

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11

FACTORS AFFECTING THE CLASSROOM RESEARCH OF TEACHERS
UNDER THE SECONDARY EDUCATION SERVICE
AREA OFFICE 11

ทิตติยา ทองศิริ
TITTIYA THONGSIRI

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะครุศาสตรบัณฑิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2559

KMITL-2016-ED-M-212-098

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11

FACTORS AFFECTING THE CLASSROOM RESEARCH OF TEACHERS
UNDER THE SECONDARY EDUCATION SERVICE
AREA OFFICE 11



T146440

ทิตติยา ทองศิริ

TITTIYA THONGSIRI

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 146440
วัน,เดือน,ปี..... 19 มี.ค. 2560



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2559

KMITL-2016-ED-M-212-098

FACTORS AFFECTING THE CLASSROOM RESEARCH OF TEACHERS
UNDER THE SECONDARY EDUCATION SERVICE
AREA OFFICE 11

TITTIYA THONGSIRI

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN EDUCATIONAL ADMINISTRATION
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

2016

KMITL-2016-ED-M-212-098

COPYRIGHT 2016

FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู
สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11
Factors Affecting the Classroom Research
of Teachers under the Secondary Education
Service Area Office 11

นักศึกษา

นางสาวทิตติยา ทองศิริ

รหัสประจำตัว

56603290

ปริญญา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

การบริหารการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.กาญจนา บุญภักดิ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ดร.อำภาพรณ ตันตินาครกุล

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.บุญจันทร์	สีสันต์	
รศ.ดร.กาญจนา	บุญภักดิ์	
ดร.อำภาพรณ	ตันตินาครกุล	
รศ.ดร.ปริยาภรณ์	ตั้งคุณานันต์	
รศ.ดร.ธ	สุนทรายุทธ	

วัน / เดือน/ ปี ที่สอบ

7 กรกฎาคม 2559 เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ

ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิติพงษ์ มะโน)

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วันที่ 19 เดือน ก.ค. พ.ศ. 2559

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู
นักศึกษา	สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11
รหัสนักศึกษา	นางสาวทิตติยา ทองศิริ
ปริญญา	56603290
สาขาวิชา	ครุศาสตรบัณฑิตสาขาสหกรรมมหาบัณฑิต
พ.ศ.	การบริหารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	2559
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญภักดี
	ดร.อำภาพรณ ตันตินาครกุล

บทคัดย่อ

วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู 2) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน และ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน 4) เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 จำนวน 278 คน ได้มาโดยใช้โปรแกรม G*Power แล้วทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งเป็น 3 ตอน โดยตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 และตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$, $S = 0.59$) 2) ครูมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก 3) ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_1) ด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน (X_2) ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_3) ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน (X_4) สามารถอธิบายหรือทำนายปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูได้ร้อยละ 77.60 และสามารถเขียนสมการได้ดังนี้

$$\text{สมการคะแนนดิบ} \quad \hat{Y} = .188 + .404(X_1)** + .356(X_2)** + .127(X_3)** + .072(X_4)**$$

$$\text{สมการคะแนนมาตรฐาน} \quad \hat{Z}_y = .427(Z_{x_1})** + .392(Z_{x_2})** + .135(Z_{x_3})** + .097(Z_{x_4})**$$

Thesis Title	FACTORS AFFECTING THE CLASSROOM RESEARCH OF TEACHERS UNDER THE SECONDARY EDUCATION SERVICE AREA OFFICE 11
Student	Miss Tittiya Thongsiri
Student ID.	56603290
Degree	Master of Industrial Education
Program	Education Administration
Year	2016
Thesis Advisor	Associate Professor Dr. Kanjana Boonpak
Thesis Co-Advisor	Dr. Ampapan Tantinakhongul

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to study the classroom research of teachers. 2) to study the opinions of teachers on the factors affecting the classroom research. 3) to study the relationship of the factors affecting the classroom research. and 4) to predict the factors that affect teachers' classroom research in the secondary education service area office 11. The samples were 278 teachers of schools under the Secondary Education Service Area Office 11. The research instrument was G*Power then randomly stratified. The research instruments were five rating scale questionnaires with 0.91 reliability and the questionnaire about the classroom research with 0.92 reliability. The data were analyzed statistically by frequency, percentage, means, standard deviation, Pearson correlation coefficient and stepwise multiple regression analysis.

The results showed as follows: 1) the classroom research of teachers in the secondary education service area office 11 were at very good level ($\bar{X} = 3.89$, $S = 0.59$) 2) the teachers' opinions about the factors affecting the classroom research were at very good level. 3) the knowledge about the classroom research (X_1), the skills of the classroom research (X_2), the motivation of research (X_3) and the budget of the classroom research (X_4) could be predicted at 77.60 percent and the analytical equations were

$$\text{Raw score equation } \hat{Y} = .188 + .404(X_1)^{**} + .356(X_2)^{**} + .127(X_3)^{**} + .072(X_4)^{**}$$

$$\text{Standard score equation } \hat{Z}_y = .427(Z_{x_1})^{**} + .392(Z_{x_2})^{**} + .135(Z_{x_3})^{**} + .097(Z_{x_4})^{**}$$

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากรศ.ดร.กาญจนา บุญภักดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อำภาพรหม ตันตินาครกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และช่วยตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบ แก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆในขั้นตอนสุดท้าย จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ และผู้วิจัย ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.ฐิยาพร กันตธาณวัฒน์ อาจารย์ภาไพกาญจน์ อินทร์น้อย ดร.สุรินทร์ เนียมสุวรรณ และผู้อำนวยการสำรวจ ถนอมศักดิ์ ที่ได้กรุณาช่วยเหลือให้คำแนะนำ และตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆของเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ เพื่อปรับปรุงให้มีคุณภาพ และมีความเหมาะสมต่อการวิจัย ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.บุญจันทร์ สีสันต์เป็นอย่างสูงที่ได้ให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือ ในการแปลผลข้อมูลทางสถิติในการวิจัย รวมทั้งยังเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือในการ วิจัย ที่คอยให้คำแนะนำ และตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมืออีกด้วย ขอขอบพระคุณรศ.ปิยะ ศุภวาราสวัฒน์ ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ และคำแนะนำต่างๆในการจัดทำรายงานการวิจัยฉบับนี้ และขอขอบคุณ คุณครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบ แบบสอบถาม ให้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลในการวิจัยนี้ได้เป็นอย่างดี

คุณค่า และประโยชน์อันใดที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแต่บิดา มารดาของ ผู้วิจัยที่ได้ให้กำลังใจ และการสนับสนุนมาโดยตลอด อีกทั้งบูรพคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์ที่ดีให้แก่ผู้วิจัย หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ทิตติยา ทองศิริ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	3
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	6
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1 ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11.....	12
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน.....	13
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	32
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	52
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	67
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการงานวิจัย.....	76
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	76
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	77
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	80
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	84

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	103
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	103
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	106
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	111
บรรณานุกรม.....	113
ภาคผนวก.....	119
ภาคผนวก ก รายชื่อโรงเรียนที่ทำการวิจัย.....	120
ภาคผนวก ข หนังสือราชการ.....	123
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	130
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบถามในการวิจัย.....	139
ประวัติผู้เขียน.....	143

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 การสังเคราะห์กรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11.....	4
1.2 การสังเคราะห์ตัวแปรการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11.....	5
3.1 จำนวนของประชากรและกลุ่มตัวอย่างโดยแยกตามขนาดโรงเรียน.....	77
3.2 ค่าการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนกับการทำวิจัย ในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11.....	83
3.3 ค่าสถิติแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น.....	83
4.1 จำนวนและร้อยละข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	86
4.2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ภาพรวม และรายด้าน.....	87
4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาจำแนกรายข้อ.....	88
4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการวางแผนการวิจัย จำแนกรายข้อ.....	89
4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการปฏิบัติตามแผน และเก็บรวบรวมข้อมูล จำแนกรายข้อ.....	90
4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกรายข้อ.....	91
4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการสรุป และเขียนรายงานการวิจัย จำแนกรายข้อ.....	92

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ภาพรวมและรายด้าน.....	93
4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน จำแนกรายข้อ.....	94
4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ด้านทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน จำแนกรายข้อ.....	95
4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการ ทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัย ในชั้นเรียน จำแนกรายข้อ.....	96
4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการ ทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านงบประมาณในการวิจัย จำแนกรายข้อ.....	97
4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านบุคลากรเกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน จำแนกรายข้อ.....	98
4.14 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย ในชั้นเรียนและการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 11.....	99
4.15 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน.....	100
4.16 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย ในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11.....	101
4.17 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปร ในการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 โดยวิธี Stepwise.....	101

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2.1 บทบาทของนักการสอน/นักพัฒนาหลักสูตร/นักวิจัยในชั้นเรียน ตามแนวคิดของ Lewin.....	29
2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ และการวิจัยในชั้นเรียน.....	31
2.3 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน.....	33
2.4 วงจรการวิจัยในชั้นเรียนของเคิร์ท เลวิน.....	35
2.5 กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	35
2.6 กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน (PAOR).....	36
2.7 ขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน.....	38
2.8 เกลียวการวิจัยเชิงปฏิบัติการ.....	39
2.9 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้ และการวิจัยในชั้นเรียน.....	43
2.10 วงจรการวิจัยปฏิบัติการของ Freeman.....	44

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 24(5) ระบุไว้ว่า “การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ” ประกอบกับมาตรา 30 ระบุว่า “ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการ ส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา” ทำให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทางการศึกษา เช่น ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร ครูผู้สอน เป็นต้น ต้องตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และศักยภาพของผู้เรียน รวมถึงการพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอนในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2553)

จากข้อกำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 การปฏิรูปการศึกษาจึงได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูด้วยตนเอง การทำวิจัยในชั้นเรียนจึงนับเป็นกระบวนการหนึ่งที่ครูจะใช้ในการประเมินการทำงานของตนเอง และเป็นกระบวนการสืบเสาะค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ในขณะที่ปฏิบัติงานสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการปฏิบัติงานของครูอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นกระบวนการที่ต้องมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตการปฏิบัติจริงของครู มิใช่การแยกส่วนจากการสอน ดังเช่นที่ครูส่วนใหญ่ปฏิบัติกันในช่วงเวลาที่ผ่านมา (สุวิมล ว่องวานิช. 2554 : 3)

Arthur Bolster (1983 อ้างใน Hopkins. 1985 : 295) ได้กล่าวถึงสาเหตุที่ว่าทำไมการวิจัยเกี่ยวกับการสอน จึงมีอิทธิพลน้อยมากต่อการสอนในสถานการณ์จริง ซึ่งเหตุผลสำคัญประการหนึ่งคือ งานวิจัยส่วนใหญ่ที่เกิดจากนักวิจัยทางการศึกษานั้น เน้นการใช้ทฤษฎีทางการศึกษาซึ่งไม่สอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้นจริงในการสอนของครู เนื่องจากนักวิจัยทางการศึกษาและครูมีมโนทัศน์เกี่ยวกับกระบวนการสอนที่แตกต่างกัน ดังนั้นผลที่ได้จากการวิจัยเกี่ยวกับการสอน จึงไม่สอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้นจริงในการสอนของครูที่ทำการสอนในชั้นเรียนจริง ข้อจำกัดการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในห้องเรียนคือ การทำกิจกรรมการเรียนการสอน และกิจกรรมการวิจัยแบบแยกส่วน และทำกับกลุ่มครูเพียงส่วนน้อย เนื่องจากครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ในการวิจัย และคิดว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องที่ยาก ต้องอาศัยความรู้ความสามารถเฉพาะด้านที่เกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย (สุวิมล ว่องวานิช. 2554 : 3)

สถานศึกษามีหน้าที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การวางแผน และดำเนินการใช้หลักสูตร การเพิ่มพูนคุณภาพโดยการใช้หลักสูตรด้วยการวิจัย และพัฒนา การปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตร จัดระเบียบการวัดและประเมินผล ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และรายละเอียดที่เขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงานต้นสังกัดอื่นๆ ในระดับท้องถิ่นได้จัดทำเพิ่มเติม รวมทั้งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความต้องการของผู้เรียน โดยทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2552 : 35)

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้ 1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) มีความรู้อันเป็นสากล และมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต 3) มีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย 4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในการเป็นพลเมืองไทย และพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข 5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์ และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2552 : 5)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีภารกิจในการจัดและส่งเสริมการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากการดำเนินการที่ผ่านมาพบว่า สำนักงานในส่วนกลาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาได้มุ่งมั่นที่จะพัฒนาการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน และยกระดับคุณภาพและการให้บริการ เพื่อให้เด็กไทยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและสาธารณสุขเกิดความพึงพอใจ ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ก็เป็นเขตพื้นที่การศึกษาเขตหนึ่งซึ่งรับผิดชอบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ช่วงชั้นที่ 3 - 4 ใน 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดชุมพร มีโรงเรียนในสังกัด จำนวน 66 โรงเรียน โดยยึดคำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2554 ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 - 2561) แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552 - 2559) ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ แผนปฏิบัติราชการสี่ปี (พ.ศ. 2555 - 2558) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งทิศทางการพัฒนาคุณภาพการมัธยมศึกษายุคใหม่ (พ.ศ. 2553 - 2561) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยกลยุทธ์หลัก 5 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศในระดับมาตรฐานสากล และส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ กลยุทธ์ที่ 2 ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรม ความสำนึกในความเป็นชาติไทย และวิถีชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กลยุทธ์ที่ 3 ขยายโอกาสทางการศึกษาให้ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาทุกคนได้อย่างมีคุณภาพ กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งระบบ ให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ และกลยุทธ์ที่ 5 พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการตามแนวทางการกระจายอำนาจ เน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11. 2555 : 1)

จะเห็นได้ว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ดำเนินการรับผิดชอบการจัดการศึกษาโดยตอบสนองต่อนโยบายทางการศึกษาของรัฐบาล มีการมุ่งเน้นให้ครูพัฒนาความรู้ความสามารถ มีความเชี่ยวชาญและจรรยาบรรณทางวิชาชีพครูยุคใหม่ โดยครูต้องมีผลงานการวิจัยในชั้นเรียน โครงการงาน สื่อ นวัตกรรม เอกสาร บทความเผยแพร่ เพิ่มขึ้น ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 ซึ่งมีมาตรการในการดำเนินงาน คือ ส่งเสริมให้ครูวิจัย และพัฒนานวัตกรรมเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อ และ นวัตกรรม (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11. 2555 : 22)

ในการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการวิจัยในชั้นเรียนว่า เพราะเหตุใด การทำวิจัยในชั้นเรียนจึงไม่ประสบผลสำเร็จในการดำเนินงาน ทั้งๆ ที่การวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญ และมีความจำเป็นต่อการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนเป็นอย่างดี ผลที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้สามารถนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการพัฒนาช่วยเหลือครูผู้สอนให้สามารถทำการวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป และผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการที่จะช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 รวมทั้งผู้ที่สนใจ ให้ดีขึ้น รวมทั้งยกระดับคุณภาพของครู และสามารถใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาการจัดการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ให้บรรลุความสำเร็จตามนโยบายและจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11

1.2.2 เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

1.2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

1.2.4 เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านทักษะของผู้วิจัยในชั้นเรียน ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน มีปัจจัยอย่างน้อย 1 ปัจจัย ที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

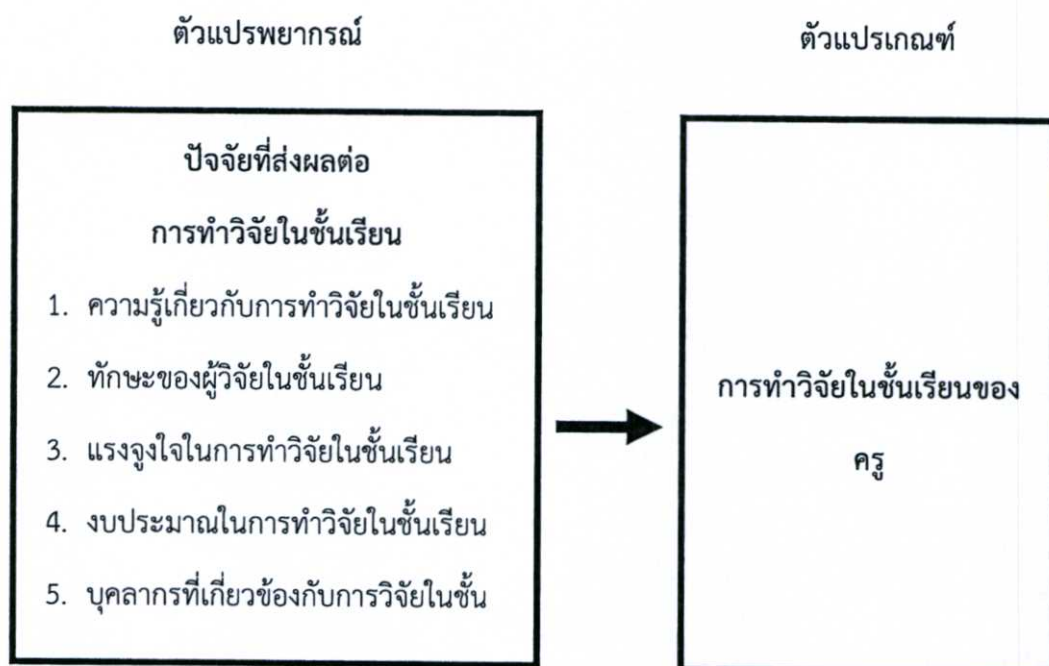
1.4.1 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยของ ศักดิ์ดา อุปมาใต้ (2544 : 80) สายศิลป์ สายิน (2544 : 31) ชาติชาย ศรีแสง (2545 : 69) พรพิมาน วงษ์ปัดดา (2556 : 88) อายุ คิตติ (2546 : 21-22) เทวิน ชินบุตร (2546 : 34) เลอชัย โชคสวัสดิ์ (2546 : 50) ศรีเวียง เชียงแรง (2546 : 92) สุรศักดิ์ การุญ (2547 : 106) เกสร กุณาใหม่ (2549 : 126-127) ศิริพร เจริญสุข (2553 : 40) แสดง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ทักษะของผู้วิจัยในชั้นเรียน แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน งบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังแสดงในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 การสังเคราะห์กรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11	แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง										
	ศักดิ์ดา อุปมาใต้	สายศิลป์ สายิน	ชาติชาย ศรีแสง	พรพิมาน วงษ์ปัดดา	อายุ คิตติ	เทวิน ชินบุตร	เลอชัย โชคสวัสดิ์	ศรีเวียง เชียงแรง	สุรศักดิ์ การุญ	เกสร กุณาใหม่	ศิริพร เจริญสุข
1. ความรู้เกี่ยวกับการทำ วิจัยในชั้นเรียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ทักษะของผู้วิจัยในชั้น เรียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓
3. แรงจูงใจในการทำวิจัยใน ชั้นเรียน	-	-	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓	-
4. งบประมาณในการทำ วิจัยในชั้นเรียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓
5. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ การทำวิจัยในชั้นเรียน	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	✓
รวม	4	4	5	5	4	4	4	3	3	3	4

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอน ที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ประจำปีการศึกษา 2558 จาก 66 สถานศึกษา จำนวน 2,860 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอน ที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ประจำปีการศึกษา 2558 จาก 66 สถานศึกษา จำนวน 278 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*POWER 3.1.9.2 (Mayr, Erdfelder, Buchner and Faul. 2007) โดยกำหนดขนาดอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size f^2) ที่ 0.015 ระดับนัยสำคัญ (α error problem) ที่ 0.01 (ความเชื่อมั่นที่ 99%) และอำนาจการทำนาย Power ($1-\beta$ error problem) ที่ 0.99 (ทำนายผิดพลาดได้แค่ 1%) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 231 คน เพื่อป้องกันการตอบรับกลับคืนอย่างไม่สมบูรณ์ จึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 278 คน แล้วทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified sampling)

1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 11 ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรที่จะใช้ในการศึกษา ได้แก่

ตัวแปรพหุภาคี คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 11 ประกอบด้วย

1. ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. ทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน
3. แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน
4. งบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน
5. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน

ตัวแปรเกณฑ์ คือ การทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย

1. การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา
2. การวางแผนและออกแบบการวิจัย
3. การปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การสรุปผลและเขียนรายงานการวิจัย

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ปัจจัยที่ส่งเสริม หรือเป็นอุปสรรคต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 11 ประกอบด้วย

1.6.1.1 ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความรู้ที่ครูพึงมีเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอน เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิจัย ได้แก่ การวางแผนการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติวิเคราะห์ มีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล มีความรู้ในการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศของห้องสมุด

1.6.1.2 ทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถของครูในการวางแผนการวิจัย การรวบรวม ตรวจสอบเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่จะทำการวิจัย สร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้คอมพิวเตอร์ในการพัฒนาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการเขียนรายงานการวิจัย

1.6.1.3 แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความปรารถนา ความเต็มใจ และความตั้งใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ซึ่งเกิดจากปัจจัยต่างๆ ที่มากระตุ้น เช่น ความต้องการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาตนเองโดยการนำผลงานวิจัยในชั้นเรียนไปประกอบการปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น การได้รับการยอมรับและเชื่อถือในผลงานการทำวิจัยในชั้นเรียน และความต้องการพัฒนาวิชาชีพครู

1.6.1.4 งบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งได้จากการจัดสรรเงินของโรงเรียน เพื่อสนับสนุนให้การทำวิจัยในชั้นเรียนประสบความสำเร็จ เช่น ค่าใช้จ่ายในการศึกษาค้นคว้าข้อมูล ค่าตอบแทนวิทยากรที่เชิญมาให้ความรู้แก่ครูเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ค่าจัดพิมพ์และทำรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ค่าใช้จ่ายในการนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียน เป็นต้น

1.6.1.5 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การได้รับการสนับสนุนการทำวิจัยจากผู้บริหาร ในด้านการจัดโครงการฝึกอบรมครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน มีการจัดผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัย การสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการทำวิจัย รวมทั้งการกำหนดนโยบายในการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน การได้รับคำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ความร่วมมือเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากเพื่อนครู ตลอดจนได้รับความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากนักเรียน ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน

1.6.2 การทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยอาศัยกระบวนการแสวงหาความรู้เพื่อแก้ปัญหา หรือเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภายในห้องเรียน อย่างเป็นระบบ และมีระเบียบแบบแผนตามขั้นตอนของการวิจัย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1.6.2.1 การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง การศึกษาสภาพปัญหา หรือความต้องการในการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเอง โดยใช้วิธีการที่เป็นระบบ เป็นการดำเนินการตามกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อค้นหาคำตอบที่ถูกต้องตรงตามความเป็นจริงอย่างชัดเจน โดยการสำรวจปัญหา จัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน พิจารณาเลือกปัญหาที่สำคัญ หรือต้องการแก้ไขโดยเร่งด่วนมาแก้ไข หรือพิจารณาก่อน ตั้งหัวข้อการวิจัยในชั้นเรียนจากการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง กำหนดวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายการวิจัย และตั้งสมมติฐานของการวิจัยในชั้นเรียน

1.6.2.2 การวางแผน และออกแบบการวิจัย หมายถึง การที่ผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยไว้ล่วงหน้าว่าจะเก็บข้อมูลอะไร อย่างไร เก็บกับใคร เมื่อใด และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร การวางแผนการวิจัยจะต้องมีการกำหนดตัวแปร วิธีการวิจัย ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติหรือการวิเคราะห์ข้อมูล และการวางแผนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1.6.2.3 การปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล หมายถึง การทำงานให้ตรงตามแผนที่กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยทำการสร้างเครื่องมือในการวิจัย เช่น แบบสอบถาม แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และบันทึกความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของเหตุการณ์ และพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ในขณะที่จัดการเรียนการสอน เพื่อได้ใช้ข้อมูลตรงกับสภาพที่จริงมากที่สุด มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นำเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้ และเก็บรวบรวมข้อมูลตามเวลาที่กำหนดไว้

1.6.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การที่ครูผู้วิจัยทำการรวบรวม จำแนกหมวดหมู่ เลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล สรุป และแปลความหมายของการวิจัย และนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม สามารถสื่อความหมายได้ หลังจากผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยควรนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่กำหนดไว้ ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ ถ้าไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ผู้วิจัยควรพิจารณาว่า ประเด็นใดบ้างที่ไม่บรรลุเป้าหมาย ผู้วิจัยต้องปรับแผนการดำเนินการใหม่จนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

1.6.2.5 การสรุปผล และการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การรวบรวมประเด็นสำคัญตามวัตถุประสงค์การวิจัย หรือการตอบคำถามวิจัย บอกถึงวิธีการแก้ปัญหา และการพัฒนาการเรียนการสอน บอกผลที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนั้น การตั้งวัตถุประสงค์การวิจัยหรือคำถามวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการสรุปผลของการวิจัยจะต้องมีความสอดคล้องกัน การสรุปผลวิจัย ครูผู้วิจัยควรวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นว่า การวิจัยได้ผลดีหรือไม่ดีเพราะอะไร มีข้อสังเกตอะไร ได้บทเรียนอะไรที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยต่อเนื่องอย่างไร เพื่อเผยแพร่ผลงานและแลกเปลี่ยนข้อค้นพบ

1.6.3 ครู หมายถึง ข้าราชการครู ครูผู้ช่วย พนักงานจ้าง ที่ปฏิบัติ หรือประกอบวิชาชีพหลักทางด้านการเรียนการสอนและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีต่างๆ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ประจำปีการศึกษา 2558

1.6.4 สถานศึกษา หมายถึง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 มีจำนวน 66 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี 44 แห่ง และโรงเรียนในจังหวัดชุมพร 22 แห่ง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

2.1.1 ประวัติความเป็นมา

2.1.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม

2.1.3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

2.2.1 ความเป็นมาของการวิจัยในชั้นเรียน

2.2.2 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

2.2.3 ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน

2.2.4 ประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.2.5 ข้อจำกัดของการวิจัยในชั้นเรียน

2.2.6 บทบาทของครูกับการวิจัยในชั้นเรียน

2.2.7 การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.3.1 กระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.3.2 การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา

2.3.3 การวางแผน และออกแบบการวิจัย

2.3.4 การปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

2.3.6 การสรุปผล และเขียนรายงานการวิจัย

2.3.7 การนำข้อค้นพบไปเผยแพร่

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

- 2.4.1 ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน
- 2.4.2 ทักษะของผู้วิจัยในชั้นเรียน
- 2.4.3 แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน
- 2.4.4 งบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน
- 2.4.5 บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัย

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.5.1 งานวิจัยในประเทศ
- 2.5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

2.1 ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

2.1.1 ประวัติความเป็นมาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 เดิมเป็นศูนย์ประสานงานการจัดการมัธยมศึกษา ศูนย์ที่ 10 (ศมก.) สุราษฎร์ธานี - ชุมพร เป็น 1 ใน 41 ศูนย์ประสานงานการจัดการมัธยมศึกษาทั่วประเทศ ได้มีการทำพิธีเปิดที่ทำการศูนย์ประสานงาน เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ.2552 โดยมี นางประภาศรี อู๋ยามรัฐติ ผู้อำนวยการโรงเรียนสุราษฎร์ธานีในขณะนั้น ดำรงตำแหน่งประธานศูนย์ และต่อมาได้มีการประกาศให้เป็นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ.2553 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ตั้งอยู่ ณ อาคารเลขที่ 261/28 ถนนอำเภอ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี มี นายเสริมศักดิ์ ดิษฐปาน ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จนถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2556

ปัจจุบันมี นายสมบูรณ์ เรืองแก้ว ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารับผิดชอบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาช่วงชั้นที่ 3 - 4 ใน 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดชุมพร

เนื่องจากจังหวัดชุมพรมีระยะทางห่างไกลจากจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประมาณ 200 กิโลเมตร จึงได้มีการเปิดศูนย์ประสานงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 จังหวัดชุมพรขึ้นอีก 1 แห่ง เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2557 เพื่อให้ง่าย และสะดวกต่อการติดต่อประสานงานราชการ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11. 2555 : 1)

2.1.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม

วิสัยทัศน์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 เป็นองค์กรที่มีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา พัฒนาสู่ความเป็นเลิศในระดับสากล

พันธกิจ

พัฒนาและส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาทุกคนได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ ตามมาตรฐานการศึกษา และพัฒนาสู่ระดับสากล โดยให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่มีความรู้คู่คุณธรรม

ค่านิยม

ยิ้มแย้มแจ่มใส ว่องไวทุกงาน บริการประทับใจ มีวินัย และคุณธรรม

2.1.3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 มีจำนวน 66 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี 44 แห่ง และโรงเรียนในจังหวัดชุมพร 22 แห่ง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11. 2555 : 39-40)

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ คือ ความเป็นมาของการวิจัยในชั้นเรียน ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน กระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียน ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน ข้อจำกัดของการวิจัยในชั้นเรียน บทบาทของครูกับการวิจัยในชั้นเรียน การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ และการวิจัยในชั้นเรียนกับการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 ความเป็นมาของการวิจัยในชั้นเรียน

ในระหว่างปี 1908-1929 John Dewey ได้เขียนบทความเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งเห็นว่าบุคลากรทางการศึกษาต้องทำวิจัย มีการตรวจสอบวิเคราะห์ปัญหาด้านวิธีสอน โดยกระบวนการแสวงหาความรู้ ผลงานวิจัยของครูจะส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโรงเรียน (สุวิมล ว่องวาณิช. 2554 : 14) แต่บุคคลแรกที่ใช้คำว่า การวิจัยปฏิบัติการ (Action research) คือ Kurt Lewin ในปี 1994 แนวคิดของ Lewin เกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการจากการตีความของ Kemmis (1988) มีการดำเนินงาน 3 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การค้นคว้าหาความจริง (Fact finding) และการดำเนินการตามแผนงานต่างๆ (Execution) ในทุกขั้นตอนของการดำเนินงานจะต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง โดยเหตุนี้การวิจัยปฏิบัติการจึงมีลักษณะ 3 ประการ คือ การมีส่วนร่วม การเสริมสร้างความเป็นประชาธิปไตย และการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมศาสตร์ และสังคมพร้อมๆ กัน สำหรับผู้ที่นำการวิจัยปฏิบัติมาใช้ในทางการศึกษาเป็นคนแรกคือ Stephen Corey (สุวิมล ว่องวาณิช. 2554 : 14)

ในช่วงปี 1940-1950 มีผู้ทำการวิจัยปฏิบัติการเป็นจำนวนมากก่อนที่จะเริ่มลดลงในช่วงปลายปี 1950 ทั้งนี้เพราะนักวิจัย นักทฤษฎีต่างๆ เริ่มให้ความสนใจกับการทำวิจัย (research) ที่แยกออกจากการปฏิบัติ (action) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งเป็นการแยกทฤษฎีออกจากการปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการเสนอแนวคิดของการวิจัยแบบ research-development-diffusion (R, D and D) แล้วกลับยังพบว่าทฤษฎี และการปฏิบัติเริ่มแยกออกจากกันมากขึ้น ประมาณกลางปี 1960 การวิจัยแบบ R, D, and D ถือเป็นโมเดลที่เด่นในการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง และในช่วงนี้นักการศึกษาที่มีความเอนเอียงไปทางแนวปฏิบัติก็เริ่มเข้ามาใช้การวิจัยแบบ R, D and D มากขึ้น

ในปี 1973-1976 John Elliott และ Clem Adelman ได้ทำโครงการวิจัยทางการศึกษา ชื่อว่า Ford Teaching Project โดยให้ครูมีส่วนร่วมในการทำการวิจัย โครงการนี้ก่อให้เกิดการพัฒนาทฤษฎี และการปฏิบัติเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการมากขึ้น มีการตั้งเครือข่ายการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research Network = CARN) มีการออกวารสารเผยแพร่แนวคิดด้านนี้ การวิจัยปฏิบัติการจึงกลับมาเฟื่องฟูอีกครั้ง หลังจากที่ได้ซบเซาลงไปเป็นเวลาเกือบ 20 ปี การที่การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้รับความสนใจกลับมาใหม่ Kemmis (1988) เห็นว่าน่าจะมาจากเหตุผลหลายประการ เช่น มีการเรียกร่องจากครูที่ปฏิบัติงานในห้องเรียนเกี่ยวกับบทบาทการวิจัยของตนเอง มีการให้ความสนใจกับการเน้นภาคปฏิบัติในหลักสูตร มีแนวคิดใหม่ๆ เกี่ยวกับการวิจัย ซึ่งถือเป็น “คลื่นลูกใหม่” (new waves) เกิดขึ้นมากมาย หลักการของการวิจัยเหล่านี้เน้นความพยายามในการอธิบาย ตีความหรือแปลตามความหมายสิ่งที่ค้นพบจากการวิจัยให้เป็นที่เข้าใจขึ้น (interpretive approaches)

วิธีการวิจัยตามแนวคิดนี้เปิดโอกาสให้ครูได้ค้นหา สะท้อนผลการปฏิบัติ และการแปลความหมายถึงการวิจัยได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้กระแสของการที่สถานศึกษาต้องพร้อมจะถูกตรวจสอบผลการปฏิบัติของตนเองจากชุมชนสังคมที่เกี่ยวข้อง (account ability) ก็ยิ่งเป็นตัวผลักดันให้ครูอาจารย์ต้องหาทางพัฒนาวิชาชีพของตนเองให้มากขึ้น เหตุผลอีกประการหนึ่งน่าจะมาจากการตระหนักถึงความสำคัญของตัวการวิจัยปฏิบัติการเองที่ทำให้การวิจัยปฏิบัติการได้รับความสนใจกันมากขึ้น (Kemmis, S. อ้างใน สุวิมล ว่องวานิช. 2554 : 14)

สำหรับประเทศไทย การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้เริ่มขึ้น เพราะความพยายามที่จะพัฒนาวิชาชีพครู และการส่งเสริมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหลายแห่งที่ต้องการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน ซึ่งเห็นได้จากแผนการศึกษา ฉบับที่ 10 ของกระทรวงศึกษาธิการ แผนงานของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี รวมถึงพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) ได้จัดทำโครงการส่งเสริมให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยให้ครูเป็นทั้งผู้วิจัย และผู้ใช้ผลวิจัย นักการศึกษา และหน่วยงานทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545) กล่าวว่า การที่มีผลงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนมากมาย แต่ก็ไม่สามารถพัฒนาการเรียนการสอนของครูให้ดีขึ้น การเรียนรู้ของนักเรียนจึงไม่ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพราะงานวิจัยที่นักวิจัยผลิตขึ้นมานั้น เป็นเรื่องไกลตัวที่มีความหมายน้อยสำหรับครู ครูไม่มีประสบการณ์มากพอที่จะทำความเข้าใจผลงานวิจัยนั้นได้ ดังนั้นเพื่อให้ครูสามารถใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอน ผู้ใช้ผลงานวิจัยจึงควรเป็นผู้ที่ลงมือทำวิจัยด้วยตนเอง จะทำให้ครูได้ทั้งความรู้ และกระบวนการในการทำวิจัย ซึ่งจะส่งผลให้ครูพัฒนาไปสู่การเป็นครูมืออาชีพ การทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น นอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อครูในการพัฒนาการเรียนการสอนแล้ว ยังได้ขยายขอบเขตไปอย่างกว้างขวางสู่การพัฒนางาน คือ การได้สารสนเทศ อันเป็นประโยชน์ต่อการเข้าใจปัญหา และทางเลือกต่างๆ มีทางเลือกมากขึ้น และมีการตัดสินใจที่ดีขึ้น การศึกษาในปัจจุบัน ได้ใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือ หรือเป็นสื่อสำคัญในการพัฒนา

ทรัพยากรมนุษย์ รับแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนมาใช้อย่างสอดคล้องกับการเคลื่อนไหวในการพัฒนาทางวิชาชีพครู โดยส่งเสริมให้ครูทำการวิจัย เพื่อแก้ปัญหา และพัฒนาการเรียนการสอนในขณะเดียวกัน ก็เพื่อเป็นวิถีทางหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพเชิงวิชาการ และความก้าวหน้าในอาชีพครูอีกด้วย (ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล. 2544 : 4-5)

จากการศึกษาที่มาของการวิจัย ที่ได้กล่าวมา สรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนเริ่มต้นจากการนำการวิจัยปฏิบัติการมาดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการในโรงเรียน โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ทำการวิจัยควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอน สำหรับประเทศไทย ได้มีการจัดทำโครงการส่งเสริมให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยให้ครูเป็นทั้งผู้วิจัยและผู้ใช้ผลวิจัย ทำให้ครูได้ทั้งความรู้ และกระบวนการในการทำวิจัย ซึ่งจะส่งผลให้ครูพัฒนาไปสู่การเป็นครูมืออาชีพ

2.2.2 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า คำที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนโดยมีครูเป็นผู้วิจัย มีชื่อเรียกที่แตกต่างกันไป เช่น การวิจัยปฏิบัติการ (action research) การวิจัยของครู หรือการวิจัยโดยครู (teacher research) การวิจัยในชั้นเรียน (classroom research) การแสวงหาความรู้โดยตัวครู (self-reflective inquiry) การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research) การพัฒนาวิชาชีพครู (teacher professional development) การประเมินตนเองของครู (teacher self-evaluation) หรือการสืบค้นของผู้ปฏิบัติ (practitioner inquiry) (สุวิมล ว่องวาณิช. 2554 : 20) ซึ่งนักวิชาการหลายๆ ท่านได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกันไป ดังนี้

ครุรักษ์ ภิรมย์รักษ์ (2544 : 4) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นบทบาทของครูในการแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบริบทของชั้นเรียนโดยทำพร้อมๆ กันไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามปกติ ด้วยกระบวนการที่เรียบง่าย และเชื่อถือได้ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

ศักดิ์ดา อุปมาใต้ (2544 : 12) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการในการแสวงหาความรู้ ด้วยวิธีการใหม่ๆ หรือนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ อาศัยวิธีวิทยาการวิจัย โดยครูเป็นผู้ดำเนินการวิจัย และเป็นผู้ใช้ผลงานวิจัยซึ่งอาจดำเนินการวิจัยในรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

กานดา พูนลาภทวี และวรรณดี แสงประทีปทอง (2545 : 3) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research) กับการศึกษาวิจัยในชั้นเรียน (classroom research) เป็นคำที่ใช้เหมือนกัน หมายถึง การวิจัยที่มุ่งนำผลการวิจัยมาแก้ปัญหาการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนหรือมุ่งนำผลการวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอน

ชาติรี เกิดธรรม (2545 : 12) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน เป็นการพัฒนาทางเลือกในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม เกิดประสิทธิผล และมีประสิทธิภาพมากที่สุดในชั้นเรียน เป็นกระบวนการค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบ มีแบบแผน มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน โดยอาศัยวิธีการที่เชื่อถือได้เพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียน เป็นการวิจัยโดยครูผู้สอนในห้องเรียนทำกับนักเรียน เพื่อแก้ปัญหา หรือ

