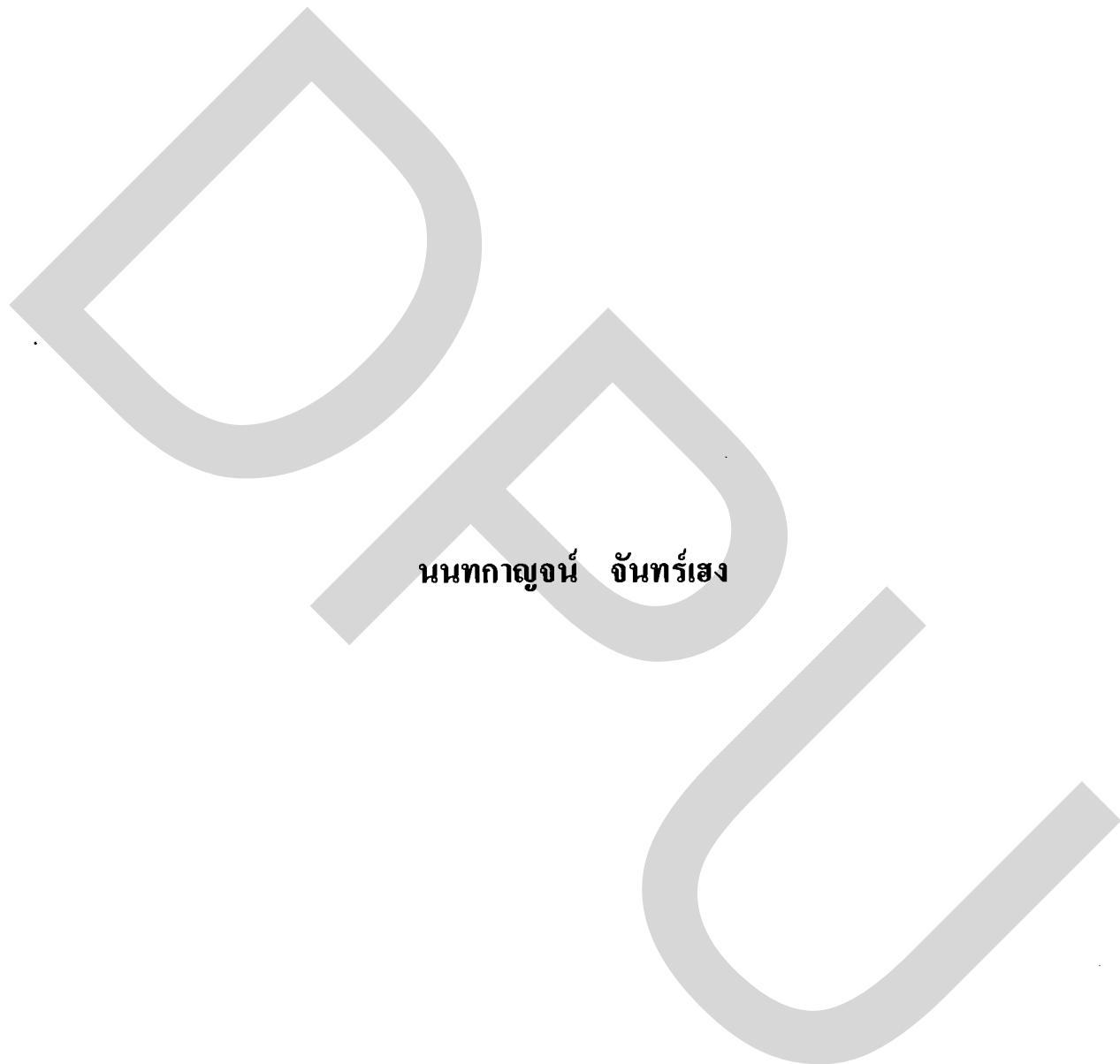




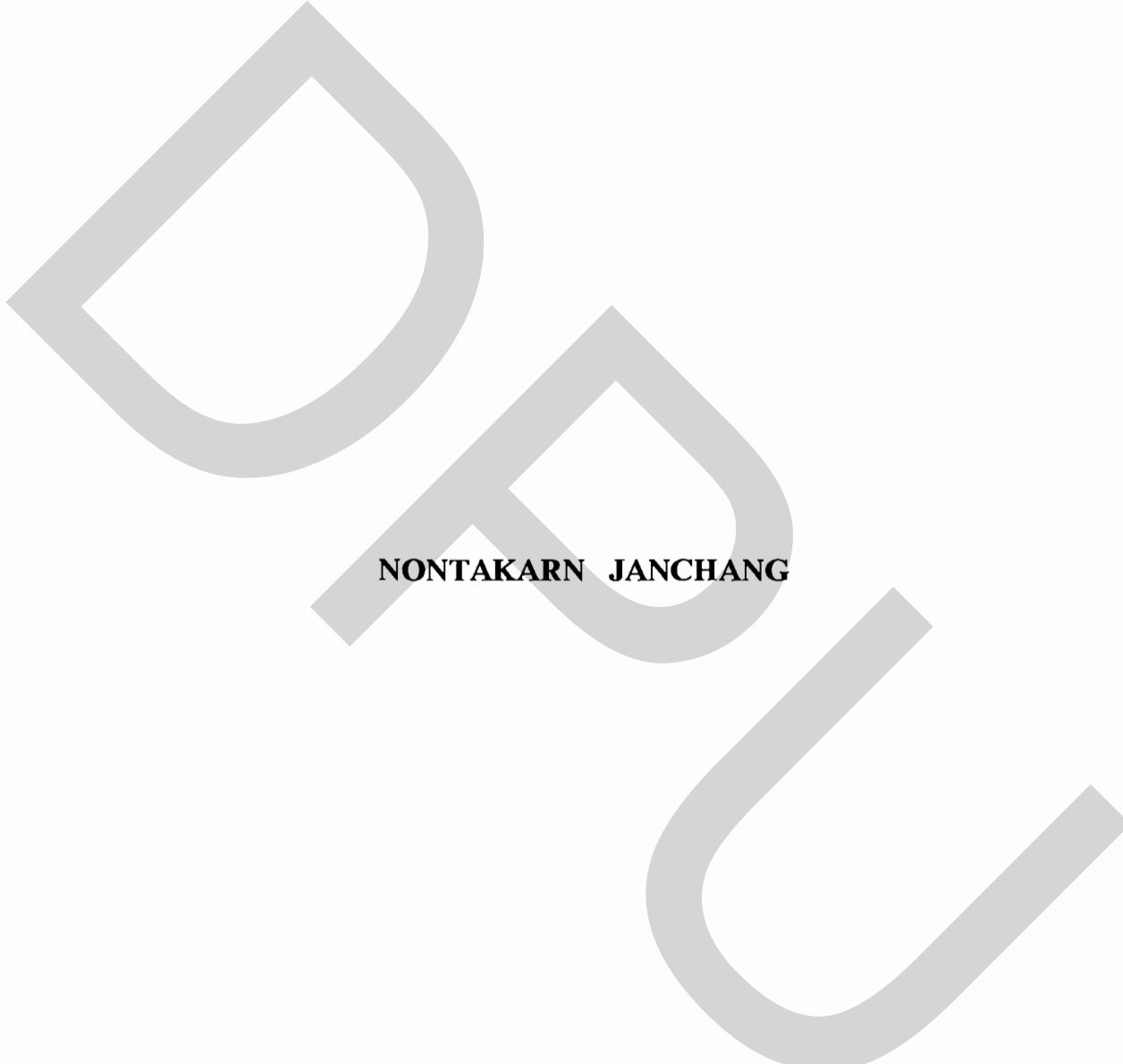
สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2552

**STATE AND PROBLEMS ACCORDING TO CLASSROOM RESEARCH BY THE  
TEACHERS OF BANGBUATHONG SCHOOL UNDER THE NONTHABURI  
EDUCATIONAL SERVICE AREA 2 OFFICE**



**NONTAKARN JANCHANG**

**A Thematic Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements**

**For the Degree of Master of Education**

**Department of Education management**

เลขที่บัตร.....	0207357.....
วันที่ออกบัตร.....	- 1 พ.ย. 2553
เลขประจำตัว.....	370.72
	161546
	[ 960 ๖ ]
	ก.

**Graduate School, Dhurakij Pundit University**

**2009**



## ใบรับรองสารนิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

หัวข้อสารนิพนธ์

สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของครู  
โรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2

เสนอโดย

นนทกานยูชน์ จันทร์เรือง

สาขาวิชา

การจัดการการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ อาจารย์โชติ แย้มแสง

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์แล้ว

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.กล้า ทองขาว)

..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์  
(อาจารย์โชติ แย้มแสง)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ธีรุติภา ศุนาลัย)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิดา จิตร์น้อมรัตน์)

วันที่ ..... ๑๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

## กิตติกรรมประกาศ

**สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์ช่วยเหลืออย่างดีเยี่ยมจากบุคลากร  
ฝ่ายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์โอดิ แย้มแสง อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา  
คำแนะนำพร้อมตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆมาโดยตลอดและขอบพระคุณรอง  
ศาสตราจารย์วิจิตาภา ศุนาลัย ที่ช่วยให้คำปรึกษาทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ไปด้วยดีจึง  
ขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้**

**ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.กล้า ทองขาว ผู้อำนวยการบัณฑิตศึกษา  
สาขาวิชาการจัดการการศึกษา ที่กรุณาให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องและให้ความกระจังในเชิง  
วิชาการเพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น**

**นอกจากนี้ผู้วิจัยขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนบางบัวทองและ  
ที่สำคัญขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือและให้คำแนะนำ  
อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษารั้งนี้ ขอบพระคุณท่านผู้แต่งเรียนเรียงตำรา เอกสาร บทความ  
งานวิจัยต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการอ้างอิงและครูโรงเรียนบางบัวทองสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษานนทบุรีเขต 2 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ทำให้ผู้ศึกษาได้ใช้  
ข้อมูลมาวิเคราะห์ จนผลงานการศึกษาค้นคว้าสำเร็จเป็นรูปเล่มลงได้ด้วยดี**

**สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอบคุณบิดา มารดา พี่น้องทั้งหลายที่ช่วยให้การสนับสนุนให้  
กำลังใจในการศึกษามาโดยตลอดและครูอาจารย์ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาให้แก่ผู้วิจัยจนทำให้  
การศึกษาประสบความสำเร็จครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอขอบให้เป็นเครื่องบูชา พระคุณบิดา มารดา ครู-  
อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน**

นนทกัญจน์ จันทร์เสง

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทคัดย่อภาษาไทย.....</b>	<b>๔</b>
<b>บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....</b>	<b>๕</b>
<b>กิตติกรรมประกาศ.....</b>	<b>๖</b>
<b>สารบัญตาราง.....</b>	<b>๗</b>
<b>สารบัญภาพ.....</b>	<b>๘</b>
<b>บทที่</b>	
<b>    1 บทนำ</b>	
<b>    ความสำคัญของปัญหา.....</b>	<b>1</b>
<b>    วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....</b>	<b>3</b>
<b>    ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....</b>	<b>3</b>
<b>    ขอบเขตของการศึกษา.....</b>	<b>3</b>
<b>    นิยามศัพท์.....</b>	<b>4</b>
<b>    2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
<b>    แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน.....</b>	<b>6</b>
<b>    ปัญหาวิจัยในชั้นเรียน.....</b>	<b>39</b>
<b>    งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>43</b>
<b>    3 วิธีการดำเนินการศึกษา</b>	
<b>    การกำหนดประชากรที่ใช้ในการศึกษา.....</b>	<b>49</b>
<b>    เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....</b>	<b>49</b>
<b>    การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....</b>	<b>50</b>
<b>    การเก็บรวบรวมข้อมูล.....</b>	<b>50</b>
<b>    การวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>51</b>
<b>    ผลลัพธ์ที่ใช้ในการศึกษา.....</b>	<b>51</b>
<b>    4 ผลการศึกษา</b>	
<b>    ผลการศึกษา.....</b>	<b>52</b>

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
๕ สรุปผล อกิจกรรมและข้อเสนอแนะ.....	63
สรุปผลการศึกษา.....	64
ข้อเสนอแนะ.....	71
บรรณานุกรม .....	75
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก หนังสือขอความร่วมมือในการศึกษา.....	82
ภาคผนวก ข รายนามผู้เขี่ยวชาญ.....	84
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	86
ภาคผนวก ง แบบสอบถามเพื่อการศึกษา.....	90
ประวัติการศึกษาและการทำงาน.....	97

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 รายละเอียดเกี่ยวกับเทคนิคการเก็บข้อมูล.....	29
2.2 ความสัมพันธ์ของแหล่งข้อมูล ลักษณะของข้อมูล และเทคนิคการเก็บข้อมูล.....	31
2.3 ชนิดของข้อมูลและวิธีการเก็บข้อมูล.....	35
2.4 การเลือกใช้สอดคล้องกับข้อมูล และจุดประสงค์ของการวิเคราะห์.....	36
4.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	53
4.2 สรุปภาพรวมสภาพ และปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน.....	56
4.3 สภาพ และปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน ด้านสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา.....	57
4.4 สภาพ และปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน ด้านกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา.....	58
4.5 สภาพ และปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน ด้านพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม.....	60
4.6 สภาพ และปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน ด้านนำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้.....	61
4.7 สภาพ และปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน ด้านสรุปผล และรายงานการวิจัย.....	62

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน.....	7
2.2 กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	16
2.3 การวิเคราะห์ปัญหาโดยวิธีการเชิงระบบ.....	18
2.4 ประเภทของนวัตกรรมทางการศึกษา.....	23
2.5 กระบวนการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา.....	26

ชื่อเรื่องสารนิพนธ์

สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของครู  
โรงเรียนบางบัวทองสังกัดเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2

ชื่อผู้เขียน

นันทกาญจน์ จันทร์เรือง

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์โชติ แย้มแสง

สาขาวิชา

การจัดการการศึกษา

ปีการศึกษา

2552

## บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ ครูผู้สอนโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 จำนวน 121 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์คืน 121 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 สถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1. สถานภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ข้าราชการครูที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุมากกว่า 50 ปี มีอายุราชการมากกว่า 25 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรีและ มีตำแหน่งครูชำนาญการ

2. ผลการศึกษาสภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง ทั้ง 5 ด้านพบว่า มีสภาพการปฏิบัติการวิจัยในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง คือ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดไปต่ำสุดตามลำดับ คือ 1.) ด้านนำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้ 2.) ด้านสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา 3.) ด้านพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม 4.) ด้านกำหนดคิวทิชีการในการแก้ปัญหา และ 5) ด้านสรุปผลและรายงานการวิจัย

3. ผลการศึกษาปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทองทั้ง 5 ด้านพบว่า มีปัญหาการวิจัยในภาพรวมอยู่ระดับปานกลางทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดไปต่ำสุดตามลำดับ คือ 1) ด้านนำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้ 2) ด้านสรุปผล และรายงานการวิจัย 3) ด้านพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม 4) ด้านกำหนดคิวทิชีการในการแก้ปัญหา และ 5) ด้านสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา

Thesis Title	State and Problems according to Classroom Research by the teachers of Bangbuathong School under the Nonthaburi Educational Service Area 2 Office
Author	Nontakarn Jancheng
Advisor	Arjarn Choti Yamsang
Department	Education Management
Academic year	2009

### **Abstract**

The purpose of this research was to study the state and problems according to Classroom Research of Bangbuathong School under the Bangkok Educational Service Area 2 Office. A sample studied was the group of 121 teachers of Bangbuathong School under the Nonthaburi Educational Service Area 2 Office. The instrument used for this research was questionnaire constructed by the researcher. The number of the completely returned questionnaire was 121, or 100.00 percent. The statistical methods used were percentage, mean and standard deviation.

1. Common status :By individual factors, most of the persons answering the questionnaire are women ,over 50 years of age, with over 25 years in office, bachelor 's degrees and most of professional teachers.

2. The results of the research about state of concerning to classroom research by the teachers of Bangbuathong School. When determined by items, the teachers put them into practice at a middle level in all items. They were ranked from highest mean scores as follow; 1) processes or innovations implementation, 2)surveyed and analyzed problems,3) processes or innovations development, 4) determined the means of solving problems, and 5) summarized and reported the results.

3. The results of the research about problems of concerning to classroom research by the teachers of Bangbuathong School. When determined by items, the teachers put them into practice at a middle level in all items. They were ranked from highest mean scores as follow; 1) processes or innovations implementation, 2) summarized and reported the results, 3)processes or innovations development, 4)determined the means of solving problems, and 5)surveyed and analyzed problems.

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษามีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาประเทศ การจัดการศึกษาให้มีคุณภาพเพื่อพัฒนาประเทศให้มีความรุ่งเรืองทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรมและเทคโนโลยีนั้น การวิจัยเป็นเสมือนหัวใจของการพัฒนาการศึกษาทั้งนี้ เพราะวิทยาการต่างๆ ในสังคมปัจจุบันที่เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วทำให้การพัฒนาวิทยาการได้ฯ ตามย่อองต้องอาศัยพื้นฐานของ การศึกษา ค้นคว้า วิจัย และทดลองเพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ฯ รวมทั้งแก้ปัญหา และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

การปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ได้กำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องแสวงหาวิธีการในการเรียนรู้ และใช้เครื่องมือไปแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ แหล่งข้อมูล หรือบุคคล ซึ่งการวิจัยเป็นกระบวนการที่ดีที่สุดกระบวนการนี้นั้งสำหรับแสวงหาความรู้ รวมถึงตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 มาตรา 30 ได้กล่าวไว้ว่า ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ในแต่ละระดับการศึกษา(สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2545 : 17) ครูจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกด้าน โดยครูจะต้องมีกระบวนการพัฒนาอาชีพดูแลอย่างมีระบบและรอบคอบ รักภูมิ ละเอียดลึกซึ้ง อาศัยการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วน อาศัยหลักวิชาในการพัฒนาศึกษาค้นคว้าอย่างกว้างขวางรอบด้านให้ได้ความรู้ใหม่ นวัตกรรมใหม่เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา พัฒนางานในหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล ดังนั้นครูจึงมีบทบาทเพิ่มขึ้นจากการที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้มาเป็นนักวิจัยมุ่งพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือพัฒนาพฤติกรรมของผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่กำหนดไว้

ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดการประกันคุณภาพ การศึกษาของสถานศึกษา 18 มาตรฐาน ใน มาตรฐานที่ 10 ตัวบ่งชี้ที่ 7 ด้านการเรียนการสอน

ได้ระบุว่า กำหนดให้ครุทุกคนต้องมีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำผลไปใช้พัฒนาผู้เรียน (โรงเรียนบางบัวทอง, 2550 : 29)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ได้กำหนดให้ครุให้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้โดยให้ครุทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา และให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 22-25) ซึ่งมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษาในหมวด 6 ได้กำหนดไว้ว่า สถานศึกษาทุกแห่งต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพภายใน และการประกันคุณภาพภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งการวิจัยเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เป็นพื้นฐานต่อการแสวงหาความรู้อันจะก่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน จากบทบัญญัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2)พุทธศักราช 2545และมาตรฐานการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ครุทำวิจัย ในชั้นเรียนเพื่อรับการประเมินคุณภาพมาตรฐานการศึกษาภายนอก กระทรวงศึกษาธิการก็ได้ให้ความสำคัญ และส่งเสริมให้มีการวิจัย โดยเฉพาะครุผู้สอนจะต้องมีการค้นคว้าวิจัยเพื่อหาความรู้ หรือวิธีการใหม่ ๆ ที่นำไปประยุกต์ใช้กับสภาพการณ์ของการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน รวมทั้งการแก้ปัญหาการเรียนการสอน พยายามให้ครุผู้สอนเป็นนักวิจัย และปรับบทบาทของการวิจัยให้เข้ากับการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างอัตโนมัติ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2536 : 102) ได้ระบุว่าแนวทางการพัฒนาการวิจัยทางการศึกษา ควรมีการส่งเสริมการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา และวิจัยปฏิบัติการมากขึ้น ครุทุกระดับการศึกษาต้องทำวิจัยในชั้นเรียน หรือเพิ่มบทบาทเป็นนักวิจัย และต้องสอนให้นักเรียนมีคุณลักษณะนักวิจัย เมื่อการวิจัยในชั้นเรียนจะเป็นการวิจัยที่ไม่ซับซ้อนมากนัก แต่การวิจัยก็เป็นเรื่องใหม่ โดยเฉพาะกับครุในยุคปฏิรูปการศึกษา ซึ่งอาจมีปัญหางานประจำการในการดำเนินการ แต่การวิจัยก็มีความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้ครุทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำผลของการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาเห็นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ตามมาตรา 24 (5) และมาตรา 30 จึงต้องการศึกษาสภาพ และปัญหาการดำเนินงานวิจัยใน

ชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 เพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนาระบบการวิจัยในชั้นเรียน โดยให้ครูสามารถจัดทำงานวิจัยได้ต่อไป

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง
2. เพื่อศึกษาปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาสภาพ และปัญหาการดำเนินงานที่ครูผู้สอนพนใน การวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 คาดว่าจะได้ประโยชน์จาก การศึกษาดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาโดยใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม และ พัฒนาระบบการวิจัยในชั้นเรียนให้เป็นระบบ โดยสอดคล้องกับสภาพจริงและตรงตาม ความต้องการของผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน
2. ทำให้ทราบถึงสภาพและปัญหาของการดำเนินงานการทำวิจัยในชั้นเรียนของ ครูผู้สอนเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจและวางแผนดำเนินการฝึกอบรมเกี่ยวกับ การทำวิจัยในชั้นเรียนต่อไป

### 1.4 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษารั้งนี้เน้นศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของ โรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 ปีการศึกษา 2551 โดยมี ขอบเขตดังนี้

#### 1. ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของ โรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 ใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการ วิจัยในชั้นเรียน โดยกองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 7) แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ

- 1.1 สำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา
- 1.2 กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา
- 1.3 พัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม
- 1.4 นำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้

### 1.5 สรุปผล และรายงานการวิจัย

#### 2. ขอบเขตประชากร

ประชากร คือ ครูผู้สอน โรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นนทบุรี เขต 2 จำนวน 121 คน

#### นิยามศัพท์

**การวิจัยในชั้นเรียน** หมายถึง การแก้ปัญหา หรือการพัฒนาการเรียนการสอนที่มีกระบวนการค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบมีแบบแผน และมีจุดนุ่งหมายที่แน่นอน โดยดำเนินการควบคู่ไปกับการสอนของครู โดยใช้วัตกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งการทำวิจัยต้องทำอย่างรวดเร็วเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน และนำผลการวิจัยไปปรับปรุงการเรียนการสอนใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียนของครูให้ดีขึ้นพร้อมทั้งทำการเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นต่อไป

**สภาพการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน** หมายถึง ลักษณะการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน 5 ด้าน ได้แก่ 1) สำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา 2) กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา 3) พัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม 4) นำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้ 5) สรุปผล และรายงานการวิจัย ให้บรรลุเป้าหมายสูงสุดในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียน

**สำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา** หมายถึง การดำเนินการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตรวจสอบคุณภาพแบบฝึกหัด สำรวจพฤติกรรมของผู้เรียน และการสังเกตของครู ตลอดจนข้อมูลจากการประเมินนักเรียน โดยนำมาจัดลำดับปัญหา และกำหนดค่าปัญหา

**การหาวิธีการในการแก้ปัญหา** หมายถึง การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตร ผลงานวิจัย หนังสือตำรา คู่มือ แนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครู ทำให้ทราบถึงวิธีแก้ปัญหา และกำหนดวิธีแก้ปัญหา ได้อย่างเหมาะสม

**พัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม** หมายถึง การพัฒนานวัตกรรมเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา แล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการ หรือนวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้น ๆ เพื่อนำข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เครื่อมนำไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาต่อไป

**นำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้** หมายถึง การนำวิธีการ หรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้ โดยระบุขั้นตอนการปฏิบัติว่าจะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร และเก็บรวบรวมข้อมูล

**สรุปผล และรายงานการวิจัย** หมายถึง การรวบรวมข้อมูลแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่รวบรวมได้ จากนั้นสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล รายงานผล และเผยแพร่การวิจัย

ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนบางบัวทอง หมายถึง สิ่งหรือเรื่องที่ต้องพิจารณาแก้ไขในการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2



## บทที่ 2

### ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษารั้งนี้มุ่งเน้นศึกษา สภาพและปัญหาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของ โรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 ผู้ศึกษาได้ศึกษา ค้นคว้า แนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

- 2.1.1 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน
- 2.1.2 ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน
- 2.1.3 ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน
- 2.1.4 ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน
- 2.1.5 กระบวนการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน
  - 2.1.5.1 สำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา
  - 2.1.5.2 กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา
  - 2.1.5.3 พัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม
  - 2.1.5.4 นำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้
  - 2.1.5.5 สรุปผล และรายงานการวิจัย

