หัวข้อวิทยานิพนธ์ สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

ชื่อและนามสกุล นางสาวอัญชนา ภาษิต

แขนงวิชา หลักสูตรและการสอน

สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ วิศวธีรานนท์

2. รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปูรณโชติ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ วิศวธีรานนท์)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริวรรณ ศรีพหล)

วันที่ 14 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

ชื่อวิทยานิพนธ์ สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
ผู้วิจัย นางสาวอัญชนา ภาษิต **ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)
อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. สุจินต์ วิศวธีรานนท์ (2) รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ **ปีการศึกษา** 2550

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน (2) ปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน และ (3) ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 284 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า (1) ครูผู้สอนส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากการประชุมชี้แจง/อบรมที่โรงเรียนจัดขึ้น สาเหตุที่ทำวิจัยในชั้นเรียนเพราะต้องการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยเลือกหัวข้อวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาด้านวิชาการ ซึ่งวิเคราะห์สภาพปัญหาจากรายงานสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายห้อง และพิจารณาเลือก/กำหนดปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนที่แก้ปัญหา/พัฒนาที่เน้นการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้วยการสังเกตจากพฤติกรรมที่ปฏิบัติ มีการศึกษาข้อมูลเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยการค้นคว้าจากงานวิจัย นวัตกรรมที่นำมาใช้ส่วนใหญ่ คือ แบบฝึกหัด เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเองโดยมีการตรวจสอบคุณภาพ ส่วนใหญ่ใช้ค่าร้อยละในการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตารางประกอบคำบรรยาย และเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนเป็นรายงานวิจัยแบบแผ่นเดียว เผยแพร่ผลงานวิจัยในชั้นเรียนโดยจัดพิมพ์เป็นรายงานวิจัย และมีนักเรียนเป็นผู้สะท้อนผลการวิจัย มีการนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้แก้ไขปัญหา/พัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม การส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนจากโรงเรียนต้นสังกัดส่วนใหญ่ เป็นการให้โอกาสในการเข้าประชุมและสัมมนาวิชาการ (2) ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับ "เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย" และ (3) ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ มีความต้องการการสนับสนุนในการทำวิจัยในชั้นเรียนจากผู้บริหารมากที่สุด

คำสำคัญ การวิจัยในชั้นเรียน ครูวิทยาศาสตร์ มัธยมศึกษา

Thesis title: The Present Condition, Problems and Needs for Classroom Action Research of Science Teachers in Secondary Schools in Bangkok Educational Service Area 2
Researcher: Miss Anchana Phasit; **Degree:** Master of Education (Curriculum and Instruction); **Thesis advisors**; (1) Dr. Suchin Visavateeranon, Associate Professor; (2) Dr. Tweesak Jindanurak, Associate Professor; **Academic year**: 2007

ABSTRACT

The purposes of this research were to study (1) present condition of classroom action research; (2) problems of classroom action research; and (3) needs for classroom action research of science teachers in secondary schools in Bangkok Educational Service Area 2.

The sample comprised 284 science teachers which were obtained by multi-stage random sampling from secondary schools in Bangkok Educational Service Area 2. The data collecting instrument was a check list questionnaire developed by the researcher. The statistics used for data analysis were the percentage and mean.

Research findings were as follows: (1) Most science teachers acquired knowledge on conducting classroom action research from meetings/seminars held in their schools. They conducted classroom action research because they wanted to solve problems that occurred in their classrooms. Research topics were selected with objectives to solve academic problems. The problem conditions were analyzed based on information from summarized reports on learning achievement of each classroom. Research topics that were considered and selected were those leading to solving instructional problems and development of classroom instruction. The causes of problems were identified and analyzed based on observation of classroom behaviors and documentary studies. The innovation employed by most science teachers was the exercises. The most frequently mentioned data collecting method was by testing. The employed research instruments were mostly developed by teachers themselves and subjected to quality verification. The most frequently mentioned statistics for data analysis was the percentage. Data analysis results were presented in the form of tables with descriptions. Research reports were mostly in the form of one-page reports which were disseminated as printed materials and reflected upon by students. Research findings were applied to solve student problems and develop individual students and student groups. The most frequently mentioned support provided by the school was the permission for teachers to attend academic meetings/seminars. (2) The majority of science teachers had problems in conducting classroom research at the low level. (3) The most frequently mentioned need of science teachers for conducting classroom action research was the need for supports from the school administrators.

Keywords: Classroom action research, Science teacher, Secondary education

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2" ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สุจินต์ วิศวธีรานนท์ และ รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้คำแนะนำ เพื่อแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะในการวิจัยอย่างดียิ่ง ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คณะผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ท่าน ที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงการแนะนำเอกสาร และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยสามารถสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมไปใช้ในการดำเนินงานในการวิจัยได้อย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนทุกฝ่าย หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และเจ้าหน้าที่งานธุรการ ของโรงเรียนที่เป็นต้นสังกัดของกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง ในการติดต่อประสานงานเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบพระคุณ นางปิยะนันท์ กฤษณะกาพ และ นางสาวนาทลดา ทิพยรักษ์เดชดา รองผู้อำนวยการโรงเรียนเทพวิทยาทั้งสองท่าน ที่ให้โอกาสในการทำวิทยานิพนธ์ รวมถึงขอขอบคุณคณะครูและนักเรียนโรงเรียนเทพวิทยาทุกคนที่เป็นกำลังใจและช่วยเหลืองานด้านเอกสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นางวัลภาเทวี ภู่ประเสริฐ ที่ปฏิบัติหน้าที่การสอนวิชายุวกาชาดเพียงผู้เดียว เมื่อผู้วิจัยขออนุญาตออกนอกโรงเรียนเพื่อไปเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ-คุณแม่ นาวาอากาศโทสนิท และ นางบังอร ภาษิต ที่คอยดูแลและให้กำลังใจอย่างยอดเยี่ยม พร้อมด้วย นายสุรศักดิ์ ภาษิต พี่ชายของผู้วิจัยที่อนุเคราะห์ให้ยืมเครื่องคอมพิวเตอร์ จัดหาวัสดุ-อุปกรณ์ รวมถึงการพาไปค้นคว้าเอกสารที่ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยต่างๆ ส่งผลให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามที่ตั้งใจไว้

ความดีและประโยชน์อันพึงเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ พระคุณของบิดามารดา ปู่ย่าตายาย บูรพคณาจารย์ และผู้มีพระคุณทั้งสิ้นทั้งปวง

อัญชนา ภาษิต

ตุลาคม 2550

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ฌ

สารบัญภาพ ..... ญ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์การวิจัย 3

ขอบเขตของการวิจัย 4

ข้อตกลงเบื้องต้น 4

นิยามศัพท์เฉพาะ 4

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 5

บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 7

ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน 7

ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน 10

ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน 12

รูปแบบของการวิจัยในชั้นเรียน 14

กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน 15

การใช้ผลการวิจัยในชั้นเรียน 31

บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน 33

ปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยในชั้นเรียน 34

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 37

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 48

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 48

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 51

การเก็บรวบรวมข้อมูล 52

การวิเคราะห์ข้อมูล 53

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 54
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 54
ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน
ของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ 56
ผลการวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน
ของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ 64
ผลการวิเคราะห์ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน
ของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ 67
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 68
สรุปการวิจัย 68
อภิปรายผล 71
ข้อเสนอแนะ 76
บรรณานุกรม 78
ภาคผนวก 85
ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ 86
ข แบบสอบถาม 88
ค แผนกลยุทธ์ ประจำปี 2548-2550
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 98
ประวัติผู้วิจัย 106

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1 โครงสร้างและแนวทางการเขียนรายงานการวิจัย ที่เต็มรูปแบบ 5 บท 29

ตารางที่ 3.1 จำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดต่างๆ ที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานครเขต 2 และจำนวนประชากรที่สังกัดอยู่ในโรงเรียนนั้นๆ 49

ตารางที่ 3.2 ลำดับของโรงเรียนและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จับฉลากได้ จากประชากรที่สังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ 50

ตารางที่ 3.2 ลำดับของโรงเรียนและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จับฉลากได้ จากประชากรที่สังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ 51

ตารางที่ 4.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามด้านอายุ อายุราชการ จำนวนชั่วโมงที่สอนในหนึ่งสัปดาห์ และจำนวนงานวิจัยในชั้นเรียนที่ทำในปีการศึกษา 2548-2549 54

ตารางที่ 4.2 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามด้าน เพศ วุฒิการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งทางราชการ สถานภาพสมรส และ ขนาดของโรงเรียนที่สังกัด 55

ตารางที่ 4.3 สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ 56

ตารางที่ 4.4 ปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ 64

ตารางที่ 4.5 ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ 67

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 แผนภูมิ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของนักการสอน นักพัฒนาหลักสูตร และนักวิจัยในชั้นเรียน 2
ภาพที่ 2.1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย 18
ภาพที่ 2.2 กระบวนการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา 20
ภาพที่ 2.3 กระบวนการพัฒนานวัตกรรม 21

บทที่ 1
บทนำ

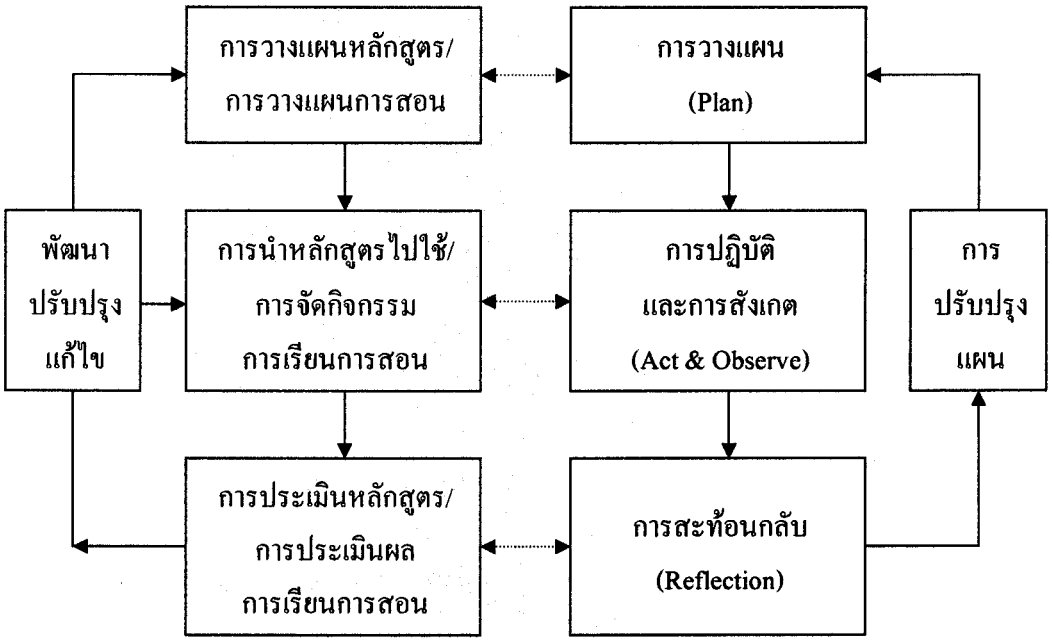
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ๆขึ้นมากมาย การจัดการศึกษาให้แก่เยาวชนเพื่อให้สามารถติดตามทันการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นสิ่งจำเป็น การจัดการเรียนการสอนจึงจะต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เข้ากับยุคสมัย ซึ่งการพัฒนาระบบการศึกษาไทยให้พร้อมต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมโลกนั้นจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพของบุคลากรภายในสถาบันการศึกษาเพื่อรองรับกระแสโลกาภิวัฒน์ (โครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน กระทรวงศึกษาธิการ 2548: 7; เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ 2550)

ในการจัดการเรียนการสอนนั้น ถึงแม้ว่าจะมีผู้คิดค้นแนวคิดและกระบวนการเรียนการสอนไว้มากมายก็ตาม แต่ครูจะต้องนำแนวคิดและกระบวนการเหล่านั้นมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับนักเรียนของตน ซึ่งจำเป็นต้องมีการศึกษาค้นคว้าหาวิธีและทดลองใช้เทคนิคใหม่ๆ อยู่เสมอ และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ครูควรพยายามทำการวิจัย เพื่อหารูปแบบ วิธีการและยุทธวิธี สำหรับใช้ในการแก้ปัญหาหรือการพัฒนาการเรียนการสอนในความรับผิดชอบของตน ดังนั้นความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน จึงเป็นสมรรถนะที่จำเป็นของครูในยุคปัจจุบัน เนื่องจากกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนสามารถส่งผลให้มีการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพได้ (สมาคมครูวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย 2541: 5; กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2542: 2)

การวิจัยในชั้นเรียน (Action Research) หรือ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) คือ กระบวนการที่ครูศึกษาค้นคว้าเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนที่ตนเองรับผิดชอบ ซึ่งการดำเนินการวิจัยต้องทำควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนตามปกติ โดยจุดเน้นของการวิจัยในชั้นเรียนคือ การแก้ปัญหาหรือพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบและพัฒนานักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย นอกจากนี้การวิจัยในชั้นเรียนยังมีส่วนในการพัฒนาครูและหน่วยงานทางการศึกษา จึงได้มีผู้วางแนวคิดให้ครูนำการวิจัยในชั้นเรียนมาเป็นยุทธวิธีในการพัฒนาศาสตร์ของวิชาชีพครูให้มีความเข้มแข็งขึ้น (Hopkins 1993: 188; กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2542: 2; พิมพันธ์ เดชะคุปต์ 2544: 9; มงคล สุขรักษา 2545: 1)

การที่กระบวนการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มภารกิจของครู จากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้เพียงอย่างเดียว มาเป็นนักวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอน จึงสามารถกล่าวได้ว่า บทบาทของครูที่สำคัญมีอยู่ 3 ประการ คือ เป็นนักการสอน เป็นนักพัฒนาหลักสูตร และเป็นนักวิจัย ซึ่งบทบาทของครูทั้ง 3 ประการนี้ มีความสัมพันธ์กันและต้องดำเนินการไปพร้อมๆกัน (สัมมา รธนิตย์ 2544: 12)



ภาพที่ I.1 แผนภูมิ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของนักการสอน นักพัฒนาหลักสูตร และนักวิจัยในชั้นเรียน

ที่มา: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542) *วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้* กรุงเทพมหานคร คุรุสภา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 24 และ มาตรา 30 ได้ให้ความสำคัญกับการนำวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยกำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความรอบรู้และใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ โดยผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ ที่เกิดจากกระบวนการทำการวิจัย นอกจากนี้สถานศึกษาควรพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพโดยการส่งเสริมให้

ผู้สอนสามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา (กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2542: 1)

เมื่อมีสาระบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ทำให้ผู้บริหาร ครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องได้ให้ความสนใจ ตื่นตัว ส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้และทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้หรือการวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น (พิชิต ฤทธิ์จรูญ 2547: 8)

แผนกลยุทธ์ประจำปี 2548-2550 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ชี้ให้เห็นจุดแข็งของหน่วยงาน ได้แก่ ความพร้อมของปัจจัยในการจัดการศึกษาด้านครูผู้สอน คือ ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ สามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่หลากหลายและเหมาะสมเพื่อให้การพัฒนาผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งมีครูผู้สอนจำนวนมากได้รับยกย่องให้เป็นครูต้นแบบและครูแกนนำวิทยาศาสตร์ และจากแผนกลยุทธ์ประจำปี 2548-2550 แสดงให้เห็นว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนและสนับสนุนให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งได้มีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานตามพันธกิจในด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่ความเป็นเลิศตามมาตรฐานสากล โดยสนับสนุนให้ครูใช้กระบวนการวิจัยในการจัดการเรียนรู้

ในปัจจุบันครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ได้ดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน ตามพันธกิจของแผนกลยุทธ์ประจำปี 2548–2550 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เป็นเวลาพอสมควรแล้ว ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

2.2 เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

2.3 เพื่อศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

3. ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ปีการศึกษา 2549 มีขอบเขตดังนี้

3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

3.2 การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยใช้กรอบที่จะศึกษา ตามองค์ประกอบและขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งกำหนดโดย หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.: 14) แบ่งเป็น 7 ด้าน คือ

3.2.1 การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน

3.2.2 การศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา

3.2.4 การออกแบบการทดลอง

3.2.5 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัด

3.2.6 การทดลอง การรวบรวม การวิเคราะห์ และสรุปผล

3.2.7 การเขียนรายงานการวิจัย

4. ข้อตกลงเบื้องต้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่เชื่อถือได้

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

5.1 สภาพปัจจุบัน หมายถึง สิ่งที่เป็นอยู่จริง ซึ่งปรากฏอยู่ในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู

5.2 ปัญหา หมายถึง ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ตั้งแต่ข้อขัดข้องและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตัวครู ขั้นตอนกระบวนการในการทำวิจัย ด้านปัจจัยพื้นฐาน ด้านบริบทในการทำวิจัยในชั้นเรียน การนิเทศติดตาม และปัญหาอื่นๆของครูที่ทำให้การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย

5.3 ความต้องการ หมายถึง ความต้องการความช่วยเหลือในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งครูผู้ทำการวิจัยต้องการได้รับเพิ่มเติมให้เพียงพอจากที่มีอยู่เดิมหรือไม่มีเลย เพื่อให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงได้ จากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ในด้านตัวครู ด้านปัจจัยพื้นฐานการทำวิจัยในชั้นเรียน และด้านบริบทของการทำวิจัยในชั้นเรียน

5.4 การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการที่ครูแสวงหาความรู้ควบคู่ไปกับการทำงานปกติของครูอย่างเป็นระบบ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ครูรับผิดชอบ โดยผลของการแสวงหาความรู้ที่ค้นพบ จะนำมาใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน และเผยแพร่ข้อค้นพบเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นต่อไป

5.5 ครู หมายถึง ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

5.6 วิชาวิทยาศาสตร์ หมายถึง รายวิชาที่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้จัดให้มีการเรียนการสอนขึ้นในโรงเรียน

5.7 โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยไม่รวมถึง โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนมัธยมที่สังกัดกรุงเทพมหานคร และโรงเรียนเอกชน

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานต่างๆ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ได้

6.2 เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ในการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในบังคับบัญชาได้

6.3 เป็นการจุดประกายให้ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์เกิดความสนใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตน และพัฒนาการทำงานวิจัยในชั้นเรียนให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

6.4 เป็นข้อมูลให้กับครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่สนใจจะทำหรือกำลังทำวิจัยในชั้นเรียนได้นำผลการวิจัยไปใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในการทำวิจัยในชั้นเรียน

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง "สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2" ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานความคิดนำไปสู่กรอบในการทำวิจัย และเป็นข้อมูลประกอบการศึกษาวิเคราะห์ อภิปรายผลการวิจัย โดยเสนอตามลำดับดังนี้

1. ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน
2. ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน
3. ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน
4. รูปแบบของการวิจัยในชั้นเรียน
5. กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน
6. การใช้ผลการวิจัยในชั้นเรียน
7. บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน
8. ปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยในชั้นเรียน
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

คำที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนมีหลายคำ เช่น การวิจัยปฏิบัติการ (action research) การวิจัยในชั้นเรียน (classroom research) การวิจัยของครู (teacher research) และ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research - CAR) เป็นต้น (ครูรักษ์ ภิรมย์รักษ์ 2544: 3) สำหรับในงานวิจัยนี้ใช้คำว่า "การวิจัยในชั้นเรียน (classroom action research - CAR)"

มีนักการศึกษาและนักวิจัยหลายท่านให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้อย่างหลากหลาย ดังที่จะนำเสนอต่อไปนี้

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.: 4) ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า "การวิจัยในชั้นเรียน คือ การพัฒนาทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพได้อย่างเหมาะสม เกิดประสิทธิผล มีประสิทธิภาพที่สุดในชั้นเรียน เพราะการวิจัยในชั้นเรียนไม่เพียงแต่เป็นกระบวนการค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบ หรือเป็นแต่ศึกษาหาคำตอบโดยอาศัยวิธีที่น่าเชื่อถือได้เท่านั้น แต่ยังเน้นที่การแก้ปัญหาในชั้นเรียนอีกด้วย"

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542: 7) กล่าวถึงความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนว่า

> ...การวิจัยในชั้นเรียน คือ กระบวนการที่ครูศึกษาค้นคว้าเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนที่ตนรับผิดชอบ จุดเน้นของการวิจัยในชั้นเรียนคือ การแก้ปัญหาหรือพัฒนากระบวน การเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ดังนั้นการวิจัยในชั้นเรียนเป็นการศึกษาและวิจัยควบคู่กับการจัดการเรียนการสอน เพื่อแก้ปัญหาและ/หรือพัฒนาการสอนของตนเอง และเผยแพร่ผลการวิจัยในเกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นต่อไป...

ประวิต เอราวรรณ์ (2542: 3) กล่าวถึงความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า "การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการศึกษาค้นคว้าของครูซึ่งจัดว่าเป็นผู้ปฏิบัติงานในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหา(problem solving) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือพฤติกรรมนักเรียน และคิดวิเคราะห์(critical thinking) เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน"

ครุรักษ์ ภิรมย์รักษ์ (2544: 3) กล่าวว่า "การวิจัยในชั้นเรียนมีความหมายชัดเจนอยู่ในตัวกล่าวคือ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบทและกระบวนการทั้งหลายที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน"

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544: 9) สรุปความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า "การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยประเภทปฏิบัติการ(action research) คือการวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อนำผลไปใช้ปฏิบัติงานจริงด้วย เพราะเป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยมีครูเป็นผู้ทำการวิจัย"

วรรณวิไล พันธุ์สีดา (2544: 6) ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า "การวิจัยในชั้นเรียน คือ กระบวนการที่ครูศึกษาค้นคว้าเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนสอนที่ตนรับผิดชอบ"

สัมมา รธนิตย์ (2544: 15) สรุปความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน ไว้ดังนี้

> ...การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หรือการวิจัยในชั้นเรียนหรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการของครู เป็นการวิจัยประเภทหนึ่งที่ครูหรือผู้สอนดำเนินการควบคู่ไปกับการเรียนการสอนตามปกติในชั้นเรียน เพื่อศึกษาสภาพการปฏิบัติงานและปัญหาที่เกิดขึ้น คิดค้นและหาวิธีการพัฒนาการดำเนินงาน แล้วนำผลที่ได้ไปพัฒนาการเรียนการสอนหรือแก้ไขปัญหาการสอนรวมทั้งเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นต่อไป...

ศิริพงษ์ เศาภายน (2546: 97) กล่าวถึง ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนว่า "การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การสืบเสาะหาความรู้ใหม่ วิธีการใหม่ที่จะช่วยพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยปัญหาในบริบทของชั้นเรียนที่แคบกว่าการวินิจฉัยปัญหาทางการศึกษาทั่วๆไป รวมทั้งการแก้ปัญหาที่จะต้องกระทำเฉพาะภายในบริบทที่จำกัด"

สุวิมล ว่องวาณิช (2547: 21) กล่าวถึง การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนว่า

> ...การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนหรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันที และสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่างๆในชีวิตประจำวันของตนเองให้ทั้งตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียนได้มีโอกาสวิพากษ์ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแนวทางที่ได้ปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการ เรียนรู้ทั้งของครูและผู้เรียน...

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2547: 24) สรุปความหมายของ การวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า "การวิจัยในชั้นเรียน คือ การวิจัยปฏิบัติการที่ครูได้แสวงหาวิธีการหรือนวัตกรรมทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน"

โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน กระทรวงศึกษาธิการ (2548: 7) ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า

> ...การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ร่องรอยของการพัฒนาผู้เรียนอย่างมีระบบ หรือเป็นกระบวนการแก้ไขปัญหา หรือแสวงหาคำตอบจากข้อสงสัยที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนรู้ของครู ที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาผู้เรียน อาจเป็นรายบุคคล เป็นกลุ่ม หรือ ทั้งชั้นเรียนอย่างมีขั้นตอน ประกอบด้วยการวางแผน การพัฒนาสื่อ หรือ วิธีการที่นำมาใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย และนำเสนอผลการศึกษาและข้อค้นพบที่ได้ในรูปเอกสารวิจัยหรือรายงานการพัฒนาผู้เรียน...

จากความหมายของคำว่า การวิจัยในชั้นเรียน ที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น สามารถสรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการที่ครูแสวงหาความรู้ควบคู่ไปกับการทำงานปกติของครูอย่างเป็นระบบ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ครูรับผิดชอบ โดยผลของการแสวงหาความรู้ที่ค้นพบ จะนำมาใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน และเผยแพร่ข้อค้นพบให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นต่อไป

2. ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542: 3) ระบุถึง ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ไว้ว่า เป็นการพัฒนาหลักสูตรและการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนด้วยการวิจัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาวิชาชีพครู และสามารถแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของวิชาชีพครูด้วยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ รวมถึงเป็นการส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้มีเป้าหมายสำคัญ คือ พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้เกิดผลดีที่สุด ด้วยตัวครูเอง

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544: 9) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ คือ ใช้ผลการค้นพบเป็นแนวทางในจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนานักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย และเป็นการพัฒนาตนเองให้สร้างความรู้เป็น สามารถเป็นนักวิจัยและพัฒนา ส่งผลให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ เพราะการค้นพบความรู้ใหม่จะทำให้ได้ผลงานทางการศึกษาตามมาอีกมากมาย

สุวิมล ว่องวาณิช (2547: 24-25) ได้กล่าวถึง ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครู เนื่องจากข้อค้นพบที่ได้ มาจากกระบวนการสืบค้นที่เป็นระบบและเชื่อถือได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการเรียนรู้ และครูเกิดการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังส่งผลให้มีการพัฒนาที่ต่อเนื่อง และเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัยในที่ทำงาน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อองค์กร เนื่องจากนำไปสู่การปรับปรุง เปลี่ยนแปลง การปฏิบัติและการแก้ไขปัญหา

การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการพัฒนาผู้ที่มีส่วนร่วม นำไปสู่การพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ และด้วยหลักการสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการที่เน้นการสะท้อนผล ส่งเสริมบรรยากาศของการทำงานแบบประชาธิปไตยที่ทุกฝ่ายเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และยอมรับในข้อค้นพบร่วมกัน

โครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน กระทรวงศึกษาธิการ (2548: 13) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน ก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ สรุปเป็นข้อได้ดังนี้

1. ทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมากยิ่งขึ้น เพราะครูผู้สอนสามารถใช้นวัตกรรมสื่อการสอน วิธีการหรือเทคนิคการสอนใหม่ๆ ที่มีคุณภาพในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนการสอน

2. ครูพัฒนางานของตนเองให้มีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น และสามารถใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อเสนอขอกำหนดตำแหน่งให้สูงขึ้นได้

3. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและส่งเสริมตามศักยภาพสูงสุดของผู้เรียน

4. เป็นข้อมูลในการปรับปรุง การบริหาร หรือพัฒนาการจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในลักษณะต่างๆ ซึ่งอาจทำได้โดย ผู้บริหารนำไปใช้สนับสนุนด้านการเรียนการสอน โดยกำหนดนโยบาย และการดำเนินงานต่างๆที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน

6. ผู้วิจัย นำไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอน โดยตรง หรือนำผลการวิจัยไปใช้เป็นผลงานทางวิชาการ เพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

7. ครู และบุคลากรในโรงเรียนใช้เป็นแบบอย่างในการพัฒนางานของแต่ละคนได้

เอเรียส (Arias อ้างถึงใน Schmuck 2000: 6) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่เพียงแต่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาในชั้นเรียนที่พบทุกๆวันของครูแล้ว ยังสามารถกระตุ้นให้ครูหาทฤษฎีการสอนต่างๆมาพัฒนาการเรียนของนักเรียนได้อีกด้วย

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.: 7-9) กล่าวว่า ถึงการที่ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากรและหน่วยงานทางการศึกษา ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อนักเรียน

การที่ครูสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาต่างๆของนักเรียนอย่างมีหลักการแล้วคิดหาทางแก้ปัญหาจนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนักเรียนให้ดีขึ้น เกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียน ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับที่น่าพอใจ และไม่มีปัญหาการเรียนอีกต่อไป

2. ประโยชน์ต่อครู

ครูสามารถวางแผนการทำงานอย่างมีระบบ โดยการทำวิจัยในชั้นเรียน ช่วยให้ครูได้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อหาทางแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม สำหรับในการคิดแก้ปัญหาบางครั้งนวัตกรรมชิ้นแรกอาจมีข้อบกพร่อง แต่เมื่อได้มีการปรับปรุงอยู่เสมอ ก็สามารถพัฒนาเป็นผลงานที่มีประโยชน์เป็นที่ยอมรับได้