พัฒนาการเรียนการสอนที่ตนรับผิดชอบ โดยเป็นการแก้ปัญหา หรือพัฒนากระบวนการเรียนการสอน อย่างเป็นระบบ ดังนั้น การวิจัยในชั้นเรียน จึงเป็นการวิจัยที่ดำเนินการควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานของ ครู โดยมีครูเป็นผู้ทำการวิจัย และนำผลการวิจัยไปใช้ กล่าวคือ ครู เป็นนักวิจัยที่ทำหน้าที่เป็นทั้งผลิต งานวิจัย และบริโณคงานวิจัย

ประวิต เอราวรรณ์ (2545 : 3) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนนั้นเป็นการวิจัยประยุกต์ที่ ดำเนินการวิจัยควบคู่กับการปฏิบัติงานของครู ซึ่งต้องใช้กระบวนการที่น่าเชื่อถือ และเป็นระบบใน การแสวงหาคำตอบในสภาพการณ์หรือบริบทของชั้นเรียน โดยมีครูเป็นนักวิจัย ทั้งผลิตงานวิจัย และ บริโณคงานวิจัย หรือกล่าวคือนัยหนึ่งคือ ครูเป็นผู้ทำการวิจัย และนำผลการวิจัยไปใช้

วาโร เพ็งสวัสดิ์ (2546 : 1) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง วิธีการ หรือ กระบวนการที่ให้ได้มาซึ่งความรู้ หรือคำตอบซึ่งครูเป็นผู้จัดทำขึ้นเอง โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะนำ ผลการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาคการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตน

เลอชัย โชคสวัสดิ์ (2546 : 19) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนหรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการถือ เป็นการวิจัยทางการศึกษา หมายถึง การหาความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ นำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับ สภาพการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งจะช่วยพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้นหรือเพื่อ แก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนโดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งครูเป็นผู้วิจัย และ เป็นผู้ใช้ผลการวิจัย

รัตนา ศรีเหรียญ (2547 : 22-23) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน เป็นรูปแบบหนึ่งของการวิจัย เชิงปฏิบัติการ (action research) เป็นการวิจัยที่มุ่งแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าเป็นครั้งๆ ไป หรือ เป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ผลการวิจัยในชั้นเรียนที่ค้นพบนี้ ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิง กับกลุ่มอื่นๆ ได้ เพราะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในวงจำกัด หรือเป็นปัญหาเฉพาะที่ เช่น ปัญหาที่เกิดขึ้นใน ห้องเรียนบางอย่างที่ครูต้องการคำตอบมาอธิบายเฉพาะที่เกิดขึ้นในห้องเรียนที่ตนรับผิดชอบอยู่ เท่านั้น

โชคชัย สุขสนิท (2548 : 14) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอน มี จุดมุ่งหมายเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และนำผลมาใช้ปรับปรุงพัฒนาการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน ทำให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้อันของครูผู้สอน และผู้เรียน เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่าง รวดเร็วนำผลไปใช้ได้ทันที

นพเก้า ณ พัทลุง (2548 : 3) กล่าวว่า วิจัยเชิงปฏิบัติการที่กระทำในบริบทของชั้นเรียน เรียกว่า “วิจัยในชั้นเรียน” ซึ่งเป็นกระบวนการศึกษาเพื่อเน้นในการพัฒนาการเรียนการสอนของครู ในชั้นเรียนของตน การวิจัยดังกล่าวให้ออกาสแก่ครูเพื่อสะท้อนการสอนของตนเอง จากการสำรวจ และทดสอบความคิดใหม่ๆ วิธีการใหม่ๆ หรือวัสดุอุปกรณ์ใหม่ๆ ผลจากการวิจัยดังกล่าวจะเป็น ประโยชน์ต่อการวางแผนหลักสูตร และการสอนต่อไป

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2551 : 50) กล่าวว่า วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง การศึกษา ค้นคว้าหาความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนหรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้อันของผู้เรียนที่

รับผิดชอบ โดยครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือประจำวิชานั้นๆ และนำผลการปฏิบัติการมาใช้ ในการปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน ซึ่งเป็นการวิจัยที่ทำอย่างเร็ว นำผลการปฏิบัติการไปใช้ได้ทันที และสะท้อนข้อมูลกลับเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มี ประสิทธิภาพต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิมล ว่องวานิช (2554 : 21) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้น เรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และนำมาใช้ ในการปรับปรุงการเรียนการสอนหรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิด ประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันที และสะท้อนข้อมูล เกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่างๆ ในชีวิตประจำวันของตนเองให้ทั้งตนเอง และกลุ่มเพื่อนร่วมงานใน โรงเรียนได้มีโอกาสวิพากษ์ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแนวทางที่ได้ปฏิบัติ และผลที่เกิดขึ้นเพื่อ พัฒนาการเรียนรู้ทั้งของครู และผู้เรียน

พินันท์ คงคาเพชร (2552 : 6) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการ หมายถึง การรวบรวมหรือ การแสวงหาข้อเท็จจริง โดยใช้ขั้นตอนกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปอันนำไปสู่ การแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ ผู้วิจัยจะต้องมีการปรับปรุง พัฒนา แก้ไข และดำเนินการวิจัยขึ้นหลายๆ ครั้ง จนกระทั่งผลการปฏิบัตินั้นบรรลุผลสำเร็จตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ โดยมีแนวทางการทำงานที่เชื่อมโยง ระหว่างทฤษฎี และการปฏิบัติให้เป็นหนึ่งเดียวกันจากแนวคิดสู่การปฏิบัติ

อภิรดี ทองพลอย (2552 : 11) กล่าวว่า วิจัยในชั้นเรียนเป็นการค้นคว้าข้อบกพร่อง หรือ เสนอประเด็นปัญหาที่ครูผู้สอนพบในการเรียนการสอนตามสภาพความเป็นจริง โดยนำเอาปัญหาที่ ต้องการจะแก้ไข หรือประเด็นที่สงสัยมาทำการวิจัยเป็นระบบตามกระบวนการวิทยาศาสตร์ เพราะจะ ทำให้งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากมีการทำงานอย่างเป็นระบบสามารถตรวจสอบข้อผิดพลาด และจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งตัวครูผู้สอน นักเรียน และสถานศึกษานั้นๆ อีกด้วย

พิชิต ฤทธิจรูญ (2553 : 24) การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยปฏิบัติการที่ครูได้ แสวงหาวิธีการ หรือนวัตกรรมทางเลือกในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ของเพื่อน เพื่อให้เกิด ประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

ศิริพร เจริญสุข (2553 : 21) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการแสวงหา ความรู้อันเป็นความจริงที่เชื่อถือได้ โดยที่ครูศึกษาค้นคว้า เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งตนรับผิดชอบให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนในบริบทของชั้นเรียน

ปราณี สีลาโคตร (2554 : 13) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน เป็นกระบวนการที่ครูผู้สอนใช้ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนในห้องเรียนของตนเองเฉพาะเรื่อง อย่างเป็นระบบ โดยการ วิจัยในรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research)

บัญชา จำปารักษ์ (2555 : 19) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอน ในห้องเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน อันเนื่องมาจากสาเหตุต่างๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อ แก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มศักยภาพของผู้เรียน และนำมาใช้ในการปรับปรุงการเรียน การสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน เป็นงานวิจัยที่ต้องทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอนอย่าง

รวดเร็ว โดยการสร้าง และการพัฒนานวัตกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน และมีความสัมพันธ์กับปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน และทำการทดลองกับนักเรียนในความรับผิดชอบของครู ทั้งกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยได้ถูกนำมาปรับปรุงการปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนของครู สามารถนำผลไปใช้ได้ทันที และสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่างๆ ของตนเอง และกลุ่มเพื่อนร่วมงาน ในโรงเรียน ได้มีโอกาสอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแนวทางที่ได้ปฏิบัติ และผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งทำการเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป ซึ่งส่งผลให้ครูมีทักษะ มีความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาจนหาทางแก้ไขได้สำเร็จ ทำให้เป็นคนที่มีความเชื่อมั่น และภาคภูมิใจในวิชาชีพครู

ราตรี นันทสุนทร (2556 : 25) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน ภาษาอังกฤษเรียกว่า Classroom Research หมายถึง กระบวนการหาความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ รวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ๆ เพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อในชั้นเรียนของตนเอง หรือเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของนักเรียน ผลการวิจัยใช้ได้เฉพาะกลุ่มที่ทำการศึกษา บางที่เราเรียกว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) หรือการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ

จากความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนที่กล่าวมาข้างต้น จึงสรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการวิจัยที่ทำโดยครู ซึ่งจะต้องทำการวิจัยควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

2.2.3 ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียน เป็นการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมาย เพื่อแก้ปัญหาคการเรียนการสอนในชั้นเรียน หรือมุ่งพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัยในชั้นเรียนมีลักษณะแตกต่างจากการวิจัยทางการศึกษาทั่วไป โดยมีลักษณะดังนี้

Cross and Steadman. (1996) กล่าวถึงลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

1. นักเรียนเป็นสำคัญ (Learner-Centered) การวิจัยเน้นความร่วมมือระหว่างครู และนักเรียนต่อการสังเกต และปรับปรุงการเรียนรู้มากกว่าการสังเกต และปรับปรุงการสอน
2. ครูเป็นผู้ใช้ผลการวิจัยโดยตรง (Teacher-Directed) ครูสามารถนำประโยชน์จากการวิจัยที่เที่ยงตรง (Valid Research) ไปใช้ต่อการเรียนรู้โดยตรง
3. การร่วมมือ (Collaborative) นักเรียน และครูมีส่วนร่วมกันในการวิจัย ร่วมกันวิเคราะห์ และแปลผล
4. สภาพแวดล้อมที่มีลักษณะเฉพาะ (Context-Specific) การวิจัยมีคำถามที่มีลักษณะเฉพาะจากชั้นเรียน
5. ความเป็นวิชาการ (Scholarly) การวิจัยเน้นความต้องการทางปัญญา ความเชี่ยวชาญ สร้างฐานความรู้ ระบุคำถามที่สามารถวิจัยได้ การวางแผนอย่างรอบคอบจากรูปแบบการวิจัยที่เหมาะสม และการประยุกต์ผลจากการวิจัยเพื่อการปฏิบัติ

6. การปฏิบัติได้ และตรงประเด็น (Practical and Relevant) คำถามที่ถูกละเลือกเป็น คำถามที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของครูที่เผชิญอยู่ในชั้นเรียนของตน

7. ความต่อเนื่อง (Continual) การวิจัยเป็นการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โครงการวิจัยจะ ตั้งคำถาม และสำรวจอย่างเป็นขั้นตอน

ชาตรี เกิดธรรม (2545 : 14-15) กล่าวว่า โดยทั่วไปแล้ว การวิจัยในชั้นเรียนควรมีลักษณะ ดังนี้

1. เป็นการวิจัยจากปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน
2. เป็นการวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
3. การวิจัยดำเนินไปพร้อมกับการจัดการเรียนการสอน กล่าวคือ สอนพร้อมกับทำการวิจัย ไปด้วย แล้วนำผลการวิจัยมาใช้แก้ปัญหา และทำการเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น

กานดา พูนลาภทวี และวรรณดี แสงประทีปทอง (2545 : 5) ได้ให้ความเห็นว่า การวิจัยใน ชั้นเรียน มีลักษณะดังนี้

1. ผู้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ส่วนใหญ่ผู้ทำวิจัย คือ ครูที่ทำหน้าที่สอนในชั้นเรียน ทั้งนี้ อาจเป็นการวิจัยโดยครูเพียงคนเดียว หรือครูหลายคนร่วมกันทำวิจัย หรือครูผู้สอนร่วมกับ นักวิจัยภายนอกก็ได้

2. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้แก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นหลัก นอกจากนี้ ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อหาวิธีการพัฒนาการเรียนการสอน

3. ปัญหาที่นำมาทำวิจัยในชั้นเรียน ได้จากสภาพปัญหาการเรียนการสอนในห้องเรียนที่ครู พบ และต้องการจะแก้ไข

4. ขอบเขตของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เนื่องจากงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็น งานวิจัยขนาดเล็ก ขอบเขตของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนค่อนข้างแคบ และเจาะจง กล่าวคือ เป็น การทำวิจัยในประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

5. แบบแผนการวิจัยในชั้นเรียน ใช้วิธีการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก 4 ประการ คือ 1) การวางแผน 2) การปฏิบัติตามแผน 3) การประเมินผลการปฏิบัติ 4) การสะท้อนผล หลังการปฏิบัติ วิธีการที่ใช้ไม่ยึดแบบแผนเคร่งครัดนัก สามารถปรับให้เหมาะสมตามสภาพการเรียน การสอนได้

6. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยในชั้นเรียนส่วนใหญ่ศึกษาข้อมูลจากนักเรียนทุกคนใน ห้องเรียนที่นักวิจัยสอน ซึ่งเป็นการศึกษากลุ่มนักเรียนเป้าหมายทั้งหมด ไม่ใช่ศึกษาจากนักเรียนบาง คนที่เป็นตัวแทนของกลุ่มนักเรียนเป้าหมาย

วโร เฟ็งสวัสต์ (2546 : 3) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีลักษณะที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. จุดเริ่มต้นของการวิจัยเกิดจากข้อข้องใจในการเรียนการสอนที่ครูพบ ครูต้องการปรับปรุง หรือแก้ปัญหานั้นๆ โดยครูจะลงมือคิดค้นหาวิธีการแก้ปัญหานั้นเอง
2. ปัญหาการวิจัยเป็นประเด็นปัญหาที่เล็ก แต่มีความหมายสำหรับการเรียนการสอนโดยตรง
3. เป็นการวิจัยในสภาพการณ์จริงของห้องเรียน ไม่ได้จัดสถานการณ์ใหม่ หรือจัดห้องเรียนใหม่ขึ้นมาสำหรับการวิจัยโดยเฉพาะ
4. มุ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับผู้เรียน ผู้สอน กระบวนการเรียนการสอน ตลอดจนสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน (classroom context)
5. เป็นการวิจัยที่มุ่งผลการวิจัยไปใช้ปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในทันทีทันใด เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ
6. เป็นการวิจัยที่ทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอนปกติ นั่นคือ ครูผู้สอนจะทำหน้าที่สอน และทำหน้าที่วิจัยไปพร้อมๆ กัน
7. เป็นการวิจัยที่มีการเชื่อมโยงกันระหว่างการคิดเชิงสะท้อน (reflective thinking) และปฏิบัติ (action) อย่างชัดเจน กล่าวคือ มีการพินิจพิเคราะห์ ทบทวนทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการทดลองปฏิบัติ
8. เป็นการวิจัยที่มีการยืดหยุ่น ปรับให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอน เช่น อาจเป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยดำเนินการให้กลมกลืนกับการสอนของครู ใช้สถิติที่ไม่ซับซ้อน เป็นต้น ข้อสรุปที่ได้จากการวิจัยอาจจะขาดน้ำหนักไปบ้างในด้านความเที่ยงตรงเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาวิจัยทั่วไปที่อิงทฤษฎี และหลักการที่เข้มงวด แต่จะเป็นการวิจัยที่ให้ประโยชน์โดยตรงต่อครูผู้วิจัย

รัตนา ศรีเหรียญ (2547 : 27) ได้กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่เกิดจากการศึกษาโดยครู ซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ของห้องเรียน ในขณะที่ทำกิจกรรมการเรียนการสอนในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง แล้วทำการเขียนรายงานผลการศึกษาออกมาในรูปแบบของการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อใช้เป็นการแก้ปัญหที่เกิดขึ้นในครั้งต่อไป ดังนั้น การวิจัยในชั้นเรียน จึงมีลักษณะดังนี้

1. เป็นงานวิจัยที่มุ่งค้นหารูปแบบ และวิธีการที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน
2. เป็นงานวิจัยที่มุ่งพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน และประสิทธิภาพของครูผู้สอน
3. เป็นงานวิจัยที่มุ่งศึกษา สำนวณสภาพที่ปรากฏตามความต้องการ ความคิดเห็น และความสนใจของบุคคลในห้องเรียน

นพเก้า ณ พัทลุง (2548 : 7) การวิจัยในชั้นเรียนที่ดีควรเป็นลักษณะการวิจัยแบบร่วมมือ (Cooperative Action Research) ซึ่งเป็นวิธีที่ทุกคนมีส่วนร่วมในสถานการณ์นั้นๆ ได้แสดงความคิดเห็น และคาดหวังร่วมกัน เพื่อการปรับปรุงสภาพการณ์ต่างๆ โดยเน้นกิจกรรมการปฏิบัติ ซึ่งคุณภาพของการเรียนรู้ และการสอนมาจากกระบวนการพัฒนา จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพแก่ทุกคน

ธีรศักดิ์ อินทรมาตย์ (2549 : 23-24) กล่าวว่า ลักษณะสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนมี ดังนี้

1. ผู้ทำวิจัย ครูผู้สอนในห้องเรียนเป็นผู้ทำวิจัย โดยครูต้องการแก้ปัญหา ปรับปรุงปัญหาที่ครูพบด้วยกระบวนการวิจัย ด้วยตัวของครูเอง มากกว่าเป็นความคิดของผู้อื่น หรือที่เรียกว่าครูเป็น ศูนย์กลางของกระบวนการวิจัยทั้งหมดนั่นเอง

2. ขอบเขตของการวิจัย เนื่องจากเป็นปัญหาที่ครูต้องการแก้ไข ปรับปรุง ปัญหาที่ต้องทำการวิจัยอาจเป็นประเด็นเล็กๆ หรือใหญ่ก็ได้ แต่ผลที่ได้จะมีความหมายกับการจัดการเรียนการสอนของครูโดยตรง ทั้งนี้ครูอาจศึกษาปัญหาของผู้เรียน ตัวครูผู้สอน กระบวนการเรียนการสอน หรือสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งอาจจะเป็นการศึกษาเฉพาะนักเรียนคนเดียว ทั้งห้องเรียน หรือหลายห้องเรียนที่ครูรับผิดชอบการเรียนการสอนก็ได้

สุวิมล ว่องวานิช (2554 : 28) ได้อธิบายลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า นักวิจัยในชั้นเรียน และนักวิจัยที่เป็นนักวิชาการ ต่างแสวงหาความรู้ในการพัฒนาการเรียนการสอนเหมือนกัน มีการเก็บข้อมูลเหมือนกัน แต่นักวิจัยในชั้นเรียนจะเล่นบทบาทเป็นผู้แสดงบทบาทต่างๆ ในชั้นเรียน โดยเป็นผู้ปฏิบัติการด้านการสอนในชั้นเรียน เป็นผู้ปฏิบัติการด้านการสอนในชั้นเรียน เป็นผู้ปฏิบัติการวินัย และแสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนด้วยตนเอง ระหว่างการดำเนินการวิจัยก็จะมี การแลกเปลี่ยน หรืออภิปรายเกี่ยวกับข้อมูล ข่าวสาร วิธีการที่ใช้ และข้อค้นพบที่ได้จากห้องเรียน กับกลุ่มเพื่อนครูที่อยู่ในโรงเรียนตลอดเวลา เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนให้มากที่สุด ในขณะที่นักวิจัยวิชาการเล่นบทบาทเป็นผู้เฝ้ามองโดยการสังเกตพฤติกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียน มุ่งสร้างองค์ความรู้เชิงทฤษฎี และนำผลไปใช้สรุปอ้างอิง มีการตีพิมพ์ เผยแพร่ในบทความ วารสารทางวิชาการ แต่ถ้าข้อค้นพบได้ตรวจสอบจนแน่ใจในผลที่ได้ก็สามารถเผยแพร่ได้เช่นเดียวกัน ข้อดีของการวิจัยในชั้นเรียนก็คือ จัดทำได้ง่าย รู้ผลเร็ว และสามารถนำผลไปใช้ในการพัฒนาได้ตรงตามความต้องการ และทันเหตุการณ์ ดังนั้น ครูที่มีความรู้เรื่องการวิจัยไม่มากก็สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน คือ ต้องเป็นการดำเนินงานที่เป็นวงจรต่อเนื่อง มีกระบวนการแบบมีส่วนร่วม และเป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการสอนปกติของครูในชั้นเรียนที่รับผิดชอบ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถปฏิบัติได้จริง และเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

2.2.4 ประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน

กรมวิชาการ (2542 : 3) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียนว่า การวิจัยในชั้นเรียนเกิดจากความคิดพื้นฐาน คือ การบูรณาการวิธีการปฏิบัติงานกับการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติ โดยมีความสำคัญ ดังนี้

1. เป็นการพัฒนาหลักสูตร และการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนด้วยการวิจัย

2. เป็นการพัฒนาวิชาชีพครู
3. เป็นการแสดงความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ด้วยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ
4. เป็นการส่งเสริม สนับสนุนความก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา

ครุรักษ์ ภิรมย์รักษ์ (2544 : 5) ได้สรุปประโยชน์ของการวิจัยทำในชั้นเรียนไว้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือสำคัญของครูในการพัฒนาวิถีชีวิตความเป็นครู ไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ เพราะการวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูเป็นนักแสวงหาความรู้ และวิธีการใหม่ๆ อยู่เสมอ ซึ่งจะช่วยให้ครูมีความรู้อย่างกว้างขวาง และลุ่มลึก ทำงานอย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และเป็นระบบ

2. เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้งานของครูมีลักษณะเป็นพลวัต มีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวก้าวไปข้างหน้า ไม่หยุดนิ่งอยู่กับที่ เกิดนวัตกรรมที่ทันสมัย นำมาใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้ทันที่

3. เป็นเครื่องมือสำคัญที่รรโลงวิชาชีพครูให้มีความเข้มแข็ง เพราะผลจากการวิจัยในชั้นเรียน จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการทำงานของครูได้อย่างเป็นรูปธรรม นั่นก็คือ การเปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามที่ครูต้องการ และเป็นไปตามความคาดหวังของสังคม ทั้งตัวครู และผู้เรียน

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2545 : 16) กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียนว่า ครูมีความจำเป็นต้องพัฒนาการเรียนการสอน แม้ว่าครูจะใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นเด็กเป็นสำคัญแล้วก็ตาม มิได้หมายความว่าครูจะเป็นมืออาชีพ หรือวิชาชีพได้เลย การเป็นวิชาชีพของครูต้องมาจากการศึกษาค้นคว้าของครู การวิจัยเป็นแนวทางหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าที่สามารถช่วยให้ครูเข้าใจเด็กเป็นรายบุคคล เข้าใจการกระทำของเด็ก ครู ผู้ปกครอง และชุมชน เข้าถึงนโยบายการศึกษาของรัฐ และการปกครอง อีกทั้งยังช่วยให้ครูเข้าใจปรากฏการณ์การทำงาน และสิ่งแวดล้อมการทำงานในเชิงวิชาชีพด้วย ผลจากการวิจัย และค้นคว้าจะสะท้อนให้ครูเห็นสภาพตนเอง และการเรียนรู้ของผู้เรียน เห็นจุดที่ครูต้องพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การวิจัยทำให้ครูต้องอ่าน ต้องค้นคว้า เกิดทักษะทางปัญญา และแนวคิด ประโยชน์ที่ครูได้จากการวิจัยในชั้นเรียน โดยสรุปประเด็นดังนี้

1. พัฒนาคุณภาพผู้เรียน
2. พัฒนาการเรียนการสอน
3. พัฒนาความรู้ความสามารถในวิชาชีพครู
4. พัฒนาองค์ความรู้ด้านการเรียนการสอน และการจัดการศึกษา ซึ่งเป็นบานของการพัฒนานวัตกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

ชาติรี เกิดธรรม (2545 : 11) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน มีประโยชน์ ดังนี้

1. เป็นการพัฒนาหลักสูตร และพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนด้วยการวิจัย โดยการนำนวัตกรรม เทคนิค หรือวิธีการที่มีคุณภาพ ผ่านกระบวนการวิจัยที่น่าเชื่อถือได้ มาใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียนโดยตรง อันจะมีผลให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดประสงค์ที่วางไว้

2. เป็นการพัฒนาวิชาชีพครูให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้น และยังเป็น การแสดงถึงความก้าวหน้าของวิชาชีพครู

3. เป็นการเผยแพร่ความรู้จากการปฏิบัติจริง อันจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหาร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย

4. เป็นการส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าด้านการวิจัยทางการศึกษา และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นผลงานทางวิชาการ เพื่อขอกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้น

5. เป็นการส่งเสริม พัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน

ไพจิตร สดวกการ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์ (2545: 4-5) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า เป็นการแก้ปัญหา หรือการพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียนด้วยกระบวนการวิจัยที่ครูผู้สอนเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นสิ่งที่จะให้ผลดีแก่ผู้เรียนมากกว่าการที่ครูแก้ปัญหาในชั้นเรียนของตนตามผลการวิจัยของผู้อื่น เนื่องจากครูผู้สอนเป็นครูที่ใกล้ชิดกับผู้เรียนมากที่สุด ครูจึงย่อมรู้ธรรมชาติ ภูมิหลัง และสภาพแวดล้อมของนักเรียนของตนดีกว่าผู้อื่น แต่ครูก็ต้องพยายามศึกษาค้นคว้าหาแนวทางการแก้ปัญหาการเรียนการสอนที่ผู้อื่นทำวิจัยไว้ เพื่อนำมาเป็นฐานความคิดในการปรับนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนของตน และจะได้รู้ถึงข้อควรระวังที่ผู้วิจัยคนก่อนได้นำเสนอไว้ เพื่อป้องกันความผิดพลาดซ้ำรอยเดิม รวมทั้งควรปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ภายในโรงเรียน หรือบุคคลภายนอกเพื่อปรับแนวคิด และประสบการณ์เหล่านั้น มาใช้เป็นแนวทางที่นำมาใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียนของตนได้อย่างมั่นใจต่อไป

วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2545 : 2) ได้กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ดังนี้

1. เป็นการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนโดยวิธีการวิจัย

2. เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครู เนื่องจากข้อค้นพบที่ได้มาจากกระบวนการค้นคว้าที่เป็นระบบ และเชื่อถือได้ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารการเรียนรู้ และครูเกิดการพัฒนารการเรียนการสอน

3. เป็นการแสดงความก้าวหน้าทางวิชาชีพครู ด้วยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ และทำให้อาชีพครูกลายเป็นวิชาชีพ

4. ทำให้การเรียนการสอนได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้อง เป็นระบบที่เกิดผลดีแก่นักเรียน

5. เป็นการส่งเสริม สนับสนุนความก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา เนื่องจากการวิจัยแบบนี้จะส่งเสริมบรรยากาศของการทำงานแบบประชาธิปไตย โดยที่ทุกฝ่ายเกิดการแลกเปลี่ยน ประสพการณ์ และยอมรับในการค้นพบร่วมกัน

ศิริพร สลิวศ์ (2548: 22) กล่าวถึง ประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียนว่า ช่วยพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการพัฒนาครู โดยใช้ผลงานวิจัยไปเป็นผลงานทางวิชาการประกอบการเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้น

ทฤษฎี สุขยอด (2549 : 28) กล่าวว่า ประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ ทำให้ครูสามารถแก้ปัญหา หรือพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียนด้วยกระบวนการวิจัยของครูผู้สอน ทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และด้านพฤติกรรมของผู้เรียน เนื่องจากครูผู้สอนเป็นครูที่ใกล้ชิดกับผู้เรียนมากที่สุด ครูจึงย่อมรู้ธรรมชาติ ภูมิหลัง และสภาพแวดล้อมของนักเรียนของตนดีกว่าผู้อื่น และทราบว่ามีปัญหาใดควรแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยครูสามารถศึกษาค้นคว้าหาแนวทางการแก้ปัญหา และพัฒนาการเรียนการสอนที่ผู้อื่นทำวิจัยไว้ เพื่อนำมาเป็นฐานความคิดในการปรับนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนของตนเอง และจะได้รู้ถึงข้อควรระวังที่ผู้วิจัยคนอื่นได้นำเสนอไว้ เพื่อป้องกันความผิดพลาดซ้ำรอยเดิม รวมทั้งควรปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ภายในโรงเรียน หรือบุคคลภายนอก เพื่อปรับแนวคิด และประสบการณ์เหล่านั้น มาใช้เป็นแนวทางที่นำมาใช้แก้ปัญหา และพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของตน เพื่อให้เกิดผลดีต่อผู้เรียนอย่างสูงสุด

ธีระศักดิ์ อินทรมาตย์ (2549 : 28-29) กล่าวว่า การที่ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีกับวงการการศึกษา เพราะคุณค่าหรือผลงานการคิดค้นนวัตกรรมการศึกษา นำมาใช้จนได้ผลนั้น จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากร และหน่วยงานทางการศึกษา ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อนักเรียน โดยทั่วไปนักเรียนในชั้นเรียนมักจะมีความรู้ ความสามารถ พื้นฐานแตกต่างกัน บางคนเรียนรู้ได้เร็วก็ไม่สร้างปัญหาให้ครู แต่นักเรียนบางคนเรียนช้า และครูยังใช้รูปแบบการสอนแบบเดิม นักเรียนกลุ่มนี้จะเรียนตามไม่ทัน และอาจสร้างปัญหากับครู กับโรงเรียน และกับสังคมส่วนรวม การวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูสามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาอย่างมีหลักการ แล้วคิดหาทางแก้ปัญหาจนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนให้ดีขึ้น นักเรียนเกิดการใฝ่เรียนรู้ จนในที่สุดมีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรพึงประสงค์ และไม่มีปัญหาการเรียนอีกต่อไป

2. ประโยชน์ต่อครู การวิจัยในชั้นเรียนทำให้ครูทราบผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเองว่าบรรลุเป้าหมายเพียงใด และช่วยให้สามารถแสวงหาแนวทางแก้ปัญหาที่เหมาะสม ทางเลือกในการแก้ปัญหา หรือการพัฒนาในเบื้องต้นอาจจะมีคุณภาพไม่เป็นที่พอใจ กิจกรรมของการวิจัยจะช่วยให้สามารถปรับปรุงทางเลือกเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งจะส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีให้กับครูผู้เป็นผู้แสวงหาความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนของตนอย่างต่อเนื่อง จนในที่สุดเป็นผู้มีความรู้ลึกซึ้งในศาสตร์และศิลป์แห่งการสอน เป็นครูผู้รอบรู้ (Master Teacher)

3. ประโยชน์ต่อโรงเรียน เนื่องจากกิจกรรมการวิจัยในชั้นเรียนเริ่มจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาจากการเรียนการสอนในระดับภาพรวมของโรงเรียน ส่งผลให้โรงเรียนมีชื่อเสียง และเป็นที่ยอมรับของวงการวิชาการโดยทั่วไป

4. ประโยชน์ต่อวงการการศึกษา การวิจัยในชั้นเรียนจะก่อให้เกิดการขยายองค์ความรู้ในด้านเทคนิคการสอน แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อประกอบการสอนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้วิชาชีพครู ยกระดับกลายเป็นวิชาชีพสูงเป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพทั่วไป

สุภาภรณ์ มั่นเกตุวิทย์ (2549 : 6) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า

1. ช่วยแก้ปัญหาในห้องเรียน
2. ช่วยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี
3. ปรับเปลี่ยนบทบาทครูใหม่
4. เสริมพลังอำนาจแก่ครูในการแก้ปัญหาในชั้นเรียน
5. ทำให้ได้รู้ถึงวิธีการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ
6. กระตุ้นการสอนแบบสะท้อนกลับ
7. กระตุ้นให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของของแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสอนที่มีประสิทธิภาพ
8. ช่วยตรวจสอบวิธีการทำงานของครูให้มีประสิทธิภาพ
9. ช่วยพัฒนาทักษะทางวิชาการ
10. เป็นการเชื่อมโยงระหว่างวิธีสอนกับผลที่ได้รับ
11. ช่วยให้ครูนำผลการวิจัยไปใช้ในห้องเรียน
12. ทำให้ครูสามารถเป็นองค์กรที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ (Change Agent)

มนสิข สิริสมบุรณ์. (2550 : 8) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า ผลการของการวิจัยในชั้นเรียนก่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงกับผู้เรียนในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า และยังเป็นประโยชน์ต่อครูในการแก้ปัญหาในชั้นเรียน การวางแผนการสอน การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงวิธีการสอน การผลิตสื่อและนวัตกรรม ตลอดจนการพัฒนาวิชาชีพ นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและสถานศึกษาในด้านการวางแผนแก้ปัญหาทั้งระบบในโรงเรียน ช่วยลดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโรงเรียน ทั้งยังช่วยสนับสนุนส่งเสริมครู และนักเรียนให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด

สิริกัญญา พรหมวิมานรัตน์ (2551 : 44) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนรวมทั้งเป็นการพัฒนาครู เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ มีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้นระหว่างผู้ร่วมงาน ยกย่องมาตรฐานวิชาการของโรงเรียน ทำให้วิชาชีพครูมีภาพลักษณ์ที่ดี เป็นที่ยอมรับของสังคมมากขึ้น

กองการวิจัยทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552 : 10-11) กล่าวถึงประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

1. ทำให้การจัดการเรียนการสอน บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรยิ่งขึ้น เพราะครูสามารถใช้นวัตกรรม วิธีการ เทคนิคการสอน หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่มีคุณภาพผ่านกระบวนการตรวจสอบที่เชื่อถือได้ ในการแก้ปัญหาคือการเรียนการสอน
2. ทำให้ครูพัฒนางานของตนเองให้มีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น เพราะครูสามารถนำข้อมูลที่เป็นข้อค้นพบจากการวิจัย มาใช้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน

3. ทำให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนา และส่งเสริมจนบรรลุศักยภาพสูงสุด เนื่องจากครูสามารถส่งเสริม และพัฒนาได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงของแต่ละคน
4. ทำให้ผู้บริหาร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีข้อมูลที่ใช้ปรับปรุงพัฒนางานบริหาร และจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
5. ครูใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อเสนอขอตำแหน่งให้สูงขึ้น
6. ทำให้มีข้อมูลในการปรับปรุง หรือตัดแปลงงานในส่วนที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามเป้าหมายอย่างมีระบบ

7. ทำให้มีแนวทางในการดำเนินงาน หรือกำหนดนโยบายของหน่วยงาน

สุวิมล ว่องวานิช (2554 : 24-25) กล่าวถึงประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

1. ให้โอกาสครูในการสร้างองค์ความรู้ ทักษะการทำวิจัย การประยุกต์ใช้ การตระหนักถึงทางเลือกที่เป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลงโรงเรียนให้ดีขึ้น
 2. เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลง หรือสะท้อนผลการทำงาน
 3. เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติโดยตรง เนื่องจากช่วยพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ
 4. ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่อง และเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัยในที่ทำงาน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อองค์กร เนื่องจากนำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และการแก้ปัญหา
 5. เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติในการวิจัย ทำให้กระบวนการวิจัยมีความเป็นประชาธิปไตย ทำให้เกิดการยอมรับในความรู้ของผู้ปฏิบัติ
 6. ช่วยตรวจสอบวิธีการทำงานของครูที่มีประสิทธิผล
 7. ทำให้ครูเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง
- สรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์โดยตรงต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู เพราะช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนการสอน ผู้เรียนได้รับการแก้ปัญหาอย่างรวดเร็ว เป็นการวิจัยแบบร่วมมือ ทำให้ครูผู้สอนได้พัฒนาตนเอง และผลจากการทำวิจัยในชั้นเรียนยังเกิดเกิดประโยชน์กับผู้บริหาร โรงเรียน และการพัฒนาทางวิชาการได้อีกด้วย

2.2.5 ข้อจำกัดของการวิจัยในชั้นเรียน

ประวิต เอราวรรณ์ (2545 : 8) ได้บอกถึงข้อจำกัดของการทำวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้

1. การทำการวิจัยในชั้นเรียนอาจมีข้อจำกัดบางประการที่เกิดจากความรู้พื้นฐานด้านการวิจัยของครูที่ไม่ได้ศึกษา หรือฝึกฝนมาโดยตรง หรือข้อจำกัดในด้านหลักสูตร หรือวิธีสอนต่างๆ ที่กำหนดกรอบในการทำงานให้ครูปฏิบัติตาม
2. การทำวิจัยในชั้นเรียนต้องอาศัยเวลาในการรอให้เห็นผลที่เกิดจากการปฏิบัติ และการเรียนรู้ตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ

3. ครูต้องเชื่อมั่น และทุ่มเทเพื่อที่จะเรียนรู้ เพราะการวิจัยในชั้นเรียนเป็นการพัฒนาตนเองของครู ขณะเดียวกัน ก็ต้องแสวงหาความร่วมมือจากคณะครูในโรงเรียน และการสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน

4. การทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นการวิจัยที่จำกัดขอบเขตของการศึกษาในกลุ่มประชากรเป้าหมายที่เป็นผู้เรียนในความรับผิดชอบของครู ในบริษัท หรือสถานการณ์จำกัดในชั้นเรียน เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของครู ดังนั้นจึงต้องพัฒนาคำตอบ หรือข้อความรู้ให้ถูกต้อง และเป็นสากลต่อไป

ครุรักษ์ ภิรมย์รักษ์ (2544 : 8) ให้ข้อจำกัดของการทำวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า

1. ครูที่ขาดความรู้ และทักษะพื้นฐานของการวิจัย และอยู่ห่างไกลแหล่งความรู้ หรือขาดผู้รู้จะประสบปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน

2. การบริหารจัดการหลักสูตร และการเรียนการสอนของโรงเรียน อาจทำให้ครูไม่สามารถทำการวิจัยในชั้นเรียนได้

3. การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นงานที่ต้องใช้พลังงาน และพลังใจทุ่มเทอย่างเต็มที่

4. การวิจัยในชั้นเรียนมีขอบเขตจำกัดเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย

5. เนื่องจากครูมีภาระงานในแต่ละวันเป็นอันมาก ทั้งการเรียนการสอน และงานโครงการอื่นๆ

6. ครูอาจคิดว่าการวิจัยเป็นบทบาทของนักวิชาการที่ต้องมีความรู้ในการวิจัยโดยตรง

7. การวิจัยในชั้นเรียน เป็นงานที่ต้องอาศัยเวลาในการรอคอยคำตอบด้วยความอดทน

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2550 : 9) กล่าวว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนไม่ควรทำคนเดียว แต่ควรแสวงหาความร่วมมือจากคณะครูในโรงเรียน ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน หรือเป็นการวิจัยทั้งโรงเรียน และการวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยปฏิบัติการเพื่อนำผลไปใช้ ดังนั้นจึงต้องทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง หรือสม่ำเสมอ คือ เป็นกระบวนการที่ควรทำอย่างไม่สิ้นสุด เพราะเป็นการพัฒนาผู้เรียน อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาตัวครูเองไปตลอด

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 8) กล่าวว่า ข้อจำกัด หรือข้อผิดพลาดในการเลือกปัญหาการทำวิจัย คือ

1. เลือกหัวข้อปัญหาตามผู้อื่น หรือผู้อื่นมอบปัญหาการวิจัยให้ โดยที่ผู้วิจัยไม่มีความรู้ความสนใจพอ (มักเป็นกรณีนักศึกษาที่ทำปริญญาโท) เมื่อทำวิจัยมักเกิดปัญหาอุปสรรคต่างๆ เกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากทำ

2. เลือกปัญหาที่กว้างเกินไป เกินกำลังความสามารถของตนเอง

3. เลือกปัญหาอย่างรีบร้อน และลงมือวิจัยโดยไม่ได้วางแผนให้รอบคอบล่วงหน้า

4. ขาดการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย หรือศึกษาไม่เพียงพอ ทำให้มีความคิดจำกัด ทำการวิจัยไม่รัดกุม

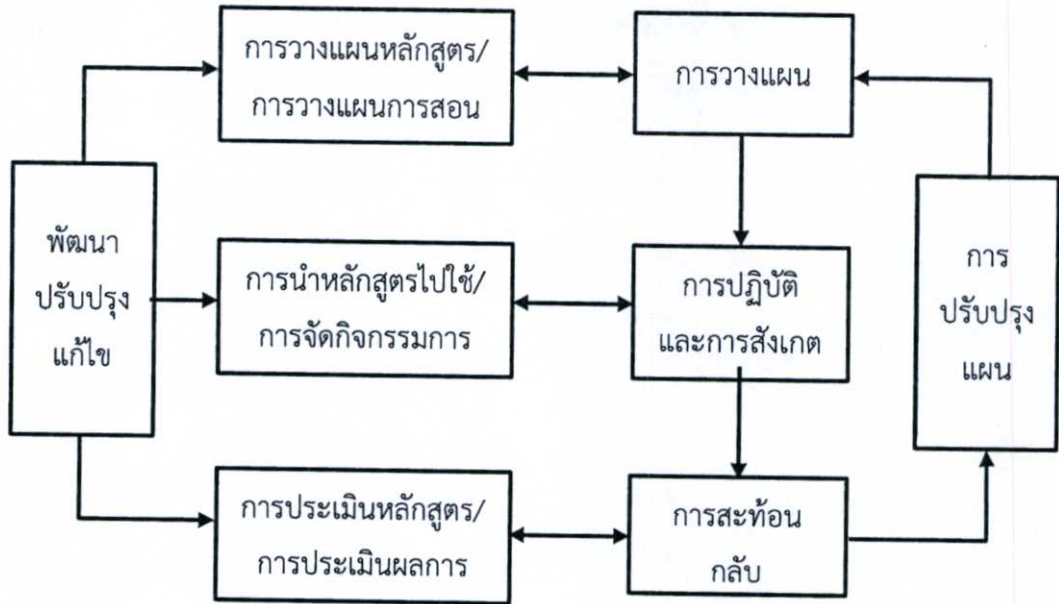
จากแนวคิดเกี่ยวกับข้อจำกัดของการวิจัยในชั้นเรียน คือ ความผิดพลาด หรือความไม่พร้อมในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยอาจเกิดจากข้อจำกัดบางประการ เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการทำวิจัย การรับภาระหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งกิจกรรมงานโครงการต่างๆ จนไม่มีเวลาในการทำงานวิจัยในชั้นเรียน เป็นต้น

2.2.6 บทบาทของครูกับการวิจัยในชั้นเรียน

ภารกิจที่สำคัญของครู คือ การพัฒนาคนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามเป้าหมายของหลักสูตร และการพัฒนาตน เพื่อพัฒนาตนเองทางด้านวิชาชีพ การที่ครูจะสามารถพัฒนาคนได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครูต้องมีบทบาทที่สำคัญ 3 ประการ คือ (กรมวิชาการ, 2542 : 2-6)

1. ครูในฐานะนักการศึกษา
2. ครูในฐานะนักพัฒนาหลักสูตร
3. ครูในฐานะนักวิจัย

ซึ่งบทบาทของครูทั้ง 3 ประการดังกล่าวข้างต้น เป็นบทบาทที่มีความสัมพันธ์ และต้องดำเนินการไปพร้อมๆ กัน ทั้งนี้ ในส่วนของการเป็นนักการศึกษา และนักพัฒนาหลักสูตรนั้น มีความหมาย และแนวทางการปฏิบัติเช่นเดียวกัน การที่ครูทำการพัฒนา และ/หรือปรับแผนการสอน นำแผนการสอนไปใช้ และนำข้อมูลที่ได้จากการใช้แผนการสอนไปปรับปรุงแก้ไข นั่นคือ ครูกำลังทำบทบาทหน้าที่ในฐานะนักการศึกษา และนักพัฒนาหลักสูตร ทั้งนี้ การพัฒนาแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร และการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนจะมีประสิทธิภาพได้ ต้องอาศัยกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งต้องดำเนินการควบคู่กันไป ดังนั้น ครูในฐานะนักวิจัยจึงเป็นบทบาทของครูที่เกิดขึ้นพร้อมกับครูในฐานะนักการศึกษา และครูในฐานะนักพัฒนาหลักสูตร เนื่องจากครูในฐานะนักวิจัยเป็นรูปแบบหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขปัญหาของครูอันเกิดจากการใช้หลักสูตร กล่าวคือ ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน รวมทั้งปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น แล้วทำการปรับปรุง แก้ไขในด้านต่างๆ เช่น ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านพฤติกรรมของผู้เรียน ด้านบรรยากาศในชั้นเรียน เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งที่ครูกำลังทำหน้าที่บทบาทของนักการศึกษา นักพัฒนาหลักสูตร และนักวิจัยไปพร้อมกัน ทั้งนี้ บทบาทของครูในฐานะนักวิจัย กล่าวคือ ครูกำลังทำวิจัยในชั้นเรียนนั่นเอง โดยเมื่อใดก็ตามที่ครูวางแผนการสอน นำแผนการสอนไปสู่การปฏิบัติ และนำข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน การกระทำเช่นนี้ เป็นบทบาทนักการศึกษา นักพัฒนาหลักสูตร และนักวิจัย ซึ่งบทบาททั้ง 3 นี้ มีความสัมพันธ์กัน อย่างที่ไม่สามารถแยกจากกันได้ ดังแสดงในภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 บทบาทของนักการสอน/นักพัฒนาหลักสูตร/นักวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดของ Lewin

ที่มา : กรมวิชาการ (2542 : 2-6)

จะเห็นได้ว่า การทำหน้าที่ครูในบทบาทนักวิจัย จะเป็นเครื่องยืนยันได้ว่า ครูมีกระบวนการทางความคิด มีความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ๆ ขึ้นมา อันแสดงถึงศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู ที่ต้องการให้เป็น “มืออาชีพ” ครูทุกคนจะต้องศึกษา ทำความเข้าใจ และพัฒนาตนเองไปสู่สภาวะนักวิจัยพัฒนาการเรียนรู้ให้ได้ (วิรุพพร แก้วกล้า. 2545 : 14-15)

2.2.7 การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้

ผ่องพรรณ ตรียมงคล (2544 : 233-234) กล่าวว่า นักวิชาการกับครู ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยต่างกัน นักวิชาการมุ่งให้ความรู้จากผลงานวิจัยต่างๆ ทั้งของตนเอง และของผู้อื่น เพื่อประโยชน์ในเชิงวิชาการ แม้จะมุ่งหวังการนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติด้วย ก็มักจะเป็นจุดมุ่งหมายรอง หรือจุดมุ่งหมายระยะต่อไป แต่สำหรับครู ประโยชน์ที่พึงคาดหวังจากการวิจัย เป็นไปเพื่อการใช้ หรือปรับใช้ในการสอน ซึ่งเป็นประโยชน์ในระดับปฏิบัติ การมุ่งผลเชิงวิชาการเป็นประโยชน์ในระดับรอง

จิราภรณ์ เอ็มเอี่ยม (2548 : 27-28) กล่าวว่า การนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน มีขอบเขตตั้งแต่กว้างขวางมาก หรือในระดับมหภาค (macro) ไปจนถึงขอบเขตที่เล็กหรือแคบ หรือในระดับจุลภาค (micro) การนำผลการวิจัยไปใช้ในระบังกว้างมาก ได้แก่ การนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวนโยบายทางการศึกษาของรัฐ เอาไปใช้เพื่อจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ เอาไปใช้เพื่อจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับต่างๆ การนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนพัฒนาการศึกษา การศาสนา และวัฒนธรรม ของกระทรวงศึกษาธิการ หรือนำไปใช้ในการวางแผน

พัฒนาการอุดมศึกษาของทบวง มหาวิทยาลัย การนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนของกรมต่างๆ เป็นต้น การนำผลการวิจัยไปใช้ในระดับที่แคบลงไปอีก เช่น การนำผลวิจัยสถาบันไปใช้ในการพัฒนา มหาวิทยาลัย การนำผลการวิจัยในโรงเรียนไปใช้ในการบริหารโรงเรียน หรือการนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นต้น

ถ้าหากพิจารณาในภาพรวม จะเห็นว่า การนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการศึกษานั้น อาจทำได้ ดังนี้

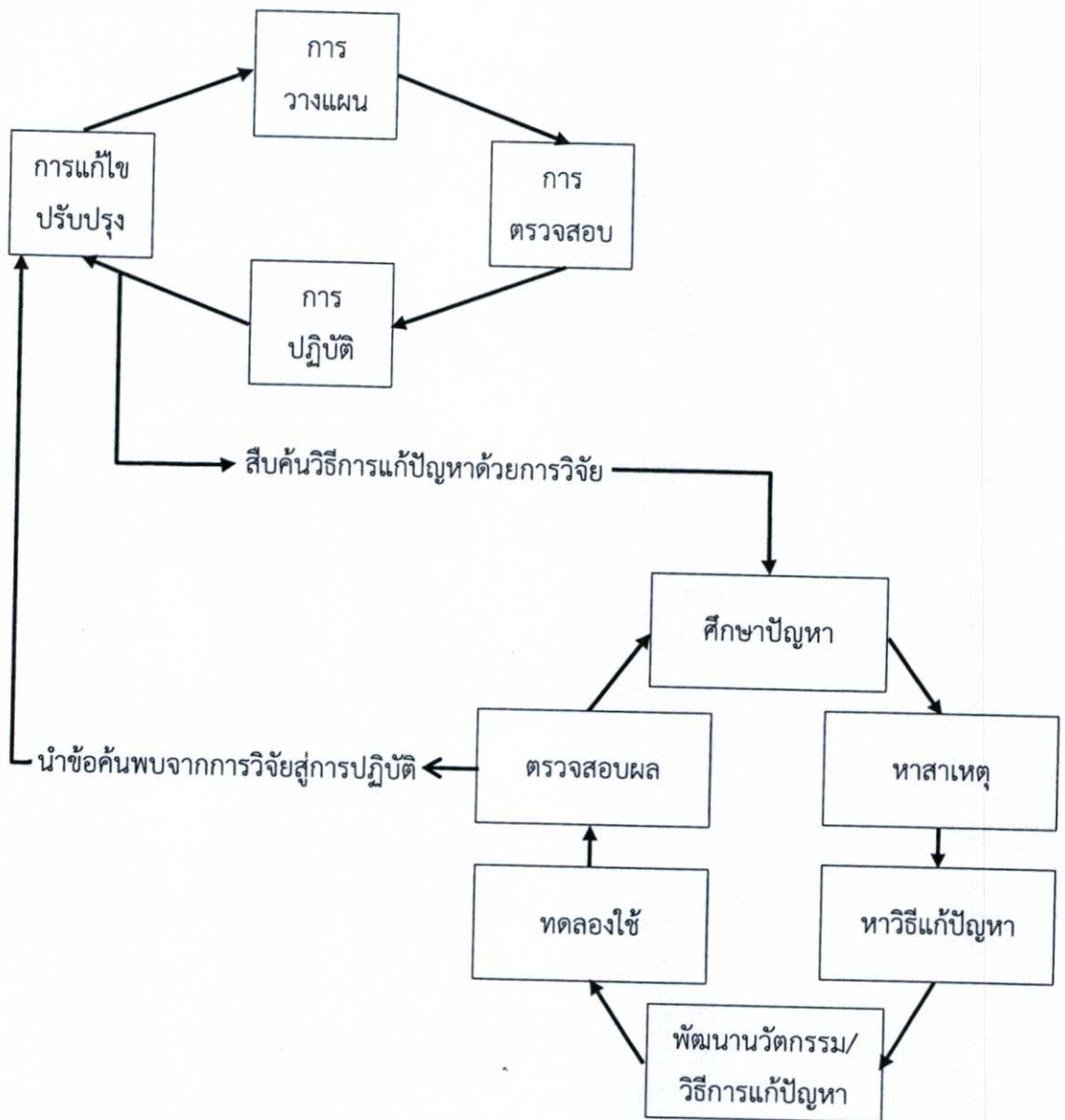
1. การกำหนดนโยบาย และแผน
2. การบริหาร
3. การพัฒนาการเรียนการสอน
4. การพัฒนาตนเอง

จุดมุ่งหมายของการนำวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ มีดังนี้

1. เพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน
2. เพื่อปรับปรุง หรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานเฉพาะด้าน
4. เพื่อใช้ประเมินผล และพัฒนาการปฏิบัติงานของครู หรือหน่วยงาน

อุทุมพร (ทองอุทัย) จามรมาน (2544 : 1) กล่าวไว้ว่า เนื่องจากการวิจัยในชั้นเรียน เป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ในส่วนของการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตาม ธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ ดังนั้น การวิจัยในชั้นเรียน จึงควรดำเนินการให้สอดคล้องกับขั้นตอน การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบที่โรงเรียนใช้กันอยู่ทั่วไป คือ ขั้นตอนการพัฒนา ตามวงจรการพัฒนาคุณภาพของเดมมิ่ง (P-D-C-A) ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Do) การตรวจสอบ (Check) และการแก้ไขปรับปรุง (Action) ส่วนการวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย ขั้นตอนการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ การศึกษาสภาพปัญหาในชั้นเรียน จากนั้นเลือกปัญหาที่มีความ จำเป็นเร่งด่วน และมีความสำคัญเป็นลำดับต้นๆ มาแก้ปัญหา ซึ่งในขั้นตอนของการแก้ปัญหา จะต้อง มีการหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา แล้วทำการศึกษาหาวิธีการแก้ปัญหาที่คาดว่าจะสามารถนำมาใช้ ใน การแก้ปัญหาได้ผลดีที่สุด ซึ่งอาจเป็นสื่อ เทคนิค นวัตกรรม รวมถึงวิธีการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน เป็นต้น ต่อมา ทำการเลือกพัฒนานวัตกรรม หรือวิธีการที่เหมาะสม ตรวจสอบ และปรับปรุง ก่อนที่จะนำมาทดลองใช้ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดลอง ตรวจสอบ วิเคราะห์ อภิปราย และสรุปผลการทดลองให้ชัดเจนเป็นรูปธรรม ในกรณีที่ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน เป็นปัญหาที่ต้อง ได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน จะใช้กระบวนการในการแก้ไขก็ไม่ทันการณ์ ครูก็สามารถศึกษา และนำ ผลงานการวิจัยของครู หรือนักวิจัยท่านอื่น ที่ประสบปัญหาเดียวกัน มาใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียนของตน ได้ ถือเป็นการบริโภคงานวิจัยที่คุ้มค่าวิธีหนึ่ง

วงจรการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ และวงจรการวิจัยในชั้นเรียนดังกล่าวข้างต้น มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ดังแสดงในภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ และการวิจัยในชั้นเรียน
ที่มา : อุทุมพร (ทองอุทัย) จามรมาน (2544 : 1)

จากการศึกษาแนวคิดดังกล่าว จึงสามารถสรุปได้ว่า การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนของครูไปใช้ มีจุดประสงค์หลัก คือ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน ปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้ง เป็นการนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการประเมิน และพัฒนาตนเองของครูต่อไป

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.3.1 กระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียน

การทำวิจัยในชั้นเรียนต้องใช้กระบวนการ หรือขั้นตอนที่เชื่อถือได้ เป็นการแสวงหาคำตอบเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งได้มีนักวิชาการ ที่เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียนไว้ ดังนี้

สำนักงานทดสอบทางการศึกษา (2540) ได้สรุปขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียนดังนี้

1. สำรวจข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอน หรือผลการเรียนการสอน
2. วิเคราะห์หาแนวทางแก้ไข เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น
3. ศึกษาหาความรู้ แนวทางเทคนิควิธีการปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอน
4. กำหนดรูปแบบ วิธีการ หรือแนวทางใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
5. สร้างสื่อ เทคนิคใหม่ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน
6. ทดลองใช้สื่อ วิธีสอน
7. สรุปผลการใช้สื่อ วิธีสอน
8. จัดทำรายงานผลการนำเทคนิควิธีใหม่ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน
9. มีการเผยแพร่ผลงานต่อผู้เกี่ยวข้อง

กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 7) ได้กล่าวถึงกระบวนการในการวิจัยในชั้นเรียนว่า มีลักษณะที่สำคัญประการหนึ่งของการวิจัยในชั้นเรียน ก็คือ เป็นการวิจัยที่ไม่เน้นรูปแบบการวิจัยที่เป็นทางการมากนัก แต่ถ้ามีความสามารถที่จะทำการวิจัยในชั้นเรียนโดยยึดรูปแบบอย่างเป็นทางการก็สามารถทำได้ กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่จะนำเสนอต่อไปนี้ เป็นกระบวนการที่อยู่ภายใต้ศักยภาพของครูผู้สอนที่จะกระทำได้ ซึ่งมีกระบวนการวิจัย ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

ที่มา : กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 7)

จากกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามภาพที่ 2.3 ครูสามารถดำเนินการวิจัยได้ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 สำรวจและวิเคราะห์ปัญหา

การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการวางแผนแก้ปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้ครูพบปัญหาที่จะต้องแก้ไข หรือพัฒนา สามารถดำเนินการสอนได้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ควรจะเป็น การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหานั้น ครูสามารถดำเนินการได้หลายลักษณะ เช่น การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน การสำรวจพฤติกรรมของนักเรียน การสังเกตของครู ข้อมูลจากการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น หากครูพบหลายปัญหา ก็ควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยพิจารณาถึงความสำคัญว่าควรแก้ปัญหาดีก่อน

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวิธีในการแก้ปัญหา

เมื่อครูได้วิเคราะห์ปัญหาแล้ว ต่อมาครูต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตร ผลงานวิจัย หนังสือ ตำรา คู่มือ แนวคิดทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครูเอง เพื่อที่จะทราบได้ว่าปัญหาที่คล้ายกับปัญหาของเรานั้น มีผู้ใดศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีการแก้ปัญหา และผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาการ หรือนวัตกรรม

ในขั้นตอนนี้จะได้ทางเลือก หรือวิธีการ นวัตกรรมที่เป็นไปได้ โดยครูกำหนดวิธีการ หรือสร้างนวัตกรรมในการแก้ปัญหา แล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการ หรือนวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้นๆ

ขั้นตอนที่ 4 นำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้

ครูนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 3 ไปใช้โดยระบุขั้นตอนปฏิบัติว่า จะใช้กับใคร เมื่อไหร่ อย่างไร แล้วเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนต่อไป

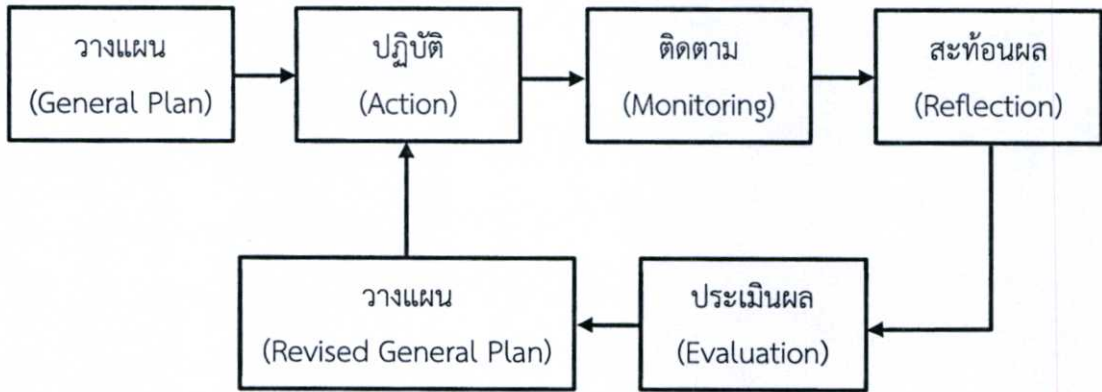
ขั้นตอนที่ 5 สรุปผล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยเลือกสถิติที่เหมาะสมกับข้อมูล แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ ก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปค้นหาวิธีการ หรือนวัตกรรมใหม่ แล้วพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม ตลอดจนนำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้อีก เป็นการดำเนินการในขั้นที่ 2-4 ใหม่ จนกระทั่งสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ จากขั้นตอนนี้ จะได้ผลการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอน หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ประวิต เอราวรรณ์ (2545 : 5) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีกระบวนการที่ต่อเนื่อง และเป็นระบบ คือ เริ่มต้นจากการสำรวจสภาพการปฏิบัติงานว่ามีปัญหาอะไรบ้าง วางแผนเพื่อแก้ปัญหา ลงมือปฏิบัติตามแผน แล้วสะท้อนผลการปฏิบัติ ซึ่งแต่ละขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

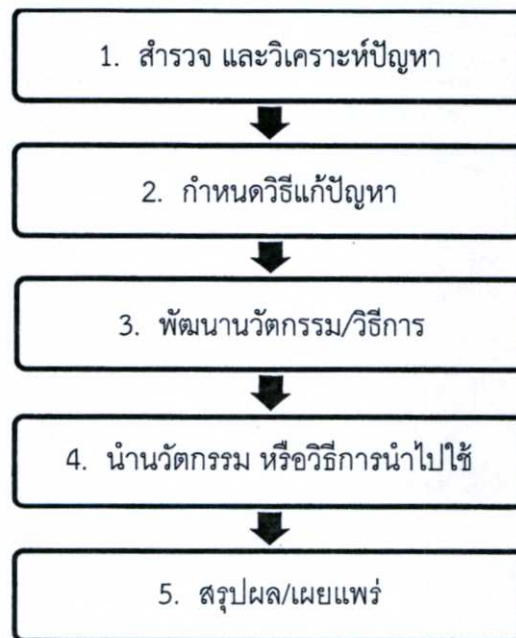
1. การสำรวจสภาพการปฏิบัติงาน (Reconnaissance) เป็นขั้นตอนของการสำรวจสภาพการปฏิบัติงานของครูว่ามีปัญหาอะไรบ้าง แล้ววิเคราะห์ว่าปัญหาเหล่านั้นมีสาเหตุมาจากอะไร และจะสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขสภาพการปฏิบัติงานในส่วนใดบ้าง ซึ่งครูสามารถสำรวจได้จากกิจกรรมการเรียนการสอน พฤติกรรมนักเรียน สภาพแวดล้อม และบริบทต่างๆ ของโรงเรียน การสำรวจ และการวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าวจะนำไปสู่การเข้าใจปัญหาอย่างชัดเจน และสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยได้
2. การวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนสำหรับกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการ และวางแผนเพื่อลงมือปฏิบัติในการค้นหาคำตอบ หรือพัฒนานวัตกรรม และการแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงสภาพการปฏิบัติงานที่เป็นปัญหา
3. การลงมือปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้
4. การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) หลังจากที่มีการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปรับปรุง และพัฒนาตามแผนจนปรากฏผลแล้ว นักวิจัยต้องมีการสะท้อนผลการปฏิบัติว่ามีสิ่งใดที่เกิดขึ้น หรือเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาไปบ้าง เพื่อสรุปผล และวางแผนปรับปรุงใหม่ หรือแก้ปัญหาใหม่ต่อไป

Lewin (อ้างใน ทศนา แสงศักดิ์. 2546) กล่าวว่า วงจรการวิจัยในชั้นเรียนประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติ การติดตาม การสะท้อนผล ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 วงจรการวิจัยในชั้นเรียนของเคิร์ท เลวิน
ที่มา : Lewin. (อ้างใน ทศนา แสงศักดิ์. 2546)

ชาตรี เกิดธรรม (2545 : 16) ได้อธิบายไว้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีกระบวนการที่ต่อเนื่อง และเป็นระบบมีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู ลักษณะของการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) คือ เริ่มต้นจากการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา พัฒนานวัตกรรม หรือเทคนิควิธีการ นำนวัตกรรม หรือวิธีการไปใช้ และสรุปผลซึ่งมีกระบวนการวิจัยดังภาพต่อไปนี้

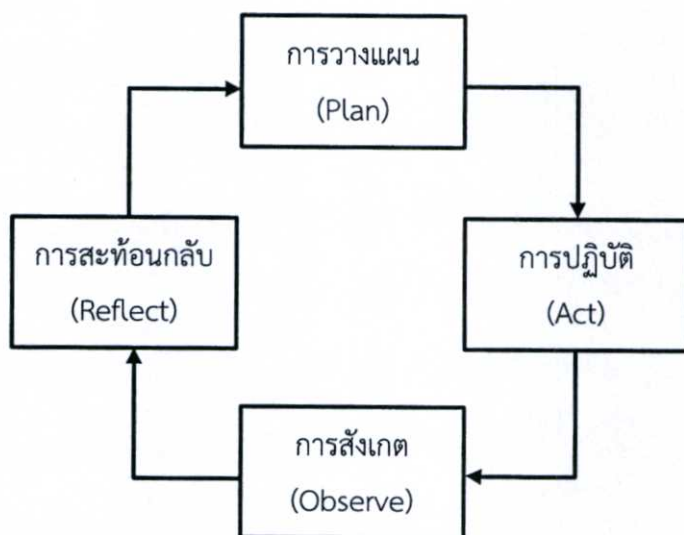


ภาพที่ 2.5 กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน
ที่มา : ชาตรี เกิดธรรม (2545 : 16)

ชูศรี วงศ์รัตน์, วันทยา วงศ์ศิลปะภิรมย์ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์ (2544 : 79) ได้อธิบายขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ ดังนี้

การวิจัยในชั้นเรียน เป็นการวิจัยประเภทหนึ่งของการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Classroom Research หรือ Classroom Action Research การวิจัยในชั้นเรียนจะเน้นผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแผน อันเนื่องมาจากผลการปฏิบัติที่จะนำไปสู่การปรับปรุงและใช้ในการประเมินผลลัพธ์ของยุทธวิธีที่ผู้วิจัยใช้ในการปฏิบัติ โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้น ดังนี้

1. การวางแผน (Plan) – P
2. การปฏิบัติ (Act) – A
3. การสังเกต (Observe) – O
4. การสะท้อนกลับ (Reflect) – R



ภาพที่ 2.6 กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน (PAOR)

ที่มา : ชูศรี วงศ์รัตน์, วันทยา วงศ์ศิลปะภิรมย์ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์ (2544 : 79)

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2553 : 33-50) ได้เสนอการวิจัยในชั้นเรียนว่า มีขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญๆ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์การเรียนรู้

ขั้นตอนนี้เป็นจุดเริ่มต้นของการวางแผน หรือการพัฒนาการเรียนรู้ซึ่งจะทำให้ครู นักวิจัยทราบปัญหา หรือความต้องการที่จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาการเรียนการสอน อาจได้มาจากการสังเกต การสอบถาม การประเมินผู้เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์หรือการตรวจผลงานนักเรียน การใช้ข้อมูลชัดเจน (Hard Data) เกี่ยวกับการเรียนรู้ การใช้ผังความคิด (Mind Mapping) หรือการ

ใช้เทคนิคการตั้งคำถาม จะทำให้ครู นักวิจัยสามารถรู้ปัญหาการเรียนรู้ที่ชัดเจน และกำหนดปัญหา การวิจัย (Research Problem) ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้เฉพาะเจาะจง และชัดเจน เพื่อศึกษาค้นคว้าหา คำตอบ และเป็นแนวทางในการวางแผน หรือดำเนินการต่อไป

2. การเลือกนวัตกรรม หรือวิธีการแก้ปัญหา

เมื่อมีการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้แล้ว ครูนักวิจัยจะต้องเลือกนวัตกรรม หรือวิธีการ แก้ปัญหาให้เหมาะสมกับปัญหาการเรียนรู้ และครูนักวิจัยสามารถสร้าง หรือจัดทำได้ด้วยตนเอง นวัตกรรมการเรียนรู้ หรือนวัตกรรมการเรียนการสอน (Instructional Innovation) หมายถึงแนวคิด วิธีการ กระบวนการ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้หรือ พัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ

3. การออกแบบ และสร้างนวัตกรรม หรือวิธีแก้ปัญหา

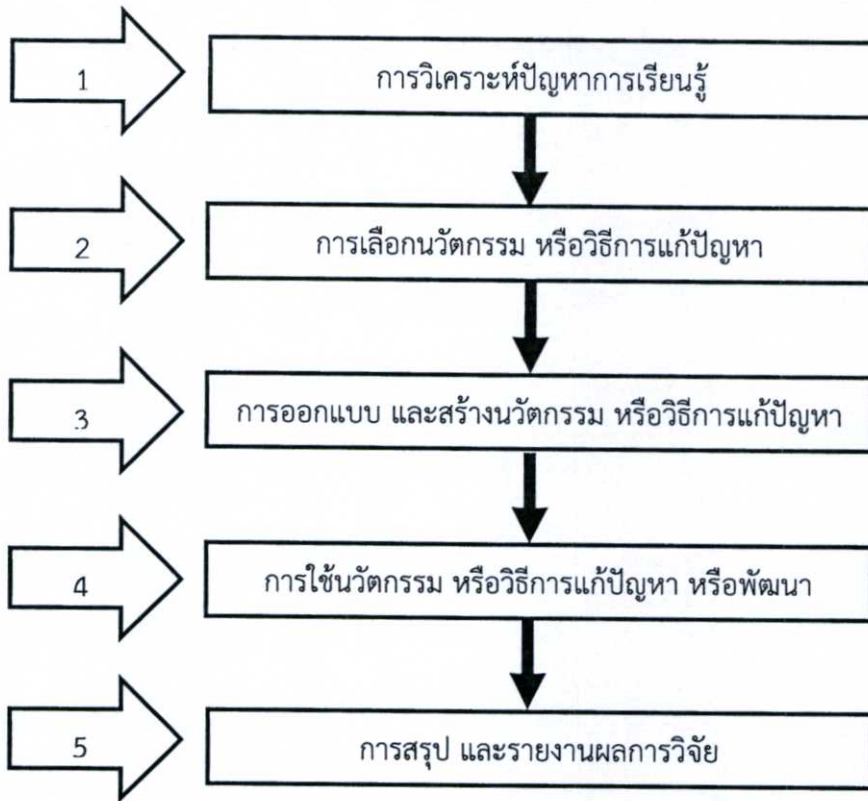
เป็นการคิดกำหนดการออกแบบ หรือโครงร่างของนวัตกรรม หรือวิธีการแก้ปัญหาตามที่ เลือกไว้ในขั้นตอนที่ 2 การออกแบบนวัตกรรมจะช่วยให้ครูนักวิจัยมองเห็นภาพโครงสร้าง ส่วนประกอบของนวัตกรรมทั้งหมด ซึ่งสะดวกต่อการสร้าง หรือจัดทำต่อไป เมื่อออกแบบแล้วจึงลง มือสร้าง หรือจัดทำนวัตกรรมตามแบบหรือโครงร่างที่กำหนดไว้ หากต้องการให้นวัตกรรมที่มีคุณภาพ มีความเชื่อมั่นต่อการนำไปใช้มากขึ้น ครูนักวิจัยอาจให้เพื่อนครู หรือผู้ช่วยตรวจสอบ พิจารณา นวัตกรรมก่อนนำไปใช้ แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบ ถือว่าเป็นการตรวจสอบ คุณภาพเบื้องต้นของนวัตกรรมก่อนนำไปใช้จริง ซึ่งจะช่วยให้ได้นวัตกรรมที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

4. การใช้นวัตกรรม หรือวิธีการแก้ปัญหา หรือพัฒนา

เป็นขั้นตอนของการนำนวัตกรรม หรือวิธีการแก้ปัญหาไปใช้ หรือจัดการเรียนการสอนโดย ใช้นวัตกรรม วิธีการแก้ปัญหา หรือพัฒนาที่ได้จัดทำไว้กับประชากร หรือกลุ่มเป้าหมายนักเรียนที่มี ปัญหาการเรียนรู้ หรือต้องการพัฒนาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ แล้วสังเกต หรือเก็บรวบรวมข้อมูล และนำไปวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัยต่อไป

5. การสรุป และรายงานผลการวิจัย

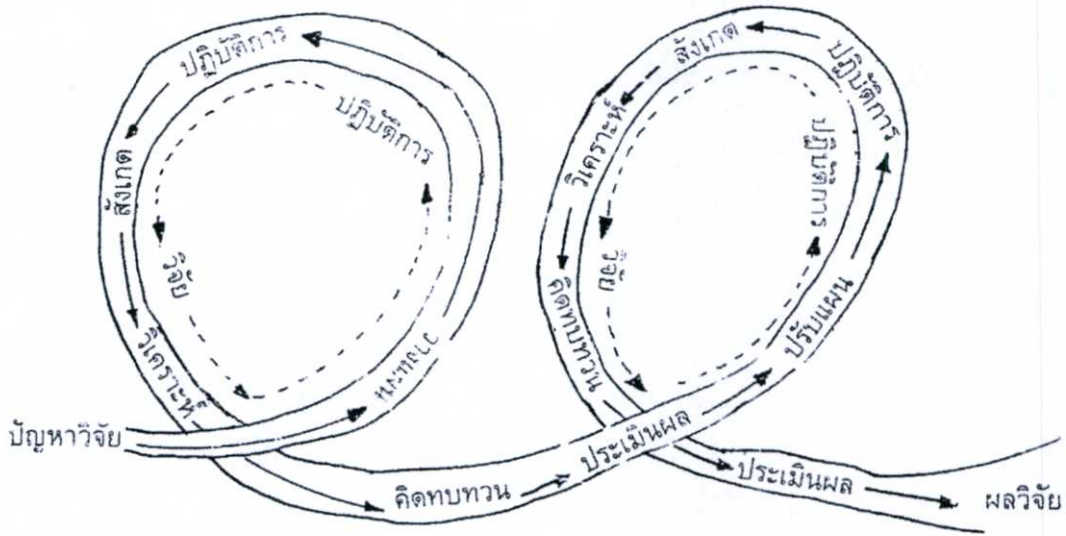
เป็นขั้นตอนการสรุปผลการวิจัย ข้อค้นพบ หรือผลการแก้ปัญหา หรือพัฒนาผู้เรียนว่าเป็น อย่างไร แล้วเขียนไว้เป็นหลักฐานการปฏิบัติงานไว้ในรูปของการรายงานการวิจัยโดยอาจเขียนแบบไม่ เป็นทางการ แบบกึ่งวิชาการ หรือแบบเชิงวิชาการก็ได้



ภาพที่ 2.7 ขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน
ที่มา : พิชิต ฤทธิจักรูญ (2553 : 33-50)

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2545 : 44) ได้กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นกระบวนการวิจัยที่ทำให้เกิดการคิดค้น และพัฒนาเพื่อการแก้ปัญหา หรือศึกษาสภาพการณ์เฉพาะเรื่องของครูผู้วิจัยกระทำขึ้นในชั้นเรียน เป็นการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนของครู และผู้เรียน ซึ่งวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ สามารถนำไปวิจัยในด้านอื่นได้อีกด้วย

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการเริ่มต้นที่ผู้วิจัยกำหนดปัญหาวิจัย ตามด้วยการวางแผนวิจัย การปฏิบัติตามแผน การคิดทบทวน และประเมินผล ความเกี่ยวข้องกันขององค์ประกอบ หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการจะต่อเนื่องเป็นวงจร



ภาพที่ 2.8 เกลียวการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ที่มา : กุลยา ตันติผลาชีวะ (2545:44)

ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นการวิจัยที่ไม่เน้นแบบแผนการวิจัยมากนัก ซึ่งต่างจากการวิจัยรูปแบบอื่นที่ค่อนข้างยึดแบบแผนการวิจัย มีกรอบควบคุมตัวแปร มีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ค่อนข้างอิงการวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก ลักษณะของขั้นตอนการวิจัยจะเป็นเช่นเดียวกัน ดังนี้

1. กำหนดปัญหาวิจัยด้วยการศึกษา วิเคราะห์สาเหตุ เขียนรายการปัญหา และตั้งสมมติฐานการแก้ปัญหา

2. วางแผนวิจัย และออกแบบการวิจัยด้วยการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการกำหนดวิธีการแก้ปัญหาตามหลักการ และทฤษฎีโดยกำหนดขั้นตอนการวิจัยที่ผู้วิจัยดังนี้

- กำหนดจุดประสงค์การวิจัยว่าต้องการผลลัพธ์อะไร
- ขอบเขตการวิจัยทำกับเด็กกลุ่มไหน สถานการณ์อย่างไร
- วิธีการวิจัย หมายถึง ขั้นตอนของการดำเนินการแก้ปัญหา
- เครื่องมือวิจัย หมายถึง เครื่องมือที่ผู้วิจัยจะใช้ในการเก็บข้อมูลขณะทำวิจัย มีอะไรบ้าง

ปฏิบัติการเป็นขั้นตอนของการทำแผนวิจัยไปปฏิบัติ

- ดำเนินการแก้ปัญหตามแผนที่กำหนด
- เก็บข้อมูลขณะทำการวิจัยด้วยวิธีการที่กำหนด เช่น สังเกต สัมภาษณ์ สอบถาม หรือเก็บผลงาน เป็นต้น

เก็บผลงาน เป็นต้น

3. การคิดทบทวน ผู้วิจัยต้องสังเกตที่เกิดจากการแก้ปัญหา ประเมินภาพการเปลี่ยนแปลง วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง

4. ประเมินผล ผู้วิจัยประมวลผลที่เกิด ถ้าเป็นไปตามจุดประสงค์ที่ต้องการ ถ้ายังให้ผลไม่สมบูรณ์อาจต้องปรับแผน แล้วเข้าสู่วงจรวิจัยใหม่

5. สรุปผลวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย

ทศนา แชมมณี (2548 : 54-58) กล่าวว่า การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ประกอบไปด้วย 9 ขั้นตอน หรือเก้าก้าวสู่ความสำเร็จในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยในแต่ละขั้นตอน หรือแต่ละก้าว ครูผู้วิจัยควรคำนึงถึงประเด็นสำคัญๆ อันจะช่วยให้การดำเนินการแต่ละขั้นตอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