#### 2.2 ปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน

#### 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

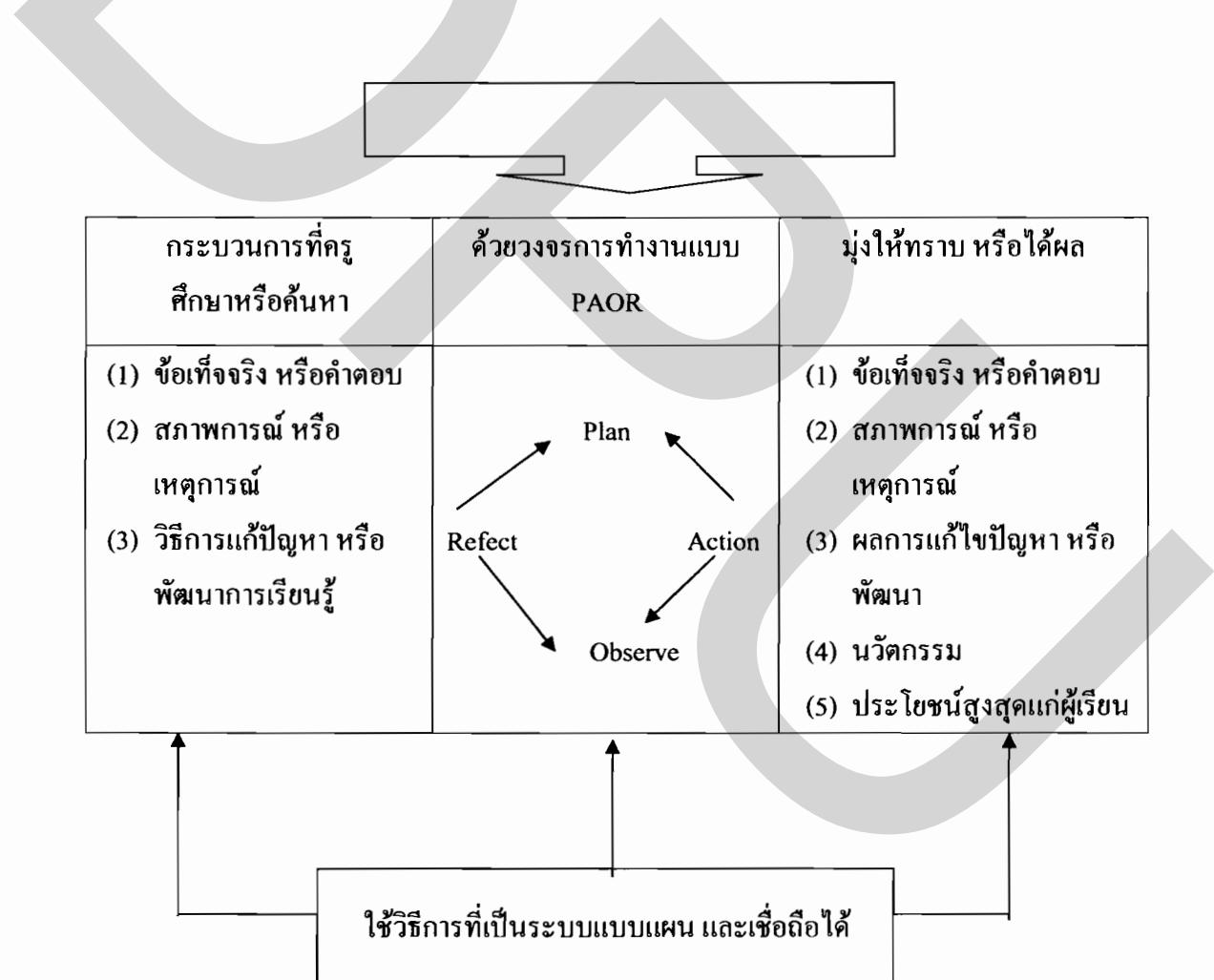
#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

##### 2.1.1 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

นักการศึกษาได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนไว้ ดังต่อไปนี้  
ทศนา แสงวงศ์ (2543) ได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนกล่าวคือ การศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน หรือ เป็นความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งความรู้ใหม่ ๆ เรียกว่า นวัตกรรมทางการศึกษา

สุวินล วงศ์วานิช (2543) ได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือการวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในห้องเรียนเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็วนำผลไปใช้ทันที และสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่าง ๆ ของตนเอง ให้ทั้งคนเอง และกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน ได้มีโอกาสอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแนวทางที่ได้ปฏิบัติ และผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

พิชิต ฤทธิ์ธัญ (2544) ได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนว่า เป็นกระบวนการสืบค้นหาข้อเท็จจริง คำตอบ องค์ความรู้ใหม่ หรือสร้างพัฒนาวัสดุธรรมต่าง ๆ ด้วยวิธีการที่เป็นระบบ และเชื่อดี ได้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 2.1 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

ชาตรี เกิดธรรม (2544) ได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน เป็นการพัฒนาทางเดือกในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม เกิดประสิทธิผล และมีประสิทธิภาพที่สุดในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียนเป็นกระบวนการค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบมีแบบแผน มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน โดยอาศัยวิธีการที่น่าเชื่อถือได้เพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียน เป็นการวิจัยโดยครูผู้สอนในห้องเรียนทำกับนักเรียนเพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนการสอน

สุภารณ์ มั่นเกตุวิทย์ (2544) ได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน วิจัยดังกล่าวเป็นการวิจัยที่ดำเนินการโดยครูผู้สอนเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียน การสอนมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน โดยใช้วัตกรรมที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน และมีความสัมพันธ์อย่างเป็นจริงกับปัญหา

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2544) ได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยที่ทำโดยครูในชั้นเรียน โดยมีจุดประสงค์เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน มีการดำเนินการที่มีแผนชัดเจน กระทำอย่างรวดเร็ว สามารถนำผลมาใช้ได้ทันที

เกียรติศักดิ์ ชิษวงศ์ (2546) ได้ให้ความหมายการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่าการวิจัยในชั้นเรียน หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนหมายถึง การหาความรู้ หรือวิธีการใหม่ ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับสภาพการณ์ของการเรียนการสอนในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอน หรือเพื่อแก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน โดยอาศัยวิธีการทำงานการวิจัยควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งครูเป็นผู้วิจัย และเป็นผู้ใช้ผลงานวิจัย

พิสิษฐ์ คำแสน (2546) ได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการปฏิบัติการการแก้ปัญหาในกระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้แก่นักเรียน โดยครูผู้สอนเอง ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และมีแผนการดำเนินการแก้ปัญหาอย่างชัดเจน โดยใช้วัตกรรมที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาอย่างจริงจัง

ศิริพงษ์ เศากาญจน์ (2546) ได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การสืบเสาะหาความรู้ใหม่ วิธีการใหม่ที่จะช่วยพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยปัญหาในบริบทของชั้นเรียนที่แคนกว่า การวินิจฉัยปัญหาทางการศึกษาทั่ว ๆ ไป รวมทั้งการแก้ปัญหาที่จะต้องกระทำการทางภาษาในบริบทที่จำกัด

สุมาลี จันทร์ชลอ (2547) ได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่ทำโดยผู้สอน โดยความร่วมมือของผู้มีส่วนร่วม และใช้การสะท้อนผลลัพธ์เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น

กล่าวโดยสรุปจากความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนที่นักวิจัย หรือนักการศึกษา หลายท่าน ได้ให้ความหมายไว้ พอกสรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การหาความรู้ หรือวิธีการใหม่ ๆ เพื่อนำมาแก้ปัญหา หรือการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนที่มีกระบวนการค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบมีแบบแผน และมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน โดยคำนึงถึงความคุ้มกันการสอนของครู และใช้ชั้นدرรสน์ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

### 2.1.2 ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน

จากความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนที่กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่มุ่งค้นหาสภาพปัญหา และคำตอบ หรือแนวทางที่ใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน ทำให้เห็นได้ชัดว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ซึ่งได้มีนักวิชาการ และนักการศึกษา ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ไว้ ดังต่อไปนี้

การวิจัยในชั้นเรียนเกิดจากแนวคิดพื้นฐาน คือ การบูรณาการวิธีการปฏิบัติงาน กับการพัฒนาองค์ความรู้ ที่เกิดจากการปฏิบัติ โดยมีความสำคัญดังนี้ (กองวิจัยทางการศึกษา, 2543 : 3)

1. เป็นการพัฒนาหลักสูตร และการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนด้วยการวิจัย
2. เป็นการพัฒนาวิชาชีพของครู
3. เป็นการแสดงความก้าวหน้าทางวิชาชีพครูด้วยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ
4. เป็นการส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา

การปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาไว้ประการหนึ่งว่า ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ดีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางทั้งนี้ต้องส่งเสริมให้ผู้สอนจัดบรรยายกาศ และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียน ใช้วิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ ทั้งในโรงเรียน และชุมชนตามแนวทางนี้ ครูจะมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น และถูกกำหนดให้เปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอนหนังสือ มาเป็นครูผู้สอนวิธีการเรียนรู้ และทักษะในการแสดงให้ความรู้ ซึ่งการที่จะทำตามบทบาทใหม่นี้ได้ครุ่น功เป็นต้องปฏิรูปในทัศน์ ในเรื่องวิธีการเรียนรู้ของตนเองเสียก่อน (ผ่องพรรณ ตรัษฐ์มงคล,

2543 : 1) ปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการ ได้ใช้การวิจัยเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการพัฒนาครูดังปรากฏว่าสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู ได้วางกฎหมายไว้ให้ผลงานการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสามารถใช้ในการเดือนต้นแห่งนั้น และปรับเงินเดือน งานนโยบายดังกล่าวได้กระตุ้นให้ครูสนใจฝึกความรู้ด้านคิดแนวทาง มีความรู้ความสามารถเกิดความเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นจนหาแนวทางแก้ไขได้สำเร็จทำให้ครูเป็นคนที่มีความเชื่อมั่น และภาคภูมิใจในวิชาชีพครู

ครุรักษ์ กิริมยรักษ์ (2544) ได้ให้ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนว่า การวิจัยในชั้นเรียน มีความสำคัญพอสรุปได้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาวิถีวิศวกรรมเป็นครูไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ เพราะการวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูเป็นนักแสวงหาความรู้ และวิธีการใหม่ ๆ อยู่เสมอ ซึ่งจะช่วยให้ครูมีความรู้อ่อนย่างกว้างขวาง และลุ่มลึก ทำงานอย่างมีเหตุมีผล สร้างสรรค์ และเป็นระบบ

2. เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร และการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนทำให้งานของครูมีลักษณะเป็นพลวัต มีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวก้าวไปข้างหน้าไม่หยุดนิ่งอยู่กับที่เกิดนวัตกรรมที่ทันสมัยนำมาใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน ได้ทันท่วงที

3. เป็นเครื่องมือสำคัญที่รองโลงวิชาชีพครูให้มีความเข้มแข็ง เพราะผลจากการวิจัยในชั้นเรียนจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการทำงานของครู ได้อย่างเป็นรูปธรรม นั่นก็คือการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามที่ครูต้องการ และเป็นไปตามความคาดหวังของสังคมทั้งตัวครู และผู้เรียน

ชาตรี เกิดธรรม (2544) ได้ให้ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการพัฒนาทางเดือกในการแก้ปัญหา ได้อย่างเหมาะสมสมด้วยตัวของครูผู้สอนเองนิจคุณุ่งหมายที่สำคัญเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้เกิดผลดีที่สุดด้วยตัวของครูเองซึ่งการวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญ ดังนี้

1. เป็นการพัฒนาหลักสูตร และพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนด้วยการวิจัยโดยการนำนวัตกรรม เทคโนโลยี หรือวิธีการที่มีคุณภาพผ่านกระบวนการวิจัยที่น่าเชื่อถือ ได้มาแล้ว มาใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียน โดยตรง อันจะมีผลให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดประสงค์

2. เป็นการพัฒนาวิชาชีพครูให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้น และยังเป็นการแสดงถึงความก้าวหน้าทางวิชาชีพครู

3. เป็นการเผยแพร่ความรู้จากการปฏิบัติจริง อันจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหาร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย

4. เป็นการส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าด้านการวิจัยทางการศึกษา และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อขอกำหนดตำแหน่งให้สูงขึ้น

5. เป็นการส่งเสริม หรือพัฒนาผู้เรียน ได้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน จะเห็นได้ว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนนั้นมีความสำคัญ และมีความจำเป็นต่อตัวครูในการปฏิรูป และการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ได้ข้อค้นพบกระบวนการ การสืบค้นที่เป็นระบบ เชื่อถือได้ทั้งนี้เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และครูเกิดการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนนำไปสู่สังคมแห่งการพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักการสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนที่เน้น การสะท้อนผลทำให้การวิจัยแบบนี้ส่งเสริมบรรยายกาศของการทำงานแบบประชาธิปไตยที่ทุกฝ่าย เกิดการเปลี่ยนแปลงการณ์ และยอมรับในข้อค้นพบร่วมกัน (สุวิมล วงศ์วารณิช, 2544 : 15)

อรุณศรี อนันตรศิริชัย (2545) การวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญไม่เฉพาะต่อ ผู้สอนในการพัฒนาวิชาชีพของตนเอง แต่มีความสำคัญต่อผู้เรียนหากมีการนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้านความต้องการ ความสนใจ ความสนใจ อย่างเต็มตามศักยภาพ การที่ผู้สอน มีความรู้ความเข้าใจ มีความสามารถ และมีพื้นฐานที่ดีในการทำวิจัยจะทำให้ผู้สอนจัดการเรียนการ สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะสามารถทำให้กระบวนการวิจัยนำไปสู่ผู้เรียนได้ด้วย ในการทำ กิจกรรมต่าง ๆ คือให้ผู้เรียนมีการวางแผนทำงาน หรือกิจกรรม (เขียนเดาโครงสร้างการวิจัย) ปฏิบัติจริง (เก็บรวบรวมข้อมูล) นำเสนอผลการทำงาน หรือกิจกรรม เก็บรายงาน

สรุปได้ว่าความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน มีความจำเป็นต่อการปฏิรูป การศึกษา ตั้งแต่การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน การพัฒนาวิชาชีพครูทั้งด้านการเสริมสร้าง ความรู้ทางวิชาการ การสร้างนวัตกรรมวิธีการสอนที่มีคุณภาพ ทั้งนี้ เพราะการวิจัยเป็นการศึกษา ค้นคว้าหาความจริงอย่างเป็นระบบ ช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโรงเรียนและช่วยพัฒนาความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ของครูให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งเมื่อครูผู้สอนได้ทำการวิจัยใน ชั้นเรียน ควบคู่ไปกับการปฏิบัติการสอนอย่างเหมาะสมแล้ว จะก่อให้เกิดผลดีต่อการจัดการศึกษา ซึ่งพอจะสรุปได้ 3 ประการ คือ

1. นักเรียนจะมีการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. วิชาการศึกษาจะมีข้อความรู้และ/หรือนวัตกรรมทางการจัดการเรียนการ สอนที่เป็นจริงเกิดมากขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ต่อครูในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเป็น อย่างมาก
3. วิธีชีวิตของครู หรือวัฒนธรรมในการทำงานของครูจะพัฒนาไปสู่ความเป็นครู นืออาชีพ (professional teacher) มากขึ้น

### 2.1.3 ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน

ครุรักษ์ กิริมย์รักษ์ (2544) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า

1. ช่วยให้ครูมีพลังอำนาจในการแก้ปัญหาในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น สามารถแก้ปัญหาในชั้นเรียนได้ทันท่วงที่ และมีประสิทธิภาพ

2. ช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ช่วยให้ครูทำงานได้อย่างเป็นระบบประสบความสำเร็จในการทำงานนี้ ความรู้สึกเป็นเจ้าของ และภาคภูมิใจในวิธีการที่นำมาใช้

4. ช่วยให้โรงเรียนสามารถกำหนดนโยบาย หรือมาตรการต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร และการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม

5. ช่วยให้นักเรียนได้รับการแก้ไขปัญหา และพัฒนาอย่างสมบูรณ์เดิมศักยภาพทั้งในด้านความรู้ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์

จันทินา ไพบูลย์ (2545) ได้สรุปการทำวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์คือ (1) ช่วยให้ครูทำงานอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนในการทำงาน (2) ช่วยให้ครูจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพโดยใช้วิธีการที่มีประสิทธิภาพ (3) ครูสามารถสร้าง และวิเคราะห์ทางเลือกอย่างหลากหลาย และตัดสินใจเลือกทางเลือกอย่างมีคุณภาพมีเหตุผล และสร้างสรรค์ (4) ครูใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาการเรียนการสอน (5) นำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายและมาตรการต่าง ๆ ของโรงเรียนได้

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครูเนื่องจากให้ข้อค้นพบที่ได้มาจากการกระบวนการสืบค้นที่เป็นระบบ และเชื่อถือได้ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา การเรียนรู้ และครูเกิดการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาผู้ที่มีส่วนร่วมนำไปสู่การพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ และด้วยหลักการสำคัญของการวิจัย เชิงปฏิบัติการที่เน้นการสะท้อนผล ทำให้การวิจัยแบบนี้ส่งเสริมบรรยายกาศการทำงานแบบประชาธิปไตยที่ทุกฝ่ายเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และยอมรับในข้อค้นพบร่วมกัน (สุวินล ว่องวารณิช, 2546 : 25)

สรุปได้ว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ โดยช่วยให้ครูทำงานอย่างเป็นระบบ น่าเชื่อถือ และมีการวางแผนในการทำงานเพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการเรียนรู้ และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบาย และมาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาโรงเรียนได้

#### **2.1.4 ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน**

แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนได้มีบุคคลได้กล่าวถึงลักษณะของ การวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (2542) การวิจัยในชั้นเรียนคือ กระบวนการที่ครูศึกษาค้นคว้าเพื่อ แก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนที่ตนรับผิดชอบ จุดเน้นของการวิจัยในชั้นเรียน คือ การ แก้ปัญหาหรือพัฒนากระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ดังนั้นการวิจัยในชั้นเรียนเป็น การศึกษาและวิจัยควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหา และหรือพัฒนาการสอนของ คนเองและเพื่อเผยแพร่ผลการวิจัยให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นต่อไป

ประวิต เอราวารณ์ (2542) ได้กล่าวถึงลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนดังต่อไปนี้

1. ปัญหาการวิจัยเกิดขึ้นจากการทำงานในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน
2. ผลการวิจัยนำไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
3. การวิจัยดำเนินไปพร้อมกับการจัดการเรียนการสอน กล่าวคือ สอนไปวิจัยไป แล้วนำผลการวิจัยมาแก้ปัญหา และทำการเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น

ผ่องพรรดา ตรัษมมงคล (2543) การวิจัยในชั้นเรียนมีจุดกำเนิดจากสภาพปัญญา ในการเรียนการสอนที่ครูพบ ครูต้องการปรับปรุง หรือแก้ปัญหานั้น ๆ ด้วยวิธีการวิจัย ปัญหาการ วิจัยจึงเริ่มจากความคิดของครูมากกว่าความคิดของผู้อื่น หรือจากหลักการทางทฤษฎีโดยตรง

ลักษณะการวิจัยในชั้นเรียนเป็นการพัฒนาทางเลือกในการแก้ปัญหา หรือพัฒนา คุณภาพการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลเป็นหมายสำคัญของการวิจัยใน ชั้นเรียนของครูเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ไม่ได้วิจัยเพื่อ มุ่งสร้างองค์ความรู้ใหม่แต่อย่างใด ดังนั้นการวิจัยในชั้นเรียนจึงไม่จำเป็นต้องขึ้นรูปแบบที่เคร่งครัด เหมือนกับการวิจัยเชิงวิชาการ โดยทั่วไปแล้วการวิจัยในชั้นเรียนมีลักษณะดังนี้ (ชาตรี เกิดธรรม, 2544 : 4-15)

1. เป็นการวิจัยจากปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน
2. เป็นการวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
3. การวิจัยดำเนินไปพร้อมกับการจัดการเรียนการสอนกล่าวคือ สอนพร้อมกับ ทำการวิจัยไปด้วยแล้วนำผลการวิจัยมาใช้แก้ปัญหา และทำการเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น

การวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างจากการวิจัยทั่วไปในโรงเรียนตรงที่กลุ่มตัวอย่างมี ขนาดเล็ก นักศึกษาในห้องเรียนใดห้องเรียนหนึ่ง เป้าหมายสำคัญคือเพื่อพัฒนาภารกิจกรรมการเรียน การสอนและเป็นการวิจัยโดยครูผู้สอน

สุกาการณ์ มั่นเกตุวิทย์ (2544) ได้สรุปลักษณะการวิจัยในชั้นเรียนไว้ ดังนี้

1. ผู้ดำเนินการวิจัยคือครูผู้สอน หรือผู้รับผิดชอบในระดับชั้น หรือหมวดวิชา
2. เริ่มจากปัญหาที่เป็นจริงที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในชั้นเรียนที่รับผิดชอบ
3. กำหนดวัตถุประสงค์ตรงตามปัญหาเพื่อแก้ปัญหา และพัฒนาศักยภาพผู้เรียน
4. ใช้นวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง สอดคล้อง และเหมาะสมกับผู้เรียน
5. ดำเนินการควบคู่กับการเรียนการสอนปกติ ไม่ต่างจากกระบวนการเรียนรู้ของ

ผู้เรียน

6. เก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ
7. ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน สรุปผลการใช้เฉพาะกลุ่มที่ศึกษา

ศิริพงษ์ เศากาญจน์ (2546) ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน คือ การนำผลไปใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ซึ่งจะต้องมีการดำเนินการเป็นขั้นตอน มีการติดตามผลเป็นระยะ ๆ การวิจัยในชั้นเรียนนี้มีวิธีการต่างจากการวิจัยอื่น ๆ ที่ไม่จำเป็นต้องอาศัยของค์ประกอบอื่น ๆ แต่เป็นการศึกษาเฉพาะเรื่อง เฉพาะกรณี ผลการวิจัยในชั้นเรียนสามารถนำมาใช้ได้ทันที ลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้การวิจัยในชั้นเรียนมีวิธีการที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ในห้องเรียน ก็คือ การขัดขวาง และการปรับตัวของมันเอง จากคุณสมบัติข้อนี้อาจจะนำมาใช้ในการสอนโดยเฉพาะการทดลองสอน และการใช้นวัตกรรมต่าง ๆ นอกจากนั้นยังนำมาเป็นหลักในการจัดการ ด้านสื่อการเรียน การจัดตารางสอน การปรับทัศนคติของครู รวมทั้งการได้รับอิทธิพลจากหน่วยงานอื่น ๆ และความต้องการที่จะให้เกิดการเปรียบเทียบความสนใจ

Baskerville (1999 อ้างใน สุมาลี จันทร์ชล, 2547 : 13) ได้อธิบายลักษณะงานวิจัยปฏิบัติการ 4 ประการคือ

1. เป็นการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความเข้าใจสถานการณ์ของสังคม ขณะนั้น ซึ่งมีลักษณะสภาพที่หลากหลายรูปแบบ และซับซ้อน
2. เป็นการแก้ปัญหาปฏิบัติการ และขยายความรู้แบบทันเหตุการณ์โดยการสังเกตข้อมูลในกรอบของสมมติฐาน และกำหนดปัญหา
3. เป็นความร่วมมือช่วยเหลือ สนับสนุนความสามารถสมรรถนะกันของกลุ่มผู้ปฏิบัติ
4. เป็นการประยุกต์เพื่อความเข้าใจกระบวนการเปลี่ยนแปลงในระบบสังคม

สรุปได้ว่า ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนนั้นมีลักษณะดังนี้ คือ เป็นการวิจัยจากปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนขณะที่ทำการเรียนการสอน และเป็นการวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนตลอดจนการนำผลวิจัยไปใช้แก้ปัญหา และทำการเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น

#### 2.1.5 กระบวนการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน

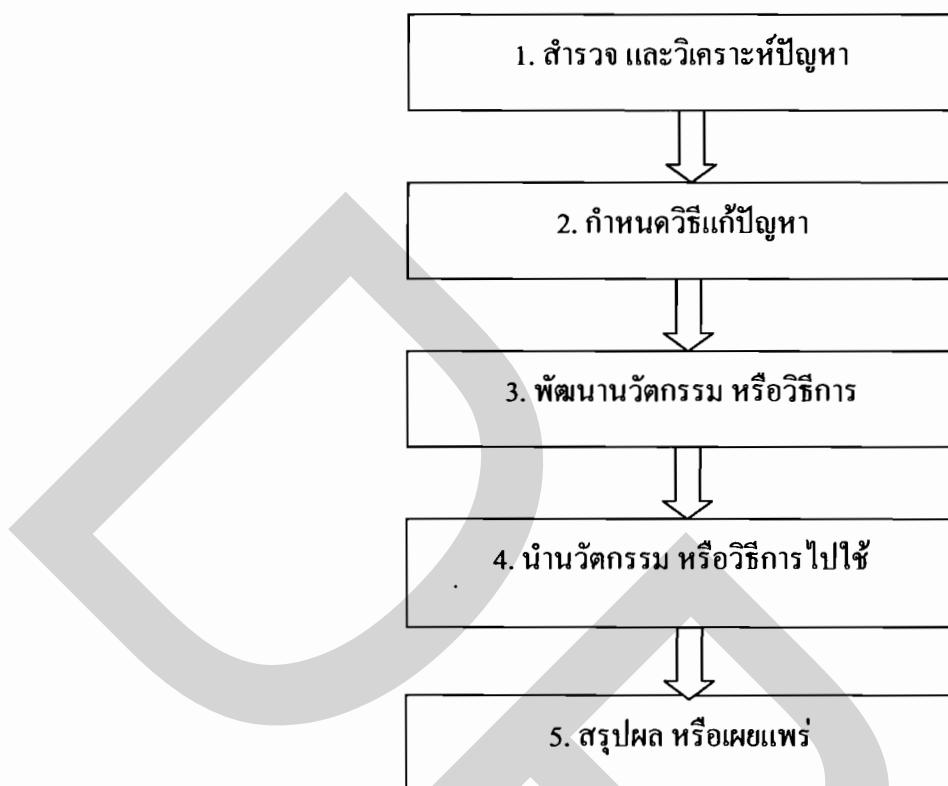
นักการศึกษาได้อธิบายขั้นตอนกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังต่อไปนี้

ครุรักษ์ ภิรมย์รักษ์ (2543) กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นกระบวนการที่อยู่ภายใต้ศักยภาพของครุผู้สอนที่จะกระทำได้ จะเห็นได้ว่าการวิจัยในชั้นเรียนมีกระบวนการที่ไม่มีความซับซ้อนยุ่งยากมากนัก การวิจัยโดยทั่วไป กล่าวคือประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอน คือ การกำหนดปัญหา การวางแผนแก้ปัญหา การดำเนินการแก้ปัญหา และการสรุป และสะท้อนผล

พิชิต ฤทธิ์ธรูญ (2544) ได้กล่าวไว้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีขั้นตอนในการดำเนินงานสำคัญ ๆ อยู่ 5 ขั้นตอน คือ

1. การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้
2. การเลือกนัก试验 หรือวิธีการแก้ปัญหา
3. การออกแบบ และสร้างนัก试验 หรือวิธีการแก้ปัญหา
4. การใช้นัก试验 หรือวิธีการแก้ปัญหา หรือพัฒนา
5. การสรุป และรายงานผลการวิจัย

ชาตรี เกิดธรรม (2544) การวิจัยในชั้นเรียนมีกระบวนการที่ต่อเนื่องและเป็นระบบมีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู ลักษณะของการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) คือ เริ่มต้นจากการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา พัฒนานัก试验 หรือเทคนิควิธีการ นำนัก试验 หรือวิธีการไปใช้ และสรุปผล ซึ่งมีกระบวนการวิจัยดังภาพที่ 2 ต่อไปนี้



ภาพที่ 2.2 กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน

สุกาการณ์ มั่นเกตุวิทย์ (2544) ได้ให้กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างง่าย ๆ ดังนี้

### 1. ขั้นการสำรวจสภาพการปฏิบัติงานของตนเอง (reconnaissance)

ในการปฏิบัติงานด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูไม่สามารถเลือกผู้เรียนได้และในห้องเรียนแต่ละห้องก็คงไม่มีครูคนไหนโชคดีที่จะไม่ประสบกับปัญหา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านพฤติกรรมปัญหาด้านการเรียนรู้ และปัญหาต่าง ๆ ก็มีอย่างหลากหลาย ในขั้นนี้ครูสำรวจปัญหาเดล้ำนำมาระบุคัดข้อของปัญหา วิเคราะห์หาสาเหตุอ่อนย่างละเอียด ครูควรทำความเข้าใจกับปัญหาสาเหตุอ่อนย่างซัดเจนถ่องแท้ เพราะปัญหาต่าง ๆ เกิดจากปัจจัยหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นตัวผู้เรียนทั้งในด้านสมอง สุขภาพ สภาพแวดล้อม แม้กระทั่งพฤติกรรมการสอนของครูล้วนแล้วแต่เป็นสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนทั้งสิ้น

### 2. ขั้นการวางแผน (planning)

การวางแผนเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการ หรือนวัตกรรมเพื่อใช้ในการปรับปรุงแก้ไข พัฒนาจากปัญหาที่เกิดขึ้น

3. ดำเนินการหรือปฏิบัติตามตามแผน (action)

ครุผู้วิจัยดำเนินการตามแผน โดยใช้แนวกรอบ หรือวิธีการที่กำหนดไว้ตามขั้นตอน และในขั้นนี้ควรมีการสังเกต เก็บข้อมูล บันทึกอย่างต่อเนื่อง

4. การสะท้อนผลการปฏิบัติ (reflection)

ขั้นนี้เป็นการนำเอาข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากผลการดำเนินงานมาวิเคราะห์สรุปผลหา คำตอบว่าสิ่งที่ดำเนินการในการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาโดยใช้แนวกรอบที่กำหนดนั้นผลเป็นอย่างไร

กองวิจัยทางการศึกษา (2545) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยโดยทั่วไป ดังนี้

1. ศึกษา และวิเคราะห์ปัญหา
2. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างกรอบแนวคิด
3. ออกแบบวางแผน และสร้างเครื่องมือวิจัย
4. รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล
5. สรุป และรายงานผล

ศิริพงษ์ เศากยาน (2546) ได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. กำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการจะศึกษา
2. ให้คำจำกัดความของปัญหา
3. ศึกษาทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. กำหนดสมมติฐานงานวิจัย
5. พิจารณาแหล่งของข้อมูล
6. กำหนดแบบแผนการวิจัย
7. พิจารณาเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
8. กำหนดขอบเขตประชากร
9. เก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบแผนการวิจัยที่กำหนด
10. นำข้อมูลที่ได้มาจัดกระทำ
11. แปลผล สรุปผลข้อมูลจากการวิเคราะห์
12. เผยแพร่รายงานการวิจัย

กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนนีขั้นตอนต่าง ๆ พอกลุ่มได้ดังนี้ คือ 1) สำรวจและวิเคราะห์ปัญหา 2) กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา 3) พัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม 4) นำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้ 5) สรุปผลและรายงานการวิจัย ดังนี้

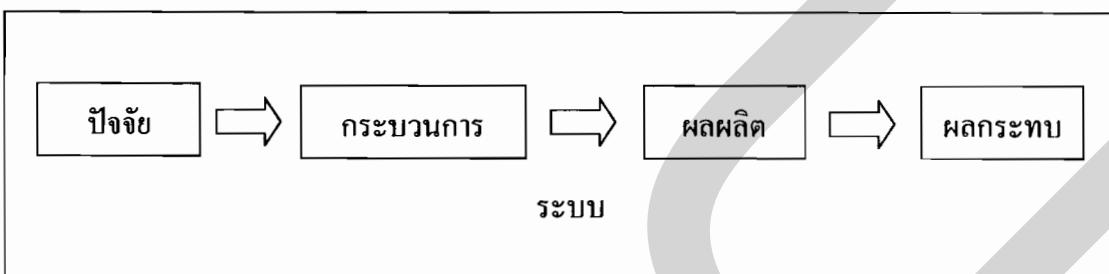
### 2.1.5.1 สำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา

กองวิชาช่างการศึกษา (2542) ได้ให้แนวทางการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา การเรียนการสอน ไว้ว่า การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการวางแผนแก้ปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้ครูพบปัญหาที่จะต้องแก้ไข หรือพัฒนา สามารถดำเนินการสอน ได้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ควรจะเป็น การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ครู สามารถดำเนินการ ได้หลากหลายลักษณะ เช่น การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละด้าน ๆ การตรวจสมุดแบบฝึกหัด การสำรวจพฤติกรรมของผู้เรียน การสังเกตของครู ข้อมูลจากการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ครูจะพบปัญหา ข้อสงสัยที่เกิดจากผู้เรียน ครู และกระบวนการการเรียน การสอน หากมีหลายปัญหาครูควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหาไว้ปัญหาใดควรได้รับการแก้ไข หรือพัฒนา ก่อน ในขั้นตอนนี้จะนำไปสู่ปัญหาของการวิจัยและแหล่งข้อมูล

ประวิต เอราวัณ (2542) ในการลงมือทำวิจัยในชั้นเรียนชั้นแรกจะต้องสำรวจปัญหาของการปฏิบัติงานก่อนว่าปัญหาคืออะไร ซึ่งครูอาจจะพบหลายปัญหาในเวลาเดียวกัน ในการวิเคราะห์ปัญหานั้นมีวิธีการ 2 วิธี คือ

#### 1. การวิเคราะห์ปัญหาโดยวิธีการเชิงระบบ

1.1 การวิเคราะห์ระบบ การทำงานของระบบประกอบด้วยความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 4 ส่วน ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 การวิเคราะห์ปัญหาโดยวิธีการเชิงระบบ

ในระบบการจัดการเรียนการสอนของครู สามารถวิเคราะห์ให้เห็น ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้ง 4 ส่วนได้ดังนี้

**ปัจจัย** คือ ต่าง ๆ ที่ส่งเข้าไปให้การดำเนินงานดำเนินเรื่องหรือมีประสิทธิภาพ เช่น สื่ออุปกรณ์การเรียน สถานที่ เวลาเรียน ทรัพยากรต่าง ๆ ความรู้ของครู การเตรียมการสอน ทัศนคติอ่าวเรียนของนักเรียน ความพร้อมของนักเรียน เป็นต้น

กระบวนการ คือ การดำเนินงานที่เป็นขั้นตอน หรืออาจหมายถึงวิธีการ กิจกรรม หรือเทคนิคที่เป็นขั้นตอน ซึ่งทำให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ เช่น การสอน โดยใช้ เกมส์ การสอนแบบกระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการนิเทศภายในแบบมีส่วนร่วม เป็นต้น

ผลผลิต คือ ผลสำเร็จที่เกิดขึ้นเมื่อสิ่นสุดกระบวนการ หรือการ ดำเนินงาน เช่น นักเรียนมีทักษะในการสะกดคำยาก นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ครูจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

ผลกระทบ คือ ผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากผลผลิต หรือเมื่อนำผลผลิตไปใช้แล้วมีผลอย่างต่อเนื่องตามมา เช่น นักเรียนสามารถใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนมีวินัย โรงเรียนสะอาดเป็นระเบียบ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาเป็นระบบของการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน ครูต้องวิเคราะห์ระบบการปฏิบัติงานของตนให้ได้ว่า อะไรคือปัจจัย อะไรคือกระบวนการ ผลผลิตเป็นอย่างไร และมีผลกระทบลักษณะใด ซึ่งจะทำให้ครูนองภาฯได้ตลอดแนว และเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบได้ชัดเจน

1.2 การระบุปัญหา หลังจากการวิเคราะห์ระบบการปฏิบัติงานครุจะพบปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนต่าง ๆ หลายปัญหา แต่ครูไม่อาจจะนำปัญหาทั้งหมดมาแก้ไขป้องกัน หรือพัฒนาได้ทั้งหมด แต่ต้องพิจารณาจัดอันดับความสำคัญ (setting priorities) และนำปัญหาที่สำคัญที่สุดมาดำเนินการแก้ไขปรับปรุง หรือพัฒนาก่อนในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาด้องดำเนินการอย่างมีหลักเกณฑ์ และอิงเหตุผล โดยพิจารณาดังนี้

- เป็นปัญหาที่แท้จริงซึ่งเกิดขึ้นที่ระดับผลผลิตหรือระดับผลกระทบ โดยเกิดจากสิ่งที่เกิดขึ้นไม่เป็นไปตามเป้าหมาย หรือความคาดหวังหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้

- เป็นปัญหาที่มีความสำคัญ หรือมีความรุนแรงของปัญหา ซึ่งอาจพิจารณาจากความถี่ของการเกิดปัญหา จำนวน หรือปริมาณที่เกิดปัญหา เช่น วิเคราะห์จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคเรียนที่ผ่านมาวิเคราะห์เปรียบเทียบนักเรียนที่ผ่าน และไม่ผ่าน จุดประสงค์ สังเกต และบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในชั้นเรียน ใช้แบบทดสอบ หรือแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน เป็นต้น

- พิจารณาจากประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน โรงเรียน หากปัญหานั้น ๆ ได้รับการแก้ไข

- พิจารณาความสอดคล้องระหว่างการแก้ปัญหานั้น ๆ กับนโยบายของโรงเรียน หรือหน่วยงานที่เหนือกว่า

- อาจมีการสอนถ้าความเห็นของผู้เกี่ยวข้อง เช่น เพื่อนครู ผู้บุริหาร หรือผู้ปกครองนักเรียนเพื่อประกอบการตัดสินใจ

1.3 การระบุสาเหตุของปัญหาเมื่อได้ปัญหาที่มีความสำคัญสูงสุดจากขั้นตอนการระบุปัญหาแล้วนำปัญหาดังกล่าวมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาซึ่งในการวิเคราะห์เชิงระบบนั้นเป็นการพิจารณาความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลต่อกันอยู่แล้วดังนั้นจึงมักจะพบว่าปัญหาเกิดขึ้นในระดับผลผลิต และระดับผลกระทบโดยมีสาเหตุของปัญหามาจากระดับปัจจัย และระดับกระบวนการนั่นเอง

1.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา และสาเหตุของปัญหา อาจแสดง ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา และสาเหตุของปัญหาในระดับต่าง ๆ ให้ชัดเจน

2. การวิเคราะห์ปัญหาโดยการวิเคราะห์ความจริง และคำอธิบายสาเหตุของปัญหา การวิเคราะห์ปัญหาวิธินี้ขั้นตอนแรกเป็นการกำหนดปัญหาการวิจัยด้วยการระบุความจริง (facts) และคำอธิบาย (explanations) สาเหตุของปัญหาทั้งหมดที่ครุร้าย ส่วนขั้นตอนที่สองนั้นเป็นการตัดประเด็นทั้งความจริง และคำอธิบายให้ແຄบเข้ามา

ผ่องพรพรรณ ตรัยมงคล (2543) ได้สรุปปัญหาวิจัยที่คีสำหรับการวิจัยในขั้นเรียน ซึ่งมีลักษณะเบื้องต้น 3 ประการ ดังนี้

1. ปัญหาการวิจัยที่มีความหมาย และเอื้อต่อการเรียนการสอนโดยตรง
2. ปัญหาวิจัยนี้ต้องสามารถหาคำตอบได้อย่างสอดคล้องกับศักยภาพของครู
3. ปัญหาวิจัยควรสอดคล้องกับประสบการณ์ ความสนใจ ความถนัดของ

### ผู้วิจัย

กรณวิชาการ (2545) ได้สรุปการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาไว้วัดนี้ การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาเป็นการศึกษาสภาพการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อมองให้เห็นถึงจุดที่เป็นปัญหา หรือจุดที่ต้องการพัฒนาคุณภาพการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ดีขึ้นกว่าเดิม และเหมาะสมยิ่งขึ้นในอันที่จะนำไปสู่การลดความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวัง (ผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นตามมาตรฐานของหลักสูตร) กับสิ่งที่เป็นจริง (ผลที่เกิดขึ้นจริง ๆ จากการจัดการเรียนรู้)

การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาในการจัดกระบวนการเรียนรู้ย่อมมีปัญหาเกิดขึ้นหลาย ๆ ปัญหา ครูควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยพิจารณาจากความรุนแรงของปัญหาว่าปัญหาใดควรได้รับการแก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน (โดยเฉพาะปัญหาระดับค่อนข้างสูงที่มีผลกระทบต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยตรง) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล หรือกลุ่ม และให้ได้ตามความเหมาะสมในการแก้ปัญหานั้น จำเป็นต้องวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเพื่อนำไปสู่วางแผน และออกแบบสื่อ หรือวิธีการ หรือกิจกรรมการเรียนรู้

โดยคำนึงถึงคุณลักษณะของนักเรียนตามมาตรฐานที่หลักสูตรคาดหวังไว้ สิ่งสำคัญก็คือครูจะต้องมีความเข้าใจถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ

#### 2.1.5.2 กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา

เมื่อครูได้วิเคราะห์ปัญหาแล้ว ขั้นที่ 2 ครูต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตร คู่มือ ตำรา ผลงานวิจัย แนวความคิดทฤษฎีต่าง ๆ ตลอดจน ประสบการณ์ ของครูเองเพื่อที่จะได้ทราบว่าปัญหาที่คล้ายคลึงกับปัญหาของเรามีผู้ศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีการแก้ไขปัญหา และผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้ปัญหา ชัดเจนขึ้น

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องจึงเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดวิธีการในการ แก้ปัญหา ซึ่งการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเป็นการค้นคว้าเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับประเด็น หรือเรื่องที่กำลังจะวิจัย เอกสารที่เกี่ยวข้อง หมายถึง เอกสารที่เป็นแหล่งข้อมูล ตำรา บทความ และ งานวิจัยที่มีความสำคัญพออ้างอิง ได้กับงานวิจัยของเรา ซึ่งไม่จำเป็นต้องตรงกับชื่อปัญหาที่จะวิจัย แต่มีเนื้อหาพอดูรูปเกี่ยวกับงานวิจัยที่จะทำเพื่อให้การนิยามปัญหาเด่นชัดขึ้น

#### 2.1.5.3 พัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม

กรมสามัญศึกษา (2542) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมทางการศึกษา ไว้ว่า นวัตกรรมทางการศึกษา (educational innovation) หมายถึง แนวคิด วิธีการ กระบวนการ หรือ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่นำมาใช้แก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพตรงตามเป้าหมาย ของหลักสูตร นอกจากนี้ สุภารัตน์ มั่นเกดุวิทย์ (2544) ได้กล่าวถึงความหมายของนวัตกรรมไว้ว่า นวัตกรรม หมายถึง ต่างที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหา หรือพัฒนากิจกรรมการเรียนการ สอนให้มีประสิทธิภาพ โดยเน้นการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรมจริยธรรม นวัตกรรมมีหลายลักษณะ คือ นวัตกรรมประเภทสื่อ และนวัตกรรมที่เป็น วิธีการ หรือกิจกรรม

กองการวิจัยทางการศึกษา (2545) ได้กล่าวถึง นวัตกรรม ไว้ว่า นวัตกรรมคือ กิจกรรม กระบวนการ เครื่องมือ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งที่มีรูปแบบใหม่ ๆ หรือของเก่าที่ได้รับ การปรับปรุงแก้ไขให้มีคุณภาพดีขึ้น ซึ่งผู้สอนยังไม่เคยนำมาใช้ผู้เรียนใช้ประกอบกิจกรรมการ เรียนรู้เพื่อให้เกิดความรู้ ทักษะ และเจตคติตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

ในขั้นการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา ครูผู้วิจัยต้องกำหนดวิธีการ หรือ นวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้น ๆ โดยการขอคำแนะนำ ความคิดเห็นเพื่อนำข้อคิดที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข

เครื่องมือไปใช้แก่ปัญหา หรือพัฒนาต่อไป ดังนั้นครุภัชัยจะต้องศึกษาแนวทาง รูปแบบ หรือเทคนิค วิธีการสอน หรือสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนที่สามารถทำให้นักเรียน ได้เรียนรู้บูรณาภูมิประสัฐของรายวิชานั้น ๆ

กรมวิชาการ (2545) การพัฒนานวัตกรรมทางการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลง กระบวนการการเรียนการสอนเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้อง กับเป้าหมายการศึกษาที่ต้องการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องมีการประดิษฐ์คิดค้น นวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยการปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้ว หรือออกแบบเพื่อพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์ เทคนิค หรือวิธีการขึ้นมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ๆ ให้สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหา หรือตรง กับความต้องการที่คาดหวังไว้ ซึ่งนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ได้มานั้นเป็นเครื่องมือที่มีบทบาทสำคัญ ใน การถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน ช่วยกระตุ้นความสนใจ และเป็น ตัวกลางให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนมี พัฒนาการด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะปฏิบัติ และทัศนคติได้ตามที่ผู้สอนต้องการ การถ่ายทอด ความรู้ และประสบการณ์ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะใด หากผู้สอนมีการนำนวัตกรรมการเรียนรู้มาเป็น เครื่องมือแล้ว ย่อมสามารถเอื้ออำนวยวิธีการเรียนรู้ได้ง่ายยิ่งขึ้นทั้งสิ้น ขณะเดียวกัน นวัตกรรมการเรียนรู้ที่นำมาใช้นั้นต้องได้รับการพัฒนาขึ้นมาอย่างมีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ และ เหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ด้วยจึงจะเป็นผลดีต่อกระบวนการเรียนการสอน

### 3.1 ประเภทของนวัตกรรมทางการศึกษา

ครุภัชัย กิรนัยรักษ์ (2544) ได้กล่าวถึงประเภทของนวัตกรรมการเรียนการ สอนไว้ดังนี้ นวัตกรรมการเรียนการสอนจำแนกได้หลายประเภท แต่ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับบทเรียน นี้จะกล่าวถึงเพียง 2 ประเภท ดังนี้

- นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทเทคนิค/วิธีการ หรือกระบวนการ เช่น กระบวนการสร้างความตระหนักรู้ กระบวนการสร้างเจตคติ กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการสืบสอน กระบวนการสร้างทักษะการคิดคำนวณ การสอนแบบ ศูนย์การเรียน การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง การเรียนแบบ สัญญาการเรียน การเรียนเป็นคู่ การเรียนเพื่อรับรู้ การเรียนแบบร่วมมือ เป็นต้น

- นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทสื่อและเทคโนโลยีการสอน เช่น บทเรียนสำเร็จรูป บทเรียนโน๊ตบุ๊ก คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการสอนจุลบท ชุดสื่อประสม การใช้ วีดิทัศน์ สไลด์ประกอบเสียง แผ่นโปรดักส์ บัตรการเรียนรู้ บัตรกิจกรรม แบบฝึกทักษะ เกม เพลง เป็นต้น

มีหลายประเภทแต่ที่นิยมใช้กันมากเพราะสระความและประหัดในการจัดทำได้ด้วยตนเองและง่ายแก่การนำไปใช้มี 2 ประเภท คือ ประเภทแรก นวัตกรรมประเภทสื่อการสอน ได้แก่ แผนการสอน คู่มือครุ สื่อสิ่งพิมพ์-เอกสารประกอบการสอน บทเรียนสำเร็จรูปชุดแบบฝึกปฏิบัติในงานชุดการสอนหรือชุดการเรียน รายงานการศึกษาค้นคว้า รายงานโครงการ สื่อโสตทัศนูปกรณ์ ภาพชนิด์ สไลด์ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เทปเพลง เทปเสียง และประเภทที่สอง นวัตกรรมประเภทเทคนิคิวชิคการสอน เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนด้วยการแสดงบทบาทสมมติ การสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัย การสอนโดยใช้เทคนิคการสอนซ่อนเสริม การสอนแบบโครงการ การสอนแบบแก้ปัญหา และกิจกรรมเสริมต่าง ๆ (สุภากรณ์ มั่นเกตุวิทย์, 2544)

สัมมนา รณนิย์ (2544) ขอนำเสนอเรื่องนวัตกรรมทางการศึกษาที่นิยมใช้กันมาก เพราะสระความและประหัดในการจัดทำได้ด้วยตนเอง และง่ายแก่การนำไปใช้มี 2 ประเภท คือ สื่อการสอน และเทคนิคิวชิคการสอน ดังภาพที่ 2.4 ต่อไปนี้



#### ภาพที่ 2.4 ประเภทของนวัตกรรมทางการศึกษา

ที่มา: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (ม.ป.ป.: 7)

**การนำเสนอวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้ไม่ว่าจะเป็นสื่อการสอน หรือเทคนิค  
วิธีการสอนดังกล่าวข้างต้นจะเกิดประโยชน์หลายประการกล่าวคือ**

1. นักเรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้น
2. นักเรียนเข้าใจบทเรียนเป็นรูปธรรม
3. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้สนุกสนาน และน่าสนใจ
4. ประหยัดเวลาในการสอน และประหยัดค่าใช้จ่าย

**3.2 กระบวนการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา**

กระบวนการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษามีขั้นตอนที่สำคัญประกอบด้วย กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดกรอบแนวคิดของกระบวนการเรียนรู้ สร้างต้นแบบนวัตกรรม ทดลองใช้นวัตกรรม เพย์พร์นวัตกรรม (หน่วยศึกษานิเทศก์, 2543) นอกจากนี้การออกแบบ นวัตกรรมที่กองวิจัยทางการศึกษา (2535) ได้สรุปถึงส่วนย่อยเพิ่มเติมดังนี้ ชื่อนวัตกรรมแต่ละชนิด เทศุผลวัตถุประสงค์ของการใช้นวัตกรรมแต่ละชนิด ทฤษฎีหรือหลักการที่ใช้ในการสร้าง นวัตกรรมส่วนประกอบของนวัตกรรม ลักษณะทางเทคนิค แนวทางการใช้นวัตกรรม พอสรุป รายละเอียดแต่ละขั้นตอนดังนี้

- กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เมื่อครูผู้สอนได้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการจัดการเรียน ต้องกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในด้านนักเรียนเป็นพิเศษตาม เป้าหมายของหลักสูตรเป็นสำคัญ เช่น พัฒนาความสามารถในการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ

- กำหนดกรอบแนวคิดของกระบวนการเรียนรู้ เมื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้ชัดเจนแล้ว ครูผู้สอนก็ศึกษาค้นคว้าหลักวิชาการ แนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับจุดประสงค์ในการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียน นำมาพัฒนาความคิด และประสบการณ์เพื่อ จัดสร้างเป็นต้นแบบนวัตกรรมขึ้น ใช้แก่ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

- สร้างต้นแบบนวัตกรรม เมื่อตัดสินใจได้ว่าจะเลือกทำนวัตกรรมชนิดใด ครูผู้สอนต้องศึกษาวิธีการจัดทำนวัตกรรมชนิดนั้น ๆ อย่างละเอียดว่ามีวิธีการทำอย่างไรจาก เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วจัดทำด้านแบบที่เรียนสำเร็จรูปให้สมบูรณ์ตามข้อกำหนดของวิธีการทำนวัตกรรมนั้น ๆ

- ทดลองใช้นวัตกรรมเพื่อหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม และทดลองใช้เพื่อ พัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ การทดลองใช้นวัตกรรมทำได้หลายวิธี ได้แก่ การทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนวัตกรรมประเภทที่เรียนสำเร็จรูป และชุดการสอนจะมีวิธีการหาประสิทธิภาพดังนี้

- การทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง โดยเลือกนักเรียนมา 1 คน ให้อ่านบทเรียนครุบันทึกปัญหาอุปสรรค แล้วนำข้อมูลนั้นไปปรับปรุงแก้ไขบทเรียนก่อนที่จะนำไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มเล็กต่อไป

- การทดลองกับกลุ่มเล็ก โดยเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียนปานกลางในวิชาที่สร้างบทเรียนสำเร็จรูปนี้มาจำนวน 10 คน ให้ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อคุ้พื้นฐานเดิมแล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน เป็นต้น

- การทดลองใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียน ผู้วิจัยได้กำหนดจุดประสงค์แล้วนำนวัตกรรมที่ปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประมาณ 30 ถึง 100 คน โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองที่เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ทั้งนี้รูปแบบการทดลองดังนี้มีการควบคุมอย่างรัดกุมเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของนวัตกรรมชิ้นนั้น