3. ประโยชน์ต่อโรงเรียน

เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างกลุ่มครูมากขึ้นทั้งในรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้และระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตั้งแต่การร่วมกันคิดแก้ปัญหา การวิเคราะห์หาสาเหตุ การเขียนรายงานการวิจัย ซึ่งจะทำให้งานวิจัยมีคุณภาพยิ่งขึ้น การที่ครูต้องศึกษาค้นคว้าเนื้อหาวิชาที่ตนรับผิดชอบและปฏิบัติหน้าที่อยู่ให้มากขึ้น จะช่วยให้การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ สามารถกำหนดสาเหตุ และชี้ประเด็นปัญหาได้ชัดเจน เพื่อการแก้ปัญหาได้ตรงจุด ยกระดับมาตรฐานวิชาการของโรงเรียนให้สูงขึ้น

4. ประโยชน์ต่อวงการศึกษา

ผลงานวิจัยในชั้นเรียน สามารถยื่นต่อสำนักงาน ก.ค. เพื่อใช้ประกอบการขอเลื่อนระดับตำแหน่งทางวิชาการ งานวิจัยที่ดีนอกจากจะได้รับการเผยแพร่โดยทั่วไปแล้ว จะเป็นการกระตุ้นให้มีการพัฒนาผลงานทางวิชาการอย่างไม่หยุดยั้ง ภาพลักษณ์ของผู้มีอาชีพครูจะดี และเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง จากการทำงานอย่างเป็นระบบมาโดยตลอด

จากการศึกษาที่ผ่านมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน มีความสำคัญและมีประโยชน์ ทั้งในแง่ของการพัฒนาผู้เรียน พัฒนาครูผู้สอน พัฒนาวิชาชีพ และพัฒนาวงการศึกษา

3. ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน

ประวิต เอราวรรณ์ (2542: 4) ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน คือ ปัญหาการวิจัยเกิดขึ้นจากการทำงานในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน ซึ่งผลการวิจัยที่ได้นำไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และการวิจัยดำเนินไปพร้อมกับการจัดการเรียนการสอน แล้วนำผลการวิจัยมาใช้แก้ปัญหา และเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น

ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกูล (2543: 34) กล่าวถึงลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนสรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนโดยมากควรเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งอาจจะเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเต็มรูปหรือเฉพาะส่วนก็ได้ วิธีการวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่มีความเจาะจง โดยการวิจัยในชั้นเรียนมีจุดกำเนิดจากสภาพปัญหาหรือข้อขัดข้องในการเรียนการสอนที่ครูพบ ซึ่งมีขอบเขตในการวิจัยเฉพาะเจาะจงในประเด็นดังนี้ 1) ปัญหาวิจัย ซึ่งอาจเป็นเพียงประเด็นเล็กๆแต่มีความหมายสำหรับครูโดยตรงในด้านการเรียนการสอน 2) เน้นศึกษาเกี่ยวกับผู้เรียน ผู้สอน กระบวนการเรียนการสอนตลอดจนสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนหรือสภาวะการเรียนหนึ่งๆ ซึ่งอาจเป็นการศึกษาเฉพาะรายศึกษานักเรียนทั้งห้อง หรือ ศึกษาหลายๆห้องก็ได้ 3) ผลการวิจัยถูกนำไปใช้ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของครูในสภาพแวดล้อมที่ทำการวิจัยนั้นๆ โดยตรง ไม่อ้างอิงไปสู่วงกว้าง 4) ครูผู้สอนเป็นศูนย์กลางกระบวนการวิจัยทั้งหมด 5) การวิจัยจะดำเนินการไปพร้อมๆกับการเรียนการสอนตามปกติ 6) กระบวนการวิจัยมีการเชื่อมโยงระหว่างการคิดเชิงสะท้อน และการปฏิบัติอย่างชัดเจน 7) วิธีการวิจัยมีความยืดหยุ่นสามารถปรับให้เหมาะกับสภาพการเรียนการสอนได้

สุวิมล ว่องวาณิช (2547: 22) สรุปลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ดังนี้ “ลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต้องมีการดำเนินงานที่เป็นวงจรต่อเนื่อง มีกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม และเป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับการแก้ปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้จริง”

ศิริพงษ์ เศาภายน (2546: 97-98) สรุปคุณลักษณะสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า คือ การนำผลไปใช้ เนื่องจากวิธีการวิจัยในชั้นเรียนนั้นมุ่งที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ซึ่งจะต้องมีการดำเนินการเป็นขั้นตอน มีการติดตามผลเป็นระยะๆ ตลอดเวลาที่ทำการวิจัย การศึกษาผลที่จะได้รับ อาจจะนำมาใช้ในการกำหนดรูปแบบ การปรับสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลง การนิยามศัพท์ใหม่ตามความจำเป็น มากกว่าจะเป็นการทำนายไปถึงอนาคต การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการศึกษาเฉพาะเรื่อง เฉพาะกรณี ผลการวิจัยในชั้นเรียนสามารถจะนำมาใช้ได้ทันที แต่อย่างไรก็ตาม อาจขยายผลการวิจัยไปสู่สมาชิกในกลุ่มที่ร่วมทำวิจัยด้วยกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับโครงการพัฒนาหลักสูตร

ลักษณะสำคัญที่ทำให้การวิจัยในชั้นเรียน เป็นวิธีการที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ในห้องเรียนคือ การยืดหยุ่นและการปรับตัวของมันเอง จากคุณสมบัติข้อนี้ อาจจะนำมาใช้ในการสอน โดยเฉพาะการทดลองสอน และการใช้นวัตกรรมต่างๆ นอกจากนั้นยังนำมาเป็นหลักในการจัดการด้านสื่อการเรียน การจัดตารางสอน การปรับทัศนคติของครู รวมทั้งการได้รับอิทธิพลจากหน่วยงานอื่นๆ และความต้องการที่จะให้เกิดการเปรียบเทียบความสนใจ

การวิจัยในชั้นเรียนส่วนใหญ่จะต้องเกี่ยวข้องกับการสังเกตและข้อมูลจากพฤติกรรมต่างๆ นั่นคือ ข้อมูลที่ได้จะมาจากการปฏิบัติโดยตรง ช่วงเวลาของการวิจัยในชั้นเรียนจึงเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล การแสดงความคิดเห็น การจดบันทึก การประเมินผล และการลงมือปฏิบัติ ช่วงเวลาดังกล่าวจะแสดงให้เห็นความก้าวหน้า ที่ต้องนำมาใช้สำหรับทดสอบสมมติฐานจึงจะนำไปสู่การขยายผลต่อไป

คุณลักษณะที่สำคัญอีกประการหนึ่งของการวิจัยในชั้นเรียนคือ ไม่เข้มงวดกับวิธีการทางวิทยาศาสตร์มากนัก เพราะเป้าหมายของการวิจัยในชั้นเรียนคือ มุ่งแก้ไขปัญหากระบวนการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน เพียงแต่ต้องการนำผลไปใช้เฉพาะกลุ่มเท่านั้น จุดเน้นของการวิจัยคือ ศึกษาเฉพาะเรื่อง ซึ่งตัวอย่างที่นำมาศึกษามักเลือกแบบเฉพาะเจาะจง และมักจะไม่เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด การควบคุมตัวแปรอิสระมีน้อยหรืออาจไม่ควบคุมเลย ผลการศึกษาจะสรุปเฉพาะเรื่องภายในสภาพการณ์ของแต่ละกรณีเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การทำวิจัยในชั้นเรียน ถ้ามีการขยายให้กว้างขึ้น มีการทำวิจัยในหลายโรงเรียน มีวิธีการที่เป็นมาตรฐานมากขึ้น ลดความเห็นส่วนตัวให้น้อยลงโดยเปิดกว้างให้มากขึ้น ก็จะทำให้การวิจัยในชั้นเรียนสามารถนำผลไปใช้ได้มากขึ้น

ดังนั้น จึงสามารถสรุปลักษณะสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนได้ว่า เป็นกระบวนการที่ครูดำเนินงานเพื่อการแสวงหาวิธีการแก้ปัญหา และพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนของครู ซึ่งต้องดำเนินการเป็นวงจรต่อเนื่องและทำเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงาน โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนและเพื่อนร่วมงาน มีส่วนร่วมและสามารถวิพากษ์วิจารณ์การปฏิบัติงานและผลที่ได้รับ เป็นการสะท้อนกลับผลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของตนเองและผลที่เกิดขึ้น ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงาน

4. รูปแบบของการวิจัยในชั้นเรียน

รูปแบบการวิจัยที่เหมาะสมกับการวิจัยในชั้นเรียน วัลลภ กันทรัพย์ (2539: 20-24) ได้จำแนกรูปแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน 5 รูปแบบคือ

1. การวิจัยเชิงสำรวจ เป็นการศึกษาลักษณะความเป็นจริงตามสภาพในเรื่องต่างๆ เพื่อมุ่งรวบรวมข้อมูลและรายงานลักษณะที่มีอยู่ในสภาพการณ์นั้นๆ เช่น สำรวจทัศนคติของนักเรียน สำรวจอาชีพผู้ปกครอง สำรวจโรงเรียน สำรวจชุมชนและสำรวจปัญหาการเรียนการสอน

2. การวิจัยหาความสัมพันธ์ เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไปว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เช่น อาชีพผู้ปกครองกับผลการเรียน สุขภาพนักเรียนกับผลการเรียน วิธีสอนของครูกับผลการเรียนเป็นต้น

3. การวิจัยเปรียบเทียบ เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบระหว่างตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไปว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ เช่น การศึกษาเปรียบเทียบนักเรียนที่เรียนโดยใช้นวัตกรรมอย่างหนึ่งว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันหรือไม่

4. การวิจัยแบบทดลองเชิงเหตุผล เป็นการศึกษาความเป็นเหตุ – ผล โดยมีการจัดสภาพการณ์และควบคุมตัวแปรต่างๆ โดยกำหนดกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยสามารถกำหนดค่าต่างๆของตัวแปรอิสระได้ตามต้องการ แล้วศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับตัวแปรตาม

5. การวิจัยเชิงทดลองและพัฒนา เป็นการศึกษาถึงผลการพัฒนานวัตกรรมหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใดขึ้นมาโดยใช้เด็กกลุ่มเดียว ไม่ต้องเปรียบเทียบวิธีสอนแบบดั้งเดิมกับวิธีสอนใหม่ แต่คิดวิธีสอนแบบใหม่แล้วพัฒนาวิธีสอน เพื่อสอนและตรวจสอบผลการสอน สังเกตปัญหาต่างๆในการสอนแล้วเอามาปรับปรุงใหม่แล้วสอนนักเรียนกลุ่มใหม่ในบทเรียนต่อไปและประยุกต์ไปเรื่อยๆ

โครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน กระทรวงศึกษาธิการ (2548: 32-35) จำแนกรูปแบบการวิจัยในชั้นเรียนเป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. การวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยเชิงทดลองเป็นการวิจัยที่ประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ คือ การจัดกลุ่มควบคุม(control group) และการสุ่ม(randomization) การวิจัยเชิงทดลองมีรูปแบบการวิจัยที่หลากหลาย บางครั้งอาจแบ่งย่อยไปอีก เป็น การวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น การวิจัยเชิงกึ่งทดลอง และการวิจัยเชิงทดลองแท้จริง

2. การวิจัยเชิงทดลองและพัฒนา เป็นวิธีการที่เหมาะสมกับการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียนหรือเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมากที่สุด วิธีนี้ไม่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้นวัตกรรม หรือวิธีการสอนใหม่ที่พัฒนาขึ้นมาเพียงวิธีเดียวกับนักเรียนกลุ่มเดียว ใช้ครั้งที่ 1 แล้วปรับนำไปใช้ครั้งที่ 2 แล้วปรับนำไปใช้ครั้งที่ 3

3. การวิจัยสำรวจ เป็นการสำรวจดูสิ่งที่เป็นปัญหาในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน การวิจัยแบบนี้เป็นการวิจัยแบบไม่มีการคาดคะเนหรือตั้งสมมติฐานล่วงหน้า อยากรู้เรื่องใดก็หาคำตอบ ซึ่งอาจใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์ หรือวิธีการอื่นใดก็ได้ เพื่อให้ได้คำตอบ

4. การวิจัยหาความสัมพันธ์ เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนว่ามีผลกระทบต่อพฤติกรรมในด้านต่างๆของนักเรียนหรือไม่ อย่างไร

รูปแบบของการวิจัยในชั้นเรียนมีหลายรูปแบบ ซึ่งครูที่จะทำการวิจัยจะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของปัญหาและตัวแปรที่ต้องการศึกษา

5. กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.: 14) เสนอขั้นตอนของการทำวิจัยในชั้นเรียน ไว้ดังนี้

1. การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน
2. การศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
3. การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา
4. การออกแบบการทดลอง
5. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัด
6. การทดลอง การรวบรวม การวิเคราะห์ และสรุปผล
7. การเขียนรายงานการวิจัย

5.1 การสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.: 9-10) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเรื่องใดๆ ก็ตาม จะต้องเริ่มต้นด้วยการมองปัญหาของเรื่องที่จะวิจัยอย่างชัดเจน เพราะการมองเห็นปัญหานำไปสู่ความต้องการในการแก้ไขปรับปรุง หรือการพัฒนาได้ และความต้องการนี้จะนำมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจะสามารถมองปัญหาการเรียนการสอนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบได้อย่างชัดเจน โดยทำการสำรวจข้อบกพร่อง และวิเคราะห์ปัญหา กล่าวคือ จะต้องค้นหาว่า นักเรียนมีความบกพร่องจุดใด เนื่องจากสาเหตุอะไร ซึ่งอาจได้จากการระดมพลังสมอง ตรวจสมุดแบบฝึกหัด จากผลการสอบปลายภาคเรียน หรือจากผลการวิจัย เมื่อสำรวจข้อบกพร่องได้แล้ว นำมาวิเคราะห์หาสาเหตุและความต้องการในการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุนั้นๆ แล้วเขียนออกมาในรูปของวัตถุประสงค์ของการวิจัย

วรรณวิไล พันธุ์สีดา (2544: 10-11) กล่าวถึงปัญหาของการเรียนการสอน คือ ความแตกต่างระหว่างสภาพที่คาดหวังกับสภาพที่เป็นจริง หรืออาจกล่าวได้ว่า สภาพที่เกิดขึ้นจริงไม่ตรงกับสภาพที่ต้องการให้เกิด ซึ่งการศึกษาสภาพปัญหาควรพิจารณาให้ครอบคลุมหลายๆด้าน เช่น

1. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ความรู้และทักษะต่างๆ เช่น ทักษะในการใช้ภาษา การคิด การแก้ปัญหา การคำนวณ เป็นต้น

2. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม ลักษณะนิสัยต่างๆ เช่น ความรับผิดชอบ ความมีวินัย เป็นต้น

3. ด้านสุขภาพ ได้แก่ ความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกาย ความแคล่วคล่องว่องไว และความมีสุขภาพจิตที่ดี

การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา ควรต้องพิจารณาจากนักเรียน ครู และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. นักเรียน พิจารณาใน 2 องค์ประกอบคือ ปัจจัยส่วนตัว และ พฤติกรรมการเรียน

2. ครู พิจารณาใน 2 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยส่วนตัว และ พฤติกรรมการสอน

3. ปัจจัยอื่นๆ เช่น การขาดแคลนสื่อ/อุปกรณ์ แบบฝึก เอกสาร/ตำราสำหรับศึกษาค้นคว้า ขาดแหล่งการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่ไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ เป็นต้น

โครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน กระทรวงศึกษาธิการ (2548: 55-56) ได้กล่าวสรุป ถึงประเด็นการวิเคราะห์ปัญหา ดังนี้

ปัญหา หมายถึง ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง การวิเคราะห์ปัญหาของกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน จึงได้จากการสำรวจและรวบรวมสภาพต่างๆที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ จะทำให้ครูทราบปัญหาต่างๆ ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ของการเรียน ปัญหาด้านพฤติกรรมหรือบุคลิกภาพ

เมื่อครูได้ทราบปัญหาต่างๆแล้ว ก็ค้นหาสาเหตุของปัญหาเพื่อใช้เป็นแนวทางค้นหาวิธีการแก้ปัญหาต่อไป ซึ่งสาเหตุของปัญหา อาจแบ่งได้ดังนี้

1. ปัญหาด้านตัวบุคคล บุคคลคือครูและนักเรียน อาจมีปัญหาเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถ ความเชื่อ การบริหารจัดการ เจตคติต่อรายวิชา ความมั่นใจ สุขภาพ เป็นต้น

2. ปัญหาด้านวิธีการ ได้แก่ วิธีสอน การจัดกิจกรรมเรียนรู้ การเลือกใช้สื่อการสอน ตลอดจนการวางแผนการดำเนินงาน

3. ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ บรรยากาศในการเรียนรู้ ทรัพยากร ทั้งปริมาณและคุณภาพ สภาพเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544: 17-19) แบ่งหัวข้อของการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

1. การวิจัยเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตร

2. การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน

3. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณลักษณะบางประการของนักเรียน

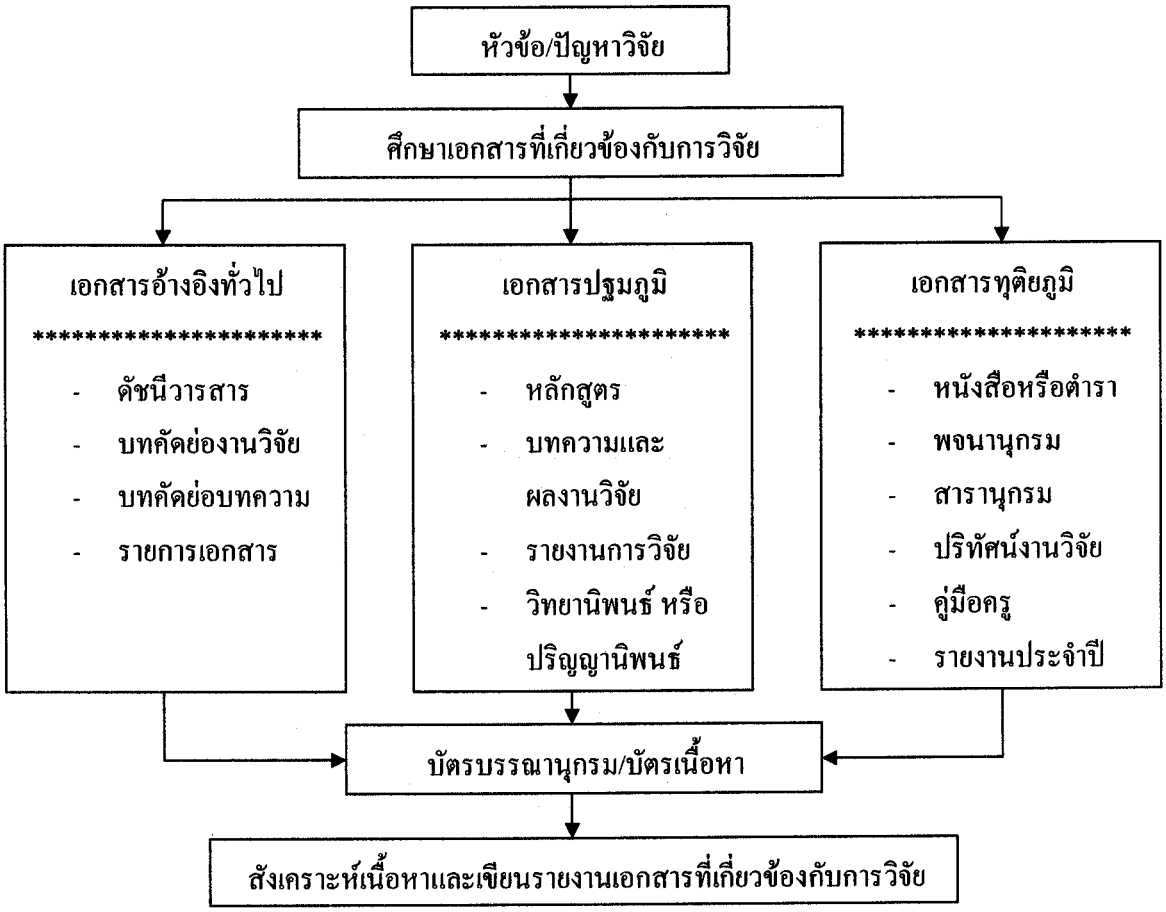
อดิศักดิ์ จินดานุกูล (ม.ป.ป.) เสนอแหล่งข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ปัญหา ดังนี้ 1) รายงานสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายห้อง 2)รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายจุดประสงค์การเรียนรู้ 3) แบบสังเกตพฤติกรรมด้านต่างๆ 4) ผลการประเมินโครงการที่เกี่ยวข้อง 5) แบบวัดเจตคติต่อรายวิชาต่างๆ 6) แบบวัดบุคลิกภาพด้านต่างๆ 7) แฟ้มผลงานของนักเรียนรายบุคคล 8) แบบประเมินพฤติกรรมตามหลักสูตร 9) แบบวัดคุณธรรม จริยธรรมตามหลักสูตร

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 2 ม.ป.ป.: 2-3) กล่าวถึงความสำคัญของการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนว่า เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการวางแผนพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน การวิเคราะห์ปัญหาอย่างเจาะลึก – จริงจัง จะทำให้ผู้สอนทราบปัญหาหรือความต้องการจำเป็นที่แท้จริงที่จะต้องดำเนินการแก้ไขหรือพัฒนา จะทำให้สามารถจัดกิจกรรมและดำเนินการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับเป้าหมายที่วางไว้ อีกทั้งจะทำให้ครูผู้สอนสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าในการดำเนินงานของตนเองได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ การดำเนินการเป็นไปได้หลายลักษณะ เช่น ใช้ข้อมูลจากการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้อง ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สะท้อนภาพการจัดการศึกษา การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ในแง่มุมต่างๆ ซึ่งจะทำให้ครูทราบว่าวิชาที่ตนเองรับผิดชอบมีปัญหามากน้อยเพียงใด หากวิเคราะห์ในเชิงเจาะลึกก็จะทำให้สามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในรายวิชานั้นๆได้ สำหรับการจัดอันดับความสำคัญของปัญหา ควรพิจารณาจากความรุนแรงของปัญหา ประโยชน์ที่นักเรียนหรือโรงเรียนจะได้รับ ในกรณีของการวิเคราะห์เชิงเจาะลึกระดับรายวิชา ควรพิจารณาจากความเป็นพื้นฐานของจุดประสงค์นั้นๆ ในการเรียนชั้นสูงขึ้น ความเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวัน หรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

สิ่งที่ครู อาจารย์ได้จากการดำเนินการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน คือ สามารถกำหนดปัญหาการเรียนการสอนได้อย่างเฉพาะเจาะจงและชัดเจน เข้าใจสภาพปัญหาของนักเรียน และทำให้สามารถสามารถเขียนวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้

5.2 การศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.: 10) กล่าวว่า เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้วก็ควรที่จะศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำการวิจัยนั้นว่ามีอยู่ก่อนแล้วบ้างหรือไม่อย่างไร งานวิจัยที่จะทำนั้นมีความเชื่อมโยงกับทฤษฎีอย่างไร ทั้งนี้เพื่อแสดงความต่อเนื่องทางวิชาการที่ต้องการที่จะมีส่วนสร้างเสริมให้เจริญก้าวหน้าและสมบูรณ์ยิ่งขึ้นไป



ภาพที่ 2.1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ที่มา: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (ม.ป.ป.) *ชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน หน่วยที่ 3 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย* กรุงเทพมหานคร เสมาธรรม

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.: 10) ให้ข้อคิดว่า การศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ช่วยให้ครูสามารถมองปัญหาที่จะวิจัยได้ชัดเจนขึ้น ได้ความรู้พื้นฐานและทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่จะศึกษา เห็นแนวทางในการศึกษาปัญหา สามารถอธิบายปัญหา กำหนดขอบเขตของการวิจัย อธิบายตัวแปรที่จะศึกษาได้ สามารถตั้งสมมติฐาน เลือกเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

สิ่งที่ครูจะได้จากการดำเนินการในขั้นตอนนี้ คือ ได้เทคนิคในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับ หลักการ ทฤษฎี หรืองานวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว ซึ่งทำให้การวิจัยน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

5.3 การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 4 ม.ป.ป.: 4) กล่าวว่า นวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง แนวคิด วิธีการ กระบวนการ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่นำมาใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร ซึ่งแนวคิด วิธีการ กระบวนการหรือสิ่งประดิษฐ์ดังกล่าวไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่เสมอ อาจเป็นสิ่งที่มีการใช้ทั่วไปในที่แห่งหนึ่ง แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไข และสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในที่อีกแห่งหนึ่งก็ถือว่าเป็น นวัตกรรม

วรรณวิไล พันธุ์สีดา (2544: 23) จำแนกประเภทของนวัตกรรมตามลักษณะของนวัตกรรม เป็น 2 ประเภท คือ

1. ประเภทเทคนิควิธีการหรือกิจกรรม เช่น บทบาทสมมติ การสอนแบบศูนย์การเรียน การเรียนเพื่อความรอบรู้ การสอนโดยใช้พี่เลี้ยง การเรียนตามความสามารถ การศึกษาเป็นรายบุคคล การฝึกทักษะการทำงานกลุ่ม การสอนความคิดรวบยอดด้วยวิธีสอนอุปนัยและนิรนัย เป็นต้น

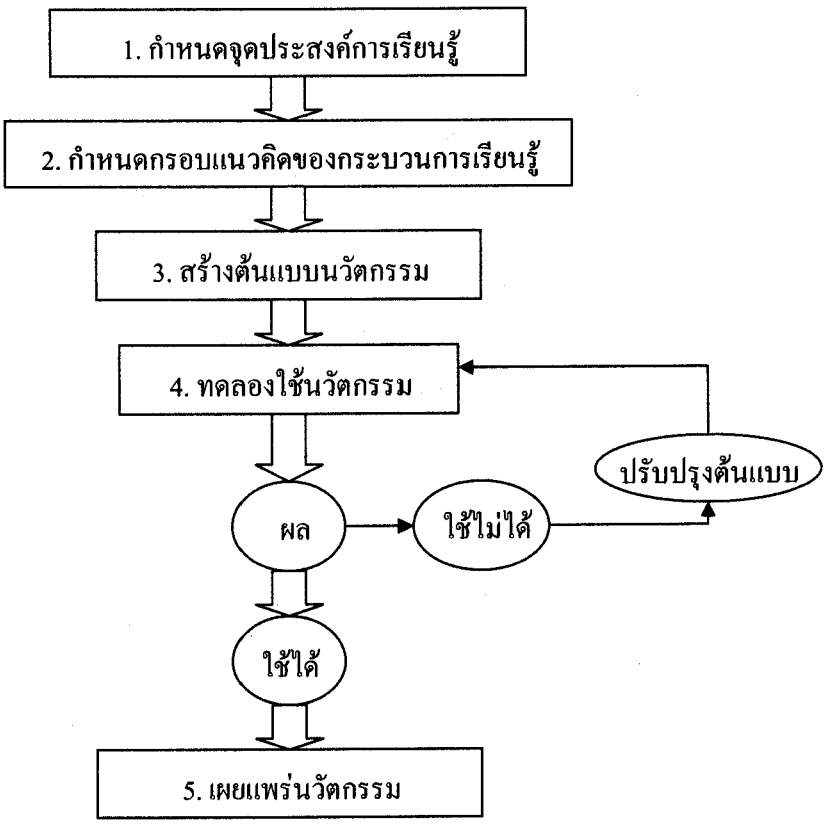
2. ประเภทสื่อการเรียนการสอน เช่น บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน ชุดสื่อประสม บทเรียนโมดูล วิดีทัศน์ สไลด์ประกอบเสียง แผ่นโปร่งใส เกม เพลง ใบงาน บทเรียนที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น

ทิศนา แขมมณี (2548: 419-420) กล่าวถึง ลักษณะของนวัตกรรมที่ได้รับความสนใจและยอมรับนำไปใช้อย่างกว้างขวาง ว่า ต้องเป็นนวัตกรรมที่ไม่ซับซ้อนและยากจนเกินไป สำหรับผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ รวมถึงการบำรุงรักษาที่มีค่าใช้จ่ายสูง หากเป็นนวัตกรรมสำเร็จรูปที่อำนวยความสะดวกในการใช้ จะได้รับการยอมรับและนำไปใช้สูง นอกจากนี้ นวัตกรรมต้องไม่กระทบกระเทือนต่อบริบทเดิมมากนัก และเป็นนวัตกรรมที่มีผู้เกี่ยวข้องน้อยที่สุดเพื่อหลีกเลี่ยงการประสานงานหลายฝ่าย และที่สำคัญคือเป็นนวัตกรรมที่ให้ผลชัดเจน

โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน (2548: 45-46) ได้กล่าวว่า การเลือกใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น ควรพิจารณาถึงข้อดี ข้อจำกัดของนวัตกรรมแต่ละประเภท และควรพิจารณาถึงลักษณะที่เหมาะสมของนวัตกรรมที่นำมาใช้ว่า ควรเป็นนวัตกรรมที่สามารถนำมาแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนได้ตรงตามประเด็นหรือจุดพัฒนาที่กำหนดไว้ ไม่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการใช้ สร้างขึ้นโดยยึดหลักความประหยัด ราคาไม่แพง ดูแลรักษาง่าย ไม่ขัดกับสภาพสังคม ค่านิยม ประเพณี วัฒนธรรมที่เป็นอยู่ ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักศึกษาในทางบวก สามารถแบ่งเบาภาระผู้สอน และทำให้เกิดพัฒนาการในตัวนักเรียน สามารถทดลองหรือทดสอบได้ โดยไม่ยุ่งยาก ซับซ้อนและไม่ใช้เวลามากนัก และส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนมากกว่าวิธีการหรือสื่อที่ครูผู้สอนใช้อยู่เดิม

ดังนั้น ก่อนการตัดสินใจนำนวัตกรรมมาใช้ ควรคำนึงถึงประโยชน์และความคุ้มค่าของผลที่จะได้รับ วิธีใช้นวัตกรรม รวมถึงความสามารถในการจัดการเกี่ยวกับนวัตกรรมในด้านต่างๆ ซึ่งไม่ขัดแย้งกับโครงสร้างงานที่ทำอยู่ และทำการศึกษาเปรียบเทียบกับนวัตกรรมอื่นก่อนนำไปใช้

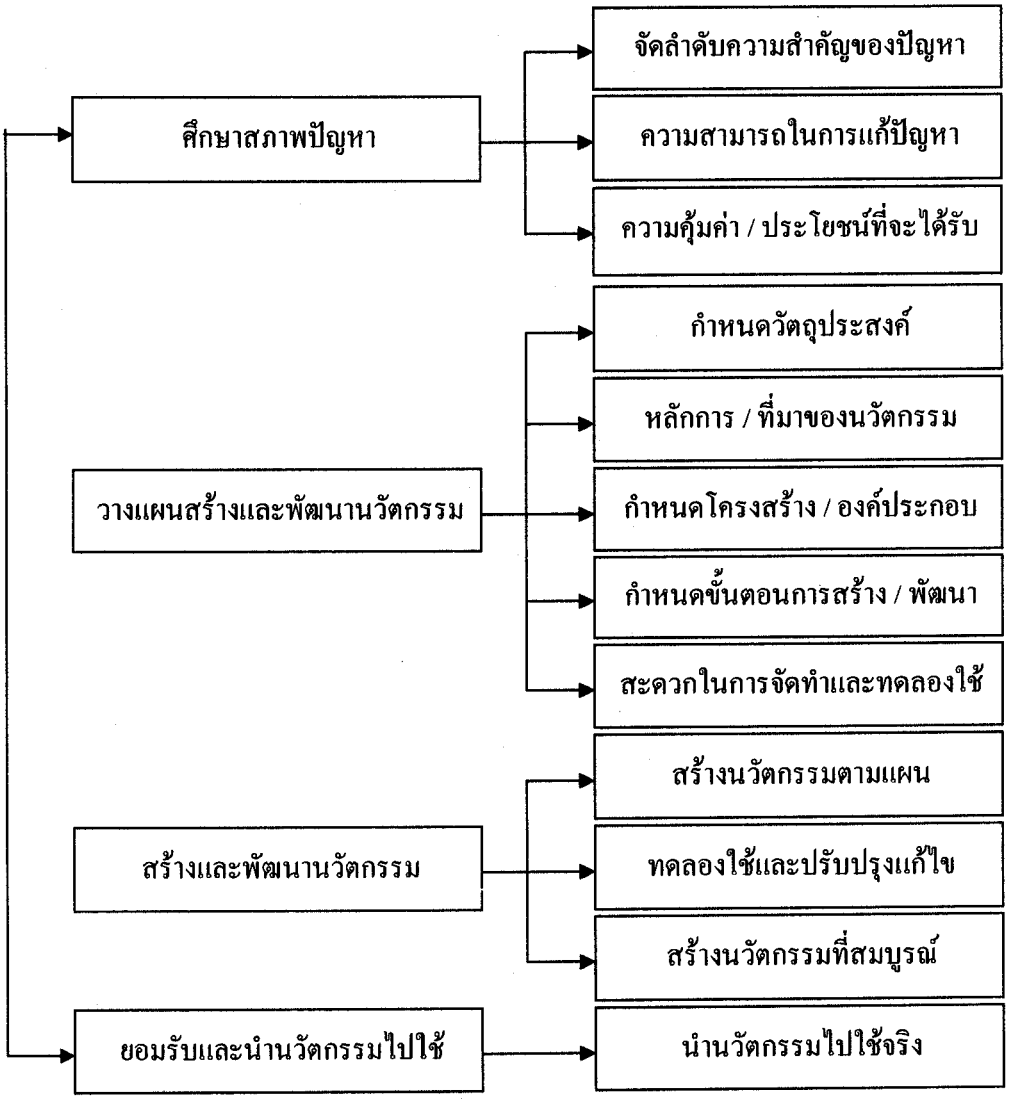
วรรณวิไล พันธุ์สีดา (2544: 23) กล่าวถึง สิ่งที่ครูต้องศึกษาเพื่อตัดสินใจเลือกนวัตกรรมมาใช้แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ดังนี้ 1) ศึกษาหาความรู้ในเรื่องของ หลักจิตวิทยาการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถเลือกนวัตกรรมมาใช้ ได้สอดคล้องกับความสนใจและธรรมชาติการเรียนรู้ของนักเรียน 2) ศึกษาทฤษฎีและหลักการสอน เพื่อนำมากำหนดเทคนิควิธี หรือกิจกรรม หรือสื่อการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชา 3) ศึกษาชนิดและประเภทของนวัตกรรม เพื่อให้สามารถเลือกมาใช้ได้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่ต้องการแก้ไข



ภาพที่ 2.2 กระบวนการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา

ที่มา: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (ม.ป.ป.) *ชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน หน่วยที่ 4 นวัตกรรมทางการศึกษา* กรุงเทพมหานคร เสมาธรรม

โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน (2548: 41-43) สรุปขั้นตอนของกระบวนการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ได้ดังนี้ 1) การศึกษาสภาพปัญหา 2) การวางแผนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม 3) การสร้างและพัฒนานวัตกรรม 4) การยอมรับและนำนวัตกรรมไปใช้



ภาพที่ 2.3 กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

ที่มา: ครูรักษ์ ภิรมย์รักษ์ (2544) *เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน* ชลบุรี งามช่าง

สิ่งที่ครูได้จากการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คือได้นวัตกรรมที่คาดว่ามีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตน

5.4 การออกแบบการทดลอง

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.: 11) กล่าวว่า การทดลองทำได้หลายแบบ ขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรม จำนวนกลุ่มนักเรียนที่ทดลองและจำนวนครั้งของการวัดตัวแปรที่ศึกษา แต่ละแบบมีการดำเนินงานที่แตกต่างกัน ฉะนั้นครู อาจารย์จะต้องออกแบบการทดลองให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ และสมมติฐานการวิจัย โดยคำนึงถึงกลุ่มตัวอย่าง และตัวแปรที่วัด

ขั้นตอนในการวางแผนเพื่อแก้ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน 5 ขั้นตอนคือ

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อหาคำตอบจากปัญหาวิจัย

2. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย โดยกลุ่มเป้าหมายของการวิจัยในชั้นเรียนเน้นที่การปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งผู้วิจัยต้องเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ผู้เรียนทุกคน เพื่อที่จะปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาผู้เรียนได้เหมาะสม

3. กำหนดวิธีการหรือนวัตกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาวิจัยซึ่งควรพิจารณาให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และกลุ่มตัวอย่าง

4. กำหนดวิธีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การกำหนดเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล กำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูล และกำหนดวิธีวิเคราะห์ข้อมูล

5. การกำหนดระยะเวลาปฏิบัติงาน เป็นการวางแผนกิจกรรมไว้ล่วงหน้าว่า ต้องทำกิจกรรมอะไร เมื่อใด ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้น ใช้ระยะเวลามากน้อยเพียงใด (ครุรักษ์ ภิรมย์รักษ์ 2544; โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน 2548)

สิ่งที่ครู อาจารย์ จะได้จากการดำเนินการการออกแบบการทดลอง คือ ได้รูปแบบการทดลองนวัตกรรมที่เหมาะสม น่าเชื่อถือ เพื่อพิสูจน์ว่านวัตกรรมนั้นมีประสิทธิภาพ และใช้แก้ปัญหาได้หรือไม่

5.5 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัด

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.: 12) กล่าวถึงการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดไว้ว่า ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในชั้นเรียนนั้น จะใช้เครื่องมือชนิดใดย่อมขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและตัวแปรที่จะวัด โดยเครื่องมือวัดแบ่งออกได้หลายชนิด แต่ละชนิดเหมาะกับข้อมูลแต่ละลักษณะ จึงจำเป็นต้องศึกษาเครื่องมือแต่ละชนิด ทั้งในแง่ลักษณะของเครื่องมือวัด วิธีการสร้าง และข้อดี ข้อจำกัด เพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสม

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544: 16-17) กล่าวถึง เครื่องมือวิจัยในชั้นเรียนว่า มีดังนี้

1. เครื่องมือทดลอง คือ นวัตกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ในการแก้ปัญหา หรือใช้ทดลองเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน

2. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือเครื่องมือรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัย จำเป็นต้องมีเครื่องมือวัดเป็นเครื่องช่วยในการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือวัดมีหลายประเภท แต่ละประเภทมีลักษณะการใช้ต่างกันขึ้นอยู่กับข้อมูลหรือตัวแปรที่ต้องการศึกษา เช่น

2.1 แบบสอบถาม ช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับ ความคิดเห็น ความจริง ความรู้สึก

2.2 แบบสังเกต ช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรมต่างๆ ลักษณะการปฏิบัติ สภาพแวดล้อม บรรยากาศการเรียนการสอนทางกายภาพ บรรยากาศการเรียนการสอนทางจิตใจ ทักษะต่างๆ ซึ่งแบบสังเกตมี 2 ประเภท คือ แบบมีโครงสร้าง และ แบบไม่มีโครงสร้าง

2.3 แบบวัด ช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับ ระดับสติปัญญา เจตคติ ความรู้สึก ความสนใจ ความรับผิดชอบ นิสัย เป็นต้น

2.4 แบบสำรวจรายการ ช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลประเภทสถิติ พัสดุ วัสดุ สื่อ หนังสือ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนต่างๆ ที่สามารถตรวจสอบได้

2.5 แบบสัมภาษณ์ ช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับ ความจริง ความคิดเห็น ปัญหา สาเหตุ ข้อเสนอแนะ ความรู้สึก เจตคติ ซึ่งแบบสัมภาษณ์มี 2 ประเภท คือ แบบมีโครงสร้าง และ แบบไม่มีโครงสร้าง

2.6 แบบทดสอบ ช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านวิชาการ แบบทดสอบมีหลายประเภท เช่น แบบเลือกตอบ แบบถูกผิด แบบจับคู่ แบบเติมคำ แบบอัตนัย

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545: 55) ให้ข้อความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือการวัดผลการเรียนรู้ไว้ว่า เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้แต่ละชนิดมีคุณลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน และมีความเหมาะสมในการเก็บข้อมูลแต่ละชนิดไม่เหมือนกัน เครื่องมือวัดผลที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้เพื่อนำมาวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิจัยแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบวัดเจตคติ

อุดม จำรัสพันธ์ (2545: 107-108,111) กล่าวถึงข้อจำกัดและคุณสมบัติของเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดีไว้ว่า

การศึกษาข้อจำกัดของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จะช่วยให้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งเครื่องมือที่ใช้อาจมีข้อจำกัด ดังนี้

1. เป็นการวัดทางอ้อม โดยใช้ข้อคำถามเป็นตัวกระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายแสดงพฤติกรรม หรือตอบคำถาม ซึ่งถ้าไม่มีเทคนิคการใช้คำถามที่ดีจะทำให้ได้ข้อมูลที่คลาดเคลื่อนได้

2. เป็นการวัดตัวแทนเพียงบางส่วนของเนื้อหา หรือพฤติกรรมที่ต้องการวัดทั้งหมด จึงต้องมีการวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรม เพื่อหาตัวแทนที่ดีของเนื้อหาและพฤติกรรมให้มากที่สุด

3. ความผิดพลาดของการตอบสนองย่อมเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ดังนั้นจะต้องมีการควบคุมสถานการณ์ หรือสังเกตปฏิกิริยาของกลุ่มเป้าหมายระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ประกอบในการพิจารณาเลือกข้อมูลที่จะนำไปวิเคราะห์

4. ความละเอียดของเครื่องมือ ที่ยังไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความละเอียดสูง ดังนั้นความแตกต่างของข้อมูลที่ได้อาจจะไม่สามารถนำมาพิจารณาความแตกต่างได้

5. หน่วยการวัดของเครื่องมือขาดความชัดเจนในระดับการวัดที่มีช่วงห่างไม่เท่ากัน ไม่มีศูนย์แท้ ทำให้ขาดความชัดเจนในการที่จะนำมาเปรียบเทียบกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณสมบัติของเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดี ที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีคุณสมบัติที่สำคัญ ดังนี้

1. ความตรง (Validity) หมายถึง เครื่องมือสามารถวัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์พฤติกรรม เนื้อหา อย่างครบถ้วน ซึ่งจำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-Related Validity) ตามตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)

2. ความเที่ยง (Reliability) หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือที่สามารถวัดซ้ำๆกันหลายๆครั้งแล้วได้ผลลัพธ์เหมือนกันหรือคล้ายกันมากที่สุด สามารถหาความเที่ยงของเครื่องมือได้โดยนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างหลายๆครั้ง แล้วนำไปตรวจสอบโดยใช้สูตรการหาค่าความเที่ยงที่มีอยู่อย่างหลากหลายวิธี

3. ความยากง่าย (Difficulty) หมายถึง ความยากง่ายของเครื่องมือที่เหมาะสมกับผู้ให้ข้อมูลทั้งในด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ สามารถหาได้โดยการตรวจสอบจากกลุ่มเป้าหมายในด้านเนื้อหาวิชา

4. อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือที่สามารถจำแนกสิ่งที่ต้องการสิ่งที่ต้องการวัดออกเป็นกลุ่ม และประเภทได้อย่างชัดเจน สามารถหาได้โดยการนำเครื่องมือไปตรวจสอบความสอดคล้องของผลกับสิ่งของที่มีคุณลักษณะเหมือนกันกับสิ่งที่ต้องการวัดกับกลุ่มเป้าหมาย

5. ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่มีลักษณะ 3 ประการ คือ ความถูกต้องตามหลักวิชาซึ่งตรวจสอบโดยใช้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ความเป็นปรนัยของการให้คะแนน ซึ่งต้องมีการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนที่ชัดเจน การใช้ภาษาที่ง่ายและสอดคล้องกับการทำความเข้าใจของกลุ่มเป้าหมาย

6. ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ตามจุดประสงค์ ประหยัดเวลา แรงงาน และทุนทรัพย์

คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะเครื่องมือที่มีคุณภาพจะช่วยให้ข้อมูลเชื่อถือได้ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล อาจได้จากเครื่องมือที่ผู้อื่นสร้างไว้ หรือการสร้างเครื่องมือขึ้นมาใหม่ โดย กอล (Gall 2003: 4) กล่าวว่า นักวิจัยสามารถตัดสินใจเลือกเครื่องมือวัดต่างๆเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุดที่จะนำมาวิเคราะห์ผล ดังนั้น เมื่อครูสร้างเครื่องมือวัด หรือ ปรับปรุงเครื่องมือวัดที่ผู้อื่นสร้างไว้แล้ว จะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือก่อน โดยอาจนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับประชากรที่ศึกษา ถ้าหากมีคุณภาพต่ำกว่าเกณฑ์จะต้องมีการปรับปรุงหรือพัฒนาให้มีคุณภาพ ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

5.6 การทดลอง การรวบรวม การวิเคราะห์ และสรุปผล

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.: 12) กล่าวว่า เมื่อครูอาจารย์สร้างนวัตกรรมและเครื่องมือวัดเสร็จแล้ว ขั้นต่อไป คือ นำเอานวัตกรรมนั้นไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ตามแนวทางที่กำหนดไว้

กฤษดา กรุดทอง (2546: 9) กล่าวถึงการทดลองว่า การทดลองปฏิบัติ (action)ได้แก่ การดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้อย่างมีเหตุผลและมีการควบคุมให้ผลเกิดขึ้นตามวัตถุประสงค์ ซึ่งการปฏิบัติที่วางแผนไว้อาจต้องมีการปรับปรุงเพื่อให้ผลเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ มากที่สุด การปฏิบัติต้องมีการรวบรวมข้อมูลหลักฐานที่สังเกตได้มาประเมินผลที่เกิดขึ้น

ครูรักษ์ ภิรมย์รักษ์ (2544: 32) กล่าวว่า ข้อมูลที่ครูต้องเก็บรวบรวมและนำมาวิเคราะห์มักเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถภาพในด้านต่างๆของนักเรียน ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ครูมีงานที่ต้องทำ 3 อย่าง คือ 1) กำหนดเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล 2) กำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูล 3) กำหนดวิธีวิเคราะห์ข้อมูล

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 7 ม.ป.ป.: 4) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเป็นการจัดระบบ จัดระเบียบ จัดกระทำข้อมูลให้อยู่ในลักษณะที่จะแปลความหมายของข้อมูลนั้นๆได้ ดังนั้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลจึงเริ่มต้นตั้งแต่การนำข้อมูลมาตรวจสอบความเรียบร้อยถูกต้อง จัดแยกพวกตามกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาแจกแจงความถี่ หรือแจงนับลงในตารางตามประเภทของตัวแปร นำรหัสข้อมูลลงในกระดาษ กรอกรหัสข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ด้วยเครื่องจักรกลคำนวณ หรือนำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคทางสถิติให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือสมมติฐานของการวิจัย ระดับการวัดของตัวแปร และจำนวนของตัวแปร

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544: 27) เสนอวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่มักใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งได้แก่ 1) การนับจำนวนหรือความถี่ 2) การคิดร้อยละ 3) การหาค่าเฉลี่ย 4) การวัดการกระจาย 5) การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 6) การทดสอบค่า(t-test) 7) การวิเคราะห์เนื้อหา

กาญจนา วัฒายุ (2548: 25) กล่าวถึงสถิติพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ดังนี้

1. Mean ($\overline{X}$) ใช้วัดค่ากลาง เรียกว่า ค่าเฉลี่ย

2. Standard Deviation (S.D.) ใช้วัดการกระจายของคะแนน เรียกว่า ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ ค่าความแปรปรวน(S^2)

3. Co-efficient Correlation (Pearson Product Moment (r)) ใช้วัดความสัมพันธ์ เรียกว่า ค่าสหสัมพันธ์

4. t-test ใช้ทดสอบสมมติฐานการวิจัยในกรณีที่เป็นการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ส่วนการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป ใช้การทดสอบด้วย Analysis of Variance (ANOVA) หรือ (F-test)

5. Percentage ใช้วิเคราะห์การแจกแจงความถี่ เรียกว่า ค่าร้อยละ

ครูรักษ์ ภิรมย์รักษ์ (2544: 43) ได้กล่าวถึงการสรุปผลและสะท้อนผลการวิจัยไว้ว่า เป็นขั้นตอนสุดท้ายของวงจรกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนในรอบหนึ่งๆที่ได้ดำเนินมา เป็นการปฏิบัติงานหลังจากที่ได้ทำการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จแล้ว เมื่อทราบผลการวิจัยก็นำมาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ภายใต้ความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นของครูผู้วิจัยกับผู้เกี่ยวข้อง หรืออภิปรายภายใต้ทฤษฎี หลักการและเอกสารอ้างอิง หรืออาจอภิปรายภายใต้วิธีการและนวัตกรรมของครูผู้วิจัยเอง โดยทำการอภิปรายถึงลักษณะของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมและเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีข้อสังเกตหรือมีข้อสงสัยเพิ่มเติมอย่างไร หรือมีประเด็นใดที่ต้องค้นหาคำตอบเพิ่มเติมต่อไปอีก แล้วนำมาสรุปเป็นองค์ความรู้และเขียนรายงานวิจัยต่อไป

กฤษดา กรุดทอง (2546: 9) ได้กล่าวถึง การสะท้อนความคิด (reflection) ว่า เป็นการประเมินผลการปฏิบัติทั้งหมด โดยการมองความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ของการปฏิบัติงานและผลที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงการปฏิบัติครั้งต่อไปให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นหรือใช้ประโยชน์ในการวางแผนครั้งต่อไป

การนำนวัตกรรมไปทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำข้อมูลไปวิเคราะห์ และสรุปผลการทดลอง จะต้องมีปฏิทินปฏิบัติงานวิจัย ซึ่งเป็นการวางแผนดำเนินการการวิจัยตลอดทั้งโครงการจนกระทั่งงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์ โดยกำหนดเป็นกิจกรรมและขั้นตอนต่างๆ รวมทั้งระยะเวลาในแต่ละขั้นตอน เพราะการดำเนินงานตามปฏิทินปฏิบัติงานทำให้การวิจัยในชั้นเรียนได้ดำเนินไปอย่างราบรื่น บรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ

5.7 การเขียนรายงานการวิจัย

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.: 13) กล่าวถึงการเขียนรายงานการวิจัยว่า การเขียนรายงานการวิจัยเป็นขั้นสุดท้ายของการทำวิจัย เป็นการรายงานงานวิจัย

ตั้งแต่เริ่มต้น วิเคราะห์ และสำรวจปัญหา การพัฒนารูปแบบ การทดลองใช้รูปแบบ เพื่อแก้ปัญหา จนกระทั่งถึงการวิเคราะห์ผล สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ การเขียนรายงานมีประโยชน์อย่างมากทั้งตัวครู อาจารย์ และผู้อื่น เพราะการเขียนรายงานการวิจัย เป็นการเสนอสิ่งที่ได้ศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบให้ผู้อื่นทราบ เพื่อจะได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือนำไปใช้ประโยชน์อ้างอิงได้

ประวิต เอราวรรณ์ (2542: 109-110) กล่าวถึง หลักการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ว่า ควรยึดความถูกต้องตามหลักวิชาการ เนื้อหาสาระที่เขียนต้องมาจากการศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ สังเคราะห์และเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัยจริงๆ สำหรับการกำหนดโครงสร้างรายงานเป็นมาตรฐานเดียวกันกับงานวิจัยทั่วไป เนื้อหาสาระในแต่ละบทต้องมีความสอดคล้อง เชื่อมโยงกัน โดยยึดวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นหลักการในการเรียบเรียง ในหัวข้อย่อยของแต่ละบทจำเป็นต้องมีความเป็นเอกภาพและชัดเจนไม่คลุมเครือ เมื่อผู้อ่านงานวิจัยได้อ่านรายงานจนจบเล่มแล้วสามารถเห็นภาพตลอดแนวของการวิจัย ได้คำตอบของประเด็นปัญหาการวิจัย และสามารถคิดต่อในการนำผลการวิจัยไปใช้ หรือนำไปวิจัยต่อได้ ในการเขียนรายงานการวิจัยต้องมีความชัดเจน สอดคล้อง ต่อเนื่องและสร้างความเข้าใจต่อผู้อ่าน

การเขียนรายงานมีสิ่งที่ควรต้องคำนึงถึง คือ 1) มีความตรง โดยต้องกล่าวถึงปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และผลการวิจัยอย่างถูกต้อง 2) มีความชัดเจน สื่อความหมายได้ถูกต้อง 3) มีข้อมูลสมบูรณ์ครบถ้วน และ4) ข้อมูลถูกต้องตามความเป็นจริง น่าเชื่อถือ

กนก คล้ายมุข (ม.ป.ป.) กล่าวถึงการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนว่าสามารถเขียนได้หลายรูปแบบ แต่ในที่นี้ จะนำเสนอในภาพกว้าง ๆ 3 รูปแบบ คือ

1. การเขียนรายงานการวิจัยหน้าเดียว
2. การเขียนรายงานการวิจัยฉบับย่อ
3. การเขียนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ 5 บท

สำหรับรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยหน้าเดียว เป็นการเขียนรายงานการวิจัยฉบับย่อ มีลักษณะคล้ายบทคัดย่อของงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ มีเพียง 1–2 หน้า ซึ่งนำเสนอผลการดำเนินการแก้ปัญหา/พัฒนาการเรียนการสอนในภาพรวมอย่างรวบรัด โดยมีส่วนสำคัญ 5 ส่วน คือ 1) ระบุปัญหาหรือความต้องการในการพัฒนาการเรียนการสอนที่แท้จริง 2) ระบุขั้นตอนการดำเนินการในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาโดยระบุว่า ได้ศึกษาค้นคว้าแนวทางทฤษฎีใด และเลือกวิธีการใดที่จะใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน 3) ระบุการสร้างนวัตกรรมที่สร้างและบอกขั้นตอนวิธีการนำไปใช้ 4) ระบุการนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปหาคุณภาพและนำไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย ดำเนินการใช้นวัตกรรมและทดสอบหลังเรียน นำคะแนนมาเปรียบเทียบเป็นค่าสถิติเบื้องต้น 5) สรุปผลการวิจัย ตลอดจนนำเสนอข้อค้นพบใหม่ และข้อเสนอแนะ

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2546: 46) กล่าวถึง องค์ประกอบของการเขียนรายงานการวิจัยแบบง่าย ดังนี้ 1) ชื่อเรื่อง/ประเด็นที่ทำการวิจัย 2) ที่มาของปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนา 3) เป้าหมายของการวิจัย 4) วิธีการหรือขั้นตอนสำคัญของการแก้ปัญหาหรือการพัฒนา 5) ผลของการแก้ไขหรือการพัฒนา 6) ข้อเสนอแนะ

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545ข: 128) กล่าวถึง ส่วนประกอบของรายงานการวิจัยหรือรายงานการพัฒนาแบบย่อ ว่ามีหัวข้อดังนี้

1. ความสำคัญและความเป็นมา
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. แนวคิด หลักการที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนา
4. วิธีดำเนินการวิจัย
   4.1 ประชากร (กลุ่มเป้าหมาย) ที่ต้องการแก้ปัญหาหรือพัฒนา
   4.2 การสร้างและพัฒนานวัตกรรมและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
   4.3 วิธีการในการใช้นวัตกรรม
   4.4 วิธีการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. ผลการวิจัยหรือผลการพัฒนา
6. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ
7. ประโยชน์ที่ได้รับ
8. เอกสารอ้างอิง
9. ภาคผนวก
   9.1 เครื่องมือที่ใช้แก้ปัญหา/พัฒนา
   9.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนหรือรายงานการพัฒนาฉบับย่อ เป็นการคัดเลือกเฉพาะเนื้อหาสาระที่สำคัญ และเกี่ยวข้องโดยตรงกับการวิจัย หรือการพัฒนาเท่านั้น สำหรับวิธีการเขียนแต่ละหัวข้อ ใช้หลักการเขียนเช่นเดียวกับการเขียนรายงานการวิจัย หรือการเขียนรายงานการพัฒนาฉบับสมบูรณ์

ศูนย์บริหารโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน (ม.ป.ป.: 17-19) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเขียนรายงานการวิจัยว่า เป็นการนำเสนอการดำเนินการและผลของการวิจัย เพื่อให้เห็นกระบวนการอย่างเป็นระบบ เป็นหลักฐานในการดำเนินงาน และเผยแพร่ความรู้ต่อวงการวิชาชีพ ตลอดจนให้ผู้อื่นเห็นแนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาต่อไป