ก้าวที่ 1 การเลือกปัญหาวิจัย เป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญมากสำหรับผู้วิจัย ก่อนจะเลือกปัญหาวิจัย ครูต้องมีปัญหาให้เลือก ปัญหาวิจัยของครูส่วนใหญ่ เป็นปัญหาการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีลักษณะปัญหาจำแนกได้ 3 ลักษณะ

1.1 ปัญหาที่เกิดกับผู้เรียน ลักษณะปัญหา ได้แก่ ปัญหาพฤติกรรมของผู้เรียน ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างจัดการเรียนการสอน เช่น สื่อการสอนที่ใช้ไม่เหมาะสมกับผู้เรียน กิจกรรมการเรียนรู้ไม่เกิดผลตามวัตถุประสงค์ ผู้เรียนขาดความสามารถในการทำงานกลุ่ม ผู้เรียนไม่เข้าใจคำสั่งในใบงาน เป็นต้น

1.3 ปัญหาที่เกิดขึ้นจากความต้องการของครูที่จะพัฒนาคุณภาพการสอนของตน หรือพัฒนาตนเอง ปัญหาลักษณะนี้ เป็นปัญหาที่ครูมุ่งแสวงหาวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นับเป็นปัญหาที่มีคุณค่ามาก

ก้าวที่ 2 การวิเคราะห์สภาพปัญหา คือ การบอกสภาพของปัญหาที่เกิดขึ้นว่า มีลักษณะอย่างไร เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับเด็กทั้งชั้น หรือเกิดขึ้นเป็นส่วนใหญ่ หรือเกิดขึ้นกับเด็กเพียงบางคน ลักษณะของปัญหาที่แตกต่างกัน ย่อมต้องการการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน การระบุสภาพปัญหา หรือลักษณะของปัญหาให้ชัดเจน ย่อมมีความสำคัญต่อการศึกษาวิจัย เพราะจะช่วยให้ครูสามารถระบุคำถามวิจัยได้ชัดเจน และช่วยให้ครูมีข้อมูลเส้นฐาน (Baseline data) ที่จะใช้ในการเปรียบเทียบผลการแก้ปัญหาได้ชัดเจน

ก้าวที่ 3 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ทำได้โดยวิธีการสังเกต พูดคุยกับเด็ก สืบจากผลงานของเด็ก ให้เด็กทำแบบทดสอบ หรือแบบฝึกหัด การหาข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ จะทำให้ครูค้นพบสาเหตุที่มาของลักษณะปัญหาแต่ละลักษณะ เช่น เด็กขาดความรู้พื้นฐาน เด็กขาดการฝึกฝน เด็กขาดความสนใจในการเรียนรู้ เด็กอายุ ไม่กล้าแสดงออก

ก้าวที่ 4 การหาแนวทางแก้ปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ สาเหตุที่ครูวิเคราะห์ได้จากก้าวที่ 3 จะนำไปสู่การแสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหานั้น การแก้ไขปัญหานั้นที่ตรงสาเหตุ ย่อมจะช่วยให้ปัญหานั้นคลี่คลายได้

ก้าวที่ 5 การระบุปัญหาการวิจัย/คำถามวิจัย/วัตถุประสงค์การวิจัย เมื่อครูมีข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะปัญหาที่แท้จริง สาเหตุการเกิดปัญหา แนวทางแก้ไขปัญหา ก็จะสามารถตัดสินใจได้ว่าตนสนใจที่จะศึกษาคำตอบในจุดใด จะช่วยให้เขียนปัญหาวิจัย คำถามวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัยได้ชัดเจน

ก้าวที่ 6 การวางแผนการดำเนินการแก้ปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อเห็นประเด็นวิจัย วัตถุประสงค์ในการวิจัย และคำถามวิจัยที่ชัดเจนแล้ว ขั้นต่อไป ครูผู้วิจัยต้องวางแผนดำเนินงาน โดยการศึกษาทำความเข้าใจในวิธีการ นวัตกรรมที่นำมาใช้ ระเบียบวิธีการขั้นตอนที่จะใช้ในการดำเนินการให้ละเอียด และชัดเจน

ก้าวที่ 7 การลงมือปฏิบัติ เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นนี้เป็นการนำแผนการดำเนินการ หรือโครงร่างการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ได้คิดไว้ ไปลงมือปฏิบัติจริง โดยให้รายละเอียดการดำเนินการแต่ละขั้นตอน และสิ่งที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริงให้มากที่สุด เพราะเป็นข้อมูลที่สามารถแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของการวิจัย

ก้าวที่ 8 การสรุป และอภิปรายผลการวิจัย การสรุปผลการวิจัย คือ การให้คำตอบตามวัตถุประสงค์งานวิจัย หรือการตอบคำถามวิจัย ดังนั้น การตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย หรือคำถามวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการสรุปผลการวิจัย จะต้องมีความสอดคล้องกัน การอภิปรายผลการวิจัย ครูผู้วิจัยควรวิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นว่า การวิจัยได้ผลดี หรือไม่ดีเพราะอะไร มีข้อสังเกตอะไร ได้บทเรียนอะไรที่ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัย และมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยอย่างไร

ก้าวที่ 9 การสะท้อนความคิดในการวิจัย คือ การรายงานความคิดเห็นเชิงวิพากษ์ของครูผู้ทำวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการทำวิจัย และตัวรายงานการวิจัย รวมทั้งการใช้ประโยชน์งานวิจัยในการพัฒนางานของครู

พินันท์ คงคาเพชร (2552 : 67) กล่าวไว้ว่า การวางแผนการวิจัยเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมสำคัญหลายประการ โดย แผนอาจเขียนไว้อย่างเป็นทางการ หรือทำเป็นเพียงเค้าโครงกว้างๆ ก็ได้ อันประกอบด้วยขั้นตอนหลักๆ ทั้งหมด 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสำรวจ และกำหนดปัญหาเพื่อเตรียมเรื่องวิจัย 2) การศึกษาแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 3) การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา 4) การออกแบบการทดลอง 5) การสร้าง และพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 6) การทดลอง รวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูล 7) การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

ศิริพร เจริญสุข (2553 : 21-22) กล่าวว่า กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่มีผู้กล่าวถึงหลากหลายรูปแบบ มีกระบวนการที่เหมือนกัน เพียงแต่มีการแยกย่อยในแต่ละขั้นตอนออกไปแตกต่างกันเล็กน้อย ซึ่งขั้นตอนร่วมของแต่ละกระบวนการสามารถสรุปได้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา 2) ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา 3) ขั้นพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม 4) ขั้นนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ และ 5) ขั้นสรุปผลกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบของกรมวิชาการ 5 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดแต่ละขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 สำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา เป็นจุดเริ่มต้นสำคัญในการวางแผนแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้ครูพบปัญหาที่จะต้องแก้ไข หรือพัฒนา สามารถดำเนินการสอนได้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ควรจะเป็น การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา ครูสามารถ

ดำเนินการได้หลายลักษณะ เช่น การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแง่มุมต่างๆ การตรวจสอบแบบฝึกหัด การสำรวจพฤติกรรมของผู้เรียน การสังเกตของครู ข้อมูลจากการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ครูจะพบปัญหา ข้อสงสัยที่เกิดจากผู้เรียน ครู และกระบวนการเรียนการสอน เช่น ผู้เรียนมีความสามารถในการทำโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ต่ำ ผู้เรียนไม่ชอบเรียนคณิตศาสตร์ ครูใช้สื่อไม่เหมาะสมกับวัย ผู้เรียนยังไม่ได้ปฏิบัติตนเกี่ยวกับความรับผิดชอบให้เป็นนิสัย ครูสอนเคร่งเครียดจริงจัง เป็นต้น เมื่อครูพบปัญหาจากการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาแล้ว ครูควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยพิจารณาจากความรุนแรงของปัญหาว่าปัญหาใดควรได้รับการแก้ไข หรือพัฒนา ก่อน ขั้นตอนนี้จะนำไปสู่ปัญหาของการวิจัย และแหล่งข้อมูล

ขั้นที่ 2 กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา เมื่อครูได้วิเคราะห์ปัญหาจากการศึกษาในขั้นที่ 1 เพื่อที่จะให้ได้แนวทางในการแก้ปัญหา ในขั้นนี้ ครูต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตร ผลงานวิจัย หนังสือ ตำรา คู่มือ แนวคิดทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครูเอง ทำให้ครูทราบว่าปัญหาที่คล้ายกับปัญหาของเรามีผู้ใดศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีใดในการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้ครูเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งอาจเป็นวิธีสอนแบบใหม่ หรือการใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนของครู ได้แก่ บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน เอกสารประกอบการสอน คู่มือครู บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การเรียนแบบร่วมมือ เป็นต้น ขั้นตอนนี้จะนำไปสู่ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

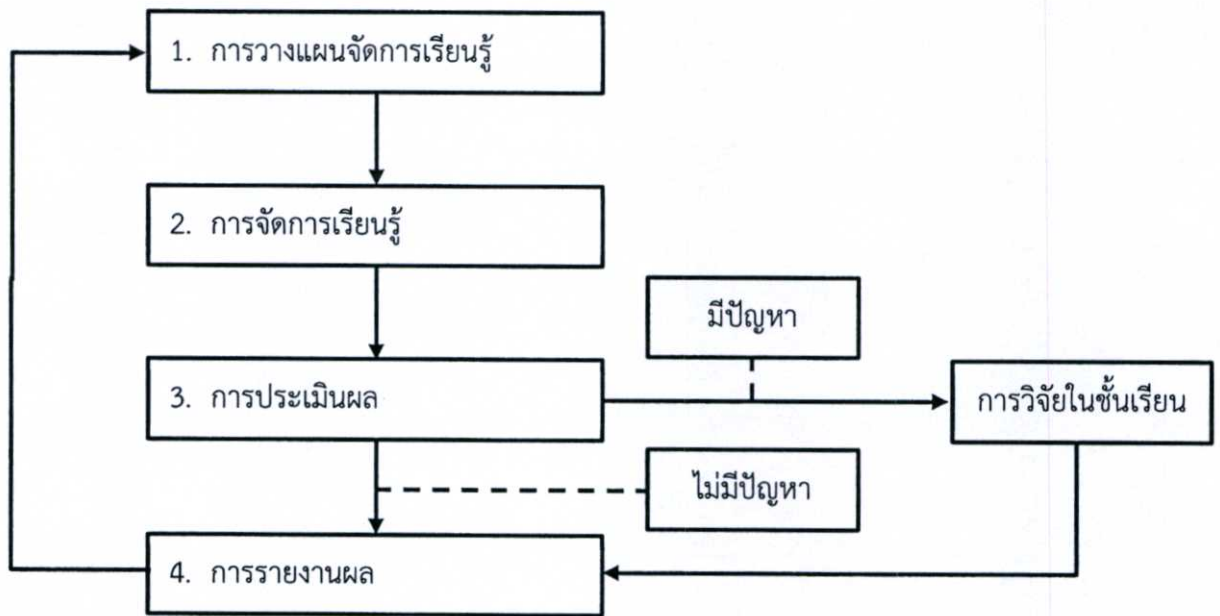
ขั้นที่ 3 พัฒนาการหรือนวัตกรรมจากขั้นที่ 2 ครูจะได้ทางเลือกการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการสอน ซึ่งอาจเป็นวิธีการ หรือนวัตกรรมที่เป็นไปได้ในขั้นนี้ ครูต้องกำหนดวิธีการ หรือสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาแล้ว ดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการ หรือนวัตกรรมของวิธีการ หรือนวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้นๆ เช่น หากครูสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครูก็ต้องศึกษาค้นคว้าวิธีการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แล้วจัดทำต้นแบบให้เสร็จสมบูรณ์ นำไปให้เพื่อนครู ศึกษาวิเคราะห์ หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาให้ความคิดเห็น เพื่อนำข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เตรียมนำไปใช้แก้ปัญหา หรือพัฒนาต่อไป ขั้นตอนนี้จะนำไปสู่ตัวแปรที่ศึกษา และวิธีการที่จะพัฒนา หรือแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 นำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้ ขั้นนี้ครูนำวิธีการ หรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 3 ไปใช้ โดยระบุขั้นตอนปฏิบัติว่าจะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร แล้วเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น สังเกตพฤติกรรมเริ่มต้นของผู้เรียนก่อนนำไปใช้ เมื่อนำไปใช้แล้วสังเกตพฤติกรรมอีกระยะหนึ่ง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนต่อไป ขั้นตอนนี้ต้องมีเครื่องมือ และวิธีเก็บข้อมูล รวมทั้งแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 5 สรุปผลเมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้ว นำข้อมูลวิเคราะห์โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่รวบรวมได้ แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามความต้องการก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปค้นหาวิธีการ หรือนวัตกรรมใหม่ แล้วพัฒนาวิธีการ หรือ

นวัตกรรม ตลอดจนนำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้อีก คือ ดำเนินการขั้นที่ 2-4 ใหม่จนกระทั่งสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ แล้วเขียนสรุปผลการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 4 ตอนนี้จะได้ผลการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอน หรือการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน

นพเก้า ฦ พัทลุง. (2554 : 10-11) กล่าวว่า การวิจัยเป็นกระบวนการค้นคว้าหาความรู้ และแนวทางปฏิบัติที่นำไปสู่การปฏิรูปการเรียนรู้ที่เชื่อถือได้ สามารถนำผลการค้นพบมาแก้ไขการเรียนรู้อ หรือตัดสินใจเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการวิจัยเป็นกระบวนการเชิงระบบที่ใช้การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ โดยเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนดังนี้

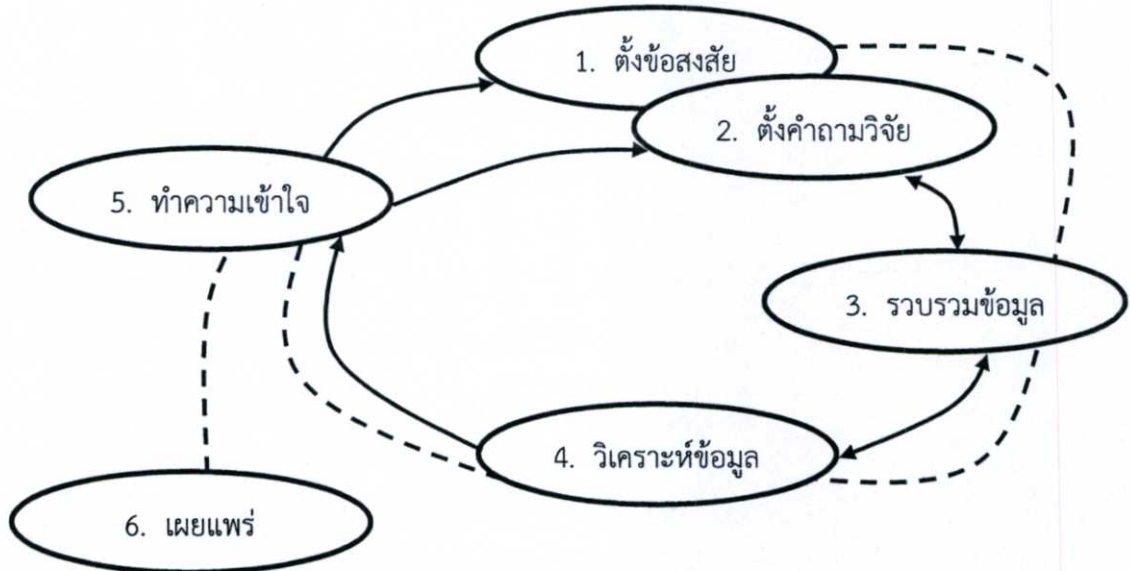


ภาพที่ 2.9 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้ และการวิจัยในชั้นเรียน
ที่มา : นพเก้า ฦ พัทลุง. (2554 : 10-11)

จากภาพข้างต้น แสดงวงจรของการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ตั้งแต่ 1) การวางแผนจัดการเรียนรู้ 2) การดำเนินการจัดการเรียนรู้ 3) การประเมินผล และ 4) การรายงานผล สำหรับการประเมินผลการเรียนรู้นั้น หากพบว่าไม่มีปัญหา ผู้สอนสามารถจัดทำรายงานผลการเรียนรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องเพื่อทราบ แต่ในกรณีที่ผู้สอนทำการประเมินการเรียนรู้อแล้วพบปัญหารุนแรง หรือพบว่ามีบางสิ่งที่จะต้องพัฒนา ผู้สอนจำเป็นต้องทำการวิจัยเพิ่มเติม เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น หรือพัฒนาผู้เรียน และนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้อต่อไป

Freeman. (อ้างในสุวิมล ว่องวานิช. 2554 : 42) เสนอขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการเป็น 6 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรก เป็นการตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับสภาพที่เกิดขึ้น ขั้นตอนที่สอง กำหนดปัญหาวิจัย หรือคำถามวิจัยที่มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น เป็นคำถามที่สามารถวิจัยได้ ขั้นตอนที่สาม เก็บ

รวบรวมข้อมูล ขั้นตอนที่สุด วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย ขั้นตอนสุดท้าย ทำความเข้าใจกับสิ่งที่เกิดขึ้น และขั้นตอนที่หก นำข้อค้นพบไปเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ และใช้ประโยชน์



ภาพที่ 2.10 วงจรการวิจัยปฏิบัติการของ Freeman

ที่มา : Freeman. (อ้างในสุวิมล ว่องวานิช. 2554 : 42)

จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงพอจะสรุปการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา 2) การวางแผน และออกแบบการวิจัย 3) การปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล 4) การวิเคราะห์ข้อมูล 5) การสรุปผล และเขียนรายงานการวิจัย โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1.1 ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา

จากขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ได้ศึกษามาทั้งหมด และเลือกสรุปมาเป็น 5 ขั้นตอนที่สำคัญ ซึ่งขั้นตอนของการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด และส่งผลต่อการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนอื่นๆ ปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน เป็นประเด็นปัญหาที่ครูผู้วิจัย สงสัยใคร่รู้ และต้องดำเนินการตามกระบวนการวิจัย (พิสนุ พงศ์ศรี. 2552 : 9) ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น คือ ประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข และประเด็นปัญหาที่ต้องการพัฒนา (สำนักงานการวิจัย และพัฒนาการอาชีวศึกษา. 2547 : 13)

ปัญหาวิจัย หมายถึง ประเด็น ข้อสงสัย หรือคำถามที่ครูนักวิจัยต้องการดำเนินการเพื่อหาคำตอบให้ถูกต้อง ตรงกับความเป็นจริงด้วยกระบวนการวิจัย ปัญหาวิจัยจะมีลักษณะเป็นข้อสงสัยของครูนักวิจัยต่อสภาพการณ์ต่างๆ ทั้งเป็นความแตกต่าง และไม่แตกต่างระหว่างสภาพที่คาดหวังกับสภาพที่เป็นจริง (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2553 : 35)

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน คือ ปรากฏการณ์ หรือสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน หรือสิ่งที่เกิดกับผู้เรียน ซึ่งเป็นปัญหาที่ส่งผลให้การเรียนการสอนไม่บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด การวิเคราะห์สภาพปัญหาในห้องเรียนจึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดที่ครูแต่ละคนต้องทำการสำรวจ หรือศึกษาว่ามีอะไรเกิดขึ้นในห้องเรียน สิ่งนั้นเป็นปัญหาหรือไม่ และหากมีปัญหามากมายประการที่ต้องการแก้ไข ครูก็ต้องจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหาเหล่านั้น (สุวิมล ว่องวานิช. 2547 : 48) ซึ่งปัญหาการเรียนรู้ เป็นความแตกต่าง และไม่สอดคล้องกันระหว่างสภาพที่เป็นจริง กับสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับการเรียนรู้ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2553 : 21)

เมื่อเกิดปัญหาในชั้นเรียน ครูจะต้องคิดวิธีการแก้ไขปัญหา และพัฒนาผู้เรียน โดยใช้ความรู้ความสามารถทั้งศาสตร์ และศิลป์ในการนำสู่การปฏิบัติ การแก้ปัญหามากมาย ครูก็คงไม่มีสูตรสำเร็จที่จะใช้ได้ทุกสถานการณ์ เนื่องจากศักยภาพ และสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ครูจึงต้องคิดค้น ทดลองหลายรูปแบบ บันทึกลง สังเกตอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหา หรือหาคำตอบให้ได้ (สุภาภรณ์ มั่นเกตุวิทย์. 2549 : 21)

ปัญหาที่จะนำมาใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน เป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เป็นความแตกต่างระหว่างสภาพความเป็นจริง กับสภาพที่คาดหวัง หรือความไม่สอดคล้องกันกับสภาพที่เกิดขึ้นกับสภาพที่ควรจะเป็น และปัญหาการเรียนการสอน เกิดขึ้นได้ 3 ระดับ คือ 1) ปัญหาระดับปัจจัย หรือสิ่งจำเป็นพื้นฐานในการเรียนการสอน 2) ปัญหาระดับกระบวนการ หรือการจัดการเรียนการสอนของครู และ 3) ปัญหาระดับผลผลิต หรือคุณภาพของนักเรียน และควรใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงระบบในการกำหนดประเด็นปัญหา (ประวิต เอราวรรณ์. 2545 : 11)

วาร์โธ เพ็งสวัสต์ดี (2546 : 10) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ปัญหาโดยวิธีการเชิงระบบ ไว้ว่า การจัดการเรียนการสอน ถ้าวิเคราะห์ตามระบบจะมี 4 ส่วน คือ บริบท (Context) ปัจจัยป้อนเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product)

บริบทของการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ปรัชญาการศึกษาของโรงเรียน จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สภาพแวดล้อมของโรงเรียน ซึ่งบริบทจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยป้อนเข้า เนื่องจากถ้ารู้ทิศทาง หรือเป้าหมายของการศึกษา ก็จะสามารถเตรียมปัจจัยป้อนเข้าได้อย่างเหมาะสม ปัจจัยป้อนเข้าของการเรียนการสอน ได้แก่ ครู นักเรียน งบประมาณ เวลา วัสดุอุปกรณ์ กระบวนการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาผู้เรียนทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และด้านจิตพิสัย และผลผลิตของการจัดการเรียนการสอน คือ คุณภาพของนักเรียน

จากที่กล่าวมาผู้วิจัย สรุปได้ว่า การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง การสำรวจสภาพปัญหา หรือความต้องการในการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเอง โดยใช้วิธีการที่เป็นระบบ เป็นการดำเนินการตามกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อค้นหาคำตอบที่ถูกต้องตรงตามความเป็นจริงอย่างชัดเจน โดยการสำรวจปัญหา จัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน พิจารณาเลือกปัญหาที่สำคัญ หรือต้องการแก้ไขโดยเร่งด่วนมาแก้ไข หรือพิจารณาก่อน ตั้ง

หัวข้อการวิจัยในชั้นเรียนจากการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง กำหนดวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมาย การวิจัย และตั้งสมมติฐานของการวิจัยในชั้นเรียน

2.3.1.2 ขั้นตอนที่สอง การวางแผน และออกแบบการวิจัย

หลังจากที่ครูผู้วิจัยวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้แล้ว จะทำให้ทราบโจทย์ หรือปัญหาการเรียนรู้ที่จะต้องแก้ไข หรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และจะต้องแสวงหาวิธี หรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับปัญหาการเรียนรู้ ต่อจากนั้น ครูผู้วิจัยจะต้องวางแผนการวิจัย (พิชิต ฤทธิ์ จรุง. 2553 : 51)

การวางแผนการวิจัย เป็นกระบวนการที่ผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยไว้ล่วงหน้าว่าจะเก็บข้อมูลอะไร เก็บอย่างไร เก็บกับใคร เก็บเมื่อใด และจะวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร การวางแผนการวิจัยจะต้องมีรายละเอียดที่ครอบคลุมการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน โดยดำเนินการดังต่อไปนี้ (สำนักงานการวิจัย และพัฒนาการอาชีวศึกษา. 2547 : 17-20)

1. กลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยให้ชัดเจนว่าจะดำเนินการวิจัยกับใคร จำนวนเท่าใด เพื่อนำมาใช้ในการวิจัย ซึ่งกลุ่มเป้าหมายอาจจะเป็นผู้เรียนทั้งห้อง หรือผู้เรียนบางกลุ่ม หรือบางคนก็ได้ ซึ่งถือว่าเป็นประชากรเป้าหมาย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหา หรือพัฒนา และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหา หรือพัฒนา คือ สิ่งที่เราคาดหวังว่าจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง นั่นคือ ผู้วิจัยจะต้องพิจารณาว่าปัญหานั้นจะแก้ไขอย่างไร ด้วยวิธีการใด เช่น โปรแกรมสำเร็จรูปพิมพ์ดีด เทคนิคการสอนแบบร่วมแรงร่วมใจ เป็นต้น สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ สิ่งที่จะช่วยให้ผู้วิจัยรู้ว่าการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร ในการเลือกเครื่องมือแต่ละชนิด ต้องเลือกให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และข้อมูลแต่ละประเภท เช่น แบบสอบถาม ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นความคิดเห็น ความต้องการ สภาพปัญหา เป็นต้น โดยให้ผู้ตอบเขียน หรือเลือกคำตอบ ซึ่งคำตอบไม่มีถูก หรือผิด อาจจะถามนักเรียน ผู้ปกครอง หรือเพื่อนครู ข้อมูลที่ได้เป็นทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ แบบสังเกต ใช้ในการรวบรวมข้อมูล โดยครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แล้วบันทึกในแบบสังเกต ซึ่งควรมีรายการที่จะสังเกตกำหนดเอาไว้ การสังเกตจะได้ผลดี ถ้าทำโดยผู้ถูกสังเกตไม่รู้ตัว จะได้ข้อมูลเชิงคุณภาพ แต่สามารถแปลงเป็นข้อมูลเชิงปริมาณได้

3. กำหนดแผนการดำเนินการ โดยระบุรายละเอียดว่าจะทำอะไร เมื่อใด เป็นต้น ซึ่งแสดงให้เห็นทราบถึงช่วงระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้น จนเสร็จสิ้นกระบวนการในการวิจัย

Cross and Steadman. (อ้างใน นพเก้า ณ พัทลุง. 2548 : 15) ได้กล่าวการวางแผนการวิจัย ให้กำหนดคำถามเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความสำคัญต่อการสอน โดยใช้คำถามธรรมดาๆ (Simple) มีความเป็นไปได้จริง (Realistic) ในการตอบข้อสงสัย และเน้นตามประสบการณ์ของผู้วิจัยในประเด็นที่กำหนดขึ้น เพื่อทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้น ให้ข้อมูลต่อตนเองเกี่ยวกับสิ่งที่รู้ในหัวข้อการวิจัยที่ได้เลือก ออกแบบกลุ่มที่ศึกษา ออกแบบคำถามที่สามารถทำได้ว่าอะไรที่ต้องการรับรู้

และทำงานร่วมกับคนอื่นๆ เพื่อออกแบบการอภิปราย และร่วมกันวางแผนการวิจัย ที่สำคัญคือ ต้องคิดว่านักเรียนจะได้ประโยชน์อย่างไร และเขาจะเข้าร่วมในการวิจัยได้อย่างไร ซึ่งเป็นประเด็นที่ต้องคิดสำหรับความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน และครูออกแบบวิธีที่จะสำรวจ คำถามที่ใช้ ควรหลีกเลี่ยงการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีคำถามไม่ชัดเจน และคำถามแบบกะประมาณ

พิสนุ พงศ์ศรี (2552 : 49-50) ได้กล่าวว่า หลังจากที่ผู้วิจัยได้ปัญหา และกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยแล้ว สิ่งที่ต้องคำนึงถึงต่อไป คือ ความเป็นไปได้ที่จะทำให้งานวิจัยสำเร็จตามวัตถุประสงค์ โดยต้องกำหนดรายละเอียดกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องทำตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดการวิจัย การกำหนดรายละเอียดดังกล่าว คือ การวางแผน โดยคำนึงถึงประเด็นที่สำคัญ คือ เวลา งบประมาณ บุคลากร และอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้น

จากที่กล่าวมาเกี่ยวกับการวางแผนการวิจัย สรุปได้ว่า การวางแผน และออกแบบการวิจัย หมายถึง กระบวนการที่ผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยไว้ล่วงหน้าว่าจะเก็บข้อมูลอะไร อย่างไร เก็บกับใคร เมื่อใด และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร การวางแผนการวิจัยจะต้องมีการกำหนดตัวแปร วิธีการวิจัย ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติหรือการวิเคราะห์ข้อมูล และการวางแผนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

2.3.1.3 ขั้นตอนที่สาม การปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนนี้ เป็นการปฏิบัติตามแผน และเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนที่ได้วางไว้ โดยครูทำการสังเกต บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของเหตุการณ์ และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การปฏิบัติตามแผน มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นการเริ่มต้นของการแก้ไขปัญหา การปฏิบัติต้องตรงตามแผนที่กำหนดไว้ ควรระมัดระวังมิให้เกิดความลำเอียง ที่เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามที่วางไว้ รวมทั้งท่าทีที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว เช่น ท่าที่เป็นมิตร ท่าที่คุกคาม หรือข่มขู่ เป็นต้น ครูผู้วิจัย ต้องตระหนักในทุกสิ่งที่ปฏิบัติ และแสดงออก ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการเรียนรู้ และการแก้ไขปัญหา (วิรัตน์ คงราช. 2553 : 40)

ทิสนา แชมมณี (2548 : 54-58) กล่าวว่า การลงมือปฏิบัติ และการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการนำแผนการดำเนินการ หรือโครงร่างการวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียนที่ได้คิดไว้ ไปลงมือปฏิบัติจริง โดยให้รายละเอียดการดำเนินการแต่ละขั้นตอน และสิ่งที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริงให้มากที่สุด เพราะเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพของการวิจัย

นพเก้า ณ พัทลุง (2548 : 31) กล่าวว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญของการวิจัยที่มีใช้เพียงแค่การเลือก หรือออกแบบเครื่องมือ (Tool) แต่รวมถึงการบริหารจัดการที่เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือเหล่านั้นด้วย ซึ่งรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวข้องกับคำถามที่ใช้ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล เป้าหมาย และประเภทของข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. มีแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือไม่ การเก็บข้อมูลควรเริ่มต้นเมื่อใด และใช้ระยะเวลาเท่าใด

2. ผู้วิจัยคาดหวังจะเรียนรู้อะไรบ้างจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้
3. ข้อมูลเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพที่ตอบสนองคำถามของการวิจัย และอธิบายสิ่งที่ค้นพบจากการวิจัย
4. แหล่งข้อมูลใดบ้าง และข้อมูลจากแหล่งใดที่จะเป็นประโยชน์ต่อการตอบคำถามการวิจัยมีผลงานจากนักเรียนบ้างหรือไม่
5. เก็บรวบรวมข้อมูลอย่างไร ให้ได้ข้อมูลที่แท้จริง
6. เก็บรวบรวมข้อมูล หรือบันทึกข้อมูลจะได้ข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับกลวิธีที่เลือกใช้หรือไม่
7. ข้อมูลจำนวนเท่าไร จึงจะครอบคลุม และเพียงพอต่อการวิจัย
8. มีข้อจำกัดใดบ้างในการเก็บรวบรวมข้อมูล และมีแนวทางในการแก้ไขอย่างไรซึ่งสนับสนุนการเก็บรวบรวมข้อมูลให้สำเร็จ
9. มีวิธีการใดบ้างที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลจากกิจกรรมปกติในชั้นเรียนในชีวิตประจำวัน
10. ใครเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล ครูคนเดียว หรือมีเพื่อนร่วมงาน และนักเรียน ที่จะมีส่วนช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย
11. ข้อมูลที่ได้มานั้นทำให้รู้อะไรบ้าง และมีความหมายต่อนักเรียนหรือไม่

พินันท์ คงคาเพชร (2552 : 68) การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนหนึ่งของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งมีเครื่องมือในการวิจัยหลายประเภท แต่ละประเภทต่างก็มีความเหมาะสมในการใช้กับข้อมูลที่แตกต่างกันไป ครูผู้วิจัยจะต้องวางแผนไว้ล่วงหน้าว่า จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรอะไร และด้วยเครื่องมือ หรือวิธีการใด ครูผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องรู้จักเลือกใช้เครื่องมือ หรือวิธีการที่ใช้ในการเก็บข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสม ดังนั้นครูผู้วิจัยก็มีความจำเป็นต้องมีความเข้าใจอย่างเพียงพอเกี่ยวกับจุดเด่น จุดด้อยของเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลที่จะนำมาใช้ เพื่อที่จะสามารถเลือกใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการเก็บ

Miller (อ้างใน สุวิมล ว่องวานิช. 2554 : 74) แนะนำว่า ก่อนทำการเก็บข้อมูลให้ตั้งคำถามที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษร คือ 5-W และ 1-H ดังต่อไปนี้

1. Why ทำไมต้องเก็บรวบรวมข้อมูล (ข้อมูลสัมพันธ์กับคำถามวิจัยอย่างไร ข้อมูลบอกรอะไรเกี่ยวกับยุทธวิธีที่ใช้การเรียนการสอน)
2. What เรากำลังต้องการเก็บข้อมูลอะไร (เก็บข้อมูลจากหลายแหล่ง หลายวิธี และหลายช่วงเวลา)
3. Where เราจะเก็บข้อมูลจากที่ไหน (กลุ่มตัวอย่างคือใคร จำเป็นต้องระบุนักเรียนที่ต้องการเก็บข้อมูลระยะยาวหรือไม่)
4. When เราจะเก็บข้อมูลเมื่อไหร่ และนานแค่ไหน (ต้องการข้อมูลเท่าใด ช่วงเวลาการเก็บเป็นอย่างไร)
5. Who ใครจะเป็นคนเก็บข้อมูล (เก็บเอง หรือให้เพื่อนครูช่วยเก็บ)

6. How จะรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร และจะมีการแลกเปลี่ยนผลการวิจัยอย่างไร (กำหนดตารางเวลาทำงาน จะเก็บข้อมูลที่ไหน อย่างไร กำหนดเกณฑ์การตัดสินการวิเคราะห์ข้อมูล ระบบการเก็บข้อมูล การนำเสนอผล และการแลกเปลี่ยนผลการวิจัยเป็นอย่างไร)

จากข้อความที่กล่าวมาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล สรุปได้ว่าการปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล หมายถึง การปฏิบัติให้ตรงตามแผนที่กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยทำการสร้างเครื่องมือในการวิจัย เช่น แบบสอบถาม แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และบันทึกความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของเหตุการณ์ และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในขณะจัดการเรียนการสอน เพื่อได้ใช้ข้อมูลตรงกับสภาพที่จริงมากที่สุด มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นำเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้ และเก็บรวบรวมข้อมูลตามเวลาที่กำหนดไว้

2.3.1.4 ขั้นตอนที่ดี การวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากขนาดของชั้นเรียนโดยทั่วไปมักจะมีขนาดค่อนข้างเล็ก สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียน นักศึกษาได้ทุกคน โดยไม่จำเป็นต้องเลือกนักเรียน นักศึกษา มาเป็นตัวแทนในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ดังนั้น การทำวิจัยในชั้นเรียนจึงไม่จำเป็นต้องใช้เทคนิคในการเลือกตัวอย่าง และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติอนุมาน ซึ่งประกอบด้วยวิธีประมาณค่า และการทดสอบสมมติฐานเชิงสถิติ เนื่องจากข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ที่ได้มาจากทุกหน่วยตัวอย่างในกลุ่ม หรือประชากร ซึ่งก็คือนักเรียน นักศึกษาทุกคนที่อยู่ในชั้นเรียนที่ทำกรวิจัยนั่นเอง (สรชัย พิศาลบุตร. 2547 : 138)

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นกระบวนการจัดกระทำกับข้อมูลที่ครุนักวิจัยรวบรวมมาได้ นำมาจัดระเบียบ จำแนกหมวดหมู่ แยกประเภท คำนวณค่า สรุป และนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม และสื่อความหมายได้ เพื่อตอบปัญหาวิจัย หรือตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ครบถ้วน มีคุณภาพอยู่ในระดับที่ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ และใช้ระเบียบวิจัยที่ง่ายที่สุด ทั้งด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล (สรชัย พิศาลบุตร. 2547 : 138)

ทิศนา แชมมณี (2548 : 71) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนไม่จำเป็นต้องใช้วิธีการทางสถิติที่ซับซ้อนในการวิเคราะห์ข้อมูล ครูสามารถใช้วิธีการวิเคราะห์ง่ายๆ และเข้าใจได้ชัดเจน โดยอาศัยแผนผัง แผนภูมิ ตาราง กราฟ หรือคำอธิบายได้ และนอกจากการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ การวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐาน เช่น ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบคะแนนความแตกต่างระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียนแล้ว ในบางครั้งงานวิจัยในชั้นเรียนบางเรื่องไม่ใช้สถิติ แต่จะใช้บันทึกให้เห็นการเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาเป็นระยะ (สุภาภรณ์ มั่นเกตุวิทย์. 2549 : 8)

สำนักงานการวิจัย และพัฒนาอาชีวศึกษา. (2547 : 27) ได้แนะนำในคู่มือการวิเคราะห์ และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยว่า เป็นการจัดกระทำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาให้อยู่ในลักษณะที่สามารถแปลความหมาย และสื่อความหมายของข้อมูลนั้นๆ ให้มีความชัดเจน กะทัดรัด และสามารถเข้าใจได้ง่าย ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย การใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูล

ไม่จำเป็นต้องเลือกใช้สถิติที่ซับซ้อน ลักษณะของข้อมูล มี 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ ข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งลักษณะของข้อมูลเชิงปริมาณจะเป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปของตัวเลข เช่น คะแนนจากการทดสอบ คะแนนที่แปลงมาจากมาตราวัดแบบประมาณค่า เป็นต้น

นพเก้า ณ พัทลุง (2554 : 33) สุวิมล ว่องวานิช (2554 : 84) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นขั้นตอนซึ่งผู้วิจัยควรตั้งคำถามว่าจะวางแผนในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร จะสรุปข้อมูลอย่างไร และจะนำเสนอข้อมูลอย่างไรต่อไป วิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ผู้วิจัยต้องมีความรู้เกี่ยวกับประเภทของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ รวมทั้งการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ต้องถูกต้องตามหลักการ ซึ่งจะส่งผลให้ผลการวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์มีส่วนช่วยอำนวยความสะดวกอย่างยิ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เพราะสามารถประมวลผลได้ถูกต้องแม่นยำ และรวดเร็ว แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยก็ยังสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ด้วยตนเอง เพราะสถิติที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนไม่ซับซ้อนมากนัก

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นงานที่ต้องใช้เวลา และเป็นกระบวนการที่ค่อนข้างยาก ผู้วิจัยต้องได้รับข้อมูลเพื่อทำการทดสอบ และแปลความหมายร่วมกับการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การหาข้อมูล และค้นพบในส่วนที่มีความสำคัญ

จากข้อความที่กล่าวมาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปได้ว่า การวิเคราะห์ข้อมูลหมายถึง การวิเคราะห์ข้อมูลที่ครูผู้วิจัยทำการรวบรวม จำแนกหมวดหมู่ เลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล สรุป และแปลความหมายของการวิจัย และนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม สามารถสื่อความหมายได้ หลังจากผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยควรนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่กำหนดไว้ ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ ถ้าไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ผู้วิจัยควรพิจารณาว่าประเด็นใดบ้างที่ไม่บรรลุเป้าหมาย ผู้วิจัยต้องปรับแผนการดำเนินการใหม่จนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

2.3.1.5 ขั้นตอนที่ทำ การสรุปผล และการเขียนรายงานการวิจัย

เมื่อครูผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนแล้ว การเขียนรายงานการวิจัยก็เป็นอีกขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญของกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจะเป็นการบอกถึงปัญหา หรือสิ่งที่จะพัฒนาวิธีการแก้ปัญหา และผลของการแก้ปัญหา/พัฒนา ดังนั้น ครูผู้ทำวิจัยควรทำความเข้าใจในการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็น เพื่อเผยแพร่ผลงาน และนำเสนอในที่ประชุมวิชาการ หรือใช้ในการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (สำนักวิจัย และพัฒนาการอาชีวศึกษา. 2547 : 7)

มีนักวิชาการทางการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายของการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนไว้หลากหลาย เช่น

พิชิต ฤทธิจรรณู. (2553 : 93) กล่าวว่า การเขียนรายงานการวิจัยเป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการวิจัย ซึ่งครูนักวิจัยจะต้องนำเสนอผลการวิจัยที่ได้เรียบเรียงขึ้นหลังจากได้ปฏิบัติการวิจัย

ในชั้นเรียนเสร็จสิ้นแล้ว เพื่อบอกเล่าถึงปัญหาการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา การปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหา และผลของการแก้ไขปัญหา หรือผลการวิจัย

ณรงค์ โพธิ์พุกษานันท์ (2546 : 45) กล่าวว่า การเขียนรายงานการวิจัย หมายถึง การเขียนรายงานผลของการศึกษาค้นคว้าวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่งด้วยกระบวนการต่างๆ และนำมาเรียบเรียง และจัดพิมพ์ขึ้นตามแบบแผนของหลักเกณฑ์ทางวิชาการที่กำหนด เพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณชน

วาโร เฟิงส์สวัสดิ์ (2546 : 123) กล่าวว่า การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนเป็นการนำเสนอความรู้ และเผยแพร่ผลงานของตนเองที่ได้พัฒนาขึ้นให้ผู้อื่นได้รับทราบ และสามารถประยุกต์ใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนได้ อีกทั้งยังแสดงถึงความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการของผู้วิจัย

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2553 : 94) กล่าวว่า หลักในการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ครูนักวิจัยควรยึดถือหลักปฏิบัติที่สำคัญ คือ ความถูกต้อง ความครบถ้วน ความเป็นเอกภาพ ความสอดคล้องที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน โดยยึดวัตถุประสงค์ และไม่วกวน รายงานการวิจัยที่เสนอควรมีสาระสำคัญของงานวิจัยครบถ้วนสมบูรณ์ และผู้เขียนรายงานการวิจัย ต้องเสนอผลการวิจัยอย่างตรงไปตรงมา ไม่บิดเบือนข้อเท็จจริงที่ได้ศึกษา หรือค้นพบ

สำหรับรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัย ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอรูปแบบของการเขียนรายงานการวิจัย ดังนี้

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2553 : 96) ได้แบ่งรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนเป็น 3 รูปแบบ คือ รูปแบบไม่เน้นวิชาการ เป็นรูปแบบที่ยืดหยุ่น นำเสนอเนื้อหาโดยสรุปสั้นๆ เพียง 1-2 หน้า โดยนำเสนอปัญหาที่ต้องการแก้ไขหรือพัฒนา วิธีการแก้ปัญหาหรือพัฒนา และผลการแก้ไขหรือผลการวิจัย ส่วนรูปแบบกึ่งวิชาการ มีสาระสำคัญ คือ ชื่อเรื่องวิจัย ความสำคัญของปัญหาวิจัย ปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย และการสะท้อนผลการวิจัย และรูปแบบที่ 3 คือ รูปแบบเชิงวิชาการ ประกอบด้วย ส่วนนำ ส่วนเนื้อหา ซึ่งมี 5 บท คือ บทนำ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปอภิปราย และข้อเสนอแนะ และส่วนอ้างอิง คือ บรรณานุกรม และภาคผนวก

วาโร เฟิงส์สวัสดิ์ (2546 : 124) กล่าวว่า โครงสร้างของรายงานการวิจัยในชั้นเรียนเป็นแบบทางการ และไม่ใช่วิธีการ ซึ่งแบบไม่เป็นทางการประกอบด้วย ตอนที่ 1 ส่วนหน้า ได้แก่ ปกนอก ปกใน บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ ตอนที่ 2 ส่วนเนื้อหา ได้แก่ 5 บท คือ บทนำ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตอนที่ 3 ส่วนท้าย ได้แก่ บรรณานุกรม และภาคผนวก ส่วนโครงสร้างของรายงานการวิจัยในชั้นเรียนแบบไม่เป็นทางการ ได้แก่ 8 ประเด็นสำคัญ คือ ชื่อเรื่องวิจัย และชื่อผู้วิจัย ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหาการวิจัย ปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยในชั้นเรียน ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ และตัวแปร

ตาม วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย แบบแผนการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิจัย

สุวิมล ว่องวานิช (2554 : 94-95) ได้เสนอรูปแบบการนำเสนอรายงานวิจัยในชั้นเรียนว่า สามารถจัดทำได้ 2 แบบ คือ แบบเป็นทางการ และแบบไม่เป็นทางการ แบบเป็นทางการมีโครงสร้างเนื้อหาสาระที่นำเสนอสำหรับการวิจัยเชิงวิชาการส่วนใหญ่ มีการนำเสนอที่มีรูปแบบตายตัว โดยมีหัวข้อดังนี้ บทนำ (ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา คำถามวิจัย กรอบความคิดของการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย นิยามศัพท์ ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย ข้อจำกัดของการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย (ประกอบด้วย เนื้อหาเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล อภิปราย และข้อเสนอแนะ) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล อภิปราย และข้อเสนอแนะ บรรณานุกรม และภาคผนวก ส่วนแบบไม่เป็นทางการจะมีโครงสร้างเนื้อหาสาระของรายงานการวิจัยที่นำเสนอเหมือนรายงานการวิจัยเชิงวิชาการ แต่มักนำเสนออย่างสั้นๆ และไม่ยึดรูปแบบการนำเสนอแบบตายตัว

จากแนวคิดที่กล่าวมา สามารถสรุปได้ว่า การสรุปผล และการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การให้คำตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย หรือการตอบคำถามวิจัย บอกถึงวิธีการแก้ปัญหา และการพัฒนาการเรียนการสอน บอกผลที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนั้น การตั้งวัตถุประสงค์การวิจัยหรือคำถามวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการสรุปผลของการวิจัยจะต้องมีความสอดคล้องกัน การสรุปผลวิจัย ครูผู้วิจัยควรวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นว่า การวิจัยได้ผลดีหรือไม่ดีเพราะอะไร มีข้อสังเกตอะไร ได้บทเรียนอะไรที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยต่อเนื่องอย่างไร เพื่อเผยแพร่ผลงานและแลกเปลี่ยนข้อค้นพบ

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีนักการศึกษาหลายท่านได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ดังนี้

สายศิลป์ สายีน (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่ามีปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ซึ่งครูจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องของการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน การวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอน รวมทั้งระเบียบวิธีการวิจัย เพื่อให้การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนบรรลุผลสำเร็จตามที่หวัง

2. ด้านทักษะการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า การศึกษาของครูสามารถเพิ่มพูนได้ โดยการใช้ครูที่สอนเด็กเป็นผู้วิจัย ครูที่ฝึกฝนสามารถให้ข้อมูลการปฏิสัมพันธ์กับเด็ก และสิ่งแวดล้อม

ในชั้นเรียน และมีขอบข่ายของตัวอย่างที่กว้างต่อการใช้เวลาและการจัดการศึกษา ดังนั้น ทักษะในด้านต่างๆ สำหรับการวิจัยในชั้นเรียนสามารถเพิ่มพูนได้ด้วยการทำจริง มีที่ปรึกษาในการฝึกปฏิบัติสำหรับครู เพื่อให้สภาพการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3. ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนควรให้การสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างเพียงพอ

4. ด้านคุณสมบัติผู้วิจัย เพื่อให้การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงาน ผู้บริหาร และที่ปรึกษา ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การวิจัยในชั้นเรียนประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ชาติชาย ศรีแสง (2545 : 71-72) ได้ทำการวิจัยเรื่อง พบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น 4 ด้าน คือ

1. ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ควรที่จะพัฒนาครูให้มีความตระหนักว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นวิธีการแก้ปัญหาในชั้นเรียน โดยจัดการอบรมครูอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง ยกย่องเชิดชูครูผู้มีผลงานการวิจัย

2. ปัจจัยด้านสถานภาพ การได้รับการแต่งตั้งให้เป็นหัวหน้าหมวดวิชา ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะหัวหน้าหมวดวิชาเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อการเรียนการสอน และต่อครูในหมวดวิชา หัวหน้าหมวดจึงต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านวิชาการให้แก่ครูในหมวด ดังนั้นเพื่อให้มีการทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น ตำแหน่งหัวหน้าหมวดจึงควรมีวาระในการดำรงตำแหน่ง และแต่งตั้งใหม่ทุกๆ 2 ปี

3. ปัจจัยด้านศักยภาพ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผล การทำวิจัยในชั้นเรียนควรที่จะให้ความรู้กับครูมากขึ้น โดยเฉพาะความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา ความรู้ในการสืบค้นข้อมูล ความรู้ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูล และความรู้ความสามารถในการเขียนรายงานการวิจัย

4. ปัจจัยด้านการปฏิบัติงาน การที่ครูผู้สอน สอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งเป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดความชำนาญ เมื่อพบเด็กมีปัญหาในรายวิชานั้น ครูสามารถนำการวิจัยมาแก้ปัญหาได้ รวมทั้งผู้บริหารควรมีนโยบายที่ชัดเจน ในการส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน

เทวิน ชินบุตร (2546 : 34) ได้ทำการวิจัยสรุปได้ว่า การส่งเสริมให้ครูผู้ทำวิจัยในปัจจุบันต่างๆ ซึ่งทางโรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ครูผู้ทำวิจัย และมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัย ประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านความรู้ และทักษะการวิจัย โดยกิจกรรมที่ควรจัดให้ได้แก่ การจัดให้มีการสัมมนาวิชาการด้านการวิจัย จัดอบรมให้ความรู้ด้านการวิจัย โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จากสถาบันต่างๆ การส่งเสริมการวิจัยเป็นกลุ่ม โดยมีครูผู้นำด้านการวิจัย การส่งเสริม และสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานได้มีโอกาสศึกษาต่อ เพื่อเพิ่มวิทยฐานะ ตลอดจนจัดให้มีค่าปรึกษานิเทศติดตามผลการ

ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง จากผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ หรือบุคคลผู้มีความรู้ และเชี่ยวชาญด้านการวิจัย เป็นต้น

2. ปัจจัยด้านงบประมาณสนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียน เพราะการวิจัยเรื่องหนึ่งๆ ย่อมเสียค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นเรื่องเงินทุนอุดหนุน จึงเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัย หรือหน่วยงานต้นสังกัด จำเป็นต้องมีความสามารถในการแสวงหา หรือจัดสรรงบประมาณสำหรับใช้จ่ายได้อย่างเหมาะสม

3. ปัจจัยด้านเวลา ในการทำวิจัยแต่ละเรื่อง ต้องอาศัยเวลาดำเนินการที่ยาวนาน ตั้งแต่เลือกหัวข้อ หรือปัญหาที่จะทำวิจัย การศึกษาที่เกี่ยวข้อง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปอภิปรายผลการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องบริหารเวลา เพื่อการวิจัยด้วยการทำปฏิทินดำเนินการวิจัย จะช่วยให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบ และมีความต่อเนื่อง

4. ปัจจัยด้านอุปกรณ์ แหล่งค้นคว้า และเครื่องอำนวยความสะดวกอื่นๆ ได้แก่ เอกสารตำรา วารสารงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีเครื่องคำนวณ เครื่องคอมพิวเตอร์ ตู้เก็บเอกสาร ตลอดจนบริการต่างๆ ภายในโรงเรียน เพื่ออำนวยความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าประกอบการวิจัย

5. ปัจจัยด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย คือ การให้ความร่วมมือสนับสนุน และการช่วยเหลือในการวิจัย ได้แก่ ที่ปรึกษาการทำวิจัย เพื่อนครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง หน่วยงานเอกชน หรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการให้ความร่วมมือจากนักเรียนซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน

พรพิมาน วงษ์ปัดดา (2546 : 86) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9 ประกอบด้วย ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านนโยบายการศึกษาแห่งชาติ ด้านเจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านคุณสมบัติของนักวิจัย และด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน

พิสิษฐ์ คำแสน (2546 : 28) ได้วิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอสี จังหวัดลำพูน สรุปว่า ผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องให้ความช่วยเหลือ และส่งเสริมครูในการทำวิจัย ในชั้นเรียน โดยส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จของงานวิจัย การให้การยอมรับนับถือครูผู้ทำวิจัย การให้ความสำคัญกับการวิจัยในชั้นเรียน การมีความรับผิดชอบต่อครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน การส่งเสริมความก้าวหน้า ในตำแหน่งงานของครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน การให้โอกาสในการศึกษาอบรม การค้นคว้า การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และงบประมาณต่างๆ เพื่อที่จะให้ครูผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดความมั่นใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน

เลขชัย โขคสวัสดิ์ (2546 : 79) ได้ทำการศึกษาวิจัย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่

1. ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำการวิจัยในชั้นเรียน ควรส่งเสริมและสนับสนุนครูผู้สอนที่ทำการวิจัยในชั้นเรียน ให้มีความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยการให้ศึกษา อบรม ประชุมเชิงปฏิบัติการ สัมมนา ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำราวิชาการ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ หรือศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ

2. ปัจจัยด้านทักษะการวิจัยในชั้นเรียน

3. ปัจจัยด้านคุณสมบัติของผู้วิจัย

4. ปัจจัยด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน ควรจัดให้มีงบประมาณสนับสนุนสำหรับครูผู้วิจัย

5. ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการ ควรจัดหาเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้ครูใช้ค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

6. ปัจจัยด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ควรแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

อายุ คิตติ (2546 : 21-22) ได้ศึกษาวิจัยสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการวิจัยในชั้นเรียน ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการดังนี้

1. ปัจจัยด้านความรู้ ทักษะของครูผู้วิจัย บทบาทของครูในฐานะนักวิจัย จะเป็นลักษณะผู้บุกเบิก และแสวงหาความรู้ใหม่ ศึกษารวบรวมแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำมาเป็นประโยชน์ในการถ่ายทอดความคิดเห็น รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นคุณลักษณะของครูผู้วิจัย จึงหมายถึง พฤติกรรม ลักษณะท่าที อุบนิสัย คุณสมบัติ ความรู้ความสามารถ ทักษะ และทัศนคติทางการวิจัย

2. ปัจจัยด้านงบประมาณ เงินทุนสนับสนุน เนื่องจากการทำวิจัยในชั้นเรียนต้องเสียค่าใช้จ่ายปกติ เช่น ค่าถ่ายเอกสารงานวิจัย ค่าเดินทางเพื่อศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัย ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งหน่วยงานอาจจัดตั้งเป็นกองทุนเพื่อช่วยเหลือเป็นค่าใช้จ่าย ตามสมควร ทั้งนี้จะช่วยให้การทำวิจัยในชั้นเรียนมีผลสำเร็จมากขึ้น

3. ปัจจัยด้านเวลา การทำวิจัยในชั้นเรียนต้องใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้า นอกเหนือจากการสอนปกติ หากมีคาบสอนมากอาจจะไม่มีเวลาในการทำงานวิจัย ครูผู้สอนจึงต้องใช้เวลาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีกระบวนการนิเทศติดตาม เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการทำวิจัยในชั้นเรียน

4. ปัจจัยด้านวัสดุ อุปกรณ์ แหล่งค้นคว้า เครื่องอำนวยความสะดวก ได้แก่ อุปกรณ์การพิมพ์งานทุกประเภท โปรแกรมที่จะช่วยวิเคราะห์ค่าทางสถิติ ให้เห็นเป็นเรื่องง่ายสำหรับทุกคนสามารถใช้งานได้สะดวก และเพียงพอ รวมทั้งแหล่งค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน

5. ปัจจัยด้านแรงจูงใจ และเจตคติต่อการทำงานวิจัยในชั้นเรียน การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นงานที่นอกเหนือจากการสอนปกติ ยังไม่มีข้อกำหนดไว้อย่างชัดเจนว่าครูต้องทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนั้นในองค์การที่จะประสบผลสำเร็จได้ ผู้บริหารต้องสร้างแรงจูงใจ เพื่อให้เกิดความพร้อมที่จะทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีความตั้งใจจริง

สุรศักดิ์ การุญ (2547 : 4) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน ด้านคุณสมบัติผู้วิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณในการวิจัยในชั้นเรียน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการ และด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

สุนทร อุทัยพรม (2548 : 60) ได้ศึกษาวิจัย สรุปว่า แนวทางการส่งเสริม และสนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียน โดยมุ่งสนับสนุน และส่งเสริมครูผู้ทำวิจัยในปัจจัยต่างๆ ซึ่งโรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีขึ้นประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. ด้านความรู้ และทักษะการวิจัย โดยกิจกรรมที่ควรจัดให้ได้แก่ การจัดให้มีการสัมมนาวิชาการด้านการวิจัย จัดอบรมให้มีความรู้ด้านการวิจัย โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆ การส่งเสริมการวิจัยเป็นกลุ่ม โดยมีครูผู้นำด้านการวิจัย การส่งเสริม และการสนับสนุนให้โอกาสศึกษาต่อเพื่อเพิ่มวิทยฐานะ ตลอดจนจัดให้คำปรึกษา นิเทศติดตามผลการดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาพิเศษ หรือบุคคลผู้มีความรู้ และเชี่ยวชาญด้านการวิจัย เป็นต้น

2. ด้านการส่งเสริมสนับสนุนในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยกิจกรรมที่ควรจัดให้มีได้แก่ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ครู โดยใช้วิทยากรจากศึกษานิเทศก์ หรืออาจารย์จากสถาบันอุดมศึกษา ตลอดจนการกระตุ้นสร้างความตระหนักให้บุคลากรเห็นคุณค่า และประโยชน์ของการวิจัย การส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือ และให้ความช่วยเหลือในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนจากผู้บริหาร คณะครู ผู้ปกครอง หน่วยงานเอกชน หรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนักเรียน ในการให้คำปรึกษา และเป็นพี่ปรึกษา ให้คำแนะนำ และให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเพื่อช่วยให้การทำวิจัยในชั้นเรียนประสบผลสำเร็จ

3. ด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะการวิจัยเรื่องหนึ่งๆ ย่อมต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นเรื่องเงินทุนอุดหนุนจึงเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัย หรือหน่วยงานต้นสังกัดจำเป็นต้องมีความสามารถในการแสวงหา หรือจัดสรรงบประมาณสำหรับจ่ายได้อย่างเหมาะสม

4. ปัจจัยด้านเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ในการวิจัยแต่ละเรื่องต้องอาศัยเวลาดำเนินการที่ยาวนานมาก ตั้งแต่เลือกหัวข้อวิจัย หรือปัญหาที่จะวิจัย การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การเก็บรวบรวม ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปอภิปรายการวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องบริหารเวลาเพื่อการวิจัยด้วยการทำปฏิทินดำเนินการวิจัยจะช่วยให้การดำเนินการอย่างเป็นระบบ และมีความต่อเนื่อง

5. ด้านแหล่งค้นคว้า และวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนเครื่องมืออำนวยความสะดวกอื่นๆ ได้แก่ เอกสาร ตำรา วารสารงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีเครื่องคำนวณ เครื่องคอมพิวเตอร์ ตู้เก็บเอกสาร ตลอดจนงานบริการอื่นๆ ภายในโรงเรียน เพื่ออำนวยความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าประกอบการวิจัย

เกษร กุณาใหม่ (2549 : 127-128) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1 ตัวแปรที่ศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความรู้ ด้านแรงจูงใจ ด้านทัศนคติ กลุ่มที่ 2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ปัจจัยด้านนโยบาย และการสนับสนุน ด้านภาระงาน และเวลา พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล ได้แก่ ด้านความรู้ รูปแบบการวิจัย และวางแผนการวิจัย ด้านแรงจูงใจ ใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนวิทยฐานะ ด้านทัศนคติ ชอบที่จะปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียน แล้วทำให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านนโยบาย และการสนับสนุน คือ การมีที่ปรึกษาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน การสนับสนุนให้ไปอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากผู้อำนวยการสถานศึกษา และการส่งเสริมครูผู้สอนให้ทำวิจัย และนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการเรียนการสอน และด้านภาระงาน และเวลา คือ การจัดสรรเวลาในการทำงานวิจัยในชั้นเรียน

ศิริพร เจริญสุข (2553 : 94) ได้ทำการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ได้แก่

1. ด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน มีการเสนอให้เปิดอบรมเกี่ยวกับหลักการวางแผนการเขียนรายงานการวิจัย
2. ด้านทักษะการวิจัยในชั้นเรียน เสนอให้เปิดอบรมเกี่ยวกับการแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย
3. ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน เสนอให้จัดตั้งคณะกรรมการสนับสนุนเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน
4. ด้านวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการในการวิจัย เสนอให้จัดศูนย์สารสนเทศระดับโรงเรียนที่จัดไว้ให้ เพื่อสะดวกในการค้นคว้าหาข้อมูล
5. ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน เสนอให้มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายในการถ่ายเอกสารงานวิจัย

จากผลการศึกษา และข้อค้นพบของนักการศึกษาหลายท่านเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจ และเลือกศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ได้แก่ ปัจจัย 5 ด้าน ดังต่อไปนี้ 1) ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ทักษะของผู้วิจัยในชั้นเรียน 3) แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน 4) งบประมาณในการวิจัยในชั้นเรียน 5) บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.4.1. ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

มีนักการศึกษาหลายท่าน ได้ทำการศึกษาวิจัย และให้ความหมายของความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยที่สำคัญหลายประการ ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนคือ ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยที่สามารถนำไปดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนได้ เช่น ความรู้ด้านการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนวิจัยในชั้นเรียน นวัตกรรม เครื่องมือที่ใช้วัด สถิติวิเคราะห์ข้อมูล การใช้คอมพิวเตอร์ และการเขียนรายงานผลการวิจัย การที่ครูจะทำการวิจัยในชั้นเรียนสำเร็จได้นั้น ครูต้องมีความรู้พื้นฐานในการทำวิจัย เพราะจะเป็นจุดเริ่มต้นในการคิดที่จะหาหัวข้อวิจัย และมีการวางแผนในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีนักการศึกษาได้ศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นปัจจัยที่สำคัญ และมีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ศักดิ์ดา อุปผาใต้ (2544 : 35) กล่าวว่า ปัจจัยด้านความรู้ และทักษะการวิจัย ควรจัดกิจกรรม ได้แก่ การจัดให้มีการสัมมนาทางวิชาการด้านการวิจัย จัดอบรมให้ความรู้ด้านการวิจัยโดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆ การส่งเสริมการวิจัยเป็นกลุ่มโดยมีครูผู้นำด้านการวิจัย การส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานได้มีโอกาสศึกษาต่อเพื่อเพิ่มวิทยฐานะ ตลอดจนจัดให้คำปรึกษา นิเทศติดตามผลการดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ หรือบุคคลผู้มีความรู้ และเชี่ยวชาญด้านวิจัย เป็นต้น

ชาติชาย ศรีแสง (2545 : 69) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครูโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น สรุปว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครูโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น คือ ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีทางการศึกษา และความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

ประนอม เจริญชนม์ (2545 : 109) ได้ศึกษาการวิเคราะห์จุดบกพร่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ สรุปว่า ปัจจัยที่สามารถจำแนกกลุ่มครูที่เคยทำวิจัย และไม่เคยทำวิจัย คือ ปัจจัยด้านความรู้ความสามารถ

เทวิน ชินบุตร (2546 : 34) สรุปไว้ว่า ปัจจัยด้านความรู้ และทักษะการวิจัยส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยกิจกรรมที่ควรจัดให้ได้แก่ การจัดให้มีการสัมมนาวิชาการด้านการวิจัย จัดอบรมให้ความรู้ด้านการวิจัย โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆ การส่งเสริมการวิจัยเป็นกลุ่ม โดยมีครูผู้นำด้านวิจัย การส่งเสริม และสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานได้มีโอกาสศึกษาต่อ เพื่อเพิ่มวิทยฐานะ ตลอดจนจัดให้คำปรึกษา นิเทศติดตามผลการดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ หรือบุคคลผู้มีความรู้ และเชี่ยวชาญด้านการวิจัย เป็นต้น

พิสิษฐ์ คำแสน (2546 : 56) กล่าวว่า ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างเข้มแข็ง และ

เชิงวิพากษ์ที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยมาให้ความรู้แก่ครูผู้สอน เพื่อเป็นการฝึกทักษะในด้านการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน ให้ครูผู้สอนเกิดความเชื่อมั่นในกระบวนการทำวิจัย

เลอชัย โชคสวัสดิ์ (2546 : 50) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการวิจัยในชั้นเรียนให้สำเร็จได้นั้น คือ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ความรู้เกี่ยวกับหลักการวิจัย ความรู้ด้านสถิติ และความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ศรีเวียง เชียงแรง (2546 : 92) ได้ศึกษาเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการวิจัยของครูประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย สรุปว่า นักวิจัยจะต้องมีความรอบรู้ มีความสามารถเกี่ยวกับการวิจัย ปัญหาของการไม่ทำวิจัยส่วนหนึ่งเกิดจากครูไม่มีความรู้ในเรื่องการทำวิจัย และมักมองตนเองว่าไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะทำวิจัยได้

สุรศักดิ์ การุญ (2547 : 106) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 สรุปว่า ผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนควรมีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน เช่น ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอน เพื่อนำไปเป็นหัวข้อการวิจัยในชั้นเรียน ความรู้เกี่ยวกับหลักในการทำวิจัยในชั้นเรียน และความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์

สมบัติ ท้ายเรือคำ (2547 : 146) พบว่า ครูที่ไม่ทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะไม่มีความรู้เรื่องการวิเคราะห์สภาพปัญหา และระเบียบวิธีวิจัยในชั้นเรียน

สุนทร อุทัยพรหม (2548 : 60) กล่าวว่า ความรู้ และทักษะการวิจัย เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยควรจัดให้มีกิจกรรม เช่น การจัดให้มีการสัมมนาวิชาการด้านการวิจัย จัดอบรมให้มีความรู้ด้านการวิจัย โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆ การส่งเสริมการวิจัยเป็นกลุ่ม โดยมีครูผู้นำด้านการวิจัย การส่งเสริม และสนับสนุนให้โอกาสศึกษาต่อ เพื่อเพิ่มวิทยฐานะ ตลอดจนจัดให้คำปรึกษา นิเทศติดตามผล

สุมาลี จันทร์ชลอ (2548 : 22) กล่าวว่า ครูผู้วิจัยควรมีความรู้บางประการในการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดปัญหา การสร้างนวัตกรรมเครื่องมือที่ใช้วัด การวางแผนการวิจัย สถิติ และการเขียนรายงานการวิจัย

สุวิมล ว่องวานิช (2554 : 22-48) ได้กล่าวไว้ว่าผู้วิจัยควรมีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ มีความรู้ด้านการวิเคราะห์ปัญหา ความรู้ในการวางแผนวิจัยในชั้นเรียน ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้วัด ความรู้ด้านสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูล และความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงานผลการวิจัยดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหา ต้องมีการตรวจสอบทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ เป็นการประเมินเบื้องต้นจากข้อมูลที่เป็นปัญหา เก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นปัญหา วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปปัญหา ส่วนการเลือกปัญหาที่จะทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยต้องมีหลักในการเลือกปัญหา ดังนี้ คือ เลือกปัญหาที่สำคัญเป็นปัญหาที่แท้จริง เลือกปัญหาที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียน การสอน เลือกปัญหาที่ไม่

เกินศักยภาพของผู้วิจัยในแง่ของความรู้ ประสบการณ์ เวลา ภาระ ความรับผิดชอบ และต้องเลือกปัญหาที่ตรงกับประสบการณ์ ความสนใจ และความถนัดของครูผู้วิจัย

2. การวางแผนวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยต้องวิเคราะห์ปัญหาที่ชัดเจน กำหนดปัญหา กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบข่ายงาน กลุ่มตัวอย่าง กำหนดรูปแบบการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยควรวางแผนล่วงหน้า

3. ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม หมายถึง การกระทำแบบใหม่ๆ เช่น วิธีการสอนแบบใหม่ๆ สื่อชนิดใหม่ การจัดการแบบใหม่ ซึ่งครูผู้วิจัยต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนต้องเลือกสื่อที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด

4. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้วัด การวัดผลทางการศึกษาเป็นการวัดสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น ความรู้ ความคิดเห็น หรือสิ่งที่เป็นพฤติกรรม ผู้ที่จะทำการวัดจะต้องกำหนดสิ่งที่วัดให้ชัดเจน เพื่อให้การวัดมีความเที่ยงตรง ก่อนวัดต้องให้นิยามตัวแปรที่ต้องศึกษา กำหนดโครงสร้างของสิ่งที่จะวัด ทั้งนี้อาจอ้างอิงทฤษฎีหรืองานวิจัยที่ผู้ทำไว้ก่อน กำหนดเป็นกรอบตัวแปรที่จะศึกษาแต่ละด้านตามทฤษฎี หลังจากสร้างเครื่องมือต้องมีผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรง การวัดผลทางการศึกษาที่นิยมใช้กันมากคือ แบบสอบถาม และแบบสังเกต การสร้างเครื่องมือ มีหลายชนิดได้แก่ แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสังเกต และแบบบันทึก ซึ่งแต่ละชนิดจะใช้กับข้อมูลที่ไม่เหมือนกัน ดังนั้นผู้วิจัยต้องนำไปใช้ให้เหมาะสม

5. สถิติ และการวิเคราะห์ การวิจัยในชั้นเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ไม่นับสถิติมากนัก การวิเคราะห์ข้อมูลจึงเป็นการสรุป และบรรยาย โดยการนำเสนอด้วยรูปภาพ หรือสถิติพื้นฐาน เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงานผลการวิจัย การรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสื่อเสนอข้อค้นพบ เผยแพร่ผลงานที่ผู้สอนพัฒนาขึ้นให้ผู้อื่นทราบ แสดงถึงความสามารถของครูผู้วิจัย และสามารถนำไปเป็นตัวอย่างในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีสามรูปแบบ คือ การเขียนรายงานอย่างไม่เป็นทางการ การเขียนรายงานกึ่งทางการ และการเขียนรายงานเชิงวิชาการ

อภิชาติ เอี่ยมสะอาด (2550 : 66) ได้ศึกษาสภาพปัญหา และแนวทางการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการศึกษาสรุปว่า ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านที่มีปัญหามาก คือ ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัญหาด้านการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

พิสนุ พองศรี (2552 : 10) กล่าวว่า นักวิจัยควรมีความรู้ในการเลือกใช้ พัฒนา หรือสร้างเครื่องมือให้เหมาะสมกับเรื่องที่จะวิจัย มีความรู้เรื่องระเบียบวิจัย มีความรู้ทางสถิติที่ใช้ในการวิจัย และมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์เชิงเหตุผล

อายุ คิตติ (อ้างใน ศิริพร เจริญสุข. 2553) กล่าวว่า ปัจจัยด้านความรู้ ทักษะของครูผู้วิจัย บทบาทของครูในฐานะนักวิจัย จะเป็นลักษณะผู้บุกเบิก และแสวงหาความรู้ใหม่ ศึกษารวบรวม

แนวคิด ทฤษฎีต่างๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้มาในการนำมาเป็นประโยชน์ในการถ่ายทอดความคิดเห็น รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ศิริพร เจริญสุข (2553 : 38) กล่าวว่า ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ครูต้องมีความรู้ในการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนวิจัยในชั้นเรียน นวัตกรรม เครื่องมือที่ใช้วัด สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้คอมพิวเตอร์ และการเขียนรายงานผลการวิจัย ถ้ามีความรู้พื้นฐานในการทำวิจัยแล้วจะมีความมั่นใจ สามารถนำความรู้ไปดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จ

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ ความรู้ที่ครูพึงมีเกี่ยวกับการทำการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอน เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิจัย ได้แก่ การวางแผนการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติวิเคราะห์ มีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล มีความรู้ในการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศของห้องสมุด

2.4.2. ทักษะการวิจัยในชั้นเรียน

ทักษะ (skill) คือ ความชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งบุคคลสามารถสร้างขึ้นได้จากการเรียนรู้ เช่น ทักษะด้านกีฬา ทักษะด้านดนตรี ทักษะด้านคณิตศาสตร์ ทักษะด้านวิทยาศาสตร์ ทักษะการวิจัยในชั้นเรียน เป็นต้น

เมื่อกล่าวถึงทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในการทำงานวิจัยในชั้นเรียน การที่ผู้วิจัยเกิดทักษะในการวิจัย นั่นคือ มีความสามารถในการดำเนินการวิจัย การวางแผนการวิจัย การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การตรวจสอบเอกสาร การวิเคราะห์สภาพปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงเขียนรายงานการวิจัยได้เป็นอย่างดี มีนักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษาวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านทักษะการวิจัยในชั้นเรียน เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

สุชาติ ตั้งใจ (2545 : 10-18) ทำการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านทักษะในการทำวิจัย เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการวิจัยในชั้นเรียนที่มีความสำคัญในระดับปานกลาง ซึ่งปัจจัยด้านทักษะประกอบด้วย ด้านทักษะการเขียนโครงการวิจัย ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล ทักษะการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และทักษะการเขียนรายงานการวิจัย

เลอชัย โชคสวัสดิ์ (2546 : 50) ทำการวิจัยสรุปว่า ปัจจัยด้านทักษะการวิจัยในชั้นเรียน ทักษะด้านการออกแบบ หรือวางแผนการวิจัย ทักษะการตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทักษะการสร้างเครื่องมือการวิจัย ทักษะด้านมนุษย์สัมพันธ์เพื่อการประสานงาน และการเก็บรวบรวมข้อมูล ทักษะในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้คอมพิวเตอร์ และทักษะในการเขียนรายงานการวิจัย มีผลต่อการทำวิจัยได้สำเร็จ

วิทยา แสนคำ (2546 : 19) กล่าวว่า การที่ครูผู้สอนจะทำวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จนั้น จำเป็นต้องมีสมรรถภาพของครูผู้วิจัย ซึ่งประกอบด้วยสมรรถภาพผู้สอน และสมรรถภาพนักวิจัย แบ่งด้านความเป็นครู 5 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะการสอน ทักษะการพัฒนาการเรียนรู้ บุคลิกภาพ และคุณธรรม และมนุษยสัมพันธ์ ด้านความเป็นนักวิจัย 8 ด้าน คือ วิธีการวิจัย การออกแบบการวิจัย ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล ความรู้ ทักษะการสร้าง และพัฒนาเครื่องมือ การรายงานผลการวิจัย ด้านความรู้ ความสามารถในการวางแผนดำเนินการวิจัย และด้านจิตอาารมณ์ โดยแต่ละด้านจะร่วมส่งผลซึ่งกันและกันต่อการทำวิจัย

สุนทร อุทัยพรหม (2548 : 60) กล่าวว่า แนวทางการส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูทำการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จนั้น ปัจจัยด้านความรู้ และทักษะการวิจัย เป็นกิจกรรมที่ควรจัดให้ คือ จัดให้มีการสัมมนาวิชาการด้านการวิจัย จัดอบรมให้มีความรู้ด้านวิจัย โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆ การส่งเสริมสนับสนุนเป็นกลุ่ม โดยมีครูผู้นำด้านการวิจัย การส่งเสริม และการสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานได้มีโอกาสศึกษาต่อ เพื่อเพิ่มวิทยฐานะตลอดจนจัดให้ค่าปรึกษา นิเทศ ติดตาม ผลการดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง จากผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ หรือบุคคลผู้มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านการวิจัย

ศิริพงษ์ เสภาภาน (2551 : 16) กล่าวว่า นักวิจัยควรมีทักษะในการวิจัย ดังนี้

1. มีทักษะในการหาความรู้
2. มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. มีทักษะในการสร้างเครื่องมือและใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. มีทักษะในการทดสอบและสามารถวิพากษ์วิจารณ์งานของผู้อื่นเพื่อเสริมสร้างงานให้ดีขึ้น

5. มีทักษะในการใช้ภาษาในการเขียนรายงานผลการวิจัย

พิสนุ พงศ์ศรี (2552 : 10-11) กล่าวว่า นักวิจัยที่ดีควรมีทักษะด้านการปฏิบัติดังนี้

1. มีทักษะการวางแผน และทำงานอย่างเป็นระบบ การวิจัยมีขั้นตอน กระบวนการ ดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยต้องมีทักษะในการวางแผน

2. มีทักษะในการสังเกต นักวิจัยต้องเป็นคนช่างสังเกตอยู่เสมอ

3. มีทักษะในการสื่อสาร การวิจัยจะมีการติดต่อสื่อสารทั้งทางวาจา และลายลักษณ์อักษร ต้องเขียนรายงานการวิจัย ซึ่งต้องอาศัยทักษะในการสื่อสารสูง

4. ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และการค้นคว้าเทคโนโลยีใหม่ๆ ปัจจุบันการวิเคราะห์ทางสถิติ และการค้นคว้าข้อมูลต่างๆ ใช้คอมพิวเตอร์กันมากขึ้น ถือเป็นทักษะที่เอื้อต่อการวิจัยได้มาก

5. มีทักษะในการประเมิน การวิจัยต้องมีการเลือกสิ่งหนึ่งสิ่งใดเสมอ นักวิจัยต้องอาศัยข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ประกอบการพิจารณาประเมินเลือกสิ่งต่างๆ อย่างมีเหตุผล

6. มีทักษะในการเขียน งานวิจัยจะนำเสนอด้วยลายลักษณ์อักษร เป็นเอกสารประเภทหนึ่ง ต้องอาศัยการเขียนสื่อให้ผู้อ่านเข้าใจตรงกัน