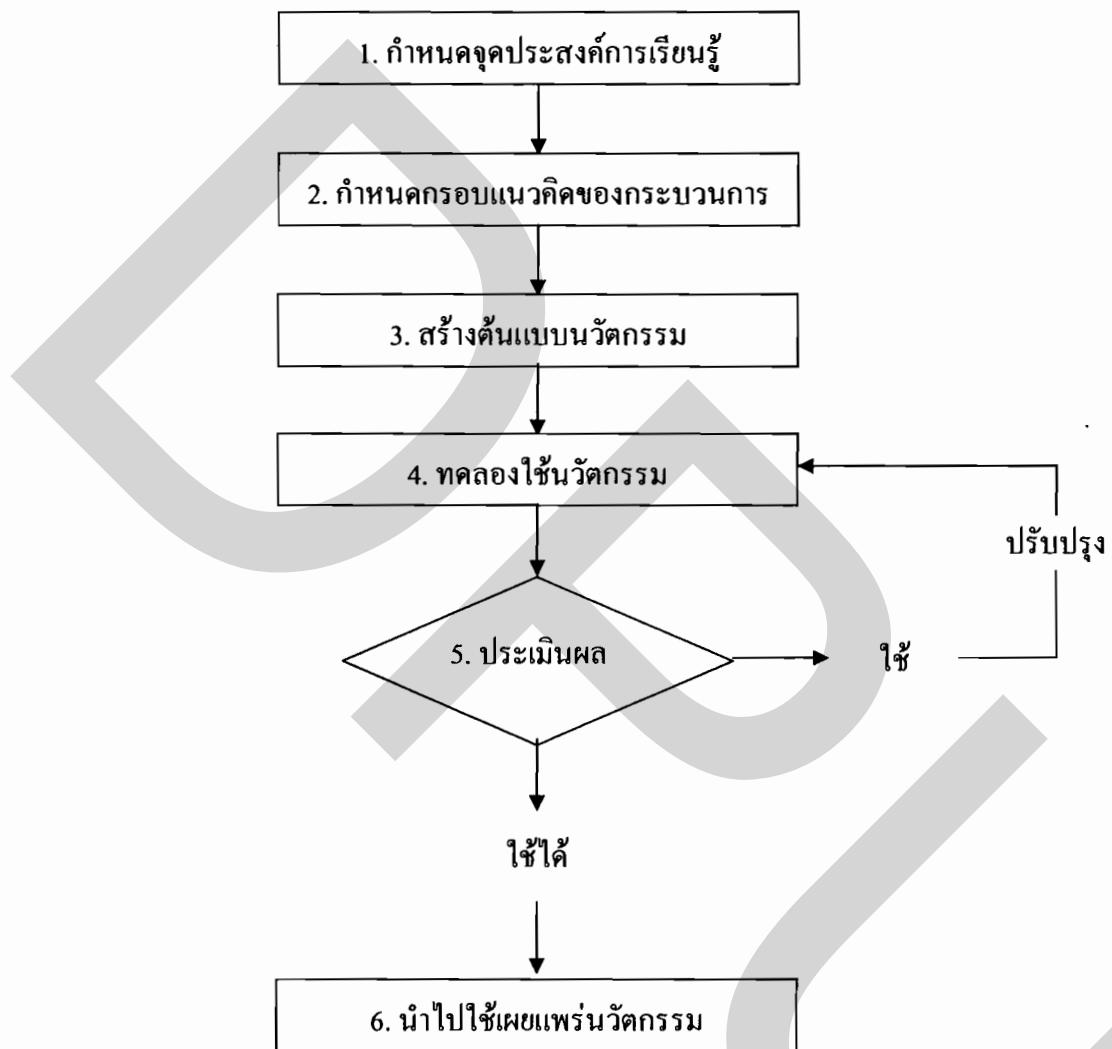
- การขยายผลโดยการทดลองภาคสนามเชิงปฏิบัติ และปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้าย ใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 40 ถึง 200 คน ในโรงเรียน 10 ถึง 30 โรงเรียน

- เพยแพร่นวัตกรรม เมื่อนำนวัตกรรมไปขยายผลโดยให้ผู้อื่นทดลองใช้ และให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่พอใจแล้วก็จัดทำนวัตกรรมนั้นเผยแพร่เพื่อบริการ หรือจำหน่ายให้กับนักเรียนต่อไป (หน่วยศึกษานิเทศก์, 2540: 11-15)

ครุรักษ์ กิริมย์รักษ์ (2544) กล่าวถึงการสร้าง และพัฒนานวัตกรรม เป็นขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมตามที่วางแผนออกแบบไว้ให้อยู่ในรูปของนวัตกรรมที่สมบูรณ์ โดยการจัดทำนวัตกรรมแล้วนำไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ เช่น การหาความเที่ยงตรง ความคงทน และการหาประสิทธิภาพ เป็นต้น นวัตกรรมแต่ละประเภทมีลักษณะ โครงสร้างและองค์ประกอบที่แตกต่างกัน ดังนั้นการสร้าง และการพัฒนาจึงมีความแตกต่างกันด้วย รูปแบบวิธีการพัฒนานวัตกรรมอาจทำได้หลายวิธี วิธีการที่นิยมใช้ และเชื่อถือได้มากที่สุดคือ การวิจัยเชิงทดลองเพื่อพิสูจน์ว่า.n วัตกรรมนั้นสามารถแก้ปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพ และประสิทธิภาพ ของการเรียนการสอน ได้จริงหรือไม่ ถ้าพบข้อบกพร่องก็ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ใหม่ จนกว่าจะได้นวัตกรรมที่มีคุณลักษณะตามต้องการ แล้วจึงจัดทำเป็นนวัตกรรมที่สมบูรณ์ นำไปใช้ต่อไป

ในขั้นตอนนี้ครู หรือผู้สอนที่ทำการวิจัยจะต้องพิจารณาเลือกใช้หรือพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาที่เหมาะสมกับปัญหาการวิจัยของตนเอง โดยอาศัยการศึกษาเอกสาร แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในขั้นตอนที่ 2 ประกอบการพิจารณา เลือกใช้หรือพัฒนานวัตกรรม ทางการศึกษา ในกรณีที่เลือกใช้นวัตกรรมทางการศึกษาที่มีผู้สร้างและพัฒนาไว้แล้วควรพิจารณา ถึงประสิทธิภาพของนวัตกรรมนั้น ๆ ทั้งในด้านความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น

(reliability) ส่วนในกรณีที่จะสร้างนวัตกรรมขึ้นมาเอง กระบวนการสร้างมีขั้นตอนที่สำคัญ ดังปรากฏในภาพที่ 2.5 ดังต่อไปนี้ (สัมมนา รชนิตย์, 2544)



#### ภาพที่ 2.5 กระบวนการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา

ที่มา: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (ม.บ.ป.: 9)

การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาพอสรุปได้ดังนี้ เมื่อครูได้ทางเลือกในการแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาซึ่งอาจเป็นวิธีการ หรือนวัตกรรมที่เป็นไปได้ ดังนั้นครูผู้วิจัยต้องกำหนดวิธีการใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาเริ่มด้วยการกำหนดคุณภาพของกระบวนการเรียนรู้ กำหนดกรอบแนวคิดของกระบวนการเรียนรู้ สร้างต้นแบบนวัตกรรม โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎี และผู้รู้ในเรื่อง นั้น ๆ

ทดลองใช้นวัตกรรมเพื่อหาคุณภาพประสิทธิภาพแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขจัดทำด้านแบบให้สมบูรณ์ และเผยแพร่นวัตกรรมให้ใช้กันอย่างแพร่หลายต่อไป

#### 2.1.5.4 นวัตกรรม หรือนวัตกรรมไปใช้

เมื่อครูผู้วิจัยสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาตรงตามจุดประสงค์ผ่านการหาคุณภาพ และทดลองใช้มาแล้วนั้น ในขั้นนี้ครูผู้วิจัยนำนวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้โดยระบุขั้นตอนปฏิบัติ ว่าจะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร และเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น สังเกตพฤติกรรมเริ่มต้นของผู้เรียนก่อนนำไปใช้ เมื่อนำไปใช้แล้วสังเกตพฤติกรรมอีกระยะหนึ่งเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของผู้เรียนต่อไป ขั้นตอนนี้ต้องอาศัยเครื่องมือ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมทั้งแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล (กรมวิชาการ, 2542)

##### 4.1 ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิยมใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนมีหลายประเภท ได้แก่ แบบทดสอบ (test) แบบสอบถาม (questionnaires) แบบสัมภาษณ์ (interview) แบบสังเกต (observation) แบบวัดเจตคติ (attitude test) แบบตรวจสอบ (checklist) แบบประเมินค่า (rating scale) (ล้วน สาขะ และ อังคณา สาขะ, 2538)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้เด่นชัดมีคุณลักษณะที่แตกต่างกันและมีความเหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละชนิดไม่เหมือนกัน สิ่งสำคัญเมื่อสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว จำเป็นต้องหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังกล่าวเพื่อให้เชื่อมั่นว่าเครื่องมือมีคุณภาพสามารถวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการวัด หรือสามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย (validity) และสามารถวัดได้คงที่แน่นอน ไม่เปลี่ยนแปลงไปมาไม่ว่าจะวัดกี่ครั้ง เมื่อไหร่ ที่ไหน (reliability)

การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนหนึ่งของการวิจัย ครูผู้ทำการวิจัย ต้องวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ตรงกับปัญหาและประเด็นค่าง ๆ ของการวิจัย และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย การเลือก และสร้างเครื่องมือในการวิจัยควรให้เหมาะสมกับการกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัย (กรมวิชาการ, 2545)

ดังนั้นผู้ศึกษาจะใช้เครื่องมือประเภทใดต้องกำหนดให้เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล และที่สำคัญต้องกำหนดแหล่งข้อมูลไว้มากกว่าหนึ่งแหล่ง ดังที่(สุวิมล วงศ์วนิช (2546) )ได้เสนอตัวอย่างข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

1. ข้อมูลจากนักเรียนอาชีวการสังเกตจากกิจกรรมการรายงาน ประสบการณ์ การทดสอบ การแสดงความคิดเห็น และลิ่งที่เกิดขึ้นต่างๆ ในชั้นเรียน เช่น การบ้าน งานเขียน งานคิดสร้างสรรค์

2. ข้อมูลจากผู้ปกครองอาชีวจากการรายงาน ประสบการณ์ การแสดงความคิดเห็น เก็บจากแบบสอบถาม หรือสัมภาษณ์

3. ข้อมูลจากเพื่อนครู อาชีวการสังเกต การรายงาน ประสบการณ์ การแสดงความคิดเห็น สิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนรวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการสอน ข้อมูลที่จัดเก็บ หรือแสดงการวิจัยทางค้านวัธิสอน

4. ข้อมูลจากตนเอง อาชีวจากการสังเกตกิจกรรมต่างๆ อาจเก็บข้อมูลจากการบันทึกวิธีทัศน์ การรายงาน ประสบการณ์ของตนเองผ่านบันทึกประจำวัน การแสดงความคิดเห็น

สรชย พิศalaบุตร (2547) ได้กล่าวถึงลักษณะของข้อมูลที่เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้

1. ข้อมูลด้านพฤติกรรมของนักเรียน ประกอบด้วย

1.1 พฤติกรรมการเรียน และการเข้าเรียน

1.2 พฤติกรรมขณะเรียน และการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

1.3 พฤติกรรมหลังการเรียน และการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ฯลฯ

2. ข้อมูลด้านปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน และครูในชั้นเรียน ประกอบด้วย

2.1 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนในด้านการเรียนการทำกิจกรรมและการทำงานกลุ่ม

2.2 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน และครูในด้านการเรียนการสอน การให้คำแนะนำปรึกษา การแก้ปัญหา และการช่วยเหลือของครูที่มีต่อนักเรียน ฯลฯ

3. ข้อมูลด้านความคิดเห็นของนักเรียนและครูในชั้นเรียน ประกอบด้วย ข้อมูลด้าน ความคิดเห็น ความพึงพอใจ ความรู้สึก และเขตคิดของนักเรียนที่มีต่อครูในเรื่องต่างๆ ข้อมูลด้านความคิดเห็น ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อความสะดวกสบายของห้องเรียน และคุณภาพของสื่อ หรืออุปกรณ์การสอน ฯลฯ

3.1 ข้อมูลด้านคุณภาพของนักเรียน ประกอบด้วย

- ความรู้พื้นฐาน และประสบการณ์ในการเรียนวิชาต่างๆ โดยเฉพาะ วิชาคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และภาษาอังกฤษ

- ความรู้ความสามารถในวิชาที่เรียน

- ความรับผิดชอบในการเรียนและการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

### 3.2 ข้อมูลด้านอื่น ๆ ที่สำคัญ หรือเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ประกอบด้วย

- ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการศึกษาของบุคคลากร และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว

- ข้อมูลภาระการทำงานเพื่อช่วยเหลือครอบครัว หรือหารายได้มาใช้ใน

การศึกษาของตนเอง

- ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวของนักเรียน  
เทคนิคที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนมีหลายประเภท แต่ละประเภทมี  
กระบวนการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกันและมีความเหมาะสมกับข้อมูลแต่ละประเภทไม่เหมือนกัน  
ดังที่ สุวินล วงศ์วานิช (2546) ได้กล่าวถึงรายละเอียดเกี่ยวกับเทคนิคการเก็บข้อมูล ดังตาราง  
ต่อไปนี้

#### ตารางที่ 2.1 รายละเอียดเกี่ยวกับเทคนิคการเก็บข้อมูล

เทคนิค	กลุ่มทำงาน
1. ข้อสอบแบบเขียนตอบ	เครื่องมือวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียน วัดจุดมุ่งหมายและเนื้อหาตามที่กำหนดในหลักสูตร
2. การบันทึกเหตุการณ์ หรือ การบันทึกภาคสนาม	บันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการเรียนการสอนกิจกรรมในชั้นเรียน รวมทั้งความรู้สึกปฏิริยาของผู้เรียน การบรรยายสภาพต่าง ๆ ทางกายภาพ โครงสร้างของกลุ่ม ปฏิสัมพันธ์ของผู้มีส่วนร่วมในชั้นเรียนเป็นการบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ และการสังเกตของผู้บันทึกข้อมูลที่ได้รับมาจากความรู้สึกส่วนตัวเป็นข้อมูลที่ช่วยกระตุ้นความจำ แต่อาจจะเกิดอคติได้ ต้องมีการฝึกอบรมในการใช้วิธีนี้
3. การศึกษา และวิเคราะห์ เอกสาร	เอกสารที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน หรือการวิจัย เช่น แผนการสอน ผลงานของนักเรียน สื่อการสอน ตำรา บทความ ผลการเรียนของนักเรียน

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

เทคนิค	กลุ่มทำงาน
4. แบบสอบถาม หรือการสำรวจ	ข้อคำถามที่จัดเตรียมขึ้นให้กับกลุ่มผู้ตอบที่ให้ข้อมูลโดยการเขียนตอบเป็นการสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ ความต้องการ
5. การสัมภาษณ์	การเก็บข้อมูลโดยการซักถามด้วยปากเปล่า มีการเพชญหน้าได้ ข้อมูลที่ลึกซึ้ง แต่ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล
6. การบันทึกภาพเสียง	ใช้อุปกรณ์ที่เป็นกล้องถ่ายรูป เทปวีดิทัศน์ บันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสามารถตรวจสอบซ้ำได้
7. การสังเกต	การบรรยายเหตุการณ์ที่สังเกตเห็น ในพฤติกรรมที่ผู้สังเกตไม่ว่าตัวหรือรู้ตัว หรือสังเกตโดยเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ วิธีการสังเกตใช้เวลามากได้ข้อมูลที่ลึกซึ้ง แต่ค่อนข้างใช้เวลาในการวิเคราะห์ และตีความหมายข้อมูล
8. สังคมมิติ	เป็นเครื่องมือที่สะท้อนให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของกลุ่มผู้ที่ต้องการศึกษา

ที่มา: สุวินล ว่องวาณิช (2546 : 76)

นอกจากนี้ สุวินล ว่องวาณิช (2546) “ได้เขียนถึงความสัมพันธ์ของแหล่งข้อมูล ลักษณะของข้อมูล และเทคนิคการเก็บข้อมูลตามตารางข้างล่างนี้”

## ตารางที่ 2.2 ความสัมพันธ์ของแหล่งข้อมูล ลักษณะของข้อมูล และเทคนิคการเก็บข้อมูล

แหล่งข้อมูล	ลักษณะของข้อมูล	เทคนิคการเก็บข้อมูล
ครู	ประสบการณ์ของครู ความคิดเห็น การรับรู้ ความเชื่อ	การบันทึกเหตุการณ์ การบันทึก พฤติกรรมของนักเรียน
นักเรียน	ความรู้ วิธีการเรียนรู้ ประสบการณ์ ความคิดเห็น การรับรู้ ความเชื่อ	การทดสอบ การบันทึกเหตุการณ์ การสำรวจ การสัมภาษณ์ การทำแบบฝึกหัด การให้ข้อมูลป้อนกลับ สังคมมิตร
หลักสูตร	สาระของหลักสูตร สื่อการสอน	แผนการสอนเอกสาร ประกอบการสอน
กิจกรรม	การปฏิบัติของครู การปฏิบัติของนักเรียน ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม	การบันทึกภาคสนาม การบันทึก เทป วิดิทัศน์ เอกสาร
บริบทของห้องเรียน	บรรยากาศของห้องเรียน	แผนที่ แผนผัง เอกสาร

ที่มา: สุวนิล ว่องไวพิช (2546)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิยมใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกตเมื่อผู้ศึกษาจะเลือกเครื่องมือ นำมาใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจำเป็นต้องรู้ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังที่ สนอง อินลัค (2543) ได้สรุปขั้นตอนการสร้างเครื่องมือไว้ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ และวิธีการสร้างเครื่องมือแต่ละชนิดที่จะนำมาใช้เก็บรวบรวมข้อมูล
2. ศึกษาวิเคราะห์เนื้อหาฯดูประสงค์การเรียนรู้เพื่อกำหนดเนื้อหา และพฤติกรรมการวัดให้ชัดเจน และครอบคลุม
3. ดำเนินการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับสิ่งที่จะวัด และวิธีการวัด
4. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัด
5. เลือกข้อสอบที่มีคุณภาพมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้สรุปแบบ หรือ ประเภทของเครื่องมือตามนักการศึกษาได้เสนอไว้ดังนี้

1. แบบทดสอบ หมายถึง ชุดของคำถานที่ใช้วัดพฤติกรรมประเภทความรู้ นอกเหนือไปจากนี้ ล้วน สายศึกษา และ อังคณา สายศึกษา (2536) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบไว้ว่า แบบทดสอบ คือ ชุดของคำถานที่สร้างอย่างมีระบบเพื่อใช้วัดพฤติกรรมของนักเรียน อาจจะวัด ทางค้านสมอง (cognitive domain) ทางค้านอารมณ์ (affective domain) และทางค้านของความ เคลื่อนไหวทางร่างกาย (psychomotor domain) แบบทดสอบมีหลายแบบ หลายประเภทดังที่ ล้วน สายศึกษา และ อังคณา สายศึกษา (2538: 146) ได้แบ่งแบบทดสอบไว้ดังนี้ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (achievement test) ประกอบด้วยแบบทดสอบของครู (teacher-made test) แบบทดสอบมาตรฐาน (standardized test) แบบทดสอบความถนัด (aptitude test) ประกอบด้วย แบบทดสอบความถนัด จำเพาะ (specific aptitude test) และแบบทดสอบบุคคลกับสังคม (personal social test) ประกอบด้วย แบบทดสอบเจตคติ (attitude test) แบบทดสอบความสนใจ (interest test)

ลักษณะของแบบทดสอบมีหลายลักษณะดังที่ หน่วยศึกษานิเทศก์ (2542)  
ได้สรุปไว้เป็น 2 ลักษณะคือ

1.1 แบบทดสอบแบบอัตนัย หรือแบบความเรียง (subjective or essay type) หมายถึง แบบทดสอบที่กำหนดปัญหา หรือคำถานมาให้ โดยให้ผู้เข้าสอบเขียนตอบขาว ๆ ภายในเวลาที่กำหนดให้ ข้อสอบประเภทนี้เน้นะสำหรับวัดหลาย ๆ ด้านในแต่ละข้อ เช่น วัดความ สามารถในการใช้ภาษา ความคิด การแสดงออกของอารมณ์ ทัศนคติอื่น ๆ

1.2 แบบปรนัยหรือแบบให้ตอบสั้น ๆ (objective or short answer type) หมายถึง แบบทดสอบที่กำหนดให้ตอบสั้น ๆ หรือแบบกำหนดคำตอบให้เลือก ได้แก่ แบบต่าง ๆ ต่อไปนี้ แบบถูก-ผิด (true-false) แบบเติมคำ (completion) แบบจับคู่ (matching) และแบบเลือกตอบ (multiple choice)

2. แบบสอบถาม คือรายการคำถานที่ส่งไปให้คนกลุ่มนั้นเป็นผู้ตอบ เกี่ยวกับเรื่องที่เราต้องการทราบ อาจจะเป็นคำถานที่ถามข้อเท็จจริงความเห็น ความรู้สึก การ ประเมินสภาพ การประเมินการปฏิบัติ หลักการสร้างแบบสอบถามดังที่ รีวารัม ชินะตระกูล (2533) กล่าวไว้ว่า ภาษาที่ใช้ควรจะทัศรัค สื่อความหมายได้แน่ชัด ครอบคลุมสาระที่สำคัญที่ ต้องการทั้งหมด คำถานควรมุ่งคำตอบที่เฉพาะเจาะจง ใช้ภาษาให้เหมาะสมกับระดับของผู้ตอบ แบบสอบถาม

ประเภทของคำตามในแบบสอบถาม มี 2 ประเภท แต่ละประเภทมีความหมายแตกต่างกันดังนี้

1. แบบคำตามปลายเปิดเป็นคำตามกว้างที่ให้ผู้ตอบเขียนตอบได้โดยอิสระ ไม่ได้กำหนดคำตอบไว้เฉพาะเป็นเพียงแค่กำหนดเป็นกรอบไว้กว้าง ๆ เท่านั้น

2. แบบคำตามปลายปิดเป็นแบบสอบถามที่กำหนดคำตอบให้ผู้ตอบเลือกตอบไว้ตามตัว ซึ่งมีลักษณะค้ำตอบดังนี้

2.1 แบบเลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งจากสองคำตอบ

2.2 แบบเลือกคำตอบเดียวจากหลายคำตอบ

2.3 แบบเลือกคำตอบหลายคำตอบ

2.4 แบบจัดเรียงลำดับ ผู้ตอบจะต้องจัดเรียงลำดับความสำคัญ หรือลำดับก่อนหลังโดยใส่หมายเลข 1,2,3 ตามลำดับ

2.5 แบบมาตราประมาณค่าเป็นแบบให้จัดลำดับความสำคัญอาจใช้ 5 ลำดับหรืออาจใช้ 3 ลำดับก็ได้ถ้าต้องการสอบถามระดับความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งสามารถใช้มาตรวัดคัดได้

อาจกล่าวสรุปได้ว่า แบบสอบถามมีลักษณะเป็นชุดของข้อความ หรือคำตามที่มีทั้งแบบปลายเปิด และแบบปลายปิดที่ต้องการให้กลุ่มตัวอย่าง หรือผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ตอบ หรือแสดงปฏิกริยาตอบสนองต่อข้อความ หรือข้อคำถามนั้นเพื่อให้ผู้ศึกษาได้คำตอบเหล่านั้นไปวิเคราะห์เพื่อค้นหาคำตอบของการวิจัยต่อไป

3. แบบสัมภาษณ์ เป็นการเก็บข้อมูลโดยการพูดคุยกันในลักษณะตัวต่อตัวระหว่างผู้ถาม หรือผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูล หรือผู้ให้สัมภาษณ์萌ะสำหรับเก็บข้อมูลจากเด็ก ๆ หรือกลุ่มตัวอย่างที่อ่านหนังสือไม่ออก แต่ต้องใช้เวลาในการเก็บข้อมูล ซึ่ง ประวิต เอราวารณ์ (2542) ได้แบ่งชนิดของแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 2 ชนิด คือ

3.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) เป็นแบบสัมภาษณ์ที่เตรียมคำถามไว้ແນ່ນອນລ່ວງหน้า หรือมีแบบสัมภาษณ์ที่เตรียมไว้ สามารถบันทึกคำตอบลงในแบบสัมภาษณ์ได้เลย

3.2 แบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้าง (unstructured interview) เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ไม่ได้กำหนดข้อคำถามไว้อย่างละเอียด แต่กำหนดไว้เพียงเต่ประเด็นกว้าง ๆ และมีลักษณะเป็นการพูดคุยสนทนากันในประเด็นที่เตรียมไว้ โดยผู้สัมภาษณ์สามารถขึ้นด้วยตัวเอง คำถามให้萌ะสนกันเวลา สถานการณ์ และบรรยายกาศในการสัมภาษณ์ ดังนั้นผู้สัมภาษณ์ต้องมีเทคนิคในการสัมภาษณ์ ดังที่ รีวิวรรณ ชินะตะระกุล (2533) กล่าวไว้ว่า ผู้สัมภาษณ์ต้องใช้เทคนิคใน

การสัมภาษณ์ และจำเป็นต้องสร้างบรรยายศาสที่เป็นกันเองมากที่สุดเพื่อให้ผู้ตอบอยู่ในอารมณ์ที่สบายอกสบายใจทั้งการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล และการสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม

4. แบบสังเกต เป็นเครื่องมือรวบรวมที่ทำได้ง่าย ๆ ผู้วิจัยสามารถสังเกตเป็นรายบุคคลหรือในเวลาใดเวลาหนึ่งก็ได้เชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ในการสังเกต วิธีการสังเกตมี 2 ประเภท คือ การสังเกตโดยเข้าไปร่วม (participant observation) หมายถึงผู้สังเกตเข้าไปร่วมอยู่ในหมู่ผู้ที่สังเกต และมีการร่วมกระทำการกิจกรรม โดยผู้สังเกตเป็นสมาชิกของกลุ่มนั้นด้วย และการสังเกตโดยไม่เข้าไปร่วม (non-participant observation) หมายถึง ผู้สังเกตอยู่นอกวงของผู้ถูกสังเกต โดยกระทำการเป็นบุคคลภายนอกไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มด้วย

อาจกล่าวได้ว่า การใช้การสังเกตในการวิจัยในชั้นเรียนมีความหมายหมายความอย่างยิ่ง เพราะครุกับนักเรียนมีความใกล้ชิด และมีปฏิสัมพันธ์ในเวลาที่ยาวนานในแต่ละวัน โดยในบางครั้งครุก็อาจใช้การสังเกตนักเรียนอยู่แล้วในการปฏิบัติงานของครุ แต่สำหรับการวิจัยในชั้นเรียนครุต้องกำหนดเค้าโครง และแนวทางการสังเกตไว้ซึ่งจะแตกต่างไปจากการสังเกตโดยทั่วไป (ประวิต เอราวารณ์, 2542)

#### 4.2 แนวทางการเก็บข้อมูลในชั้นเรียน

ปัญหาของครุในการวิจัย คือ การเรียนรู้ข้อมูลไม่เป็นระบบ ไม่รู้ว่าจะเลือกใช้ข้อมูลประเภทใดจะเก็บรวบรวมด้วยวิธีการใดจึงจะได้ข้อมูลที่ดีและจะใช้ประโยชน์กับข้อมูลเหล่านั้นอย่างไร

ผ่องพรพรรณ ตรัยมงคลกุล (2544) ได้จำแนกชนิดของข้อมูลในชั้นเรียน และวิธีการเก็บข้อมูลในชั้นเรียน ชนิดของข้อมูลในชั้นเรียน อาจจำแนกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

1. ข้อมูลด้านความรู้ความสามารถ ประกอบด้วย ความรู้ ความคิด ทักษะ ปฏิบัติ

2. ข้อมูลด้านความคิด-ความรู้สึก ประกอบด้วย ความคิด ความรู้สึก เจตคติ และค่านิยม

3. ข้อมูลด้านพฤติกรรม ประกอบด้วย พฤติกรรมขณะเรียน นิสัยในการเรียน พฤติกรรมการทำงาน กิจนิสัยในการทำงาน

4. ข้อมูลด้านปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ประกอบด้วย ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างครุกับนักเรียน

#### 4.3 วิธีการเก็บข้อมูล

วิธีการที่ใช้เก็บข้อมูลในชั้นเรียน จำแนกในเบื้องต้น ได้เป็น 3 ประเภท ซึ่ง Anderson และ Burns (ม.ป.ป. อ้างใน ผ่องพรพรรณ ตรัยมงคลกุล, 2544) สรุปไว้คือ

1.การถาม (asking) ได้แก่ การสันทนา การอภิปราย การสัมภาษณ์ รายบุคคล การสัมภาษณ์กลุ่ม การใช้แบบสอบถาม การสอบ การใช้แบบวัด การสะท้อนความรู้สึก นึกคิด

2.การดู การสังเกต (seeing, observing) ได้แก่ การสังเกตท่าทีและ พฤติกรรม (แบบมีโครงสร้าง-ไม่มีโครงสร้าง,แบบเป็นทางการ-ไม่เป็นทางการ,แบบมีส่วนร่วม-ไม่มีส่วนร่วม)

3.การตรวจสอบ (examining) ได้แก่ การใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มีอยู่แล้ว เช่น ระเบียนข้อมูลของโรงเรียน ภาพถ่าย เทปบันทึกเสียง เทปบันทึกภาพ

อาจกล่าวสรุปได้ว่าชนิดของข้อมูลเรื่องค่าง ๆ ที่ครูผู้ทำวิจัยต้องการจะได้มาจากการเก็บข้อมูลได้หลายวิธีดังตารางด้านไปนี้

#### ตารางที่ 2.3 ชนิดของข้อมูล และวิธีการเก็บข้อมูล

ชนิดของข้อมูล	วิธีการเก็บ
1. ข้อมูลด้านความรู้-ความสามารถ	1. การสอบความรู้เชิงทฤษฎี 2. การสอบความรู้เชิงปฏิบัติการ 3. การประเมินทักษะและพฤติกรรมการทำงาน 4. การประเมินผลงาน
2. ข้อมูลด้านความคิด-ความรู้สึก	1. การใช้แบบสอบถาม 2. การใช้แบบวัด 3. การสะท้อนความรู้สึกนึกคิด 4. การสัมภาษณ์รายบุคคล 5. การสัมภาษณ์กลุ่ม 6. การสังเกต
3. ข้อมูลด้านพฤติกรรม	1. การสังเกต 2. การตรวจสอบประวัติ
4. ข้อมูลด้านปฏิสัมพันธ์	3. การสอบถาม การสัมภาษณ์ (บุคคลนั้นและผู้เกี่ยวข้อง) 1. เทคนิคสังคมมิตร 2. การสังเกต 3. การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์

ที่มา: สุวนิล วงศ์วานิช (2544)

#### 4.4 แนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเป็นการจัดระบบ จัดระเบียบ จัดกระทำข้อมูล ให้อยู่ในลักษณะที่จะแปลความหมายของข้อมูลนั้น ๆ ได้ดังนี้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลจึงเริ่มต้น ตั้งแต่ การนำข้อมูลมาตรวจสอบความเรียบร้อย ความถูกต้อง จัดแยกพวคตามกลุ่มตัวอย่างแล้ว นำมาแจกแจงความถี่ หรือแบ่งนับลงในตารางตามประเภทของตัวแปร ทำรหัสข้อมูลลงในกระดาษ กรอกรหัสข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ด้วยเครื่องจักรกลคำนวณ หรือนำมารวบรวมด้วยเทคนิคทางสถิติ ให้สอดคล้องเหมาะสมกับชนิดของข้อมูล และวัดถูประสงค์ของการวิจัย หรือสมมติฐานของการวิจัย ระดับการวัดของตัวแปร และจำนวนของตัวแปร สุวิมล ว่องไวพิช (2546) ได้แบ่งลักษณะของข้อมูลไว้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูล ถ้า ข้อมูลเป็นตัวเลข เช่น ผลการสอบ ปริมาณเวลาที่ใช้ในการทำงานก็ควรใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย สาสัมพันธ์ การเปรียบเทียบความแตกต่าง เป็นต้น

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ หรือการสังเกตเป็น ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการจดบันทึกเหตุการณ์ หรือพฤติกรรมที่สังเกตเห็น เช่น พฤติกรรมนักเรียนขณะอยู่ในห้องเรียน บรรยายคำในชั้นเรียน สมุดสั่งงานของนักเรียน การจัดเก็บข้อมูลอาจใช้การบันทึกวิดีทัศน์

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และการเลือกใช้สถิติให้สอดคล้องกับ ข้อมูล และจุดประสงค์ของการวิเคราะห์ ดังที่ ผ่องพรรณ ตรัยมงคล (2543) ได้สรุปไว้ในตาราง ดังนี้

ตารางที่ 2.4 การเลือกใช้สถิติให้สอดคล้องกับข้อมูล และจุดประสงค์ของการวิเคราะห์

จุดประสงค์การวิเคราะห์	ลักษณะข้อมูล	สถิติที่ใช้
1. บรรยายข้อมูลเบื้องต้น (สรุปข้อมูล)	1.1 ข้อมูลแบบกลุ่ม ( เช่น เพศ อายุ เพศ ) 1.2 ข้อมูลต่อเนื่อง เช่น อายุ คะแนนดิน 1.3 ข้อมูลต่อเนื่องที่แปลงเป็น ข้อมูลกลุ่ม เช่น แจกแจง คะแนนเป็นช่วงชั้น	1.1 การแจกแจงความถี่ (n) ค่าร้อยละ (%) 1.2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ค่าพิสัย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.3 ใช้ตามข้อ 1.1

ตารางที่ 2.4 (ต่อ)

จุดประสงค์การวิเคราะห์	ลักษณะข้อมูล	สถิติที่ใช้
2. เปรียบเทียบความแตกต่าง เช่น เปรียบเทียบคะแนนผลงานของนักเรียนหญิง กับนักเรียนชาย	ข้อมูล 2 ชุด ที่นำมาเปรียบเทียบ ต้องเป็นข้อมูลต่อเนื่อง	บรรยาย ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ $\bar{x}$ , S.D. เสริมด้วย Graph ทดสอบ ใช้ t-test เลือกชนิดให้เหมาะสมกับการเปรียบเทียบ (1 กลุ่มหรือ 2 กลุ่ม) เพื่อยืนยันความแตกต่าง มีนัยสำคัญหรือไม่
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่าง ผลงานกับพฤติกรรมมุ่งงาน	ข้อมูล 2 ชุด ( $= 2$ ตัวแปร) ของ กลุ่มตัวอย่างเดียว ในขั้นตอนนี้ แนะนำให้ใช้ข้อมูลต่อเนื่องทั้ง 2 ชุด (เช่นวัดเป็นคะแนน)	บรรยาย ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ $\bar{x}$ , S.D. เสริมด้วย Graph ทดสอบ ใช้ t-test เลือกชนิดให้เหมาะสมกับการเปรียบเทียบ (1 กลุ่มหรือ 2 กลุ่ม) เพื่อยืนยันความแตกต่าง มีนัยสำคัญหรือไม่

ที่มา: ผ่องพรรณ ตรัยมงคล (2544)

### การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้บรรยายลักษณะของประชากร หรือกลุ่มตัวอย่าง

หลังจากที่ทราบว่าข้อมูลที่เก็บมาเป็นข้อมูลประเภทใด จำเป็นต้องทราบด้วยว่า วัตถุประสงค์ของแต่ละข้อควรใช้สถิติอะไรเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลมีอยู่ 2 ประเภท คือ สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) และสถิติเชิงอ้างอิง (inferential statistics)

อาจกล่าวสรุปได้ว่า ผู้วิจัยต้องเข้าใจในลักษณะข้อมูล และเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับลักษณะข้อมูล ช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่าย ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และตอบคำถาม การวิจัยได้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

#### 4.5 การเขียนรายงานสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียน

กรมวิชาการ (2542) กล่าวถึงสรุปผลไว้วังนี้ สรุปผล หมายถึง การนำข้อมูล นวัตกรรมที่โดยเลือกใช้สกิดิที่เหมาะสมกับข้อมูลที่รวมไว้แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ ก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยข้อนกลับไปค้นหาวิธีการ หรือนวัตกรรมใหม่ และพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ตลอดจนนำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้อีก คือดำเนินการขั้นที่ 2 ถึง 4 ใหม่ จนกระทั่งสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ แล้วเขียนสรุปผล การดำเนินงานดังเดิมขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 4 ในขั้นตอนนี้จะได้ผลการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาการเรียน การสอน หรือการแก้ไขปัญหา

**รูปแบบการนำเสนอรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนสามารถจัดทำได้ 2 แบบ คือ แบบไม่เป็นทางการ และแบบเป็นทางการ**

รูปแบบการรายงานผลการวิจัยแบบไม่เป็นทางการ โครงสร้างของเนื้อหา สาระของรายงานการวิจัยที่นำเสนอเหมือนรายงานการวิจัยเชิงวิชาการ แต่นักเสนออย่างสั้น ๆ และไม่มีครุปแบบการนำเสนอตายตัวของเพียงให้สาระครบถ้วนทำให้เข้าใจสิ่งที่ศึกษา และสิ่งที่ค้นพบ อย่างไรก็ตาม รายงานการวิจัยในชั้นเรียนที่ดี การแสดงหลักฐานเกี่ยวกับกระบวนการที่มีการ สะท้อนผลลัพธ์ให้ทราบเพื่อเป็นข้อมูลยืนยันข้อสรุปผลที่ได้จากการวิจัย

รูปแบบการรายงานผลการวิจัยแบบเป็นทางการ โครงสร้างของเนื้อหา สาระที่นำเสนอสำหรับการวิจัยเชิงวิชาการส่วนใหญ่มีการนำเสนอที่มีรูปแบบตายตัวโดยมีหัวข้อ สำคัญดังต่อไปนี้

1. บทนำ ประกอบด้วยความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย คำจำกัดความที่ใช้ในการ วิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย หรือแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องประกอบด้วย แนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. วิธีดำเนินการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผลของขั้นการทดลอง และผลของขั้นดำเนินการ แก้ปัญหา

5. สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย โดยย่อ สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ ประโยชน์ และข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

## 6. บรรณานุกรม

## 7. ภาคผนวก

สรุปได้ว่า กระบวนการวิจัยทางการศึกษา กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ ได้กำหนดกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนไว้ 5 ขั้นตอน คือ การสำรวจ และการวิเคราะห์ ปัญหาการเรียนการสอน การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาการพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรมทางการศึกษา การนำวิธีการ หรือนวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้ และการเขียนรายงานสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียน ในขั้นการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาครุผู้วิจัยด้องกำหนดวิธีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาแล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการ หรือนวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้น ๆ เพื่อนำข้อคิดที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เตรียมนำไปใช้แก้ปัญหา หรือพัฒนาต่อไป ซึ่งนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ได้มาต้องเป็นเครื่องมือที่มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน ซึ่งนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ได้มาต้องเป็นเครื่องมือที่มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ และ ประสบการณ์จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน การนำวิธีการ หรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนนำวิธีการ หรือนวัตกรรมมาใช้จริงในการจัดการเรียนการสอน และผู้สอนก็ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักเรียนที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนนั้น

ดังนั้นกระบวนการหรือขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น เป็นกระบวนการที่เป็นระบบ และสอดรับกันอย่างต่อเนื่องเป็นเหตุเป็นผล และสามารถนำไปแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียน การสอนของครุ ได้อย่างชัดเจน โดยครุจะต้องทำการวิจัยในชั้นเรียนของครุให้ครบถ้วน กระบวนการทุกขั้นตอนจะขาดกระบวนการ หรือขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไม่ได้เลยมิฉะนั้นแล้วการวิจัยในชั้นเรียนก็จะเกิดการล้มเหลวได้อันจะทำให้ครุเกิดความท้อแท้ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน และมองเห็นว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยุ่งยาก

## 2.2 ปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน

กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2530) ได้จัดประชุมสัมมนาศึกษานิเทศก์ทั่วประเทศ ในโครงการกราวิจัย และทดลองหารูปแบบเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และได้สรุปปัญหาการดำเนินโครงการวิจัยในหน่วยงานของจังหวัดไว้ดังนี้

1. ปัญหาในการเลือกเรื่องที่จะทำการวิจัย คือ (1) ผู้วิจัยในระดับจังหวัดไม่สามารถ ทำการวิจัยในรูปแบบที่ต้องการ ได้อย่างอิสระเพราะสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา แห่งชาติ กำหนดให้ทำการวิจัยเชิงทดลองเท่านั้น (2) การเลือกปัญหาในการนำวิจัยจังหวัดไม่ชัดเจน (3) เรื่องที่จะนำมาทำการวิจัยยังไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ (4) เรื่องที่ทำการวิจัยมักชำรุดเสื่อม

หน่วยงานอื่นเนื่องจากขาดการเผยแพร่ผลงานวิจัย (5) ผู้วิจัยมักทำการวิจัยในเรื่องที่ตนสนใจ และสนใจมากกว่าที่จะทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาของชั้นเรียน (6) ผู้ร่วมงานมักไม่ให้ความร่วมมือในการเลือกเรื่องที่จะทำวิจัยทำให้ไม่ได้หัวข้อเรื่องที่เป็นปัญหาจริง

2. ปัญหาในการเขียนโครงการ มีปัญหาคือ (1) ในระดับจังหวัดขาดแคลนข้อมูล และเอกสารที่ใช้อ้างอิงถึงในการเขียนโครงการ (2) ขาดความรู้ในการเขียนโครงการ (3) หน่วยงานในระดับสูงขึ้นไปไม่มีตัวอย่างเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนโครงการ

3. ปัญหาในการวางแผนการวิจัย มีปัญหาคือ (1) ขาดที่ปรึกษานอกจากในหน่วยงานไม่มีผู้มีความรู้ทางการวิจัย (2) ผู้วิจัยขาดความรู้ในการวางแผนการวิจัย

4. ปัญหาในการเลือกสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีปัญหาคือ (1) ผู้วิจัยขาดความรู้และไม่นั่นใจในการเลือกใช้สถิติให้ถูกต้อง และเหมาะสม (2) ขาดที่ปรึกษาทางสถิติ

5. ปัญหาในการดำเนินงานวิเคราะห์ข้อมูล มีปัญหาคือ (1) ในระดับจังหวัดขาดเครื่องมือคิดคำนวณที่มีประสิทธิภาพ (2) ขาดกำลังคน และมีเวลาค่อนข้างจำกัด (3) ขาดความรู้ในการคิดคำนวณ และการใช้เครื่องมือคิดคำนวณ

6. ปัญหาในการเขียนรายงานการวิจัย มีปัญหาคือ (1) แหล่งค้นคว้าค้านวิชาการในห้องถันมีน้อยทำให้ขาดเอกสารในการอ้างอิงในการเขียนรายงาน (2) บุคลากรผู้ช่วย และเวลาในการเขียนรายงานการวิจัยมีจำกัด (3) หน่วยงานในระดับสูงขึ้นไปไม่กำหนดมาตรฐานการเขียนรายงานการวิจัยมาให้ (4) ขาดความสนใจ และประสบการณ์ในการเขียนรายงานการวิจัย

7. ปัญหาการนำผลการวิจัยไปใช้ มีปัญหาคือ (1) ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนเนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจ ไม่เห็นความสำคัญ (2) ผู้เกี่ยวข้องระดับต่างๆ ในหน่วยงานขังขาดความรู้ ความเข้าใจ และความสนใจในการนำผลการวิจัยไปใช้ (3) ขาดงบประมาณสนับสนุนในการเผยแพร่ และการนำผลการวิจัยไปใช้ (4) ไม่มีโครงการรองรับในการนำผลการวิจัยไปใช้ (5) ผู้ใช้ผลการวิจัยไม่เข้าใจทำให้นำผลการวิจัยไปใช้ผิดๆ (6) ผู้ใช้ผลการวิจัยไม่มีความมั่นใจในการนำผลการวิจัยไปใช้

8. ปัญหาด้านความรู้ และความสามารถของบุคลากรที่ดำเนินการวิจัยมีปัญหาคือ (1) บุคลากรในระดับโรงเรียนมีความรู้ด้านการวิจัยน้อยเนื่องจากไม่ได้รับการอบรม หรือฝึกทักษะการวิจัย (2) บุคลากรในระดับโรงเรียน และระดับจังหวัดต้องรับผิดชอบงานหลายด้าน ทำให้มีเวลาน้อย และไม่ได้ศึกษาด้านคว้าเพิ่มเติม (3) จำนวนบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถด้านการวิจัยในระดับโรงเรียนมีน้อย (4) ขาดผู้รู้ที่สามารถให้คำปรึกษาในการทำวิจัยแก่ผู้ทำวิจัย (5) บุคลากรที่เกี่ยวข้อง หรือมีส่วนร่วมในการวิจัยบางขั้นตอน ไม่เข้าใจจุดประสงค์ของการวิจัย จึงทำให้การดำเนินการวิจัยไม่เป็นไปตามธรรมชาติ

9. ปัญหาด้านงบประมาณที่ใช้ในการวิจัย มีปัญหาคือ (1) การจัดสรรงบประมาณล่าช้า ไม่ทันการณ์ (2) มีปัญหาการใช้เงินงบประมาณเนื่องจากช่วงปีงบประมาณกับช่วงปีการศึกษา คาดเดียวกันทำให้ไม่สามารถใช้เงินได้ในช่วงเวลาที่ต้องดำเนินการวิจัยบางขั้นตอน (3) งบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอ (4) การเบิกจ่ายงบประมาณกระทำได้ลำบาก

10. ปัญหาด้านอื่น ๆ เช่น (1) ขาดบุคลากรช่วยทำงานวิจัย โดยเฉพาะด้านธุรการ ทำให้ไม่สะดวก และได้ผลงานล่าช้า (2) มีโครงการอื่นแทรกซ้อนทำให้การดำเนินการวิจัยล่าช้า (3) ขาดแหล่งค้นคว้าด้านวิชาการ ตำรา เอกสารอ้างอิง (4) ขาดวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก ความสะดวกที่ใช้ในการวิจัย เช่น อุปกรณ์การพิมพ์ฯลฯ (5) บุคลากรอื่น ๆ ไม่สนใจงานวิจัย (6) ผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยตอบไม่ตรงตามความเป็นจริง

กรมวิชาการ ได้จัดประชุมปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา เรื่องการนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการศึกษา ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 9-12 กันยายน 2529 ณ ห้องประชุม โรงแรม ไอร์แลนด์วิว เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี และผลการประชุมได้มีการสรุปถึงปัญหาในการทำวิจัย และการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาโรงเรียน ดังต่อไปนี้ (กรมวิชาการ, 2530)

1. งานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนส่วนใหญ่นั้นเป็นวิธีและรูปแบบการสอนแบบทั่วๆ ไป และเป็นงานวิจัยที่เน้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าเน้นกระบวนการคิดและการปฏิบัติซึ่งเป็นงานวิจัยที่ยังไม่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนเท่าที่ควร

2. ผู้ใช้ผลงานวิจัยกับผู้ทำวิจัยไม่ใช่คนเดียวกัน จึงไม่เห็นความสำคัญของงานวิจัย

3. ครูผู้สอนไม่เข้าใจระเบียบวิธีวิจัย ไม่มีความรู้ และเวลาในการทำวิจัย

4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนมีน้อย และงานวิจัยที่มีส่วนใหญ่ ทำในหัวข้อกว้าง ๆ ไม่ได้เจาะลึกไปถึงห้องเรียน ผู้สอนและนักเรียนอย่างแท้จริง

5. การจัดการเรียนการสอน การกำหนดเนื้อหาหลักสูตรต่าง ๆ ขาดการใช้ข้อมูลการวิจัย

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (2540) ได้ให้ความเห็นว่าปัจจุบันครูชำนาญการ ประสบปัญหา แห่งชาติกระตือรือร้นในการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นอันมากแต่มีปัญหาในการวิจัยของครูพื้นฐาน ได้ดังนี้

1. ปัญหาเกี่ยวกับการไม่มีเวลา เพราะครูให้เวลาแก้ไขงานสอนเป็นสำคัญ จึงไม่มีเวลาเพียงพอสำหรับการทำวิจัย จะนั่นคือจึงต้องบริหารเวลาให้ดี และต้องทำงานอย่างเป็นระบบใช้เวลาว่าง เช่น ช่วงปิดภาคเรียนครูต้องวิเคราะห์วางแผนเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้พร้อม และเมื่อ

เปิดภาคเรียนมาครุจะได้เริ่มทำตามแผนการวิจัยตลอดภาคเรียน แล้วใช้เวลาในช่วงปีภาคเรียนอีก 2 ถึง 3 สัปดาห์เป็นอย่างน้อยสำหรับวิเคราะห์สรุปผล และผลิตงาน

2. ปัญหาเกี่ยวกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้การช่วยเหลือทางด้านวิชาการ โดยเฉพาะในเรื่องสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

3. ปัญหาระบบการผลิต และรายงานผลการวิจัยที่ต้องการผู้ช่วยผลิตตัวรายงานทั้งหลายจากการนำเสนอปัญหา และอุปสรรคในการทำวิจัยในชั้นเรียน สรุปปัญหา และอุปสรรค มี 3 ด้าน คือ ด้านผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้อง ด้านงบประมาณสนับสนุนการวิจัย และด้านวัสดุอุปกรณ์ และ แหล่งข้อมูลในการทำวิจัย

สำนักงานการประกันศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช (2545) ได้สรุปปัญหาในการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครุประบันศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช ไว้ดังนี้

1. ครุยังไม่มีความรู้ และทักษะในการวิจัยในชั้นเรียนเท่าที่ควรเนื่องจากมีครุประบันศึกษา ที่จบการศึกษาสาขาวิจัย หรือที่เกี่ยวข้องมีน้อยเพรำในกระบวนการบรรจุแต่งตั้งครุในระดับประบันศึกษาส่วนใหญ่จะบรรจุแต่งตั้งจากครุที่จบสาขาอื่น ๆ

2. ครุมีเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียนน้อย โดยเฉพาะครุในโรงเรียนขนาดเล็ก และขาดแคลนอัตรากำลังครุ เนื่องจากมีหน้าที่หลักในการสอน และมีงานสนับสนุนการสอนอื่น ๆ มาก

3. ครุขาดงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียนเนื่องจากความจำกัดของงบประมาณและการเบิกจ่ายที่ไม่คล่องตัว

4. ครุขาดแหล่งค้นคว้างานวิจัยที่สะควรเนื่องจากครุต้องใช้แหล่งค้นคว้าจากสถาบันอื่น ๆ เช่น หอสมุดของสถาบันราชภัฏ หอสมุดประชาชน ซึ่งขาดข้อมูลที่ทันสมัย ไม่สะควรต่อการเดินทาง ปิดทำการในวันหยุดราชการ และข้อมูลบางอย่าง โดยเฉพาะงานวิจัยถูกสงวนไว้สำหรับบุคลากรภายในไม่เปิดบริการแก่บุคลากรภายนอก

5. ครุขาดที่ปรึกษาในการทำวิจัย หรือผู้ให้คำปรึกษามีน้อย ได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากผู้ให้คำปรึกษามีน้อย

6. ครุนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่งานวิจัย ได้ในวงจำกัด เนื่องจากไม่เป็นที่เชื่อถืออย่างเพียงพอจากนักวิชาการระดับสูง

7. ผู้บริหารชั้นไม่สนับสนุนครุที่ทำวิจัยในชั้นเรียน มีความก้าวหน้าในหน้าที่เท่าที่ควร

สรุปได้ว่า ปัญหาที่ประสบในการดำเนินการเพื่อการวิจัยทางการศึกษา หรือการวิจัยในชั้นเรียนนั้นจะเป็นปัญหาที่สืบเนื่องมาจากขาดปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่

ปัญหาเกี่ยวกับตัวผู้วิจัยที่ขาดพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ครุผู้วิจัยไม่มีเวลาเพียงพอ หรือแม้กระถ่ังครู่ไม่เข้าใจความมุ่งหมายของการวิจัยในชั้นเรียน โดยมุ่งนำผลวิจัยที่ได้เพื่อเสนอขอเลื่อนตำแหน่ง แต่ไม่ได้นำผลการวิจัยไปใช้แก่ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียน ปัญหางบประมาณสนับสนุน ไม่เพียงพอปัญหาขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ และสนับสนุนการวิจัย ตลอดจนปัญหาการไม่ได้รับความร่วมมือ หรือเห็นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารเพื่อนร่วมงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

### 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน และที่ใกล้เคียงเกี่ยวข้อง ดังนี้ วีรพล ฉลาดແเบ່ນ (2544) ได้ศึกษาเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของครุประณมศึกษา สังกัดสำนักงานการประณมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการวิจัยในชั้นเรียนของครุประณมศึกษา สังกัดสำนักงานการประณมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นครุประณมศึกษาจำนวน 346 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย และสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ครุประณมศึกษาจำนวนร้อยละ 15.21 เท่านั้นที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียนจำนวนร้อยละ 7.60 ทำวิจัย 1 เรื่อง และร้อยละ 6.14 ทำวิจัย 2 ถึง 5 เรื่อง โรงเรียนประณมศึกษาให้การสนับสนุนการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง ครุประณมศึกษามีความรู้ และทักษะในการทำวิจัยอยู่ในระดับน้อย แต่ครุประณมศึกษามีความเห็นว่าตนมีคุณลักษณะของนักวิจัยอยู่ในระดับมาก ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุประณมศึกษามีอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การขาดความรู้เกี่ยวกับหลักการวิจัย ขาดแหล่งค้นคว้าเกี่ยวกับการวิจัย ขาดงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์สนับสนุนการวิจัย และขาดผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษางานวิจัย เป็นต้น ความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุประณมศึกษามีอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การสนับสนุนด้านงบประมาณวัสดุอุปกรณ์ผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวิจัย และแหล่งศึกษาด้านค่าว่างงานวิจัย

มงคล สุวรรณ (2545) ได้ศึกษาเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของครุโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกระปี้ โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ และปัญหา การทำวิจัยในชั้นเรียนของครุโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกระปี้ โดยประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ครุโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกระปี้ ที่ได้รับมอบหมายให้ทำการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดกระปี้ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย และสถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ

ผลจากการวิจัยพบว่า ครูได้ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาวัตกรรมทางการศึกษา การนำนวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้ การเขียนรายงานสรุปผล การวิจัยในชั้นเรียน และจาก การศึกษาสภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูพบว่า คะแนนสูงสุดในแต่ละด้านมีดังนี้ การสังเกต และจดบันทึกพฤติกรรมนักเรียน อาศัยหนังสือ และตัว\_rainในการศึกษาค้นคว้า ใช้แผนการสอน มีการใช้แบบทดสอบแบบปรนัย และการเขียนรายงานสรุปผลการวิจัยแบบไม่เป็นทางการตามลำดับ ส่วนปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนพบว่า ปัญหาสูงสุด ได้แก่ ปัญหาด้านพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ ของนักเรียน การสืบค้นเอกสารที่ได้นำมาตรฐานสมบูรณ์มาศึกษาค้นคว้า การผลิตสร้างสื่อ โสตทัศนวัสดุ การนำนวัตกรรมไปใช้ หรือทดลองกับนักเรียน และการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมแล้วตามลำดับ

ปัญญา ใจนวัต (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาปัญหา และความต้องการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดปทุมธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา และความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียน และเปรียบเทียบปัญหา และความต้องในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดปทุมธานี และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดปทุมธานีที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นชนิดสัดส่วน โดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าเฉลี่ยโดยใช้ t-test และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบเดียว

ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาในการทำการวิจัยชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดปทุมธานี โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดปทุมธานี โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากเกือบทุกด้านยกเว้นด้านเวลาอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดปทุมธานี จำแนกตามวุฒิการศึกษาจำแนกตามประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนและจำแนกตามประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียนพบว่า ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามขนาดของโรงเรียน ที่ปฏิบัติงานพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัด

ปัจุบันนี้ จำแนกตามวุฒิการศึกษาจำแนกตามประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียนพบว่า ไม่แตกต่างกันเมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนและจำแนกตามขนาดของโรงเรียนที่ปฏิบัติตาม พนว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เกียรติศักดิ์ ชินวงศ์ (2546) ได้ศึกษาเรื่องสภาพ และปัญหาที่ครุประณมศึกษาพบในการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประณมศึกษาอ้าเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ และปัญหาที่ครุประณมศึกษาพบในการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประณมศึกษาอ้าเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูผู้สอนในโรงเรียนประณมศึกษา สังกัดสำนักงานการประณมศึกษา อ้าเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 351 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย และสถิติที่ใช้ในการวิจัยคือค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน โดยอยู่ในขั้นการดำเนินการ และทำแล้วจำนวน 1 เรื่อง ครูศึกษาหลักการวิจัยด้วยตนเอง และอบรมระยะสั้น แหล่งที่ครูศึกษา งานวิจัย ได้แก่ วารสาร และอินเตอร์เน็ต ครูมีคุณลักษณะของนักวิจัย มีความรู้ในการทำวิจัย มีทักษะในการทำวิจัย และการสนับสนุนการทำวิจัยในระดับปานกลางขึ้นไป ยกเว้นความละเอียด รอบคอบในการวิจัย ความรู้ และทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ความรู้ และทักษะเกี่ยวกับสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทักษะในการแปลผลวิเคราะห์ข้อมูล การจัดให้มีปฏิทินเพื่อการดำเนินการวิจัย การจัดให้มีการนิเทศเกี่ยวกับการวิจัย การจัดให้มีคณะกรรมการที่ปรึกษาในการทำวิจัย ผู้บริหารสนับสนุนให้ผู้วิจัยมีความก้าวหน้าในตำแหน่งการทำงาน และการลดภาระงานสอน และงานอื่น ๆ แก่ครูที่ทำวิจัยอยู่ในระดับน้อยลงมา และครูมีปัญหาในการวิจัยส่วนใหญ่ในระดับปานกลางลงมา ยกเว้นการนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการพิจารณาความคืบความชอบ เวลาที่เพียงพอในการทำงานวิจัย และผู้ให้คำปรึกษาในการทำวิจัยอยู่ในระดับมากขึ้นไป

ชุภิมา อินทร์จันทร์ (2546) ได้ศึกษาเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนประณมศึกษา อ้าเภอชัยบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ และปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนประณมศึกษา อ้าเภอชัยบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียนปีการศึกษา 2546 จำนวน 145 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และสถิติที่ใช้ในการวิจัยคือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่ได้ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน 2) การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง 3) การใช้ขั้นตอนทางการศึกษา และ 4) การเขียนรายงานสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียน เกี่ยวกับสภาพการวิจัยในชั้นเรียน

ของครู พบว่า การเลือกทำหัวข้อการวิจัยเลือกจากเรื่องที่เห็นว่าเป็นปัญหาจากการเรียนการสอนมี คะแนนสูงสุด รองลงมาคืออาชีวพลงานวิชา หนังสือ ตัวรำ จากห้องสมุดในการศึกษาค้นคว้า ใช้ เทคนิคการเรียนแบบมีส่วนร่วม และการเขียนรายงานสรุปผลการวิจัยแบบไม่เป็นทางการใน ลักษณะรายงานแผ่นเดียว ตามลำดับ ส่วนปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนที่เป็นปัญหาสูงสุด ได้แก่ ปัญหาค้านการเห็นความสำคัญ และการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนของผู้บังคับบัญชา การค้นหา เอกสารที่ได้มาตรฐานสมบูรณ์มากค้นคว้า การสร้างหรือผลิตสื่อโสตทัศนูปกรณ์ และการ วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมแล้วตามลำดับ

**วันเพ็ญ แก้วสำราญ (2546)** ได้ศึกษาเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ และปัญหา การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี โดย กลุ่มตัวอย่างที่วิจัยครั้งนี้เลือกจากครูผู้สอนที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ จำนวน 275 คน จากประชากรครูที่เคยทำวิจัยจำนวน 1,679 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย และ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนสูงสุดในแต่ละเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน โดย ใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือมากที่สุด ได้แก่ ได้รับความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียนจากการประชุมชี้แจง ที่โรงเรียนจัด กำหนดเป้าหมายการทำวิจัยในชั้นเรียนจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นำ ผลการวิจัยไปปรับปรุงพัฒนาแผนการสอน และ ได้รับการส่งเสริมจากโรงเรียนให้นำผลการวิจัยไป พัฒนาการเรียนการสอน ส่วนปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูพบว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อ การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นปัญหามากที่สุด รองลงมาคือปัญหาในการสร้างนวัตกรรม

**ว่าที่ร้อยตรีหญิงวัลภา ภูริปัญญา (2546)** ได้ทำการศึกษาเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูและกระบวนการบริหารของผู้บริหารเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัดจันทร์ ประดิษฐาราม สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุที่ครูทำ และ ไม่ทำวิจัยใน ชั้นเรียน ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือในการทำวิจัยในชั้นเรียน สภาพปัจจุบัน และ คุณภาพของงานวิจัยในชั้นเรียน การเผยแพร่ และการนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ และบทบาท ของผู้บริหารต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน และเพื่อศึกษากระบวนการบริหารของผู้บริหาร เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ประชาราตนและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูที่ทำการวิจัยใน ชั้นเรียน โรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม จำนวน 46 คน ครูที่ไม่ทำการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัด จันทร์ประดิษฐาราม จำนวน 30 คน และผู้บริหารโรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม จำนวน 1 คน โดยไม่รวมถึงครูบรรจุใหม่ ครูที่ลาศึกษาต่อ ครูซึ่ง และครูที่ไปช่วยราชการ เครื่องมือที่ใช้ในการ วิจัยคือ แบบสอบถามตาม แบบวิเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียน แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยในชั้นเรียน

และแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบี้ยว ค่าความโถ่

ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุที่ครูทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะต้องการศึกษาข้อมูลของนักเรียน ว่ามีพฤติกรรม มีความต้องการ และมีปัญหาอย่างไร เพื่อหาวิธีการแก้ไขให้กับนักเรียน สาเหตุที่ครูไม่ทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะยังไม่เข้าใจวิธีการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูคือ บังขาความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย ครูมีความต้องการความช่วยเหลือในด้าน ความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน สภาพปัจจุบันของงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการวิจัยแบบทดลองเชิง พัฒนา และทำวิจัยคนเดียว ผลงานวิจัยในชั้นเรียนบังมีคุณภาพน้อยของการเผยแพร่การวิจัยจะพิมพ์เป็น รูปเล่มเฉพาะภายในโรงเรียน และนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน ผู้บริหารมี บทบาทต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ในด้านนโยบาย และแผนปฏิบัติงาน การนิเทศติดตาม กระบวนการกรองการบริหารของผู้บริหารที่ใช้ส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนคือ อำนวยหน้าที่ แรงจูงใจ ภาวะผู้นำ การตัดสินใจ การสื่อสาร และการเปลี่ยนแปลงองค์กรจาก การศึกษาเอกสาร และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่างานวิจัยที่ศึกษาเป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการวิจัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อ การทำวิจัยในชั้นเรียน ความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในบริบทของโรงเรียนที่ แตกต่างกันออกไป แต่ผลที่ปรากฏในทิศทางเดียวกันคือ ครูมีความรู้เกี่ยวกับหลักการทำวิจัยในชั้น เรียนในระดับน้อยถึงปานกลาง ขาดแหล่งค้นคว้าเกี่ยวกับการวิจัย ขาดงบประมาณวัสดุอุปกรณ์ สนับสนุนการวิจัยผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา เกี่ยวกับงานวิจัย อีกทั้งไม่มีแรงจูงใจในการทำวิจัย การศึกษาสภาพการวิจัยจะสังเกต และจดบันทึกพฤติกรรมนักเรียน ใช้แผนการสอน และข้อสอนเป็น เครื่องมือในการวิจัย และการเขียนรายงานสรุปผลการวิจัยแบบไม่เป็นทางการ ปัญหาการทำวิจัยใน ชั้นเรียนที่พบคือ ครูไม่เห็นความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูไม่มีเวลา และงบประมาณใน การผลิตสื่อในวัสดุรูปแบบที่หลากหลาย ขาดแคลนความรู้ทางวิชาการ ขาดแคลนความสนใจในการทำวิจัย และการ แสดงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ของนักเรียน

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่างานวิจัยที่ศึกษาเป็นงานวิจัยที่ ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการวิจัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ความต้องการในการทำวิจัยใน ชั้นเรียนของครูในบริบทของโรงเรียนที่แตกต่างกันออกไป แต่ผลที่ปรากฏในทิศทางเดียวกัน คือ ครูมีความรู้เกี่ยวกับหลักการทำวิจัยในชั้นเรียนในระดับน้อยถึงปานกลาง ขาดแหล่งค้นคว้าเกี่ยวกับ งานวิจัย ขาดงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์สนับสนุนการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาเกี่ยวกับงานวิจัย อีกทั้งไม่มีแรงจูงใจในการทำวิจัย การศึกษาสภาพการวิจัยจะสังเกต และจดบันทึกพฤติกรรม นักเรียน ใช้แผนการสอน และข้อสอนเป็นเครื่องมือในการวิจัย และการเขียนรายงานสรุป ผลการวิจัยแบบไม่เป็นทางการ ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนที่พบคือ ครูไม่เห็นความสำคัญของการ

ทำวิจัยในชั้นเรียน ครุไม่มีเวลาและงบประมาณในการผลิตสื่อสอนวัดกรรมประกอบทำวิจัยในชั้นเรียน และการแสดงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ของนักเรียน



## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการศึกษา

#### วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาสภาพ และปัญหา การดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 โดยมีวิธีการดำเนินการดังนี้

- 3.1. การกำหนดประชากรที่ใช้ในการศึกษา
- 3.2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4. การขัดกรະทำและวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 การกำหนดประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนบางบัวทอง สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 121 คน ประกอบด้วย กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน ได้แก่ คณิตศาสตร์ จำนวน 23 คน วิทยาศาสตร์ จำนวน 11 คน ภาษาไทย จำนวน 20 คน ภาษาต่างประเทศ จำนวน 10 คน ศิลปะ 13 จำนวน สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม จำนวน 19 คน การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 17 คน สุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 7 คน อื่น ๆ 1 คน(ແນະແນວ)

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 สภาพ และปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีสภาพ หรือมีปัญหาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีสภาพ หรือมีปัญหาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง	มีสภาพ หรือมีปัญหาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนระดับปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง	มีสภาพ หรือมีปัญหาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนระดับน้อย
ระดับ 1 หมายถึง	มีสภาพ หรือมีปัญหาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนระดับน้อยที่สุด

### 3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ศึกษาดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1.ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพ และปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2

2.นำข้อมูลมาประมวลเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาตัวแปรของข้อมูลเบื้องต้นของการศึกษา ให้ครอบคลุมองค์ประกอบในขอบเขตการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ดังนี้

2.1 สำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา

2.2 กำหนดวิธีการ ในการแก้ปัญหา

2.3 พัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม

2.4 นำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้

2.5 สรุปผล และรายงานการวิจัย

3.นำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างนั้นเสนอที่ปรึกษาพิจารณา

4.นำเสนอแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของที่ปรึกษาเสนอผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 3 ท่าน ได้พิจารณาตรวจสอบเนื้อหา และความถูกต้อง

5.ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6.นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอกรรมการที่ปรึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ และจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

7.นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มประชากร

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ศึกษาดำเนินการดังนี้

1.ผู้ศึกษาขอหนังสือจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัวทองเพื่อ ขออนุญาตเก็บข้อมูลครูโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2

2. ผู้ศึกษาแจกแบบสอบถามให้ครูโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 ตัวขยตเอง ตั้งแต่วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2552 ถึงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2552 เป็นเวลา 5 วัน จำนวนทั้งสิ้น 121 ฉบับ

3. ผู้ศึกษาเก็บแบบสอบถามคืน โดยได้วันแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์คืน จำนวน 121 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ได้ตรวจสอบให้ครบถ้วน และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติตั้งนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ (percentage)

ตอนที่ 2 สภาพ และปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนบางบัวทอง วิเคราะห์โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ซึ่งมีขอบเขตของคะแนนเพื่อใช้ในการแปลความหมาย โดยยึดเกณฑ์เฉลี่ยดังนี้ (ชูครี วงศ์รัตนะ 2544 : 75)

4.50 - 5.00 หมายถึง มีสภาพ และปัญหาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

3.50 - 4.49 หมายถึง มีสภาพ และปัญหาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก

2.50 - 3.49 หมายถึง มีสภาพ และปัญหาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง มีสภาพ และปัญหาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.49 หมายถึง มีสภาพ และปัญหาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผู้ศึกษาได้เปรียบเทียบสภาพและปัญหาการดำเนินงานการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง ตามประสบการณ์ในการสอน ระดับการศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน วิเคราะห์โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยของประชากร ( $\mu$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร ( $\sigma$ )

### 3.6 สถิติที่ใช้ในการศึกษา

สถิติที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนบางบัว ทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว นำมาวิเคราะห์ ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนตามขอบข่ายลักษณะการดำเนินการวิจัย ในชั้นเรียน 5 ด้าน ดังนี้

1. สำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา
2. กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา
3. พัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้
4. นำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้
5. สรุปผล และรายงานการวิจัย

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิ การศึกษาสูงสุด ตำแหน่งปัจจุบัน ระดับในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวนคนที่สอนต่อสัปดาห์ และประสบการณ์ด้านการวิจัยเสนอผลด้วยค่าร้อยละดังตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

(N=121)

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	28	23.14
หญิง	93	76.86
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	2	1.65
30 - 40 ปี	10	8.27
40 - 50 ปี	44	36.36
มากกว่า 50 ปี	65	53.72
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-
ปริญญาตรี	96	79.34
สูงกว่าปริญญาตรี	25	20.66
อื่น ๆ	-	-
4. ตำแหน่งปัจจุบัน		
ครุผู้ช่วย	1	0.83
ครุ คศ.1	6	4.96
ครุ คศ.2 (ชำนาญการ)	78	64.46
ครุ คศ.3 (ชำนาญการพิเศษ)	36	29.75
5. ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน		
ต่ำกว่า 5 ปี	3	2.48
5 - 10 ปี	5	4.13
11 - 15 ปี	5	4.13
16 - 20 ปี	8	6.61
21 - 25 ปี	29	23.97
มากกว่า 25 ปี	71	58.68

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(N=121)

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
<b>6. ปัญหัดการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้</b>		
ภาษาไทย	20	16.53
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	19	15.70
วิทยาศาสตร์	11	9.09
คณิตศาสตร์	23	19.01
ภาษาต่างประเทศ	10	8.26
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	17	14.05
สุขศึกษาและพลศึกษา	7	5.79
ศิลปะ	13	10.74
อื่นๆ (แนะแนว)	1	0.83
<b>7. จำนวนคานที่สอนต่อสัปดาห์</b>		
ต่ำกว่า 8 คาน	5	4.13
8 ถึง 12 คาน	9	7.44
13 ถึง 17 คาน	46	38.02
18 ถึง 22 คาน	59	48.76
มากกว่า 22 คาน	2	1.65
<b>8. ประสบการณ์ด้านการวิจัย</b>		
เคยวิจัยในชั้นเรียน	111	91.74
ไม่เคยวิจัยในชั้นเรียน	10	8.26
<b>9. ความรู้ด้านการวิจัย</b>		
จากการศึกษาระดับปริญญาโท	16	13.22
จากการอบรม	99	81.82
จากผู้เชี่ยวชาญ	6	4.96

จากตารางที่ 4.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบร่วม ครูส่วนใหญ่เป็นหญิง  
จำนวน 93 คน(ร้อยละ 76.86) อายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 65 คน (ร้อยละ 53.72) มีวุฒิการศึกษา<sup>1</sup>  
สูงสุดปริญญาตรีจำนวน 96 คน (ร้อยละ 79.34) ตำแหน่งปัจจุบันเป็น ครู คศ.2 (ครูชำนาญการ)  
จำนวน 78 คน (ร้อยละ 64.46) ระยะเวลาในการปฏิบัติงานมากกว่า 25 ปี จำนวน 71 คน (ร้อยละ  
58.68 ) ปฏิบัติการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์มากที่สุด จำนวน 23 คน (ร้อยละ 19.01)  
เป็นส่วนใหญ่ มีจำนวนควบคู่กับที่สอนต่อสัปดาห์ 18-22 คาบ จำนวน 59 คน(ร้อยละ 48.76) มี  
ประสบการณ์ด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 111 คน (ร้อยละ 91.74) และมีความรู้ด้านวิจัยจากการอบรม จำนวน 99 คน (ร้อยละ 81.82)

## ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนตาม  
ขอบข่ายลักษณะการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน 5 ด้าน ได้แก่ สำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา กำหนด  
วิธีการในการแก้ปัญหา พัฒนาวิธีการ หรืออนวัตกรรม นำวิธีการ หรืออนวัตกรรมไปใช้ สรุปผล และ<sup>2</sup>  
รายงานการวิจัย เสนอผลเป็นค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตารางที่ 6 ถึง 10 โดยแยก  
แต่ละด้านดังนี้

ตารางที่ 4.2 สรุปภาพรวมสภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน

(N=121)

รายการ	สภาพการปฏิบัติ			ปัญหา		
	$\mu$	$\sigma$	ระดับ	$\mu$	$\sigma$	ระดับ
1 สำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา	3.49	0.82	ปานกลาง	2.77	1.05	ปานกลาง
2 กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา	3.47	0.79	ปานกลาง	2.85	1.00	ปานกลาง
3 พัฒนาวิธีการ หรืออันวัตกรรม	3.49	0.79	ปานกลาง	3.01	0.90	ปานกลาง
4 นำวิธีการ หรืออันวัตกรรมไปใช้	3.50	0.79	มาก	3.11	0.91	ปานกลาง
5 สรุปผล และรายงานการวิจัย	3.41	0.74	ปานกลาง	3.02	0.94	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.47	0.79	ปานกลาง	2.95	0.96	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.2 สรุปภาพรวมสภาพ และปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า มีสภาพการวิจัยในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง โดยค้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ นำวิธีการ หรือ อันวัตกรรมไปใช้ ( $\mu = 3.50$ ) และค้านที่มีค่าเฉลี่ยของลงมาคือ ค้านสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาใช้ ( $\mu = 3.49$ ) และพัฒนาวิธีการ หรืออันวัตกรรม ใช้ ( $\mu = 3.49$ ) ส่วนค้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สรุปผล และรายงานการวิจัย ( $\mu = 3.41$ )

ปัญหาการวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางทุกค้าน โดยค้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นำ วิธีการ หรืออันวัตกรรมไปใช้ และพัฒนาวิธีการ หรืออันวัตกรรม ( $\mu = 3.11$ ) และค้านที่มีค่าเฉลี่ย รองลงมาคือ ค้านสรุปผล และรายงานการวิจัย ( $\mu = 3.02$ ) ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ค้านสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา ( $\mu = 2.77$ )

ตารางที่ 4.3 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน ด้านสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา  
(N=121)

รายการ	สภาพการปฏิบัติ			ปัญหา		
	$\mu$	$\sigma$	ระดับ	$\mu$	$\sigma$	ระดับ
1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน	3.40	0.74	ปานกลาง	2.69	0.99	ปานกลาง
2 สำรวจและสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน	3.55	0.83	มาก	2.89	1.18	ปานกลาง
3 ตรวจสมุดแบบฝึกหัดของนักเรียน	3.57	0.92	มาก	2.54	1.03	ปานกลาง
4 วิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนในระเบียนสะสม	3.41	0.75	ปานกลาง	2.76	0.92	ปานกลาง
5 การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาใน ชั้นเรียน	3.47	0.90	ปานกลาง	2.86	1.06	ปานกลาง
6 กำหนดปัญหาได้ชัดเจนและเป็นปัญหาที่เกิดจากข้อมูลอย่างแท้จริง	3.54	0.74	มาก	2.85	1.09	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.49	0.82	ปานกลาง	2.77	1.05	ปานกลาง

จากการที่ 4.3 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน ด้านสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาพบว่า

สภาพการปฏิบัติในการพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.49$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ตรวจสอบสมุดแบบฝึกหัดของนักเรียน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.57$ ) ส่วนวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.40$ )

ปัญหาในการพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 2.77$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า สำรวจและสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 2.89$ ) ส่วนการตรวจสอบสมุดแบบฝึกหัดของนักเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 2.54$ )

ตารางที่ 4.4 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน ด้านกำหนดค่าวิธีการในการแก้ปัญหา  
(N=121)

รายการ	สภาพการปฏิบัติ			ปัญหา		
	$\mu$	$\sigma$	ระดับ	$\mu$	$\sigma$	ระดับ
1 ศึกษาผลงานทางวิชาการ และ เทคนิควิธี หรือนวัตกรรม	3.51	0.82	มาก	2.97	1.02	ปานกลาง
2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ งานวิจัย เช่น วารสาร บทความ หนังสือหรือตำรา คู่มือ ผลงานวิจัย เป็นต้น	3.50	0.87	มาก	2.79	0.91	ปานกลาง
3 ศึกษาแนวคิด และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องจากงานวิจัย	3.45	0.83	ปานกลาง	2.64	1.06	ปานกลาง
4 รวมรวม และสรุปผลจาก การศึกษาเอกสาร	3.42	0.74	ปานกลาง	2.83	1.08	ปานกลาง
5 วิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสาร ต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3.40	0.71	ปานกลาง	2.82	0.98	ปานกลาง
6 ปรึกษาผู้รู้ หรือผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหา	3.45	0.80	ปานกลาง	2.85	1.00	ปานกลาง
7 กำหนดนวัตกรรมให้เหมาะสม กับปัญหา	3.49	0.78	ปานกลาง	3.01	1.02	ปานกลาง
8 วางแผนการใช้นวัตกรรมได้ เหมาะสมกับผู้เรียน	3.54	0.83	มาก	2.94	0.99	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.47	0.79	ปานกลาง	2.85	1.00	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.4 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน ด้านกำหนดค่าวิธีการในการแก้ปัญหาพบว่า

สภาพการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.47$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าวางแผนการใช้นวัตกรรมได้เหมาะสมกับผู้เรียนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.54$ ) ส่วนวิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย ต่ำสุด ( $\mu = 3.40$ )

ปัญหาในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 2.85$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กำหนดนัดกรรมให้เหมาะสมกับปัญหา มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.01$ ) ส่วนศึกษาแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากงานวิจัย มีอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 2.64$ )



ตารางที่ 4.5 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน ด้านพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม  
(N=121)

รายการ	สภาพการปฏิบัติ			ปัญหา		
	$\mu$	$\sigma$	ระดับ	$\mu$	$\sigma$	ระดับ
1 คิดค้นนวัตกรรมเพื่อใช้ในการ แก้ปัญหาผู้เรียน	3.47	0.80	ปานกลาง	3.00	1.02	ปานกลาง
2 ดำเนินการหาคุณภาพของ นวัตกรรม	3.51	0.79	มาก	3.09	0.85	ปานกลาง
3 พัฒนานวัตกรรมเพื่อใช้ใน การแก้ปัญหา	3.51	0.72	มาก	3.02	0.95	ปานกลาง
4 นำนวัตกรรมไปทดลองใช้	3.50	0.73	มาก	2.92	0.88	ปานกลาง
5 นำนวัตกรรมมาปรับปรุง แก้ไข	3.47	0.90	ปานกลาง	2.96	0.89	ปานกลาง
6 กำหนดแนวทางการนำ นวัตกรรมไปใช้แก้ปัญหา ที่อาจเกิดขึ้น	3.49	0.81	ปานกลาง	3.08	0.79	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.49	0.79	ปานกลาง	3.01	0.90	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน ด้านพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรมพบว่า

สภาพการปฏิบัติในการพูนอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.49$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า พัฒนานวัตกรรมเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา และดำเนินการหาคุณภาพของนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน ( $\mu = 3.51$  และ  $\mu = 3.51$  ตามลำดับ) ส่วนคิดค้นนวัตกรรม เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาผู้เรียน และนำนวัตกรรมมาปรับปรุงแก้ไข อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากัน ( $\mu = 3.47$  และ  $\mu = 3.51$  ตามลำดับ)

ปัญหาในการพูนอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.01$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ดำเนินการหาคุณภาพของนวัตกรรม มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.09$ ) ส่วนนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 2.92$ )

ตารางที่ 4.6 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน ด้านนำวิธีการ หรือนวัตกรรม  
ไปใช้

(N=121)

รายการ	สภาพการปฏิบัติ			ปัญหา		
	$\mu$	$\sigma$	ระดับ	$\mu$	$\sigma$	ระดับ
1 กำหนดชั้นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา	3.45	0.80	ปานกลาง	3.05	0.76	ปานกลาง
2 ใช้นวัตกรรมแก้ปัญหาตามระยะเวลา ที่กำหนด	3.50	0.79	มาก	3.12	0.89	ปานกลาง
3 จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม	3.54	0.80	มาก	3.06	0.98	ปานกลาง
4 เก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน	3.50	0.79	มาก	3.13	0.92	ปานกลาง
5 กำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง	3.50	0.80	มาก	3.20	0.98	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.50	0.79	มาก	3.11	0.91	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.6 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน ด้านนำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้พบว่า

สภาพการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ระดับมาก ( $\mu = 3.50$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรมได้อย่างเหมาะสมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.54$ ) ส่วนกำหนดชั้นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.45$ )

ปัญหาในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.11$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.20$ ) ส่วนกำหนดชั้นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.05$ )

ตารางที่ 4.7 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน ด้านสรุปผล และรายงานการวิจัย  
(N=121)

รายการ	สภาพการปฏิบัติ			ปัญหา		
	$\mu$	$\sigma$	ระดับ	$\mu$	$\sigma$	ระดับ
1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม	3.55	0.73	มาก	2.99	0.94	ปานกลาง
2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้อง	3.46	0.74	ปานกลาง	3.11	0.91	ปานกลาง
3 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม	3.39	0.71	ปานกลาง	2.91	0.97	ปานกลาง
4 เผยแพร่และนำผลงานการวิจัยในชั้นเรียน	3.36	0.77	ปานกลาง	3.03	0.91	ปานกลาง
5 มีการเผยแพร่และนำผลงานการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน	3.28	0.74	ปานกลาง	3.08	0.95	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.41	0.74	ปานกลาง	3.02	0.94	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน ด้านสรุปผล และรายงานการวิจัยพบว่า

สภาพการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ระดับมาก ( $\mu = 3.50$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรมได้อย่างเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.54$ ) ส่วนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.45$ )

ปัญหาในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.11$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.20$ ) ส่วนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.05$ )

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษา เรื่อง สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน  
บางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 สรุปผลได้ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษารั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนบางบัวทอง
- เพื่อศึกษาปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนบางบัวทอง

#### วิธีดำเนินการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือ ครูผู้สอน โรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 จำนวน 121 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน เป็นลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากประกาศ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้ศึกษาขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาจัดการการศึกษา มหาวิทยาลัย ธุรกิจบัณฑิตย์ไปถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนบางบัวทอง เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากครูใน โรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2

2. ผู้ศึกษาแจกแบบสอบถามให้ครูโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษานนทบุรี เขต 2 จำนวน 121 คน ด้วยตนเอง โดยได้รับแบบสอบถามคืน 121 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 100.00

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บได้จากกลุ่มประชากร มีวิธีการดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

2. คำนวณวิเคราะห์ทั้ง 2 ตอน โดยการแจกแจงหาความถี่ (frequency) หากำร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) แล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง ประกอบความเรียง

## สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาสภาพ และปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน บางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 สรุปผลได้ดังนี้

### 1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบร่วมว่า ครูส่วนใหญ่เป็นหญิง จำนวน 93 คน (ร้อยละ 76.86) อายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 65 คน (ร้อยละ 53.72) มีความสามารถศึกษาสูงสุดปริญญาตรี จำนวน 96 คน (ร้อยละ 79.34) ตำแหน่งปัจจุบันเป็น ครู คศ.2 (ครูชำนาญการ) จำนวน 78 คน (ร้อยละ 64.46) ระยะเวลาในการปฏิบัติงานมากกว่า 25 ปี จำนวน 71 คน (ร้อยละ 58.68) ปฏิบัติการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์นักที่สุด จำนวน 23 คน (ร้อยละ 19.01) เป็นส่วนใหญ่ มีจำนวนควบคู่กับผู้สอนต่อสัปดาห์ 18-22 ค่าย จำนวน 59 คน (ร้อยละ 48.76) มีประสบการณ์ด้าน การทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 111 คน (ร้อยละ 91.74) และมีความรู้ด้านวิจัยจากการอบรม จำนวน 99 คน (ร้อยละ 81.82)

## 2. สภาพและปัญหาการดำเนินงานการทำวิจัยในชั้นเรียน

### 2.1 ด้านสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา

สภาพการปฏิบัติในการพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.49$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ตรวจสอบแบบฝึกหัดของนักเรียน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.57$ ) ส่วนวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.40$ )

ปัญหาในการพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 2.77$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า สำรวจและสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 2.89$ ) ส่วนการตรวจสอบแบบฝึกหัดของนักเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 2.54$ )

### 2.2 ด้านกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา

สภาพการปฏิบัติในการพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.47$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า วางแผนการใช้นวัตกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.54$ ) ส่วนวิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.40$ )

ปัญหาในการพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 2.85$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กำหนดนวัตกรรมให้เหมาะสมกับปัญหา มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.01$ ) ส่วนศึกษาแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากการวิจัย มีอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 2.64$ )

### 2.3 ด้านพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม

สภาพการปฏิบัติในการพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.49$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า พัฒนานวัตกรรมเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา และดำเนินการทำคุณภาพของนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน ( $\mu = 3.51$  และ  $\mu = 3.51$  ตามลำดับ) ส่วนคิดค้นนวัตกรรม เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาผู้เรียน และนำนวัตกรรมมาปรับปรุงแก้ไข อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากัน ( $\mu = 3.47$  และ  $\mu = 3.51$  ตามลำดับ)

ปัญหาในการพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.01$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ดำเนินการทำคุณภาพของนวัตกรรม มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.09$ ) ส่วนนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 2.92$ )

## 2.4 ด้านนำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้

สภาพการปฏิบัติในการพัฒนอยู่ร่วมอยู่ระดับมาก ( $\mu = 3.50$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.54$ ) ส่วนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.45$ )

ปัญหานอกใจในการพัฒนอยู่ร่วมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.11$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.20$ ) ส่วนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.05$ )

## 2.5 ด้านสรุปผล และรายงานการวิจัย

สภาพการปฏิบัติในการพัฒนอยู่ร่วมอยู่ระดับมาก ( $\mu = 3.50$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรมได้อย่างเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.54$ ) ส่วนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.45$ )

ปัญหานอกใจในการพัฒนอยู่ร่วมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.11$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.20$ ) ส่วนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.05$ )

## อภิปรายผลการศึกษา

### สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน

- ด้านสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา** พบว่า สภาพการปฏิบัติในการพัฒนอยู่ร่วมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.49$ ,  $\sigma = 0.82$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ตรวจสอบสมุดแบบฝึกหัดของนักเรียน มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.57$ ) ส่วนวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.40$ ) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูผู้สอนโรงเรียนบางบัวทองส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 25 ปี (ร้อยละ 58.68) จึงมีการวิเคราะห์สภาพปัญหาของนักเรียนจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น การตรวจสมุดแบบฝึกหัด การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น ทำให้ครูทราบปัญหาที่แท้จริงของนักเรียน และนำข้อมูลไปวางแผนในการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพของ

นักเรียนต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กองวิจัยทางการศึกษา (2542) กล่าวว่า การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ครูสามารถดำเนินการได้หลายลักษณะ เช่น การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในแต่ละปี ทำการตรวจสอบแบบฝึกหัด การสำรวจพฤติกรรมของผู้เรียน การสังเกตของครู ข้อมูลจากการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้นซึ่งจะทำให้ครูพบปัญหาที่จะต้องแก้ไข หรือพัฒนา สามารถดำเนินการสอนได้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ควรจะเป็น

ปัญหาในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 2.77$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า สำรวจและสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 2.89$ ) ส่วนการตรวจสอบแบบฝึกหัดของนักเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 2.54$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครุยังใช้วิธีการที่ไม่หลากหลายในการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียนแต่ละคน ทำให้ไม่ทราบปัญหาที่แท้จริงที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ดังนั้นครุจึงควรปรับเปลี่ยน วิธีการในการสำรวจข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ประวิตร เอราวรรณ (2542) กล่าวว่า การวิเคราะห์ปัญหานั้นควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยต้องดำเนินการวิเคราะห์จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคเรียนที่ผ่านมา วิเคราะห์เปรียบเทียบนักเรียนที่ผ่านและไม่ผ่านจุดประสงค์ สังเกต และบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในชั้นเรียน ใช้แบบทดสอบ หรือแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน เป็นต้น และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มงคล สุวรรณ (2545: บทคัดย่อ) พบว่า สภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครุ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกระน้ำ ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน ในรายข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ การสังเกต และจดบันทึก พฤติกรรมนักเรียน

ผลการศึกษาพบว่า ด้านสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาเป็นด้านที่มีปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในภาพรวมจากทั้งห้าด้าน อาจเนื่องมาจากครุ โรงเรียนบางบัวทองส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 25 ปี (ร้อยละ 58.68) และมีชั่วโมงในการสอน 18-22 คาบต่อสัปดาห์ จึงทำให้มีความสามารถในการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนแต่ละคน ได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กองวิจัยทางการศึกษา (2542) ที่ว่าครูสามารถสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาของผู้เรียน ได้จากการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การตรวจสอบแบบฝึกหัด การสำรวจพฤติกรรมของผู้เรียน การสังเกตของครู เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ครูพบปัญหา ข้อสงสัยที่เกิดจากผู้เรียน ครุ และกระบวนการการเรียนการสอนที่ต้องได้รับการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไข

2. ด้านกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา พบว่า สภาพการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.47$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า วางแผนการใช้นวัตกรรม ได้เหมาะสมกับผู้เรียนมีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.54$ ) ส่วนวิเคราะห์เนื้อหาจาก

เอกสารต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.40$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูผู้สอนได้ศึกษา กันคว้า ข้อมูลจากแหล่งค้นคว้าต่าง ๆ จากผู้เชี่ยวชาญในการสร้างและพัฒนาวัตกรรม โดยมีการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน จึงสามารถกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ (ชุภีมา อินทร์จันทร์ (2546: บทคัดย่อ)) พบว่า สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอชัยบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ครูอาชัยผลงานวิจัย หนังสือ ตำรา จากห้องสมุดในการศึกษา กันคว้าในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อวางแผนในการแก้ปัญหา

ปัญหาในการพัฒนอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 2.85$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กำหนดนวนัตกรรมให้เหมาะสมกับปัญหา มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.01$ ) ส่วนศึกษาแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากงานวิจัย มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 2.64$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดใช้วัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหารการจัดการเรียนการสอนของนักเรียน ให้มีประสิทธิภาพ ซึ่ง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ว่าที่ร้อยตรีหลิ่งวัลภา ภูริปัญญา (2546: บทคัดย่อ) พบว่า ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูและกระบวนการบริหารของผู้บริหารเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม สังกัดกรุงเทพมหานคร คือ ยังขาดความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย ครูมีความต้องการความช่วยเหลือในด้านความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน

**3. ด้านพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม** พบว่า สภาพการปฏิบัติในการพัฒนอยู่ระดับ ปานกลาง ( $\mu = 3.49$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า พัฒนานัตกรรมเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา และ ดำเนินการหาคุณภาพของนัตกรรม มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน ( $\mu = 3.51$  และ  $\mu = 3.51$  ตามลำดับ) ส่วนคิดค้นนัตกรรมเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาผู้เรียน และนำ นัตกรรมมาปรับปรุงแก้ไข มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากัน ( $\mu = 3.47$  และ  $\mu = 3.51$  ตามลำดับ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูได้รับการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการพัฒนา นัตกรรมอย่างต่อเนื่อง จากการเข้ารับการอบรมทั้งในและนอกหน่วยงาน จึงทำให้ครูมี ความสามารถในการพัฒนานัตกรรม พัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม รู้ ขั้นตอน วิธีการที่ถูกต้อง เพื่อที่จะสามารถพัฒนาผู้เรียน ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของ กองการวิจัยทางการศึกษา (2545) กล่าวว่า ครูผู้วิจัยจะต้องศึกษาแนวทาง รูปแบบ หรือเทคนิควิธีการสอน หรือสร้างนัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนที่ สามารถทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ในรูปแบบที่ถูกต้อง ประเมินค่า ผลลัพธ์ ของรายวิชานั้น ๆ และสอดคล้องกับแนวคิด ของ กรมวิชาการ (2545) กล่าวว่า ผู้สอนจำเป็นต้องมีการประดิษฐ์คิดค้นนัตกรรมการเรียนรู้ด้วย การปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้ว หรือออกแบบเพื่อพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์ เทคนิค หรือวิธีการขึ้นมาใช้จัด

กิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ๆ ให้สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหา หรือตรงกับความต้องการที่คาดหวังไว้

ปัญหาในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.01$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ดำเนินการหาคุณภาพของนวัตกรรม มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.09$ ) ส่วนน่านวัตกรรมไปทดลองใช้มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 2.92$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเข้ารับการอบรมของครูเพื่อพัฒนาการสร้างนวัตกรรม ส่วนใหญ่เน้นความรู้ แต่ไม่มีการลงมือปฏิบัติ ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการที่ชัดเจน จึงทำให้มีผู้นำมาปฏิบัติจริงจึงเกิดปัญหาในการสร้างนวัตกรรม การหาคุณภาพของนวัตกรรม เป็นศักดิ์สิทธิ์ให้นวัตกรรมที่ครูสร้างขึ้นไม่มีคุณภาพตามที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ว่าที่ร้อยตรีหญิงวัลภา ภูริปัญญา (2546: บทคัดย่อ) พบว่า ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูและกระบวนการบริหารของผู้บริหารเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม สังกัดกรุงเทพมหานคร คือ สภาพปัจจุบันของงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการวิจัยแบบทดลองเชิงพัฒนา และทำวิจัยคนเดียว ผลงานวิจัยในชั้นเรียนยังมีคุณภาพน้อย และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วันเพ็ญ แก้วสำราญ (2546: บทคัดย่อ) พบว่า ปัญหาในการทำการวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี คือ ปัญหาในการสร้างนวัตกรรม

**4. ด้านนำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้** พบร่วมกับสภากาชาดไทยในภาพรวมอยู่ระดับมาก ( $\mu = 3.50$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม มีสภาพการวิจัยอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.54$ ) ส่วนกำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา มีสภาพการวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.45$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูสามารถเลือกใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรมได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สนอง อินลักษ์ (2543) กล่าวว่า การดำเนินการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลควรเลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับสิ่งที่จะวัด และวิธีการวัด

ผลการศึกษาพบว่า ด้านนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ เป็นด้านที่มีสภาพการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ในภาพรวมจากทั้งห้าด้าน อาจเนื่องมาจากการ โรงเรียนบางบัวทองส่วนใหญ่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน (ร้อยละ 91.74) และได้รับความรู้เรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนจากการอบรม (ร้อยละ 81.82) จึงทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการหรือ นวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชุภนิภา อินทร์จันทร์ (2546: บทคัดย่อ) พบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนประถมศึกษา

อำเภอชัยบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ครูส่วนใหญ่ได้ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนในด้านการใช้นวัตกรรมทางการศึกษา

ปัญหาในการพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.11$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กำหนดวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.20$ ) ส่วนกำหนดคั่นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.05$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครุยงขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคั่นตอนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้อง จึงทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์เท่าที่ควรซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุวินล ว่องวานิช (2546) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเป็นการจัดระบบจัดระเบียบจัดกระทำข้อมูลให้อยู่ในลักษณะที่จะแปลความหมายของข้อมูลนั้นๆ ได้ดังนั้นในการวิเคราะห์ข้อมูลจึงเริ่มต้นด้วย การนำข้อมูลมาตรวจสอบความเรียบร้อย ความถูกต้องจัดแยกพากตามกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาแจกแจงความถี่ หรือแจกนับลงในตารางตามประเภทของตัวแปรทำรหัสข้อมูลลงในกระดาษ กรอกรหัสข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ด้วยเครื่องจักรกลคำนวณ หรือนำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคทางสถิติให้สอดคล้องเหมาะสมกับชนิดของข้อมูล และวัดคุณประสิทธิ์ของการวิจัย หรือสมมติฐานของการวิจัย ระดับการวัดของตัวแปร และจำนวนของตัวแปร

ผลการศึกษาพบว่า ด้านนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ เป็นด้านที่มีปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในภาพรวมจากทั้งห้าด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากครูโรงเรียนบางบัวทองได้รับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญน้อยที่สุด (ร้อยละ 4.96) แสดงให้เห็นว่า เมื่อเกิดปัญหาในการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ จึงขาดผู้ให้คำปรึกษาและแนะนำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วีรพล ฉลาดแข้ม (2544: บทคัดย่อ) พบว่า ปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู คือ ขาดผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา งานวิจัย และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ว่าที่ร้อยตรีหญิงวลกา ภูริปัญญา (2546: บทคัดย่อ) พบว่า ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูและกระบวนการบริหารของผู้บริหารเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม สังกัดกรุงเทพมหานคร คือ ครูได้รับปัญหาผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา เกี่ยวกับงานวิจัย

**5. ด้านสรุปผล และรายงานการวิจัย** พนว่า สภาพการปฏิบัติในการพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.41$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนว่า วิเคราะห์ข้อมูล โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.55$ ) ส่วนมีการเผยแพร่และนำผลงานการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.28$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถิติและสามารถเลือกใช้สถิติได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งส่งผลให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ซึ่ง

สอดคล้องกับแนวคิดของ ผ่องพรผล ศรียมคงกุล (2544) กล่าวว่า ผู้วิจัยต้องเข้าใจในลักษณะข้อมูล และเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับลักษณะข้อมูล ช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่าย ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และตอบคำถามการวิจัยได้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

ผลการศึกษาพบว่า ด้านสรุปผล และรายงานการวิจัย เป็นด้านที่มีสภาพการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในภาพรวมจากทั้งห้าด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการโรงเรียนบางบัวทองส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 50 ปี (ร้อยละ 53.72) จึงส่งผลต่อการทำความเข้าใจเรียนรู้ และรับรู้การใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล นำไปสู่การสรุปผล และเขียนรายงานการวิจัยที่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กรมวิชาการ (2544) ที่ว่า ผู้วิจัยจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่รวบรวม ได้แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอน หรือการแก้ไขปัญหา

ปัญหาในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\mu = 3.02$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้อง มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 3.11$ ) ส่วนนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการเรียน การสอน ได้อย่างเหมาะสม มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 2.91$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การสรุปผลการวิเคราะห์ให้ได้อย่างถูกต้องนั้น ครุต้องสามารถเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูล สามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มานำเสนอคัววิธีการที่เหมาะสม และนำผลวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ กรมวิชาการ (2542) กล่าวว่า การสรุปผล หมายถึง การนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่รวบรวม ได้แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ ก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปค้นหาวิธีการ หรืออนวัตกรรมใหม่ แล้วพัฒนาวิธีการหรืออนวัตกรรม

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

การศึกษาเรื่องสภาพ และปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ผลการศึกษาด้านสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนพบว่า วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ผู้ศึกษาขอเสนอแนะว่า ผู้บริหาร โรงเรียนควรสนับสนุนให้มีการดำเนินการจัดอบรม ลั่นമนา ประชุม เชิงปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการในการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพื่อทำให้ครูมีความรู้

ความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง หรือให้ครูผู้มีประสบการณ์มาอยู่ช่วยให้คำแนะนำขั้นตอน วิธีการในการดำเนินการ เมื่อจากครูโรงเรียนบางบัวทองส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 25 ปี ทำให้แต่ละคนจึงมีเทคนิค วิธีการที่แตกต่างกัน ผู้บริหารจึงควรนำความสามารถในส่วนนี้ของครูมาเผยแพร่ให้เพื่อนครูท่านอื่นได้รับทราบ และรับรู้เพื่อเป็นแนวทางอีกทั้งยังช่วยสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกันระหว่างครุภายนโรงเรียนได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สำรวจและสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ศึกษาขอเสนอแนะว่า ด้วยครูในโรงเรียนบางบัวทองเป็นผู้ที่มีค่านิยมในการสอน 18 ถึง 22 ค่านิยมต่อสัปดาห์ เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ครูส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใกล้ชิดนักเรียน เนื่องจากมีจำนวนชั่วโมงสอนที่มาก ทำให้ทราบและรู้ถึงปัญหาของนักเรียนแต่ละคน ไม่ว่าจะเป็น ข้อมูลจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาหลักแต่ละวิชา การแสดงออกทางพฤติกรรม โดยใช้ข้อมูลจากคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ดังนั้นผู้บริหาร โรงเรียนจึงควรดำเนินการให้ครูจัดทำสมุดบันทึกสำหรับนักเรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งอาจเป็นการบันทึกลงในแบบบันทึกที่มีรูปแบบเดียวกันตามแบบที่โรงเรียนดำเนินการจัดทำให้ หรือให้ครูจัดเก็บข้อมูลนักเรียนลงในระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเป็นฐานข้อมูลที่ครุภายนสามารถนำไปกำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ปัญหาที่ตรงจุดทำให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาในสิ่งที่ควรปรับปรุง

2.ผลการศึกษาด้านกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาพบว่า วิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยค่าสูง ผู้ศึกษาขอเสนอแนะว่า ด้วยครูโรงเรียนบางบัวทองส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี อาจจะประสบปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพร่างกาย การที่ครูจะต้องเดินทางไปค้นคว้าเอกสารที่แหล่งวิทยาการต่าง ๆ นอกสถานที่จึงไม่สะดวกเท่าที่ควร ดังนั้นผู้บริหาร โรงเรียนควรดำเนินการจัดหาวารสาร บทความหนังสือ ตำรา คู่มือ ผลงานวิจัย เป็นต้น เพิ่มเติมไว้ในห้องสมุด เพื่อให้ครูผู้วิจัยใช้ในการศึกษาค้นคว้างานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้สามารถรวม และสรุปผลจากการศึกษาเอกสาร ได้ดีขึ้น และโรงเรียนควรจัดการอบรมให้แก่ครูผู้วิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการเก็บรวบรวม และสรุปผลจากการศึกษาอย่างเป็นระบบ อีกทั้งควรส่งเสริมให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลให้งานวิจัยในชั้นเรียนประสบผลสำเร็จ

ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กำหนดคณิตกรณ์ให้เหมาะสมกับปัญหา มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ศึกษาขอเสนอแนะว่า ด้วยครูโรงเรียนบางบัวทองส่วนใหญ่เป็นผู้ที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนมีประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนั้นผู้บริหาร โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้แก่ครูได้จัดทำนิตยสารใหม่ๆให้เหมาะสมกับปัญหา เพื่อให้ครูได้มีการพัฒนาความรู้ความสามารถในการดำเนินการจัดทำงานวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้บริหารต้องมีการ

พัฒนาบุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งเกี่ยวกับการดำเนินการการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่เสมอ เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและเป็นที่ปรึกษาให้แก่เพื่อนครูได้เป็นอย่างดี หรือดำเนินการจัดจ้างบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการวิจัยโดยเฉพาะเพื่อให้คำปรึกษา แนะนำแก่ครูในโรงเรียน

3. ผลการศึกษาด้านพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรมพบว่า คิดค้นนวัตกรรมเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาผู้เรียน และนำนวัตกรรมมาปรับปรุงแก้ไข มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ผู้ศึกษาขอเสนอแนะว่า ด้วยครูในโรงเรียนบางบัวทองเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 25 ปี เป็นส่วนใหญ่ จึงเป็นบุคคลที่มีวิธีการ เทคนิคในการใช้นวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ซึ่งในบางครั้งนวัตกรรมที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ แต่ครูสามารถพัฒนานวัตกรรมนี้ได้บ้าง ไม่ได้บ้าง ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนควรจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ในส่วนของการพัฒนา ปรับปรุงนวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ครูมีแนวทางในการดำเนินการ อีกทั้งควรให้ครูได้มีโอกาสในการเผยแพร่การปรับปรุงแก้ไข นวัตกรรม เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกัน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมสร้างสรรค์ผลงานให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ดำเนินการหาคุณภาพของนวัตกรรม มีปัญหาในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ผู้ศึกษาขอเสนอแนะว่า โรงเรียนจึงควรให้ความสำคัญในการแก้ปัญหามากที่สุด ผู้บริหารโรงเรียนต้องสร้างความกระหนင์ให้แก่ครูโรงเรียนบางบัวทองซึ่งเป็นผู้ทำวิจัยให้เห็นถึงความสำคัญของนวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน นวัตกรรมที่ใช้ต้องสามารถช่วยแก้ปัญหาในการเรียนให้แก่ผู้เรียน ได้เป็นอย่างดี ซึ่งหากไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้แก่ผู้เรียน ได้ครูผู้วิจัยต้องมีการปรับปรุงนวัตกรรม โดยการศึกษาเพิ่มเติม ปรึกษาผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น

4.ผลการศึกษาด้านน้ำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้พบว่า กำหนดขั้นตอนการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ผู้ศึกษาขอเสนอแนะว่า ด้วยครูในโรงเรียนบางบัวทองส่วนใหญ่เป็นผู้ที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นผู้บริหารควรจัดระบบ จัดทำทะเบียนข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ และผลของการใช้นวัตกรรมต่าง ๆ โดยอาจบันทึกลงสมุดบันทึก หรือบันทึกลงในสารสนเทศเพื่อเป็นฐานข้อมูลให้ครุนั้นสามารถนำไปใช้ในการพิจารณาเลือกนวัตกรรมในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง และเป็นด้านที่มีปัญหาการวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งโรงเรียนควรให้ความสำคัญในการแก้ไข และปรับปรุงมากที่สุด ผู้ศึกษาขอเสนอแนะว่า ด้วยครูในโรงเรียนบางบัวทองส่วนใหญ่มีจำนวน cabin ที่สอน 18 ถึง 22 คาบต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ครูมีภาระงานที่มาก อีกทั้งยังมีกิจกรรมที่นักเรียนต้องการเรียนการสอน ดังนั้นครูจึงต้องมีการบริหารจัดการเกี่ยวกับเวลาที่คิดใน

การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ครุต้องให้ความสำคัญกับการวางแผนการดำเนินการ ระบุกิจกรรมขั้นตอนในการดำเนินงานอย่างละเอียดเพื่อจะช่วยให้การดำเนินการให้เป็นไปอย่างมีระบบและเป็นไปตามกำหนดเวลาที่ได้ตั้งไว้

5. ผลการศึกษาด้านสรุปผล และรายงานการวิจัยพบว่า มีการเผยแพร่และนำผลงานการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน มีสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย ซึ่งโรงเรียนควรให้ความสำคัญในการแก้ไขและปรับปรุงมากที่สุด ผู้ศึกษาขอเสนอแนะว่า โรงเรียนควรให้ความสำคัญ และเห็นคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งอาจเผยแพร่โดยการจัดทำเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง ให้แก่เพื่อนครุภายนในโรงเรียน และสำหรับบุคคลภายนอกที่สนใจ ทำให้เพื่อนครุและบุคคลอื่นที่สนใจได้รับแนวคิดในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากันคือ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้อง มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ศึกษาขอเสนอแนะว่า ด้วยครูโรงเรียนบางบัวทองส่วนใหญ่เป็นผู้ที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนควรดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเกี่ยวกับการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้เพื่อนครุได้ขอคำปรึกษาเกี่ยวกับการเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลหรือควรดำเนินการจัดการอบรมเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล และวิธีการสรุปผลที่ได้จากการวิจัยที่ถูกต้องให้แก่ครูผู้วิจัย

### **ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษาครั้งต่อไป**

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียนในวิชาเฉพาะ เช่น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น
2. ควรศึกษาบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียน บางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2

บรรณาธิการ

## บรรณานุกรม

**ภาษาไทย**

**หนังสือ**

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). **การวิจัยเพื่อการเรียนรู้** (Research for Learning Development). กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.

กาญจนा วัฒนา. (2544). **การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อการเรียนการสอน**. นครปฐม : สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

กองการวิจัยทางการศึกษา. (2542). **การนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : อักษรไทย.

กรมวิชาการ. (2542). **วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศึกษา \_\_\_\_\_ . (2543). **วิจัยในชั้นเรียน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศึกษา.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2545). **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้** ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัทพิมพ์ดี.

\_\_\_\_\_ . (2546). **การวิจัยในชั้นเรียนของครูในโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียน** : ตัวอย่างประสบการณ์คิดสร้าง. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

ครุรักษ์ ภิรมย์รักษ์. (2544). **เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน**. ชลบุรี : โรงพิมพ์งานช่าง. ชาตรี เกิดธรรม. (2545). **อย่างที่ทำวิจัยในชั้นเรียนแต่เป็นไม่เป็น**. กรุงเทพฯ : เลี้ยงเชียง. ทิศนา แ xenon พี. (2541). **แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธีระพัฒน์ ฤทธิ์ทอง. (2547). **วิจัยในชั้นเรียน**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : บริษัท เพื่องฟ้าพริ้นติ้ง จำกัด .

นกคล เจนอักษร. (2544). **แก่นวิจัยในชั้นเรียน**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : กារพิมพ์.

พรรณราย ทรัพยประภา. (2541). **จิตวิทยาการบริหาร**. กรุงเทพฯ : โอดีเยนสโตร์.

ไฟจิต สะควรการ. (2545). **การวิจัยในชั้นเรียน**. กรุงเทพฯ : สำนักการปฏิรูปการศึกษา.

ไพรพูรย์ เวทการ. (2540). **ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย**. ลำปาง : ช่างแคง.

พจนานุกรมฉบับราชบัญชีดิจิตอลสถาน พ.ศ.2542. (2546). ราชบัณฑิตยสถาน. (พิมพ์ครั้งที่ 5).

กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2531). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : เจริญผล.

นภาพร สิงหทัต. (2544). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงานวิจัย. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.

ปฏิรูปการศึกษา, สำนักงาน. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภากาดพระร้าว.

ประกอบ ณัฐโรจน์. (2544). การเรียนรู้สู่การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : บริษัท B.E.S. บุทธพงษ์ กัขารรณ. (2543). พื้นฐานการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวิรยาสาสน์.

รัตนา ศรีเหรี้ญ. (2447). วารสารข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. 24 ( 2 ) : 27.

รับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์กรมหาชน), สำนักงาน. (2547). รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. นนทบุรี : โรงเรียนบางบัวทอง.ถ่ายเอกสาร.

โรงเรียนบางบัวทอง.(2549). คู่มือการปฏิบัติงานฝ่ายวิชาการ ปีการศึกษา 2549 . นนทบุรี : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2.

\_\_\_\_\_. (2549). รายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2549 . นนทบุรี : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2.

\_\_\_\_\_. (2550). รายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2550 . นนทบุรี : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2.

ศิริวรรณ เติร์รัตน์ และคณะ. (2545). องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.

ส.วสนา ประวัลพฤกษ์. (2541). การวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒประสานมิตร.

สมยศ นาวีการ. (2539). ทฤษฎีองค์การ. กรุงเทพฯ : สามัคคีสาร.

สุภากรณ์ มั่นเกดวิทย์. (2544). ตัวอย่างการวิจัยในชั้นเรียนประสบการณ์ตรงของครูต้นแบบ. กรุงเทพฯ : 21 เชื่อมูล.

สุมาลี จันทร์ชลอ. 2547. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เลียงเชียง.

สุวิมล วงศ์วิเศษ. (2544). คู่มือการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร.

กรุงเทพฯ : หน่วยการศึกษานิเทศ สำนักงานการศึกษกรุงเทพมหานคร.

\_\_\_\_\_. (2546). การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวัฒนา สุวรรณเด่นนิยม. (2540). การวิจัยทางการศึกษา(Education Research).แบบแผน และเครื่องมือ การวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

### บทความ

- ทักษานา แสงวงศ์กิตติ. (เมษายน 2543)“การวิจัยในชั้นเรียน” วารสารวิชาการ.3(5) : 72 -73.
- บัญชา อึ่งสกุล. (2539). “การวิจัยกับஆர். “การวิจัยกับஆர். “การวิจัยกับஆர். “การวิจัยกับஆர். ” วารสารวิชาการ, 4(5) : 45 - 47.
- มนัส ไชยศักดิ์. (กรกฎาคม 2544). “ผู้บริหาร โรงเรียนกับการส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน”. วารสารวิชาการ. 4(7) : 53 - 57.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). ค่าเฉลี่ยกับการเปลี่ยนความหมาย เรื่องจ่าข้าที่บางครั้งก็พลาดไม่ได้. น่าสนใจ 18(3) : 8 -11.
- ศิริพงษ์ เศากานยน. 2546. การวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: นือคพอyle.
- สุกรรณ์ สุภาพงศ์. (กรกฎาคม 2543). “ครอบความคิดข้อเสนอแนะการวิจัย เพื่อการปฏิรูป การเรียนรู้ของสังคมไทย”, วารสารวิชาการ. 3(8) : 6.
- อารีย์ วชิรวราการ. (มกราคม - ธันวาคม 2544). “ครุภัณฑ์การวิจัยเพื่อการเรียนรู้,” วารสารวิชาการ สถาบันราชภัฏธนบุรี. 1(1) : 18 - 23

### วิทยานิพนธ์

- กนิษฐา เดิมธนาวงศ์กิตติ. (2545). ตัวแปรบางประการที่สัมพันธ์กับความสามารถเชิงปฏิบัติการวิจัย ในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนน้อยชนบทศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดเพชรบุรี.
- สารนิพนธ์ กศ.ม.(การบริหารการศึกษา).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัย.
- ศรีนรินทร์วิโรฒ. กรองทิพย์ เกตุแก้วและคณะ. (2544). สภาพปัญหาและความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของ ครูผู้สอนโรงเรียนน้อยชนบทศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัด กำแพงเพชร. การศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง. กศ.ม.พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย.มหาวิทยาลัยเรศวร. ถ่ายเอกสาร.
- เกียรติศักดิ์ ชิพวงศ์. (2546). สภาพและปัญหาที่ครุประตอนศึกษาพบในการวิจัยในชั้นเรียนของ โรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี.
- วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทวีวิทย์ ยังทินนัง. (2546). สภาพปัญหาความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุประณมศึกษา สังกัดสำนักงานการประณมศึกษา จังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). สกลนคร : สถาบันราชภัฏสกลนคร.

ประภารัต มีเหลือ. (2540). การศึกษาสมรรถภาพของครูนักวิจัย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประเทือง พลเสนา. (2545). ปัญหาและความต้องการการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุแก่นนำ ใน โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.(การบริหารการศึกษา). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยແນະแก่น.

ปัญญา ใจนวีภาค. (2546). การศึกษาปัญหาและความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุประณมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดปทุมธานี. สารนิพนธ์ ศศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหावิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

พิสิษฐ์ คำแสน. 2546. การส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนประณมศึกษา สังกัดสำนักงานการประณมศึกษาอ่าเภอฉี่ จังหวัดลำปูน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ลักษดา กองคำ. (2541). การศึกษาสภาพการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโรงเรียนขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วีไควรรณ สมบูรณ์. (2443). ปัญหาและความต้องการการทำวิจัยในชั้นเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

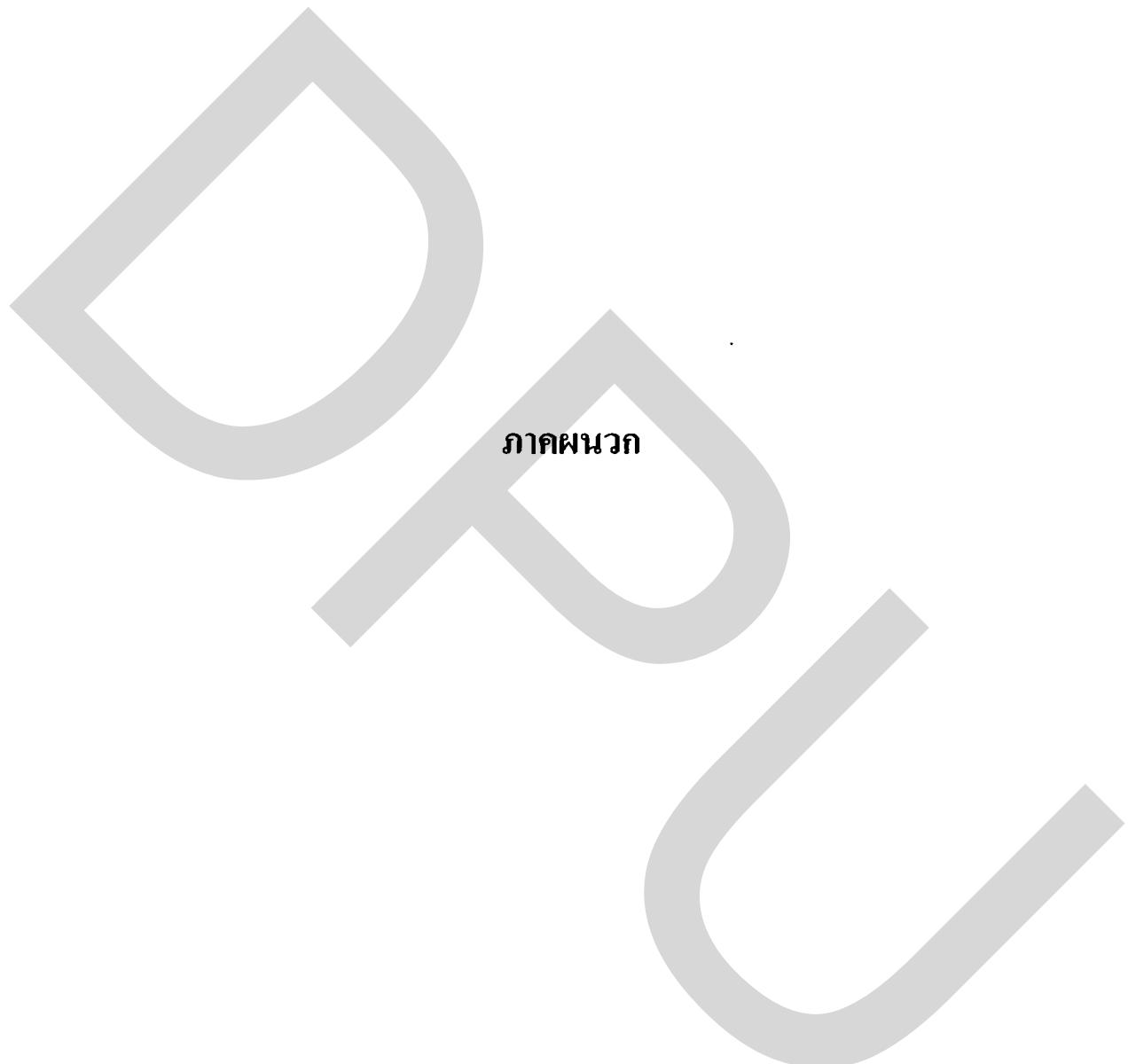
วีรพล ฉลาดเย็น. (2543). การวิจัยในชั้นเรียนของครุประณมศึกษา สังกัดสำนักงานการประณมศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ศักดิ์ดา อุปณาได. (2544). การศึกษาสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุผู้สอนในโรงเรียนประณมศึกษาเบตพัฒนาคุณภาพการศึกษาลุ่มน้ำพอง สังกัดสำนักงานการประณมศึกษา จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

### สารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

งานดำเนินการโดย พญนลากาทวี และ วรรณดี แสงประทีปทอง. (2545). การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาผู้เรียน. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2550,  
จาก [http://www.onec.go.th/doc\\_onec/46039.pdf](http://www.onec.go.th/doc_onec/46039.pdf)

สุรవาท ทองนุ. (2550). การวิจัยในชั้นเรียน : เครื่องมือนำไปสู่การประกอบวิชาชีพครู.  
สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2550, จาก [http://www.kanid.com/re\\_class.html](http://www.kanid.com/re_class.html)



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความร่วมมือในการศึกษา



**DPU**

มหาวิทยาลัยธุรกิจปันพิตตี้ Dhurakij Pundit University

ແຫ່ງວິຊາການປະສານຄວາມຮູ້ຖານ ၁၃၀ ၁၄ ລັນປະຈຳນີ້ ແລັກສີ ຖະໜາຍ ໄກຣສາກ ຕະລາງອານຸມາດ ໂກໂລກ  
110/1-4 Prachachuen Rd., Laksi, Bangkok 10210 Tel. (662) 954-7300 Fax. (662) 589-9605-6 www.dpu.ac.th

83

ທີ່ມະບ 0306(1)/02092

6 ຄຸນກາພັນທຶນ 2552

**ເຮືອງ ຂອແກແບນສອບຄາມເພື່ອເກີນຂໍ້ອມູລປະກອບການທຳສານນິພນົກ**

ເຮັດວຽກ ນາຍເກມືອງ ມີແດ່ນ

ດ້ວຍ ນາຍນັນທກາລູຈົ້ນ ຈັນທີ່ເຊິ່ງ ນັກສຶກຍາຮະດັບນັ້ນທີ່ສຶກຍາ ສາຂາວິຊາການຂັດກາຣກາສຶກຍາ ກໍາລັງ  
ສຶກຍາຄົ້ນຄວ້າຫາຂໍ້ອມູລປະກອບການທຳສານນິພນົກ ເຮືອງ “ການສຶກຍາສກາຫະແລະປໍ່ຢາກາຮດໍາເນີນງານກາວົງຈີ້ໃນ  
ຫຸ້ນເຮັດວຽກໂຮງເຮັດວຽກນັງບ້ວທອງ ສັງກັດເບັດເຫັນທີ່ການສຶກຍານາທາງວູ້ເໜືອ 2”

ນັ້ນທີ່ສຶກຍາໄດ້ມາຈະໃຫ້ສໍາເລັດການທຳສານນິພນົກທ່ານນີ້  
ຫຸ້ນເຮັດວຽກຂໍ້ອມູລປະກອບການທຳສານນິພນົກທ່ານນີ້

ຈຶ່ງເຮັດວຽກນີ້ເພື່ອໂປຣມີຈຳນວຍ ແລະໄວ້ງເປົ້າອໝາງເຫັນວ່າຈະໄດ້ຮັບກວານອນຸເກຣະເຈົ້າທ່ານດ້ວຍຕີ  
ຂອບອນຄຸນນາ ພ ໂອກາສນີ້

ຂອແສດງກວາມນັບດືອ

(ຜູ້ຂ່າວສາສຕຣາຈາກ ດຣ.ສມ.ສັກດີ ດ້ວຍຫອນ)

ຄະນະດີວັດທິວິທາລັບ ປະບຸບັດກາຮແນ

ອົກສາວົງ

ສໍານັກງານເລຂານຸການບັນທຶກວິທາລັບ

ໂທ. 0-2954-7300-29 ຕ່ອ 570

(ນາຍນັນທກາລູຈົ້ນ ຈັນທີ່ເຊິ່ງ 084-697-3539)

ISO 9001:2000

**ภาคผนวก ข**  
**รายงานผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ**

## รายงานผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

### 1. นางจรรยา ปั่นทอง

ตำแหน่ง

วุฒิการศึกษา

สถานที่ทำงาน

รองผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนบางบัวทอง

ครุศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

โรงเรียนบางบัวทอง จ.นนทบุรี

### 2. นางเฉลิมศรี จักขุพา

ตำแหน่ง

วุฒิการศึกษา

สถานที่ทำงาน

ครู คศ. 3 (กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์)

ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาสอนวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โรงเรียนปากเกร็ด จ.นนทบุรี

### 3. นางสาวสุรีย์ เชยคนชุม

ตำแหน่ง

วุฒิการศึกษา

สถานที่ทำงาน

ครู (กลุ่มสาระคณิตศาสตร์)

โรงเรียนบางบัวทอง

ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โรงเรียนบางบัวทอง จ.นนทบุรี

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย



**DPU**

มหาวิทยาลัยธุรกิจนานาชาติ **Dhurakij Pundit University**

แห่งวิชาการประจำสถานศึกษาที่สูง ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงลักษณ์ ตำบลบางนา แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ ประเทศไทย รหัสไปรษณีย์ 10210 Tel (662) 954 7300 Fax (662) 589 9605-6 www.dpu.ac.th

87

ที่ นชบ 0306(1)/02091

6 กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือทำวิทยานิพนธ์

เรียน นางจรรยา ปั่นทอง

ด้วย นายนนทกัญจน์ จันทร์เชง นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการจัดการการศึกษา จะทำการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงาน การวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2”

บัณฑิตวิทยาลัข มหาวิทยาลัยธุรกิจนานาชาติ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านตรวจเครื่องมือวิจัย เพื่อให้บรรลุความต้องประสงค์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ дарิช่อน)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัข ปฏิบัติการแทน

อธิการบดี

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัข

โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 570

(นายนนทกัญจน์ จันทร์เชง 084-697-3539)

**DPU**

มหาวิทยาลัยธุรกิจปันพิตร Dhurakij Pundit University

แหล่งเรียนรู้ทางการค้าและอาชีวศึกษา แห่งประเทศไทย จำกัด  
110/1-4 Prachachuen Rd., Laksi, Bangkok 10210 Tel (662) 954 7300 Fax (662) 589 9605 6 www.dpu.ac.th

88

ที่ นชบ 0306(1)/02091

6 กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือทำวิทยานิพนธ์

เรียน นางเฉลิมศรี จักษุพา

ด้วย นายนนทกัญจน์ จันทร์เชง นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการจัดการการศึกษา จะทำการศึกษาด้านควาามเข้ามูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงาน การวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจปันพิตร พิจารณาแล้วเห็นว่า่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านตรวจเครื่องมือวิจัย เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ คำริชอน)

กademieวิจัยพัฒนาวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดี

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 570

(นายนนทกัญจน์ จันทร์เชง 084-697-3539)

ISO 9001:2000



**DPU**

มหาวิทยาลัยธุรกิจปันพิเดช Dhurakij Pundit University

แห่งวิชาการประสาณค วนรัฐกิจ ๑๗๓ ๑๔ ถนนประชานน หลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐ โทรสาร ๑๖๖๘ ๔๔๔๗๙๗๗ โทร. ๑๖๖๒ ๙๕๔-๗๓๐๐ ๖  
๑๑๐/๑-๔ Prachachuen Rd Laksi, Bangkok 10210 Tel (662) 954-7300 Fax (662) 589 9605-6 www.dpu.ac.th

89

ที่ นขบ 0306(1)/02091

๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือทำวิทยานิพนธ์

เรียน นางสาวสุรีย์ เขยกนชน

ด้วย นายนนทกัญจน์ จันทร์เจง นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการจัดการการศึกษา กำก าการศึกษาด้านคว้าหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงาน การวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจปันพิเดช พิจารณาแล้วเห็นว่าทำเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านตรวจเครื่องมือวิจัย เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ดำรงช้อน)  
คณบดีวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดี

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๒๙๕๔-๗๓๐๐-๒๙ ต่อ ๕๗๐

(นายนนทกัญจน์ จันทร์เจง ๐๘๔-๖๙๗-๓๕๓๙)

ISO 9001:2000

ภาคผนวก ง  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย  
เรื่อง**  
**สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง**  
**สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2**

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามดูคุณภาพของผลงานวิจัยที่ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2
2. แบบสอบถามนี้มี 3 ตอน
  - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการดำเนินงานในการทำวิจัยในชั้นเรียน
  - 3. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นของท่านในฐานะที่ท่านเป็นครูผู้สอน การตอบแบบสอบถามนี้ ไม่มีผลกระทบต่อหน้าที่การทำงานของท่านแต่อย่างใด และข้อมูลที่ได้นำมา เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย และพัฒนาส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางบัวทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

นายนนทกฤษณ์ จันทร์เสง  
 นักศึกษาปริญญาโท  
 สาขาวิชาการจัดการการศึกษา  
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

**แบบสอบถามเพื่อการศึกษา  
เรื่อง  
สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนบางบัวทอง  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2**

---

**ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม**

คำชี้แจง กรุณาเป็นเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง □ หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 30 ปี

มากกว่า 30 - 40 ปี

40 - 50 ปี

มากกว่า 50 ปี

3. ภูมิการศึกษาสูงสุด

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

สูงกว่าปริญญาตรี

4. ตำแหน่งปัจจุบัน

ครูผู้ช่วย

ครู คศ.1

ครู คศ.2 (ชำนาญการ)

ครู คศ.3 (ชำนาญการพิเศษ)

5. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการเรียนการสอน

ต่ำกว่า 5 ปี

มากกว่า 5 - 10 ปี

มากกว่า 11 - 15 ปี

มากกว่า 16 - 20 ปี

มากกว่า 21 - 25 ปี

มากกว่า 25 ปี

6. ปฏิบัติการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ (ตอบได้มากกว่า 1 รายการ)

ภาษาไทย

สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

วิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์

ภาษาต่างประเทศ

การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สุขศึกษาและพลศึกษา

ศิลปะ

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

7. จำนวนคนที่สอนต่อสัปดาห์

- ต่ำกว่า 8 คน                                    8 ถึง 12 คน  
 13 ถึง 17 คน                                    18 ถึง 22 คน  
 มากกว่า 22 คน

8. ประสบการณ์ด้านการวิจัย

- เคยทำวิจัยในชั้นเรียน  
 ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน

9. ความรู้ความสามารถด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ท่านเคยได้รับ

- จากการศึกษาในระดับปริญญาโท - เอก  
 จากการอบรม  
 จากผู้เชี่ยวชาญ  
 อื่นๆ.....

#### ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียน

คำชี้แจง โปรดเบียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับสภาพและปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนตามความคิดเห็นของท่านที่เป็นจริง ซึ่งแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

- |   |         |   |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | มีสภาพหรือมีปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนระดับมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มีสภาพหรือมีปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนระดับมาก        |
| 3 | หมายถึง | มีสภาพหรือมีปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนระดับปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | มีสภาพหรือมีปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนระดับน้อย       |
| 1 | หมายถึง | มีสภาพหรือมีปัญหาการดำเนินงานการวิจัยในชั้นเรียนระดับน้อยที่สุด |



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล  
ประวัติการศึกษา

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

นายนนทกานยูจน์ จันทร์เรือง  
ปริญญาตรี  
ครุศาสตร์บัณฑิต (สาขาวิชาเอกภาษาไทย)  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา  
ปีการศึกษา 2552  
พนักงานราชการ  
โรงเรียนบางบัวทอง  
เลขที่ 3 หมู่ 3 ซอยเทศบาล 9 ต. พิมลราช  
อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขค 2