ตารางที่ 2.1 โครงสร้างและแนวทางการเขียนรายงานการวิจัยที่เต็มรูปแบบ 5 บท

ส่วนประกอบ	โครงสร้าง	แนวทางการเขียนรายงานการวิจัย
ส่วนนำ	ปกนอก	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อเรื่องวิจัย ชื่อผู้วิจัย หน่วยงาน ปีที่ทำวิจัยสำเร็จ
	ปกใน	ข้อความเหมือนปกนอกทุกประการแต่ใช้กระดาษเหมือนเนื้อในของรายงาน
	บทคัดย่อ	แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกระบุชื่อเรื่อง ชื่อผู้วิจัย ปีที่ทำวิจัย ส่วนหลัง บอกรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีดำเนินการวิจัย และข้อค้นพบ
	กิตติกรรมประกาศ	กล่าวถึงความร่วมมือ การสนับสนุนที่ได้รับจนงานวิจัยสำเร็จ
	สารบัญเนื้อหา	สารบัญระบุโครงสร้างของเอกสารในลักษณะหัวข้อสำคัญๆ
	สารบัญตาราง	ระบุชื่อตาราง เรียงลำดับตามหมายเลขตาราง
	สารบัญภาพ	ระบุชื่อภาพประกอบ เรียงลำดับตามหมายเลขภาพประกอบ
ส่วนเนื้อหา	บทที่ 1 บทนำ - ความเป็นมาและความสำคัญ - วัตถุประสงค์ - ขอบเขต - นิยามศัพท์เฉพาะ - ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ให้ปรับจากโครงการวิจัยที่โรงเรียนเขียนไว้
	บทที่ 2 แนวคิดและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย - แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัย - งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	มีแนวการนำเสนอดังนี้ - กำหนดโครงสร้างซึ่งสอดคล้องกับขั้นตอนการวิจัย - เริ่มต้นเขียนให้เห็นภาพรวมของโครงสร้างที่นำเสนอ - นำเสนอในรายละเอียดของแต่ละโครงสร้าง - รูปแบบการเขียนควรจะเป็นการสังเคราะห์ประเด็น - มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของแนวคิด หลักการ ข้อมูลที่นำเสนอ - สรุปเชื่อมโยงแนวคิด หลักการต่างๆที่นำไปสู่แนวทางในการวิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ส่วนประกอบ	โครงสร้าง	แนวทางการเขียนรายงานการวิจัย
ส่วนเนื้อหา (ต่อ)	บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย - ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง - วิธีดำเนินการ - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย - การเก็บรวบรวมข้อมูล - วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	ให้ปรับจากโครงการวิจัยที่โรงเรียนเขียนไว้
	บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	มีแนวการนำเสนอดังนี้ - นำเสนอผลการวิเคราะห์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยตามลำดับให้เป็นระบบ - นำเสนอในรูปของการบรรยาย ตาราง หรือแผนภูมิ กราฟ พร้อมทั้งแปรความหมายเป็นความเรียงด้วย - นำเสนอข้อค้นพบที่เป็นจริง ไม่แสดงความคิดเห็น
	บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ - สรุปผลการวิจัย - อภิปรายผลการวิจัย - ข้อเสนอแนะ	มีแนวทางการนำเสนอดังนี้ - เขียนสรุปภาพรวม ความเป็นมา(สรุปบทที่1 และ3) - สรุปผลการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย - อภิปรายผลโดยเชื่อมโยงผลการวิจัยกับหลักการ แนวคิดหรืองานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ตามบทที่ 2 ให้ยกประเด็นที่โดดเด่นมาอภิปราย - ข้อเสนอแนะ เป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาและนำไปใช้ประโยชน์ โดยเสนอตามข้อค้นพบ
ส่วนอ้างอิง	- บรรณานุกรม - ภาคผนวก (เครื่องมือ/โครงการ/คำสั่ง)	- จัดทำบรรณานุกรมให้ตรงกับการอ้างอิงในเนื้อหาเขียนถูกวิธีและใช้สืบค้นเพิ่มเติมได้ - แนบเครื่องมือที่ใช้ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ โครงการ/ คำสั่ง

ที่มา: ศูนย์บริหารโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน (ม.ป.ป.) แนวทางการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ค้นคืนวันที่ 3 ตุลาคม 2550 จาก http://www.labschools.net/cur/cur4/research_guide/cur_research.doc

6. การใช้ผลการวิจัยในชั้นเรียน

ศิริพงษ์ เศาภายน (2546: 101) กล่าวถึง การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้เพื่อพัฒนาหลักสูตรว่า การนำผลการวิจัยมาใช้ในการแก้ปัญหาและความยุ่งยากต่างๆที่เกิดขึ้น จะช่วยให้กำหนดวิธีการในการแก้ไขได้ตรงจุด นอกจากนั้นการจะนำผลการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรต้องอาศัยกระบวนการกลุ่ม และได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (หน่วยที่ 10 ม.ป.ป.: 4) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ เพื่อนำแนวทางที่ได้จากการวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนโดยนำข้อมูลจากผลการวิจัยมาใช้ปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น และใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานเฉพาะด้าน รวมถึงการนำผลการวิจัยที่เกี่ยวกับสภาพปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงานมาเป็นข้อมูลในการควบคุมการปฏิบัติงานให้ดำเนินไปได้ด้วยความเรียบร้อย และเพื่อนำผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542: 11-14) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายและแนวทางของการนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ว่า เพื่อใช้แก้ปัญหาการเรียนการสอน ปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานเฉพาะด้าน และใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผล หรือการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูหรือหน่วยงาน

แนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังนี้

1. นำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน

ผู้บริหารสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งได้แก่ ใช้ในการวางแผนหรือกำหนดนโยบายการเรียนการสอน และพัฒนาหลักสูตร รวมถึงการปรับปรุงหรือดัดแปลงงานให้เป็นไปตามเป้าหมายอย่างเป็นระบบ

สำหรับครูผู้สอน สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนา รวมถึงปรับปรุงการเรียนการสอนในห้องเรียน ซึ่งได้แก่ การแก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตนได้ตรงจุด และนอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนการสอน รวมถึงการนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

2. นำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการเรียนการสอน

เมื่อครูได้ข้อค้นพบความรู้ใหม่ๆจากการวิจัยแล้ว ควรมีการเผยแพร่ให้แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการอ้างอิง ค้นคว้า และเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ใหม่ที่ลึกซึ้งและมีประโยชน์ต่อไป

3. นำไปใช้ในการพัฒนาวิชาชีพ

เมื่อครูทำวิจัยในชั้นเรียน ทำให้เป็นการเสริมสร้างความรู้ทางวิชาการของตนเอง ทำให้ครูมีนวัตกรรม สื่อ และวิธีการสอนที่มีคุณภาพ ซึ่งทำให้เกิดมาตรฐานในการเรียนการสอนตามระบบประกันคุณภาพ นอกจากนี้ ครูสามารถนำผลงานที่เกิดจากการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้เป็นผลงานทางวิชาการ ตามหลักเกณฑ์การขอเลื่อนระดับหรือปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น ของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูได้อีกด้วย โดยผลงานนั้นควรมีลักษณะที่สำคัญ คือ สอดคล้องกับการปฏิบัติหน้าที่ มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูกำหนด มีประโยชน์ต่อผู้เรียน ครู และบุคคลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และมีรูปแบบการเขียนรายงานที่ถูกต้องเป็นที่ยอมรับ

4. การส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้

ส่งเสริมให้ครูจัดทำสรุปผลการวิจัยด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายๆ เพื่อเผยแพร่แก่บุคคลหรือหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง และให้ครูนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่ค้นพบจากการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงส่งเสริมให้ครูแลกเปลี่ยนงานวิจัยของตนกับผู้อื่น เช่น การนำเสนอผลการวิจัยในที่ประชุม การเข้าร่วมสัมมนา และการเผยแพร่เอกสาร

ส่งเสริมผู้บริหารในการกระตุ้นให้ครูพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นพื้นฐาน รวมถึงแนะนำให้ครูค้นหาความรู้ใหม่ๆที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน และจัดให้มีการประชุมปฏิบัติการทางวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนแก่ครู และส่งเสริมให้ผู้บริหารนำผลการวิจัยไปใช้ในการบริหารการจัดการศึกษา

ศูนย์บริหารโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน (ม.ป.ป.: 20) กล่าวถึงแนวทางในการนำผลงานวิจัยไปใช้ ดังนี้

1. นำเสนอผลงานวิจัยต่อบุคลากรในโรงเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำไปสู่การปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

2. ผู้บริหารนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจ กำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดคุณภาพตามความสำเร็จของโรงเรียน

3. นำเสนอผลงานวิจัยต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกระตุ้นให้เกิดการกำหนดนโยบายแนวปฏิบัติและแผนพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนรวมทั้งขอรับการสนับสนุนทั้งทางด้านวิชาการและทรัพยากร เพื่อให้เกิดคุณภาพ

4. นำเสนอผลการวิจัยต่อชุมชน คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้สนับสนุน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความร่วมมือ ความเข้าใจ และการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาคุณภาพนักเรียนบรรลุตามเป้าหมายของโรงเรียน

ศูนย์บริหารโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน (ม.ป.ป.: 20) ยังได้กล่าวถึงการเผยแพร่ผลงานวิจัยว่า เพื่อให้ผลงานวิจัยเกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า โรงเรียนควรเผยแพร่ผลงานวิจัย ซึ่งอาจดำเนินการได้โดยการจัดสัมมนา การประชาสัมพันธ์ การจัดนิทรรศการ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้เครื่องมือ เช่น แผ่นพับ เว็บไซต์ บทความ ซึ่งให้กลุ่มเป้าหมายเป็น บุคลากรทั้งในและนอกโรงเรียน ชุมชน รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

7. บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน

ฮอพกินส์ (Hopkins 1993: 187) กล่าวถึง การปฏิรูปการศึกษาในประเทศอังกฤษและเวลส์ที่ปรับแนวการปฏิบัติงานของครูและสถานศึกษา ทำให้หลักสูตรและองค์กรเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ทั้งหมดนี้เกิดจากการสนับสนุนการพัฒนาครูและโรงเรียน ซึ่งเป็นนโยบายจากส่วนกลาง

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545ก: 14) เสนอบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ไว้ว่า การส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หรือนำการวิจัยเข้าไปสู่สถานศึกษา ผู้บริหารจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยความพึงพอใจ โดย ส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จของงานวิจัย ให้ความยอมรับนับถือ รวมถึงรับผิดชอบและส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งงานของครูผู้ทำวิจัย

ศูนย์บริหารโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน (ม.ป.ป.: 9-10) กล่าวถึงบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้

1. ผู้บริหาร

ควรสร้างความตระหนัก ความเข้าใจ เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนให้คณะครูและผู้เกี่ยวข้อง มีการกำหนดคณะผู้วิจัย จัดปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัยได้แก่ เวลา เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ แหล่งความรู้ นอกจากนี้ควรมีการกระตุ้นจูงใจและเสริมสร้างพลังจูงใจ ร่วมวางแผน ให้คำแนะนำเป็นที่ปรึกษาการดำเนินงาน ติดตามและรับทราบความก้าวหน้า รวมถึงสนับสนุน ส่งเสริมในการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาโรงเรียนและเผยแพร่การนำไปใช้

2. คณะผู้วิจัย

ต้องมีการประชุมคณะวิจัย เพื่อจัดทำโครงการ และแผนปฏิบัติการวิจัย(ปฏิทินปฏิบัติงาน) รวมถึงการศึกษาและทำความเข้าใจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ทำการเลือกประเด็นหรือ ปัญหาที่จะทำวิจัย จากนั้นร่วมลงมือปฏิบัติงานวิจัย ซึ่งควรรายงานความก้าวหน้าเป็นระยะๆ จนกระทั่งเมื่อวิจัยเสร็จเรียบร้อยจึงเขียนรายงานการวิจัย และนำเสนอเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำไปใช้เพื่อการพัฒนาเผยแพร่

3. ครูท่านอื่นๆและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ควรให้ความร่วมมือในกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การให้ข้อมูล การรวบรวมข้อมูล ร่วมเรียนรู้ และนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ การร่วมชื่นชม ให้กำลังใจจนการวิจัยบรรลุความสำเร็จ มีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานวิจัย

ความสำเร็จของการวิจัยในชั้นเรียน เกิดขึ้นจากการประสานและร่วมมือกันของทุกๆฝ่าย ดังนั้น ทุกคน ทุกฝ่าย ควรดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของตน เพื่อส่งผลให้การวิจัยสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพของเด็กและเยาวชนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

8. ปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยในชั้นเรียน

ประวิต เอราวรรณ์ (2542: 8) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของการทำวิจัยในชั้นเรียน ไว้ว่า

1. การทำวิจัยในชั้นเรียนอาจมีข้อจำกัดบางประการที่เกิดขึ้นจากความรู้พื้นฐานด้านการวิจัยของครูที่ไม่ได้ศึกษาหรือฝึกฝนมาโดยตรง หรือข้อจำกัดในด้านหลักสูตรหรือวิธีสอนต่างๆ ที่กำหนดกรอบการทำงานให้ครูปฏิบัติตาม

2. การทำวิจัยในชั้นเรียนต้องอาศัยเวลาในการรอให้เห็นผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ และเรียนรู้ตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ

3. ครูต้องเชื่อมั่นและทุ่มเทเพื่อที่จะเรียนรู้ เพราะการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นการพัฒนาตนเองของครู ขณะเดียวกันก็ต้องแสวงหาความร่วมมือจากคณะครูในโรงเรียนและการสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน

4. การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่จำกัดขอบเขตของการศึกษาในกลุ่มประชากรเป้าหมายที่เป็นผู้เรียนในความรับผิดชอบของครู ในบริบทหรือสถานการณ์จำกัดในชั้นเรียน เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของครู ดังนั้นจึงต้องพัฒนาคำตอบหรือข้อความรู้ให้ถูกต้องและเป็นสากลต่อไป

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544: 10) กล่าวถึงข้อจำกัดของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ ดังนี้

1. การวิจัยในชั้นเรียนนั้นไม่ควรทำวิจัยคนเดียว แต่ควรแสวงหาความร่วมมือจากคณะครูในโรงเรียน ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนหรือเป็นการวิจัยทั้งโรงเรียน

2. การวิจัยในชั้นเรียน เป็นการวิจัยเพื่อนำผลไปใช้ ดังนั้นจึงต้องทำวิจัยอย่างต่อเนื่องหรือสม่ำเสมอ คือเป็นกระบวนการที่ควรทำอย่างไม่สิ้นสุด เพราะเป็นการพัฒนาผู้เรียน อีกทั้งพัฒนาตัวครูเองไปตลอด

3. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการศึกษากลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียนที่ครูรับผิดชอบในสภาพแวดล้อมของโรงเรียน จึงไม่สามารถสรุปอ้างอิงไปยังประชากรเป้าหมายอื่น แต่อย่างไรก็ตาม ครูนักวิจัยก็มีโอกาสที่จะพัฒนาเป็นความรู้ที่สามารถสรุปอ้างอิงได้ต่อไป

พนิต เข็มทอง (ม.ป.ป.) กล่าวถึงปัญหาในการทำวิจัยของครู ดังนี้

1. ความรู้ไม่เพียงพอ ทำให้เกิดความท้อถอย

2. การวิจัยแบบปกติจำเป็นต้องอาศัยการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างมากเพื่อการกำหนดกรอบความคิดของการวิจัยและเพื่อการออกแบบการวิจัย ในขณะที่ครูมีข้อจำกัดด้านเวลา

3. งานวิจัยของครูเท่าที่ผ่านมาเป็นงานวิจัยเฉพาะกิจ ทำเพียงเพื่อหวังสร้างผลงานทางวิชาการ จึงไม่มีความต่อเนื่อง

4. การกำหนดปัญหาการวิจัยของครูมักไม่ใช่สภาพปัญหาในห้องเรียนของตนเอง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530: ภาคผนวก ก 23-29) ทำการจัดหมวดหมู่หรือจัดกลุ่มของปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา เป็น 6 ด้าน ดังนี้

1. ปัญหาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการวิจัย

ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันพบว่า ยังมีการเผยแพร่ข่าวสารด้านการวิจัยอยู่ในระดับที่ยังไม่พอเพียง แม้ว่าจะมีหน่วยงานที่ทำการวิจัยทางการศึกษากระจายอยู่หลายหน่วยงาน แต่การเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับผลการวิจัย และความเคลื่อนไหวที่เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษายังอยู่ในวงจำกัด มีเพียงบางหน่วยงานเท่านั้น และการเผยแพร่นั้นจะมีไปถึงแค่ระดับหน่วยงานเป็นส่วนใหญ่ ยังมีการเผยแพร่ข่าวสารจนถึงตัวบุคคลผู้สนใจทั่วไปค่อนข้างน้อย นอกจากนี้ในวงการวิจัยทางการศึกษายังขาดหน่วยงานที่ทำหน้าที่ศูนย์ประสานงานข่าวสารข้อมูลหรือสารสนเทศทางการวิจัยที่จะเป็นแหล่งกลางในการรวบรวมแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวกับผลการวิจัย ความเคลื่อนไหวต่างๆ ทางการวิจัย และความก้าวหน้าใหม่ทางวิชาการวิจัย รวมทั้งการกระจายหรือเผยแพร่ผลการวิจัยให้เป็นที่ทราบกันทั่วไปเพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ และเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

2. ปัญหาด้านคุณภาพของงานวิจัย

จากการพิจารณาในด้านคุณภาพของงานวิจัย พบว่ายังมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่ยังด้อยในคุณภาพ การที่ผลงานวิจัยมีคุณภาพด้อยหรือคุณภาพต่ำนั้นมาจากสาเหตุหลายประการ เช่น ผู้วิจัยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวิจัยน้อย มีประสบการณ์น้อย มีความรู้ในเนื้อหาสาระไม่เพียงพอ ไม่มีทฤษฎีรองรับ สาเหตุอีกประการหนึ่งอาจเป็นเพราะนักวิจัยบางกลุ่มโดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในส่วนภูมิภาคมีโอกาสที่จะค้นคว้าหาความรู้น้อยกว่าผู้ที่อยู่ในส่วนกลาง เนื่องจากอยู่ไกลแหล่งความรู้ต่างๆ และยังมีโอกาสได้เข้าประชุมสัมมนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันน้อยกว่า ผู้ที่อยู่ในส่วนกลาง

นอกจากนี้การขาดแคลนความรู้ด้านการประมวลผล การขาดแคลนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการวิจัย เช่น เครื่องคำนวณ หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ปัญหาอีกประการหนึ่งที่มีผลกระทบไปถึงคุณภาพของงานวิจัยทางการศึกษา ก็คือ การขาดเงินทุนสนับสนุนในการวิจัยทำให้งานวิจัยที่ได้มีคุณภาพด้อยกว่าที่ควรจะเป็น เนื่องจากงานวิจัยที่มีคุณภาพนั้น บางครั้งจำเป็นจะต้องมีค่าใช้จ่ายที่พอเพียง นอกจากนี้ความรับผิดชอบของผู้ที่จะทำวิจัยก็เป็นสิ่งสำคัญที่จะเป็นตัวกำหนดคุณภาพของผลงานวิจัยด้วยเช่นกัน การทำวิจัยเพียงมุ่งให้ผลงานออกมาเท่านั้นทำให้ผลงานไม่มีคุณภาพเพียงพอ รวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลไม่รัดกุม การใช้เครื่องมือที่ไม่ดีพอ การวิเคราะห์ข้อมูลไม่ลึกซึ้งพอ การตีความหมายที่ไม่รัดกุม ปัจจัยเหล่านี้ เป็นสิ่งที่กระทบถึงคุณภาพของผลการวิจัย ในทางที่จะทำให้คุณภาพของผลการวิจัยมีคุณภาพด้อยลงมาก ไม่แพ้ปัญหาอื่นๆที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว

3. ปัญหาด้านเนื้อหาสาระของการวิจัย

ปัญหาที่เกี่ยวกับเนื้อหาสาระของการวิจัยนั้นอาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากการขาดการแนะนำในเรื่องของลำดับความสำคัญของเนื้อหาสาระที่ควรจะวิจัย ทำให้ผู้วิจัยเลือกหัวข้อเรื่องที่จะทำวิจัยตามความสนใจและความถนัดของตนมากกว่าที่จะพิจารณาถึงประโยชน์ของการนำไปใช้ในขอบเขตที่กว้างขวางมากขึ้น

4. ปัญหาด้านผู้ทำการวิจัย

ผลงานวิจัยทางการศึกษามีคุณภาพน้อยกว่าที่ควรจะมี เนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น การขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง ขาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์สนับสนุน ขาดแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอก ไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา รวมถึงผู้ที่มีความสนใจที่จะทำวิจัย แต่ขาดความรู้พื้นฐานทางด้านการวิจัยจึงไม่สามารถทำวิจัยได้ เป็นต้น ปัญหาอีกประการหนึ่ง เกี่ยวกับตัวผู้วิจัยโดยตรง คือ การที่นักวิจัยบางคนทำวิจัยในลักษณะเพื่อผลประโยชน์ส่วนตนมากกว่าผลที่จะเกิดแก่ส่วนรวม เช่น การทำวิจัยเพื่อผลตอบแทนทางการเงิน การทำเพื่อมุ่งให้มีผลงานออกมาเท่านั้น กรณีเช่นนี้มีผลกระทบถึงคุณค่าของงานวิจัย ซึ่งอาจนำไปใช้ประโยชน์ได้น้อยหรือไม่ได้ประโยชน์เลย

5. ปัญหาด้านวิธีการวิจัย

งานวิจัยทางการศึกษาในประเทศไทย เท่าที่ทำกันมาระยะหนึ่งนั้น พบว่า กว่าร้อยละ 80 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ และจากการพิจารณางานวิจัยจำนวนมาก ก็พบว่าคุณภาพของงานวิจัยเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กับวิธีการวิจัยอยู่บ้าง เช่น พบว่างานวิจัยที่ใช้วิธีการเชิงสำรวจมักไม่ลึกซึ้ง เนื่องจากเน้นเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาอย่างกว้าง ในขณะที่งานวิจัยที่ใช้วิธีเชิงคุณภาพจะมีความลึกซึ้งและเจาะลึกมากกว่า

ปัญหาประการหนึ่งที่เกี่ยวกับวิธีการวิจัย คือ การขาดการสรุปหรือสังเคราะห์ผลงานเพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ในเนื้อหาแต่ละด้าน ขาดการจัดเป็นหมวดหมู่เพื่อให้เกิดความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าอ้างอิงและการใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนา ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการขาดการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน หรือขาดการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน หรือขาดการถ่ายทอดความรู้จากผู้รู้มากไปยังผู้รู้น้อยหรือยังไม่รู้ก็อาจเป็นได้

6. ปัญหาด้านการประสานการวิจัย

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อการศึกษายังมีอยู่น้อยมาก เมื่อเทียบกับจำนวนผลงานที่มีอยู่ทั้งหมด เนื่องจากขาดการประสานกันระหว่างผู้วิจัยหรือหน่วยงานที่ทำวิจัยกับผู้ใช้หรือหน่วยงานที่ใช้ผลวิจัย อีกประการหนึ่งคือยังขาดการประสานร่วมมือกันระหว่างกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา

วันเพ็ญ แก้วสำราญ (2546: 31) สรุปปัญหาของการวิจัยในชั้นเรียนว่า "ในการทำวิจัยนั้นมีปัญหาที่พอจะแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆได้ 3 ด้าน คือ ปัญหาทางด้านตัวผู้ทำวิจัย ปัญหาเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย และปัญหาที่เกิดขึ้นจากสภาพทั่วไปจะเอื้อต่อการทำวิจัย"

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่ามีผู้ที่ทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียนมีดังนี้

9.1 งานวิจัยในประเทศ

ลัสดา กองคำ (2541: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษา 1) สภาพ 2) ปัญหาและความต้องการในการวิจัยในชั้นเรียน และ 3) บทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ซึ่งผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนส่วนมากมีนโยบายส่งเสริมให้ครูนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน ครูส่วนมากมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการวิจัยจากการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย และผู้บริหารให้การสนับสนุนในการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยการให้ขวัญกำลังใจ สำหรับปัญหาทั่วไปของครูที่มีผลต่อการเรียนการสอนส่วนมากเป็นปัญหาด้านเศรษฐกิจ ปัญหาที่ครูส่วนมากพบเกี่ยวกับตัวนักเรียนในชั้นเรียนคือนักเรียนไม่สนใจการเรียน ครูมีการทำวิจัยในชั้นเรียนน้อย ครูที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียนส่วนมาก พัฒนาการเรียนการสอนโดยการสังเกตสภาพปัญหา และหาแนวทางแก้ไข ปัญหาที่ครูนำมาทำวิจัยในชั้นเรียนส่วนมาก คือปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน วิธีการที่ครูใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนส่วนมาก คือ วิธีการวิจัยเชิงทดลองและครูแก้ปัญหาการทำวิจัย

ในชั้นเรียนส่วนมากโดยปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ในด้านงบประมาณพบว่าครูส่วนมากใช้ทุนส่วนตัวในการทำวิจัย ด้านวัสดุอุปกรณ์และแหล่งข้อมูลพบว่าโรงเรียนส่วนมากมีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำวิจัยให้แก่ครู และแหล่งข้อมูลที่ครูศึกษาเพื่อการทำวิจัยนั้น ส่วนมากศึกษาจากตำราทางวิชาการ เอกสาร วารสารที่เกี่ยวข้อง โรงเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับกลาง แต่ที่พบว่ามีปัญหามากคือ เรื่องการดำเนินการวิจัย วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งข้อมูลสำหรับการวิจัย โรงเรียนมีความต้องการอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะเรื่องการดำเนินการวิจัยงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์และแหล่งข้อมูล สำหรับการวิจัยในส่วนของผู้บริหารมีบทบาทต่อการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนในระดับปานกลาง โดยที่ส่งเสริมมากที่สุดคือ เรื่อง การส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน ของครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน และด้านที่ส่งเสริมน้อยที่สุด คือ การมีความรับผิดชอบต่อครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน

ดรุณี อาจปรุ (2543: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ในด้านความสนใจในการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ความเข้าใจและความต้องการความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์มีความสนใจในการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยครูผู้สอนส่วนใหญ่มีการสรุปผลการประเมินผลการเรียนของนักเรียนและนำปัญหาของนักเรียนเข้าที่ประชุมหมวดวิชา เพื่อแก้ปัญหาและถามผู้ที่มีประสบการณ์ในการแก้ปัญหาแบบเดียวกันจากหมวดวิชาอื่นๆ ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์มีความเข้าใจ และความต้องการความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง โดยส่วนใหญ่ครูผู้สอนมีความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวกับเรื่องแนวทางในการเขียนรายงานการวิจัย กระบวนการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา หลักการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล และความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล และครูผู้สอนมีความต้องการความรู้ ด้านสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย

วรรณา เด่นขจรเกียรติ (2543: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ชุดของตัวแปรอิสระทั้งหมด 19 ตัว สามารถอธิบายความแปรปรวนของความพึงพอใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูได้ร้อยละ 58.00 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .762 ตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์ถดถอยที่มีนัยสำคัญและมีค่าเป็นบวก มี 3 ตัว ได้แก่ ความต้องการพัฒนาการเรียนการสอน (.340) ความต้องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อใช้เป็นผลงานในการขอเลื่อนตำแหน่งเป็นอาจารย์3 (.220) และความต้องการมีที่ปรึกษาการทำวิจัย (.135) ตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์ถดถอยที่มีนัยสำคัญและมีค่าเป็นลบ มี 1 ตัว คือ ภาระงานที่รับผิดชอบ (-.081)

วิไลวรรณ สมบูรณ์ (2543: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนมีปัญหาและความต้องการการวิจัย ในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนเรียงตามลำดับคือ ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องการวิจัย ด้านการดำเนินการวิจัย ด้านสมรรถภาพในการวิจัย และด้านงบประมาณ ส่วนความต้องการการวิจัยในชั้นเรียนเรียง ตามลำดับคือ ด้าน บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ด้านงบประมาณ ด้านสมรรถภาพในการวิจัย และด้านการดำเนินการวิจัย

จันทิมา ไพบูลย์ (2544: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเพื่อศึกษาการนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ ในการพัฒนาการเรียนการสอนของครูกลุ่มโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญที่ 35 พบว่า การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ของครูกลุ่มโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญที่ 35 สามารถนำไปใช้ในด้านที่เกี่ยวข้องกับ หลักสูตรคือ ใช้สร้างหลักสูตรให้นักเรียนมีคุณภาพ มีความรู้ และมีคุณสมบัติตามต้องการ นำไปใช้ในด้านที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอน/พฤติกรรมการสอนคือ นำมาปรับปรุงและพัฒนา พฤติกรรมการสอนของตนเองไปในทางที่ดี นำไปใช้ในด้านที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนรู้ คือ ผลิตสื่อ/อุปกรณ์การเรียนการสอนที่น่าสนใจและเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นำไปใช้ในด้านที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลและประเมินผล คือ ใช้ในการศึกษานักเรียนเป็นรายกรณี นำไปใช้ในด้านที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพครู คือ ช่วยให้มีความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน นำไปใช้ในด้านที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการเรียนการสอน คือ ใช้แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นในโรงเรียน

นลินี วารี (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเพื่อ ศึกษาความต้องการในการพัฒนาและวิธีการพัฒนา สมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถม ศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งได้ผลการวิจัย คือ การศึกษาความต้องการในการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 สมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนที่ ต้องการพัฒนาด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน และส่วนที่ 2 สมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนที่ต้องการพัฒนา ด้านสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับผู้มีประสบการณ์ทำงานวิจัยในชั้นเรียนมาแล้ว พบว่า ความต้องการพัฒนาของครูผู้สอนด้านความรู้ความเข้าใจ และสมรรถภาพเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อแยกตามประสบการณ์ทำงานวิจัยในชั้นเรียน มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกด้านทั้ง 2 กลุ่ม สำหรับการศึกษาความต้องการในวิธี/รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า วิธี/รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนที่เป็นความต้องการ เรียงตามลำดับคือ 1) การฝึกอบรม 2) การสัมมนาและการศึกษาดูงาน 3) การใช้ชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง

4) การเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ 5) การศึกษาต่อ การศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆ ที่เสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนต้องการงบประมาณสนับสนุนเป็นจำนวนเงิน 1,000 ถึง 5,000 บาท ต้องการงบประมาณในการอบรม สัมมนาหรือการศึกษาดูงานเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนและต้องการให้มีกองทุนพัฒนาวิชาชีพครู ด้านผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิในการให้คำปรึกษาในการทำวิจัย ครูผู้สอนต้องการ ให้มีผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่จะให้คำปรึกษาในระดับ สปอ./ก. โดยอาจจัดตั้งเป็น ชมรมนักวิจัยชั้นเรียน ต้องการให้มีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาและต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ด้านเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนต้องการมีเวลาในการทำวิจัยอย่างเพียงพอ โดยต้องการลดชั่วโมงการสอนและภาระงานอื่นๆ ให้น้อยลง ต้องการเวลา 1 ภาคเรียนถึง 1 ปีการศึกษาต่อการทำวิจัย 1 เรื่อง และต้องการให้อนุญาตให้ใช้เวลาราชการไปอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนได้ ด้านวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนต้องการมีวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ ต้องการให้มีการจัดสรรงบประมาณให้ โดยต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์มากที่สุด รองลงมาคือ เครื่องถ่ายเอกสาร และต้องการมีศูนย์กลางวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องอำนวยความสะดวก ด้านแหล่งค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการ ตำรา เอกสารอ้างอิงในการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนต้องการตำราและเอกสารเผยแพร่ความรู้ข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ต้องการให้มีแหล่งค้นคว้าข้อมูลและรวบรวมงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการของครู ในระดับโรงเรียนและระดับอำเภอ และต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์แนะนำแหล่งค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียนในการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนต้องการให้ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุน อำนวยความสะดวกให้อย่างจริงจัง กระจายภาระงานอื่นๆ ให้เหมาะสม ต้องการให้เป็นผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาและแนะแนวทางในการทำวิจัยใน ชั้นเรียนได้ ข้อเสนอแนะอื่นๆ ครูผู้สอนต้องการให้มีการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการ วิจัยในชั้นเรียนในระดับอำเภอให้มากขึ้น มีการเผยแพร่งานวิจัยในชั้นเรียน ส่งเสริมให้นำการวิจัยในชั้นเรียนไปแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนอย่างจริงจัง และต้องการให้มีครูแกนนำ เป็นเครือข่ายในการทำวิจัยในชั้นเรียน

บุณยาพร ฉิมพลอย (2544) ได้ศึกษากระบวนการและผลลัพธ์ของการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีต่อการพัฒนาครูระดับประถมศึกษา เปรียบเทียบสภาพการจัดการเรียนการสอนภายในห้องเรียนของครูนักวิจัย และ ครูที่ไม่ใช่ครูนักวิจัย ในโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งพบว่า กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนเริ่มต้นจาก การกำหนดปัญหาวิจัย การวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบการวิจัย ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงานผลการวิจัย ซึ่งผลลัพธ์ของการทำวิจัยในชั้นเรียนจะช่วย ให้ครูเกิดการพัฒนากระบวนการคิดหาเหตุผลถึงที่มาของ

ปัญหาต่างๆ อันจะส่งผลต่อคุณภาพ ของผู้เรียนและการจัดการเรียนการสอน ช่วยให้ครูมีความเข้าใจนักเรียน เข้าใจพฤติกรรมของนักเรียน ทำให้ครูมีความสนิทสนมกับนักเรียนมากขึ้น สามารถให้คำแนะนำและส่งเสริมให้นักเรียนแสดงศักยภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการ และความถนัดของนักเรียน โดยครูนักวิจัยจะมีการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ วางแผนการสอน จากการวิเคราะห์หลักสูตร ผู้เรียน และบริบทของท้องถิ่น แล้วศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อเขียนแผนการสอน ใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือในการพัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ปัจจัยที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ ความต้องการพัฒนานักเรียน ความต้องการพัฒนาตนเอง การมีทัศนคติที่ดีต่อการวิจัย มีความประทับใจในการสอนของครูในอดีต การสั่งสมประสบการณ์จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความภาคภูมิใจในผลงาน การได้รับการส่งเสริมจากบุคคลต่างๆ ส่วนปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ ครูขาดความรู้ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม และการเขียนรายงาน ประกอบกับครูไม่มีเวลาทำวิจัยในชั้นเรียน เนื่องจากมีภาระงานที่รับผิดชอบมาก ผลของการทำวิจัยในชั้นเรียนยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่างๆของครู ได้แก่ วางแผนการสอนอย่างเป็นระบบ เปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอนมาเป็นผู้ร่วมเรียนรู้กับศิษย์ พัฒนานวัตกรรมและสื่ออยู่ตลอดเวลา เปลี่ยนแปลงวิธีการวัดและประเมินผล พัฒนาตนเองทางด้านวิชาการอย่างสม่ำเสมอ และเป็นกัลยาณมิตรกับศิษย์ สาเหตุสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพราะจากการทำวิจัยทำให้ครูเกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล จากข้อมูลและการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ก่อให้เกิดมุมมองใหม่และมีความเข้าใจนักเรียนและตนเองมากขึ้น

วิลัยพรณ์ เสรีวัฒน์ (2544: บทคัดย่อ) ทำการศึกษา 1) สภาพและปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนของครูแกนนำกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น 2) บทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนของครูแกนนำกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาสรุปว่า 1) สภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูแกนนำ 1.1) ด้านการดำเนินการ พบว่า โรงเรียนได้กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนในเรื่องต่อไปนี้คือ ส่งเสริมให้ครูผู้สอนมีการวิจัยในชั้นเรียนอย่างกว้างขวางมากที่สุด รองลงมาคือ ส่งเสริมให้นำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปพัฒนาการเรียนการสอน 1.2) ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง พบว่า ครูแกนนำส่วนมากมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนจากการอบรมสัมมนา ผู้บริหารให้การสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยการให้ขวัญและกำลังใจ เรื่องทั่วไปเกี่ยวกับครูผู้สอนในโรงเรียนที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนส่วนมากคือเรื่องเศรษฐกิจ เรื่องที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่ควรได้รับการพัฒนาด้วยการวิจัยในชั้นเรียนส่วนมากคือ การผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน ปัญหาที่ครูแกนนำส่วนมากพบเกี่ยวกับตัวนักเรียนคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ครูแกนนำที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียนและที่ไม่เคยทำวิจัยใน

ชั้นเรียน มีจำนวนใกล้เคียงกัน ครูแกนนำที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียนส่วนมากแก้ปัญหาในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยสังเกตสภาพปัญหาและหาแนวทางแก้ไข หัวข้อที่ครูแกนนำส่วนมากนำมาทำการวิจัยในชั้นเรียนคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน วิธีการที่ครูแกนนำใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนส่วนมากคือ วิธีการวิจัยเชิงทดลอง และบุคคลที่ครูแกนนำส่วนมากขอคำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนคือ เพื่อนครูที่มีความรู้ความสามารถ 1.3) ด้านงบประมาณ พบว่า ครูแกนนำส่วนมากใช้ทุนส่วนตัวในการทำวิจัยในชั้นเรียน 1.4) ด้านวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งข้อมูล พบว่า โรงเรียนส่วนมากมีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำวิจัยในชั้นเรียนแก่ครูแกนนำ และแหล่งข้อมูลที่ครูแกนนำส่วนมากใช้ในการศึกษาเพื่อทำการวิจัยในชั้นเรียนคือ ตำราทางวิชาการ เอกสาร วารสาร ในสาขาที่เกี่ยวข้อง 2) ปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน ครูแกนนำมีปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ที่มีปัญหามากสองอันดับแรกคือ ด้านวัสดุและด้านงบประมาณในการวิจัย 3) ผู้บริหารมีบทบาทต่อการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยส่งเสริมมากที่สุดคือด้านการให้ความสำคัญกับการวิจัยในชั้นเรียน และด้านที่ส่งเสริมน้อยที่สุดคือการส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จของงานวิจัยในชั้นเรียน

ชาติชาย ศรีแสง (2545: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเพื่อศึกษา (1) สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน (2) ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน (3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครู โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ซึ่งผลการศึกษา คือ 1) สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับคือ การรับรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน คุณลักษณะของผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนและแหล่งข้อมูลในการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ในทุกๆด้าน เรียงตามลำดับ คือ ด้านเวลาและงบประมาณ ด้านความรู้เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนและด้านแหล่งความรู้และที่ปรึกษางานวิจัยในชั้นเรียน 3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ในทุกๆด้าน เรียงตามลำดับ คือ ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ปัจจัยด้านศักยภาพ ปัจจัยด้านสถานภาพและปัจจัยด้านการปฏิบัติงาน 4) ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนมีความสัมพันธ์กันในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 5) สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนส่งผลมาจากปัจจัยด้านแรงจูงใจ และปัจจัยด้านศักยภาพ โดยมีค่าอำนาจการทำนายร้อยละ 18.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถเขียนในรูปสมการเพื่อพยากรณ์ตัวแปรเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ดังนี้

$Y = 2.197 + 0.252X_1 + 0.125X_3$

บังอร หิรัญอร (2545: บทคัดย่อ) ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนต่อการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนแกนนำ ระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ใน 4 เรื่อง ต่อไปนี้ 1) บทบาทของผู้บริหารต่อการวิจัยในชั้นเรียน 2) เจตคติของผู้บริหารต่อการวิจัยในชั้นเรียน 3) การส่งเสริมบุคลากรในการทำวิจัยในชั้นเรียน 4) การแก้ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของบุคลากร ทำให้ทราบถึง ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนแกนนำในภาพรวมต่อการวิจัย ในชั้นเรียน ดังนี้ 1) บทบาทผู้บริหารโรงเรียนแกนนำต่อการวิจัยในชั้นเรียน ผู้บริหารเห็นด้วยในระดับมากทุกประเด็น ยกเว้น การจัดงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนซึ่งเห็นด้วยระดับปานกลาง 2) ผู้บริหารมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยในชั้นเรียน เห็นด้วยระดับมาก 3) ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนแกนนำต่อการส่งเสริมบุคลากรในการวิจัยในชั้นเรียน เห็นด้วยระดับมากเกือบทุกประเด็น ยกเว้นประเด็นเรื่องนำผลงานการวิจัยในชั้นเรียนเป็นผลงานเพื่อพิจารณาความดีความชอบ และประเด็นการจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน เช่น มีห้องที่ปรึกษาในการทำวิจัยในชั้นเรียนซึ่งเห็นด้วยระดับปานกลาง 4) ความคิดเห็นของผู้บริหารต่อการแก้ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของบุคลากร ผู้บริหารเห็นด้วยมากเกือบทุกประเด็น ยกเว้นประเด็นเรื่องปรับลดชั่วโมงการสอนของครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียนซึ่งเห็นด้วยระดับน้อย และประเด็นเรื่องเตรียมบุคลากรด้านธุรการอำนวยความสะดวกในการจัดพิมพ์รายงานการวิจัยที่เห็นด้วยในระดับปานกลาง

มงคล สุขรักษา (2545: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดกระบี่ พบว่า มีการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน 2) การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง 3) การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา 4) การนำนวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้ 5) การเขียนรายงานสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียน การศึกษาสภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูพบว่าคะแนนสูงสุดในแต่ละด้านมีดังนี้ การสังเกตและจดบันทึกพฤติกรรมนักเรียน อาศัยหนังสือและตำราในการศึกษาค้นคว้า ใช้แผนการสอน มีการใช้แบบทดสอบปรนัย และการเขียนรายงานสรุปผลการวิจัยแบบไม่เป็นทางการ ตามลำดับ ส่วนปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนที่เป็นปัญหาสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ พฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ของนักเรียน การสืบค้นหาเอกสารที่ได้มาตรฐานสมบูรณ์มาศึกษาค้นคว้า การผลิตสร้างสื่อโสตทัศนวัสดุ การนำนวัตกรรมไปใช้/ทดลองกับนักเรียนและการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมแล้ว ตามลำดับ

ประทุมวรรณ อิศเรนทร์ (2546: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเพื่อ (1) ประเมินความรู้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมัธยมศึกษาในสังกัดสหวิทยาเขตเงาะโรงเรียน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (2) ประเมินเจตคติต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมัธยมศึกษาในสังกัดสหวิทยาเขตเงาะโรงเรียน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (3) ประเมินกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู

มัธยมศึกษาในสังกัดสหวิทยาเขตเงาะโรงเรียน จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ (4) ประเมินผลผลิตของการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูมัธยมศึกษาในสังกัดสหวิทยาเขตเงาะโรงเรียน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า (1) ครูมีความสามารถในเรื่องต่างๆได้แก่ การวิเคราะห์ปัญหา การตั้งคำถามเชิงวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย การตั้งสมมติฐานการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเลือกเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และการสรุปผลการวิจัย (2) ครูมีเจตคติต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างดีขึ้นไปมีร้อยละ 45 (3) ครูมีการวิเคราะห์ปัญหาซึ่งปัญหาวิจัยส่วนใหญ่ได้มาจากการจัดการเรียนการสอน เครื่องมือ/วิธีการที่ใช้ในการวิจัยมากที่สุดคือการสังเกตและแบบทดสอบ โดยครูพัฒนาขึ้นแต่ไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติร้อยละมากที่สุดและการรายงานผล รายงานในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ และ(4) ครูทำวิจัยในชั้นเรียนแล้วเสร็จคนละ 1 เรื่อง หัวข้อวิจัยส่วนใหญ่เป็นการแก้ปัญหาการเรียนการสอน มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยโดยพิมพ์เป็นรายงานการวิจัย และนำผลการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน

วันเพ็ญ แก้วสำราญ (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี ใน 4 ด้าน คือ (1) ลักษณะของการได้รับความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครู (2) การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู (3) การนำผลการวิจัยไปใช้ (4) การส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนของผู้บริหารโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า คะแนนสูงสุดของแต่ละเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือได้แก่ (1) ได้รับความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียนจากการประชุมชี้แจงที่โรงเรียนจัดขึ้นมากที่สุด (2) กำหนดปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมากที่สุด (3) นำผลการวิจัยไปปรับปรุงพัฒนาแผนการสอนมากที่สุด ส่วนปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู พบว่าสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นปัญหาลำดับแรก รองลงมาคือปัญหาในการสร้างนวัตกรรม

วัลภา ภูริปัญญา (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู และกระบวนการบริหารของผู้บริหารเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า 1) สาเหตุที่ครูทำวิจัยในชั้นเรียนเพราะต้องการศึกษาข้อมูลของนักเรียนว่ามีพฤติกรรม มีความต้องการ และมีปัญหาอย่างไร เพื่อหาวิธีการแก้ไขให้กับนักเรียน สาเหตุที่ครูไม่ทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะยังไม่เข้าใจวิธีการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูคือยังขาดความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย ครูมีความต้องการความช่วยเหลือด้านความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน สภาพปัจจุบันของการวิจัย ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยแบบทดลองเชิงพัฒนาและทำวิจัยคนเดียว วิชาที่ทำวิจัยในชั้นเรียนมากที่สุดคือภาษาไทย การทำวิจัยในชั้นเรียน

ทำมากที่สุดในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เครื่องมือการวิจัยที่ใช้มากคือ กิจกรรมการเรียนการสอน และแบบบันทึกข้อมูล มีระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 41-60 วัน วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้มากที่สุด คือ การวิเคราะห์เชิงปริมาณ การเขียนรายงานที่ใช้มากที่สุด คือ แบบเป็นระบบกึ่งรูปแบบ ผลงานวิจัยในชั้นเรียนยังมีคุณภาพน้อย การเผยแพร่การวิจัยจะพิมพ์เป็นรูปเล่ม เฉพาะภายในโรงเรียน ผลการวิจัยในชั้นเรียนนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอน ผู้บริหารมีบทบาทต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในด้านนโยบายและแผนปฏิบัติงาน การนิเทศติดตาม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ประสบการณ์ การจัดให้ครูเข้าอบรม และการพิจารณาความดีความชอบแก่ครู 2) กระบวนการบริหารของผู้บริหารเพื่อส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน คือ อำนาจและอำนาจหน้าที่ แรงจูงใจ ภาวะผู้นำ การตัดสินใจ การสื่อสาร และการเปลี่ยนแปลงองค์กร

ปรารถนา แสงสุด (2547: บทคัดย่อ) ทำการศึกษาความพร้อมและความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนในกลุ่มโรงเรียนดอนเสมา จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาปรากฏว่า (1) ความพร้อมทั้ง 3 ด้านที่เกี่ยวกับครู คือ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ทักษะในการทำวิจัย คุณลักษณะของนักวิจัย และความพร้อมของโรงเรียนในการสนับสนุนการวิจัย อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน (2) ครูร้อยละ 95 มีความต้องการทำวิจัยในชั้นเรียน และต้องการได้รับการสนับสนุนในเรื่องต่างๆ เรียงตามลำดับดังนี้ การสนับสนุนงบประมาณ การจัดการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ การส่งเข้ารับการอบรมในกรณีหน่วยงานอื่นเป็นผู้จัด การจัดหาและสนับสนุนแหล่งการเรียนรู้ การให้คำปรึกษาแนะนำ และต้องการขวัญและกำลังใจ

วรัญญา ศรีเกตุ (2547: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครูช่วงชั้นที่ 1-2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรีเขต 1 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) ปัญหาในการทำวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และข้าราชการครูที่มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนและขนาดของโรงเรียนที่ปฏิบัติการสอนต่างกัน จะมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ส่วนวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียน ไม่พบความแตกต่าง 2) ความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก และข้าราชการครูที่มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนและขนาดของโรงเรียนที่ปฏิบัติการสอนต่างกันจะมีความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ส่วนวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียน ไม่พบความแตกต่าง

วิทยา ใจวิถี (ม.ป.ป.: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในเขตภาคเหนือ ผลการศึกษาวิจัยพบว่า สภาพทั่วไปของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนส่วนใหญ่

ร้อยละ 81.29 เคยทำวิจัยในชั้นเรียนมาแล้วจำนวน 1 เรื่อง และร้อยละ 93.93 เป็นการทำวิจัยจากประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน และเป็นปัญหาเร่งด่วนหากไม่รีบแก้ไข ซึ่งจะทำให้เกิดผลเสียหายต่อการจัดการเรียนการสอน ถึงร้อยละ 62.07 โดยรวมแล้วครูผู้สอนได้ศึกษาความรู้จากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิมากที่สุด ร้อยละ 49.30 และส่วนใหญ่ ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิจะเป็นเพื่อนครูที่มีความรู้ความสามารถในสถานศึกษาเดียวกันถึงร้อยละ 39.95 โดยเห็นว่างานวิจัยในชั้นเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ค่อนข้างมาก ร้อยละ 53.86 แต่ยังขาดการเผยแพร่ผลงานวิจัยถึงร้อยละ 62.07 ส่วนสภาพปัญหาและความต้องการพบว่า ครูผู้สอนมีปัญหาด้านความรู้และทักษะในการวิจัยในชั้นเรียนในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับมาก $\overline{X} = 3.54$ ในด้านการให้การสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนจากผู้บังคับบัญชา จากผู้ร่วมงาน หรือ จากผู้เรียนเป็นปัญหาในระดับน้อย $\overline{X} = 2.41$ เช่นเดียวกับสถานที่ในการวิจัยในชั้นเรียนก็เป็นปัญหาในระดับน้อย $\overline{X} = 2.50$ ในด้านส่วนตัวของครูผู้สอน เห็นว่าเป็นปัญหาในระดับปานกลาง ดังนั้นครูผู้สอนจึงมีความต้องการในการเพิ่มความรู้และทักษะในการวิจัยในชั้นเรียนในเรื่องการกำหนดประเด็นปัญหา $\overline{X} = 3.54$ ในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล $\overline{X} = 3.64$ และในเรื่องการเขียนรายงานการวิจัย $\overline{X} = 3.57$ ในระดับมาก เช่นเดียวกับความต้องการในด้านแรงจูงใจและการสนับสนุน พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการในระดับมาก $\overline{X} = 3.78$ โดยเฉพาะความต้องการด้านงบประมาณและแหล่งการศึกษาค้นคว้าที่ต้องการในระดับมากถึง $\overline{X} = 4.19$ นอกจากนี้ยังพบว่า ครูผู้สอนต้องการในการพัฒนาความรู้ และทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของการวิจัยในชั้นเรียนให้ได้คุณภาพ สามารถพัฒนาการเรียนการสอน พัฒนาผู้สอนให้บรรลุเป้าหมายตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของหลักสูตรต่อไป

9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Kenneth (1993: 369)อ้างถึงใน วิลัยพรณ์ เสรีวัฒน์ (2544: 51-52) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาครูนักวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของรัฐเพนซิลวาเนียตอนเหนือ พบว่ามีบทสรุปเกี่ยวกับ การวิจัยของครูทั้งหมด 6 ข้อใหญ่ๆ แต่ข้อสรุปที่ 3 ถึง 6 สะท้อนถึงความคิดของผู้เข้าร่วมในประเด็นการวิจัยของครูถึงขั้นตอนการพัฒนาบุคลากร โดยข้อสรุปที่ 3 คือ การสนับสนุนและให้ความร่วมมือจากฝ่ายบริหารที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความพยายามทำวิจัยของครู ข้อสรุปที่ 4 คือ การพิจารณาความคิดเห็นโดย ผู้เข้าร่วมว่าด้วยการวิจัยในฐานะที่เป็นเครื่องมือพัฒนาวิชาชีพที่ได้ผล ข้อสรุปที่ 5 อธิบายอุปสรรคที่เด่นๆ 2 อย่างต่องานวิจัยของครู คือ เวลา และทัศนคติ โดยข้อสรุปที่ 6 คือ การส่งเสริมงานวิจัยของครูในโรงเรียนของรัฐเพนซิลวาเนียเพื่อพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ อย่างไรก็ดี ต้องทำด้วยความสมัครใจ ทำเป็นระบบและร่วมมือร่วมใจกัน สิ่งที่ได้เพิ่มเติมจากงานวิจัยนี้คือ การอธิบายขั้นตอนการพัฒนาบุคลากร ซึ่งเป็นรูปแบบผสมผสานทฤษฎี

และการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความเข้าใจในปรากฏการณ์ของชั้นเรียน ทำให้ครูไม่เพียงแต่ได้เปรียบการสอนด้วยการสอบถามซึ่งใช้ห้องเรียนเป็นหลักเท่านั้น แต่ยังมีส่วนให้เกิดประโยชน์ต่อวงการวิจัยเพื่อการศึกษาที่ดีกว่า

Adele (1989: 348) อ้างถึงใน วิลัยพรณ์ เสรีวัฒน์ (2544: 52) ได้ทำการศึกษาเรื่องครูในฐานะนักวิจัยกับแนวทางที่แตกต่างกันในการรอบรู้ พบว่า เขตการศึกษาต้องให้โอกาสครูเข้าร่วมในการวิจัย ข้อเสนอแนะสำหรับนโยบายการพัฒนาบุคลากรเน้นการใช้โปรแกรมครูนักวิจัย พร้อมทั้งจัดให้มีการสนับสนุนจากเพื่อนและยอมรับบทบาทซึ่งกันและกัน ครูประสบปัญหาที่เกิดจากเวลาไม่เพียงพอ ความไม่แน่นอน ความไม่สนใจของผู้บริหาร แต่ถ้าเพื่อนให้การสนับสนุนก็จะทำให้แก้ปัญหาบางอย่างได้

Calhoun (1993: 62) อ้างถึงใน ชาติชาย ศรีแสง (2545: 33) ศึกษาวิจัยเรื่อง การวิจัยปฏิบัติการ 3 วิธี พบว่า การวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวข้องกับ 3 วิธี คือ การวิจัยในชั้นเรียนเฉพาะบุคคลซึ่งทำโดยครูแต่ละคน การวิจัยในชั้นเรียนซึ่งทำโดยกลุ่มบุคคลหรืออาสาสมัคร และการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งทำโดยครูทั้งหมดในโรงเรียน การวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยปรับปรุงสภาพในโรงเรียน ช่วยครูในเรื่องทักษะการแก้ปัญหากับเด็กๆ ตรวจสอบปัญหาและวิธีเกณฑ์การวัดในเรื่องการสอน

จากผลงานการวิจัยที่ศึกษา สรุปได้ว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนสามารถส่งผลให้นักเรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ พัฒนาครูในด้านวิชาชีพ และพัฒนาองค์กรให้ดีขึ้น ครูจึงได้มีการดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน แต่จากการดำเนินการนั้น ครูพบปัญหาและอุปสรรคระหว่างการทำการวิจัย ก่อให้เกิดความต้องการในด้านต่างๆเพื่อการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค ซึ่งตรงกับประเด็นที่จะทำการศึกษาเรื่องสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับทำวิจัยในชั้นเรียน เนื่องจากกระบวนการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ได้ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพสามารถนำไปพัฒนานักเรียน ครู และองค์กรได้จริง ดังนั้น จึงศึกษาสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการทำการวิจัยในชั้นเรียน ปัญหาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน และความต้องการเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) มุ่งศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครเขต 2 ซึ่งมีโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดทั้งหมด 36 โรงเรียน มีจำนวนครูวิทยาศาสตร์ทั้งสิ้น 544 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ Yamane´(อ้างถึงใน จันตรี คุปตะวาทิน 2541: 24) เมื่อระดับความเชื่อมั่นเป็น .05 จากสูตร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของตัวอย่าง
N = ขนาดของประชากร
e = ความคลาดเคลื่อน (ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากตัวอย่างเท่าที่จะยอมรับได้ หรือเป็นความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการสุ่มเท่าที่จะยอมรับได้)

จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ Yamane´ตามสูตรโดยให้มีความเชื่อมั่นเป็น 95% ได้ขนาดของตัวอย่างจำนวน 230 คน แต่เนื่องจากการวิจัยเชิงสำรวจมักเก็บแบบสอบถามคืนได้ไม่ครบตามจำนวนที่ส่ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างขึ้น เพื่อให้ได้ตัวแทนที่ดีของประชากร(ซึ่งจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของการวิจัย) โดยเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามที่ สมบัติ ท้ายเรือคำ (ม.ป.ป.) ได้เสนอแนะไว้ว่า ในการเก็บรวบรวมข้อมูลควรจะได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

ผู้วิจัยจึงได้ขยายขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 284 คน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามกลับคืนประมาณ 80 % คือ 230 คน เท่ากับขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้คำนวณไว้จากสูตรตามแนวคิดของ Yamane′ ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จากนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

การสุ่มขั้นที่ 1 การสุ่มแบบแบ่งพวกหรือชั้น(Stratified Random Sampling) ผู้วิจัยแบ่งประชากรออกเป็นพวกๆ ตามขนาดของโรงเรียนที่สังกัด ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.1 แล้วจึงดำเนินการสุ่มขั้นต่อไป

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ที่	ขนาดของโรงเรียน	จำนวน(โรงเรียน)	มีประชากร(คน)
1.	โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก (จำนวนนักเรียน 1 – 500 คน)	1	2
2.	โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง (จำนวนนักเรียน 501 – 1,200 คน)	-	-
3.	โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ (จำนวนนักเรียน 1,201 – 2,500 คน)	15	165
4.	โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ (จำนวนนักเรียน 2,501 คนขึ้นไป)	20	377
	รวม	36	544

การสุ่มขั้นที่ 2 การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรในโรงเรียนขนาดเล็กซึ่งมีอยู่ 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา (สุวินทวงศ์) มีจำนวนประชากร 2 คน โดยการเลือกทั้งหมด ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 คน

การสุ่มขั้นที่ 3 การเลือกตามสัดส่วนของประชากรที่มีอยู่ (Quota Sampling) ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ และประชากรในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษแบบเป็นสัดส่วน

การสุ่มขั้นที่ 4 ดำเนินการโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย(สุ่มโรงเรียน) เพื่อให้ได้จำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่สังกัดอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ โดยการจับฉลากชื่อโรงเรียนที่มีจำนวนครูวิทยาศาสตร์กำกับไว้ขึ้นมาเรื่อยๆ จนกระทั่งรวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้ตามเป้าหมายสัดส่วนที่กำหนดไว้ ซึ่งแสดงลำดับของโรงเรียนที่จับฉลากได้และจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ได้แสดงไว้ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ลำดับของโรงเรียนและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จับฉลากได้ จากประชากรที่สังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่

ลำดับที่จับได้	ชื่อโรงเรียน	จำนวนครูวิทยาศาสตร์(คน)
1	เตรียมอุดมศึกษา รัชดา	10
2	ดอนเมืองจาตุรจินดา	20
3	ฤทธิยะวรรณาลัย 2	3
4	ศรีพฤฒา	13
5	รัตนโกสินทร์สมโภชน์บางเขน	13
6	สีกัน(วัฒนานันท์อุปถัมภ์)	8
7	สตรีเศรษฐบุตรบำเพ็ญ	10
8	บดินทร์เดชา 4	10
	รวม	87

การสุ่มขั้นที่ 5 ดำเนินการโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย(สุ่มโรงเรียน) เพื่อให้ได้จำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่สังกัดอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ โดยการจับฉลากชื่อโรงเรียนที่มีจำนวนครูวิทยาศาสตร์กำกับไว้ขึ้นมาเรื่อยๆ จนกระทั่งรวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้ตามเป้าหมายสัดส่วนที่กำหนดไว้ ซึ่งแสดงลำดับของโรงเรียนที่จับฉลากได้และจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ได้แสดงไว้ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ลำดับของโรงเรียนและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จับฉลากได้ จากประชากรของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ

ลำดับที่จับได้	ชื่อโรงเรียน	จำนวนครูวิทยาศาสตร์(คน)
1	มัธยมวัดหนองจอก	14
2	ฤทธิยะวรรณาลัย	22
3	เทพศิรินทร์ร่มเกล้า	12
4	สตรีวิทยา 2	33
5	ดอนเมืองทหารอากาศบำรุง	17
6	นวมินทราชินูทิศเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า	16
7	เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า	16
8	ลาดปลาเค้าพิทยาคม	13
9	เศรษฐบุตรบำเพ็ญ	11
10	มัธยมวัดบึงทองหลาง	12
11	นวมินทราชินูทิศกรุงเทพมหานคร	13
12	สารวิทยา	17
	รวม	195

จากตาราง 3.2 และ 3.3 สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างของประชากรที่สังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ มีจำนวนทั้งสิ้น 87 คน จาก 8 โรงเรียน และ กลุ่มตัวอย่างของประชากรที่สังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ มีจำนวนทั้งสิ้น 195 คน จาก 12 โรงเรียน

และเมื่อรวมกับกลุ่มตัวอย่างของประชากรที่สังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 2 คน จาก 1 โรงเรียน จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 284 คน จาก 21 โรงเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร หนังสือ บทความ และผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อเป็นกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม ตามองค์ประกอบและขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียน

2.2 สร้างแบบสอบถามตามกรอบความคิดที่กำหนดไว้ แล้วเสนอแบบสอบถามต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง

2.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ไปเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง

2.4 แก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อปรับปรุงอีกครั้ง และจัดพิมพ์

2.5 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูวิทยาศาสตร์ที่สอนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร เพื่อหาข้อผิดพลาดอีกครั้ง เมื่อไม่พบว่ามีปัญหาใด จึงนำมาจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ โดยแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการ(checklist) และคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันในการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการ(checklist)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน เป็นลักษณะแบบประเมินค่า 5 ระดับ ของ Likert และคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ(checklist) และคำถามปลายเปิด

3. การเก็บรวมรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขอหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ถึงผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอเก็บข้อมูล

3.2 นำส่งหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้งโดยการส่งทางไปรษณีย์และนำส่งด้วยตนเอง

3.3 ติดตามผลการส่งแบบสอบถามกลับคืน ทั้งทางไปรษณีย์ ทางโทรศัพท์ และการไปติดตามด้วยตนเอง

3.4 ส่งแบบสอบถามไปจำนวนทั้งสิ้น 284 ชุด ได้แบบสอบถามกลับคืนมา 230 ชุด คิดเป็นร้อยละ 81 ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด และเพียงพอต่อการวิเคราะห์และสรุปผล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บได้จากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์

4.2 นำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ย แจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และรวบรวมประเด็นของสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน เรียบเรียง สังเคราะห์ แล้วนำเสนอ ในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง

สำหรับแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน ที่กำหนดให้ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

ดังนั้นในการแปลความหมายข้อมูล จึงแปลความหมายข้อมูล ได้ดังนี้

5 หมายถึง ไม่เป็นปัญหา

4 หมายถึง เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย

3 หมายถึง เป็นปัญหาพอสมควร

2 หมายถึง เป็นปัญหามาก

1 หมายถึง เป็นปัญหามากที่สุด

โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาระดับของปัญหา ดังนี้

ได้ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.80	หมายถึง	เป็นปัญหามากที่สุด
ได้ค่าเฉลี่ย	1.81 – 2.60	หมายถึง	เป็นปัญหามาก
ได้ค่าเฉลี่ย	2.61 – 3.40	หมายถึง	เป็นปัญหาพอสมควร
ได้ค่าเฉลี่ย	3.41 – 4.20	หมายถึง	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
ได้ค่าเฉลี่ย	4.21 – 5.00	หมายถึง	ไม่เป็นปัญหา

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัย โดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ อายุราชการ วุฒิการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง สถานภาพสมรส ขนาดของโรงเรียนที่สังกัด จำนวนชั่วโมงที่สอนในหนึ่งสัปดาห์ จำนวนงานวิจัยในชั้นเรียนที่ทำในปีการศึกษา 2548-2549 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1 – 4.2

ตารางที่ 4.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามด้านอายุ อายุราชการ จำนวนชั่วโมงที่สอนในหนึ่งสัปดาห์ และจำนวนงานวิจัยในชั้นเรียนที่ทำในปีการศึกษา 2548-2549

ข้อมูล	น้อยที่สุด	มากที่สุด	$\bar{x}$	S.D.
1. อายุ	27 ปี	59 ปี	47 ปี	7.87
2. อายุราชการ	2 ปี 2 เดือน	37 ปี	22 ปี 1 เดือน	8.66
3. จำนวนชั่วโมงที่สอนในหนึ่งสัปดาห์	12 ชั่วโมง	21 ชั่วโมง	18 ชั่วโมง	2.06
4. จำนวนงานวิจัยในชั้นเรียนที่ทำในปีการศึกษา 2548-2549	1 เรื่อง	5 เรื่อง	2 เรื่อง	0.60

ตารางที่ 4.2 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามด้าน เพศ วุฒิการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งทางราชการ สถานภาพสมรส และ ขนาดของโรงเรียนที่สังกัด

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	53	23.0
หญิง	177	77.0
รวม	230	100
2. วุฒิการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0
ปริญญาตรี	187	81.3
สูงกว่าปริญญาตรี	43	18.7
รวม	230	100
3. ตำแหน่งทางราชการ		
ครู คศ.1	21	9.1
ครู คศ.2	180	78.3
ครู คศ.3	29	12.6
รวม	230	100
4. สถานภาพ		
โสด	25	10.9
สมรส	195	84.8
หย่าร้าง	10	4.3
รวม	230	100
5. ขนาดของโรงเรียนที่สังกัด		
เล็ก	2	0.9
กลาง	0	0
ใหญ่	70	30.4
ใหญ่พิเศษ	158	68.7
รวม	230	100

จากตารางที่ 4.1 และ 4.2 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพดังนี้ ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามจะเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 77.0 อายุเฉลี่ย 47 ปี อายุราชการเฉลี่ย 22 ปี 1 เดือน มีวุฒิการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 81.3 ตำแหน่งราชการเป็นครู คศ.2 คิดเป็นร้อยละ 78.3 สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 84.8 ส่วนใหญ่สังกัดอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ คิดเป็นร้อยละ 68.7 จำนวนชั่วโมงที่สอนในหนึ่งสัปดาห์เฉลี่ย 18 ชั่วโมง และจำนวนงานวิจัยในชั้นเรียนที่ทำในปีการศึกษา 2548 – 2549 เฉลี่ยเป็นจำนวน 2 เรื่อง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในรอบปีที่ผ่านมา ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	จำนวนผู้ตอบ	คิดเป็นร้อยละ
1. การได้รับความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน		
1.1 การประชุมชี้แจง การอบรม เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนที่โรงเรียนจัดขึ้น	196	85.2
1.2 การอบรม สัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนที่หน่วยงานอื่นจัดขึ้น	143	62.2
1.3 ศึกษาจากตัวอย่างผลงานวิจัยในชั้นเรียนที่จัดแสดงไว้ในโรงเรียนด้วยตนเอง	113	49.1
1.4 ศึกษาจากตัวอย่างผลงานวิจัยในชั้นเรียนของสถานศึกษาอื่นๆด้วยตนเอง	97	42.2
1.5 ศึกษา สืบค้นข้อมูล เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนทางอินเทอร์เน็ต	101	43.9
1.6 ศึกษาจากหนังสือ เอกสาร วารสาร ตำราต่างๆ	132	57.4

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	จำนวนผู้ตอบ	คิดเป็นร้อยละ
1. การได้รับความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน (ต่อ)		
1.7 การให้คำปรึกษาของบุคลากรในโรงเรียน	103	44.8
1.8 การให้คำปรึกษาของบุคลากรจากโรงเรียนอื่น	47	20.4
1.9 การให้คำปรึกษาของบุคลากรจากหน่วยงานอื่น	26	11.3
1.10 จากการศึกษาในระดับอุดมศึกษาหรือบัณฑิตศึกษา	57	24.8
1.11 จากแหล่งอื่นๆ	1	0.4
2. สาเหตุที่ทำวิจัยในชั้นเรียน		
2.1 ต้องการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน	208	90.4
2.2 นโยบายส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของหน่วยงานต้นสังกัด(สพท.กทม.2)	119	51.7
2.3 นโยบายส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน	147	63.9
2.4 เพื่อใช้ประกอบการขอกำหนดตำแหน่ง เลื่อนชั้น เลื่อนระดับ	84	36.5
2.5 สาเหตุอื่นๆ	0	0
3. การเลือกหัวข้อเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีวัตถุประสงค์เกี่ยวกับ		
3.1 แก้ไขปัญหาด้านพฤติกรรม/ความประพฤติ	106	46.1
3.2 แก้ไขปัญหาด้านวิชาการ	167	72.6
3.3 แก้ไขปัญหาด้านจิตพิสัย	32	13.9
3.4 แก้ไขปัญหาด้านทักษะ/กระบวนการ	89	38.7
3.5 การศึกษาผลการทดลองวิธีการสอนหรือสื่อที่สร้างขึ้น	71	30.9
3.6 วัตถุประสงค์อื่นๆ	2	0.9
4. การใช้แหล่งข้อมูลเพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียน		
4.1 จากรายงานสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายห้อง	170	73.9
4.2 จากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายจุดประสงค์การเรียนรู้	122	53.0
4.3 จากผลการประเมินพฤติกรรมผู้เรียน	124	53.9

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	จำนวนผู้ตอบ	คิดเป็นร้อยละ
4. การใช้แหล่งข้อมูลเพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียน (ต่อ)		
4.4 จากผลการประเมินโครงการที่เกี่ยวข้อง	21	9.1
4.5 จากผลการประเมินเจตคติของผู้เรียน	43	18.7
4.6 จากผลการประเมินบุคลิกภาพด้านต่างๆของผู้เรียน	31	13.5
4.7 จากแฟ้มผลงานของนักเรียนรายบุคคล	48	20.9
4.8 จากผลการประเมินพฤติกรรมตามหลักสูตร	36	15.7
4.9 จากผลการประเมินคุณธรรม จริยธรรมตามหลักสูตร	35	15.2
4.10 จากแหล่งข้อมูลอื่นๆ	2	0.9
5. การพิจารณาเพื่อเลือกหรือกำหนดปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน		
5.1 เป็นการแก้ไขปัญหาที่เน้นด้านพฤติกรรมของผู้เรียน	144	62.6
5.2 เป็นการแก้ปัญหา/พัฒนาที่เน้นการเรียนการสอน	192	83.5
5.3 เป็นปัญหาเร่งด่วน/สำคัญ ต้องรีบดำเนินการแก้ไข	64	27.8
5.4 เป็นปัญหาที่กำลังสนใจในวงการศึกษา	32	13.9
5.5 เป็นปัญหาที่สามารถศึกษาให้สำเร็จได้ภายใต้งบประมาณและเวลาที่มี	21	9.1
5.6 สาเหตุอื่นๆ	0	0
6. วิธีการในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา		
6.1 สังคมมิติ	26	11.3
6.2 สอบถาม / สัมภาษณ์	97	42.2
6.3 วิเคราะห์ภูมิหลังของนักเรียน	110	47.8
6.4 การสังเกตจากพฤติกรรมที่ปฏิบัติ	152	66.1
6.5 จากการรายงานประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน	87	37.8
6.6 วิธีการอื่นๆ	10	4.3

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	จำนวนผู้ตอบ	คิดเป็นร้อยละ
7. การศึกษาข้อมูลต่างๆ แนวคิดทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียน		
7.1 ไม่มีการศึกษาข้อมูล	9	3.9
7.2 มีการศึกษาข้อมูลโดยมีแหล่งค้นคว้า คือ	221	96.1
7.2.1 ตำรา	168	73.0
7.2.2 วารสาร	54	23.5
7.2.3 คำพูดหรือคำกล่าวของผู้เชี่ยวชาญ	46	20.0
7.2.4 งานวิจัย	180	78.3
7.2.5 เพื่อนครู	103	44.8
7.2.6 การเข้าประชุมสัมมนา	127	55.2
7.2.7 วิทยานิพนธ์	92	40.0
7.2.8 แหล่งอื่นๆ	1	0.4
8. การใช้นวัตกรรมในการทำวิจัยในชั้นเรียน		
8.1 เกม	46	20.0
8.2 เพลง	14	6.1
8.3 แบบฝึกหัด	113	49.1
8.4 คู่มือครู	60	26.1
8.5 ชุดการสอน	63	27.4
8.6 ศูนย์การเรียน	27	11.7
8.7 สื่อประสม	73	31.7
8.8 บทเรียนสำเร็จรูป	61	26.5
8.9 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	40	17.4
8.10 วิธีการสอน	43	18.7
8.11 นวัตกรรมอื่นๆ	18	7.8

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	จำนวนผู้ตอบ	คิดเป็นร้อยละ
9. วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในชั้นเรียน		
9.1 การสังเกต	139	60.4
9.2 การทดลอง	89	38.7
9.3 การสัมภาษณ์	73	31.7
9.4 การทดสอบ	174	75.7
9.5 การบันทึกเหตุการณ์	39	17.0
9.6 การบันทึกภาพและเสียง	13	5.7
9.7 การใช้แบบสอบถาม	105	45.7
9.8 วิธีการอื่นๆ	0	0
10. วิธีการในการสร้างเครื่องมือ		
10.1 สร้างเองโดยไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	85	37.0
10.2 สร้างเองโดยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	126	54.8
10.3 ใช้เครื่องมือจากงานวิจัยอื่นที่คล้ายกันโดยไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออีกครั้ง	37	16.1
10.4 ใช้เครื่องมือจากงานวิจัยอื่นที่คล้ายกันโดยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออีกครั้ง	52	22.6
10.5 ใช้เครื่องมือมาตรฐาน	16	7.0
10.6 วิธีการอื่นๆ	1	0.4
11. การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล		
11.1 การแจกแจงนับความถี่	57	24.8
11.2 ร้อยละ	158	68.7
11.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	112	48.7
11.4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	3	1.3
11.5 การทดสอบค่าที (t-test)	97	42.2
11.6 การทดสอบไคสแควร์ (χ^2-test)	5	2.2
11.7 สถิติอื่นๆ	0	0

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	จำนวนผู้ตอบ	คิดเป็นร้อยละ
12. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
12.1 ตารางประกอบคำบรรยาย	136	59.1
12.2 แผนภูมิประกอบคำบรรยาย	72	31.3
12.3 แผนภาพประกอบคำบรรยาย	51	22.2
12.4 บรรยายในรูปข้อความ	109	47.4
12.5 นำเสนอด้วยวิธีอื่นๆ	1	0.4
13. รูปแบบการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน		
13.1 รายงานการวิจัยแบบแผ่นเดียว	108	47.0
13.2 รายงานการวิจัยแบบสมบูรณ์	91	39.6
13.3 รายงานการวิจัยแบบย่อ	91	39.6
13.4 รูปแบบอื่นๆ	0	0
14. รูปแบบการเผยแพร่ผลงานการวิจัยในชั้นเรียน		
14.1 จัดพิมพ์เป็นรายงานวิจัย	158	68.7
14.2 เสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมทางวิชาการ	30	13.0
14.3 นำเสนอผลงานการวิจัยในที่ประชุมกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือโรงเรียน	109	47.4
14.4 รูปแบบอื่นๆ	6	2.6
15. บุคคลผู้สะท้อนผลการวิจัยในชั้นเรียน		
15.1 นักเรียน	168	73.0
15.2 หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้	59	25.7
15.3 ครู อาจารย์ เพื่อนร่วมงาน	89	38.7
15.4 ผู้ทรงคุณวุฒิ	28	12.2
15.5 ผู้เชี่ยวชาญทางการวิจัย	22	9.6
15.6 ผู้บริหารโรงเรียน	77	33.5
15.7 บุคคลอื่นๆ	0	0

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน	จำนวนผู้ตอบ	คิดเป็นร้อยละ
16. การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้		
16.1 แก้ไข ปัญหาและพัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม	188	81.7
16.2 ปรับปรุง/ปรับเปลี่ยนบทบาทการสอนของครู	136	59.1
16.3 ปรับปรุง/พัฒนาการจัดการเรียนการสอน	168	73.0
16.4 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้	102	44.3
16.5 ปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้	57	24.8
16.6 เผยแพร่นวัตกรรมที่ได้จากการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อไปใช้กับนักเรียนโรงเรียนอื่น	24	10.4
16.7 เสนอเป็นผลงานทางวิชาการเพื่อกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้น	35	15.2
16.8 ใช้ในการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอก	29	12.6
16.9 นำไปใช้ในการอื่นๆ	0	0
17. การส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนต้นสังกัด		
17.1 จัดหาและสนับสนุนงบประมาณในการวิจัย	49	21.3
17.2 จัดหาและสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย	65	28.3
17.3 มีการกำหนดโครงการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน	123	53.5
17.4 จัดให้มีคณะกรรมการดำเนินงานเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน	91	39.6
17.5 ให้โอกาสครูเข้าประชุม สัมมนาวิชาการ การวิจัยในชั้นเรียน	163	70.9
17.6 จัดระบบที่เอื้อให้ครูมีเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน	21	9.1
17.7 ส่งเสริมให้นำผลงานวิจัยในชั้นเรียนไปพัฒนาการเรียนการสอน	100	43.5
17.8 จัดเวทีวิชาการและส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในโรงเรียน	12	5.2
17.9 นำผลงานวิจัยในชั้นเรียนไปประชาสัมพันธ์	34	14.8
17.10 ใช้ผลงานการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความดีความชอบ	14	6.1
17.11 การส่งเสริมและสนับสนุนด้านอื่นๆ	0	0

จากตารางที่ 4.3 โดยภาพรวมของเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่า ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากการประชุมชี้แจง อบรม เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนที่โรงเรียนจัดขึ้น คิดเป็นร้อยละ 85.2 โดยทำวิจัยในชั้นเรียนเพราะต้องการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 90.4

ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่เลือกหัวข้อเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีวัตถุประสงค์ในการแก้ปัญหาด้านวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 72.6 โดยวิเคราะห์สภาพปัญหาจากรายงานสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายห้อง คิดเป็นร้อยละ 73.9 และพิจารณาเลือกหรือกำหนดปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนซึ่งเป็นการแก้ปัญหา/พัฒนาที่เน้นการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 83.5 รวมถึงการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้วยการสังเกตจากพฤติกรรมที่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 66.1

ในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์นั้น ส่วนใหญ่มีการศึกษาข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 96.1 โดยมีแหล่งค้นคว้าคือ งานวิจัย คิดเป็นร้อยละ 78.3 ตำรา คิดเป็นร้อยละ 73.0 และการเข้าประชุมสัมมนา คิดเป็นร้อยละ 55.2

นวัตกรรมที่ครูวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ แบบฝึกหัด คิดเป็นร้อยละ 49.1 สื่อประสม คิดเป็นร้อยละ 31.7 และชุดการสอน คิดเป็นร้อยละ 27.4 สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล นิยมเก็บโดยการทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 75.7 โดยเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน ส่วนมากสร้างขึ้นเองโดยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 54.8 และใช้ค่าร้อยละเป็นสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 68.7

การนำเสนอข้อมูล ส่วนใหญ่มีการนำเสนอข้อมูลด้วยการใช้ตารางประกอบคำบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 59.1 และเขียนรายงานผลการวิจัยเป็นแบบรายงานการวิจัยแบบแผ่นเดียว คิดเป็นร้อยละ 47.0 มีการเผยแพร่การวิจัยในชั้นเรียนโดยการจัดพิมพ์เป็นรายงานวิจัย คิดเป็นร้อยละ 68.7 โดยครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ให้นักเรียนเป็นผู้สะท้อนผลการวิจัย คิดเป็นร้อยละ 73.0

ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ส่วนมากนำผลการวิจัยในชั้นเรียนที่ได้ ไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 81.7 ซึ่งโรงเรียนต้นสังกัดได้ให้การสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนในด้านการให้โอกาสครูเข้าประชุมและสัมมนาวิชาการ การวิจัยในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 70.9

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งแสดงผลเป็นค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตารางที่ 4.4 โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาระดับของปัญหา ดังนี้

ได้ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง เป็นปัญหามากที่สุด
ได้ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง เป็นปัญหามาก
ได้ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง เป็นปัญหาพอสมควร
ได้ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
ได้ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ไม่เป็นปัญหา

ตารางที่ 4.4 ปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

ข้อ	ปัญหา	ระดับของปัญหา		
		$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
1	ด้านการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน	3.54	0.763	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
2	ด้านโอกาสเข้ารับการอบรม สัมมนา ศึกษาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน	3.51	0.808	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
3	ด้านการมีบุคลากรที่ปรึกษาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนที่สามารถให้คำปรึกษา	3.56	0.848	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
4	ด้านการดำเนินการตามกระบวนการ การวิจัยในชั้นเรียนในหัวข้อต่อไปนี้			
	4.1 การสำรวจข้อมูลการวิจัยในชั้นเรียน	3.73	0.751	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
	4.2 การกำหนดปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน	3.74	0.711	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
	4.3 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการวิจัยในชั้นเรียน	3.75	0.746	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
	4.4 การกำหนดนวัตกรรมที่จะศึกษาผลการใช้ ในการวิจัยในชั้นเรียน	3.67	0.802	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
	4.5 การออกแบบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในชั้นเรียน	3.59	0.787	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
	4.6 การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.62	0.867	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อ	สภาพปัญหา	ระดับของปัญหา		
		$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
4	ด้านการดำเนินการตามกระบวนการ การวิจัยในชั้นเรียนในหัวข้อต่อไปนี้ (ต่อ)			
	4.7 การสร้างนวัตกรรมที่จะศึกษาผลการใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน	3.56	0.773	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
	4.8 การสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล	3.60	0.797	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
	4.9 การเก็บรวบรวมข้อมูล	3.73	0.740	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
	4.10 การวิเคราะห์ข้อมูล	3.68	0.782	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
	4.11 การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน	3.63	0.769	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
5	ด้านการใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย	3.47	0.763	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
6	ด้านสภาพแวดล้อมต่างๆที่เอื้อต่อการวิจัยในชั้นเรียน	3.34	0.746	เป็นปัญหาพอสมควร
7	ด้านการนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ประโยชน์เพื่อการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน	3.84	0.707	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
8	ด้านการสนับสนุนในการเผยแพร่งานวิจัยในชั้นเรียนผ่านทางสื่อต่างๆของทางหน่วยงานต้นสังกัด	3.29	0.775	เป็นปัญหาพอสมควร
9	ด้านการสนับสนุนให้ใช้ผลงานวิจัยในชั้นเรียนเป็นผลงานทางวิชาการ	3.53	0.802	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
10	ด้านการสนับสนุนวัสดุ-อุปกรณ์สำหรับการวิจัยในชั้นเรียน	3.05	0.845	เป็นปัญหาพอสมควร
11	ด้านงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน	2.80	0.963	เป็นปัญหาพอสมควร
12	ด้านความร่วมมือเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนจากผู้บริหารสถานศึกษา	3.41	0.787	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
13	ด้านความร่วมมือเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนจากเพื่อนครู	3.49	0.769	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
14	ด้านความร่วมมือเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนจากนักเรียน	3.79	0.772	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย
15	ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในโรงเรียนและนอกโรงเรียน	3.16	0.833	เป็นปัญหาพอสมควร
	เฉลี่ย	3.52	0.788	เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย

จากตารางที่ 4.4 โดยภาพรวมของเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่า ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยเฉลี่ย อยู่ในระดับ "เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย" ซึ่งครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับ "เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย" เกือบทุกด้าน ยกเว้น ด้านสภาพแวดล้อมต่างๆที่เอื้อต่อการวิจัยในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาเป็น 3.34 ด้านการสนับสนุนในการเผยแพร่งานวิจัยในชั้นเรียนผ่านทางสื่อต่างๆของทางหน่วยงานต้นสังกัด มีค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาเป็น 3.29 ด้านการสนับสนุนวัสดุ-อุปกรณ์สำหรับการวิจัยในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาเป็น 3.05 ด้านงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาเป็น 2.80 และด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในโรงเรียนและนอกโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาเป็น 3.16 ซึ่งหมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับ "เป็นปัญหาพอสมควร"

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แสดงไว้ดังตาราง 4.5

ตารางที่ 4.5 ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

ความต้องการ	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละของผู้ตอบ	ประเด็นความต้องการ
1. ความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน	70	30.4	การใช้สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การแนะนำ/การให้คำปรึกษา	70	30.4	การใช้สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล
3. สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัย	74	32.2	เวลาในการทำการวิจัย
4. การสนับสนุนจากผู้บริหาร	109	47.4	งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ขวัญ-กำลังใจ
5. การสนับสนุนจากผู้ร่วมงาน	53	23.0	คำแนะนำ การขอใช้สถานที่
6. การสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด	48	20.9	งบประมาณ การลดภาระงาน
7. ข้อเสนอแนะอื่นๆ	14	6.1	ให้ทุกคนมีโอกาสในการศึกษาหาความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ เวลาว่าง เท่าๆกัน

จากตารางที่ 4.5 โดยภาพรวมของเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่า ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ มีความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหารมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.4 รองลงมาคือ ความต้องการในด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัย คิดเป็นร้อยละ 32.2 และความต้องการด้านความรู้ในการทำการวิจัยในชั้นเรียนรวมถึงความต้องการด้านการแนะนำ/การให้คำปรึกษา คิดเป็นร้อยละ 30.4

บทที่ 5
สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งในมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1.1.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

1.1.2 เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

1.1.3 เพื่อศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) มุ่งศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 544 คน แบ่งตามขนาดของโรงเรียนได้ 3 ขนาด คือ ขนาดเล็ก มีประชากร 2 คน ขนาดใหญ่ มีประชากร 165 คน และขนาดใหญ่พิเศษมีประชากร 377 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 284 คน แบ่งตามขนาดของโรงเรียนที่สังกัดได้ 3 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดเล็ก มีกลุ่มตัวอย่าง 2 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ มีกลุ่มตัวอย่าง 87 คน และ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีกลุ่มตัวอย่าง 195 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันในการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน เป็นลักษณะแบบประเมินค่า 5 ระดับ ของ Likert และคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน เป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และคำถามปลายเปิด

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรับ - ส่ง แบบสอบถามด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ โดยส่งแบบสอบถามไปจำนวนทั้งสิ้น 284 ชุด ได้ข้อมูลแบบสอบถามกลับคืนมา 230 ชุด คิดเป็นร้อยละ 81

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติ ค่าร้อยละ และ ค่าเฉลี่ย ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.3 สรุปผลการวิจัย

1.3.1 สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากการประชุมชี้แจง อบรม เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนที่โรงเรียนจัดขึ้น โดยทำวิจัยในชั้นเรียนเพราะต้องการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่เลือกหัวข้อเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีวัตถุประสงค์ในการแก้ปัญหาด้านวิชาการ โดยวิเคราะห์สภาพปัญหาจากรายงานสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายห้อง และพิจารณาเลือกหรือกำหนดปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนซึ่งเป็นการแก้ปัญหา/พัฒนาที่เน้นการเรียนการสอน รวมถึงการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้วยการสังเกตจากพฤติกรรมที่ปฏิบัติ

ในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ มีการศึกษาข้อมูลเพื่อทำการวิจัย โดยมีแหล่งค้นคว้าคือ งานวิจัย ตำรา และการเข้าประชุมสัมมนา

นวัตกรรมที่ครูวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ แบบฝึกหัด สื่อประสม และชุดการสอน นิยมเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดสอบ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียนส่วนมากสร้างขึ้นเองโดยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ใช้ค่าร้อยละเป็นสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูลด้วยการใช้ตารางประกอบคำบรรยาย และเขียนรายงานเป็นรายงานการวิจัยแบบแผ่นเดียว มีการเผยแพร่การวิจัยในชั้นเรียนโดยการจัดพิมพ์เป็นรายงานวิจัย ซึ่งมีผู้สะท้อนผลการวิจัยเป็นนักเรียน

ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ส่วนมากนำผลการวิจัยในชั้นเรียนที่ได้ ไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม ซึ่งโรงเรียนต้นสังกัดได้ให้การสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนในด้านการให้โอกาสครูเข้าประชุมและสัมมนาวิชาการการวิจัยในชั้นเรียน

1.3.2 สภาพปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยเฉลี่ย อยู่ในระดับ “เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย” ซึ่งครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับ “เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย” เกือบทุกด้าน ยกเว้น ด้านสภาพแวดล้อมต่างๆที่เอื้อต่อการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการสนับสนุนในการเผยแพร่งานวิจัยในชั้นเรียนผ่านทางสื่อต่างๆของทางหน่วยงานต้นสังกัด ด้านการสนับสนุนวัสดุ-อุปกรณ์สำหรับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน และ ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในโรงเรียนและนอกโรงเรียน ซึ่งมีปัญหาอยู่ในระดับ “เป็นปัญหาพอสมควร”

1.3.3 ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ มีความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหารมากที่สุด รองลงมาคือ ความต้องการในด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัย และความต้องการด้านความรู้/การแนะนำและการให้คำปรึกษาในการทำการวิจัยในชั้นเรียน

2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สามารถอภิปรายผลในประเด็นสำคัญได้ดังนี้

2.1 สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

ผลการศึกษาพบว่า ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากการประชุมชี้แจง อบรม เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนที่โรงเรียนจัดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวันเพ็ญ แก้วสำราญ (2546) ที่พบว่าครูได้รับความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียนจากการประชุมชี้แจงที่โรงเรียนจัดมากที่สุด และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิลัยพรณ์ เสรีวัฒน์ (2544) ที่พบว่าครูแกนนำส่วนมากมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนจากการอบรม สัมมนา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหน่วยงานทางราชการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานศึกษา ได้เปิดโอกาสให้มีการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น โดยการจัดอบรม สัมมนา ประชุมชี้แจง ส่งผลให้บุคลากรทางการศึกษามีการตื่นตัวที่จะค้นคว้าหาความรู้ให้ตนเองเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งส่วนหนึ่งอาจมีผลมาจากนโยบายของกระทรวงศึกษา และข้อกำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ.2542 ที่กำหนดให้ครูใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้

จากผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนส่วนใหญ่เพราะต้องการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรรณา เด่นขจรเกียรติ (2543) บุณยาพร ฉิมพลอย (2544) และ วัลภา ภูริปัญญา (2546) ที่พบว่า ครูทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหาต่างๆให้กับนักเรียน รวมถึงเพื่อพัฒนานักเรียนและพัฒนาการเรียนการสอน ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบัน กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายให้สถานศึกษาจัดการศึกษาโดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนสำคัญที่สุด ดังนั้นหากเกิดปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนขึ้น การวิจัยในชั้นเรียนจึงถูกนำมาใช้เป็นทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน (พิชิต ฤทธิ์จรูญ 2547)

ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่เลือกหัวข้อเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีวัตถุประสงค์ในการแก้ปัญหาด้านวิชาการ และพิจารณาเลือกหรือกำหนดปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนซึ่งเป็นการแก้ปัญหา/พัฒนาที่เน้นการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิลัยพรณ์ เสรีวัฒน์ (2544) ที่พบว่าปัญหาที่ครูแกนนำส่วนมากพบเกี่ยวกับตัวนักเรียนคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและหัวข้อที่มักจะนำมาทำการวิจัยในชั้นเรียน คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และสอดคล้องผลการวิจัยของ ประทุมวรรณ อิศเรนทร์ (2546) ที่กล่าวว่า หัวข้อวิจัยส่วนใหญ่เป็นการ

แก้ปัญหาการเรียนการสอน โดยครูวิเคราะห์สภาพปัญหาจากรายงานสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายห้องรวมถึงการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้วยการสังเกตจากพฤติกรรมที่ปฏิบัติ ทั้งนี้เป็นเพราะการแก้ปัญหาทางด้านวิชาการ และเน้นด้านการจัดการเรียนการสอน จะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับที่น่าพอใจ และไม่มีปัญหาการเรียนอีกต่อไป สามารถยกระดับมาตรฐานวิชาการของโรงเรียนให้สูงขึ้น (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา หน่วยที่ 1 ม.ป.ป.)

ในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์นั้น ส่วนใหญ่มีการศึกษาข้อมูลจากแหล่งค้นคว้าคือ งานวิจัย ตำรา และการเข้าประชุมสัมมนา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ลัสดา กองคำ (2541) วิลัยพรณ์ เสรีวัฒน์ (2544) และมงคล สุขรักษา (2545) ที่กล่าวว่า แหล่งข้อมูลที่ครูศึกษาเพื่อทำการวิจัย ได้แก่ หนังสือ ตำราทางวิชาการ

นวัตกรรมที่ครูวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ แบบฝึกหัด สื่อประสม และชุดการสอน สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล นิยมเก็บโดยการทดสอบ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน ส่วนมากสร้างขึ้นเองโดยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มงคล สุขรักษา (2545) ที่กล่าวว่ามีการใช้แบบทดสอบแบบปรนัย แต่ขัดแย้งกับผลการศึกษาของ ประทุมวรรณ อิศเรนทร์ (2546) ที่กล่าวว่า เครื่องมือใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบโดยที่ครูพัฒนาขึ้นแต่ไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งข้อขัดแย้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากบริบทของแต่ละพื้นที่ที่ทำการวิจัย สำหรับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษในสังกัดถึง 20 โรงเรียน และในแต่ละโรงเรียนมีครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ ความรู้และความสามารถจำนวนอยู่เป็นจำนวนมาก มีครูแกนนำวิทยาศาสตร์ และครู คศ.3 ซึ่งสามารถช่วยให้คำแนะนำและสามารถช่วยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้ เช่น ช่วยในการตรวจสอบความถูกต้องตามหลักวิชาโดยใช้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (อุดม จำรัสพันธ์ 2545) รวมถึงในปัจจุบัน การติดต่อสื่อสารเพื่อประสานความร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนสะดวกรวดเร็วมากขึ้น ทำให้การประสานงานต่างๆของครูคล่องตัวขึ้น

ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ใช้ค่าร้อยละเป็นสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูลด้วยการใช้ตารางประกอบคำบรรยาย เขียนรายงานเป็นรายงานการวิจัยแบบแผ่นเดียว มีการเผยแพร่การวิจัยในชั้นเรียนโดยการจัดพิมพ์เป็นรายงานวิจัย ซึ่งมีผู้สะท้อนผลการวิจัยเป็นนักเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประทุมวรรณ อิศเรนทร์ (2546) ที่กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติร้อยละมากที่สุด และการรายงานผล รายงานในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยโดยพิมพ์เป็นรายงานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ค่าร้อยละ เป็นสถิติที่เหมาะสมสอดคล้องกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยของผู้วิจัย สำหรับการนำเสนอข้อมูลด้วยการใช้ตารางประกอบคำบรรยาย ก็เป็นวิธีที่สะดวก เนื่องจากสร้างตารางสามารถทำได้ง่ายกว่าการสร้างกราฟ

หรือแผนภูมิ และสามารถแสดงให้เห็นค่าของข้อมูลได้ดีกว่าการนำเสนอข้อมูลด้วยการบรรยายในรูปข้อความเพียงอย่างเดียว ในส่วนของเขียนรายงานที่มีรูปแบบเป็นรายงานการวิจัยแบบแผ่นเดียวนั้น เป็นวิธีการเขียนรายงายการวิจัยในชั้นเรียนที่แพร่หลาย และไม่ยุ่งยาก ช่วยให้ประหยัดเวลา การเผยแพร่วิจัยในชั้นเรียนในรูปแบบของการจัดพิมพ์เป็นรายงานวิจัยเป็นการนำเสนอการดำเนินการและผลของการวิจัย เพื่อให้เห็นกระบวนการอย่างเป็นระบบ ใช้เป็นหลักฐานในการดำเนินงานวิจัย (ศูนย์บริหารโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน ม.ป.ป) ดังนั้น การส่งเสริมให้ครูจัดเขียนรายงานการวิจัยด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายๆ เพื่อเผยแพร่แก่บุคคลหรือหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องจึงเป็นสิ่งจำเป็น และควรสนับสนุนให้ครูนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่ค้นพบจากการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงส่งเสริมให้ครูแลกเปลี่ยนงานวิจัยของตนกับผู้อื่น เช่น การนำเสนอผลการวิจัยในที่ประชุม การเข้าร่วมสัมมนา และการเผยแพร่เอกสาร (กองวิจัยทางการศึกษา 2542)

ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ส่วนมากนำผลการวิจัยในชั้นเรียนที่ได้ ไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ซึ่งตรงกับวัลภา ภูริปัญญา (2546) ที่ศึกษาพบว่าผลการวิจัยในชั้นเรียนนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอน ทั้งนี้เป็นเพราะความต้องการในการปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน (กองวิจัยทางการศึกษา 2542)

โรงเรียนต้นสังกัดได้ให้การสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยการให้โอกาสครูเข้าประชุมและสัมมนาวิชาการ การวิจัยในชั้นเรียน ทั้งนี้เป็นเพราะพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 24 และ มาตรา 30 ได้กำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ คือ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้นก่อนที่ครูจะทำวิจัยในชั้นเรียน ครูจำเป็นต้องศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งการศึกษาหาความรู้ที่สะดวกและรวดเร็ว และส่งผลให้การทำการวิจัยในชั้นเรียนของสถานศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกันนั้น โรงเรียนต้นสังกัดจึงต้องให้การสนับสนุนทำวิจัยในชั้นเรียนในด้านการให้โอกาสครูเข้าประชุมและสัมมนาวิชาการ การวิจัยในชั้นเรียน

2.3 สภาพปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์มีปัญหาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับ "เป็นปัญหาอยู่บ้างเล็กน้อย" เกือบทุกด้าน ยกเว้น ด้านสภาพแวดล้อมต่างๆที่เอื้อต่อการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการสนับสนุนในการเผยแพร่งานวิจัยใน ชั้นเรียนผ่านทางสื่อต่างๆของทางหน่วยงานต้นสังกัด ด้านการสนับสนุนวัสดุ-อุปกรณ์สำหรับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน และ ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในโรงเรียนและนอกโรงเรียน ซึ่งมี

ปัญหาอยู่ในระดับ "เป็นปัญหาพอสมควร" สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประทุมวรรณ อิศเรนทร์ (2546) ที่กล่าวว่า ครูมีความสามารถในเรื่องต่างๆได้แก่ การวิเคราะห์ปัญหา การตั้งคำถามเชิงวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย การตั้งสมมติฐานการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเลือกเครื่องมือ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และการสรุปผลการวิจัย รวมถึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดรุณี อาจปรุ (2543) ที่กล่าวว่า โดยส่วนใหญ่ครูผู้สอนมีความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวกับเรื่องแนวทางการเขียนรายงานการวิจัย กระบวนการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา หลักการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากครูผู้สอนส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ สามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่หลากหลายและเหมาะสม เพื่อให้การพัฒนาผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งมีครูผู้สอนจำนวนมากได้รับยกย่องให้เป็นครูต้นแบบและครูแกนนำวิทยาศาสตร์ รวมถึงนโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่สนับสนุนให้ครูใช้กระบวนการวิจัยในการจัดการเรียนรู้และจัดให้มีการพัฒนาบุคลากรในเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน (แผนกลยุทธ์ประจำปี 2548-2550 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2)

2.4 ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

จากการศึกษาพบว่า ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์มีความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร การสนับสนุนในด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัย และ ความต้องการด้านความรู้ในการทำการวิจัยในชั้นเรียน/การแนะนำและการให้คำปรึกษา ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดรุณี อาจปรุ (2543) วรรณา เด่นขจรเกียรติ (2543) วิไลวรรณ สมบูรณ์ (2543) นลินี วารี (2544) วัลภา ภูริปัญญา (2546) ปรารถนา แสงสุด (2547) และวิทยา ใจวิถี (ม.ป.ป.) ที่พบว่า

2.4.1 ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์มีความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านการสนับสนุนด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน งบประมาณในการอบรม สัมมนา หรือการศึกษาดูงาน ต้องการให้มีการจัดสรรสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างเพียงพอ และต้องการขวัญ-กำลังใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.4.2 ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์มีความต้องการการสนับสนุนในด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัย โดยครูผู้สอนต้องการมีเวลาในการทำวิจัยอย่างเพียงพอ โดยต้องการลดชั่วโมงการสอนและภาระงานอื่นๆ ให้น้อยลง ต้องการเวลา 1 ภาคเรียนถึง 1 ปีการศึกษาต่อการทำวิจัย 1 เรื่อง ต้องการให้ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุน อำนวยความสะดวกให้อย่างจริงจัง กระจายภาระงานอื่นๆ ให้เหมาะสม

2.4.3 ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์มีความต้องการด้านความรู้ในการทำการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ การจัดการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยเฉพาะความรู้ด้านสถิติเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.4.4 ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์มีความต้องการการแนะนำ/การให้คำปรึกษาจากที่ปรึกษาการทำวิจัย ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเน้นในเรื่องรู้ด้านสถิติเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ซึ่งความต้องการเหล่านี้ สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530) ที่กล่าวว่า ผลงานวิจัยทางการศึกษามีคุณภาพน้อยกว่าที่ควรจะมี เนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น การขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง ขาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์สนับสนุน ขาดแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอก ไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา รวมถึงผู้ที่มีความสนใจที่จะทำวิจัยแต่ขาดความรู้พื้นฐานทางด้านการวิจัยจึงไม่สามารถทำวิจัยได้ และจากที่วันเพ็ญ แก้วสำราญ (2546) ได้กล่าวถึง ปัญหาของการวิจัยในชั้นเรียนที่แบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆได้ 3 ด้าน คือ ปัญหาทางด้านตัวผู้ทำวิจัย ปัญหาเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย และปัญหาที่เกิดขึ้นจากสภาพทั่วไปจะเอื้อต่อการทำวิจัย ดังนั้นความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนเกิดขึ้น ก็เพื่อขจัดปัญหาทั้ง 3 ด้านนี้ให้หมดไป

จากการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการส่งเสริมและสนับสนุนด้านเวลาและงบประมาณ รวมถึงความรู้เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน แหล่งความรู้ พร้อมทั้งที่ปรึกษางานวิจัยในชั้นเรียน โดยเฉพาะการสนับสนุนและความร่วมมือจากฝ่ายบริหาร ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู (Kenneth 1998) เพื่อสร้างแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอก ส่งผลให้การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 จากข้อค้นพบที่ว่า ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านงบประมาณ วัสดุ-อุปกรณ์ ขวัญและกำลังใจ ดังนั้นผู้บริหารควรพิจารณาให้การสนับสนุนครูผู้ทำการวิจัยในชั้นเรียน โดยอาจทำการหาแหล่งทุนเพื่อให้งบประมาณสนับสนุนในการทำวิจัยในชั้นเรียน รวมถึงการเตรียมหรือจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์ที่สำคัญสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียนให้เพียงพอกับความต้องการของครูในโรงเรียน นอกจากนี้ยังต้องสร้างขวัญ-กำลังใจ เช่น ใช้ผลงานวิจัยในชั้นเรียนเป็นเกณฑ์ข้อหนึ่งในการพิจารณาความดีความชอบ กล่าวคำชมเชย ยกย่อง

3.1.2 จากข้อค้นพบที่ว่า ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ต้องการการสนับสนุนในด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัย ในเรื่องของเวลาในการทำวิจัย ดังนั้นผู้บริหารควรพิจารณาบริหารจัดการภายในองค์กร ให้ครูได้มีเวลาสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น

3.1.3 จากข้อค้นพบที่ว่า ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ต้องการความรู้ คำแนะนำ และการให้คำปรึกษา เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนเรื่องการใช้สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้นทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวมากขึ้น รวมถึงมีจัดตั้งศูนย์บริการสำหรับครูที่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ที่สะดวกในการติดต่อขอรับบริการ โดยจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญคอยแนะนำและให้คำปรึกษา

3.1.4 จากข้อค้นพบที่ว่า ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนมากเขียนรายงานการวิจัยแบบแผ่นเดียว ซึ่งเป็นรูปแบบรายงานการวิจัยที่ไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงศักยภาพด้านวิชาการของครูให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมให้ครูเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนแบบสมบูรณ์ที่ประกอบด้วย 5 บท เนื่องจากการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนแบบสมบูรณ์ที่ประกอบด้วย 5 บทนั้น สามารถส่งเสริมและแสดงให้เห็นถึงความสามารถด้านวิชาการได้อย่างสมบูรณ์ มากกว่าการเขียนรายงานการวิจัยแบบแผ่นเดียวหรือแบบย่อ

3.1.5 จากข้อค้นพบที่ว่า ปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์เกิดจาก สภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน เช่น ไม่มีเวลาว่างสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียน ความไม่พร้อมของวัสดุ-อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติการทดลอง แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน ห้องบริการคอมพิวเตอร์และอินเตอร์เนตไม่เพียงพอ ดังนั้นหน่วยงานในต้นสังกัด ทั้งหน่วยงานระดับโรงเรียน และหน่วยงานระดับเขตพื้นที่การศึกษาควรเร่งดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาข้อขัดข้องต่างๆดังกล่าว เพื่อให้ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ดำเนินการทำการวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างราบรื่น อันจะส่งผลต่อคุณภาพของงานวิจัยในชั้นเรียนที่จะได้รับตามมา

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาอื่นๆ ต่อไป เพื่อจะได้หาทางพัฒนาให้ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ดีขึ้น

3.2.2 ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของงานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

3.2.3 ควรศึกษาการใช้ผลการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ รวมถึงการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูวิทยาศาสตร์ในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กนก คล้ายมุข (ม.ป.ป.) การเขียนรายงานการวิจัย สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 3 ตุลาคม 2550 จาก http://202.143.155.254/kanok/education/

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545) *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน* กรุงเทพมหานคร คุรุสภา

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542) *วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้* กรุงเทพมหานคร การศาสนา

_____(2545ก) *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Research for Learning)* กรุงเทพมหานคร คุรุสภา

_____(2545ข) *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน* กรุงเทพมหานคร คุรุสภา

กฤษดา กรุดทอง (2546) "นวัตกรรมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในสถานศึกษาตามแนวทางปฏิรูปการศึกษา" ใน *การประชุมทางวิชาการของสมาคมการจัดการศึกษาขั้นอุดมแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้* วันที่ 23-24 สิงหาคม 2546 มหาวิทยาลัยรังสิต

กาญจนา วัฒายุ (2548) *การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา* กรุงเทพมหานคร คุรุสภา

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) แนวโน้มการศึกษาไทยในครึ่งทศวรรษหน้า บทความออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 15 ตุลาคม 2550 จาก http://www.innnews.co.th/exclusive/view.php?searchkey=2&Newspaper_ID=13

ครูรักษ์ ภิรมย์รักษ์ (2544) *เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน* ชลบุรี งามช่าง

โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน กระทรวงศึกษาธิการ (2548) *ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ชุดที่ 10 การวิจัยในชั้นเรียน Action Research* ม.ป.ท.

จันตรี คุปตะวาทิน (2541) "การรวบรวมข้อมูลวิจัย" ใน *ประมวลสาระชุดวิชาวิทยานิพนธ์ 2* หน่วยที่ 1 หน้า 4-35 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

จันทิมา ไพบูลย์ (2544) "การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของครูกลุ่มโรงเรียน เอกชนประเภทสามัญที่ 35" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชาติชาย ศรีแสง (2545) "ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครู โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ดรุณี อาจปรุ (2543) "ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นลินี วารี (2544) "ความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บังอร หิรัญอร (2545) "ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนต่อการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนแกนนำระดับ ประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บุณยาพร ฉิมพลอย (2544) "ผลของการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครูระดับประถมศึกษา" วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประทุมวรรณ อิศเรนทร์ (2546) "การประเมินการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมัธยมศึกษาในสังกัดสหวิทยาเขตเจาะโรงเรียน จังหวัดสุราษฎร์ธานี" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ประวิต เอราวรรณ์ (2542) *การวิจัยในชั้นเรียน* กรุงเทพมหานคร ยูแพด

ปรารถนา แสงสุด (2547) "การทำวิจัยในชั้นเรียนในกลุ่มโรงเรียนดอนเสมา จังหวัดนครราชสีมา" การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกูล (2543) *การวิจัยในชั้นเรียน* กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พนิต เข็มทอง (ม.ป.ป.) *การวิจัยแผ่นเดียว:เส้นทางสู่คุณภาพอาชีวศึกษา เอกสารประกอบการอบรม เรื่อง การทำวิจัยแผ่นเดียว* จัดโดย โครงการความร่วมมือระหว่างคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กับ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา วันที่ 2-3 มิถุนายน 2547 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีฉะเชิงเทรา

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2547) *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้:ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544) *วิจัยในชั้นเรียน:หลักการสู่การปฏิบัติ* กรุงเทพมหานคร เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์

ทิศนา แขมมณี (2548) *ศาสตร์การสอน:องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มงคล สุขรักษา (2545) "การวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกระบี่" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลัสดา กองคำ (2541) "การศึกษาสภาพการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วรรณา เด่นขจรเกียรติ (2543) "ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร" อ้างถึงใน สำนักงานเลขาธิการ สภาการศึกษา (2546) เอกสารการประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 10 (18 – 19 กันยายน 2546) หน้า 189-194 นนทบุรี เจริญผล

วรรณวิไล พันธุ์สีดา (2544) *12 ก้าวปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนขั้นพื้นฐาน สำหรับครูยุคใหม่* กรุงเทพมหานคร เจริญกิจ

วรัญญา ศรีเกตุ (2547) "การศึกษาปัญหาและความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครูช่วงชั้นที่ 1-2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

วันเพ็ญ แก้วสำราญ (2546) "การวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัลภา ภูริปัญญา (2546) "การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูและกระบวนการการบริหารของผู้บริหารเพื่อส่งเสริม การทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม สังกัดกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัลลภ กันทรัพย์ (2539) *ครูกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน* กรุงเทพมหานคร ดุรุสภา

วิทยา ใจวิถี (ม.ป.ป.) "การศึกษาสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในเขตภาคเหนือ" บทความวิจัยออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 3 ตุลาคม 2550 จาก http://www.nsdv.go.th/rd/

วิลัยพรณ์ เสรีวัฒน์ (2544) "การวิจัยในชั้นเรียนของครูแกนนำกรมสามัญศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิไลวรรณ สมบูรณ์ (2543) "ปัญหาและความต้องการการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ศิริพงษ์ เศาภายน (2546) *การวิจัยทางการศึกษา(Education Research)* กรุงเทพมหานคร ปุ๊ค พอยท์

ศูนย์บริหารโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (ม.ป.ป.) แนวทางการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เอกสารออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 3 ตุลาคม 2550 จาก http://www.labschools.net/cur/cur4/research_guide/cur_research.doc

สมาคมครูวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (2541) *เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้* จัดโดย สมาคมครูวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ร่วมกับ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วันที่ 19-20 ธันวาคม 2541 สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สมบัติ ท้ายเรือคำ (ม.ป.ป.) การวิจัยการศึกษาเบื้องต้น บทที่ 6 เรื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูล สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 3 กันยายน 2549 จาก http://wbc.msu.ac.th/wbc/edu/0504304/lesson6.htm

สัมมา รธนิตย์ (2544) *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้:จากประสบการณ์สู่ปฏิบัติการ* สุรินทร์ รุ่งธนเกียรติออฟเซ็ท

สุวิมล ว่องวานิช (2547) *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี (2530) *แผนการวิจัยทางการศึกษาในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 6 (พ.ศ.2530-2534)* กรุงเทพมหานคร เจริญผล

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, ผู้รวบรวม (2546) *การทำวิจัยแบบง่าย:บันไดสู่ครูนักวิจัย(วิจัยแผ่นเดียว)* กรุงเทพมหานคร องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (ม.ป.ป.) *ชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน หน่วยที่ 1-10* กรุงเทพมหานคร เสมาธรรม

อดิศักดิ์ จินดานุกูล (ม.ป.ป.) การวิจัยในชั้นเรียน สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 4 กันยายน 2549 จาก http://www.geocities.com/inno_thai/r_research/car.htm

อุดม จำรัสพันธ์ (2545) *การประเมินเพื่อพัฒนา* ขอนแก่น ทัศน์ทองการพิมพ์

อุทุมพร จามรมาน (2530) *แบบสอบถาม:การสร้างและการใช้* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Adele, Fiderer. (1989). *Teacher as researchers: A different way of knowing.* Columbia University. p. 348 อ้างถึงใน วิลัยพรณ์ เสรีวัฒน์ (2544) "การวิจัยในชั้นเรียนของครูแกนนำกรมสามัญศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Calhoun, Emily F. (1993). *Action research: three approaches.* Education Leadership v51 ,n2:62. อ้างถึงใน ชาติชาย ศรีแสง (2545) "ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครู โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Gall, Meredith and others. (2003). *Education Research:An Introduction.* 7 th ed. Boston: Allyn and Bacon.

Hopkins, David. (1993). *A Teacher's Guide to Classroom Research.* Philadelphia: Open University Press Buckingham.

Kenneth, Michael. (1993). *Developing Teacher-Researchers in High School: A Case Study of a Planned Intervention.* University of Pennsylvania. p. 369 อ้างถึงใน วิลัยพรณ์ เสรีวัฒน์ (2544) "การวิจัยในชั้นเรียนของครูแกนนำกรมสามัญศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Schmuck, Richard. (2000). *Practical Action Research:A Collection of Articles.* Arlington Heights: SkyLight Professional Development.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นายเสนีย์ พิทักษ์อรรณพ

สถานที่ทำงาน –

วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต

M.Ed. Education Marryland University USA.

ประสบการณ์หรือความชำนาญ

- อาจารย์ผู้สอนวิชา Research Design ระดับปริญญาโทของมหาวิทยาลัยต่างๆ
- ควบคุม ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท
- ที่ปรึกษา อาจารย์ 3 ระดับ 8-9 และ ผอ. ระดับ 8-9

2. อาจารย์กุญชร เจือตี๋

สถานที่ทำงาน สำนักทะเบียนและวัดผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

วุฒิการศึกษา - การศึกษามหาบัณฑิต (การวัดผลการศึกษา)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร

ประสบการณ์หรือความชำนาญ การวัดผลการศึกษา

3. ดร.พงศ์ชิต ชิตพงศ์

สถานที่ทำงาน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

วุฒิการศึกษา Doctor of Education (Education Administration) Oklahoma State University

ประสบการณ์หรือความชำนาญ การจัดการศึกษาท้องถิ่น

4. นางสาวนาทลดา ทิพยรักษ์เดชดา

สถานที่ทำงาน โรงเรียนเทพวิทยา

วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประสบการณ์หรือความชำนาญ - ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน

- งานวิชาการ งานวัดผลและประเมินผล

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้มี 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน
ตอนที่ 3 สภาพปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน
ตอนที่ 4 ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

2. ขอความความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง และตามความคิดเห็นของท่านในฐานะที่ท่านเป็นครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ซึ่งการตอบแบบสอบถามนี้ไม่มีผลกระทบต่อหน้าที่การงานของท่านแต่อย่างใด และข้อมูลที่ได้นี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยและพัฒนาการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาส นี้

ผู้วิจัย นางสาวอัญชนา ภาษิต
นักศึกษาปริญญาโท แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตอนที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย √ ในช่อง [ ] หน้าข้อความที่ตรงกับความจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ [ ] ชาย [ ] หญิง
2. อายุ.....ปี
3. อายุราชการ.....ปี.....เดือน
4. วุฒิการศึกษาระดับสูงสุดของท่านคือ

   [ ] ต่ำกว่าปริญญาตรี [ ] ปริญญาตรี

   สาขาวิชา..... สาขาวิชา.....

   [ ] ปริญญาโท [ ] อื่นๆ(โปรดระบุ)

   สาขาวิชา..... สาขาวิชา.....
5. ตำแหน่ง

   [ ] ครู(คศ.1) [ ] ครู(คศ.2)

   [ ] ครู(คศ.3) [ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....
6. สถานภาพ

   [ ] โสด [ ] สมรส [ ] หย่าร้าง
7. ขนาดของโรงเรียนที่ท่านสังกัด

   [ ] เล็ก (นักเรียน 1 – 500 คน) [ ] กลาง (นักเรียน 501 – 1,200 คน)

   [ ] ใหญ่ (นักเรียน 1,201 – 2,500 คน) [ ] ใหญ่พิเศษ (นักเรียน 2,501 คนขึ้นไป)
8. จำนวนชั่วโมงที่สอนในหนึ่งสัปดาห์.....ชั่วโมง
9. ภาระงานที่ได้รับมอบหมายนอกเหนือจากหน้าที่การสอนของท่าน

   .....

   .....
10. จำนวนงานวิจัยในชั้นเรียนที่ทำในปีการศึกษา 2548 - 2549 จำนวน.....เรื่อง

    10.1 เรื่อง.....

    10.2 เรื่อง.....

    10.3 เรื่อง.....

    10.4 เรื่อง.....

ตอนที่ 2
สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของท่าน และทำเครื่องหมาย√ ในช่อง [ ] หน้าข้อความที่เห็นว่าตรงกับความจริงมากที่สุด (ในแต่ละคำถามอาจเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

1. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนอย่างไร

[ ] การประชุมชี้แจง การอบรม เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนที่โรงเรียนจัดขึ้น

[ ] การอบรม สัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนที่หน่วยงานอื่นจัดขึ้น

[ ] ศึกษาจากตัวอย่างผลงานวิจัยในชั้นเรียนที่จัดแสดงไว้ในโรงเรียนด้วยตนเอง

[ ] ศึกษาจากตัวอย่างผลงานวิจัยในชั้นเรียนของสถานศึกษาอื่นๆด้วยตนเอง

[ ] ศึกษา สืบค้นข้อมูล เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนทางอินเทอร์เน็ต

[ ] ศึกษาจากหนังสือ เอกสาร วารสาร ตำราต่างๆ

[ ] การให้คำปรึกษาของบุคลากรในโรงเรียน

[ ] การให้คำปรึกษาของบุคลากรจากโรงเรียนอื่น

[ ] การให้คำปรึกษาของบุคลากรจากหน่วยงานอื่น

[ ] จากการศึกษาในระดับอุดมศึกษาหรือบัณฑิตศึกษา

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

2. สาเหตุที่ท่านทำวิจัยในชั้นเรียน

[ ] ต้องการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

[ ] นโยบายส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของหน่วยงานต้นสังกัด(สพท.กทม.2)

[ ] นโยบายส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน

[ ] เพื่อใช้ประกอบการขอกำหนดตำแหน่ง เลื่อนชั้น เลื่อนระดับ

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

3. ท่านทำวิจัยในชั้นเรียนโดยเลือกหัวข้อวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ใด

[ ] แก้ไขปัญหาด้านพฤติกรรม/ความประพฤติ [ ] แก้ไขปัญหาด้านวิชาการ

[ ] แก้ไขปัญหาด้านจิตพิสัย [ ] แก้ไขปัญหาด้านทักษะ/กระบวนการ

[ ] การศึกษาผลการทดลองวิธีการสอนหรือสื่อที่สร้างขึ้น

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

4. ท่านวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียนจากข้อมูลใด

[ ] รายงานสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายห้อง

[ ] รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายจุดประสงค์การเรียนรู้

[ ] ผลการประเมินพฤติกรรมผู้เรียน

[ ] ผลการประเมินโครงการที่เกี่ยวข้อง

[ ] ผลการประเมินเจตคติของผู้เรียน

[ ] ผลการประเมินบุคลิกภาพด้านต่างๆของผู้เรียน

[ ] แฟ้มผลงานของนักเรียนรายบุคคล

[ ] ผลการประเมินพฤติกรรมตามหลักสูตร

[ ] ผลการประเมินคุณธรรม จริยธรรมตามหลักสูตร

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. ในการเลือกหรือกำหนดปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน ท่านพิจารณาจากสิ่งใด

[ ] เป็นการแก้ไขปัญหาที่เน้นด้านพฤติกรรมของผู้เรียน

[ ] เป็นการแก้ปัญหา/พัฒนาที่เน้นการเรียนการสอน

[ ] เป็นปัญหาเร่งด่วน/สำคัญ ต้องรีบดำเนินการแก้ไข

[ ] เป็นปัญหาที่กำลังสนใจในวงการศึกษา

[ ] เป็นปัญหาที่สามารถศึกษาให้สำเร็จได้ภายใต้งบประมาณและเวลาที่มี

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

6. ท่านใช้วิธีการใดในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

[ ] สังคมมิติ [ ] สอบถาม / สัมภาษณ์

[ ] วิเคราะห์ภูมิหลังของนักเรียน [ ] การสังเกตจากพฤติกรรมที่ปฏิบัติ

[ ] จากการรายงานประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

7. ในการวิจัยในชั้นเรียนของท่านมีการศึกษาข้อมูลต่างๆแนวคิดทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างไร

[ ] ไม่มีการศึกษาข้อมูล

[ ] มีการศึกษาข้อมูลโดยมีแหล่งค้นคว้า คือ

( ) ตำรา ( ) วารสาร ( ) คำพูดหรือคำกล่าวของผู้เชี่ยวชาญ

( ) งานวิจัย ( ) เพื่อนครู ( ) การเข้าประชุมสัมมนา

( ) วิทยานิพนธ์ ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

8. ท่านศึกษาผลการใช้นวัตกรรมใดในการทำวิจัยในชั้นเรียน

[ ] เกม [ ] เพลง [ ] แบบฝึกหัด

[ ] คู่มือครู [ ] ชุดการสอน [ ] ศูนย์การเรียน

[ ] สื่อประสม [ ] บทเรียนสำเร็จรูป [ ] คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] วิธีการสอน โปรดระบุ.....

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

9. ท่านใช้วิธีการใดในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในชั้นเรียน

[ ] การสังเกต [ ] การทดลอง [ ] การสัมภาษณ์

[ ] การทดสอบ [ ] บันทึกเหตุการณ์ [ ] การบันทึกภาพและเสียง

[ ] การใช้แบบสอบถาม [ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

10. ในการสร้างเครื่องมือท่านใช้วิธีการใด

[ ] สร้างเองโดยไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

[ ] สร้างเองโดยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

[ ] ใช้เครื่องมือจากงานวิจัยอื่นที่คล้ายกันโดยไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออีกครั้ง

[ ] ใช้เครื่องมือจากงานวิจัยอื่นที่คล้ายกันโดยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออีกครั้ง

[ ] ใช้เครื่องมือมาตรฐาน

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

11. ในการวิจัยในชั้นเรียนส่วนใหญ่ ท่านใช้สถิติใดในการวิเคราะห์ข้อมูล

[ ] การแจกแจงนับความถี่ [ ] ร้อยละ

[ ] ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน [ ] สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

[ ] การทดสอบค่าที (t-test) [ ] การทดสอบไคสแควร์ (χ^2-test)

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

12. ท่านนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบใด

[ ] ตารางประกอบคำบรรยาย [ ] แผนภูมิประกอบคำบรรยาย

[ ] แผนภาพประกอบคำบรรยาย [ ] บรรยายในรูปข้อความ

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

13. ท่านเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนแบบใด

[ ] รายงานการวิจัยแบบแผ่นเดียว [ ] รายงานการวิจัยแบบสมบูรณ์

[ ] รายงานการวิจัยแบบย่อ [ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

14. ท่านเผยแพร่ผลงานการวิจัยในชั้นเรียนในรูปแบบใด

[ ] จัดพิมพ์เป็นรายงานวิจัย [ ] เสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมทางวิชาการ

[ ] นำเสนอผลงานการวิจัยในที่ประชุมกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือโรงเรียน

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

15. ในการทำวิจัยในชั้นเรียนของท่าน บุคคลใดเป็นผู้สะท้อนผลการวิจัย

[ ] นักเรียน [ ] หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ [ ] ครู อาจารย์ เพื่อนร่วมงาน

[ ] ผู้ทรงคุณวุฒิ [ ] ผู้เชี่ยวชาญทางการวิจัย [ ] ผู้บริหารโรงเรียน

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

16. ท่านนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้อย่างไร

[ ] แก้ไข ปัญหาและพัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม

[ ] ปรับปรุง/ปรับเปลี่ยนบทบาทการสอนของครู

[ ] ปรับปรุง/พัฒนาการจัดการเรียนการสอน

[ ] ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

[ ] ปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้

[ ] เผยแพร่นวัตกรรมที่ได้จากการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อไปใช้กับนักเรียนโรงเรียนอื่น

[ ] เสนอเป็นผลงานทางวิชาการเพื่อกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้น

[ ] ใช้ในการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอก

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

17. โรงเรียนของท่านมีการส่งเสริมและสนับการสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างไร

[ ] จัดหาและสนับสนุนงบประมาณในการวิจัย

[ ] จัดหาและสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

[ ] มีการกำหนดโครงการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

[ ] จัดให้มีคณะกรรมการดำเนินงานเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

[ ] ให้โอกาสครูเข้าประชุม สัมมนาวิชาการ การวิจัยในชั้นเรียน

[ ] จัดระบบที่เอื้อให้ครูมีเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน

[ ] ส่งเสริมให้นำผลงานวิจัยในชั้นเรียนไปพัฒนาด้านการเรียนการสอน

[ ] จัดเวทีวิชาการและส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในโรงเรียน

[ ] นำผลงานวิจัยในชั้นเรียนไปประชาสัมพันธ์

[ ] ใช้ผลงานการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความดีความชอบ

[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 3
สภาพปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของท่านมากที่สุด ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4 หมายถึง เห็นด้วยมาก
3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
1 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

ข้อ	ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ข้าพเจ้ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนอย่างกระจ่างและชัดเจน					
2	ข้าพเจ้ามีโอกาสเข้ารับการอบรม สัมมนา ศึกษาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนอย่างเพียงพอ					
3	ข้าพเจ้ามีบุคลากรที่ปรึกษาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนที่สามารถให้คำปรึกษาได้เป็นอย่างดี					
4	ข้าพเจ้าสามารถดำเนินการตามกระบวนการ การวิจัยในชั้นเรียนในหัวข้อต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี					
	4.1 การสำรวจข้อมูลการวิจัยในชั้นเรียน					
	4.2 การกำหนดปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน					
	4.3 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการวิจัยในชั้นเรียน					
	4.4 การกำหนดนวัตกรรมที่จะศึกษาผลการใช้ ในการวิจัยในชั้นเรียน					
	4.5 การออกแบบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในชั้นเรียน					
	4.6 การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล					
	4.7 การสร้างนวัตกรรมที่จะศึกษาผลการใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน					
	4.8 การสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล					
	4.9 การเก็บรวบรวมข้อมูล					
	4.10 การวิเคราะห์ข้อมูล					
	4.11 การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน					

ข้อ	ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
5	ข้าพเจ้าใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยได้อย่างเหมาะสม					
6	สภาพแวดล้อมต่างๆเอื้อต่อการวิจัยในชั้นเรียนของข้าพเจ้าเป็นอย่างยิ่ง					
7	ข้าพเจ้าสามารถนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ประโยชน์เพื่อการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน					
8	ข้าพเจ้าได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีในการเผยแพร่งานวิจัยในชั้นเรียนผ่านทางสื่อต่างๆของทางหน่วยงานต้นสังกัด					
9	ข้าพเจ้าได้รับการสนับสนุนให้ใช้ผลงานวิจัยในชั้นเรียนเป็นผลงานทางวิชาการ					
10	ข้าพเจ้าได้รับการสนับสนุนวัสดุ-อุปกรณ์สำหรับการวิจัยในชั้นเรียนอย่างเพียงพอ					
11	ข้าพเจ้าได้รับงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างเพียงพอ					
12	ข้าพเจ้าได้รับความร่วมมือเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนจากผู้บริหารสถานศึกษาเป็นอย่างดี					
13	ข้าพเจ้าได้รับความร่วมมือเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนจากเพื่อนครูเป็นอย่างดี					
14	ข้าพเจ้าได้รับความร่วมมือเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนจากนักเรียนเป็นอย่างดี					
15	ข้าพเจ้าได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในโรงเรียนและนอกโรงเรียนอย่างเป็นรูปธรรม					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 4

ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

เพื่อที่จะให้การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ท่านมีความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนในด้านต่างๆ อย่างไร

[ ] ความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน เกี่ยวกับ

.....

.....

.....

[ ] การแนะนำ/การให้คำปรึกษา เกี่ยวกับ

.....

.....

[ ] สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัย ได้แก่

.....

.....

[ ] การสนับสนุนจากผู้บริหาร ได้แก่

.....

.....

[ ] การสนับสนุนจากผู้ร่วมงาน ได้แก่

.....

.....

[ ] การสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด ได้แก่

.....

.....

[ ] ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ค

แผนกลยุทธ์ ประจำปี 2548-2550 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

แผนกลยุทธ์ ประจำปี 2548-2550 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

<u>จุดแข็ง หรือจุดเด่น (Strengths) ซึ่งได้แก่</u>

ในส่วนที่เป็นจุดแข็ง ได้แก่ ความพร้อมของปัจจัยในการจัดการศึกษา ความเข้มแข็งของชุมชน และสถานศึกษาเครือข่าย และความมุ่งมั่นของบุคลากรทุกระดับ คือ

1. สถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีความพร้อมด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ

2. ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ มีภาวะผู้นำ มีความมุ่งมั่น บริหารจัดการอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ใช้ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมให้ส่วนต่างๆ ได้ร่วมคิดร่วมทำ ระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆมาใช้ในการจัดการศึกษา สามารถสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง องค์กรภาครัฐและเอกชนในการจัดและพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับด้วยระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

3. ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ สามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่หลากหลาย เหมาะสม เพื่อให้การพัฒนาผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งมีครูผู้สอนจำนวนมากได้รับยกย่องให้เป็นครูต้นแบบและครูแกนนำ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและภาษาต่างประเทศ

นอกจากนี้ สถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีลักษณะเด่นที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะคือการรวมกลุ่มเพื่อร่วมพัฒนาในรูปแบบของ “โรงเรียนเครือข่าย” ภายใต้ชื่อ “บดินทรเดชา” “นวมินทราชินูทิศ” “เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ” เป็นต้น ซึ่งมีการดำเนินการพัฒนาการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษามาโดยตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการร่วมพัฒนาปัจจัยที่จัดการสร้างเสริมและพัฒนาผู้เรียน ซึ่งได้แก่ ครู ผู้บริหาร หลักสูตร สภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ชุมชนและบุคลากรทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การปฏิรูปการศึกษาประสบความสำเร็จ

4. ความมุ่งมั่นของบุคลากรทุกระดับ ความมุ่งมั่นของผู้บริหารสถานศึกษา ครู-อาจารย์ ศึกษานิเทศก์ บุคลากรทางการศึกษา คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาชุมชน ในการดำเนินการเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้การจัดการศึกษาบรรลุเป้าหมายและเจตนารมณ์ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นอีกจุดเด่นหนึ่งของสภาพการจัดการศึกษาของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครเขต 2

จุดอ่อนหรือจุดด้อย (Weaknesses)

แม้เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จะเป็นพื้นที่ในส่วนกลาง แต่ก็ยังประสบปัญหาการขาดครูทั้งในภาพรวมและขาดครูเฉพาะสาขา โดยภาพรวมปัจจุบันยังขาดอัตรากำลังครูกว่า 1,000 คน ซึ่งถือเป็นจุดอ่อนที่จะส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา สถานศึกษาขาดบุคลากร โดยเฉพาะครูผู้สอนในสาขาเฉพาะทางในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (เคมี ฟิสิกส์) คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ซึ่งมีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ของการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ และต่อการศึกษาในระดับสูงขึ้นของผู้เรียน

ในขณะที่โรงเรียนส่วนใหญ่มีศักยภาพสูงมาก แต่ก็มีโรงเรียนเอกชนขนาดเล็กบางส่วนยังขาดปัจจัยที่จะส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา ซึ่งยังต้องเร่งรัดการพัฒนาให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้นต่อไป

โอกาสหรือช่องทาง (Opportunities)

แม้สภาพการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานครเขต 2 จะมีจุดอ่อน จุดแข็ง และอุปสรรค แต่ก็มีปัจจัยบางประการที่สามารถเอื้อต่อการจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้เรียน ให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนี้

1. ระเบียบ กฎหมาย นับตั้งแต่มีการประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 กฎกระทรวง ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งคำสั่งมอบอำนาจของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานต่างๆ ทำให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา ได้รับการกระจายอำนาจให้มีอำนาจหน้าที่ในการวางแผนและบริหารจัดการศึกษาหลายประการ นับเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาได้เป็นอันมาก

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 81 ได้บัญญัติเกี่ยวกับกระบวนการจัดการศึกษาให้ “รัฐต้องจัดการศึกษาอบรมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาอบรมให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม จัดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติ ปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม สร้างเสริมความรู้และปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข สนับสนุนการค้นคว้าในศิลปะวิทยาการต่างๆ เร่งรัดพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ พัฒนาวิชาชีพครูและส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ”

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นกฎหมายประกอบรัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาที่เป็นเสมือนเครื่องมือในการปฏิรูปการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการปฏิรูปการเรียนรู้ ที่ต้องการเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้ใหม่ ให้เน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแทนครู หรือเนื้อหาวิชาตามแบบเดิม โดยได้กำหนดไว้อย่างชัดเจนในหมวด 4 (มาตรา 22-30) ว่าด้วยปรัชญาความเชื่อในผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ กระบวนการจัดการศึกษาต้องมุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมาตรา 24 เน้นเรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้มุ่งฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดการ การแก้ปัญหาและการเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์ใช้ความรู้ การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง การฝึกปฏิบัติให้ทำได้ การใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง และ การบูรณาการผสมผสานสาระความรู้ต่างๆอย่างสมดุลทั้งความรู้และคุณธรรม โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีทักษะและกระบวนการเรียนรู้ติดตัวผู้เรียนไปและสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทักษะในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในสังคมต่อไป

2. ความร่วมมือจากชุมชนและสังคม ผู้ปกครอง ชุมชนและสังคมส่วนใหญ่ในเขตพื้นที่การศึกษา ได้ให้ความสนใจและให้ความสำคัญในการจัดการศึกษามากยิ่งขึ้น โดยให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาเป็นผู้ปกครองเครือข่าย กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นต้น โดยได้เข้ามาเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาโรงเรียน การจัดกิจกรรมการต่อต้านสารเสพติด รวมทั้งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนต่างๆ ซึ่งส่งผลให้สถานศึกษามีบรรยากาศและปฏิสัมพันธ์ที่เป็นกัลยาณมิตรต่อกัน

<u>อุปสรรคหรือปัญหา (Threats)</u>

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เป็นพื้นที่ที่ต้องรับผิดชอบกว้างขวาง มีกลุ่มเป้าหมายที่จะต้องรับบริการจำนวนมาก กล่าวคือ รับผิดชอบการจัดการศึกษาของประชาชน 18 เขตบริการ คือ ห้วยขวาง จตุจักร ลาดพร้าว บางเขน สายไหม บึงกุ่ม บางกะปิ วังทองหลาง ดอนเมือง หลักสี่ ลาดกระบัง สะพานสูง คันนายาว มีนบุรี คลองสามวา หนองจอก ประเวศ และสวนหลวง มีประชากรรวม 2,170,316 คน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นประชากรวัยเรียนที่จะเข้าเรียนในระดับก่อนประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 558,404 คน

พื้นที่ส่วนใหญ่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและธุรกิจการค้า ในสภาพปัจจุบันเป็นชุมชนขยาย มีการก่อสร้างหมู่บ้านจำนวนมากในทุกเขตการปกครอง มีผลให้จำนวนที่เรียนไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้เรียน การจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งใหม่ก็เป็นไปได้ยากเนื่องจากที่ดินราคาแพงมาก บางเขตพื้นที่บริการไม่มีสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา เช่น เขตคันนายาว เป็นต้น นอกจากนี้ สถานศึกษาบางแห่งที่ได้รับความนิยมสูง

ต้องเพิ่มขยายชั้นเรียนเป็นจำนวนมาก โดยในบางแห่งมีนักเรียนกว่า 5,000 คน ซึ่งส่งผลต่อการบริหารจัดการและอาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพผู้เรียนในอนาคต

ปัจจุบันเป็นที่ตระหนักและยอมรับของผู้ปกครองว่าในยุคกระแสโลกาภิวัตน์ ซึ่งเป็นโลกที่ไร้พรมแดน เป็นโลกแห่งข้อมูลข่าวสาร เป็นโลกแห่งเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าเป็นโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และโลกแห่งการแข่งขันที่รุนแรง เยาวชนไทยจะต้องมีลักษณะที่มีมาตรฐานคุณภาพระดับสากล จึงจะสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างมีความสุข ดังนั้น การหาสถานที่เรียนที่มีชื่อเสียงยอมรับจึงเป็นศรัทธาและค่านิยมอันแรงกล้าของผู้ปกครอง ซึ่งสถานศึกษาทุกแห่งในเขตบริการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ไม่สามารถสนองตอบความต้องการดังกล่าวได้ ซึ่งในที่นี้สามารถประมวลปัจจัยภายนอกที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการศึกษา ดังนี้

1. ผู้ปกครอง มีศรัทธา มีค่านิยมส่งบุตรหลานเข้าเรียนเฉพาะในโรงเรียนที่มีชื่อเสียง
2. ที่ดินมีราคาสูงมาก เป็นอุปสรรคต่อการจัดที่เรียนเพื่อรองรับความต้องการของผู้เรียน
3. สังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีสิ่งยั่วยุให้เยาวชนหลงผิดเป็นเหยื่อของอบายมุข ประพฤติไม่เหมาะสม มีผลกระทบต่อการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนในทุกโรงเรียน ให้มีมาตรฐานคุณภาพ

<u>ข้อมูลความต้องการเชิงวิชาการของสถานศึกษา</u>

จากการนิเทศ ติดตามผลการจัดการศึกษาของกลุ่มงานนิเทศ ติดตามและวัดประเมินผล พบว่าสถานศึกษารัฐบาลและเอกชน ทั้งระดับปฐมวัย ประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา มีความต้องการและการสนับสนุนส่งเสริมจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ในการพัฒนาบุคลากรในเรื่องต่อไปนี้

- การพัฒนา / ประเมิน หลักสูตรสถานศึกษา
- การวัดและประเมินผล
- การจัดทำแผนการเรียนรู้
- การประกันคุณภาพการศึกษา / การเตรียมรับการประเมินภายนอก
- การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอน
- การจัดการเรียนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องด้านต่าง ๆ
- การพัฒนาการเรียนการสอนกลุ่มสาระต่าง ๆ
- การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
- การวิจัยในชั้นเรียน

<u>สาระสำคัญของแผนกลยุทธ์</u>

ปณิธาน : " เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้เรียน "

วิสัยทัศน์ สร้างโอกาสการเรียนรู้ สร้างคุณภาพสู่สากล สร้างคนมีคุณธรรม สร้างความมุ่งมั่นบริการ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

พันธกิจ **เพื่อให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ดังกล่าว จึงกำหนดพันธกิจ 4 ประการ คือ**

1. สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา
2. พัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่ความเป็นเลิศตามมาตรฐานสากล
3. ส่งเสริมและสนับสนุนดูแลช่วยเหลือนักเรียน
4. จัดระบบบริหารจัดการและการบริการของหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าประสงค์ กลยุทธ์ และแนวทางการดำเนินงาน

เพื่อให้สามารถดำเนินงานบรรลุพันธกิจต่างๆ จึงกำหนดเป้าประสงค์ กลยุทธ์ และแนวทางการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

พันธกิจ 1 สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา

เป้าประสงค์ ประชากรวัยเรียนในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง เท่าเทียม ตามศักยภาพ

กลยุทธ์

1. จัดหาที่เรียนให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการศึกษาภาคบังคับ
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามศักยภาพ

แนวทางการดำเนินงาน

1. จัดทำแผนการรับนักเรียนและการจัดชั้นเรียนโดยความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น(กทม.) และสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน

- แต่งตั้งคณะกรรมการการรับนักเรียนระดับเขตพื้นที่การศึกษา ประกอบด้วยผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (กทม.) ผู้แทนจากสถานศึกษาทั้งภาครัฐและ เอกชน ผู้แทนสหวิทยาเขต และผู้แทนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
- จัดทำข้อมูลสารสนเทศประชากรวัยเรียนภาคบังคับในเขตพื้นที่การศึกษาฯ
- จัดทำแผนการรับนักเรียน และแผนการจัดชั้นเรียน
- ส่งเสริมให้โรงเรียนจัดกิจกรรมแนะนำโรงเรียนและเสนอข้อมูลการรับนักเรียนต่อสาธารณชน

- ประชาสัมพันธ์และแนะแนวให้ผู้ปกครอง นักเรียน รู้ถึงศักยภาพของตนเองเกี่ยวกับการศึกษาต่อ
- จัดทำข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อและจุดเด่น จุดเน้นของแต่ละโรงเรียน
- ให้สถานศึกษาแต่ละแห่งกำหนดเขตบริการและสำรวจตัวป้อนให้ชัดเจน

พันธกิจ 2 พัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่ความเป็นเลิศตามมาตรฐานสากล

เป้าประสงค์

1. ผู้เรียนได้รับการพัฒนา เต็มตามศักยภาพ
2. ผู้เรียนได้รับ การศึกษาที่มีภาพสู่ความเป็นเลิศตาม มาตรฐานสากล
3.ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการเพิ่มพูน ประสิทธิภาพ

กลยุทธ์

1. พัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. ส่งเสริมความเป็นเลิศและพัฒนาอัจฉริยภาพ ของผู้เรียน
3. ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษาสู่สากล
4. จัดโครงการพัฒนาเฉพาะกรณี สำหรับโรงเรียนที่มีสอบวัดผลระดับชาติที่อยู่ในระดับ "ปรับปรุง" โดยให้ศูนย์เครือข่าย และศูนย์วิชาการทำหน้าที่สนับสนุน ส่งเสริม

แนวทางการดำเนินงาน

1. จัดตั้ง และพัฒนาศูนย์วิชาการระดับเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อเป็นต้นแบบในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
   - จัดตั้งและส่งเสริม สนับสนุนศูนย์วิชาการ ทุกกลุ่มสาระ การเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
   - พัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นผู้เป็นสำคัญ
   - จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น การจัดการเรียนการสอน การทำวิจัยในชั้นเรียน การทำผลงานอาจารย์ 3
2. จัดตั้งและพัฒนาศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพผู้เรียนระดับเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศของผู้เรียน
   - จัดตั้งศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพผู้เรียนระดับเขตพื้นที่การศึกษา
   - ส่งเสริม สนับสนุนศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพผู้เรียน โดยวิธีการหลากหลาย
   - สร้างเอกลักษณ์เฉพาะด้านในสถานศึกษา
   - ส่งเสริมการลงทะเบียนในระดับมหาวิทยาลัย ในระหว่างศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

3. การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

- สนับสนุนให้ครูใช้กระบวนการวิจัยในการจัดการเรียนรู้
- ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการศึกษา อบรม ดูงานทั้งในและต่างประเทศ
- ส่งเสริมการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพครู
- จัดมหกรรมการศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

พันธกิจ 3 ส่งเสริมและสนับสนุนระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

เป้าประสงค์

ผู้เรียนทุกคนได้รับการดูแลช่วยเหลืออย่างทั่งถึง

กลยุทธ์

ส่งเสริมและสนับสนุนให้สถานศึกษาจัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างเข้มแข็ง

แนวทางการดำเนินงาน

1. จัดกระบวนการเรียนการสอนที่บูรณาการ คุณธรรมจริยธรรม และมีทักษะในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างปลอดภัย และมีความสุข

2. พัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และการแนะแนว ให้มีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล โดยการมีส่วนร่วมของ ผู้ปกครอง ชุมชน และเครือข่าย

3. ให้มีการคุ้มครองสิทธิเด็กและสตรี ตามปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิเด็กและสตรี ทั้งในระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับสถานศึกษา

พันธกิจ 4 จัดระบบการบริหารจัดการและการบริการของหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าประสงค์

บริการพึงพอใจในระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพของหน่วยงาน

กลยุทธ์

พัฒนาระบบบริหารจัดการของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย

แนวทางการดำเนินงาน

- จัดรูปแบบการบริหารจัดการและกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรให้ชัดเจน
- พัฒนาความสามารถของบุคลากรให้สอดคล้องกับ ภาระ หน้าที่
- ส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรได้รับการพัฒนา ศักยภาพทั้งในและต่างประเทศ
- สร้างจิตสำนึกในการให้บริการที่ประทับใจ
- สร้างระบบการให้บริการที่ทันสมัย โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวอัญชนา ภาษิต
วัน เดือน ปีเกิด	9 กันยายน 2523
สถานที่เกิด	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต(ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2545
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม สำนักงานเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	ครู รับเงินเดือนในอันดับ คศ.1