ศิริพร เจริญสุข (2553 : 40) กล่าวว่า ปัจจัยด้านทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง เพราะถ้าครูมีทักษะในการทำวิจัยแล้ว ทำให้ครูมีความสามารถที่จะดำเนินการวิจัยได้มีความสามารถในการวางแผนการวิจัย รวบรวมตรวจสอบข้อมูล วิเคราะห์สภาพปัญหา สร้างเครื่องมือในการวิจัย ใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้า และวิเคราะห์ข้อมูล สามารถแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ทักษะเหล่านี้ครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนควรมี ถึงจะสามารถทำการวิจัยได้สำเร็จ และมีคุณภาพ

จากการศึกษาเกี่ยวกับทักษะการวิจัยในชั้นเรียน สรุปได้ว่า ทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถของครูในการวางแผนการวิจัย การรวบรวม ตรวจสอบเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนที่จะทำการวิจัย สร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้คอมพิวเตอร์ในการพัฒนาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล แปรผลการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการเขียนรายงานการวิจัย

2.4.3. แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน

เกษร กุณาใหม่ (2549 : 127-128) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1 พบว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ซึ่งใช้แรงจูงใจที่จะใช้งานวิจัยในชั้นเรียนเป็นผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนวิทยฐานะ และทำให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ

ชาติชาย ศรีแสง (2545 : 71-72) ได้ศึกษาวิจัย สรุปว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดขอนแก่น ได้แก่ ปัจจัยด้านแรงจูงใจ โดยเฉพาะการสร้างความตระหนักในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้เกิดความรัก และให้ค่าตอบแทน เพื่อเป็นแรงจูงใจ เช่น การเลื่อนขั้นที่มีส่วนสำคัญต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ควรที่จะพัฒนาครูให้มีความตระหนักว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นวิธีการแก้ปัญหาในชั้นเรียน โดยจัดการอบรมครูอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ยกย่องเชิดชูครูผู้มีส่วนผลการวิจัย

พรพิมาน วงษ์ปัดดา (2556 : 88) ได้ทำการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ได้แก่ แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจ สามารถสรุปได้ว่า แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความปรารถนา ความเต็มใจ และความตั้งใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ซึ่งเกิดจากปัจจัยต่างๆ ที่มากระตุ้น เช่น ความต้องการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาตนเองโดยการนำผลงานวิจัยในชั้นเรียนไปประกอบการปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น การได้รับการยอมรับและเชื่อถือในผลงานการทำวิจัยในชั้นเรียน และความต้องการพัฒนาวิชาชีพครู

2.4.4. งบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน

งบประมาณด้านการวิจัยในชั้นเรียน คือ จำนวนเงินที่ประมาณว่าจะได้รับ (รายรับ) และจะใช้จ่าย (รายจ่าย) เพื่อการต่างๆ ในการวิจัยในชั้นเรียน ภายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งงบประมาณรายได้จากทุกแหล่ง จะเป็นตัวกำหนดขีดจำกัดการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายไปเพื่อการดำเนินการวิจัยในทุกขั้นตอนกระบวนการ เช่น งบประมาณสำหรับการเดินทางเพื่อศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วัสดุอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียน

ดังนั้น ปัจจัยด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งพบว่า มีนักการศึกษาได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

สายศิลป์ สายิน (2544 : 31) ได้ศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู สรุปว่า ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู มีงบประมาณเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการทำวิจัย

เทวิน ชินบุตร (2546 : 34) ได้ศึกษาวิจัย สรุปไว้ว่า การส่งเสริมให้ครูผู้ทำวิจัยในปัจจัยต่างๆ ซึ่งทางโรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ครูผู้ทำวิจัย และมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัย ประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ รวมถึงปัจจัยด้านงบประมาณ สนับสนุนอุดหนุนการวิจัยในชั้นเรียนเพราะการวิจัยเรื่องหนึ่งๆ ย่อมเสียค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นเรื่องเงินทุนอุดหนุนจึงเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัยหรือหน่วยงานด้านต้นสังกัด จำเป็นต้องมีความสามารถในการแสวงหาหรือจัดสรรงบประมาณสำหรับใช้จ่ายได้อย่างเหมาะสม

พิสิษฐ์ คำแสน (2546 : 54) กล่าวว่า ผู้บริหารควรจัดสรรงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างเพียงพอ ควรหางบประมาณจากแหล่งอื่นมาสนับสนุนให้ครู ทำวิจัยเพราะครูได้รับงบประมาณไม่เพียงพอให้ต้องใช้งบประมาณส่วนตัวในการทำวิจัยในชั้นเรียน

เลอชัย โชคสวัสดิ์ (2546 : 79) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมให้ครูทำวิจัยได้นั้น ขึ้นอยู่กับงบประมาณในการทำวิจัยคือ ต้องมีงบประมาณส่วนตัว และโรงเรียนให้การสนับสนุน

ศุภโชค ปิยะสันต์ (2549 : 26) กล่าวว่า ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเกิดผลงานวิจัยในการทำงานวิจัยของครูนั้น ประกอบด้วย ผู้วิจัย ระบบการบริหาร และโครงสร้างของหน่วยงาน บุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง วัสดุอุปกรณ์ในการอำนวยความสะดวก เงินทุนในการดำเนินงาน การขาดการสนับสนุนด้านเงินทุน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู

อายุ คิตติ (2546 : 21-22) ได้ศึกษาวิจัย สรุปว่า ปัจจัยด้านงบประมาณ เงินทุนสนับสนุนส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู เนื่องจากการทำวิจัยในชั้นเรียนต้องเสียค่าใช้จ่าย เช่น ค่าถ่ายเอกสารงานวิจัย ค่าเดินทางเพื่อศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัย ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งหน่วยงานอาจจัดตั้งเป็นกองทุนเพื่อช่วยเหลือเป็นค่าใช้จ่าย ตามสมควร ทั้งนี้จะช่วยให้การทำวิจัยในชั้นเรียนมีผลสำเร็จมากขึ้น

สุนทร อุทัยพรหม (2548 : 60) กล่าวว่า แนวทางการศึกษาส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จนั้น ต้องอาศัยงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะการวิจัยเรื่องหนึ่งๆ ย่อมเสียค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นเรื่องเงินอุดหนุนจึงเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัย หรือหน่วยงานต้นสังกัดจำเป็นต้องมีความสามารถในการแสวงหา หรือจัดสรรงบประมาณสำหรับใช้จ่ายได้อย่างเหมาะสม

ศิริพร เจริญสุข (2553 : 42) กล่าวว่า ปัจจัยด้านงบประมาณการทำวิจัยในชั้นเรียนมีผลต่อการทำวิจัยเนื่องจากการทำวิจัยต้องเสียค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายปกติ เช่น ค่าใช้จ่ายในการถ่ายเอกสารงานวิจัย การเดินทางเพื่อศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการพิมพ์ข้อมูล และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งผู้บริหารควรให้การสนับสนุนด้านงบประมาณให้กับครูผู้วิจัย จัดตั้งกองทุนอุดหนุน อาจจัดหาแหล่งเงินทุนสนับสนุนจากองค์กรภายนอก จัดหาวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ในการทำวิจัย ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแหล่งเงินทุนสนับสนุน และจัดเวทีสำหรับการนำเสนอผลงานวิจัย

จากที่กล่าวมาเกี่ยวกับงบประมาณการทำวิจัยในชั้นเรียน สรุปได้ว่า งบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งได้จากการจัดสรรเงินของโรงเรียน เพื่อสนับสนุนให้การทำวิจัยในชั้นเรียนประสบความสำเร็จ เช่น ค่าใช้จ่ายในการศึกษาค้นคว้าข้อมูล ค่าตอบแทนวิทยากรที่เชิญมาให้ความรู้แก่ครูเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ค่าจัดพิมพ์และทำรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ค่าใช้จ่ายในการนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียน เป็นต้น

2.4.5. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน

บุคลากรด้านการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้ที่มีประสบการณ์สามารถให้คำปรึกษาการทำวิจัย บุคลากรในหน่วยงานการศึกษา ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน การสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านการพัฒนาบุคลากร จัดอบรมโดยหาผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้ มีคณะกรรมการที่ปรึกษาคอยให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนการได้รับความร่วมมือจากนักเรียนในการวิจัย นักการศึกษาได้ศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านบุคลากร ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน มีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ดังนี้

ศิริพร เจริญสุข (2553 : 46) กล่าวว่า ปัจจัยด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน มีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมาก เพราะการได้รับความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงาน การสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยงานมาศึกษา การสนับสนุนจากผู้บริหาร ในด้านการพัฒนาบุคลากรจัดอบรมโดยหาผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ คอยให้คำปรึกษาในการทำวิจัย มีคณะกรรมการที่ปรึกษาคอยให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนการได้รับความร่วมมือจากนักเรียน ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน

สุมาลี ภูธาดุเพชร (2547 : 86) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 สรุปว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการวิจัยในชั้นเรียนคือ การปกครองบังคับบัญชา ถ้าผู้บริหารเป็นผู้นำใน

การทำวิจัยในชั้นเรียน ให้การช่วยเหลือในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน ก็จะเป็นแรงผลักดันให้ครูผู้สอน ทำวิจัยในชั้นเรียน

ต้องจิต โสมะภีร์ (2546 : 102-104) ได้ศึกษาบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนมีบทบาทในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน 5 ด้าน ดังนี้ 1) บทบาทในการส่งเสริมให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการส่งเสริมมากที่สุด คือส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) บทบาทในการส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการส่งเสริมสูงสุด คือ การสร้างความตระหนักให้ครูเห็นคุณค่าของการวิจัยในชั้นเรียนด้วยการให้ความรู้แก่ครู ให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน สนับสนุนให้ครูใช้ผลการวิจัยในชั้นเรียน

เลอชัย โชคสวัสดิ์ (2546 : 79) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมให้ครูทำวิจัยขึ้นอยู่กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยคือ ผู้บริหารให้การสนับสนุนในการทำวิจัยในชั้นเรียน และมีที่ปรึกษางานวิจัย ให้คำปรึกษาที่สามารถนำไปดำเนินการวิจัยได้อย่างมีคุณภาพ

เทวิน ชินบุตร (2546 : 34) กล่าวว่า บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเป็นปัจจัยประการหนึ่งที่มีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ การให้ความร่วมมือสนับสนุน และการช่วยเหลือในการวิจัย ได้แก่ ที่ปรึกษาการทำวิจัย เพื่อนครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง หน่วยงานเอกชนหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการให้ความร่วมมือจากนักเรียนซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน

พิสิษฐ์ คำแสน (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึงการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันปัญหาความต้องการการทำวิจัยในชั้นเรียนของบุคลากรครูผู้สอน และการศึกษาสภาพการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูผู้สอน และต่อการพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพวิชาชีพของครูมีมาก แต่การสนับสนุนทางด้านเวลา เอกสาร วัสดุ อุปกรณ์ และวิทยากรให้มากกว่าที่เป็นอยู่ การส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้บริหารโรงเรียนพบว่า มีปานกลาง และข้อเสนอแนะให้ผู้บริหารเพิ่มการส่งเสริมสนับสนุนในทุกปัจจัยอย่างเป็นระบบ

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การได้รับการสนับสนุนการทำวิจัยจากผู้บริหาร ในด้านการจัดโครงการฝึกอบรมครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน มีการจัดผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัย การสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการทำวิจัย รวมทั้งการกำหนดนโยบายในการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน การได้รับคำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ความร่วมมือเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากเพื่อนครู ตลอดจนได้รับความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากนักเรียน ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน และปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนมี ผู้ศึกษา และให้แนวความคิดไว้หลายท่าน ดังนี้

วีรพล ฉลาดแย้ม (2544 : 69) ได้ศึกษาการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัด สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู โดยศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการในการทำ วิจัย พบว่า ครูประถมศึกษา ในจังหวัดหนองบัวลำภู เพียงร้อยละ 15.21 ได้ทำการวิจัยในชั้นเรียน มี ความรู้ และทักษะในการวิจัยอยู่ในระดับน้อย แต่มีความเห็นว่า ตนเองมีคุณลักษณะของนักวิจัยที่ดี อยู่ในระดับดี ปัญหาการทำวิจัยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การขาดความรู้เกี่ยวกับหลักการวิจัย ขาด แหล่งศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัย และมีความต้องการในระดับมากเกี่ยวกับงบประมาณสนับสนุน การวิจัย ผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษาในการวิจัย และแหล่งศึกษาค้นคว้างานวิจัย

ประนอม เจริญชนม์ (2545 : 109) ได้ศึกษาเปรียบเทียบ และวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูประถมศึกษาที่เคยทำวิจัย และไม่เคยทำวิจัย ของข้าราชการครูสายผู้สอน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรกลุ่มครูที่เคยทำวิจัย และไม่เคยทำวิจัย ปรากฏว่า กลุ่มครูที่เคยทำวิจัยมีความสามารถทางการวิจัย เจตคติต่อการทำวิจัย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการพัฒนาตนเองทางการวิจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรด้านภาระ งาน และการสนับสนุน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรอายุ การ สนับสนุนของผู้บริหาร และความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทาง สถิติ

2. ผลการวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูประถมศึกษา ระหว่างกลุ่ม ครูที่เคยทำวิจัย และไม่เคยทำวิจัย ตัวแปรที่ได้รับคัดเลือกเข้ามาในสมการ จำแนกเป็น 4 ตัวแปร เรียงลำดับตัวแปรตามค่าสัมประสิทธิ์ในการจำแนกจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความสามารถทางการ วิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย เจตคติต่อการทำวิจัย และความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน

สายศิลป์ สายีน (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้น เรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่ามีปัจจัยที่เอื้อ ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ซึ่งครูจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องของการวิจัย เพื่อ เป็นแนวทางในการดำเนินงาน การวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอน รวมทั้งระเบียบวิธีการ วิจัย เพื่อให้การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนบรรลุผลสำเร็จตามที่หวัง

2. ด้านทักษะการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า การศึกษาของครูสามารถเพิ่มพูนได้ โดยการให้ครูที่สอนเด็กเป็นผู้วิจัย ครูที่ฝึกฝนสามารถให้ข้อมูลการปฏิสัมพันธ์กับเด็ก และสิ่งแวดล้อม

ในชั้นเรียน และมีขอบข่ายของตัวอย่างที่กว้างต่อการใช้เวลาและการจัดการศึกษา ดังนั้น ทักษะในด้านต่างๆ สำหรับการวิจัยในชั้นเรียนสามารถเพิ่มพูนได้ด้วยการทำจริง มีที่ปรึกษาในการฝึกปฏิบัติสำหรับครู เพื่อให้สภาพการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3. ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนควรให้การสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างเพียงพอ

4. ด้านคุณสมบัติผู้วิจัย เพื่อให้การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงาน ผู้บริหาร และที่ปรึกษา ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การวิจัยในชั้นเรียนประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศักดิ์ดา อุปมาใต้ (2544 : 80-82) ได้ศึกษาสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา เขตพัฒนาคุณภาพการศึกษาลุ่มน้ำพอง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า สภาพการส่งเสริม และสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนส่วนมากยังไม่ได้ดำเนินการส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้งด้านนโยบายการวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณ ด้านเวลา ด้านแหล่งศึกษาค้นคว้า วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งอำนวยความสะดวกสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียน สภาพความรู้ ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนที่ทำวิจัยในชั้นเรียน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และมีความรู้ความเข้าใจ 3 อันดับสุดท้าย คือ การเลือกใช้สถิติต่างๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับลักษณะข้อมูล การแปลผลจากข้อมูลที่วิเคราะห์เรียบร้อยแล้ว และวิธีการเขียนผลการวิจัย ครูผู้สอนที่ไม่ได้ทำวิจัยในชั้นเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับน้อย คือ การเลือกใช้สถิติต่างๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล การแปลผลการจากข้อมูลที่วิเคราะห์เรียบร้อยแล้ว และวิธีการเขียนผลการวิจัย ปัญหา และความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนที่ทำวิจัยในชั้นเรียน และครูผู้สอนที่ไม่ได้ทำวิจัยในชั้นเรียน ประสบกับปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนที่คล้ายกัน คือ โรงเรียนยังไม่มีนโยบายสำหรับส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน ขาดงบประมาณ ไม่มีเวลาเพียงพอ ขาดแหล่งสำหรับศึกษาค้นคว้าประกอบการทำวิจัย และครูขาดความรู้ และทักษะในการทำวิจัย ครูผู้สอนที่ทำวิจัยในชั้นเรียน และครูผู้สอนที่ไม่ได้ทำวิจัยในชั้นเรียนมีความต้องการให้โรงเรียนส่งเสริม และสนับสนุนทั้งด้านนโยบายการวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณ ด้านเวลา ด้านแหล่งศึกษาค้นคว้า วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก และด้านความรู้ความเข้าใจสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก สภาพการดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ครูผู้สอนที่ทำวิจัยในชั้นเรียนได้ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนตามกระบวนการวิจัยทางการศึกษา วิธีการที่ครูใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนส่วนมาก คือ การวิจัยเชิงทดลอง ผลการวิจัยสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนได้ในระดับดีมาก และครูมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในชั้นเรียนด้วยการเข้าร่วมแสดงนิทรรศการทางวิชาการ

ชาติชาย ศรีแสง (2545 : 69-70) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครูสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ด้านศักยภาพ ด้านสถานภาพและด้านการปฏิบัติงาน มีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการศึกษายังพบว่า

ปัจจัยด้านแรงจูงใจ โดยเฉพาะการสร้างความตระหนักในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้เกิดความรัก และให้ค่าตอบแทน เพื่อเป็นแรงจูงใจ เช่น การเลื่อนขั้นที่มีส่วนสำคัญต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

ปัจจัยด้านศักยภาพ พบว่า การอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ครูทำงานวิจัยมากขึ้น และควรอบรมความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพปัญหา การเขียนรายงาน และการวิเคราะห์ข้อมูล

ปัจจัยด้านการปฏิบัติงาน พบว่า ครูที่ทำการสอนมานาน จะสามารถแก้ปัญหาในการสอนนักเรียนได้ดี

ปัจจัยด้านสถานภาพ พบว่า ภาระหนี้สินของครู มีส่วนสำคัญต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนในสัดส่วนที่น้อยลง

สุชาติ ตั้งใจ (2545 : 74) ได้ศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา ได้ดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอน ครูส่วนมากใช้งบประมาณส่วนตัวในการทำวิจัย ได้รับคำปรึกษาจากผู้บริหาร และเพื่อนร่วมงาน รูปแบบการวิจัยเป็นแบบสำรวจ และการทดลอง ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ครูประถมศึกษามีความเห็นที่ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย เป็นปัญหาที่สำคัญต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน นอกจากนั้นที่ปรึกษาในการทำวิจัย งบประมาณ และเวลา เป็นปัจจัยที่สำคัญปานกลางเช่นเดียวกัน

เลอชัย โชคสวัสดิ์ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่สอนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดขอนแก่น พบว่า สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่สอนในโรงเรียนประถมศึกษาได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากโรงเรียน และผู้บริหารโรงเรียนอยู่ในระดับมาก ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านคุณสมบัติของผู้วิจัย ด้านทักษะการวิจัยในชั้นเรียน ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการ และด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอยู่ในระดับปานกลาง

ศรีเวียง เชียงแรง (2546 : 92) ได้ศึกษาวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการวิจัยของครูประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย ตัวแปรที่ศึกษา แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เป็นตัวแปรด้านปัจจัยพื้นฐานในการทำวิจัย กลุ่มที่ 2 เป็นตัวแปรด้านสิ่งจูงใจในการทำงาน กลุ่มที่ 3 เป็นตัวแปรด้านจิตลักษณะ ตัวแปรตาม คือ ปริมาณผลงานวิจัยของครูประถมศึกษา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อปริมาณผลงานวิจัยของครูประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย ได้แก่ ความท้อถอยในการทำงาน และความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความเครียดในการทำงานสู่ความท้อถอยในการทำงานไปยังปริมาณผลงานวิจัยของครูประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย ได้แก่ ความเชื่ออำนาจแห่งตน เวลาที่ใช้ในการวิจัย ลักษณะงาน เพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความถดถอยในการทำงานไปยังปริมาณผลงานวิจัยของครูประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ความเครียดในการทำงาน การเห็นคุณค่าในตนเอง และทัศนคติต่อการทำวิจัย ตัวแปรที่มีผลกระทบต่อปริมาณผลงานวิจัยของครูประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย ได้แก่ ความท้อถอยในการทำงาน รองลงมาได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย การเห็นคุณค่าในตนเอง เวลาที่ใช้ในการทำวิจัย ลักษณะงาน เพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา

พรพิมาน วงษ์ปัดดา (2546 : 86-87) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9 ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางตรงต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน และความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางตรง และทางอ้อมต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ นโยบายการศึกษาแห่งชาติ เจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการในการทำวิจัยในชั้นเรียน บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน และความรู้ที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ คุณสมบัตินักวิจัย และงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน

ต้องจิต โสมะภีร์ (2546 : 102-104) ได้ศึกษาบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนมีบทบาทในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 5 ด้าน ดังนี้

1. บทบาทในการส่งเสริมให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการส่งเสริมมากที่สุด
2. บทบาทในการส่งเสริมให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการส่งเสริมสูงสุด คือ การสร้างความตระหนักให้ครูเห็นคุณค่าของการวิจัยในชั้นเรียน ด้วยการให้ความรู้แก่ครู ให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน สนับสนุนให้ครูใช้ผลการวิจัยในชั้นเรียนมาปรับปรุงการเรียนการสอน
3. บทบาทในการส่งเสริมให้ครูนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนสูงสุด คือ การสนับสนุนให้ครูวางแผนแก้ปัญหาาร่วมกัน ด้วยการให้มีการประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน
4. บทบาทในการส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานของครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนมากที่สุด คือ การให้ผลตอบแทนแก่ครูที่มีผลงานการวิจัยดีเด่น ด้วยการยกย่องชมเชยต่อสาธารณชน

5. บทบาทในการส่งเสริม และยกย่องเชิดชูเกียรติครูที่มีผลงานการวิจัยในชั้นเรียนดีเด่นมากที่สุด คือ การที่ผู้บริหารให้การยอมรับผลการวิจัยในชั้นเรียน และสนับสนุนให้นำผลการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

สำหรับด้านปัญหาในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า

1. ปัญหาด้านบุคลากร คือ ครูขาดความรู้ในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน เนื่องจากมาจากครูมีภาระงานสอนมาก ไม่มีเวลาศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. ปัญหาด้านงบประมาณ คือ ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากต้นสังกัดไม่เพียงพอ
3. ปัญหาด้านการบริหาร และการจัดการวางแผนการดำเนินงานของโรงเรียน คือ ครูไม่ได้ทำวิจัย เนื่องจากไม่มีเวลา มีภาระในงานประจำ และงานพิเศษของโรงเรียนมาก
4. ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ คือ ครูไม่ใช้สื่อการเรียนรู้อะไร และนวัตกรรมใหม่ในการเรียนการสอน ยังใช้วิธีสอนแบบเดิมๆ คือ ครูเป็นศูนย์กลาง

พิสิษฐ์ คำแสน (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึงการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดลำพูน เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ความต้องการการทำวิจัยในชั้นเรียนของบุคลากร ครูผู้สอน และการศึกษาสภาพการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูผู้สอน ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนมีความตระหนัก รับรู้ และเห็นความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียนต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน และต่อการพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพของครูมีมาก แต่ต้องการการสนับสนุนทางด้านเวลา เอกสาร วัสดุอุปกรณ์ และวิทยากรให้มากกว่าที่เป็นอยู่ การส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้บริหารโรงเรียนพบว่ามีปานกลาง และขอเสนอแนะให้ผู้บริหารเพิ่มการส่งเสริมสนับสนุนในทุกๆ ปัจจัยอย่างเป็นระบบ

อายุ คิตติ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสุรินทร์ การศึกษาสัมพันธ์เชิงพยากรณ์ พบว่า ความรู้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน งบประมาณที่ใช้ การใช้เวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ การสร้างแรงจูงใจ และเจตคติต่อการทำงานวิจัยในชั้นเรียนสามารถพยากรณ์ การบริหารงานวิจัยในชั้นเรียนได้ ครูอาจารย์ และผู้บริหารมีความเห็นว่า การส่งเสริมบุคลากรเพื่อให้มีความรู้ ความสามารถในการทำงานวิจัยในชั้นเรียน การสนับสนุนด้านงบประมาณ เวลาที่ใช้ในการทำวิจัย การสร้างแรงจูงใจ เจตคติที่ดีแก่บุคลากร เพื่อการทำงานวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์อยู่ในระดับน้อย ผู้บริหาร และครูอาจารย์ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกัน

สุมาลี ภูธาดุเพชร (2547 : 84-85) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 พบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา มี 6

ตัวแปร ได้แก่ ความสำเร็จของงาน ศักยภาพของผู้วิจัย ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน การได้รับความยอมรับนับถือ นโยบาย และการบริหาร และการปกครองบังคับบัญชา รูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาที่สร้าง และพัฒนาขึ้น ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ ความสำเร็จของงาน และศักยภาพของผู้วิจัย ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง และทางอ้อมต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ การได้รับความยอมรับนับถือ นโยบาย และการบริหาร และการปกครองบังคับบัญชา

สุรศักดิ์ การุญ (2547 : 118-120) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 ตัวแปรที่ศึกษามี 6 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน คุณสมบัติผู้วิจัยในชั้นเรียน งบประมาณในการวิจัยในชั้นเรียน วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้ง 6 ปัจจัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก ได้แก่ ด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ส่วนด้านงบประมาณในการวิจัยในชั้นเรียน และวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก ได้แก่ โรงเรียนส่งเสริมให้มีการทำวิจัยในชั้นเรียน และส่งเสริมให้มีการนำผลงานการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยภาพรวม (8 กลุ่มสาระ) มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ และในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ปานกลาง และค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีผลมาจากปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนคือ คุณสมบัติผู้วิจัยในชั้นเรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุนทร อุทัยพรหม (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึงความต้องการการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดมหาสารคาม พบว่า 1) ความต้องการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานโดยรวม และรายด้านแล้ว อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ ความต้องการด้านการส่งเสริม และสนับสนุนในการทำวิจัย ความต้องการเวลาในการทำวิจัย ความต้องการความรู้ในการวิจัย ความต้องการงบประมาณในการทำวิจัย และความต้องการแหล่งค้นคว้า และวัสดุอุปกรณ์ 2) ความต้องการพัฒนางานวิจัยชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามระดับการศึกษา ทั้งโดยรวม และรายด้านมีความแตกต่างกัน เมื่อพิจารณา ตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ความต้องการการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนทั้งโดยรวม และรายด้านแตกต่างกัน และ 3) ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และความ

ต้องการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สรุปรเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 5 อันดับแรกได้ดังนี้คือ ควรมีการจัดสรรงบประมาณแก่ครูผู้ทำการวิจัยอย่างเหมาะสม ควรมีการให้วันลา เพื่อทำการวิจัยเป็นระยะ ควรมีการจัดตำรา เอกสารอ้างอิง แหล่งอ้างอิง แหล่งค้นคว้าเพื่อการทำวิจัย ควรมีการศึกษาอบรมดูงานเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ควรมีการจัดหาวัสดุสำนักงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ

เกษร กุณาใหม่ (2549 : 127-128) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1 ตัวแปรที่ศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความรู้ ด้านแรงจูงใจ ด้านทัศนคติ กลุ่มที่ 2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ปัจจัยด้านนโยบาย และการสนับสนุน ด้านภาระงาน และเวลา พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล ได้แก่ ด้านความรู้ รูปแบบการวิจัย และวางแผนการวิจัย ด้านแรงจูงใจ ใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนวิทยฐานะ ด้านทัศนคติ ขอบที่จะปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียน แล้วทำให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านนโยบาย และการสนับสนุน คือ การมีที่ปรึกษาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน การสนับสนุนให้ไปอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากผู้อำนวยการสถานศึกษา และการส่งเสริมครูผู้สอนให้ทำวิจัย และนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการเรียนการสอน และด้านภาระงาน และเวลา คือ การจัดสรรเวลาในการทำงานวิจัยในชั้นเรียน

อภิรดี ทองพลอย (2552 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยปรากฏว่าโดยรวมปัญหาการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณ ด้านการดำเนินงานการวิจัย ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ด้านแหล่งข้อมูล ด้านวัสดุอุปกรณ์ ผลการเปรียบเทียบ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 มีแนวทางแก้ไขปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนดังนี้ 1) ด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนได้แก่ การเข้ารับการอบรมสัมมนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน แต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ความรู้ ช่วยเหลือแนะนำครู 2) ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แต่งตั้งทีมที่ปรึกษาในโรงเรียน สนับสนุน และเป็นกำลังใจเพื่อนร่วมงาน โดยเฉพาะให้ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ผู้บริหารควรเข้าร่วมประชุม อบรมสัมมนา เพื่อให้เห็นความสำคัญของการวิจัย และสามารถนิเทศงานวิจัยในชั้นเรียนได้ 3) ด้านงบประมาณ ได้แก่ สถานศึกษาจัดหาแหล่งเงินทุนสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ครูในสังกัด 4) ด้านวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ สถานศึกษาควรจัดหาอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้ทันสมัย และเพียงพอกับความต้องการของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน 5) ด้านแหล่งข้อมูล ได้แก่ จัดตั้งแหล่งวิชาการเพื่อศึกษาค้นคว้าวิจัยภายในสถานศึกษา จัดหาผลงานการวิจัยที่ประสบความสำเร็จมาเป็นตัวอย่างให้กับครู

2.5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนมีผู้ศึกษาไว้หลายคนในต่างประเทศ ดังนี้

Calhoun (1993 : Abstract) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิจัยปฏิบัติการ 3 วิธี พบว่าการวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวข้องกับ 3 วิธี คือ การวิจัยในชั้นเรียนเฉพาะบุคคลซึ่งทำโดยครูแต่ละคน การวิจัยในชั้นเรียนซึ่งทำโดยกลุ่มบุคคล หรืออาสาสมัคร และการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งทำโดยครูทั้งโรงเรียน การวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยปรับปรุงสภาพในโรงเรียน ช่วยครูในเรื่องทักษะการแก้ปัญหาเด็กๆ ตรวจสอบปัญหา และเกณฑ์การวัดในเรื่องการสอน

Keating, Diaz – Greenberg, Baldwin และ Thorsand (1998 : Abstract) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบจำลองของการวิจัยในชั้นเรียนของโปรแกรมการเตรียมการของครู พบว่า การศึกษาของครูสามารถเพิ่มพูนได้โดยการใช้ครูที่สอนเด็กเป็นผู้วิจัย ครูที่ฝึกฝนสามารถให้ข้อมูลการปฏิสัมพันธ์ของเด็ก และสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียน และมีขอบข่ายของตัวอย่างที่กว้างต่อการใช้เวลา และการจัดการศึกษา รูปแบบการวิจัยในชั้นเรียนนี้ เสนอการวางรากฐานที่ไม่เป็นอคติต่อการตัดสินใจ แต่เป็นตัวกลางที่เหมาะสมระหว่างผลลัพธ์ และนโยบายอื่นทางการศึกษา

Hernandez-Tutop (2001 : Abstract) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีต่อครู โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มุ่งหาความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้วิจัยการปฏิบัติการสอนที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว ผู้ร่วมวิจัย ประกอบด้วย ครูจำนวน 9 คน ในระดับต่างๆ ของอาชีพการสอนของตน ซึ่งมาจากเขตต่างๆ ของสหรัฐอเมริกา ในจำนวนครู 9 คนนี้ มี 2 คน ได้เรียนเกี่ยวกับโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการ และได้ทำการวิจัยมาแล้ว ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นทั้งผู้ร่วมวิจัย และผู้อำนวยการการวิจัย ผู้ร่วมวิจัยอีก 7 คน ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการก่อนการศึกษาครั้งนี้ และตอบคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์ และผลการสำรวจตนเอง ครูทั้ง 9 คนนี้ ได้รับการสัมภาษณ์แบบบันทึกเสียง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ครูจำนวน 8 คน ตรวจสอบคำถามการวิจัย ซึ่งทำให้เกิดปรากฏการณ์จำเพาะในชั้นเรียนหลายประการ ครู 1 คน สอนกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการให้แก่ครู 5 คน ครูทั้ง 8 คน ได้ปรับปรุงผลการสอนของตน ข้อค้นพบที่ได้ สนับสนุนข้อค้นพบอื่นอีกหนึ่ง หรือมากกว่านั้น มีผู้สนับสนุนคือ ผู้บริหาร เพื่อนร่วมงาน นักเรียน และการจูงใจ ปัจจัยทั้ง 3 ที่พบว่า มีความวิกฤตต่อการสอนที่ปรับปรุงแล้วของครูในชั้นเรียน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนที่เพิ่มขึ้น การช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน และความรู้สึกของครูเกี่ยวกับข้อบกพร่อง ผลการศึกษา แสดงให้เห็นว่า การปฏิบัติของนักเรียนเพิ่มขึ้น อันเป็นผลของการปรับปรุงการปฏิบัติการสอนเมื่อได้รับการสนับสนุนจากข้อค้นพบต่างๆ การศึกษาครั้งนี้ จึงเพิ่มวรรณกรรมเกี่ยวกับการปฏิรูปโรงเรียน โดยการนำเสนอการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นวิธีการพัฒนาทางวิชาชีพที่ได้รับการปรับปรุง ซึ่งทำให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนมีความเข้มแข็งขึ้น

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน และปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักวิชาการทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ดังกล่าวข้างต้น ทำให้ทราบถึงปัจจัยต่างๆ

ที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ทำให้ทราบถึงความเป็นมาของการวิจัยในชั้นเรียน ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน ข้อจำกัดของการวิจัยในชั้นเรียน บทบาทของครูกับการวิจัยในชั้นเรียน การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ และยังทราบถึงกระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์กระบวนการวิจัยจากหลายๆ แนวคิดของนักวิจัย จึงได้เลือกกระบวนการในการวิจัยออกมา 5 ขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา การวางแผน และออกแบบการวิจัย การปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล และเขียนรายงาน การวิจัย เมื่อทราบถึงกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนแล้ว ก็มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ทักษะของผู้วิจัยในชั้นเรียน แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน งบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน และภาระงาน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลให้การทำวิจัยในชั้นเรียนประสบความสำเร็จ และยังเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการนำผลงานการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งก็คือข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย ซึ่งการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นสิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดคุณภาพ และประสิทธิภาพต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน และรายละเอียด ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอน ที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ประจำปีการศึกษา 2558 จาก 66 สถานศึกษา จำนวน 2,860 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอน ที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ประจำปีการศึกษา 2558 จาก 66 สถานศึกษา กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*POWER 3.1.9.2 (Mayr, Erdfelder, Buchner and Faul. 2007) โดยกำหนดขนาดอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size f^2) ที่ 0.015 ระดับนัยสำคัญ (α error problem) ที่ 0.01 (ความเชื่อมั่นที่ 99%) และอำนาจการทำนาย Power ($1-\beta$ error problem) ที่ 0.99 (ทำนายผิดพลาดได้แค่ 1%) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 231 คน เพื่อป้องกันการตอบรับกลับคืนอย่างไม่สมบูรณ์ จึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 278 คน แล้วทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified sampling)

ตารางที่ 3.1 จำนวนของประชากรและกลุ่มตัวอย่างโดยแยกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดของโรงเรียน	ประชากร (N)	กลุ่มตัวอย่าง (n)
เล็ก	441	42
กลาง	534	52
ใหญ่	614	60
ใหญ่พิเศษ	1,271	124
รวม	2,860	278

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ประเภทและลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) มี 3 ข้อ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการสอน

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 มี 5 ด้าน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย

1. ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. ด้านทักษะของผู้วิจัยในชั้นเรียน
3. ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน
4. งบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน
5. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด
- 4 หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงมาก
- 3 หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงปานกลาง
- 2 หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงน้อย
- 1 หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 จำแนกเป็น 5 ขั้นตอน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย

1. การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา
2. การวางแผนและออกแบบการวิจัย
3. การปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การสรุปผลและเขียนรายงานการวิจัย

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด
- 4 หมายถึง ปฏิบัติมาก
- 3 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง
- 2 หมายถึง ปฏิบัติน้อย
- 1 หมายถึง ปฏิบัติน้อยที่สุด

3.2.2 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.2.2.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี หลักการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

3.2.2.2 กำหนดนิยามศัพท์ให้ครอบคลุมตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

3.2.2.3 นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแบบสอบถาม

3.2.2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีรายชื่อดังนี้

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. ผศ.ดร.บุญจันทร์ สีสันต์ | อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| 2. ดร.ฐิยาพร กันตารณวัฒน์ | อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| 3. ผศ.ภาไพกาญจน์ อินทร์น้อย | อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| 4. ดร.สุรินทร์ เนียมสุวรรณ | ผู้อำนวยการ โรงเรียนสวนศรีวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 |
| 5. นายสำรวจ ถนอมศักดิ์ | ผู้อำนวยการ โรงเรียนสวีวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 |

โดยวิธีหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruency : IOC) เป็นการให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาข้อคำถามแล้วลงความเห็นเป็นรายข้อว่า ข้อคำถามนั้นๆ สามารถใช้วัดตัวแปรที่ศึกษาได้หรือไม่ แล้วตอบโดยการให้คะแนน ซึ่งมีค่าเป็นไปได้ 3 ค่า คือ +1, 0, -1 (อ้างในพรณี สิกิจวัฒน์. 2554 : 195)

โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน ดังนี้

- + 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นตรงกับนิยามศัพท์
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นตรงกับนิยามศัพท์
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นไม่ตรงกับนิยามศัพท์

$$\text{สูตร } IOC = \frac{\sum R}{N}$$

- เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง
- R แทน คะแนนรายข้อตามดุลยพินิจของผู้ทรงคุณวุฒิ
- Σ แทน ผลรวม
- N แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อคำถามที่จะเลือกไว้ใช้ควรมีค่า IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ($IOC \geq .05$) (พรณิ สิกิจวัฒน์. 2554 : 195) และผลจากการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ พบว่าข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

3.2.2.5 ปรับปรุงข้อคำถามและภาษาที่ใช้ได้ในแบบสอบถามและรูปแบบการพิมพ์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษา

3.2.2.6 นำแบบสอบถามที่ปรับแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา (Alpha Coefficient : α) ของ Cronbach (อ้างใน พรณิ สิกิจวัฒน์. 2554 : 202-203) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

- เมื่อ α แทน ค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือวัด
- K แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
- Σ แทน ผลรวม
- S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
- S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

จากการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับพบว่า เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 โดยมีค่าความเชื่อมั่นรายปัจจัย ดังนี้ ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 ด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.772 ด้านงบประมาณในการวิจัยในชั้นเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.865 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.764 และเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา มีค่าความเชื่อมั่นรายรวมเท่ากับ 0.92

3.2.2.7 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนดังนี้

3.3.1 นำหนังสือขออนุญาตจากคณะกรรมการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เสนอต่อโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล

3.3.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปยังโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 278 ฉบับ เพื่อขอความร่วมมือในการกรอกข้อมูล และให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนในแบบสอบถามตามขั้นตอน

3.3.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกลับคืนมาจำนวน 266 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.68 จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.4 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถาม และนำข้อมูลมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.4.2 วิเคราะห์วัดจุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 และข้อที่ 2 ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

3.4.2.1 ค่าเฉลี่ย (mean) โดยใช้สูตร (พรณี ลีกิจวัฒน์. 2554 : 244)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน ผลรวมของคะแนนในชุดข้อมูล
	n	แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.4.2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้สูตร (พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2554 : 247)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}}$$

เมื่อ S	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
\sum	แทน ผลรวม
X	แทน คะแนนแต่ละตัวในชุดข้อมูล
\bar{X}	แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนในชุดข้อมูล
n	แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด (ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง)

3.4.2.3 การแปลความหมาย เพื่ออธิบายระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านทักษะของผู้วิจัยในชั้นเรียน ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย (พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2554 : 172) ดังนี้

- 4.50 – 5.00 หมายความว่า ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายความว่า ตรงกับสภาพความเป็นจริงมาก
- 2.50 – 3.49 หมายความว่า ตรงกับสภาพความเป็นจริงปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายความว่า ตรงกับสภาพความเป็นจริงน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายความว่า ตรงกับสภาพความเป็นจริงน้อยที่สุด

3.4.2.4 การแปลความหมาย เพื่ออธิบายระดับของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 จำนวน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา 2) การวางแผนและออกแบบการวิจัย 3) การปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล 4) การวิเคราะห์ข้อมูล และ 5) การสรุปผลและเขียนรายงานการวิจัย ใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- 4.50 – 5.00 หมายความว่า ปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายความว่า ปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
- 2.50 – 3.49 หมายความว่า ปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายความว่า ปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายความว่า ปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.4.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) (พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2555 : 260 - 266)

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X^2)][n \sum Y^2 - (\sum Y^2)]}}$$

เมื่อ	r_{xy} แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบ Pearson
$\sum X$	แทน ผลรวมของคะแนนจากเครื่องมือวัด
$\sum Y$	แทน ผลรวมของคะแนนจากเครื่องมือวัดอื่นที่มีคุณภาพดี
$\sum X^2$	แทน ผลรวมของคะแนนจากเครื่องมือวัดแต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum Y^2$	แทน ผลรวมของคะแนนจากเครื่องมือวัดอื่นที่มีคุณภาพดีแต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum XY$	แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนจากเครื่องมือวัดทั้งสองฉบับ
n	แทน จำนวนผู้ตอบ

3.4.3.1 การแปลความหมายความสัมพันธ์

โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์ ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2553 : 314)

ค่า r อยู่ในช่วง 0.91 – 1.00 หมายถึงมีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก

ค่า r อยู่ในช่วง 0.70 – 0.90 หมายถึงมีความสัมพันธ์ในระดับสูง

ค่า r อยู่ในช่วง 0.30 – 0.70 หมายถึงมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

ค่า r อยู่ในช่วง 0.00 – 0.30 หมายถึงมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

ถ้า r มีค่าเท่ากับศูนย์หมายถึงไม่มีความสัมพันธ์กัน

3.4.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 โดยใช้สถิติสมการถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$$R^2 = \beta_1 r_{y1} + \beta_2 r_{y2} + \dots + \beta_k r_{yk}$$

เมื่อ R^2	แทน กำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
β_1	แทน ค่าน้ำหนักเบต้าหรือสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐานของตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์) ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ k ตามลำดับ
r_{y1}, r_{y2}, r_{yk}	แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (ตัวเกณฑ์) กับตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์) ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ k
k	แทน จำนวนตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์)

3.4.5 ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยพหุคูณของเพียร์สัน ระหว่างปัจจัยส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนและการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

ตารางที่ 3.2 ค่าการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

ตัวแปรที่ศึกษา	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	Y
X ₁	1.000	.897**	.347**	.243**	.163**	.849**
X ₂		1.000	.385**	.193**	.205**	.846**
X ₃			1.000	-.109**	.403**	.424**
X ₄				1.000	.145**	.261**
X ₅					1.000	.188**
Y						1.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติ .01

จากตารางที่ 3.2 พบว่า ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₁) ทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน (X₂) แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₃) งบประมาณในการวิจัย (X₄) บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน (X₅) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 (Y) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r_{xy}) .849 .846 .424 .261 .188 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3 ค่าสถิติแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น

ตัวแปรที่ศึกษา	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X ₁)	.190	5.253
ด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน (X ₂)	.189	5.278
ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X ₃)	.816	1.226
ด้านงบประมาณในการวิจัย (X ₄)	.898	1.113
ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X ₅)	-.035	1.257

จากตารางที่ 3.3 พบว่า ค่าสถิติที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรพยากรณ์ในสมการในที่มี 5 ตัว โดยความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₁) มีค่า Tolerance = .190 และ VIF = 5.253 ทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน (X₂) มีค่า Tolerance = .189 และ VIF = 5.278 แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₃) มีค่า Tolerance = .816 และ VIF = 1.226 งบประมาณในการวิจัย (X₄) มีค่า Tolerance = .898 และ VIF = 1.113 ซึ่งหมายความว่าไม่เกิดความสัมพันธ์เชิงพหุระหว่างตัวแปรพยากรณ์ (Multicollinearity) เนื่องจาก Tolerance มีค่ามากกว่า .10 และ VIF มีค่าไม่เกิน 10 และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₅) มีค่า Tolerance = -.035 และ VIF = 1.257 ซึ่งหมายความว่าเกิดความสัมพันธ์เชิงพหุระหว่างตัวแปรต้น (Multicollinearity) เนื่องจาก Tolerance มีค่าน้อยกว่า .10

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11” ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอข้อมูลทั่วไป และผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ทำการศึกษาโดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ของตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
SE_{est}	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์
SE_b	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
B	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
β	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
X_1	แทน	ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน
X_2	แทน	ปัจจัยด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน
X_3	แทน	ปัจจัยด้านแรงจูงใจการวิจัยในชั้นเรียน
X_4	แทน	ปัจจัยด้านงบประมาณในการวิจัย
X_5	แทน	ปัจจัยด้านบุคลากรเกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน
Y_1	แทน	การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา
Y_2	แทน	การวางแผนและออกแบบการวิจัย
Y_3	แทน	การปฏิบัติตามแผนและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
30 ปี หรือ ต่ำกว่า	83	31.20
31 – 40 ปี	49	18.40
41 - 50	82	30.80
มากกว่า 50 ปี	52	19.60
รวม	266	100.00
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	230	86.50
ปริญญาโท	33	12.40
ปริญญาเอก	3	1.10
รวม	266	100.00
ประสบการณ์ในการทำงาน		
น้อยกว่า 5 ปี	79	29.70
5 -10 ปี	37	13.90
11 -15 ปี	12	4.50
มากกว่า 15 ปีขึ้นไป	138	51.90
รวม	266	100.00

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 266 คน เมื่อจำแนกตามอายุพบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ ต่ำกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 31.20 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 30.80 ลำดับที่ 3 คือ มีอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 19.50 และลำดับที่ 4 คือ อายุระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 18.40

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 230 คน คิดเป็นร้อยละ 86.50 รองลงมา คือ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 12.40 และลำดับสุดท้ายคือ ระดับปริญญาเอก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.10

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานพบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 15 ปีขึ้นไป จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 51.90 รองลงมาคือ มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 29.70 ลำดับที่ 3 คือ มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 - 10 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 13.90 และลำดับสุดท้ายคือ มีประสบการณ์ในการทำงาน 11 – 15 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาเขต 11

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ภาพรวม และรายด้าน

การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11	n = 266			
	\bar{X}	S	ระดับการ ปฏิบัติ	อันดับ
1. การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา (y_1)	3.92	0.60	มาก	2
2. การวางแผน และออกแบบการวิจัย (y_2)	3.96	0.60	มาก	1
3. การปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล (y_3)	3.84	0.63	มาก	5
4. การวิเคราะห์ข้อมูล (y_4)	3.84	0.63	มาก	4
5. การสรุป และเขียนรายงานการวิจัย (y_5)	3.90	0.63	มาก	3
รวมเฉลี่ย	3.89	0.59	มาก	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 มีการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$, $S = 0.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การวางแผน และออกแบบการวิจัย ($\bar{X} = 3.96$, $S = 0.60$) การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 3.92$, $S = 0.60$) การสรุป และเขียนรายงานการวิจัย ($\bar{X} = 3.90$, $S = 0.63$) การวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{X} = 3.84$, $S = 0.63$) และการปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล ($\bar{X} = 3.84$, $S = 0.63$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา จำแนกรายข้อ

ข้อที่	การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา	n = 266			
		\bar{X}	S	ระดับการปฏิบัติ	อันดับ
1	มีการสำรวจและรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน	3.90	0.63	มาก	3
2	มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน	3.89	0.65	มาก	6
3	มีการเลือกพิจารณาปัญหาที่สำคัญเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	3.90	0.64	มาก	3
4	มีการตั้งหัวข้อการวิจัยในชั้นเรียนจากการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง	3.94	0.62	มาก	5
5	มีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายการวิจัย	3.95	0.61	มาก	1
6	มีการตั้งสมมติฐานของการวิจัยในชั้นเรียน	3.95	0.61	มาก	1
	รวมเฉลี่ย	3.92	0.60	มาก	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา ภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, $S = 0.60$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายการวิจัย และการตั้งสมมติฐานของการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.95$, $S = 0.61$) การสำรวจและรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน และการเลือกพิจารณาปัญหาที่สำคัญเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.90$ $S = 0.64$ และ 0.64 ตามลำดับ) การตั้งหัวข้อการวิจัยในชั้นเรียนจากการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ($\bar{X} = 3.94$, $S = 0.62$) และอันดับสุดท้าย คือ การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.89$, $S = 0.65$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการวางแผนและออกแบบการวิจัย จำแนกรายข้อ

ข้อที่	การวางแผนและออกแบบการวิจัย	n = 266			
		\bar{X}	S	ระดับการปฏิบัติ	อันดับ
1	มีการกำหนดตัวแปรของการวิจัยในชั้นเรียน	3.97	0.61	มาก	3
2	มีการกำหนดวิธีการวิจัยในชั้นเรียน	3.97	0.62	มาก	2
3	มีการกำหนดประชากร และกลุ่มเป้าหมายของการวิจัยในชั้นเรียน	3.98	0.61	มาก	1
4	มีการกำหนดเครื่องมือของการวิจัยในชั้นเรียน	3.97	0.61	มาก	3
5	มีการกำหนดระยะเวลาในการวิจัยในชั้นเรียน	3.97	0.61	มาก	3
6	มีการกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.96	0.63	มาก	6
7	มีการวางแผนเลือกใช้สถิติหรือการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมกับข้อมูล	3.95	0.63	มาก	7
8	มีการวางแผนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	3.95	0.63	มาก	8
รวมเฉลี่ย		3.96	0.60	มาก	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการวางแผนการวิจัย การปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$, $S = 0.60$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การกำหนดประชากร และกลุ่มเป้าหมายของการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.98$, $S = 0.61$) การกำหนดวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.97$, $S = 0.62$) การกำหนดตัวแปรของการวิจัยในชั้นเรียน การกำหนดเครื่องมือของการวิจัยในชั้นเรียน และการกำหนดระยะเวลาในการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.97$, $S = 0.61$) การกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ($\bar{X} = 3.96$, $S = 0.63$) และ การวางแผนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{X} = 3.95$, $S = 0.63$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการปฏิบัติตามแผนและเก็บรวบรวมข้อมูล จำแนกรายข้อ

ข้อที่	การปฏิบัติตามแผน และเก็บรวบรวมข้อมูล	n = 266			
		\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	อันดับ
1	มีการสร้างเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียนได้	3.84	0.68	มาก	4
2	มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้	3.70	0.69	มาก	5
3	มีการนำเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้	3.88	0.64	มาก	2
4	มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในขณะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ได้ข้อมูลตามสภาพจริง	3.88	0.65	มาก	2
5	มีการใช้วิธีการที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.89	0.65	มาก	1
รวมเฉลี่ย		3.84	0.63	มาก	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการปฏิบัติตามแผนและเก็บรวบรวมข้อมูล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$, $S = 0.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ใช้วิธีการที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูล ($\bar{X} = 3.89$, $S = 0.65$) การนำเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้ และการเก็บรวบรวมข้อมูลในขณะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ได้ข้อมูลตามสภาพจริง ($\bar{X} = 3.88$, $S = 0.64$ และ 0.65 ตามลำดับ) การสร้างเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียนได้ ($\bar{X} = 3.84$, $S = 0.68$) และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ ($\bar{X} = 3.70$, $S = 0.69$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกรายข้อ

ข้อที่	การวิเคราะห์ข้อมูล	n = 266			
		\bar{X}	S	ระดับการปฏิบัติ	อันดับ
1	มีการจัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมโดยจำแนกเป็นหมวดหมู่แยกประเภทก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล	3.84	0.67	มาก	5
2	มีการเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติได้อย่างเหมาะสม	3.77	0.70	มาก	6
3	มีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.75	0.69	มาก	7
4	มีการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของผลการวิจัยได้อย่างถูกต้อง	3.87	0.66	มาก	3
5	มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ อย่างน่าสนใจและเข้าใจง่าย	3.86	0.67	มาก	4
6	มีการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้องและตรงไปตรงมา	3.90	0.65	มาก	1
7	มีการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลไปเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้	3.89	0.67	มาก	2
รวมเฉลี่ย		3.84	0.63	มาก	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$, $S = 0.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้องและตรงไปตรงมา ($\bar{X} = 3.90$, $S = 0.65$) การนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลไปเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ($\bar{X} = 3.89$, $S = 0.67$) การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของผลการวิจัยได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 3.87$, $S = 0.66$) การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ อย่างน่าสนใจและเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 3.86$, $S = 0.67$) การจัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมโดยจำแนกเป็นหมวดหมู่แยกประเภทก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{X} = 3.77$, $S = 0.70$) การเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.77$, $S = 0.81$) และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{X} = 3.75$, $S = 0.69$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการสรุปและเขียนรายงานการวิจัย จำแนกรายข้อ

ข้อที่	การสรุปและเขียนรายงานการวิจัย	n = 266			
		\bar{X}	S	ระดับการปฏิบัติ	อันดับ
1	มีการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อบอกถึงวิธีแก้ปัญหาและการพัฒนาการเรียนการสอน	3.85	0.65	มาก	4
2	มีการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำเสนอผลที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.92	0.64	มาก	1
3	มีการเขียนรายงานการวิจัยโดยยึดหลักความถูกต้องความครบถ้วนชัดเจน ความสอดคล้องที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน	3.92	0.64	มาก	1
4	มีการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนถูกต้องครบถ้วนตามกระบวนการวิจัย	3.92	0.64	มาก	1
รวมเฉลี่ย		3.90	0.63	มาก	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านการสรุปและเขียนรายงานการวิจัยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, $S = 0.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มีการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำเสนอผลที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยในชั้นเรียน การเขียนรายงานการวิจัยโดยยึดหลักความถูกต้องความครบถ้วนชัดเจน ความสอดคล้องที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน และการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนถูกต้องครบถ้วนตามกระบวนการวิจัย ปฏิบัติ ($\bar{X} = 3.92$, $S = 0.64$) และ การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อบอกถึงวิธีแก้ปัญหาและการพัฒนาการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.85$, $S = 0.65$)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการ
ทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11
ภาพรวม และรายด้าน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน	n = 266			
	\bar{X}	S	สภาพความเป็นจริง	อันดับ
1. ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (x_1)	3.86	0.62	มาก	2
2. ด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน (x_2)	3.85	0.65	มาก	3
3. ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (x_3)	4.31	0.62	มาก	1
4. ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน (x_4)	3.17	0.79	ปานกลาง	5
5. ด้านบุคลากรเกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน (x_5)	3.68	0.64	มาก	4
รวมเฉลี่ย	3.80	0.45	มาก	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ครูเห็นว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 โดยรวมตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80, S = 0.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.31, S = 0.62$) ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.86, S = 0.62$) ด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.85, S = 0.65$) และด้านบุคลากรเกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.68, S = 0.64$) ตามลำดับ และมี 1 ด้านที่อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.17, S = 0.79$)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย ในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านความรู้ เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน จำแนกรายข้อ

ข้อที่	ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	n = 266			
		\bar{X}	S	สภาพความเป็นจริง	อันดับ
1	มีความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพปัญหา การเรียนการสอน เพื่อนำไปเป็นแนวทางทำวิจัยในชั้นเรียน	3.94	0.60	มาก	1
2	มีความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.94	0.60	มาก	1
3	มีความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล	3.80	0.67	มาก	7
4	มีความรู้เรื่องการเลือกใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	3.81	0.72	มาก	6
5	มีความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมทางสถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล	3.82	0.71	มาก	5
6	มีความรู้เกี่ยวกับการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล	3.83	0.68	มาก	4
7	มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศของห้องสมุด	3.85	0.65	มาก	3
รวมเฉลี่ย		3.86	0.65	มาก	

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ครูเห็นว่าความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนภาพรวมตรงกับสภาพความเป็นจริงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86, S = 0.65$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอน เพื่อนำไปเป็นแนวทางทำวิจัยในชั้นเรียน และความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.94, S = 0.60$) มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศของห้องสมุด ($\bar{X} = 3.85, S = 0.65$) มีความรู้เกี่ยวกับการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{X} = 3.83, S = 0.68$) มีความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมทางสถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{X} = 3.82, S = 0.71$) มีความรู้เรื่องการเลือกใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{X} = 3.81, S = 0.72$) และมีความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ($\bar{X} = 3.80, S = 0.67$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน จำแนกรายข้อ

ข้อที่	ทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน	n = 266			
		\bar{X}	S	สภาพความเป็นจริง	อันดับ
1	สามารถวางแผนการวิจัยในชั้นเรียน	3.86	0.65	มาก	3
2	สามารถรวบรวม ตรวจสอบเอกสาร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	3.87	0.65	มาก	2
3	สามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนที่จะทำการวิจัย	3.88	0.66	มาก	1
4	สามารถสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย	3.83	0.68	มาก	5
5	สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้า และวิเคราะห์ข้อมูล	3.80	0.72	มาก	7
6	สามารถแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล	3.82	0.68	มาก	6
7	สามารถเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน	3.86	0.66	มาก	3
รวมเฉลี่ย		3.85	0.65	มาก	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ครูเห็นว่าทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียนภาพรวมตรงกับสภาพความเป็นจริง ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$, $S = 0.65$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ครูสามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนที่จะทำการวิจัย ($\bar{X} = 3.88$, $S = 0.66$) สามารถรวบรวม ตรวจสอบเอกสาร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ($\bar{X} = 3.87$, $S = 0.65$) สามารถวางแผนการวิจัยในชั้นเรียน และสามารถเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.86$, $S = 0.65$ และ 0.66 ตามลำดับ) สามารถสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ($\bar{X} = 3.83$, $S = 0.68$) สามารถแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{X} = 3.82$, $S = 0.68$) และสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้า และวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{X} = 3.80$, $S = 0.72$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน จำแนกรายข้อ

ข้อที่	แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน	n = 266			
		\bar{X}	S	สภาพความเป็นจริง	อันดับ
1	ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อต้องการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน	4.41	0.60	มาก	1
2	ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อต้องการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน	4.41	0.61	มาก	1
3	ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำผลงานไปประกอบการปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น	4.08	0.97	มาก	5
4	ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้ได้รับการยอมรับและเชื่อถือในผลงาน	4.29	0.68	มาก	4
5	ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อต้องการพัฒนาวิชาชีพครู	4.37	0.63	มาก	3
รวมเฉลี่ย		4.31	0.62	มาก	

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ครูเห็นว่าแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนภาพรวมตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$, $S = 0.72$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อต้องการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อต้องการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.41$, $S = 0.60$ และ 0.61 ตามลำดับ) ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อต้องการพัฒนาวิชาชีพครู ($\bar{X} = 4.37$, $S = 0.63$) ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้ได้รับการยอมรับและเชื่อถือในผลงาน ($\bar{X} = 4.29$, $S = 0.68$) และทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำผลงานไปประกอบการปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น ($\bar{X} = 4.08$, $S = 0.97$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านงบประมาณในการวิจัย จำแนกรายข้อ

ข้อที่	งบประมาณในการวิจัย	n = 266			
		\bar{X}	S	สภาพความเป็นจริง	อันดับ
1	โรงเรียนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียน	3.25	0.88	ปานกลาง	1
2	โรงเรียนสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	2.98	0.88	ปานกลาง	4
3	โรงเรียนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดพิมพ์และทำรายงานการวิจัยในชั้นเรียน	3.22	0.90	ปานกลาง	3
4	โรงเรียนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียน	3.23	0.87	ปานกลาง	2
รวมเฉลี่ย		3.17	0.79	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ครูเห็นว่างบประมาณในการวิจัยภาพรวมตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.17$, $S = 0.79$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ โรงเรียนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.25$, $S = 0.88$) โรงเรียนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.23$, $S = 0.87$) โรงเรียนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดพิมพ์และทำรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.22$, $S = 0.90$) และโรงเรียนสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 2.98$, $S = 0.88$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ด้านบุคลากรเกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน จำแนกรายข้อ

ข้อที่	บุคลากรเกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน	n = 266			
		\bar{X}	S	สภาพความเป็นจริง	อันดับ
1	ผู้บริหารจัดผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	2.90	0.89	ปานกลาง	5
2	ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.34	0.78	ปานกลาง	4
3	ผู้บริหารมีนโยบายพัฒนาครูในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.89	0.98	มาก	3
4	เพื่อนครูให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ความร่วมมือเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	4.07	0.80	มาก	2
5	นักเรียนให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	4.20	0.79	มาก	1
รวมเฉลี่ย		3.68	0.64	มาก	

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ครูเห็นว่าบุคลากรเกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนภาพรวมตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, $S = 0.64$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ นักเรียนให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.20$, $S = 0.79$) เพื่อนครูให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ความร่วมมือเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.07$, $S = 0.80$) และผู้บริหารมีนโยบายพัฒนาครูในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.89$, $S = 0.98$) ตามลำดับ อยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.34$, $S = 0.78$) และผู้บริหารจัดผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 2.90$, $S = 0.89$) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11

ตารางที่ 4.14 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนและการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11

ตัวแปรที่ศึกษา	(y ₁)	(y ₂)	(y ₃)	(y ₄)	(y ₅)
(x ₁)	.782**	.783**	.816**	.829**	.814**
(x ₂)	.747**	.757**	.838**	.829**	.835**
(x ₃)	.353**	.386**	.438**	.441**	.388**
(x ₄)	.342**	.253**	.225**	.213**	.211**
(x ₅)	.164**	.102	.243**	.230**	.147*

** มีนัยสำคัญทางสถิติ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 มีเพียงปัจจัยด้านบุคลากรเกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน (x₅) กับการทำวิจัยในข้อการสรุป และเขียนรายงานการวิจัย (y₅) ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และมีปัจจัยด้านบุคลากรเกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน (x₅) กับการทำวิจัยในข้อการวางแผนและออกแบบการวิจัย (y₂) ที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ลำดับการเข้าสมการของตัวแปรพยากรณ์	R	R ²	Adjusted R ²	F change	Sig. F change
(X ₁)	.849	.721	.720	681.02	.000
(X ₁) (X ₂)	.870	.757	.755	39.30	.000
(X ₁) (X ₂) (X ₃)	.876	.768	.765	12.47	.000
(X ₁) (X ₂) (X ₃) (X ₄)	.881	.776	.773	9.80	.002

** มีนัยสำคัญทางสถิติ .01

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ในการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 มีปัจจัยพยากรณ์ที่เข้าสู่สมการถดถอยตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₁) สามารถทำนายการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R²) เท่ากับ .721 ซึ่งแสดงว่า ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน สามารถพยากรณ์การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้ ร้อยละ 72.10

ลำดับที่ 2 ปัจจัยด้านทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₂) สามารถทำนายการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R²) เท่ากับ .757 ซึ่งแสดงว่า ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₁) กับด้านทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₂) สามารถร่วมกันพยากรณ์การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้ ร้อยละ 75.70

ลำดับที่ 3 ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₃) สามารถทำนายการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R²) เท่ากับ .768 ซึ่งแสดงว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₃) ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₁) และด้านทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₂) สามารถร่วมกันพยากรณ์การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้ ร้อยละ 76.80

ลำดับที่ 4 ปัจจัยด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₄) สามารถทำนายการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R²) เท่ากับ .776 ซึ่งแสดงว่า ปัจจัยด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₄) ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₁) ด้านทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₂) และด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₃) สามารถร่วมกันพยากรณ์การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้ ร้อยละ 77.60

ตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
Regression	4	70.804	17.701	226.565	.000
Residual	261	20.391	.078		
Total	265	91.195			

R = .881 R² = .776 F = 9.80

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของตัวแปรพยากรณ์ที่ดี ค่า F มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₁) ด้านทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₂) ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₃) และด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน (X₄) สามารถพยากรณ์การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 และสามารถนำค่าสถิติต่างๆ มาสร้างสมการพยากรณ์ จะได้สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11

ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรในการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 โดยวิธี Stepwise

ตัวแปรที่ศึกษา	b	SE _b	β	t	Sig
ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X ₁)	.404	.064	.427	6.363	.000**
ทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X ₂)	.356	.061	.392	5.834	.000**
ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X ₃)	.127	.031	.135	4.157	.000**
ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน (X ₄)	.072	.023	.097	3.131	.002**

R = .881 SE_{est} = .153

R² = .776 a = .188

F = 9.80

** มีนัยสำคัญทางสถิติ .01

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₁) ทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₂) แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X₃) งบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน (X₄) สามารถร่วมกันพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู (Y) ได้ร้อยละ 77.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณในรูปแบบคะแนนดิบ (b) เท่ากับ .404 .356 .127 .072 ตามลำดับ และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน (β) เท่ากับ .427 .392 .135 .097 ตามลำดับ

ค่าสหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู (Y) กับตัวแปรพยากรณ์ (X_1 X_2 X_3 X_4) เท่ากับ .881 และมีค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการพยากรณ์ (SE_{est}) เท่ากับ .153 สามารถเขียนสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

$$\hat{Y} = .188 + .404(X_1)** + .356(X_2)** + .127(X_3)** + .072(X_4)**$$

จากสมการถดถอยพหุคูณ แสดงว่า ถ้าครูมีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_1) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูจะเพิ่มขึ้น .404 หน่วย ถ้าครูมีทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_2) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูจะเพิ่มขึ้น .356 หน่วย ถ้าครูมีแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_3) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู จะเพิ่มขึ้น .127 หน่วย และถ้าครูมีงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน (X_4) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู จะเพิ่มขึ้น .072 หน่วย

สามารถเขียนสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$\hat{Z}_Y = .427(Z_{X_1})** + .392(Z_{X_2})** + .135(Z_{X_3})** + .097(Z_{X_4})**$$

จากสมการถดถอยพหุคูณ แสดงว่า ถ้าครูมีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_1) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูจะเพิ่มขึ้น .427 หน่วย ถ้าครูมีทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_2) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูจะเพิ่มขึ้น .392 หน่วย ถ้าครูมีแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_3) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู จะเพิ่มขึ้น .135 หน่วย และถ้าครูมีงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน (X_4) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู จะเพิ่มขึ้น .097 หน่วย

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11” ซึ่งผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1.1 เพื่อศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 11

5.1.1.2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

5.1.1.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอน ที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาระดับ มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ประจำปีการศึกษา 2558 จาก 66 สถานศึกษา จำนวน 2,860 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอน ที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาระดับ มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ประจำปีการศึกษา 2558 จาก 66 สถานศึกษา กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*POWER 3.1.9.2 (Mayr, Erdfelder, Buchner and Faul. 2007) โดยกำหนดขนาดอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size f^2) ที่ 0.015 ระดับ นัยสำคัญ (α error problem) ที่ 0.01 (ความเชื่อมั่นที่ 99%) และอำนาจการทำนาย Power ($1-\beta$ error problem) ที่ 0.99 (ทำนายผิดพลาดได้แค่ 1%) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 231 คน เพื่อ ป้องกันการตอบรับกลับคืนอย่างไม่สมบูรณ์ จึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 278 คน แล้วทำการสุ่มแบบ แบ่งชั้น (stratified sampling)

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 แบ่งออกเป็น 3 ตอน โดย ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 และตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 โดยตอนที่ 2 และตอนที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์พบว่า ข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.81 จากนั้นนำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 เท่ากับ 0.94 และ แบบสอบถามเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 เท่ากับ 0.96

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือและขอความอนุเคราะห์พร้อมแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองโดยติดต่อประสานงาน ในส่วนของวัน และเวลา และดำเนินการเก็บข้อมูลตามวันและเวลาที่ได้นัดหมายไว้กับครู ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือน เมษายน พ.ศ. 2559 ผู้วิจัยได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 266 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.68

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และดำเนินการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage)
2. การวิเคราะห์สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

5.1.6 สรุปผลการวิจัย

ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ผู้วิจัยสรุปผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.89 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การวางแผน และออกแบบการวิจัย มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากเป็นอันดับ 1 รองลงมาคือ การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา การสรุป และเขียนรายงานการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การปฏิบัติตาม แผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับ

2. ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 โดยรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.80 เมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน พบว่า ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีระดับความคิดเห็นมากเป็นอันดับ 1 รองลงมาคือ ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน ด้าน บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน ตามลำดับ

3. ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้น เรียนของครู ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 มีเพียงปัจจัยด้านบุคลากร เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน (x_5) กับการทำวิจัยในข้อการสรุป และเขียนรายงานการวิจัย (y_5) ที่ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 11 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และมีปัจจัยด้านบุคลากรเกี่ยวข้องกับการวิจัยใน ชั้นเรียน (x_5) กับการทำวิจัยในข้อการวางแผน และออกแบบการวิจัย (y_2) ที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 11 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_1) ทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน (X_2) แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_3) งบประมาณการวิจัย ในชั้นเรียน (X_4) โดยสามารถอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูได้ร้อยละ 77.60 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = .188 + .404(X_1)** + .356(X_2)** + .127(X_3)** + .072(X_4)**$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_y = .427(Z_{x_1})** + .392(Z_{x_2})** + .135(Z_{x_3})** + .097(Z_{x_4})**$$

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 แบ่งการอภิปรายผลการวิจัยออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

5.2.1 อภิปรายเกี่ยวกับสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

ผลการวิจัยพบว่าครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 มีการทำวิจัย ในชั้นเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ดำเนินการรับผิดชอบการจัดการศึกษาโดยตอบสนองต่อนโยบายทางการศึกษาของรัฐบาล มีการมุ่งเน้นให้ครูพัฒนาความรู้ ความสามารถ มีความเชี่ยวชาญและจรรยาบรรณทางวิชาชีพครูยุค ใหม่ โดยครูต้องมีผลงานการวิจัยในชั้นเรียน โครงการงาน สื่อ นวัตกรรม เอกสาร บทความเผยแพร่ เพิ่มขึ้น ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 ซึ่งมีมาตรการในการดำเนินงาน คือ ส่งเสริมให้ครูวิจัย และพัฒนา นวัตกรรมเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อ และ นวัตกรรม (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 11. 2555 : 22) สอดคล้องกับงานวิจัยของจิระศักดิ์ จันทร์สว่าง (2558 : 94) ที่ได้ ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ครูโรงเรียนขยาย โอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 มีการทำ วิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ พระราชบัญญัติเงินเดือน เงินวิทยฐานะ และเงินประจำ ตำแหน่ง ของข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา กำหนดให้ตำแหน่งของข้าราชการครู และ บุคลากรทางการศึกษา เป็นตำแหน่งที่มีวิทยฐานะ และสามารถก้าวหน้าได้ถึงตำแหน่งวิทยฐานะ เชี่ยวชาญพิเศษ โดยมีหลักเกณฑ์ในการขอมิและเลื่อนวิทยฐานะดังกล่าวนั้น การทำวิจัยในชั้นเรียน ถือเป็นผลงานวิชาการที่สำคัญ และเป็นหลักฐานแสดงถึงความชำนาญการที่ครูต้องปฏิบัติอย่าง จริงจัง จากเหตุผลดังกล่าว ล้วนส่งผลให้ครูผู้สอนตระหนักถึงความสำคัญและมีความต้องการในการ พัฒนาตนเอง เพื่อพัฒนาสู่วิชามาตรฐานวิชาชีพขั้นสูง ดังนั้น จึงกระตือรือร้นในการศึกษาหาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น ทำให้สถานศึกษาหลายแห่งมีครูผู้สอนทำ การวิจัยในชั้นเรียนอย่างจริงจัง อีกทั้งได้รับการส่งเสริมสนับสนุน นิเทศ กำกับและติดตามการ ปฏิบัติงานของครูในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน และกำหนดให้มีกิจกรรมการพัฒนาครูในด้านการทำ วิจัยในชั้นเรียน และกำหนดให้มีกิจกรรมการพัฒนาครูในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนไว้ในแผนปฏิบัติ การประจำปีของสถานศึกษาด้วย

5.2.1.1 การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 พบว่า มีการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากเป็นอันดับ 1 เนื่องจากการสำรวจ และวิเคราะห์

ปัญหา เป็นขั้นตอนเริ่มต้นของกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน ถือเป็นสิ่งที่ครูผู้ทำวิจัยพึงปฏิบัติเพื่อดำเนินการวิจัย โดยขั้นตอนเริ่มต้นและเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากของการวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับการวิจัยของ อลงกรณ์ ดุสรณ์ (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับด้านที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ด้านการกำหนดวิธีการแก้ปัญหา ด้านการนำนวัตกรรมใช้ ด้านการพัฒนานวัตกรรม และด้านสรุปผล ตามลำดับ และสอดคล้องกับพินันท์ คงคาเพชร (2552 : 38) กล่าวว่า การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน ถือเป็นขั้นตอนแรกและเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากของการทำวิจัยในชั้นเรียน หากครูผู้สอนไม่ทำการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน หรือวิเคราะห์แล้วไม่ได้ปัญหาที่แท้จริงอาจทำให้การดำเนินงานในชั้นเรียนถัดๆ ไปเกิดการสูญเปล่าโดยสิ้นเชิง แต่ในทางกลับกันหากครูผู้สอนได้วิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนอย่างจริงจังจนทราบปัญหาที่แท้จริง การดำเนินงานในชั้นต่อๆ ไป ก็มีโอกาสประสบความสำเร็จอย่างสูง

5.2.1.2 การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ด้านการปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล มีสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนระดับมากอันดับสุดท้าย ทั้งนี้เนื่องจาก ครูอาจจะยังขาดความรู้ความเข้าใจ และการนำวิธีการไปใช้อย่างถูกต้อง ซึ่งจะเห็นได้จากผลการวิจัยในรายข้อ ด้านการปฏิบัติตามแผน และเก็บรวบรวมข้อมูล ในข้อการสร้างเครื่องมือ และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่มีสภาพการปฏิบัติเฉลี่ยน้อยสุดในด้านนี้ รวมทั้งความสามารถในการเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติ และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลยังมีน้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิระศักดิ์ จันทร์สว่าง (2558 : 93) พบว่า สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.84 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับสภาพที่เกิดขึ้นและการกำหนดปัญหา มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือการวางแผนการวิจัย การสรุปและเขียนรายงานการวิจัย การปฏิบัติตามแผนและเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ

5.2.2 อภิปรายเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

5.2.2.1 ผลการวิจัย พบว่า แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากเป็นอันดับ 1 ทั้งนี้อาจเนื่องจากพระราชบัญญัติเงินเดือน เงินวิทยฐานะ และเงินประจำตำแหน่ง ของข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา กำหนดให้ตำแหน่งของข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา เป็นตำแหน่งที่มีวิทยฐานะ และสามารถก้าวหน้าได้ถึงตำแหน่งวิทยฐานะเชี่ยวชาญพิเศษ โดยมีหลักเกณฑ์ในการขอมิและเลื่อนวิทยฐานะดังกล่าวนั้น การทำวิจัยในชั้นเรียนถือเป็นผลงานวิชาการที่สำคัญ และเป็นหลักฐานแสดงถึงความชำนาญการที่ครูต้องปฏิบัติอย่าง

จริงจัง จากเหตุผลดังกล่าว ล้วนส่งผลให้ครูผู้สอนตระหนักถึงความสำคัญและมีความต้องการในการพัฒนาตนเอง เพื่อพัฒนาสู่วิชามาตรฐานวิชาชีพชั้นสูง ดังนั้น จึงกระตือรือร้นในการศึกษาหาความรู้ทักษะ และประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น ทำให้สถานศึกษาหลายแห่งมีครูผู้สอนทำการวิจัยในชั้นเรียนอย่างจริงจัง อีกทั้งได้รับการส่งเสริมสนับสนุน นิเทศ กำกับและติดตามการปฏิบัติงานของครูในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน และกำหนดให้มีกิจกรรมการพัฒนาครูในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน และกำหนดให้มีกิจกรรมการพัฒนาครูในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษาด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของชาติชาย ศรีแสง (2545 : 71-72) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดขอนแก่น ได้แก่ ปัจจัยด้านแรงจูงใจ โดยเฉพาะการสร้างความตระหนักในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้เกิดความรักและให้ค่าตอบแทน เพื่อเป็นแรงจูงใจ เช่น การเลื่อนขั้นที่มีส่วนสำคัญต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ควรที่จะพัฒนาครูให้มีความตระหนักว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นวิธีการแก้ปัญหาในชั้นเรียน โดยจัดการอบรมครูอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ยกย่องเชิดชูครูผู้มีความผลงานการวิจัย

5.2.2.2 ผลการวิจัย พบว่า ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในอันดับสุดท้าย เพราะว่า ครูส่วนใหญ่ต้องออกค่าใช้จ่ายเอง จะมีบ้างก็เป็นเพียงแค่ค่ากระดาษพิมพ์ หรือหมึกพิมพ์เท่านั้น เพราะโรงเรียนมีงบประมาณจำกัด สอดคล้องกับงานวิจัยของจิระศักดิ์ จันทร์สว่าง (2558 : 96) ผลการวิจัย พบว่า ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในอันดับสุดท้าย เพราะว่า ครูต้องใช้งบประมาณส่วนตัว งบประมาณสนับสนุนจากสถานศึกษาและต้นสังกัดมีไม่เพียงพอใช้งบที่ผลการวิจัย อาจเป็นเพราะ การทำวิจัยในชั้นเรียนต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการ ทั้งการจัดหาสื่อ นวัตกรรม วัสดุอุปกรณ์แต่สถานศึกษา และหน่วยงานต้นสังกัดต่างๆ มีทุนสนับสนุนไม่เพียงพอครูยังต้องใช้งบประมาณส่วนตัว สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริพร เจริญสุข (2553 : 70) พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศักดิ์ดา อุปมาใต้ (2544 : 80-82) กล่าวว่า ปัญหาและความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนคือ โรงเรียนยังไม่มียุทธศาสตร์สำหรับส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน ขาดงบประมาณ ไม่มีเวลาเพียงพอ ขาดแหล่งสำหรับนักศึกษาค้นคว้าประกอบการวิจัยและขาดความรู้และทักษะในการทำวิจัยและครูมีความต้องการให้โรงเรียนส่งเสริมและสนับสนุน ทั้งด้านงบประมาณ ด้านเวลา ด้านแหล่งศึกษาค้นคว้า วัสดุอุปกรณ์และอำนวยความสะดวกด้านความรู้ ความเข้าใจสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียน

5.2.3 การอภิปรายผลเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ดังนี้

5.2.3.1 ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_1) สามารถทำนายการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ การที่ครูจะทำการวิจัยในชั้นเรียนสำเร็จได้นั้น

ครูต้องมีความรู้พื้นฐานในการทำวิจัย เพราะจะเป็นจุดเริ่มต้นในการคิดที่จะหาหัวข้อวิจัย และมีการวางแผนในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริพร เจริญสุข (2555 : 38) กล่าวว่า ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นปัจจัยที่สำคัญมีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูนั้น ครูต้องมีความรู้ในการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนวิจัยในชั้นเรียน นวัตกรรม เครื่องมือที่ใช้วัด สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้คอมพิวเตอร์ และการเขียนรายงานผลการวิจัย ถ้ามีความรู้พื้นฐานในการทำวิจัยแล้วจะมีความมั่นใจ สามารถนำความรู้ไปดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จ ผู้วิจัยมีแนวความคิดว่า ปัจจัยด้านความรู้ ในการทำวิจัยในชั้นเรียนนี้มีความสำคัญมาก และน่าจะมีผลต่อการทำวิจัยในเรียนของครู ซึ่งสอดคล้องกับจิระศักดิ์ จันทร์สว่าง (2558 : 99 -100) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน สามารถทำนายปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.2.3.2 ปัจจัยด้านทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_2) สามารถทำนายการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ ทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในการทำงานวิจัยในชั้นเรียน การที่ผู้วิจัยเกิดทักษะในการวิจัย นั่นคือ มีความสามารถในการดำเนินการวิจัย การวางแผนการวิจัย การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การตรวจสอบเอกสาร การวิเคราะห์สภาพปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงเขียนรายงานการวิจัยได้เป็นอย่างดี มีนักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษาวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริพร เจริญสุข (2553 : 40) กล่าวว่า ปัจจัยด้านทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง เพราะถ้าครูมีทักษะในการทำวิจัยแล้ว ทำให้ครูมีความสามารถที่จะดำเนินการวิจัยได้มีความสามารถในการวางแผนการวิจัย รวบรวมตรวจสอบข้อมูล วิเคราะห์สภาพปัญหา สร้างเครื่องมือในการวิจัย ใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล สามารถแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ทักษะเหล่านี้ครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนควรมี ถึงจะสามารถทำการวิจัยได้สำเร็จ และมีคุณภาพ สอดคล้องกับจิระศักดิ์ จันทร์สว่าง (2558 : 99 -100) พบว่า ทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน (X_2) สามารถทำนายปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สามารถทำนายปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทักษะการวิจัยในชั้นเรียนจึงสำคัญมาก เพราะถ้าไม่มีความสามารถในการทำวิจัยแล้ว การดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียนจะไม่ประสบความสำเร็จ ประกอบกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ได้มีการจัดการโครงการพัฒนาความรู้ และทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนแก่ครูผู้สอน จึงส่งผลให้ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 มีทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน

5.2.3.3 แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_3) สามารถทำนายการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ เนื่องจากครู ต้องการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อต้องการที่จะ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน พัฒนาระบบการเรียนการสอน และเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู รวมทั้ง พระราชบัญญัติเงินเดือน เงินวิทยฐานะ และเงินประจำตำแหน่ง ของข้าราชการครู และบุคลากรทาง การศึกษา กำหนดให้ตำแหน่งของข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา เป็นตำแหน่งที่มีวิทย ฐานะ และสามารถก้าวหน้าได้ถึงตำแหน่งวิทยฐานะเชี่ยวชาญพิเศษ โดยมีหลักเกณฑ์ในการขอมิและ เลื่อนวิทยฐานะดังกล่าวนั้น การทำวิจัยในชั้นเรียน ถือเป็นผลงานวิชาการที่สำคัญ และเป็นหลักฐาน แสดงถึงความชำนาญการที่ครูต้องปฏิบัติอย่างจริงจัง จากเหตุผลดังกล่าว ล้วนส่งผลให้ครูผู้สอน ตระหนักถึงความสำคัญและมีความต้องการในการพัฒนาตนเอง เพื่อพัฒนาสู่วิชามาตรฐานวิชาชีพ ชั้นสูง ดังนั้น จึงกระตือรือร้นในการศึกษาหาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้น เรียนมากขึ้น ทำให้สถานศึกษาหลายแห่งมีครูผู้สอนทำการวิจัยในชั้นเรียนอย่างจริงจัง สอดคล้องกับ งานวิจัยของเกษร กุณาใหม่ (2549 : 127-128) พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน ของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1 ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ซึ่งใช้แรงจูงใจที่จะใช้งานวิจัยในชั้นเรียนเป็นผลงานทาง วิชาการเพื่อเลื่อนวิทยฐานะ และทำให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ

5.2.3.4 งบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน (X_4) สามารถทำนายการทำวิจัยในชั้นเรียนของ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งปัจจัยด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีส่วนช่วยให้การทำวิจัยในชั้นเรียนสำเร็จลุล่วงได้ แต่ในสภาพความเป็นจริงแล้ว ครูได้รับงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียนยังไม่เพียงพอ โรงเรียน ยังขาดงบประมาณสนับสนุนในการจัดหาวิทยากร และผู้เชี่ยวชาญที่จะมาให้ความรู้เกี่ยวกับการทำ วิจัยในชั้นเรียน ค่าใช้จ่ายในการจัดพิมพ์และทำรายงานการวิจัยก็ไม่เพียงพอ เนื่องด้วยงบประมาณที่ มีอยู่จำกัด ครูจึงจำเป็นต้องใช้เงินส่วนตัวบางส่วนในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับอายุ คิด ตี (2546 : 21) กล่าวว่า ปัจจัยด้านงบประมาณ เงินทุนสนับสนุน มีความสำคัญต่อการทำวิจัยให้ สำเร็จได้ เนื่องจากการทำวิจัยในชั้นเรียนต้องเสียค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายปกติ เช่น ค่า ถ่ายเอกสารงานวิจัย ค่าเดินทางเพื่อศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัย ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งหน่วยงานอาจ จัดตั้งเป็นกองทุนเพื่อช่วยเหลือเป็นค่าใช้จ่ายตามสมควร ทั้งนี้ จะช่วยให้การทำวิจัยในชั้นเรียนมี ผลสำเร็จยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของพิสิษฐ์ คำแสน (2546 : 54) กล่าวว่า ผู้บริหาร สถานศึกษาควรจัดสรรงบประมาณด้านสื่อ อุปกรณ์เพียงพอ ควรเชิญวิทยากรมาให้ความรู้หรือจัด อบรมการใช้สื่อเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ควรจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยมาให้ครูใช้ในการทำ วิจัยในชั้นเรียนตรงกับความต้องการของครู และสอดคล้องกับศิริพร เจริญสุข กล่าวว่า ปัจจัยที่ ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 ด้าน งบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย แหล่งเงินทุนสนับสนุน การจัดสรรงบประมาณประจำปีสำหรับ การวิจัย และงบประมาณส่วนตัว ที่นำมาใช้จ่ายเกี่ยวกับการถ่ายเอกสารงานวิจัย การเดินทางเพื่อ

ศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการพิมพ์ข้อมูล และค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียน

5.2.4 การอภิปรายผลเกี่ยวกับปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ดังนี้

5.2.4.1 ผลการวิจัยพบว่า ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ไม่ส่งผลต่อการการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่มักจะพูดให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน แต่ยังคงขาดการขับเคลื่อนอย่างจริงจังเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ การอบรมให้ความรู้ครูส่วนใหญ่ศึกษาค้นคว้าจากระบบ ICT ต่างๆ มากกว่าการขอคำปรึกษาจากเพื่อนครูหรือผู้บริหาร

จากการสอบถามผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 หลายท่าน พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่จะดูแลงานด้านบริหารทั่วไปมากกว่าด้านวิชาการ สำหรับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ส่วนใหญ่ต้องออกค่าใช้จ่ายเอง จะมีบ้างก็เป็นเพียงแค่ค่ากระดาษพิมพ์ หรือหมึกพิมพ์เท่านั้น เพราะโรงเรียนมีงบประมาณจำกัด การอบรมครูเพื่อการเขียนรายงานวิจัยมีน้อยมาก หรือแทบไม่มีเลยในบางโรงเรียน ครูใช้วิธีการศึกษาด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูด้วยกัน สำหรับตัวนักเรียนนั้น องค์กรก็ให้ความร่วมมือกับครูตามปกติอยู่แล้ว เพราะเขาเป็นเพียงกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีผลใดๆทั้งสิ้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

การวิจัยครั้งนี้มีสาระสำคัญจากผลการวิจัย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ดังนี้

5.3.1.1 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ดังนั้นผู้บริหารควรให้การสนับสนุนการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่องเต็มรูปแบบ โดยมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย การวางแผนและเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ครูเกิดความรู้และทักษะที่ถูกต้องในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการตั้งงบประมาณที่เกี่ยวกับการพัฒนาครูโดยเฉพาะเนื่องจากการวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่ครูสามารถนำการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาทางการเรียนของนักเรียน อันเป็นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป

5.3.1.2 ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของครูต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนพบว่าด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับมาก อันดับ 1 ภาพรวมรายชื่อ ความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และการเลือกใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล อยู่ในลำดับสุดท้าย จะเห็นได้ว่า ครูถึงแม้จะมีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนแต่ยังขาดความรู้

เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และการเลือกใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้น หน่วยงานต้นสังกัด ควรจัดให้มีการจัดอบรมในเรื่องการการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และการเลือกใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล และทดลองสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการเลือกใช้สถิติ จากแบบฝึกการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจะทำให้ครูมีความรู้ และเกิดทักษะในการทำวิจัยได้ดียิ่งขึ้น

5.3.1.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูอันดับ 1 คือ ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน รองลงมาคือด้านทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านแรงจูงใจ ในการทำวิจัยในชั้นเรียน และลำดับสุดท้าย คือ ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งให้เห็นว่า ผู้บริหารควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูได้รับการอบรมในเชิงปฏิบัติการมากกว่าการอบรมเชิงทฤษฎี เพื่อที่ครูจะได้นำความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ได้จริงและเกิดประโยชน์ต่อการจัดการเรียน การสอนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ควรให้ความรู้ในเรื่องการสร้างเครื่องมือการ และการเลือกใช้ สถิติ วิจัย ควรมีการฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล นอกจากนั้นควรมีการสนับสนุนทางด้านงบประมาณให้เพียงพอต่อความต้องการของครู ทั้งในด้านการสนับสนุน งบประมาณในการจัดหาวิทยากร และผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ความรู้ ค่าใช้จ่ายในการจัดพิมพ์ และทำ รายงานการวิจัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำวิจัยในชั้นเรียน

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน เช่น ปัจจัยด้านเจตคติในการ ทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านคุณสมบัติของผู้วิจัย ด้านวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัย ด้านบรรยากาศที่เอื้อต่อ การทำวิจัย เป็นต้น เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์อื่นๆที่อาจจะส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

5.3.2.2 ศึกษาองค์ประกอบที่ส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน

5.3.2.3 ศึกษาปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูเพื่อนำไปใช้พัฒนาแนวทางการ ส่งเสริมครูให้ทำวิจัยในชั้นเรียน

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. 2542. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2546. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. กรุงเทพฯ. กองวิจัยทางการศึกษา. 2552. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : กองวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- กานดา พูนลาภ และวรรณดี แสงประทีปทอง. 2545. การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน. สำนักงานพัฒนาการเรียนรู้และเครือข่ายการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- กุลยา ตันตผลาชีวะ. 2545. การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ : เอดิสัน เพรสโปรดักส์.
- เกษร กุณาใหม่. 2549. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1.” วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ครุรักษ์ ภิรมย์รักษ์. 2544. เรียนรู้และฝึกปฏิบัติ การวิจัยในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4. ชลบุรี : งานช่าง.
- จิราภรณ์ เอมเอี่ยม. 2548 “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน” คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- ชาติรี เกิดธรรม. 2545. อยากทำวิจัยในชั้นเรียน แต่ทำไม่เป็น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ดิจิตอล เลิร์นนิ่ง.
- ชาติชาย ศรีแสง. 2545. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครู” คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชูศรี วงศ์รัตน์, วันทยา วงศ์ศิลปะภิรมย์ และศิริกาญจน์ โกสมุก. 2544. การวิจัยเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : เมธีทีปส์.
- โชคชัย สุขสนิท. 2548. “สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2.” คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตศึกษา, สถาบันราชภัฏเลย.
- ณรงค์ โพธิ์พุกขานันท์. 2546. ระเบียบวิธีวิจัย แนวการเขียนเค้าโครงงานวิจัย และรายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : สหธรรมิก
- ต้องจิตร์ โสมะภีร์. 2546. “บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญ เขตการศึกษา 5.” การศึกษามหาบัณฑิต. การบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ทฤษฎี สุขยอด. 2549. “การศึกษาพฤติกรรมและปัญหาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู-อาจารย์ในโรงเรียนเตรียมทหาร กรมยุทธศึกษาทหาร กองบัญชาการสูงสุด.” การศึกษามหาบัณฑิต. การบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทัศนาศวรงค์ดี. 2546. การวิจัยทางการศึกษาในแบบแผนและเครื่องมือทางการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทัศนาศวรงค์ดี. 2548. แก้ว ก้าว สู่วิธีความสำเร็จในการปฏิบัติการในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- เทวิน ชินบุตร. 2546. “การดำเนินงานด้านการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนของผู้บริหารสถานศึกษา ระดับประถมศึกษาในจังหวัดศรีสะเกษ.” ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหาร การศึกษา. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ธีรวิทย์ เอกะกุล. 2551. การวิจัยปฏิบัติการ. อุบลราชธานี : ยงสวัสดิ์อินเตอร์กรุ๊ป.
- ธีรศักดิ์ อินทรมาตย์. 2549. การวิจัยในชั้นเรียน. จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- นพเก้า ณ พัทลุง. 2548. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน : หลักการและแนวคิดสู่ปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- นพเก้า ณ พัทลุง. 2554. เทคนิคการวิจัยในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ดาซหอมสงขลา.
- บัญชา จำปารักษ์. 2555. การวิจัยในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 1. อุบลราชธานี: อุบลกิจออฟเซทการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2546. การวิจัยสำหรับครู. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น
- ประนอม เจริญชนม์. 2545. “การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.” วิทยานิพนธ์ กศ.ม. : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ประวิต เอราวรรณ์. 2545. การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้าวิชาการ.
- ปราณี สีลาโคตร. 2554. “การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3.” ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ผ่องพรรณ ดรัมย์มงคล. 2544. การวิจัยในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- พรพิมาน วงษ์ปัดดา. 2546. “ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9.” วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต สาขาการวิจัยทางการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พรรณณี ลีกิจวัฒน์. 2554. วิธีวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พิชิต ฤทธิจรรย์. 2553. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- พินันท์ คงคาเพชร. 2552. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : แดเน็กซ์ อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.

- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2550. การวิจัยในชั้นเรียน : หลักการสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : เดอะ มาสเตอร์กรุ๊ปเมเนจเมนท์.
- พิสนุ พองศรี. 2551. วิจัยในชั้นเรียน : หลักการและเทคนิคปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : พรอยเพอร์ตีพรีน.
- พิสนุ พองศรี. 2552. วิจัยในชั้นเรียน : หลักการและเทคนิคปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : พรอยเพอร์ตีพรีน.
- พิสิษฐ์ คำแสน. 2546. “การส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด สำนักงานประถมศึกษา อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน.” ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไพจิตร สดวกการ และศิริกาญจน์ โกสุมภ์. 2545. การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักงาน การปฏิรูปการศึกษา.
- มนสิข สิริสมบุญ. 2550. ชุดฝึกปฏิบัติการเหนือตำรา : การทำวิจัยในชั้นเรียน. พิษณุโลก : คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รัตนา ศรีเหรียญ. 2547. “ครู : นักวิจัยในชั้นเรียน (ตอนที่ 1).” ข้าราชการครู และบุคลากร ทางการศึกษา.
- ราตรี นันทสุนทร. 2556. การวิจัยในชั้นเรียนและการวิจัยพัฒนาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุดทอง.
- เลอชัย โชคสวัสดิ์. 2546. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่สอนในโรงเรียน ประถมศึกษา.” ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตศึกษา, สถาบันราชภัฏเลย.
- วัลภา ภูริปัญญา. 2546. “การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู และกระบวนการบริหารของผู้บริหาร เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัดประดิษฐาราม สังกัดกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วนิดา แก้วกุลบุตร. 2547. “ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครู ระดับก่อนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย.” การศึกษามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรรณดา เด่นขจรเกียรติ. 2543. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้น เรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. 2546. การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วิทยา แสนคำ. 2546. “การวิเคราะห์ตัวประกอบ สมรรถภาพของครู-อาจารย์ แผนกช่างกล โรงงานที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียน.” วิทยานิพนธ์ (ค.อ.บ.). มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- วิรัตน์ คงราช. 2553. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัด เทศบาลเมืองนาสาร.” ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิต วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

- วิรุฬพร แก้วกล้า. 2545. “บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนตามทัศนะของ
ผู้บริหารและอาจารย์ สังกัดกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษา กลุ่มภาคเหนือ.”
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏพิบูล
สงคราม.
- วีรพล ฉลาดแย้ม. 2544. “การวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการ
ประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู.” ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตศึกษา,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ศิริพงษ์ เสาภายน. 2551. การวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : บุ๊ค พอยท์.
- ศิริพร เจริญสุข. 2553. “ปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู” คุรุศาสตรมหาบัณฑิต.
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ศิริพร สลึงค์. 2548. “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความสามารถเจตคติ และ
พฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูในโรงเรียนสังกัด.” การศึกษามหาบัณฑิต สาขา
การวิจัยและสถิติการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศรีเวียง เชียงแรง. 2546. “การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการวิจัยของครู
ประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย.” วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศักดิ์ดา อุปมาใต้. 2544. “การศึกษาสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียน
ประถมศึกษา” ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตศึกษา,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศุภโชค ปิยะสันต์. 2549. “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน
การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่.” คุรุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิจัยและสถิติ
การศึกษา. มหาบัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2547. “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาหลักสูตรการวิจัย
เชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น
พื้นฐาน.” วิทยานิพนธ์ กศ.ด. : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สรชัย พิศาลบุตร. 2547. วิจัยไครว่ยาก. กรุงเทพฯ : จูนพับลิชชิง.
- สายศิลป์ สายิน. 2544. “ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัด
กรมสามัญศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู.” ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการบริหาร
การศึกษา. บัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานการวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา. 2547. คู่มือวิจัยแผ่นเดียว : เส้นทางสู่คุณภาพ การ
อาชีวศึกษา 2547. กรุงเทพฯ
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11. 2555. แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 – 2558. ม.ป.ท.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545. การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : การ
ศาสนา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2553. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.
2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ :
อรรถพลการพิมพ์.

- สิริกัญญา พรหมวิมานรัตน์. 2551. “การศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูระดับประถมศึกษาของสถานศึกษาเอกชนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 3.” การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุชาติ ตั้งใจ. 2545. “การศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชัยภูมิ.” วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุนทร อุทัยพรหม. 2548. “ความต้องการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดมหาสารคาม.” ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา.
- สุภาภรณ์ มั่นเกตุวิทย์. 2549. ตัวอย่างการวิจัยในชั้นเรียนประสบการณ์ครูต้นแบบ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ธารอักษร.
- สมาลี จันทร์ชโล. 2548. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เลียงเชียง.
- สมาลี ภูธาดุเพชร. 2547. “ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1.” การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาการวิจัยศึกษา, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุรศักดิ์ การุญ. 2547. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2.” ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุวิมล ว่องวานิช. 2554. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. บัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- อภิชาติ เอี่ยมสะอาด. 2550. “การศึกษาสภาพปัญหา และแนวทางการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1.” วิทยานิพนธ์ กศ.ม. : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อภิรดี ทองพลอย. 2552. “การศึกษาสภาพปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา” ปรียญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา. บัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อัญชลี สันท์ลักษณ์. 2555. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 4.” ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- อายุ คิตดี. 2546. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสุรินทร์.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. 2544. การวิจัยในชั้นเรียนและโรงเรียนเพื่อพัฒนานักเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Atkinson. 1966. An Introduction to Motivation. New York : D. Van Nostrand Reinhold.
- Calhoun, Emily F. 1993. Educational Leadership. Action research : three

- approaches. 51(2) : 62.
- Cross, K.P. and H.M. Steadman. 1996. **Classroom Research : Implementing the Scholarship of Teaching**. San Francisco. CA : Jossey-Bass Publishers”
- Freeman, D. 1998. **Doing teacher-research : Form inquiry to understanding**. Pacific Grove : Heinle & Heinle Publishers.
- Hernandez-Tutop. 2001. “Professional Development : Implement Action Research for Improving Classroom Teaching.” **Dissertation Abstracts International**. 62(4) : 1379-A.
- Hopkins, D. 1985. **A teacher’ guide to classroom research**. Milton Keynes : Open University Press.
- Keating, Diaz-Greenberg, and others. 1998. **Collaborative Action Research Model for Teacher Preparation Programmes**. *Journal of Teacher Education*. 14(3).
- Kemmis. S. 1988. **Educational research, methodology, and measurement : An international handbook**. Oxford : Pergamon Press.
- McClelland D.C. 1953. **The Achievement Motive**. New York : Appleton-Century Crofts.

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก รายชื่อโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11
- ภาคผนวก ข หนังสือราชการ
- ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบถามในการวิจัย

ภาคผนวก ก

รายชื่อโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. โรงเรียนสุราษฎร์ธานี	23. โรงเรียนคีรีรัฐวิทยาคม
2. โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา	24. โรงเรียนมัธยมบ้านท่าเนียบ
3. โรงเรียนเมืองสุราษฎร์ธานี	25. โรงเรียนพนมศึกษา
4. โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา 2	26. โรงเรียนบ้านตาขุนวิทยา
5. โรงเรียนมัธยมพัชรกิติยาภา 3 สุราษฎร์ธานี	27. โรงเรียนราชประชาภาวิทยาคม
6. โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2	28. โรงเรียนพุนพินพิทยาคม
7. โรงเรียนกาญจนดิษฐ์	29. โรงเรียนน้ำรอบวิทยา
8. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุราษฎร์ธานี	30. โรงเรียนท่าสะท้อนวิทยา
9. โรงเรียนท่าอุแทพิทยา	31. โรงเรียนบางเดือนสถิตย์พิทยาคม
10. โรงเรียนท่าเพ็งวิทยา	32. โรงเรียนตะกุกใต้ศึกษา
11. โรงเรียนปากแพรกวิทยาคม	33. โรงเรียนมัธยมวิภาวดี
12. โรงเรียนเกาะสมุย	34. โรงเรียนบ้านนาสาร
13. โรงเรียนที่ปราษฎร์พิทยา	35. โรงเรียนควนสุบรรณวิทยา
14. โรงเรียนเกาะพะงันศึกษา	36. โรงเรียนท่าชีวิทยาคม
15. โรงเรียนท่าฉางวิทยาการ	37. โรงเรียนพรุพิทยาคม
16. โรงเรียนเสวีวิทยวิทยา รัชมิ่งคลาพิเชก	38. โรงเรียนบ้านนาวิทยาคม
17. โรงเรียนไชยาวิทยา	39. โรงเรียนเคียนซาพิทยาคม
18. โรงเรียนเขาพนมแบกศึกษา	40. โรงเรียนบ้านเสด็จพิทยาคม
19. โรงเรียนกาญจนานาภิเชกวิทยาลัย สุราษฎร์ธานี	41. โรงเรียนพ่วงพรมครวิทยา
20. โรงเรียนท่าชนะ	42. โรงเรียนพระแสงวิทยา
21. โรงเรียนเวียงสระ	43. โรงเรียนบางสวรรค์วิทยาคม
22. โรงเรียนคลองฉนวนวิทยา	44. โรงเรียนชัยบุรีพิทยา

จังหวัดชุมพร

1. โรงเรียนศรีราษฎร์	12. โรงเรียนปากน้ำหลังสวนวิทยา
2. โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา	13. โรงเรียนชลธารวิทยา
3. โรงเรียนปากน้ำชุมพรวิทยา	14. โรงเรียนเมืองหลังสวน
4. โรงเรียนทุ่งคาพิทยาคาร	15. โรงเรียนละแมวิทยา
5. โรงเรียนศรีราษฎร์ 2	16. โรงเรียนพะโต๊ะวิทยา
6. โรงเรียนท่าแซะรัชดาภิเษก	17. โรงเรียนสวีวิทยา
7. โรงเรียนท่าข้ามวิทยา	18. โรงเรียนนาสักวิทยา
8. โรงเรียนหงษ์เจริญวิทยาคม	19. โรงเรียนด่านสวีวิทยา
9. โรงเรียนปะทิววิทยา	20. โรงเรียนเขาทะลุพิทยา
10. โรงเรียนมาบอำมฤตวิทยา	21. โรงเรียนครนพิทยาคม
11. โรงเรียนสวนศรีวิทยา	22. โรงเรียนทุ่งตะโกวิทยา

ภาคผนวก ข

หนังสือราชการ



คำสั่งคณะกรรมการครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ ๕๕๒ /2558

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและ
เค้าโครงวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบสำรอง ของนางสาวทิตติยา ทองศิริ

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นางสาวทิตติยา ทองศิริ รหัสประจำตัว 56603290
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมี
ประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อปรึกษาและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.กาญจนา	บุญภักดิ์	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
ดร.อำภาพรพรณ	ตันตินาครกุล	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.บุญจันทร์	สีสันต์	ประธานกรรมการ
ผศ.ดร.กาญจนา	บุญภักดิ์	กรรมการ
ดร.อำภาพรพรณ	ตันตินาครกุล	กรรมการ
รศ.ดร.ปรียาภรณ์	ตั้งคุณานันต์	กรรมการ
รศ.ดร.ธรร	สุนทรายุทธ	กรรมการ

3. คณะกรรมการสอบสำรอง

ดร.ณรงค์	พิมพ์สาร	กรรมการ	(อาจารย์บัณฑิตพิเศษ)
ผศ.ดร.อำนาจ	ตั้งเจริญชัย	กรรมการ	(อาจารย์บัณฑิตประจำ)

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 1๕ ธันวาคม พ.ศ. 2558

(รองศาสตราจารย์ ดร.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์)
คณบดี



ประกาศคณะกรรมการคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรคุรุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2559 ให้ดำเนินการดังนี้

นางสาวทิตติยา ทองศิริ รหัสประจำตัว 56603290 ให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 (Factors Affecting the Classroom Research of Teachers under the Secondary Education Service Area 11)” โดยมี รศ.ดร.กาญจนา บุญภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อำภาพรรณ ตันตินาครกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประกาศ ณ วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2559

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิติพงศ์ มะโน)

คณบดี



บันทึกข้อความ

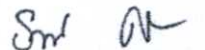
หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.3692
ที่ ศร 0524.04 / 1194 วันที่ 23 มีนาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.บุญจันทร์ สีสันต์ / ดร.ธัญพร กันตารณวัฒน์ / อาจารย์ภาไพกาญจน์ อินทร์น้อย

ด้วยนางสาวทิตติยา ทองศิริ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11” โดยมี รศ.ดร.กาญจนา บุญภักดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ และ ดร.อำภาพรณ ตันตินาครกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุ
ศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็น
อย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อย
เพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นางสาวทิตติยา ทองศิริ มีความสมบูรณ์
ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษาดังกล่าวและหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย


(ดร.ราตรี ศิริพันธ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ที่ ศธ 0524.04/ 1194



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๒๓ มีนาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.สุรินทร์ เนียมสุวรรณ / นายสำรวจ ถนนมศักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วยนางสาวทิตติยา ทองศิริ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11” โดยมี รศ.ดร.กาญจนา บุญภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ และ ดร.อำภาพรณ ดันตินาครกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับ
เรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและ
เหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นางสาวทิตติยา ทองศิริ
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและ
ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

Sm AT
(ดร.ราตรี ศิริพันธ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 329-8436

ติดต่อนักศึกษา โทร. 084-628-5804



ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔/ 1236

คณะกรรมการอุดมศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๖๕ มีนาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสวีวิทยา

ด้วยนางสาวทิตติยา ทองศิริ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๑” โดยมี รศ.ดร.กาญจนา บุญภักดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อำภาพรณ ตันตินาครกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตรบัณฑิต จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านให้ นางสาวทิตติยา ทองศิริ ทดลองใช้แบบสอบถาม ภายในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

Sms OK

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. ๐๒-๓๒๔-๘๐๐๐ ต่อ ๓๖๙๒

โทรสาร. ๐๒-๓๒๔-๘๔๓๖

ติดต่อนักศึกษา โทร.๐๘๔-๖๒๘-๕๘๐๔

ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔/ 1523



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๒๐ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวทิตติยา ทองศิริ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลัง
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๑” โดยมี รศ.ดร.กาญจนา บุญภักดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ
ดร.อำภาพรณ ตันตินาครกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครง
วิทยานิพนธ์แล้ว เมื่อวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๕๙ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จาก
ท่านให้ นางสาวทิตติยา ทองศิริ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ภายในสถานศึกษา
ของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้
ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศรีพันธุ์)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. ๐๒-๓๒๙-๘๐๐๐ ต่อ ๓๖๙๒

โทรสาร. ๐๒- ๓๒๙-๘๔๓๖

ติดต่อนักศึกษา โทร.๐๘๔-๖๒๘-๕๘๐๔

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม
เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ เป็นแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11
2. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ
ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 3 ข้อ
ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 29 ข้อ
ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ
3. ข้อมูลที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ใช้เพื่อวิจัยเท่านั้น การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์ในภาพรวม จึงไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด หากท่านกรุณาตอบแบบสอบถามตามสภาพที่เป็นจริงและครบทุกข้อ จักเป็นประโยชน์ในการบริหารการจัดการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความอนุเคราะห์
นางสาวทิตติยา ทองศิริ
นักศึกษานิเทศศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แบบสอบถามข้อมูลสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. อายุ

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 30 ปี | <input type="checkbox"/> 31 - 40 ปี |
| <input type="checkbox"/> 41 - 50 ปี | <input type="checkbox"/> มากกว่า 50 ปี |

2. ระดับการศึกษา

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> ปริญญาโท |
| <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก | |

3. ประสบการณ์ในการทำงาน

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 5 ปี | <input type="checkbox"/> 5 -10 ปี |
| <input type="checkbox"/> 11 -15 ปี | <input type="checkbox"/> มากกว่า 15 ปีขึ้นไป |

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน	สภาพความเป็นจริง
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม

ข้อที่	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11	สภาพความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
0	ท่านมีสมรรถภาพที่สามารถทำการวิจัยในชั้นเรียน		✓			

คำอธิบาย เห็นด้วยว่าผู้ทำวิจัยต้องมีสมรรถภาพที่สามารถทำการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับ มาก

ข้อที่	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11	สภาพความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน						
1.	ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอน เพื่อนำไปเป็นแนวทางทำวิจัยในชั้นเรียน					
2.	ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการทำวิจัยในชั้นเรียน					
3.	ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล					
4.	ท่านมีความรู้เรื่องการใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล					
5.	ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมทางสถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล					
6.	ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล					
7.	ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศของห้องสมุด					

ข้อที่	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11	สภาพความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
ด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน						
8.	ท่านสามารถวางแผนการวิจัยในชั้นเรียน					
9.	ท่านสามารถรวบรวม ตรวจสอบเอกสาร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย					
10.	ท่านสามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนที่จะทำการวิจัย					
11.	ท่านสามารถสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย					
12.	ท่านสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้า และวิเคราะห์ข้อมูล					
13.	ท่านสามารถแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล					
14.	ท่านสามารถเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน					
ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน						
15.	ท่านทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อต้องการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน					
16.	ท่านทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อต้องการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน					
17.	ท่านทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำผลงานไปประกอบการปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น					
18.	ท่านทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้ได้รับการยอมรับและเชื่อถือในผลงาน					
19.	ท่านทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อต้องการพัฒนาวิชาชีพครู					
ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน						
20.	โรงเรียนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียน					
21.	โรงเรียนสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน					
22.	โรงเรียนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดพิมพ์และทำรายงานการวิจัยในชั้นเรียน					
23.	โรงเรียนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียน					

ข้อที่	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11	สภาพความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
ด้านบุคลากรเกี่ยวข้องกับทำวิจัยในชั้นเรียน						
24.	ผู้บริหารจัดโครงการฝึกอบรมครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน อย่างสม่ำเสมอ					
25.	ผู้บริหารจัดผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัยใน ชั้นเรียน					
26.	ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการทำวิจัยใน ชั้นเรียน					
27.	ผู้บริหารมีนโยบายพัฒนาครูในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน					
28.	เพื่อนครูให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ความ ร่วมมือเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน					
29.	นักเรียนให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการทำ วิจัยในชั้นเรียน					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน	ระดับการปฏิบัติ
5	หมายถึง ปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด
4	หมายถึง ปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก
3	หมายถึง ปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง
2	หมายถึง ปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย
1	หมายถึง ปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ข้อที่	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา						
1.	ท่านมีการสำรวจและรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน					
2.	ท่านมีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน					
3.	ท่านมีการเลือกพิจารณาปัญหาที่สำคัญเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอน					
4.	ท่านมีการตั้งหัวข้อการวิจัยในชั้นเรียนจากการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง					
5.	ท่านมีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายการวิจัย					
6.	ท่านมีการตั้งสมมติฐานของการวิจัยในชั้นเรียน					
การวางแผนและออกแบบการวิจัย						
7.	ท่านมีการกำหนดตัวแปรของการวิจัยในชั้นเรียน					
8.	ท่านมีการกำหนดวิธีการวิจัยในชั้นเรียน					
9.	ท่านมีการกำหนดประชากร และกลุ่มเป้าหมายของการวิจัยในชั้นเรียน					
10.	ท่านมีการกำหนดเครื่องมือของการวิจัยในชั้นเรียน					
11.	ท่านมีการกำหนดระยะเวลาในการวิจัยในชั้นเรียน					
12.	ท่านมีการกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล					
13.	ท่านมีการวางแผนเลือกใช้สถิติหรือการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมกับข้อมูล					
14.	ท่านมีการวางแผนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล					

ข้อที่	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
การปฏิบัติตามแผนและการเก็บรวบรวมข้อมูล						
15.	ท่านมีการสร้างเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียนได้					
16.	ท่านมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้					
17.	ท่านมีการนำเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้					
18.	ท่านมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในขณะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ได้ข้อมูลตามสภาพจริง					
19.	ท่านมีการใช้วิธีการที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูล					
การวิเคราะห์ข้อมูล						
20.	ท่านมีการจัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมโดยจำแนกเป็นหมวดหมู่แยกประเภทก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล					
21.	ท่านมีการเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติได้อย่างเหมาะสม					
22.	ท่านมีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล					
23.	ท่านมีการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของผลการวิจัยได้อย่างถูกต้อง					
24.	ท่านมีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ อย่างน่าสนใจและเข้าใจง่าย					
25.	ท่านมีการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้องและตรงไปตรงมา					
26.	ท่านมีการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลไปเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้					
การสรุปผลและการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน						
27.	ท่านมีการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อบอกถึงวิธีแก้ปัญหาและการพัฒนาการเรียนการสอน					
28.	ท่านมีการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำเสนอผลที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยในชั้นเรียน					
29.	ท่านมีการเขียนรายงานการวิจัยโดยยึดหลักความถูกต้อง ความครบถ้วนชัดเจน ความสอดคล้องที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน					
30.	ท่านมีการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนถูกต้องครบถ้วนตามกระบวนการวิจัย					

ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบถามในงานวิจัย

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับค่านิยมศัพท์เฉพาะ
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 11

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					$\sum R$	IOC	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน								
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
5	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
6	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
7	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
ทักษะเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน								
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
12	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน								
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
18	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
19	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					$\sum R$	IOC	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
งบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน								
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
บุคลากรเกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน								
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามศัพท์เฉพาะ
การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					$\sum R$	IOC	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา								
1	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
2	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
3	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
4	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
5	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
6	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
การวางแผน และออกแบบการวิจัย								
7	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
8	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
9	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
10	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
11	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
12	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
13	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
14	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
การปฏิบัติตามแผน และการเก็บรวบรวมข้อมูล								
15	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
16	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
17	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
18	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
19	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
20	-1	+1	+1	+1	0	2	0.4	วัดได้ไม่ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
การวิเคราะห์ข้อมูล								
21	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
22	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					$\sum R$	IOC	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
23	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
24	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
25	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
26	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
27	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
การสรุปและเขียนรายงานการวิจัย								
28	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
29	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
30	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ
31	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาวทิตติยา ทองศิริ
วัน เดือน ปี เกิด	14 มกราคม 2533
สถานที่เกิด	จังหวัดชุมพร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 149 หมู่ที่ 4 ตำบลนาโพธิ์ อําเภอสวี จังหวัดชุมพร 86130
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2555 สำเร็จการศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม 5 ปี (อิเล็กทรอนิกส์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
	ปีการศึกษา 2558 สำเร็จการศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (ค.อ.ม) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2556 - 2558 วิศวกร บริษัทไมโครชิพ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด