก้ปัญหาได้หรือไม่ เพื่อจะได้ปรับปรุง พัฒนานวัตกรรมในครั้งต่อไป ครูควร
รวบรวมข้อมูลมาสรุปผล สถิติที่ใช้ง่ายและเหมาะสม สามารถเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนใช้และ
หลังใช้นวัตกรรม จะได้นำผลการใช้ไปพัฒนาการเรียนการสอนและแก้ปัญหา และ ควรมีการ
จัดการอบรมแนวทางสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียนของครู เพื่อนำไปสรุปผลได้อย่างถูกต้อง

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย เรื่อง การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ผู้วิจัย ได้สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะตามลำดับ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. สมมติฐานการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สรุปผลการวิจัย
6. อภิปรายผล
7. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ทั้ง โดยรวมและรายด้าน
2. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษากับวิทยฐานะของครู ที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ทั้ง โดยรวมและรายด้าน
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

สมมติฐานการวิจัย

มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษากับวิทยฐานะของครูที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ทั้ง โดยรวมและรายด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ปีการศึกษา 2550 รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,930 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 43) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน โดยจำแนกกลุ่มตามอำเภอที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา แบ่งชั้นจำแนกตามขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู แล้วจึงสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับสลากตามสัดส่วน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ จำนวน 2 รายการ ประกอบด้วย ขนาดสถานศึกษา ได้แก่ สถานศึกษาขนาดเล็ก สถานศึกษาขนาดกลางและสถานศึกษาขนาดใหญ่ และวิทยฐานะของครู ได้แก่ ครุมีวิทยฐานะและครูไม่มีวิทยฐานะ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ท มีค่าความเชื่อมั่น .96

ตอนที่ 3 เป็นข้อคำถามชนิดปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เพื่อขอความร่วมมือในการออกหนังสือไปยังสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ตามสถานศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยนำส่งด้วยตนเองพร้อมกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 320 ชุด จากนั้น ผู้วิจัยประสานงานโดยตรงกับสถานศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยกลับคืนด้วยตนเอง ได้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยกลับคืน 320 ชุด เป็นเครื่องมือที่สมบูรณ์สามารถใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป โดยแบบสอบถามตอนที่ 1 นำข้อมูลจากแบบสำรวจรายการมาวิเคราะห์ หาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย แบบสอบถามตอนที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทั้งโดยรวมและรายด้าน และหาค่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยการทดสอบค่า F – test (Two – way ANOVA) ทั้งโดยรวมและรายด้าน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย สำหรับแบบสอบถามตอนที่ 3 นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ จัดกลุ่มความสำคัญ หาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 320 คน จำแนกได้ดังนี้

สถานศึกษาขนาดเล็ก มีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 11.87 จำแนกเป็นครูมีวิทยฐานะ 25 คน คิดเป็นร้อยละ 7.81 และครูไม่มีวิทยฐานะ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.06 โรงเรียนขนาดกลาง มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 32.81 จำแนกเป็นครูมีวิทยฐานะ 71 คน คิดเป็นร้อยละ 22.19 และครูไม่มีวิทยฐานะ 34 คน คิดเป็นร้อยละ 10.62 โรงเรียนขนาดใหญ่มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 177 คน คิดเป็นร้อยละ 55.31 จำแนกเป็นครูมีวิทยฐานะ 103 คน คิดเป็นร้อยละ 32.19 และครูไม่มีวิทยฐานะ 74 คน คิดเป็นร้อยละ 23.12

2. การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนองคาย เขต 2 โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามขนาดสถานศึกษา สรุปได้ดังนี้ คือ

2.1 การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนองคาย เขต 2 ครู มีระดับการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวม อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำได้ คือ ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม และด้านขั้นสรุปผลตามลำดับ

2.2 การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนองคาย เขต 2 ครู ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับ มาก ทุกข้อ เรียงลำดับข้อที่มีการทำวิจัยในชั้นเรียนจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก คือ สำรวจพฤติกรรมนักเรียนมาประกอบการพิจารณาในการพิจารณาลำดับความรุนแรงของปัญหา สำรวจกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล จากผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาอย่างเป็นระบบ และ ลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้งเมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา ข้อที่มีระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนต่ำสุด คือ เลือกสาเหตุที่เมื่อแก้ไขแล้ว สาเหตุอื่นถูกจำกัดไปด้วยอย่างเหมาะสมกับปัญหา กรณีที่พบสาเหตุของปัญหาว่ามีหลายสาเหตุ

2.3 การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนองคาย เขต 2 ครู ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา เมื่อพิจารณารายข้อ อยู่ในระดับมาก ทุกข้อ เรียงลำดับข้อที่มีการทำวิจัยในชั้นเรียนจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก คือ เลือกศึกษาเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่เลือก และศึกษารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่ท่านวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาข้อที่มีระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนต่ำสุด คือ พบทางเลือกในการแก้ปัญหาย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา

2.4 การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนองคาย เขต 2 ครู ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม พิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับข้อที่มีการทำวิจัยในชั้นเรียนจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก คือ ศึกษาขั้นตอนของการผลิตวิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด ปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ สร้างเครื่องมือที่ใช้วัด และประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม ข้อที่มีระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนต่ำสุด คือ นำวิธีการหรือนวัตกรรม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ

ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง queการศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง

2.5 การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาหนองคาย เขต 2 ด้านชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า อยู่ใน ระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับข้อที่มีการทำวิจัยในชั้นเรียนจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก คือ วางแผน กำหนดขั้นตอนการใช้งานนวัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีรูปแบบชัดเจน นำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ข้อที่มีระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนต่ำสุด คือ เมื่อกำหนดแผนการใช้งานนวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียน

2.6 การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาหนองคาย เขต 2 ครู ด้านขั้นสรุปผล เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ปานกลาง เรียงลำดับข้อที่มีการทำวิจัยในชั้นเรียนจากสูงไปหาต่ำ 3 ลำดับแรก คือ เลือกค่าสถิติที่ ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมา ทุกครั้ง หากพบว่า วิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ และ เขียนรายงาน ผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้ ข้อที่มีระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนต่ำสุด คือ สรุปผลการใช้ วิธีการหรือนวัตกรรม ได้อย่างสมเหตุสมผล

3. ผลการศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 สรุปได้ดังนี้

3.1 โดยรวม มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครู ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา พิจารณารายคู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 คือ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทย ฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูใน สถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูใน สถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูใน สถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูใน สถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูใน สถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูใน สถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูใน

คือ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดกลางมีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดกลางไม่มีวิทยฐานะ และครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่มีวิทยฐานะกับครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ไม่มีวิทยฐานะ

4. ผลการศึกษาข้อเสนอแนะของครูมีวิทยฐานะและครูไม่มีวิทยฐานะ เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ดังนี้

ด้านขั้นตอนสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา 3 อันดับแรก ดังนี้

ควรจัดให้ครูผู้สอนมีการเก็บข้อมูลนักเรียนรายบุคคลและครบทุกด้าน คือ ด้านความรู้ พฤติกรรม เศรษฐกิจ สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่ได้ข้อมูลตรงกับสภาพจริง ควรจัดให้มีการประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจสภาพปัญหานักเรียน ร่วมกันระหว่างครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้เข้าใจสภาพปัญหาร่วมกัน และ สถานศึกษาควรจัดให้มีการรวบรวมปัญหาระดับสถานศึกษาและนำปัญหามาวิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ด้านขั้นตอนกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา 3 อันดับแรก ดังนี้

เครื่องมือในการแก้ปัญหา ต้องสอดคล้องกับปัญหา และนำมาใช้เหมาะสมกับผู้เรียนและระยะเวลา ควรมีแหล่งรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหารูปแบบต่าง ๆ ให้สืบค้นได้ง่ายภายในกลุ่มเครือข่ายหรือในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และ การกำหนดวิธีการขั้นตอนในการแก้ปัญหา ควรจัดให้มีการประชุมปรึกษาหารือในระดับสถานศึกษาหรือกลุ่มงานเดียวกัน เพื่อกำหนดวิธีการร่วมกัน

ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม 3 อันดับแรก ดังนี้

จัดให้มีการอบรมการวิจัยในชั้นเรียนเชิงปฏิบัติ โดยนำสภาพปัญหาสถานการณ์ที่เป็นปัญหามาดำเนินการตามขั้นตอน ครูผู้สอนจะได้มีความมั่นใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น การส่งเสริมให้ครูผู้สอนเลือกวิธีการ ขั้นตอน การแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับปัญหาและสภาพของผู้เรียน และ ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำวิจัยเป็นทีมจะได้มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้ครูในโรงเรียนรับรู้ปัญหาและหาวิธีการแก้ปัญหาาร่วมกัน

ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ 3 อันดับแรก ดังนี้

ควรจัดให้มีการอบรมการวิเคราะห์ข้อมูลการสรุปและให้ความหมาย แปลผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการวิจัย ครูจะได้ใช้ค่าสถิติที่เหมาะสม และมีความมั่นใจในการใช้นวัตกรรม นำนวัตกรรมที่สร้างขึ้น ไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนและเก็บรวบรวมข้อมูลตรงสภาพจริง จะได้นำผลการใช้นวัตกรรมมาปรับปรุงพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น และ มีการวางแผนการใช้นวัตกรรม โดยกำหนดเป้าหมายระยะเวลา กำหนดแนวทางวิธีการเก็บรวบรวมเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์

ด้านขั้นสรุปผล 3 อันดับแรก ดังนี้

ผลสรุปข้อมูลควรออกมาตามสภาพจริง หรือข้อเท็จจริง ผลการวิจัยเป็นอย่างไร ให้สรุปรายงานตามความจริง ผลที่ได้เป็นการแก้ปัญหาได้หรือไม่ เพื่อจะได้ปรับปรุง พัฒนานวัตกรรมในครั้งต่อไป ครูควรรวบรวมข้อมูลมาสรุปผล สถิติที่ง่ายและเหมาะสม สามารถเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนใช้และหลังใช้นวัตกรรม จะได้นำผลการใช้ไปพัฒนาการเรียนการสอนและแก้ปัญหา และ ควรมีการจัดการอบรมแนวทางสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียนของครู เพื่อนำไปสรุปผลได้อย่างถูกต้อง

อภิปรายผล

จากการศึกษาระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ครั้งนี้ ผู้วิจัยมีประเด็นน่าสนใจนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 มีการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิภานดา นรินทร (2549 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า การจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อ

พิจารณา เป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้าน เรียงลำดับด้านที่มีระดับการปฏิบัติงาน จากสูงไปหาลด ดังนี้ ด้านการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการประเมินผล ด้านการเตรียมการ ด้านการนำหรือสำรวจความต้องการ และด้านการสรุปและนำไปประยุกต์ใช้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ บันลือ พลพันธ์ (2550 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาที่จัดการศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 – 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อะไร และด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า ในปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดนโยบายให้สถานศึกษาทุกแห่ง ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอน สามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละระดับการศึกษา เพื่อให้เป็นไปตามบทบัญญัติที่กำหนดไว้ในมาตรา 30 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 รวมทั้งระยะเวลาที่ผู้วิจัยทำการศึกษา ระหว่างปีการศึกษา 2548 – 2550 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ได้จัดอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ให้แก่ครูผู้สอนในสถานศึกษาในสังกัดทุกแห่ง โดยกำหนดจำนวนผู้เข้ารับการอบรมร้อยละ 20 ของจำนวนครูในสถานศึกษาทั้งหมด เพื่อเป็น แกนนำในเครือข่ายพัฒนาการศึกษาแล้วนำไปขยายผลต่อครูแต่ละเครือข่ายพัฒนาการศึกษา รวมจำนวน 2 ครั้ง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2. 2549 : 5) ส่งผลให้ครูผู้สอนจำนวนหนึ่งได้รับความรู้ ประสบการณ์การทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น สถานศึกษาหลายแห่งจึงมีครูผู้สอนทำการวิจัยในชั้นเรียนสูงขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา และเหตุผลสำคัญประการหนึ่ง คือ ครูผู้สอนที่ต้องการมีและเลื่อนวิทยฐานะต้องทำรายงานการศึกษาค้นคว้า วิจัยในการพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนแล้ว อย่างน้อย 1 ชิ้น (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. 2551 : 7) ดังนั้นการทำวิจัยในชั้นเรียน สามารถนำไปใช้เป็นหลักฐานแสดงถึงความชำนาญการ เพื่อประกอบการขอปรับปรุงกำหนดตำแหน่งให้ได้รับเงินเดือนในระดับที่สูงขึ้นอีกทางหนึ่งด้วย ส่งผลให้การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับ มาก

2. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและวิทยฐานะของครูต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา โดยรวม และรายด้านทุกด้าน เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ โยภา ศรีงาม (2548 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษาและตำแหน่ง ต่อปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต

พื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ด้านการกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา และด้านการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิภาดา นรินทร (2549 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 จำแนกตามสถานภาพ ระหว่างผู้อำนวยการสถานศึกษา และครู พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง โดยรวมและรายด้านทุกด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยมงคล ชัดติยะราช (2550 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ผลการเปรียบเทียบระดับปฏิบัติการบริหารงานวิชาการ ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาช่วงชั้นที่ 3 – 4 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เรืองศักดิ์ เขื่อนแก้ว (2550 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ผลการเปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษา สถานศึกษาขนาดใหญ่กับขนาดเล็ก และขนาดกลางกับขนาดเล็ก มีสภาพการดำเนินงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยที่พบ เช่นนี้อาจเป็นเพราะ สถานศึกษาขนาดเล็กมีข้อจำกัดทางด้านบุคลากรและงบประมาณ กล่าวคือ มีจำนวนครูผู้สอนในสถานศึกษาน้อย ส่งผลให้ครูแต่ละคนมีภาระงานค่อนข้างมากและมีงบประมาณในการสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนน้อย จึงทำให้ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กขาดความพร้อมและแรงเสริมในการทำวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกับสถานศึกษาขนาดกลาง และสถานศึกษาขนาดใหญ่ ที่มีความพร้อมด้านบุคลากรและงบประมาณ กล่าวคือ สถานศึกษาขนาดกลาง และสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีจำนวนครูผู้สอนในสถานศึกษาเพิ่มขึ้นตามลำดับ ทำให้มีการกระจายงานให้แก่ครูได้อย่างทั่วถึง และลดภาระงานสอนและงานเพิ่มอื่นๆของครู และปริมาณครูมีวิทยฐานะมาก ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อเป็นส่วนประกอบในการขอมิและเลื่อนวิทยฐานะ ทำให้สามารถให้คำปรึกษาแก่เพื่อนครูในสถานศึกษาได้อย่างใกล้ชิด อีกทั้งงบประมาณของสถานศึกษาที่เพิ่มตามลำดับของขนาดสถานศึกษา ในสถานศึกษามีพอที่จะสนับสนุน ส่งเสริมในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูได้ จึงทำให้ ครูในสถานศึกษาขนาดกลาง และครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีความพร้อมทั้งด้านบุคลากรที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และด้านงบประมาณสนับสนุน นั่นแสดงว่า ครูมีวิทยฐานะ และครูไม่มีวิทยฐานะ ในสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน มีระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกัน และครูผู้สอนในสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน ย่อมมีบริบทหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกันด้วย อาทิ สภาพปัญหาที่ควรทำวิจัยในชั้นเรียน ภาระงาน การได้รับการสนับสนุนในด้านวัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ แหล่งศึกษาค้นคว้า ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำปรึกษา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากผลการวิจัยการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1.1 ผู้บริหารและต้นสังกัด ควรให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนในการเพิ่มสมรรถภาพพื้นฐานต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยเฉพาะด้านการสรุปผลการวิจัย เกี่ยวกับการสรุปผลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมได้อย่างสมเหตุสมผล และ การอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

1.2 ผู้บริหารและต้นสังกัด ควรให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนในการจัดอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียนเชิงปฏิบัติการของครู โดยเฉพาะการนำสภาพปัญหา สถานการณ์ที่เป็นปัญหามาดำเนินการตามขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัย มีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มสมรรถภาพพื้นฐานของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยเน้นการสรุปผลการวิจัย เกี่ยวกับการสรุปผลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมได้อย่างสมเหตุสมผล และ การอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

2.2 ควรมีการศึกษารูปแบบการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มสมรรถภาพพื้นฐานของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยเน้นการนำสภาพปัญหา สถานการณ์ที่เป็นปัญหามาดำเนินการตามขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

กาญจนา วัฒนสุนทร. “การวิจัยในชั้นเรียนและคุณภาพการเรียนการสอน”

<http://www.stou.ac.th/Thai/Schools/Sed/Service/kanjana.doc>. 19 กุมภาพันธ์ 2549.

เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2, สำนักงาน. แผนปฏิบัติการนิเทศการศึกษา ประจำปี 2549.

หนองคาย: สำนักพิมพ์เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2, 2549.

_____. รายงานผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์. หนองคาย : สำนักพิมพ์เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2, 2548.

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. คู่มือคณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัด.

กรุงเทพฯ : ครูสภา, 2539.

คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, สำนักงาน. หลักเกณฑ์และวิธีการ

ให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ. กรุงเทพฯ :

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 2551.

คุรุรักษ์ ภิรมย์รักษ์. เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : งามช่าง, 2543.

จำลอง ภู่อ่าง. ปัญหาการดำเนินงานพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญ

ศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม :

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2542. ถ่ายเอกสาร.

จิราวัฒน์ พิมพาสร้อย. การศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองด้านกระบวนการปฏิบัติงาน

ตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียน ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน

การประถมศึกษาจังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครราชสีมา : สถาบันราชภัฏ

นครราชสีมา, 2544.

ชัยมงคล ชัดดียะราช. ระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 3 -

4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม.

มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2550. ถ่ายเอกสาร.

ชาติรี เกิดธรรม. อยากทำวิจัยในชั้นเรียน แต่เขียนไม่เป็น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :

ดวงกมลสมัย, 2545.

- คำเก็ง เงินปลับปลา. การศึกษาสภาพการดำเนินงานมาตรฐานการเรียนการสอนตามเกณฑ์
มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา ของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครราชสีมา :
สถาบันราชภัฏนครราชสีมา, 2544. ถ่ายเอกสาร.
- คำเนิน ฝันตา. สภาพการดำเนินงานปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ตามทฤษฎีของครูผู้สอนและ
ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนที่ทำการสอนช่วงชั้นที่ 1 – 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาหนองคาย เขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม, 2549. ถ่ายเอกสาร.
- ทรงศักดิ์ ฝักทอง. การบริหารงานวิชาการที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี.
วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุบลราชธานี : สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี, 2545. ถ่ายเอกสาร.
- ธนารัตน์ ชื่นวัฒนา. การบริหารการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียน
ประถมศึกษาในเขตนิเทศที่ 4 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์.
วิทยานิพนธ์. ค.ม. มหาสารคาม : สถาบันราชภัฏมหาสารคาม, 2545. ถ่ายเอกสาร.
- ธีรพัฒน์ ฤทธิทอง. วิจัยในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เพ็ญฟ้า พรินดี, 2545.
- นวลจันทร์ หงส์อินทร์. การศึกษาสภาพปฏิบัติจริงและปัญหาการบริหารงานวิชาการตามทัศนะ
ของผู้บริหารและครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการ
ประถมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครราชสีมา : สถาบันราชภัฏ
นครราชสีมา, 2545. ถ่ายเอกสาร.
- นิตยา ทองไทย. การดำเนินการนิเทศภายในโรงเรียน ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. นครปฐม :
มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542. ถ่ายเอกสาร.
- บรรจง ฉายศรีวรรณ. บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนของครู
ผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2548. ถ่ายเอกสาร.
- บรรลือ พลพันธ์. สภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาที่จัดการศึกษาช่วงชั้นที่ 1 – 3 ตาม
ความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูวิชาการและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
หนองคาย เขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม,
2550. ถ่ายเอกสาร.

- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2545.
- _____. การวิจัยสำหรับครู. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2546.
- ประกาย บัตรศิริมงคล. การดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา
ในสหวิทยาเขตพุทธมณฑลอิสาน สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม.
รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2544.
ถ่ายเอกสาร.
- ประณมพร เพ็ชรโปรี. การบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม, 2548. ถ่ายเอกสาร.
- ประมวลทรัพย์ ไวสาหลง. การปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
มหาสารคาม : สถาบันราชภัฏมหาสารคาม, 2545. ถ่ายเอกสาร.
- ประวิต เอราวรรณ์. การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้าวิชาการ, 2542.
- ประเสริฐชัย พิศาธรรมย์. ปัญหาการปฏิบัติงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญ
ศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2543. ถ่ายเอกสาร.
- ปัญญา โรจนวิภาต. การศึกษาปัญหาและความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถม
ศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดปทุมธานี. สารนิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2546. ถ่ายเอกสาร.
- ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล. การวิจัยในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543.
- “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545,” ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 116 ตอนที่ 79 ก.
หน้า 1-23. 19 สิงหาคม 2542.
- “พระราชบัญญัติเงินเดือน เงินวิทยฐานะ และเงินประจำตำแหน่งข้าราชการครูและบุคลากร
ทางการศึกษา พ.ศ. 2547,” ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 12. ตอนพิเศษ 79 ก.
หน้า 75-77. 23 ธันวาคม 2547.
- พันธชัย วิหคโต. การวิจัยเพื่อปฏิรูปการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2545.
- พิชิต ฤทธิรัฐ. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ : ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : ศูนย์
หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์. การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน

2. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พ.ว.), 2544.

ไพจิตร สดวกการ. “การวิจัยในชั้นเรียน” <http://www.moe.go.th/wijai/profile1.html>. 21

กุมภาพันธ์ 2550.

ไพจิตร สดวกการ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์. การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักงานปฏิรูป

การศึกษา, 2545. (ชุดฝึกอบรมครู : ประมวลสาระ)

โยภา ศรีงาม. ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

หนองคาย เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2548. ถ่ายเอกสาร.

ร่ำเพย ทินกระโทก. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนต่อการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม :

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2548. ถ่ายเอกสาร.

รุจิร ภู่อาระ และจันทราณี สงวนนาม. การบริหารหลักสูตรในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ :

บุ๊ค พอยท์, 2545.

เริงศักดิ์ เขื่อนแก้ว. สภาพการดำเนินงานและความต้องการจัดการเรียนร่วมของเด็กที่มี

ความต้องการพิเศษในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต

2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2550.

วรุณรัตน์ ธงชัย. การปฏิรูปการเรียนรู้ของโรงเรียนเอกชนระดับอนุบาล อำเภอเมือง จังหวัด

ขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546. ถ่ายเอกสาร.

วาโร เฟิงสวัสดิ์. การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2546.

วิกานดา นรินทร. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย

ราชภัฏมหาสารคาม, 2549. ถ่ายเอกสาร.

วิชาการ, กรม กระทรวงศึกษาธิการ. การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว, 2542.

_____. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน : เอกสารประกอบ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว,

2545.

- วิวัฒน์ สุวรรณอภิชน. การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาขอนแก่น เขต 3. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น,
2546. ถ่ายเอกสาร.
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ. การวิจัยในชั้นเรียนอย่างง่าย ๆ แบบวิจัยหน้าเดียว. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภา, 2544.
- สุรีย์ บัณฑิตน์. ความต้องการการพัฒนาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 : ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอวาปีปทุม.
วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2547. ถ่ายเอกสาร.
- สุวิมล ว่องวานิช. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : อักษรไทย, 2544.
_____. การวิจัยและพัฒนาระบบการประเมินผลภายในของสถานศึกษา : รายงานการวิจัย.
กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543.
- อำนวยการ เชื้อแขก. ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม, 2548. ถ่ายเอกสาร.
- อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. การวิจัยในชั้นเรียนและในโรงเรียนเพื่อพัฒนานักเรียน.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พื้นที่, 2544.
- Adele, Fiderer. **Teacher as Researchers : A Different Way of Knowing.** Columbia :
Columbia University, 1989.
- Kenneth, Mchael. **Developing Teacher – Researchers in High School : A Case Study of
Aplanned in Tervention.** Pennsylvania : University of Pennsylvania, 1992.
- Daniels, Linda. “Student Teachers’ Use of Action Research in The Classroom Behavior
Management,” **Dissertation Abstracts International.** 07(4) : 59-60-A ; October,
1980.
- Graves, Carl Johnston. “Determining Teachers’ Perceptions of Self - Empowerment
Through Professional Development Facilitated by Asynchronous Distance
Delivery Instruction in Classroom - Based Action Research,” **Dissertation
Abstracts International.** 47(4) : 1239-A ; October, 1980.
- Henson, Kenneth T. **Teacher as Researchers : Handbook of Research on Teacher
Education.** New York : Macmillan Library Reference, 1996.

Hernandez – Tutop, Jeanne Ellzabeth. “Professional Development : Implementing Action
Research for Improving Classroom Teaching,” **Dissertation Abstracts
International**. 57(04) : 62-63-A ; November, 2001.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยและหนังสือขอความร่วมมือ

เรื่อง : การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนานักเรียน ครูผู้สอน
ในโรงเรียน ซึ่งแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามความเห็นเกี่ยวกับระดับการทำวิจัยในชั้นเรียน

ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู

2. ข้อมูลในแบบสอบถามคำตอบของท่านจะไม่กระทบถึงตัวท่าน เพราะผู้วิจัยจะเก็บ
ไว้เป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยโดยวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม ทั้งนี้ผลการวิจัยจะเป็น
แนวทางในการวางแผนและพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
ต่อผู้เรียนต่อไป

3. เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้องน่าเชื่อถือ จึงขอความร่วมมือจาก
ท่าน ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง และ ครบทุกข้อ

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ
โอกาสนี้

นางสาวทิตยา คงปัญญา

นักศึกษาปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ตอนที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความตามสภาพที่เป็นของจริงท่าน

1. ขนาดสถานศึกษา

- | | |
|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> สถานศึกษาขนาดเล็ก | มีนักเรียนตั้งแต่ 1 – 120 คน |
| <input type="checkbox"/> สถานศึกษาขนาดกลาง | มีนักเรียนตั้งแต่ 121 – 300 คน |
| <input type="checkbox"/> สถานศึกษาขนาดใหญ่ | มีนักเรียนตั้งแต่ 301 คนขึ้นไป |

2. วิทยฐานะ

- ครุมีวิทยฐานะ
- ครุไม่มีวิทยฐานะ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตอนที่ 2

ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความเกี่ยวกับระดับการทำวิจัยในชั้นเรียน แล้วพิจารณาว่าในแต่ละข้อ
นั้นท่านอยู่ในระดับใด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนตาม
ความเป็นจริง

โดยแต่ละช่องมีความหมาย ดังต่อไปนี้

- 5 หมายถึง ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนมาก
- 3 หมายถึง ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนน้อย
- 1 หมายถึง ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนน้อยที่สุด

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม

ข้อ	รายการ	ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
0	ท่านทำการสำรวจสภาพปัญหาของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง		✓			

จากตัวอย่างข้อ 0 หมายถึง ท่านทำการสำรวจสภาพปัญหาของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง
อยู่ในระดับมาก

ข้อ	รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
	1. ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา					
1.	สำรวจเหตุการณ์ ปรัชญาการณ์ในห้องเรียนหรือ การปฏิบัติงานว่ามีปัญหาอะไรบ้างเป็นประจำ					
2.	ลำดับความสำคัญของปัญหาทุกครั้ง เมื่อพบปัญหา ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมากกว่า 1 ปัญหา					
3.	สำรวจพฤติกรรมนักเรียนมาประกอบการพิจารณา ในการพิจารณาลำดับความรุนแรงของปัญหา					
4.	สำรวจกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล จาก ผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา อย่างเป็นระบบ					
5.	เลือกปัญหาที่รุนแรงที่สุด มาวิเคราะห์หาสาเหตุของ ปัญหาก่อนปัญหาอื่นเสมอ					
6.	สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เลือกได้ อย่างครอบคลุม					
7.	เลือกสาเหตุที่เมื่อแก้ไขแล้ว สาเหตุอื่นถูกกำจัดไปด้วย อย่างเหมาะสมกับปัญหา กรณีที่พบสาเหตุของปัญหา ว่ามีหลายสาเหตุ					
	2. ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา					
8.	เลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเมื่อได้วิเคราะห์ ปัญหาและสาเหตุของปัญหาแล้ว					
9.	ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุที่ได้ วิเคราะห์ไว้ได้อย่างหลากหลาย					
10.	ศึกษารายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ท่านวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา					
11.	พบทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลายหลังจาก					

ข้อ	รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
	ศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา					
12.	พบแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้กับปัญหาที่วิเคราะห์อย่างชัดเจน จากปัญหาที่ใกล้เคียงกันกับปัญหาที่เลือก					
13.	3. ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ศึกษาขั้นตอนของการผลิตวิธีการหรือนวัตกรรมแต่ละประเภทโดยละเอียด					
14.	ออกแบบและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ให้สามารถแก้ปัญหาที่ท่านศึกษาของท่านได้อย่างเป็นระบบ					
15.	สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบผลการนำไปใช้อย่างเหมาะสม					
16.	นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษารวบรวมความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาคุณภาพของนวัตกรรม ก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง					
17.	ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหของท่าน ให้สามารถนำไปแก้ปัญหาได้					
18.	4. ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ วางแผนกำหนดขั้นตอนการใช้วัตกรรม ก่อนการนำไปใช้แก้ปัญหาย่างมีรูปแบบชัดเจน					
19.	เมื่อกำหนดแผนการใช้นวัตกรรมแล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย					
20.	ใช้นวัตกรรมตามแผนการที่กำหนด					

ข้อ	รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
21.	เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้นวัตกรรมและบันทึกผลอย่างต่อเนื่องและชัดเจน					
22.	นำข้อมูลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรม มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม					
23.	5. ด้านขั้นสรุปผล เลือกค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล					
24.	นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาวิเคราะห์ข้อมูลตามค่าทางสถิติ					
25.	อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง					
26.	สรุปผลการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมได้อย่างสมเหตุสมผล					
27.	ตรวจสอบในขั้นตอนที่ผ่านมาทุกครั้งหากพบว่าวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้					
28.	ปรับปรุงวิธีการหรือนวัตกรรมให้สามารถแก้ปัญหาได้					
29.	เขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบได้					

ตอนที่ 3

แบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำวิจัยในชั้นเรียน

คำชี้แจง ถ้าท่านมีความคิดเห็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โปรดเสนอแนะ

1. ชั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา

2. ชั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา

3. ชั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม

4. ชั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้

5. ชั้นสรุปผล

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถามจนครบทุกข้อ ทุกตอน



ภาคผนวก ข

คำอำนาจจำแนกเชิงโครงสร้าง ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ค่าสหสัมพันธ์รายข้อ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ค่าอำนาจจำแนกเชิงโครงสร้าง ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ค่าสหสัมพันธ์รายข้อ

ข้อ	ค่า (r)	ข้อ	ค่า (r)
1.	.52	16.	.69
2.	.52	17.	.63
3.	.57	18.	.73
4.	.55	19.	.68
5.	.67	20.	.61
6.	.59	21.	.76
7.	.23	22.	.71
8.	.65	23.	.66
9.	.69	24.	.72
10.	.53	25.	.79
11.	.52	26.	.78
12.	.45	27.	.74
13.	.76	28.	.73
14.	.73	29.	.57
15.	.80	Alpha = .96	

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม เรื่อง การทำวิจัยในชั้นเรียน
ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของแบบสอบถาม ด้านขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา

ข้อ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC
	1	2	3	4	5	
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	0	1	1	0.8
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	0	1	1	0.8
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	0	1	0	0.8

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของแบบสอบถาม ด้านขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา

ข้อ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC
	1	2	3	4	5	
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	0	1	1	0.8
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1

การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของแบบสอบถาม ด้านขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม

ข้อ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC
	1	2	3	4	5	
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1

การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของแบบสอบถาม ด้านขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้

ข้อ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC
	1	2	3	4	5	
1	1	1	1	1	1	1
2	1	-1	1	1	1	0.6
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	0	1	0	1	1	0.6

การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของแบบสอบถาม ด้านการวัดและประเมินผล

ข้อ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC
	1	2	3	4	5	
1	1	1	0	1	1	0.8
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	0	1	1	0	1	0.6
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑.๑/ว ๒๕๘

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐๐

๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์ร่ำเพย ทินกระโทก

สิ่งที่มาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสาวอติฉา คงปัญญา นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา ภาคสมทบ
ศูนย์หนองคาย กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต ๒" เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
เครื่องมือ และแบบสอบถามการทำวิทยานิพนธ์ ด้านสถิติ การวัดและประเมินผล ดังเอกสารและแบบสอบถาม
ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๕๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑.๑/ว ๒๖๘

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์ณรงค์ลักษณ์ คงปัญญา

สิ่งที่มาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสาวทิตยา คงปัญญา นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์หนองคาย กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต ๒" เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ และแบบสอบถามการทำวิทยานิพนธ์ ด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย คึงเอกสารและแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑.๑/ ๖ ๒๕๘

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์พรทิพา ธนาอุษัณมงคล

สิ่งที่มาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสาวอติศยา คงปัญญา นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา ภาควิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต ๒" เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ และแบบสอบถามการทำวิทยานิพนธ์ ด้านสถิติ การวัดและประเมินผล ดัชนีการวัดและแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑.๑/ ๖ ๒๕๖๓

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือ และเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามเพื่อการทำวิทยานิพนธ์
 เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต ๑
 สิ่งที่มาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นางสาวทิตยา คงปัญญา นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา ภาคสมทบ
 ศูนย์หนองคาย กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต
 พื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต ๒" เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือ
 แบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์กับประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ ครูผู้สอนในสังกัด
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต ๑" ดังเอกสารและแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีขอขอบคุณ
 มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรวณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑.๑/ ๖ ๒๕๖๓

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐๐

๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามเพื่อการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต ๒

สิ่งที่มาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นางสาวอติดา คงปัญญา นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์หนองคาย กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต ๒" เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์กับประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต ๒" ดังเอกสารและแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

/s/

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๖๒-๕๔๓๘



ประวัติผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ - สกุล นางสาวทิตยา คงปัญญา
วัน เดือน ปีเกิด 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2525
อาชีพ รับราชการครู
ที่ทำงาน โรงเรียนบ้านหนองยาง ตำบลเฝ้าไร่ อำเภอเฝ้าไร่
จังหวัดหนองคาย
ที่อยู่ปัจจุบัน 99 หมู่ที่ 20 บ้านแบงใหม่ ตำบลหนองหลวง อำเภอเฝ้าไร่
จังหวัดหนองคาย 43120
E-mail aeja.k@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2546 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) สาขาคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี
พ.ศ. 2551 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY