

ฐานแบบการสร้างเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุ ในโรงเรียนคลองทวีวัฒนา

A MODEL FOR ENHANCEMENT OF CLASSROOM RESEARCH PRODUCTION
FOR TEACHERS AT KHLONG TAWEEWATTANA SCHOOL

วิทยานิพนธ์
ของ
นายสุรินทร์ อธิโภท

เสนอต่อสถานบันชาชวีบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรศึกษาสห ermaha บันเดช (การบริหารราชการศึกษา)
ทราบว่าบ้านสมเด็จฯ

ได้รับ ๑๕ มี.ค. ๒๕๔๗

พ.ศ. ๒๕๔๕

หมายเลข..... 190981 

ISBN 974-373-227-6

ที่รับกันบังคับ

อิชิทอเป็นของสถานบันชาชวีบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

๓๗๑.๑

๖๘๖๗๘

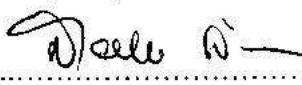
๒๕๔๕

๖.๒

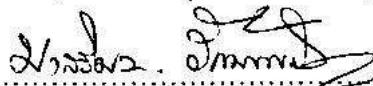
วิทยานิพนธ์เรื่อง รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนคลองทวีวัฒนา
จัดทำโดย สุรินทร์ อรุณेठง
คณะกรรมการคุณวิทยานิพนธ์

นางสาวมาสิมล	รักบ้านเกิด	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีเมืองคล	เทพเรณุ	กรรมการ
ดร.กาญจนा	วัฒนายุ	กรรมการ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาแล้วเห็นสมควรรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรคุรุศาสตร์บัณฑิต (การบริหารการศึกษา)

ประธานกรรมการ

(ดร.สายหยุด จำปาทอง)

กรรมการ

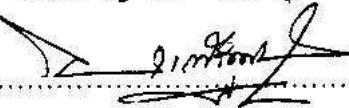
(นางสาวมาสิมล รักบ้านเกิด)

กรรมการ

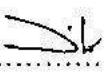
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีเมืองคล เทพเรณุ)

กรรมการ

(ดร.กาญจนा วัฒนายุ)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระ ประเสริฐศิลป์)

กรรมการและเลขานุการ

(ดร.วิโรจน์ วัฒนานิมิตกุล)

คณะกรรมการคุรุศาสตร์ อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
คุรุศาสตร์บัณฑิต (การบริหารการศึกษา)

คณบดีคณะกรรมการคุรุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์วัฒนา พชรวันิช)

วันที่ 25 เดือน กันยายน พ.ศ. 2545

ประกาศคุณปการ

ปริญญาอินพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับความกุณาย่างดียิ่งจากผู้อำนวยการมหาวิทยาลัย รักบ้านเกิด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีเมืองคล เทพเรตุ ดร.กาญจนा วัฒายุ ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำและข้อคิดเห็นที่มีคุณค่า ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกุณาที่ได้รับเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี่ ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์วิระ ประเสริฐศิลป์ ดร.วิราชน วัฒนานนิมิตกุล ที่กรุณาให้ความรู้ให้ข้อมูลและกำลังใจในการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร. สุดาวรัตน์ ปทานราชภรณ์ ดร.ภูงศ์ วัฒายุ ดร. อรพินทร์ สอนผลับ ดร.สมใจ เดชะบាญ อาจารย์นุชนาถ ชาตุทองที่ได้กรุณาให้ข้อคิดเห็น แนะนำและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ขอขอบคุณอาจารย์นพดล ฤทธิสม ที่ช่วยกรุณาแนะนำในการสร้างแบบสอบถาม และช่วยพิสูจน์อักษรงานสำเร็จด้วยดี

สุรินทร์ อรุณหง

รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุในโรงเรียนคลองท่ีวัดนา
A MODEL FOR ENHANCEMENT OF CLASSROOM RESEARCH PRODUCTION
FOR TEACHERS AT KHLONG TAWEEWATTANA SCHOOL

บทคัดย่อ

ของ

นายธรนทร์ อุโนหงส์

เสนอต่อสถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)

พ.ศ. 2545

ชื่อเรื่อง	รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ห้องน่ำมอนุสรณ์)		
ผู้วิจัย	นายสุรินทร์ อรุณหงส์		
กรรมการควบคุม	นางสาวมาลวิมล รักบ้านเกิด	ประธานกรรมการ	
	ผศ.ศรีรัมคล เทพธนู	กรรมการ	
	ดร.กานุจนา วัฒนา	กรรมการ	
ปริญญา	ครุศาสตร์มหาบัณฑิต		
โปรแกรมวิชา	บริหารการศึกษา		
สถานศึกษา	สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา		
ปีที่พิมพ์	2545		

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนคลองทวีวัฒนา สำนักงานเขตทวีวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ ประชากรที่ศึกษาเป็นครูของโรงเรียนคลองทวีวัฒนา จำนวน 35 คน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาและกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แบบสำรวจความต้องการในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทางค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อน และหลังการประชุมปฏิบัติการด้วย t - test (Dependent) 3) แบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติ ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการด้วย t - test (Independent) และ F - test

* ผลการวิจัยพบว่าครูโรงเรียนคลองทวีวัฒนามีความต้องการในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหาสาระ ประกอบด้วยการวิจัยในชั้นเรียนกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย การเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว การวิจัยโดยใช้กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง การวิจัยเชิงบรรยาย การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย และการเรียน

รายงานการวิจัย 2) ด้านวิธีการประชุมปฏิบัติการ ประกอบด้วย การบรรยายโดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ ฝึกปฏิบัติการทำหน้าที่ให้ในการวิจัย ฝึกปฏิบัติออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน ฝึกปฏิบัติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติ ฝึกปฏิบัติการนำเสนอข้อมูลตามรูปแบบการวิจัยและฝึกปฏิบัติการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน 3) ด้านวิทยากร ต้องการวิทยากรที่เป็นอาจารย์ในสถาบันการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย 4) ด้านสื่อ ต้องการสื่อที่เป็นเอกสารสิ่งพิมพ์ ในงาน และเครื่องขยายภาพ ข้ามศีรษะ 5) ด้านสถานที่ ต้องการประชุมปฏิบัติการในห้องประชุมของโรงเรียน

สำหรับผลการเบริญเทียนผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ใช้การวิเคราะห์ด้วย t - test (Dependent) พนค่า $t = 35.11$ ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนมีความแตกต่างกัน และพบว่าผลสัมฤทธิ์หลังการประชุมปฏิบัติการสูงกว่าก่อนการประชุมปฏิบัติการ

สำหรับความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ พบว่าครูมีความรับรู้อยู่ในระดับมากในด้านปฏิกริยา ด้านพฤติกรรมในการทำงาน ด้านระดับความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงองค์กรและระดับคุณค่าชั้นสูงสุด นอกจากนั้น พบว่า ครูที่มีอายุ เพศ และประสบการณ์ในการสอนที่แตกต่างกันมีระดับการรับรู้ไม่แตกต่างกัน

A MODEL FOR ENHANCEMENT OF CLASSROOM RESEARCH PRODUCTION
FOR TEACHERS AT KHLONG TAWEEWATTANA SCHOOL

AN ABSTRACT

BY

Mr. Surin Arunotong

Presented in partial fulfillment of the requirements

For the Master of Education program in Educational Administration

At Rajabhat Institute Bansomdejchaopraya

2002

TITLE A MODEL FOR THE ENHANCEMENT OF CLASSROOM RESEARCH
 PRODUCTION FOR TEACHERS AT KHLONG THAWIWATTHANA
 SCHOOL

AUTHOR Surin Arunotong

ADVISORS Mrs. Masvimal Rakbankird
 Assistant Professor Srimongkol Theprenou
 Dr. Kanchana Wattayu

DEGREE Master of Education

PROGRAM Educational Administration

SCHOOL Rajabhat Institute Bansomdejchaopraya

YEAR 2002

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to conduct needs assessment for the enhancement of classroom research of the teachers, 2) to compare the achievement test scores regarding classroom research between the pre-test and post - test, and 3) to survey the opinions of the teachers towards the enhancement of classroom research. The population under study consisted of 35 teachers in Khlongtawiattana School. The research instruments included three sets of questionnaires; namely, a survey questionnaire on needs assessment for classroom research training, a pre - test and a post-test on classroom action research, and a survey questionnaire regarding opinions of teachers towards classroom research training. The collected data were analyzed by using mean, standard deviation, t - test dependent, t - test independent, and F - test.

The research findings indicated that the teachers in Khlongtawiattana School expressed the needs for the enhancement of classroom research by utilizing the operational training in five areas; namely, substantive contents, operational research training methodology, resource personnel, training materials as well as instructional media, and training venue.

With regard to substantive contents, the subject matters included introduction to classroom research, research proposal writing, research design including experimental and descriptive research, test for quality of research instrument, analysis of data, and research report writing.

As for the operational research training methodology, the following activities were needed : the lectures by resource personnel, practical training in identification of the research problem, research design, statistical analysis of data, presentation of the data, and research report writing. A group of resource personnel from the higher education institution was required by the teachers. With reference to the instructional media, overhead projectors, printed materials and the work sheet were needed. The appropriate venue for the training was the school auditorium.

Upon the comparison of the pre - test and the post - test scores, statistically significant difference at the 0.01 level was found indicating that the post-test scores were significantly higher than those of the pre-test.

The opinions of the teachers on the enhancement of classroom research by having conducted an operational training were reported at high level with regard to reaction and work performance behavior whereas being the change agent was perceived at highest level. However, in comparing the opinions towards the training in terms of age, sex, and years of teaching experiences, there was no significant difference in their perception.

สารบัญ

	หน้า
ประกาศคดุปการ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข-๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ-๑
สารบัญเรื่อง.....	ช-๓
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ภ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
รูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากร.....	10
การฝึกอบรม.....	18
การวิจัยในห้องเรียน.....	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	63
3 วิธีดำเนินการ.....	72
ขั้นตอนการวิจัย.....	72
ระเบียบวิธีวิจัย.....	74
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	75

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
รูปแบบการวิจัย	75
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	77
* การดำเนินการวิจัย	86
การวิเคราะห์ข้อมูล	86
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	89
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้วยการประชุมปฏิบัติการ	89
ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัย	98
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของครุภัณฑ์ต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน	99
5 สรุป ยกไปรายผล และข้อเสนอแนะ	100
สรุปการวิจัย	100
ยกไปรายผล	102
ข้อเสนอแนะ	103
บรรณานุกรม	105
ภาคผนวก	112

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 รูปแบบการวิจัยเชิงมารยาญ (Descriptive Research).....	76
2 รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research).....	76
3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ในการสอน.....	89
4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน.....	90
5 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว (One Group Pretest - Posttest Design).....	94
6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน.....	95
7 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน จำแนกตามเพศ และ อายุ.....	97
8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน.....	98
9 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน.....	99

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	8
2 ขั้นตอนการวิจัย เรื่อง รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู.....	73
3 แสดงขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบสำรวจความต้องการ จำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบการประชุม ปฏิบัติการ.....	79
4 แสดงขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อน และหลังการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบการประชุม ปฏิบัติการ.....	82
5 แสดงขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความคิดเห็นของครู ในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ.....	85

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมา

การแสวงความเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆของสังคมในปัจจุบัน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงด้าน
เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การสื่อสาร การคมนาคม การรับส่ง
ข้อมูลจากสาขาวิชาการต่าง ๆ การเผยแพร่ข่ายของวัฒนธรรมข้ามชาติ รวมทั้งการแข่งขันกันอย่างรุนแรง
ในระบบการศึกษา ทำให้ประเทศไทยต้อง หันมาทบทวนการจัดการศึกษาใหม่ เพื่อให้การศึกษา
เป็นเครื่องมือในการพัฒนา "คน" ให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามยุคสมัย สามารถ
นำพาชาติน้ามเมืองรองพันจากวิกฤตไปสู่ความเจริญก้าวหน้าแห่งยุคโลกกว้างนั้น เป้าหมายในการจัด
การศึกษา จึงต้องมุ่งสร้างผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และรู้จักแสดงหาความรู้ด้วยตนเอง
มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และคิดเชิงสร้างสรรค์ มีความสามารถ
ในการรับและถ่ายทอดพัฒนาการของเทคโนโลยี รวมทั้งสามารถในการแก้ปัญหาและเผชิญหน้า
กับสถานการณ์ใหม่ๆ นอกจากนี้ผู้เรียนจะต้องรู้จักการทำงานเป็นหมู่คณะ และตระหนักร่วมในการมี
ส่วนร่วมที่จะรักษาภัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม การปกครองตามระบบประชาธิปไตยและคุณธรรม^{ตามหลักศาสนา}

การพัฒนาประชาชนชาวไทยให้มีคุณลักษณะดังกล่าวข้างต้น จะเป็นต้องใช้ยุทธศาสตร์ในการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้เอง พระราชนูญญติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 จึงได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาไว้ในมาตราต่างๆ ดังนี้

มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเติบโตตามศักยภาพ

มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ และความสนใจของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
 2. ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การพัฒนาสถานการณ์ และการประยุกต์ ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

4. จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

5. สร้างเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และ อำนวยความสะดวกที่ดี ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็น ส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้

มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งการ ฝึกเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา

ผู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาการศึกษาตอบสนองแนวการจัดการศึกษาที่กล่าว ข้างต้นคือ "ครู" และการที่ครูจะสามารถพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพได้ จำเป็น ต้องใช้กระบวนการวิจัยมาเป็นเครื่องชี้ทิศทางการพัฒนาการเรียนรู้ ดังนั้น "ครู" นอกจากจะมีบทบาท ในกระบวนการแล้ว ยังต้องมีบทบาทในการเป็นนักวิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลในการพัฒนาการเรียน การสอน การวิจัยจึงเป็นความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับครูที่เป็นคุณมืออาชีพ การศึกษาวิจัยจะช่วยให้ครู ได้ทราบว่าจะจัดการศึกษาอย่างไรจึงถือว่าดีผู้เรียนเป็นสำคัญ และเป็นไปตามความสามารถของ ผู้เรียน ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามมาตรฐานชาติและเต็มตามศักยภาพ ครูต้องศึกษาวิจัย เพื่อให้ได้ ข้อสรุปว่า "สอนอย่างไรจึงจะเสริมสร้างกระบวนการคิด การฝึกทักษะเชิงคุณภาพและการคิด และ การประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหา"

ด้วยเหตุที่การวิจัยเป็นกระบวนการการค้นหาความจริงด้วยวิธีการที่เลือกได้ ปัจจุบันนี้การวิจัย จึงได้ถูกนำมาใช้ในสถานศึกษา และหากเป็นการใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน จะเรียกว่า "การวิจัยในห้องเรียน" (Classroom Research) การวิจัยในห้องเรียนมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการ พัฒนาการศึกษา ผลงานการวิจัยจะช่วยให้ได้ความรู้ ข้อเท็จจริง และเป็นระบบสารสนเทศเกี่ยวกับ สภาพปัญหาในการจัดการศึกษาอันจะนำไปสู่การตัดสินใจอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ ยังผลให้เกิด การเปลี่ยนแปลงในเชิงพัฒนาและเป็นประโยชน์ในการวางแผนและพัฒนานโยบาย

นอกจากนี้ การวิจัยยังเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษาตามที่ ระบุไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 47 ถึง มาตรา 51 ซึ่งกำหนดว่า การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นกระบวนการที่สถานศึกษากำหนดครึ่นเป็นแนวปฏิบัติ เพื่อให้มี ความมั่นใจว่าถ้าทำตามกระบวนการที่กำหนดนี้แล้ว การศึกษาจะมีคุณภาพเป็นที่พึงพอใจ ของนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน การประกันคุณภาพการศึกษาจึง หมายถึง การประเมินผลและ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานของสถานศึกษา (จำนวน น่องมาก 2544 : 2) ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้เสนอร่างมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินภายนอกในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐานต่อคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และต่อคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ 27 มาตรฐาน 91 ตัวบ่งชี้ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานด้านกระบวนการ และ มาตรฐานด้านปัจจัย คณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ 27 มาตรฐาน การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนปีก่อนๆ ใน มาตรฐานที่ 23 ความรู้ "คุณมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ คิดวิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน" และตัวบ่งชี้ใน มาตรฐานนี้ก็กล่าวว่า "คุณมีนิสัยรักการแสวงหาความรู้และร่วมมือกับผู้อื่น ในการเรียนการสอน คุณมีความสามารถในการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอน และคุณมีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไขสถานการณ์ได้" (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2543 : 34) จากที่กล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูต้องสร้างงานวิจัย เพื่อการเตรียมพร้อมเข้าสู่ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาของตน

การวิจัยเพื่อการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ยังระบุไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ว่า การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมีรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียนโดยให้ผู้สอนนำกระบวนการวิจัยมาผสมผสานหรือบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนและเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ สามารถใช้กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติ เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนแก้ปัญหา การดำเนินการแก้ปัญหาหรือพัฒนา การเก็บรวบรวมข้อมูล การสรุปผลการแก้ปัญหาหรือพัฒนา การรายงานผลการเรียนรู้ และการนำเสนอผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ (กรมวิชาการ 2544 : 34)

จากเหตุผลที่กล่าวข้างต้นครูจึงมีบทบาทสำคัญในการวิจัย เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ หรือพัฒนาการเรียนการสอน แต่จากสภาพความเป็นจริงที่ปัจจุบันว่า ครูไม่นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้หรือพัฒนาการเรียนการสอน เพราะ (1) ครูไม่มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนอย่างเพียงพอ (2) ครูไม่เข้าใจภาษาการวิจัยที่เป็นภาษาทางสถิติ (3) ครูมีภาระงานมากจนไม่มีเวลาทำงานวิจัย (กาญจนา วัฒน์ 2544 : 6) ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้บริหารสูงสุดของโรงเรียนคงจะห่วงโซ่การวิจัย (ทองน่วมอนุสรณ์) เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร ได้เลิ่งเห็นความจำเป็นที่จะต้องลงเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน จึงได้ทํากำรสํารวจสภาพปัญหาจากครูจำนวน 35 คน พบว่า ครูร้อยละ 94.29 บอกว่าสาเหตุที่ไม่ทำวิจัย เพราะไม่มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนอย่าง

เพียงพอ และครูพี่ยงร้อยละ 5.71 เท่านั้น ที่บอกว่าไม่ทำวิจัย เพราะมีภาระงานมากจนไม่มีเวลาทำวิจัย แสดงให้เห็นว่า ครูส่วนใหญ่เห็นคุณค่าของการวิจัยและนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาการเรียนรู้ แต่ที่สภาพปัจจุบันครูยังไม่ใช้ผลการวิจัยไปพัฒนาการเรียนรู้ เพราะ ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยไม่เพียงพอ ผู้วิจัยได้สำรวจต่อไปอีกว่า เมื่อครูไม่มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยอย่างเพียงพอ ครูต้องการพัฒนาความรู้ดังกล่าวหรือไม่ ผลการสำรวจพบว่าครูร้อยละ 97.14 ต้องการได้รับการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน และพบว่าครูร้อยละ 91.43 ต้องการพัฒนาความรู้ด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการ

จากเหตุผลและผลการสำรวจดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดโครงการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนขึ้น และเพื่อให้ได้ทราบว่าการประชุมปฏิบัติการครั้งนี้มีผลสำเร็จเพียงใด จึงได้ดำเนินการศึกษา ผลการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการและกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ

ข้อคำถามของการวิจัย

1. มีข้อมูลอะไรบ้างที่สามารถนำมากำหนดเป็นความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ
2. ผลสัมฤทธิ์ของการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการเป็นอย่างไร
3. ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้การประชุมปฏิบัติการเป็นอย่างไร

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ

1.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การประชุมปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ของครูก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน

2. การศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ, อายุ และประสบการณ์ในการสอน

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ก่อนการประชุมปฏิบัติการและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนมีความแตกต่างกัน

2. ครูที่มี อายุ เพศ และประสบการณ์ในการสอนต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการไม่แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. กำหนดการศึกษาความต้องการจำเป็นของการประชุมปฏิบัติการ 5 ตัวนั้น ได้แก่ ตัวน เนื้อหาสาระ ตัวนวัธิการประชุมปฏิบัติการ ตัวนวิทยากร ตัวนสื่อประกอบการประชุมปฏิบัติการและตัวนสถานที่ที่ใช้ในการประชุมปฏิบัติการ ทั้งนี้ เพื่อนำผลการศึกษาไปกำหนดหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการและเตรียมการให้การประชุมปฏิบัติการสนองความต้องการของครูกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ กระทำโดยการใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้มีการนำไปตรวจสอบคุณภาพตามวิธีการทางสถิติ

3. การศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เป็นการศึกษาจากครูที่เข้าประชุมปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้เท่านั้น

4. การสำรวจสภาพปัจจุบันปัญหา เพื่อให้ทราบว่าครูต้องการได้รับการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ เป็นการดำเนินการก่อนการกำหนดหัวข้อและรูปแบบของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จึงไม่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของการวิจัย

5. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยสถาบัน คือ การวิจัยที่ทำเฉพาะในโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ท้องน้ำมอนสุรัณย์) เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ท้องน้ำมอนสุรัณย์) เท่านั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในครั้งนี้จึงเป็นครูของโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ท้องน้ำมอนสุรัณย์) จำนวน 35 คน

6. การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการในปีการศึกษา 2544 - 2545

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้การดำเนินการวิจัยมีความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์ไว้ดังนี้

1. รูปแบบการส่งเสริม

รูปแบบการส่งเสริม หมายถึง รูปแบบกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติของบุคคล อันจะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

รูปแบบการส่งเสริมในที่นี้ หมายถึง การดำเนินการเพื่อส่งเสริมให้ครูได้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความคิดใหม่ๆ มีทักษะในการปฏิบัติงาน มีการเปลี่ยนแปลงเจตคติ และพฤติกรรมของครูในการสร้างผลงานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้งนี้ รูปแบบการส่งเสริม การทำวิจัยในชั้นเรียนจะทำโดยการฝึกอบรมรูปแบบการประชุมปฏิบัติการ

2. การประชุมปฏิบัติการ (Workshop)

การประชุมปฏิบัติการ (Workshop) หมายถึง รูปแบบการฝึกอบรมที่ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ สามารถนำสิ่งที่ได้จากการฝึกปฏิบัติไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานหรือเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

การประชุมปฏิบัติการในที่นี้ หมายถึง การประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งจัดขึ้นสำหรับครุผู้สอน โดยมุ่งหวังให้ผลที่ได้จากการวิจัยนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียน การสอน

3. ครู

ครู หมายถึง บุคลากรวิชาชีพซึ่งทำหน้าที่หลักการทำงานด้านการเรียนการสอน และการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ

ครู ในที่นี้ หมายถึง ครุผู้สอนในโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ท้องน้ำมอนสุรัณย์) เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร

4. การวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การพัฒนาทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพ การเรียนการสอนโดยครูผู้สอนในชั้นเรียนนั้นๆ การพัฒนาทางเลือกดังกล่าว ได้แก่ การพัฒนา นวัตกรรมด้านต่างๆ เมื่อนำนวัตกรรมไปใช้แล้วนำผลที่ได้มามิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา คุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

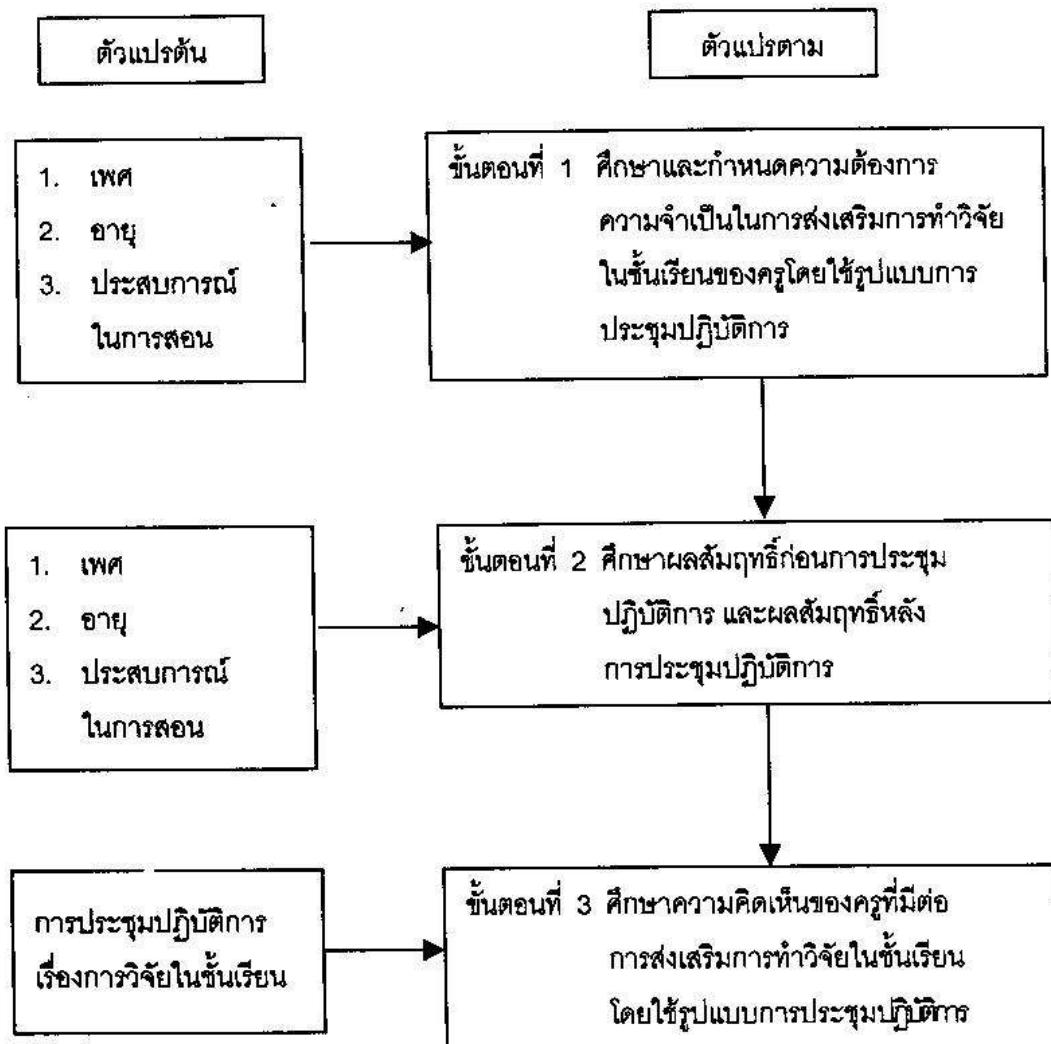
5. การศึกษาความต้องการจำเป็น

การศึกษาความต้องการจำเป็น หมายถึง การค้นหาสภาพการณ์หรือปัญหาเกี่ยวกับ บุคคลในองค์กรซึ่งสามารถแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม เพื่อให้องค์กรดำเนินงานบรรลุสู่เป้าหมาย ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาความต้องการจำเป็นสามารถนำมาใช้ในการกำหนดความต้องการจำเป็น ในการฝึกอบรม

การศึกษาความต้องการจำเป็นในที่นี้ หมายถึง การค้นหาสภาพการณ์ หรือปัญหาหรือ ความต้องการของครูในโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ทองน่วมอนุสรณ์) เกี่ยวกับการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มามากำหนดเป็นหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการ ความต้องการจำเป็นดังกล่าว ได้แก่ ความต้องการจำเป็นในด้านเนื้อสาระ วิธีการจัดกิจกรรม วิทยากร สื่อ และสถานที่ที่ใช้ประชุมปฏิบัติการ

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ กำหนดกรอบแนวคิดหลังจากการสำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาที่เป็นอยู่ใน โรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ทองน่วมอนุสรณ์) พบว่า ครูมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยไม่เพียงพอ และต้องการได้รับการพัฒนาความรู้ด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน การวิจัย เริ่มต้นด้วยการศึกษาความจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยให้รูปแบบ การประชุมปฏิบัติการ แล้วนำผลที่ได้จากการศึกษาความต้องการจำเป็นมากำหนดหลักสูตร การประชุมปฏิบัติการ จากนั้นจึงศึกษาผลลัมพุทธึกษาและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัย ในชั้นเรียน และการศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยให้ รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ รายละเอียดชั้นตอนต่างๆ ปรากฏในแผนภูมิที่ 1 ต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยการฝึกอบรมรูปแบบการประชุมปฏิบัติการ ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจในหลักการ แนวคิดทฤษฎี เกี่ยวข้องกับการวิจัย ผู้วิจัยจึงศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

1. รูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากร
 - 1.1 ความหมายของรูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากร
 - 1.2 ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร
 - 1.3 รูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาบุคลากร
2. การฝึกอบรม
 - 2.1 ความหมายของการฝึกอบรม
 - 2.2 เทคนิคการฝึกอบรม
 - 2.3 กระบวนการฝึกอบรม
 - 2.4 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม
 - 2.5 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม
 - 2.6 การประเมินผลการฝึกอบรม
 - 2.7 การฝึกอบรมด้วยเทคนิคการประชุมปฏิบัติการ
3. การวิจัยในชั้นเรียน
 - 3.1 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน
 - 3.2 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน
 - 3.3 คุณค่าและความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน
 - 3.4 บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยภายในประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

รูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากร

ความหมายของรูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากร

รูปแบบการส่งเสริม หมายถึง รูปแบบกิจกรรมที่จัดขึ้น เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติของบุคคลอันจะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ดียิ่งขึ้น (ฐานะ ประวัลพฤกษ์ 2538 : 2)

รูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรแบ่งเป็นลักษณะใหญ่ๆ ได้ 2 ลักษณะ คือ

1. รูปแบบการส่งเสริมด้วยการเพิ่มวุฒิ ได้แก่ การส่งเสริมให้ได้รับการศึกษาต่อรูปแบบ การส่งเสริมในลักษณะนี้ ปฏิบัติกันมากในวงราชการและธุรกิจ เพื่อสร้างคนตามแผนพัฒนา บุคลากร ส่วนในทางธุรกิจจะมีเฉพาะในการดำเนินธุรกิจขนาดใหญ่ เพราะเป็นรูปแบบการส่งเสริม ที่ต้องใช้งบประมาณมาก

2. รูปแบบการส่งเสริมด้วยการเพิ่มสมรรถภาพ ได้แก่ การฝึกอบรมด้วยเทคนิคต่างๆ ศึกษาดูงาน การส่งไปฝึกปฏิบัติงาน และการศึกษาหลักสูตรระยะสั้น รูปแบบการส่งเสริมใน ลักษณะนี้ใช้เวลาไม่น้อย แต่สามารถพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถภาพเฉพาะกิจได้ตามที่ต้องการ ทำให้บุคลากรเกิดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติที่ดี เสริมสร้างให้เกิดประสิทธิภาพในการ ทำงานที่ดียิ่งขึ้น รูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพนิยมมากทั้งในระบบราชการ ธุรกิจ และใน ทางธุรกิจ เพราะสามารถสร้างบุคลากรให้ปฏิบัติงานได้ทันที หันเปลี่ยนเวลาไม่น้อย และค่อนข้างมีผล คุ้มค่าในการลงทุน

จึงกล่าวได้ว่า รูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งจำเป็นต่อประสิทธิภาพของงาน เป็นอย่างมาก ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษา โดยทั่วไปได้ให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากร ไว้ดังนี้

นพงษ์ บุญจิตรดุลย์ (2529 : 254) กล่าวว่า "การพัฒนาบุคลากร" หมายถึง กระบวนการส่งเสริมให้คนที่ปฏิบัติงานอยู่แล้วได้เพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ และความสามารถ เพิ่มขึ้น เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

นายวร ราษฎร์สุทธิ์ และคณะ (2529 : 9) ได้ให้ความหมายของ การพัฒนาบุคลากรว่า หมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ความชำนาญ และความสามารถของบุคคล เช่น การฝึกอบรม การให้การศึกษาและอื่นๆ

สมาน วงศิโยกฤษณ์ (2530 : 82) กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากร หมายถึง การดำเนินการ เกี่ยวกับการส่งเสริมให้บุคคลมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการทำงานดีขึ้น ตลอดจนมีทัศนคติ ที่ดีในทางการทำงาน อันจะเป็นผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น หรืออีกนัยหนึ่ง การพัฒนา

บุคลากรเป็นกระบวนการที่จะเสริมสร้าง และเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ ความสามารถ ทักษะ อุปนิสัย ทัศนคติ และวิธีการในการทำงาน อันจะนำไปสู่ประสิทธิภาพในการทำงาน

สำหรับฮาร์บิสัน และマイเออร์ (Harbison and Myers 1964 : 33) ได้ให้ความหมายของ การพัฒนาบุคลากรว่า "การพัฒนาบุคลากร" หมายถึง กระบวนการที่จะเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ฝีมือในการทำงาน (Skill) และความสามารถ (Capacity) ของบุคคลทั้งมวลของสังคมหนึ่ง"

แคนสเต็ดเตอร์ (Castetter 1976 : 273) ได้กล่าวถึง การพัฒนาบุคลากรในวงการศึกษาว่า หมายถึง การจัดและเตรียมการต่างๆ ที่ระบบโรงเรียนได้จัดทำขึ้นเพื่อการปรับปรุงการปฏิบัติงานของ บุคลากร ตั้งแต่เริ่มต้นการจ้างบุคลากรไว้จนกระทั่งบุคลากรปลดเกษียณ

จากที่กล่าวมาอาจสรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากร หมายถึง การให้การศึกษา ฝึกอบรม ตลอดจนการจัดกิจกรรมที่จะส่งเสริมความรู้ ความสามารถ ความตันต์ และทักษะแก่บุคลากร ทั้งนี้ มีความมุ่งหมายที่จะพัฒนาศักยภาพของคนในหน่วยงานให้สามารถปฏิบัติหน้าที่อยู่ในความ รับผิดชอบได้ดียิ่งขึ้น ทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ ความชำนาญและประสบการณ์ นอกจากนี้ การพัฒนาบุคลากรยังมีความมุ่งหมายที่จะพัฒนาทัศนคติของ การปฏิบัติงานให้เป็นไปในทางที่ดี มีกำลังใจในการทำงาน และมีความคิดที่จะปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น

รูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรในที่นี้ หมายถึง รูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรครู ด้วยการเพิ่มสมรรถภาพ ได้แก่ การฝึกอบรมด้วยเทคนิคการประชุมปฏิบัติการ เพื่อให้บุคลากรครูได้ เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความคิดใหม่ๆ มีทักษะในการปฏิบัติงาน มีการเปลี่ยนแปลงเจตคติ และพฤติกรรมของครูในการสร้างผลการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร

ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรสรุปได้เป็น 6 ประการ คือ (มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมราช 2532 : 10)

1. การพัฒนาบุคลากรช่วยทำให้ระบบและวิธีการปฏิบัติงานมีสมรรถภาพดียิ่งขึ้น มีการ ติดต่อประสานงานดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการพัฒนาบุคลากรจะช่วยเร่งเร้าความสนใจในกิจกรรม ของบุคลากรให้มีความสำนึกรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ของตนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น นอกจากนี้เมื่อ ได้รับความรู้จากการพัฒนาบุคลากรแล้ว ย่อมที่จะนำความรู้นั้นไปใช้ปฏิบัติงานต่อไป ซึ่ง จะช่วยให้สามารถแก้ไขข้อบกพร่อง และปรับปรุงวิธีการดำเนินงานของตนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ลิงเหล่านี้จะเป็นผลทำให้องค์การประสบความเจริญรุ่งเรืองในที่สุด

2. การพัฒนาบุคลากรเป็นวิธีการอย่างหนึ่ง ที่จะช่วยทำให้เกิดการประยัด ลดความสิ้นเปลืองของวัสดุที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ เพราะเมื่อบุคคลได้รับการพัฒนามาเป็นอย่างดีแล้ว ย่อมสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ลงได้ด้วย

3. การพัฒนาบุคลากรช่วยลดระยะเวลาของการเรียนรู้งานให้น้อยลง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ที่เพิ่งเข้าทำงานใหม่หรือเข้ารับตำแหน่งใหม่ ทั้งยังเป็นการช่วยลดความเสียหายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงานแบบลงมือทดลองอีกด้วย

4. การพัฒนาบุคลากรเป็นการช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ของผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้าหน่วยงานต่างๆ ในภารกิจต่างๆ ให้คำแนะนำแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาของตน กล่าวคือ ในกรณีที่บุคลากรเข้าทำงานใหม่หรือเข้ารับตำแหน่งใหม่ในหน่วยงานใดๆ ก็ตาม ในระยะเริ่มแรกนั้นย่อมจะมีความเข้าใจในลักษณะงานตามหน้าที่ใหม่มากนัก จึงมักจะต้องสอบถามหรือขอคำแนะนำจากหัวหน้าหน่วยงานนั้น หรือบุคคลอื่นๆ ก็ตามอยู่ตลอดเวลา ซึ่งก่อให้เกิดภาระแก่หัวหน้าหน่วยงานที่ต้องคอยตอบคำถาม หรือให้คำแนะนำอยู่เสมอ ดังนั้นถ้าหากจัดให้มีโครงการพัฒนาบุคลากรแก่บุคคลเหล่านี้เสียก่อน ก็ย่อมที่จะทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในลักษณะของงานที่จะต้องปฏิบัติตั้งแต่แรก ก็ย่อมที่จะไม่ต้องสอบถามบุคคลอื่นอยู่ตลอดเวลา ทำให้หัวหน้าหน่วยงานนั้นลดภาระในการตอบคำถามหรือให้คำแนะนำลง จะได้มีเวลาปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่

5. การพัฒนาบุคลากรเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นบุคลากรต่างๆ ให้ปฏิบัติงานเพื่อความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การทำงาน ทั้งนี้ เพราะโดยทั่วไปแล้ว เมื่อมีการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งใดๆ ในองค์กรก็ตามมักจะคำนึงถึงความรู้ ความสามารถที่บุคคลนั้นจะสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ได้รับการเลื่อนขึ้นได้ ซึ่งผู้ที่ได้รับการพัฒนาแล้วย่อมมีโอกาสมากกว่าผู้ที่ไม่ได้เข้ารับการพัฒนา

6. การพัฒนาบุคลากรยังช่วยให้บุคคลนั้นมีโอกาสได้รับความรู้ ความคิดใหม่ๆ ทำให้เป็นคนทันสมัยต่อความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้เกี่ยวกับหลักการบริหารงาน อุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงาน ซึ่งมีการคิดค้นและเสนอแนะสิ่งใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา ถ้าหากสามารถรู้และเข้าใจอย่างแท้จริงแล้วย่อมสามารถนำเข้าไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนได้ และในที่สุดย่อมก่อให้เกิดผลดีต่องค์กร

สำหรับการพัฒนาบุคลากรครุ่งเมืองทบทวนความสำคัญในโรงเรียนจึงเป็นการพัฒนาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานทางการศึกษา ได้แก่ การพัฒนาในการเรียนการสอน ลักษณะของวิธีการพัฒนาบุคลากรซึ่งมีกิจกรรมที่แตกต่างไปจากหน่วยงานหรือองค์กรอื่นๆ ให้มีนักวิชาการและนักการศึกษาแสดงแนวคิดไว้หลายท่าน เช่น

นพมาศ วงศ์สิงหา (2524 : 134) ได้เสนอไว้ว่า การพัฒนาบุคลากรย่อมมีความหมายโดยเฉพาะในตัวเอง เนื่องจากการจัดการศึกษานั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพ ซึ่งสามารถอยู่ในสังคมและช่วยพัฒนาสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ที่จะพัฒนาคนอื่นได้ในวงการศึกษาคือ "ครู" ที่ปฏิบัติหน้าที่ทางการศึกษาในโรงเรียน ดังนั้นการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนจึงต้องคำนึงถึงจุดมุ่งหมายในหน่วยงานหรือโรงเรียนเป็นหลัก

เอกชัย กีรติพันธ์ (2528 : 126) กล่าวถึงการพัฒนาบุคลากรว่า เป็นการดำเนินงานต่างๆ เพื่อช่วยพัฒนาความรู้ ความสามารถ ความชำนาญของบุคลากรในหน่วยงานให้มีสมรรถภาพในการทำงานให้ดีขึ้น บุคลากรในโรงเรียนโดยเฉพาะครู ซึ่งทำหน้าที่สอนถ่ายทอดความรู้ต่างๆ ไปสู่นักเรียน เมื่อทำงานไปเป็นเวลานานๆ ควรได้รับการพัฒนาความรู้ใหม่ ความสามารถ ตลอดจนเทคนิคต่างๆ ให้มีมากขึ้นอันจะเป็นผลดีต่อการทำงานของครู

กัฟฟ์ (Guff 1975) กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรครู มุ่งพัฒนาที่ตัวครูเป็นการพัฒนาความก้าวหน้าของแต่ละบุคคล ในด้านความรู้ ทักษะ การรับรู้ และเทคนิคต่างๆ ในภาระการสอน รวมทั้งส่งเสริมความสัมพันธ์กับนักเรียนและเพื่อนร่วมงาน

มัลลารี และดัฟฟี่ (Mullaley and Daffy 1978 : 281 - 282) มีความเห็นสอดคล้องกับกัฟฟ์ ว่าการพัฒนาบุคลากรครูเป็นกระบวนการของการพัฒนาความก้าวหน้าในด้านวิชาชีพครู และการปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งหมายความว่า การพัฒนาครูนั้น จะช่วยให้ครูทั้งหลายได้พัฒนาศักยภาพของความเป็นครู (Potential as teacher) ซึ่งเป็นผลในการปรับปรุงการเรียนการสอน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2531 : 151 - 155) สรุปถึงการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนประถมศึกษาว่า หมายถึง การดำเนินการให้บุคคลของหน่วยงานได้มีความสามารถเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ หรือให้มีความสามารถสูงขึ้น ซึ่งในการพัฒนาบุคลากรนั้น มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อให้บุคคลได้มีความสามารถเหมาะสมกับงาน และเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการปฏิบัติงานให้สูงยิ่งขึ้น เพื่อจะได้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในการพัฒนาบุคคลนี้อาจจะดำเนินการพัฒนาความรู้ ความชำนาญ หรือพัฒนาอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายๆ อย่างก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหาหรือความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาบุคคลในหน่วยงานนั้น

จากแนวคิดของนักการศึกษาและนักวิชาการที่กล่าวมานี้ สรุปได้ว่าการพัฒนาบุคลากรเป็นขบวนการช่วยให้ครูเพิ่มความรู้ ทักษะ ความชำนาญ อย่างมีระบบแบบแผน ตลอดจนการพัฒนานิสัยแห่งความคิด เจตคติที่ดีในการทำงาน มีขวัญ กำลังใจ มีสมรรถภาพในการทำงาน ก่อให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ มีผลกระทบโดยตรงต่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการดำเนินงานของโรงเรียนรวมถึงผลดีของการพัฒนาประเทศอีกด้วย ดังนั้น การพัฒนาบุคลากร

"ครู" จึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นการส่งเสริม การพัฒนาบุคลากร "ครู" ให้เกิดผลดีต่อโรงเรียนต่อไป

รูปแบบการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาบุคลากร

รูปแบบการจัดกิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษามีมากมายซึ่งจะกล่าวถึง ลักษณะการจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรตามที่ระบุไว้ดังนี้

มาลี วิชญุกุล (2525 : 148) กล่าวว่า "กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ส่วนใหญ่มักจะจัดหรือ กำหนดกิจกรรมเพื่อพัฒนาบุคลากรไว้ 8 ประการ คือ

1. การปฐมนิเทศ
2. การฝึกอบรมหรือประชุมเชิงปฏิบัติการ
3. การสัมมนาทางวิชาการ
4. การเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ
5. การจัดสัปดาห์ทางวิชาการ
6. การส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อ
7. การแต่งตั้ง ยกย้าย สับเปลี่ยนตำแหน่ง
8. การสังเกตเยี่ยมเยียนดุงานและศึกษาวิธีการทำงาน

นางเยาว์ ราศรีสุทธิ และคณะ (2529 : 153) ได้เสนอแนะว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมที่ใช้ ในการพัฒนาบุคลากรมี ดังนี้

1. การปฐมนิเทศ
2. การเข้าร่วมประชุมทางวิชาการ
3. การประชุมเชิงปฏิบัติการ
4. การจัดตั้งศูนย์วิชาการในโรงเรียน
5. การให้ครูได้ค้นคว้าวิจัยและทำการทดลอง
6. การไปศึกษาดูงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ
7. การลาศึกษาต่อเพิ่มเติม
8. การจัดกิจกรรมพิเศษ
9. การแสดงนิทรรศการต่างๆ ในโรงเรียน

เมธี ปัลลานันท์ (2529 : 15 - 16) ได้เสนอ กิจกรรมชนิดต่างๆ ที่อาจเลือกใช้ใน การพัฒนาบุคลากรได้ดังต่อไปนี้

1. การบรรยาย
2. การสอนแบบสำเร็จชูป
3. การศึกษาจากเหตุปัจจัย
4. การประชุม
5. การประชุมย่ออย
6. การศึกษาจากโทรศัพท์
7. การสัมมนา
8. การมอบหมายงานพิเศษ
9. การเล่นเกม
10. การอภิปราย
11. การศึกษาจากเอกสารพิมพ์จาก
12. การเลียนแบบ
13. การจัดการฝึกงาน
14. การฝึกอบรม
15. การอนุมานวิธีแบบหนึ่ง
16. การศึกษาเฉพาะกรณี
17. การทดลองการปฏิบัติงาน
18. การประชุมเชิงปฏิบัติการ
19. การจัดโปรแกรมการแลกเปลี่ยน
20. การฝึกหัดแก้ปัญหา
21. การศึกษาดูงาน
22. การจัดนิทรรศการ
23. การสาธิต
24. แสดงบทบาทสมมุติ

บุญเลิศ พิรินทร์ และคณะ (2530 : 48) แบ่งรูปแบบการจัดกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาตามลักษณะการมีส่วนร่วมของผู้รับการพัฒนา ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมในการดูและฟัง ใช้รูปแบบการบรรยาย และการสาธิต
2. การมีส่วนร่วมในการดูและเคลื่อนไหว ใช้รูปแบบการสัมภาษณ์ และทัศนศึกษา
3. การมีส่วนร่วมในการพูดและกระทำ ใช้รูปแบบการอภิปราย และแสดงบทบาทสมมุติ

สุรัส ประวัลพฤกษ์ (2538 : 118) ได้นำเสนอรูปแบบการพัฒนาบุคลากรให้หลากหลายรูปแบบ ได้แก่

1. การบรรยาย (Lecture)
2. การอภิปรายเป็นคณะ (Panel Discussion)
3. การอภิปรายปาฐกถาหรือการบรรยายเป็นชุด (Symposium Discussion)
4. การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion)
5. การอภิปรายถกเถียง (Buzz Session)
6. การอภิปรายแบบบุจชาติสัชนา (Colloguy Method)
7. การระดมสมอง (Brain Stroming)
8. การประชุม (Conference)
9. การประชุมใหญ่ (Convention)
10. การสัมมนา (Seminar)
11. การประชุมปฏิบัติการ (Workshop)
12. การสาธิต (Demonstration)
13. กรณีศึกษา (Case Study)
14. การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)
15. บทเรียนสำเร็จรูป (Programme Instruction)
16. การอบรมด้านความรู้สึก (Sensitivity Training)
17. การสอนแนะ (Coaching)
18. การโยกย้ายสับเปลี่ยนงาน (Job Rotation)
19. การศึกษาจากพฤติกรรมที่เป็นจริง (Behaviour Modeling)
20. เกมการบริหาร (Management Game)
21. สถานการณ์จำลอง (Simulation Technique)
22. การฝึกอบรมในห้องทดลองงาน (Vestibule Training)
23. การฝึกอบรมในงาน (On – the – job - training)
24. การฝึกอบรมซ่างฝึกช่าง (Apprenticeship Training)
25. การฝึกอบรมโดยให้ศึกษาด้วยตนเอง (Self Study Training)
26. การประชุมแบบซินดิเคท (Syndicate)

สมคิด บางโน (2539 : 82 - 90) ให้ความคิดเห็นว่า การถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และ การเปลี่ยนแปลงเจตคติให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องใช้เทคนิคต่างๆ ประกอบกัน เทคนิค การฝึกอบรมมีหลายวิธี ได้แก่

1. การบรรยาย (Lecture)
2. การอภิปรายเป็นคณะ (Panel Discussion)
3. การสุมนุมป้ำรู้กဂດหรือการประชุมทางวิชาการ (Symposium Discussion)
4. การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion)
5. การประชุมกลุ่มย่อย (Buzz Session)
6. การระดมสมอง (Brain Stroming)
7. การประชุม (Conference)
8. การประชุมใหญ่ (Convention)
9. การสัมมนา (Seminar)
10. การประชุมปฏิบัติการ (Workshop)
11. การสาธิต (Demonstration)
12. กรณีศึกษา (Case Study)
13. การแสดงบทบาทสมมุติ (Role Playing)
14. การฝึกประสบการณ์สัมผัส (Sensitivity Training)
15. การสอนงาน (Coaching)
16. เกมการบริหาร (Management Games)
17. สถานการณ์จำลอง (Simulation Technique)
18. การประชุมแบบฟอรัม (Forum)
19. การทัศนศึกษา (Field Trip)
20. การใช้กิจกรรมนันทนาการ (Recreational Activity)

จากรูปแบบการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาบุคลากรที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า การประชุม ปฏิบัติการเป็นรูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรรูปแบบหนึ่ง ที่สามารถส่งเสริมให้บุคคลเกิดความรู้ ความสามารถ ทักษะ เจตคติที่ดีขึ้นเป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงยิ่งขึ้น การประชุมปฏิบัติการเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งในหลายๆ อย่างของการฝึกอบรม ดังนั้น เพื่อสร้าง ความเข้าใจเกี่ยวกับคำว่า "การฝึกอบรม" และ "การประชุมปฏิบัติการ" ผู้วิจัยจึงนำเสนอวาระนี้ ที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้

การฝึกอบรม

การฝึกอบรม เป็นกระบวนการพัฒนาให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความชำนาญ สร้างให้เกิดสมรรถภาพในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ การฝึกอบรมช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ช่วยป้องกันปัญหา และปรับปรุงคุณภาพงาน บุคลากรสามารถใช้ขีดความสามารถอย่างเต็มที่ในการทำงานในตำแหน่งหน้าที่ด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง การฝึกอบรมยังช่วยเสริมสร้างขวัญในการทำงาน ลดความตึงเครียด ลดระยะเวลาในการเรียนรู้ เสริมสร้างเจตคติที่ดี และป้องกันอุบัติภัย หากบุคคลได้ขาดการพัฒนา บุคคลนั้นจะเสื่อมการเดินด้วยหลัง ไม่ทันต่อเหตุการณ์ความเจริญ ก้าวหน้าโดยเฉพาะวิทยาการใหม่ๆ (พยอม วงศ์สารศรี 2531 : 499)

ความหมายของการฝึกอบรม

การฝึกอบรม หมายถึง การให้ความรู้เพื่อให้บุคลากรสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม และงานในหน้าที่ เป็นการฝึกบุคคลให้เหมาะสมกับงาน เป็นกระบวนการให้ความรู้และทักษะแก่บุคคลภายใต้เงื่อนไขทางประการ แต่ไม่เป็นระบบเหมือนการศึกษาทั่วไป (Good 1973 : 613)

การฝึกอบรม หมายถึง การพัฒนาให้บุคลากรปฏิบัติติดอยู่ให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความชำนาญ และมีความสามารถในการทำงานสูงขึ้น (Beach 1980 : 17)

การฝึกอบรม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เฉพาะอย่างของบุคคล เพื่อปรับปรุงเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ทักษะความชำนาญ และทัศนคติที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและมาตรฐานในการปฏิบัติงาน (Flippo 1970 : 268)

การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนความรู้และแนวคิดใหม่ๆ โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้ฝึกอบรมเกิดทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน สามารถปรับเปลี่ยนเจตคติ และพฤติกรรมให้เหมาะสมสมสอดคล้องกับความต้องการขององค์กร (ทวีป อภิสิทธิ์ 2536 : 24 - 26)

การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคล โดยมีจุดมุ่งหมายในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และทัศนคติอันจะนำไปสู่การยกมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้นทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน องค์กรบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และการฝึกอบรมเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคลากร (สมคิด บางโน 2539 : 14)

จากความหมายของคำว่า การฝึกอบรม ที่กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาบุคคลให้สามารถเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ มีทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงาน มีเจตคติที่ดีต่องาน ก่อให้เกิดความสำเร็จขององค์กร ซึ่งการพัฒนาบุคลากรด้วยการฝึกอบรมสามารถกระทำได้ด้วยเทคนิคใดก็ได้ ดังที่จะกล่าวต่อไป

เทคนิคการฝึกอบรม

เทคนิคการฝึกอบรม หมายถึง กลวิธีในการถ่ายทอดประสบการณ์ ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีในเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่กำหนดไว้

เทคนิคการฝึกอบรมมีมากมายหลายวิธีซึ่งนักฝึกอบรมได้จัดแบ่งไว้ในลักษณะต่างๆ กันคือ

Glenn Stahl (1962 : 302 - 304) แบ่งเทคนิคการฝึกอบรมไว้ 6 ประเภท ได้แก่

1. การฝึกอบรมเป็นกลุ่ม (Group Training)
2. การฝึกจากการทำงาน (On-the-job-instruction)
3. การฝึกด้วยเอกสารและคู่มือ (Manuals and Bulletins)
4. การเรียนทางไปรษณีย์ (Correspondence Courses)
5. การใช้สื่อทัศนูปกรณ์ (Use Audio-Visual Aids)
6. การใช้วิธีอื่นๆ

อุนนิรันดร์ สิมไพบูลย์ (2521 : 3 - 4) แบ่งเทคนิคการฝึกอบรมตามลักษณะการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมของวิทยากร ใช้เทคนิคการบรรยาย และการปาฐกถา
2. การมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ใช้เทคนิคการสัมมนา การแสดงบทบาทสมมติ และการสาธิต
3. การมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ใช้เทคนิคการสอนแนะ และการสอนแบบตัวต่อตัว
4. การใช้สื่อทัศนูปกรณ์ ได้แก่ โทรทัศน์ ภาพยานต์ เป็นต้น

เริงลักษณ์ ใจนพันธ์ (2529 : 10 - 12) แบ่งเทคนิคการฝึกอบรมออกเป็น 3 ประการ คือ

1. เทคนิคการฝึกอบรมก่อนประจำการ เป็นการฝึกอบรมให้บุคคลมีความรู้ ทักษะก่อนเข้ารับการปฏิบัติงานในหน้าที่
2. การฝึกอบรมปฐมนิเทศ เป็นการฝึกอบรมบุคคลเมื่อแรกเข้า เพื่อให้ทราบถึงนโยบาย และหน้าที่ของหน่วยงาน ตลอดจนเข้าใจกฎ ข้อบังคับ ระเบียบแบบแผนต่างๆ
3. การฝึกอบรมระหว่างประจำการ เป็นการฝึกอบรมผู้ที่ทำงานอยู่แล้วในหน่วยงาน เพื่อให้ทำความรู้ความคิดไปปรับปรุงให้ในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความก้าวหน้า มีชีวญุ่นกำลังใจและมีความมั่นใจในอาชีพของตนยิ่งขึ้น การฝึกอบรมด้วยเทคนิคนี้จะทำได้หลายรูปแบบ ได้แก่ การสัมมนา การประชุมปฏิบัติการ เป็นต้น

บุญเลิศ ไพรินทร์ และคณะ (2530 : 48) แบ่งเทคโนโลยีการฝึกอบรมตามลักษณะการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมในการดูและฟัง ใช้เทคนิคการบรรยาย และการสาธิต
 2. การมีส่วนร่วมในการดูและเคลื่อนไหว ใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ และทักษะศึกษา
 3. การมีส่วนร่วมในการพูดและกระทำ ใช้เทคนิคการอภิปราย และแสดงบทบาทสมมติ
- กระบวนการการฝึกอบรม**

การจัดฝึกอบรม เป็นกระบวนการที่ต้องมีการดำเนินการตามลำดับขั้นตอนต่อเนื่องกันไปตั้งแต่ต้นจนจบ หากมีขั้นตอนใดผิดพลาดอาจทำให้การฝึกอบรมไม่ประสบความสำเร็จ การฝึกอบรมต้องพิจารณาถึงปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการดำเนินงาน (Process) ผลผลิต (Product) และข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) การฝึกอบรมที่ต้องอยู่บนพื้นฐาน 3 ประการ คือ

1. การฝึกอบรมต้องเป็นไปตามความต้องการของบุคคล
2. การฝึกอบรมต้องเริ่มให้บุคคลแสดงออกซึ่งความสามารถและศักยภาพในตนเอง
3. การฝึกอบรมต้องช่วยให้บุคคลได้พัฒนาตนเองในแนวทางที่สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์

ขององค์การ

การฝึกอบรมต้องทำอย่างต่อเนื่องเป็นระบบและมีขั้นตอนกระบวนการฝึกอบรม ดังนี้ (วิน เข็มโพธิ์หัก 2537 : 24 - 34)

1. การหาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม
2. การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ การเลือกเนื้อหา การจัดลำดับเนื้อหา และกำหนดการฝึกอบรม
3. การเตรียมหลักสูตร ประกอบด้วยการคัดเลือกและกำหนดวิทยากร กลุ่มเป้าหมายที่เข้าอบรม สถานที่อบรม ผู้อำนวยการฝึกอบรม ผู้ควบคุมและติดตามผลการฝึกอบรม
4. การดำเนินการฝึกอบรม
5. การประเมินผลและติดตามผลการฝึกอบรม

การศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม (Training Needs)

เริงลักษณ์ ใจนพันธ์ (2529 : 16 - 17) กล่าวว่าการศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม หมายถึง สภาพการณ์ปัจจุบันในหน่วยงานซึ่งต้องดำเนินการแก้ไขด้วยการฝึกอบรมเพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมจำแนกได้เป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

1. ความต้องการจำเป็นที่ปรากฏชัดแจ้ง
2. ความต้องการจำเป็นที่ต้องค้นหา

ประเภทที่ 3 ความต้องการจำเป็นที่เน้นความรู้ ประสบการณ์ เจตคติและวิธีการปฏิบัติงาน เป็นรายบุคคล

ประเภทที่ 4 ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมขององค์การ เมื่อพบร่วมองค์การนั้นๆ มีประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และปัญหานั้นต้องแก้ไขด้วยการฝึกอบรม

ประเภทที่ 5 ความต้องการจำเป็นในปัจจุบันที่ต้องดำเนินการ เพื่อช่วยแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานที่กำหนดได้

ประเภทที่ 6 ความต้องการจำเป็นที่ต้องทำในปัจจุบัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในอนาคตหรือ ป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

สมคิด บางโน (2539 : 41) กล่าวว่า การศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม หมายถึง การค้นหาสภาพการณ์หรือปัญหาเกี่ยวกับบุคคลในองค์การซึ่งสามารถแก้ไขได้ด้วย การฝึกอบรม เพื่อให้องค์การสามารถดำเนินไปสู่เป้าหมายได้ดี ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมจำแนก ได้เป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

ประเภทที่ 1 ความต้องการจำเป็นที่ปรากฏขัดแย้ง ได้แก่ เมื่อรับบุคลากรเข้าใหม่ เมื่อมีการยกย้ายเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติ

ประเภทที่ 2 ความต้องการจำเป็นที่ต้องค้นหา ได้แก่ เมื่อผลผลิตตกต่ำ หรือเมื่อมีต้นทุนมากขึ้น เมื่องานไม่ได้มาตรฐาน เมื่อการปฏิบัติงานไม่คล่องตัว เมื่อประสิทธิภาพลดลง

วิธีการศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม

การศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเป็นขั้นตอนแรกของการฝึกอบรม มีวิธีการ วิเคราะห์ได้หลายแบบ ได้แก่ วิเคราะห์กระบวนการและกิจกรรมในการทำงาน วิเคราะห์ความรู้ หรือแนวปฏิบัติใหม่ในการทำงาน วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานประจำวัน วิเคราะห์ พฤติกรรมการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์การ วิเคราะห์ลักษณะโครงสร้างขององค์การ และศึกษา ผลการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงาน (กฤษณา วัฒย 2544 : 24)

วิธีการศึกษาวิเคราะห์เพื่อหาความจำเป็นในการฝึกอบรม จำแนกเป็นรูปแบบได้ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญการฝึกอบรมจะเข้าไปดำเนินการศึกษาในหน่วยงานว่า ตรงจุดใดขององค์การที่มีปัญหาและต้องแก้ไขด้วยการฝึกอบรม ผู้เชี่ยวชาญจะเป็นผู้วิเคราะห์และ กำหนดปัญหาที่จำเป็นในการฝึกอบรม

รูปแบบที่ 2 ผู้บริหารรับรู้ และยอมรับว่ามีปัญหาเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน หรือมีสิ่งที่ระบุ ขัดกับต้องมีการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงาน ผู้บริหารต้องดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อหา ความต้องการจำเป็นว่ามีอะไรบ้าง โดยสำรวจจากบุคลากรในหน่วยงานของตนเอง

รูปแบบที่ 3 เป็นการหาความต้องการจำเป็นในอนาคต เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์หรืออนิยม性ขององค์กร ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อแผนงานและแนวทางดำเนินการขององค์กรต่อไปในอนาคต ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงเพื่อการปรับปรุงตัวขององค์กรให้ทันสมัยและอยู่รอดในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม รูปแบบนี้ผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญการฝึกอบรมจะร่วมกับศึกษาวิเคราะห์ตั้งแต่เริ่มต้น จนสิ้นสุดกระบวนการเพื่อให้การทำงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่เปลี่ยนไป

วิธีการรวมข้อมูลเพื่อค้นหาความต้องการจำเป็น สามารถกระทำได้ 2 ลักษณะ คือ วิธีการรวมรวมจากแหล่งข้อมูลและวิธีการรวมโดยใช้เครื่องมือ (กาญจนा วัฒนay 2544 : 45)

1. วิธีการรวมรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล เป็นวิธีการที่ได้รับข้อมูลจากเอกสารหลักฐานต่างๆ ขององค์กร ได้แก่ นโยบาย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ แผนงาน และผลการปฏิบัติงานขององค์กร นอกจากนี้ ยังสามารถรวมได้จากความรู้ ความสามารถ ทัศนคติในการปฏิบัติของบุคลากร รวมทั้งสภาพแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและเทคโนโลยี ที่ส่งผลกระทบต่องค์กร

2. วิธีการรวมรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ เป็นวิธีการที่ผู้ค้นหาข้อมูลสร้างเครื่องมือ ได้แก่ แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบทดสอบ แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน แบบติดตามผลการปฏิบัติงาน แบบวัดเจตคติของบุคลากรในด้านต่างๆ เป็นต้น การรวมรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือนี้ ต้องนำผลที่ได้จากการรวมทำขาววิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่า t - test และค่า F - test แล้วแต่กรณี

การกำหนดความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม

หลังจากที่ได้รับความต้องการจำเป็น ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลที่ได้จากแหล่งข้อมูลหรือได้จากเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผลที่ได้สามารถนำมากำหนดเป็นหลักสูตรการฝึกอบรม ดังนี้

1. ความรู้ เนื้อหาสาระที่จะบรรจุในหลักสูตรฝึกอบรม
2. วิธีการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม
3. วิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม
4. สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม
5. สถานที่ที่ใช้ฝึกอบรม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการตามแนวคิดทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น เริ่มโดยการสำรวจวิเคราะห์ความจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการเป็นรายบุคคล เน้นความต้องการจำเป็นของบุคคล ด้านความรู้

ประสบการณ์ เจตคติ วิธีการปฏิบัติงาน และความจำเป็นในการฝึกอบรมขององค์การ พิจารณา ถึงปัญหาที่ทำให้ประสิทธิภาพขององค์การลดลง และปัญหานั้นต้องแก้ไขโดยวิธีการประชุมปฏิบัติการ ผู้จัดในฐานะที่เป็นผู้บริหารได้รับรู้และยอมรับว่ามีปัญหาเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน นั่นคือ ครุชาก ความรู้ความสามารถ ในการวิจัยในรั้นเรียนและการนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาคุณภาพการเรียน การสอน จึงได้รวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือที่เป็นแบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการประชุม ปฏิบัติการ เพื่อการวิจัยในรั้นเรียนและการนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน แบบสำรวจดังกล่าวประกอบด้วยรายการสำรวจ ดังนี้

1. ความต้องการจำเป็นในด้านความรู้ ได้แก่ เนื้อหาสาระที่ต้องการประชุมปฏิบัติการ
2. วิธีการจัดกิจกรรมประชุมปฏิบัติการ
3. วิทยากรผู้อำนวยความสะดวกในการประชุมปฏิบัติการ
4. สื่อที่ใช้ประกอบการประชุมปฏิบัติการ
5. สถานที่ที่ใช้ประชุมปฏิบัติการ

ข้อมูลที่รวมรวมได้นี้ นำไปดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกรายการความต้องการจำเป็น
2. เรียงลำดับความต้องการจำเป็นตั้งแต่รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดไปถึงต่ำที่สุด
3. คัดเลือกรายการความต้องการจำเป็นที่อยู่ในระดับมากขึ้นไป เป็นความต้องการของ การประชุมปฏิบัติการในครั้นนี้

การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม

การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการฝึกอบรม เป็นกระบวนการที่กระทำการลั่นจากภาระที่ความจำเป็นในการฝึกอบรม หลักสูตรฝึกอบรมต้อง 适合คดีองกับภาระที่ความจำเป็นในการฝึกอบรม คือ หลังจากการฝึกอบรมแล้ว ผลที่ได้ต้อง สามารถแก้ไขข้อบกพร่องและแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ ดังนั้น ใน การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมจึงต้อง มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสร้างหลักสูตร ได้แก่ ความหมายของหลักสูตร องค์ประกอบของ หลักสูตร รูปแบบของหลักสูตร ขั้นตอนการสร้างหลักสูตร ซึ่งจะกล่าวต่อไปนี้

ความหมายของหลักสูตร

คำว่า หลักสูตร มีนักศึกษาได้ให้หมายไว้หมายหมายหลักษณะ ขึ้นอยู่กับปรัชญา ความเชื่อพื้นฐาน ความเข้าใจและประสบการณ์ของแต่ละคน นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับงานเฉพาะอย่าง ที่แต่ละคนศึกษาหรือครอบความคิดของงานวิจัยแต่ละเรื่อง ความหมายของหลักสูตรจึงเปลี่ยน ไปตามแนวคิดและลักษณะงานที่ใช้ในแต่ละครั้ง แนวทางในการนิยมหลักสูตรจะหันถึงข้อพิจารณา

เกี่ยวกับค่านิยมในเรื่องของธรรมชาติของการศึกษาว่าเป็นอย่างไร ซึ่งค่านิยมเกี่ยวกับหลักสูตร ดังกล่าวมีผลต่อการวางแผนหลักสูตร และการใช้หลักสูตรว่าจะให้เป็นไปในลักษณะใด นักการศึกษา บางคนให้นิยามของหลักสูตรว่า หลักสูตรเป็นมวลประสบการณ์ที่สถานศึกษาจัดขึ้นสำหรับผู้เรียน เพื่อให้มีประสบการณ์การเรียนที่พึงประสงค์ บางคนกล่าวว่าหลักสูตรเป็นสื่อกลางที่นำผู้เรียนไปสู่ จุดหมาย บางคนมองหลักสูตรในลักษณะเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และ สิ่งแวดล้อม บางคนมองหลักสูตรว่าเป็นกิจกรรมการเรียนการสอน และบางคนมองว่าหลักสูตรเป็น วิถีชีวิตและโครงการของสถานศึกษาที่จัดขึ้นเพื่อให้แนวทางในการดำเนินชีวิต จากความหมายของ หลักสูตร โอลิว่า (Oliva 1992 : 5 - 6) ได้สรุปว่า ความหมายที่แอบซ่อนหลักสูตรคือ รายวิชา - ส่วนความหมายที่ก่อร่างของหลักสูตรคือ มวลประสบการณ์ทั้งหลายที่จัดให้กับผู้เรียนทั้งในและนอก สถานที่ ซึ่งเป็นทั้งทางตรงและทางอ้อม

องค์ประกอบของหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตร เป็นสิ่งที่ช่วยกำหนดแนวคิด ระบบ และความสอดคล้องของ เอกสารหลักสูตร ตลอดจนเป็นแนวทางในการวางแผนออกแบบหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตร ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 4 ส่วน ได้แก่ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร

รูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นในการสร้างหลักสูตรอย่างมี ทิศทาง ช่วยให้สามารถวิเคราะห์และปรับปรุงประยุกต์รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรให้กับสภาพ แวดล้อมของสังคมและความเป็นจริงมีความเป็นไปได้มากที่สุด รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่ถือว่า เป็นหลัก (Classis Curriculum Model) คือ รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ ซึ่งได้ให้แนวคิด ในกระบวนการแบบโครงสร้างหลักสูตร โดยใช้วิธีการและเป้าหมาย (Means and Ends Approach) เป็น หลักการและเหตุผลในการสร้างหลักสูตรที่เรียกว่า เนตุผลของไทเลอร์ (Tyler's Rationale) เริ่มด้วย การกำหนดปัญหาพื้นฐาน 4 ประการ ซึ่งต้องมีครบในการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้ (Tyler 1949 : 1)

1. มีความมุ่งหมายทางการศึกษาอะไรบ้างที่สถานศึกษาควรแสวงหา
2. มีประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่สถานศึกษาควรจัดขึ้น เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ ที่กำหนดไว้
3. จัดประสบการณ์การศึกษาอย่างไรให้มีประสิทธิภาพ
4. ทราบได้อย่างไรว่าจุดประสงค์ที่กำหนดได้บรรลุผลแล้ว

ในการจัดหลักสูตรนั้น ควรตอบคำถามที่เป็นพื้นฐาน 4 ประการ ตามแนวความคิดในการพัฒนาหลักสูตรของไถลอร์ (Tyler) เป็นไปตามลำดับขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ขั้นที่ 2 การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ มีเกณฑ์ในการพิจารณา คือ ผู้เรียนควรได้ฝึก กิจกรรมและเรียนรู้เนื่องจากตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย กิจกรรมและประสบการณ์นั้นควรจะทำให้ ผู้เรียนพอใจที่จะปฏิบัติตามพฤติกรรมที่ได้ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย กิจกรรมและประสบการณ์นั้นควรอยู่ในช่วงความพอใจที่ปฏิบัติตามได้ กิจกรรมและประสบการณ์หลายๆ ด้านของการเรียนรู้อาจนำไปสู่ จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เพียงชั่วคราวได้ ในทำนองเดียวกัน กิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ เพียงหนึ่งอย่างอาจตอบสนองจุดมุ่งหมายหลายๆ ซึ่งก็ได้

ขั้นที่ 3 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ในการจัดประสบการณ์ให้เป็นหนวย ต้องมีการ สำรวจความสัมพันธ์ทางด้านเวลาและด้านเนื้อหา โดยมีเกณฑ์ในการจัดอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ความต่อเนื่อง การเรียงลำดับขั้นตอน และการบูรณาการ

ขั้นที่ 4 การประเมินผล เป็นขั้นที่ให้ผู้วางแผนการจัดทำหลักสูตรรู้ว่า ประสบการณ์ การเรียนรู้ที่จัดขึ้นบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เพียงใด การประเมินผลจึงต้องสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย โดยพิจารณาจากจุดมุ่งหมายที่จะวัด พฤติกรรมที่คาดหวัง การวัดและประเมินผลต้องมี เครื่องมือที่เหมาะสม มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยใช้เกณฑ์ ความเป็นปานัย ความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรง

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของท่านฯ มีลำดับขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ความต้องการและความจำเป็นต่างๆ ของสังคม รวมทั้ง ศึกษาพัฒนาการของผู้เรียน กระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนธรรมชาติของความรู้ เพื่อนำมาเป็น แนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมาย

ขั้นที่ 2 การกำหนดจุดประสงค์ โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จาก ขั้นที่ 1 เป็นหลัก ควรเป็นสิ่งที่ นำไปปฏิบัติได้จริงและนำไปใช้เป็นแนวทางในการเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ขั้นที่ 3 การเลือกเนื้อหาสาระ ต้องให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 4 การจัดเนื้อหาสาระ พิจารณาถึงความเหมาะสมในการให้ผู้เรียน ได้รับความรู้ได้ ก่อนหนังสืออาจจัดเรียงลำดับตามความยากง่าย ความกว้างแคบ หรือการเป็นพื้นฐานต่อ กัน

ขั้นที่ 5 การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นการศึกษาถึงกระบวนการเรียนรู้และวิธีการ สอนแบบต่างๆ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณค่าแก่ผู้เรียน และสอดคล้องกับจุดประสงค์ ตลอดจนเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ด้วย

ขั้นที่ 6 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นการจัดกระบวนการการเรียนการสอน ให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่วางไว้

ขั้นที่ 7 การประเมินผลเป็นการพิจารณาว่า หลักสูตรประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหาหรือข้อบกพร่องในขั้นตอนใด มากน้อยเพียงใด เพื่อจะได้ทำการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ขั้นที่ 8 ตรวจสอบความคงที่และความเหมาะสมในแต่ละขั้นตอน

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของเซเลอร์, อาเล็กซานเดอร์ และลีวีส (Saylor, Alexander and Sewis 1981 : 30 - 39) ได้เสนอแนวคิดว่า การพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย การกำหนด เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และขอบเขต ริ่มจากเป้าหมายหลักของการศึกษา ก่อน แล้วกำหนดเป็น วัตถุประสงค์เฉพาะที่ต้องการให้บรรลุเป้าหมายหลัก จากนั้นจึงกำหนดขอบเขตของเป้าหมาย 4 ประการ คือ

1. ประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย พัฒนาการของบุคคล ความสามารถทางสังคม ทักษะการเรียนรู้ และความเข้ามายุ่งเหยิงด้าน

2. การออกแบบหลักสูตร โดยมีเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และขอบเขตสำหรับตัดสินใจ

3. การนำหลักสูตรไปใช้

4. การประเมินผลหลักสูตร

ขั้นตอนการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม กระบวนการสร้างหลักสูตรมีขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ทำความจำเป็น เป็นการศึกษาปัญหาที่ต้องการปรับปรุงด้วย วิธีการฝึกอบรม วิธีที่จะใช้นาความจำเป็นในการฝึกอบรมอาจใช้วิธีการสังเกต การสำรวจความต้องการ หรือ วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์ช่วยให้กำหนดขอบเขตของหลักสูตรได้อย่างชัดเจน มีเนื้อหาตรงกับความต้องการที่จะฝึกอบรม

2. กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการที่ให้เห็นถึงเป้าหมายและความต้องการฝึกอบรม ว่าต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้าฝึกอบรมในด้านความรู้ทักษะ เจตคติอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือ ทุกด้าน การตั้งวัตถุประสงค์จึงต้องชัดเจน

3. การเลือกเนื้อหา ควรเลือกมาให้ให้สอดคล้องกับความต้องการ และความจำเป็นในการแก้ปัญหา ทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในการทำงานและในชีวิตประจำวัน ก่อให้เกิดทักษะ และเจตคติที่ดี

4. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน กิจกรรม และสื่อ เป็นตัวกลาง สำคัญที่ถ่ายทอดเรื่องความรู้ ทักษะ และเจตคติให้กับผู้เข้าอบรม ในการจัดการเรียนการสอนจะเป็นรูปแบบใดขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม วิทยากร เนื้อหา และ ลักษณะของผู้เข้าอบรม

แนวทางการพิจารณาวิธีการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

4.1 การเสริมสร้างความรู้ กิจกรรมที่ใช้้นอกจากกระบวนการรายย่อย ควรมีกิจกรรมการอภิปรายระหว่างผู้เข้าฝึกอบรม รวมถึงการให้เนื้อหาสาระในรูปแบบต่างๆ เช่น เอกสาร ตำรา ภาพยันตร์ เป็นต้น

4.2 การเสริมสร้างความเข้าใจแบบหยั่งรู้ เน้นการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียน เข้าไปมีส่วนร่วมและเห็นจริงด้วยตนเอง เช่น การสาธิต การทดลองปฏิบัติ การวิเคราะห์กรณีศึกษา การเล่นบทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง การสัมมนา และการประชุมปฏิบัติการ เป็นต้น

4.3 การพัฒนาทักษะ กิจกรรมการฝึกอบรมเน้นการฝึกปฏิบัติเป็นสำคัญ ซึ่งอาจเป็นการฝึกหัดร่วม ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง สังเกตการณ์ในสถานการณ์จริงแล้วทดลองปฏิบัติ

4.4 การพัฒนาเจตคติ เป็นการฝึกอบรมที่มุ่งเน้นเรื่องมนุษยสัมพันธ์เสริมสร้างให้ผู้เข้าฝึกอบรมรับรู้ความรู้สึกต่อพฤติกรรมตนเองและผู้อื่น การรับรู้ความรู้ การวิเคราะห์ตนเองในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลที่เกี่ยวข้องและเห็นคุณค่าตนเองและผู้อื่น

4.5 การเสริมสร้างประสบการณ์ ให้การแลกเปลี่ยนความรู้ การสัมมนา หรือการประชุมปฏิบัติการ หรือการศึกษาดูงาน

ในการเลือกกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมมากที่สุด เนื้อหาและเป้าหมายของกิจกรรมชัดเจน ลักษณะของกิจกรรมต้องเน้นกระบวนการแก้ปัญหา เป็นหลัก และมีแนวทางการประเมินที่ชัดเจน นอกจากนี้ต้องจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม และเข้าใจธรรมชาติและลักษณะการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม คือ เป็นการเรียนการสอนสำหรับผู้ใหญ่ ผู้เข้าอบรมมีความรู้สึกอ่อนไหวมากกว่าเด็ก มีคุณลักษณะที่มั่นคงแบบแผนหรือความเคยชิน ต้องการความมั่นคงในการอยู่ร่วม ต้องการทำงานที่เข้าใจง่าย ไม่ชอบงานยุ่งยาก ต้องการเรียนรู้บทเรียนที่สั้น บรรยายกาศและสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคารฝึกอบรมต้องเหมาะสม มีเวลาหยุดหักทุก 1.30 ชั่วโมง วิธีการต่างๆ ในในการให้ความรู้ความเหมาะสม

สำหรับสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมมีหลายชนิด ได้แก่ แผ่นภาพ แผนภูมิ สไลด์ วีดีทัศน์ เอกสาร สื่อเนลามีต้องสามารถให้ประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เข้าอบรมได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม นับตั้งแต่ ประสบการณ์ตรงที่เป็นรูปธรรม เช่น การทำแบบฝึกหัด การดูงาน การฝึกทักษะ ต้องเลือกใช้ตามความเหมาะสม

5. กำหนดแนวทางการประเมินผล เป็นการค้นหาว่าสิ่งที่คาดว่าจากการฝึกอบรม เกิดขึ้นหรือไม่ จากข้อมูลที่หาได้ เช่น การใช้แบบทดสอบ การสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม การประเมินผลตนเองเพื่อคุ้มครองของการฝึกอบรม การประเมินผลมี 3 ระยะ คือ

5.1 การประเมินก่อนการฝึกอบรม

5.2 ประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

5.3 ประเมินผลหลังการฝึกอบรม

การประเมินผลกระทบการฝึกอบรม

การประเมินผลกระทบการฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่ให้ได้มา ชั้นผลการดำเนินงานตามโครงการฝึกอบรม โดยประเมินว่าการฝึกอบรมสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด การประชุมปฏิบัติการเป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกอบรม ดังนั้น ใน การประเมินผลกระทบประชุมปฏิบัติการ จึงใช้รูปแบบวิธีการเดียวกัน การประเมินผลกระทบด้วยสิ่งที่ควรประเมินหลังจากการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. สิ่งที่เกิดกับผู้รับการประชุมปฏิบัติการ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ เจตคติ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน
2. สิ่งที่เกิดกับโครงการฝึกอบรม ได้แก่ ปัจจัยป้อน (Input) กระบวนการพัฒนาอบรม (Process) ผลผลิต (Output) และผลกระทบ (Impact)

หลักในการประเมินผลกระทบมีข้อควรพิจารณา ดังนี้

1. ประเมินความสำเร็จของการฝึกอบรม โดยการนำผลที่ได้จากการฝึกอบรมไปเทียบกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความสามารถ ทักษะ เจตคติเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร
2. ประเมินกระบวนการในการฝึกอบรม เช่น กิจกรรมหรือการจัดประสบการณ์ในการฝึกอบรมเหมาะสมเพียงใด เทคนิคการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรประสิทธิภาพเพียงใด การใช้สื่ออุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพเพียงใด
3. ระยะเวลาเหมาะสมเพียงใด
4. สถานที่ฝึกอบรมเอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด

วิธีการรวมข้อมูลเพื่อการประเมินผลกระทบการฝึกอบรม จำแนกได้ 2 ลักษณะ คือ การประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (กาญจนฯ วัฒนฯ 2544 : 3)

1. การประเมินผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม

การประเมินผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม สามารถดำเนินการได้ด้วยการประเมินผลก่อนการฝึกอบรม (Pretest) เป็นการประเมินความรู้และทักษะพื้นฐานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้เครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบ หรือแบบประเมินตนเอง แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบน

มาตรฐาน เพื่อคูรัดบคบแผนเฉลี่ยและการกระจายของคบแผน จะทำให้ทราบถึงความรู้ ความสามารถพื้นฐานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม เป็นการประเมินผลการปฏิบัติตามตามแบบฝึกหัดหรือใบงานที่วิทยากรมอบหมายตลอดระยะเวลาของการฝึกอบรม การประเมินลักษณะนี้ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทราบผลปฏิบัติตามในระหว่างการอบรม และหากมีความบกพร่องผิดพลาดก็มีโอกาสได้รับการชี้แนะจากวิทยากรเพื่อปรับปุงและทำความเข้าใจได้ดี นอกเหนือนี้ยังเป็นการระดูให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความตื่นตัวสนใจการอบรมตลอดเวลา

3. การประเมินผลหลังการฝึกอบรม (Posttest) เป็นการประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้น การฝึกอบรม ใช้เครื่องมือและวิเคราะห์ผลของการประเมินเหมือนกับการประเมินผลก่อการฝึกอบรม ผลที่ได้จากการประเมินหลังการฝึกอบรม ให้นำไปเปรียบเทียบกับการประเมินก่อนการฝึกอบรม หากการประเมินผลหลังการฝึกอบรม มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการประเมินผลก่อนการฝึกอบรม ตามนัยแห่งการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ จึงถือว่าการฝึกอบรมสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินผลเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความรู้ หรือเกณฑ์การปฏิบัติตามที่กำหนดไว้เพื่อให้ทราบว่าเมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝ่าฝืนการฝึกอบรมไปแล้ว เข้าเหล่านั้นมีความรู้ความสามารถอยู่ในระดับใด หากเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดก็ถือว่าการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ

5. การประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม การประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นการประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม โดยประเมินจากผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมในครั้นนั้นเท่านั้น เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินได้แก่ แบบสำรวจความคิดเห็นหรือแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม เมื่อได้ข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อดูระดับความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รายการที่ใช้ในการประเมินมีรูปแบบเดียวกับการประเมินโครงการ และเพื่อสร้างความเข้าใจสำหรับการประเมินลักษณะนี้ ผู้วิจัยจึงนำเสนอสาระของการประเมินโครงการไว้ดังต่อไปนี้

การประเมินโครงการเป็นเครื่องมือสำคัญที่มีประโยชน์มากในการที่จะช่วยตอบคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโครงการ และช่วยวินิจฉัยและตัดสินใจว่าการดำเนินงานตามโครงการควรแก้ไขปรับปุงอย่าง គานมีการดำเนินงานขยายโครงการหรือไม่อย่างไร

ความหมายของการประเมินโครงการ

การประเมิน หมายถึงกระบวนการให้ได้มาซึ่งข้อมูลสำหรับพิจารณาตัดสินใจว่า ผลการปฏิบัติตามจริง (Actual Results) กับผลที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Results) ในการดำเนินงานมี

ความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด โดยมีเป้าหมายที่จะให้ทราบถึงความสำเร็จและความล้มเหลว รวมทั้งสาเหตุของความสำเร็จและความล้มเหลวของการปฏิบัติงานนั้น (สมหวัง พธิyanuwatn 2524 : 63; สมพร แสงร้าย 2520 : 3; ข้างจาก Suchman 1967 : 29; Weiss 1972 : 107; Alkin 1969) ส่วนคำว่าโครงการ คือ ระบบกิจกรรมหรือแผนงานดำเนินการเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรและวิธีการปฏิบัติ เพื่อให้ได้ผลงานตามที่กำหนดไว้ดูประสิทธิภาพ (ประสิทธิ์ คงยิ่งศิริ 2524 : 16; ณัฐพล รัตนไชย 2525 : 8) เมื่อรวมความหมาย ของการประเมิน และโครงการ เข้าด้วยกันเป็นการประเมินโครงการ จึงมีความหมายถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินงานตามโครงการ เพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการดำเนินการโครงการอย่างไร

วิรัตน์ สุขยิ่ง (2523 : 11 - 12) กล่าวว่า การประเมินโครงการเป็นการวิเคราะห์กิจกรรม ต่างๆ ของโครงการทั้งทางด้านผลที่เกิดขึ้น (Effects) และผลกระทบของโครงการ (Impacts) ทั้งนี้ เพื่อที่จะได้นำไปเปรียบเทียบกับผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหรือเพื่อจะได้เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาต่างๆ ของโครงการ การประเมินโครงการทำได้ทั้งกรณีโครงการอยู่ในระหว่างการดำเนินงานและกรณีโครงการได้สิ้นสุดลงแล้ว

เสนีย์ พิพักษ์อรุณพ (2542 : 23) กล่าวถึงการประเมินโครงการว่า เป็นกระบวนการเก็บ รวบรวมข้อมูลและสารสนเทศตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ เพื่อนำผลวิเคราะห์และสรุปผล ให้ผู้บริหาร หรือผู้วินิจฉัยสั่งการเลือกดำเนินงานให้เหมาะสมที่สุดกับสถานการณ์ กล่าวได้ว่า การประเมินโครงการเพื่อวางแผนการตัดสินใจ การพัฒนาและความเหมาะสมของโครงการโดย พิจารณาถึงจุดมุ่งหมายและการปฏิบัติงาน ว่าได้ผลตามจุดมุ่งหมายหรือไม่มีอุปสรรคอย่างไร

นิตา ภูโต (2538 : 8) ให้ความหมายของคำว่าการประเมินโครงการหมายถึง การใช้ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หรือการใช้เทคนิคการวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ เพื่อหาข้อมูลที่เป็น จริงและเชื่อถือได้เกี่ยวกับโครงการ เพื่อให้การตัดสินใจว่าโครงการดังกล่าวดีหรือไม่ดีอย่างไร

ลักษณะสำคัญของการประเมินโครงการ

1. การประเมินโครงการเป็นการกระบวนการมากกว่าเป็นวิธีการ ในปัจจุบันโครงการ มีลักษณะและขอบเขตที่กว้างขวางมาก การประเมินโครงการต้องดำเนินการใน 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแรกเป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าของโครงการ โดยใช้มาตรฐานหรือเกณฑ์ในการ เปรียบเทียบกับผลที่เกิดจากโครงการ เพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจของโครงการที่จะนำไปสู่ การตัดสินใจดำเนินงานในอนาคต ลักษณะที่สอง เป็นกระบวนการรวมข้อมูลสนับสนุนการตัดสิน

โครงการชื่อ模ที่รวมรวมมาใน ประกอบด้วยชื่อ模เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการที่จะใช้ในการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ และชื่อ模เกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามแนวทางเลือกงานทั้งชื่อ模ที่จะช่วยตัดสินใจเลือกทางเลือกเหล่านั้น

2. การประเมินโครงการเป็นการตรวจสอบดูว่า โครงการนั้นได้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด รวมทั้งเป็นการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการด้วย

3. การประเมินโครงการเป็นการประเมินผลย่อย (Formative Evaluation) และการประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) เพื่อหาชื่อ模ต่างๆ มาพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการให้ดีขึ้น ตลอดจนการนำชื่อ模ท่องว่าจะต้องแก้ไขเรื่องบริบทปัจจัยและวิธีดำเนินการอย่างไร จึงจะทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพเมื่อโครงการสิ้นสุดลงแล้ว

4. การประเมินโครงการเป็นการประเมินองค์ประกอบต่างๆ โดยเน้นในเรื่องผลที่เกิดจาก การเปลี่ยนแปลงในด้านบุคคลและองค์ประกอบอื่นๆ เช่น การประเมินผลการเรียนการสอนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินโครงการ

5. การประเมินโครงการ เป็นกระบวนการที่มุ่งค้นหาคำตอบเฉพาะของโครงการให้โครงการนี้ ไม่ได้มุ่งในเรื่องการค้นหาทฤษฎีหรือหลักเกณฑ์ เพื่อการนำชื่อ模อ้างอิง แต่เป็นการรวมชื่อ模เพื่อการใช้ประโยชน์เฉพาะโครงการนั้นๆ

6. การประเมินโครงการเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารงาน มีบทบาทสำคัญในการจัดดำเนินงานโครงการต่างๆ เพราะประโยชน์ที่ได้รับจากการประเมินโครงการมีมากมาย เช่นช่วยในการให้ชื่อ模เพื่อการตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติ ช่วยในการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ช่วยในการให้ชื่อ模ที่จะใช้ในการประกอบการตัดสินใจว่าจะดำเนินการเกี่ยวกับโครงการต่อไปอย่างไร

7. การประเมินโครงการ เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบุคคลที่ปฏิบัติงานในโครงการ การประเมินเพื่อการปรับปรุงโครงการนั้นจะต้องทำการประเมินโดยผู้รับผิดชอบ และปฏิบัติงานโครงการนั้น นอกจากนี้การประเมินเพื่อการตัดสินโครงการซึ่งจำเป็นต้องมีการสร้างเกณฑ์ การประเมินนั้น ผู้ที่กำหนดเกณฑ์คือบุคคลต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ กล่าวโดยสรุปบทบาทในการประเมินโครงการในปัจจุบัน เป็นความรับผิดชอบของคณะผู้ปฏิบัติงานโครงการ นักประเมินที่เป็นบุคคลภายนอก จึงอยู่ในฐานะที่ปรึกษาการประเมินโครงการ

Schwab (อ้างอิงจาก นิศา 祐 2538 : 37 - 40; ศุนทร เกิดแก้ว 2520 : 35 - 36) กล่าวว่า การประเมินโครงการเป็นกิจกรรมเบ็ดเตล็ด ซึ่งมิใช่การประเมินผลงานที่ได้มีมีโครงการเสร็จสิ้นเท่านั้น การประเมินโครงการจะต้องกระทำต่อเนื่อง และเป็นกิจกรรมที่ผสมผสานใน 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การประเมินระหว่างการวางแผนและการวิเคราะห์โครงการ หรือการประเมินก่อนปฏิบัติงาน หรือการประเมินภายในโครงการ (Intrinsic Evaluation) เป็นการประเมินในช่วงระยะเริ่มแรกของโครงการ โดยการศึกษาความคาดหวังจากโครงการว่าดำเนินการตามแผนงานแล้ว จะได้ผลอย่างไร ลักษณะของข้อมูลในการประเมินยังไม่ได้ชัดเจน จึงเป็นเพียงการคาดหมายตามเหตุผลที่น่าจะเป็น

2. การประเมินในระหว่างการดำเนินงานตามโครงการ หรือการประเมินขณะปฏิบัติงาน (Ongoing Evaluation) เป็นการประเมินในช่วงระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงานตามโครงการนั้น ว่า โครงการได้ดำเนินไปอย่างถูกต้อง ครบถ้วนตามระยะเวลาที่กำหนด และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ หรือไม่เพียงใด การประเมินในช่วงนี้ถือเป็นการประเมินกระบวนการทำงาน (Process Evaluation) ผู้ประเมินโครงการในช่วงนี้ส่วนใหญ่ คือผู้ที่มีส่วนร่วมในหน่วยปฏิบัติโครงการในหน่วยงานซึ่งเป็นผู้คุ้นเคยกับวิธีการปฏิบัติงานและระบบงานเป็นอย่างดี บุคคลที่จะได้รับรายงานการประเมิน คือผู้บริหารโครงการ คณะกรรมการบริหาร และหน่วยงานที่จัดทำโครงการ เป็นต้น กิจกรรมการประเมินโครงการในช่วงการดำเนินงานนี้เทียบได้กับการประเมินความทั่วหน้า หรือการประเมินระยะสั้น (Formative Evaluation) ตามแนวคิดของสคริฟเgen (Scriven 1963 : 60 - 75) เป็นการประเมินเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงโครงการระหว่างที่โครงการกำลังดำเนินงานอยู่นั้นเอง

3. การประเมินหลังจากเสร็จสิ้นโครงการ หรือการประเมินภายหลัง (Expost Evaluation) การประเมินระยะนี้เป็นเครื่องแสดง หรือวัดว่าผลของการดำเนินระดับที่วางแผนไว้หรือไม่ หรือมีปัญหาอะไรเกิดขึ้นที่ทำให้โครงการไม่ประสบผลเท่าที่ควร การประเมินผลนี้เป็นการรวมผลต่างๆ ที่ประเมินได้ตั้งแต่แรกเริ่มของโครงการ เป็นผลรวมของการวิเคราะห์โครงการทั้งหมดพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการต่อไป กิจกรรมการประเมินหลังจากเสร็จสิ้นโครงการนี้เทียบได้กับการประเมินสรุปหรือการประเมินระยะยาว (Summative Evaluation) ตามแนวคิดของ สคริฟเgen (Scriven 1963 : 60 - 75) ซึ่งเป็นการประเมิน เมื่อโครงการสิ้นสุดลงแล้วเพื่อประโยชน์ในการศึกษาคุณค่าของโครงการ และเพื่อการพิจารณานำลักษณะที่ดีของโครงการนั้นไปใช้ในสถานการณ์อื่นต่อไป

รูปแบบการประเมินโครงการ

การประเมินโครงการมีรูปแบบในการประเมินหลายรูปแบบ ได้แก่ แบบการวิเคราะห์ระบบแบบยึดวัตถุประสงค์ แบบอิสระจากวัตถุประสงค์ แบบยึดการตัดสินใจ แบบตรวจสอบทางวิชาชีพ และแบบการศึกษาเฉพาะกรณี นิศา ภูติ (2538 : 16 - 27) สุวิมล ว่องวนิช (2538 : 62) พอพแย่ม (Popham 1975 : 22 - 24) ไทรเลอร์ (Tyler 1959 : 110 - 125) ทابา (Taba 1962 : 413 - 444)

แฮมมอนด์ (Hammond 1967 : 1 - 17) สตัฟเฟลเบิร์น (Stufflebeam 1968 : 128 - 150) สเตค (Stake 1967 : 523 – 540) สรุปได้ดังนี้

1. การประเมินโครงการแบบการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis Approach)

การประเมินโครงการแบบการวิเคราะห์ระบบ เป็นการนำแนวคิดการวิเคราะห์ระบบ มาใช้ประกอบกับเทคนิคการวางแผนจัดการ ให้สอดคล้องกับการกำหนดงบประมาณ (Planning Programming and Budgetting System = PPBS) รูปแบบการประเมินเป็นการศึกษาผลของโครงการและตอบคำถามว่าปัจจัยในการดำเนินการโครงการ และกระบวนการการทำงานของโครงการมีความเกี่ยวข้องทางเหตุผลกับผลสำเร็จของโครงการอย่างไร โดยต้องมีการเบรย์บเทียบผลสำเร็จของโครงการกับค่าใช้จ่ายในโครงการ เพื่อเบรย์บเทียบผลที่เกิดขึ้นให้ทราบว่าได้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด

2. การประเมินโครงการแบบยึดวัตถุประสงค์ (Goal-based Approach)

การประเมินโครงการแบบยึดวัตถุประสงค์ เป็นการให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ของโครงการในฐานะเป็นเกณฑ์สำหรับการประเมิน หลักการประเมินโครงการคือ การศึกษาเบรย์บเทียบว่าการปฏิบัติจริงตามโครงการได้ผลแตกต่างกับวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่อย่างไร

3. การประเมินโครงการแบบเป็นอิสระจากวัตถุประสงค์ (Goal Free Approach)

การประเมินโครงการแบบเป็นอิสระจากวัตถุประสงค์ เป็นการประเมินที่มีความมุ่งหมายเพื่อนำข้อมูลมาให้เพื่อ "การอธิบาย" (Description) และ "การตัดสินใจ" (Judgement) ซึ่งได้แก่ข้อมูล 3 ชนิดคือ ข้อมูลที่เกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น (Antecedents) กระบวนการ (Transactions) และผลผลิต (Outcomes) และในการเก็บข้อมูลผู้ประเมินต้องบันทึกข้อมูลทั้งสามชนิดนี้ แยกออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ผลที่คาดหวัง (Intents) ผลที่เกิดขึ้นจริง (Observations) มาตรฐานที่ใช้ (Standards) และการตัดสินใจ (Judgements) ใน การประเมิน ผู้ประเมินต้องพิจารณาข้อมูลเพื่อการอธิบายก่อน คือ ต้องมีการศึกษาความสอดคล้องระหว่างผลที่คาดหวังกับผลที่เกิดขึ้นจริง และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการและผลผลิต เมื่อได้ผลอย่างไรแล้วจึงเบรย์บเทียบมาตรฐานที่กำหนดไว้ และมาตรฐานที่คาดว่าจะให้เกิดขึ้น แล้วจึงตัดสินใจ

4. การประเมินโครงการแบบยึดการตัดสินใจ (Decision - making Approach)

การประเมินโครงการแบบยึดการตัดสินใจเป็นการประเมินโครงการแบบยึดการตัดสินใจ จึงให้ความสำคัญกับผู้ใช้ ผลการประเมินที่เป็นผู้บริหาร หรือผู้มีหน้าที่ตัดสินใจ การประเมินโดยยึดการตัดสินใจนี้มี 3 แบบ ได้แก่

4.1 สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam 1968 : 128 - 150) ได้เสนอรูปแบบการประเมิน เพื่อให้ได้รับมุมมองในการตัดสินใจดังกล่าว เรียกว่าโมเดลซีปี (Context Input Proecss and Product Model = CIPP Model) และระบุว่าการประเมินโครงการต้องประกอบด้วย การประเมิน 4 ด้าน คือ

4.1.1 การประเมินบริบท (Context Evaluation) คือ การประเมินสภาพแวดล้อม และความต้องการที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงการ ซึ่งผลที่ได้จากการประเมินจะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับงานวางแผน งานนโยบาย เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและความต้องการอื่นๆ

4.1.2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) คือ การประเมินทรัพยากรที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง หรือทำให้เกิดวิธีการที่จะนำมาใช้ปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ได้แก่ กำลังคน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากร เป็นต้น การประเมินผลในส่วนนี้เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจว่า ปัจจัยเบื้องต้นของการฝึกอบรม มีความเพียงพอและเหมาะสมสมหรือไม่สำหรับการที่จะทำให้โครงการฝึกอบรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ ที่กำหนดได้

4.1.3 การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) คือ การประเมินวิธีดำเนินการโครงการว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่ วิธีการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพเพียงใด มีปัญหา อุปสรรคอย่างไรบ้าง นอกจากนี้ยังเป็นการควบคุมการดำเนินงาน ซึ่งจะใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจเพื่อการดำเนินการครั้งต่อไป หรือเพื่อปรับปรุงส่วนที่บกพร่องให้ดีขึ้น

4.1.4 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) คือ การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจากโครงการว่าผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้ ทักษะ ทัศนคติ หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ไปตามวัตถุประสงค์ของกรอบรวมเพียงใด การประเมินผลในส่วนนี้ช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับปรุงรับกพร่องของกระบวนการวางแผน การบริหารโครงการ ว่าจะต้องการการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง อะไรบ้าง และเมื่อดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแล้ว จะต้องทำการประเมินในกระบวนการเดิม เช่นนี้อีก การประเมินตามแนวความคิดนี้ จะต้องทำการประเมินเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกัน เพื่อก่อให้เกิดความสอดคล้อง และผู้ประเมินจะต้องเสนอแนวทางเลือกหลายๆ วิธี เพื่อเป็นการสะท้อน แก่ผู้ที่มีหน้าที่ตัดสินใจ

4.2 อัลกิน (Alkin) เสนอรูปแบบการประเมินโดยยึดการตัดสินใจแบบ CSE Model ประกอบด้วยการประเมิน 5 ขั้นตอน ดังนี้

4.2.1 การสำรวจความจำเป็น ได้แก่ความพยายามศึกษาปัญหาของโครงการ คือ การพิจารณาความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ควรจะเป็นกับสิ่งที่เป็นอยู่จริง ถ้าความแตกต่างมากแสดงว่า

ความจำเป็นมาก ในทางตรงกันข้าม ความจำเป็นจะมีน้อยถ้าหากสิ่งที่เป็นอยู่หรือการปฏิบัติ ใกล้เคียงกับจุดมุ่งหมายของโครงการ (สิ่งที่ควรเป็น) การตัดสินใจขั้นนี้ คือ การเลือกปัญหา (Problem Selection)

4.2.2 การประเมินเพื่อการวางแผน คือการรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมการแก้ปัญหา ที่พบในขั้นการสำรวจความจำเป็น การตัดสินใจขั้นนี้เน้นเพื่อการวางแผนโครงการ (Program Selection)

4.2.3 การประเมินการใช้แผน เป็นการประเมินที่มุ่งพิจารณาว่าดำเนินการที่วางแผนไว้ใน ขั้นการวางแผน ไปได้ผลเพียงใด เป็นขั้นที่เหมือนกับการประเมินกระบวนการในรูปแบบ CIPP มากที่สุด การตัดสินใจขั้นนี้เป็นกิจกรรมเพื่อการปรับแต่งโครงการ (Program Modification)

4.2.4 การประเมินความก้าวหน้า เป็นขั้นที่มุ่งศึกษาความสำเร็จในส่วนต่างๆ ของ โครงการ ว่าไปสู่ทิศทางของการแก้ปัญหาหรือไม่ โดยใช้จุดมุ่งหมายของแผนต่างๆ เป็นเกณฑ์ในการ ประเมินการตัดสินใจ ในขั้นนี้มีลักษณะเช่นเดียวกันกับขั้นการใช้แผน คือ ทำเพื่อการปรับแต่ง โครงการ (Program Modification)

4.2.5 การประเมินผลผลิต ลักษณะของขั้นนี้เหมือนกับการประเมินผลผลิตใน รูปแบบอื่นๆ คือ เป็นการพิจารณาว่าโครงการสามารถแก้ปัญหาที่พบในขั้นสำรวจความจำเป็นได้ มากน้อยเพียงไร ผู้ประเมินผลผลิตมีความประสงค์ที่จะเสนอข้อมูลต่อผู้ที่มีหน้าที่ตัดสินใจ เพื่อ พิจารณาจากความจะเลือกปรับปรุง คงไว้ เผยแพร่ หรือทำอย่างไรต่อไปกับโครงการ การตัดสินใจใน ขั้นนี้ จึงเป็นแบบการให้ประกาศนียบัตร หรือการยอมรับ (Program Certification/Adoption)

4.3 โพรวัส (Provus) เสนอแนวคิดการประเมินแบบยึดการตัดสินใจ โดยการค้นหา ความไม่สอดคล้องกันระหว่างสิ่งที่คาดหวัง กับการปฏิบัติงานตามโครงการในขั้นออกแบบโครงการ ขั้นเตรียมความพร้อม ขั้นดำเนินการ ขั้นตรวจสอบผลผลิต และขั้นวิเคราะห์เกี่ยวกับการลงทุนวิธีการ ประเมินตามโมเดลนี้ ต้องมีการวางแผนฐานตามคาดหวังของโครงการเข้าไว้ ต่อจากนั้นการประเมิน ทุกอย่างต้องดำเนินไปโดยการหารือข้อมูลใหม่ และทำการตัดสินใจโดยใช้มาตราฐานที่วางเอาไว้ เป็นเกณฑ์ นับเป็นรูปแบบหนึ่งซึ่งให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ในทุกขั้นตอนของการประเมินดัง ข้างต้นและตลอดโครงการอย่างต่อเนื่อง

การประเมินในแต่ละขั้นตอน ถ้าหากพบข้อบกพร่องก็แก้ไขปรับปรุงในขั้นตอนเด็กๆ ด้วย วิธีการแก้ปัญหา (Problem Solving) ซึ่งประกอบด้วยการตั้งคำถามเพื่อให้ได้คำตอบว่าทำใน จึงเกิดข้อบกพร่องนั้นๆ มีอะไรเป็นสาเหตุ และมีวิธีการใดที่สามารถแก้ไขข้อบกพร่องที่มาจากการ สาเหตุนั้น เมื่อผู้ประเมินทำการประเมินถึงขั้นที่ 5 แล้ว ถ้าจะดำเนินงานหรือเริ่มวงจรใหม่ ก็ต้องทำ

การออกแบบใหม่โดยปรับปรุงให้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์การลงทุน ซึ่งตั้งอยู่บนมาตรฐานของปัจจัยเบื้องต้นใหม่

5. การประเมินโครงการแบบตรวจสอบทางวิชาชีพ (Professional Review Approach)

การประเมินโครงการแบบตรวจสอบทางวิชาชีพ เป็นการตรวจสอบโครงการฝึกอบรมว่า ผู้ฝ่ายโครงการมีคุณสมบัติ และความสามารถได้มาตรฐานเข้ามาร่วมกับกลุ่มวิชาชีพได้หรือไม่ หลักการประเมินมีอุดมสูงหมายที่จะให้การรับรองมาตรฐานทางวิชาชีพ กระบวนการประเมินใช้คณะกรรมการประเมินภายในและภายนอก (Internal and External Committee) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพนั้นๆ ประเมินคุณภาพ (นิตยสาร 2538 : 23 - 24)

6. การประเมินโครงการแบบการศึกษาเฉพาะกรณี (Case-study Approach)

การประเมินโครงการแบบการศึกษาเฉพาะกรณี เป็นการประเมินโครงการเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ศิริชัย กาญจนวัฒ (2536 : 9) กล่าวว่า วิธีการดังกล่าวเป็นการประเมินแบบขั้นนัยนิยม (Subjectivism) โดยเน้นวิธีการเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Approach) ซึ่งอยู่บนหลักการของวิธีการดำเนินงานที่หยิบยก รวมรวมข้อมูลอย่างรอบด้านตามสภาพธรรมชาติ และใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญเป็นเกณฑ์ในการสรุปผล แนวคิดการประเมินผลเชิงคุณภาพและการนิ่งที่นำมาใช้ คือการศึกษาเฉพาะกรณี ซึ่งเป็นการประเมินที่ผู้ประเมินต้องศึกษารายละเอียดทั้งหมดของกรณีที่ศึกษา และใช้วิธีการศึกษาวนรวมรวมข้อมูลหลายวิธี โดยเฉพาะการสังเกต การสัมภาษณ์ เจาะลึก นิตยสาร 2538 : 27) สรุปว่า การประเมินโครงการแบบการศึกษาเฉพาะกรณีจะได้ผลการประเมินละเอียดลึกซึ้ง และสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้ใช้ผลการประเมินได้ดีกว่าการประเมินโครงการเชิงประมาณ

7. การประเมินโครงการแบบยึดระดับของการรับรู้หรือผลที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรม

แอมบลิน (A.C.Hambin) ได้เสนอรูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมแบบยึดระดับของการรับรู้หรือผลที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมเป็นหลัก โดยแบ่งการประเมินเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (ปริชา ศิวालัย 2525 : 21 - 23 ข้างถัดไป เครือข่าย ลิ่มนภิชาติ 2531 : 149 - 151 และสมคิด บางโน 2541 :108-113)

7.1 ระดับปฏิกริยา เป็นการประเมินว่าผู้เข้ารับการอบรมมีปฏิกริยาอย่างไร ต่อการฝึกอบรม ได้แก่ หลักสูตร เมื่อ哪วิชา วิทยากร สถานที่ เวลา เทคนิคการฝึกอบรม และอุปกรณ์ การฝึกอบรม

7.2 ระดับการเรียนรู้ เป็นการประเมินผู้เข้าอบรมว่า ได้รับความรู้มากขึ้นเพียงใด

7.3 ระดับพฤติกรรมในการทำงาน เป็นการประเมินผลเมื่อโครงการสิ้นสุดแล้วว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานอย่างไร เช่น เปลี่ยนแปลงการทำงานให้ตรงกับความรู้ความสามารถ การปรับพฤติกรรมการทำงานร่วมกับทีมงาน การสร้างวัฒนธรรมที่ดีในการทำงาน เป็นต้น

7.4 ระดับการเปลี่ยนแปลงในองค์การ เป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหน้าที่และการกิจในหน่วยงานที่ผู้เข้าอบรมทำงานอยู่ ได้แก่ พฤติกรรมด้านการเป็นผู้นำ การพัฒนาคุณภาพของงาน การเสริมสร้างชวัญและกำลังใจให้กับทีมงาน การสร้างบรรยากาศที่ดีในองค์กร การพัฒนาพฤติกรรมขององค์กร เป็นต้น

7.5 ระดับคุณค่าขั้นสูงสุด เป็นการประเมินเกี่ยวกับคุณค่าที่ได้รับหลังจากการฝึกอบรม ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ การลดต้นทุนหรืองบประมาณในการดำเนินงาน การเพิ่มคุณภาพของการทำงาน การจัดระบบใหม่ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงความรู้ เป็นการเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้และการตัดสินใจ เข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ การวิเคราะห์ และประเมินค่า การเปลี่ยนแปลงด้านทักษะเป็นการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการบริหาร การเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติเป็นการเปลี่ยนที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกความเชื่อ ความชอบ เป็นต้น

อาศัยแนวคิด ทฤษฎีในการประเมินโครงการข้างต้น ผู้วิจัยได้ปรับปุ่มวิธีการประเมินโครงการของ แฮมบิน (A.C.Hambin) ซึ่งได้เสนอรูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมแบบยึดระดับของการรับรู้หรือผลที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรม ผู้วิจัยแบ่งการประเมินเป็น 5 ระดับ ดังนี้

1. ระดับปฏิริยา เป็นการประเมินว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีปฏิริยาอย่างไรต่อการฝึกอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรการฝึกอบรม กับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และเนื้อหาสาระของการวิจัยที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน

2. ระดับการเรียนรู้ เป็นการประเมินผู้เข้าอบรมว่า ได้รับความรู้มากขึ้นเพียงใด ซึ่งในที่นี้หมายถึง ความรู้ความสามารถ ความคิดความเข้าใจในการวิจัยในชั้นเรียน

3. ระดับพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน เป็นการประเมินผลเมื่อโครงการสิ้นสุดแล้วว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานอย่างไร เช่น เปลี่ยนแปลงการทำงานตามความรู้ความสามารถที่ได้รับการฝึกอบรมแล้ว การปรับพฤติกรรมการทำงานที่วิจัยในชั้นเรียน และสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนที่ต้องคำนึงถึงผลที่ได้จากการวิจัยไปพัฒนาการเรียน การสอน

4. ระดับการเปลี่ยนแปลงในองค์การ เป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อหน้าที่ และภารกิจในหน่วยงานที่ผู้เข้าอบรมทำงานอยู่ ได้แก่ พฤติกรรมด้านการเป็นผู้นำในการวิจัยในชั้นเรียน และการนำผลการวิจัยไปพัฒนาการเรียน การสอนประเมินการพัฒนาคุณภาพของภารกิจ การเปลี่ยนแปลงความรู้ความสามารถในการจัดระบบใหม่ในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น การเริ่มนสร้างเจตคติที่ดี ต่อการวิจัยในชั้นเรียน การสร้างช่วงและกำลังใจในการสร้างงาน การสร้างบรรยากาศที่ดีในองค์กร และการนำความรู้ความสามารถที่ได้จากการฝึกอบรมในครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ต่อตนเอง ในเชิงของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และเผยแพร่ซึ่งแนะนำให้กับบุคคลอื่นได้ เป็นต้น

5. ระดับคุณค่าขั้นสูงสุด เป็นการประเมินเกี่ยวกับคุณค่าที่ผู้เข้าอบรมได้รับหลังจากการฝึกอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน และการนำผลการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ เจตคติ ในส่วนที่เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนและการเพิ่มรือด ความสามารถในการเรียนรู้ การจดจำเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์พัฒนาการเรียนการสอน รู้จักการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า มีการเปลี่ยนแปลงด้านทักษะความสามารถในเชิง ปฏิบัติการ และการเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติ ความรู้สึก ความเชื่อ ความชอบ ในการใช้ผลการวิจัย ไปพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นต้น

การฝึกอบรมด้วยเทคนิคการประชุมปฏิบัติการ

การประชุมปฏิบัติการเป็นเทคนิคการฝึกอบรมรูปแบบหนึ่ง มีผู้ให้ความหมายของ การประชุมปฏิบัติการไว้ดังนี้

กิญญา สาธ (2517 : 264) กล่าวว่า การประชุมปฏิบัติการ เป็นการฝึกอบรมที่ให้ผู้เข้าอบรมพัฒนาการร่วมร่วมในภาคเข้าและเข้าห้องปฏิบัติการในภาคบ่าย เพื่อปฏิบัติตามเรื่องที่เรียนในภาคเข้า ดังนั้น ในภาคบ่ายจึงเป็นการฝึกปฏิบัติการตามทฤษฎีที่ได้เรียนรู้

พันธ หันนาศินทร์ (2524 . 10) กล่าวว่า การประชุมปฏิบัติการ หมายถึง การพบปะ การประชุมปรึกษาหารือกันเพื่อหาทางปฏิบัติการแก้ปัญหา

เงินลักษณ์ ใจจนพันธ์ (2529 : 16) กล่าวว่า การประชุมปฏิบัติการ เป็นการฝึกอบรมที่ได้ทั้ง ความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยการประชุมปฏิบัติการจะเกิดความรู้และ ทักษะในการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง วัตถุประสงค์ในการประชุมปฏิบัติการมีดังนี้

1. เพื่อพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เกิดความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน
2. เพื่อกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงาน
3. เพื่อแก้ไขปัญหาในการทำงาน

4. เพื่อแสวงหาแนวทางในการพัฒนางาน

รั้นตอนในการประชุมปฏิบัติการ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ก่อนการประชุมปฏิบัติการ ประกอบด้วยการวางแผนกำหนดตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรม กำหนดหลักสูตรภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ กำหนดกลุ่มเป้าหมายเข้ารับการฝึกอบรม จัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรมทั้งเนื้อหาในกระบวนการรายย่อยของวิทยากรและประเด็นปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการแบ่งกลุ่มย่อย

ระยะที่ 2 ระหว่างการประชุมปฏิบัติการประกอบด้วยการบรรยายหรืออภิปรายทางวิชาการ โดยวิทยากร เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทราบแนวทางในการพิจารณาปัญหาและแก้ไขปัญหา ซึ่งผู้เข้าประชุมปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นกรอบสำหรับการพิจารณาปัญหาในการแบ่งกลุ่มย่อย จากนั้นจึงดำเนินการประชุมกลุ่มย่อยโดยให้สมาชิกร่วมกันแสดงความคิดเห็นและลงมือปฏิบัติใน ขั้นนี้เป็นการนำความรู้ที่ได้จากบรรยายมาใช้ในการปฏิบัติ เมื่อได้ผลการปฏิบัติงานให้มีการจัดทำรายงานและเสนอผลการปฏิบัติงานในที่ประชุมใหญ่

ระยะที่ 3 หลังการประชุมปฏิบัติการ เป็นการประเมินผลเพื่อศูนย์ผู้เข้าประชุมปฏิบัติการได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่มากน้อยเพียงใด และผลเป็นอย่างไร เพื่อนำผลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงการฝึกอบรมที่จะจัดขึ้นในโอกาสต่อไป

บุญเลิศ ไพรินทร์ (2530 : 139) กล่าวว่า การประชุมปฏิบัติการเป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกอบรมที่ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของการอบรมนั้นๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะการฝึกอบรมด้วยการประชุมปฏิบัติการได้เน้นการเสริมสร้างให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมน้ำสิ่งที่เรียนรู้มาปฏิบัติในการทำงานของตนเอง หรือ กล่าวได้ว่า การประชุมปฏิบัติการ เป็นการฝึกอบรมในลักษณะเข้มแข็งด้านความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการปฏิบัติงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกฝนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดทักษะในการปฏิบัติงาน สามารถกำหนดแนวทางในการทำงานได้อย่างชัดเจน สามารถแก้ไขข้อขัดข้องในการทำงาน และสามารถแสวงหาแนวทางในการปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ฐีระ ประวัติพฤกษ์ (2538 : 128) ให้ความเห็นว่าการประชุมปฏิบัติการ (Wordshop) เป็นรูปแบบของการฝึกอบรมที่ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ สามารถนำสิ่งที่ได้รับการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติอยู่ ลักษณะของการประชุมปฏิบัติการจะแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการให้ความรู้ ของวิทยากรเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้สามารถแก้ไขข้อขัดข้องในการทำงาน กำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานและปรับปรุงงาน ส่วนที่สองเป็นการปฏิบัติการของผู้เข้ารับ

การฝึกอบรมที่จะหารือ อกิจภายใน ให้ได้แนวทางแก้ปัญหาหรือวิธีการปฏิบัติงาน โดยอาจดำเนินการทั้งกลุ่มใหญ่หรือแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งการดำเนินการส่วนที่สองจะอาศัยหลักวิชา หรือหลักการที่วิทยากรได้บรรยายหรืออภิปรายมาใช้ประกอบเป็นแนวทางปฏิบัติงาน

ขั้นตอนของการประชุมปฏิบัติการ ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ชี้แจงแนวทางการดำเนินงานการประชุมปฏิบัติการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจ
2. จัดให้มีการบรรยายหรืออภิปรายของวิทยากร เพื่อเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่นำมาประชุมปฏิบัติการ ตลอดจนให้แนวทางเพื่อการประชุมย่อย
3. แบ่งกลุ่มเพื่อปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
4. นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานต่อที่ประชุมใหญ่ เพื่อการรับรองเป็นแนวทางที่ใช้ปฏิบัติหรือแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

5. ผู้เข้าร่วมประชุมปฏิบัติการนำข้อตกลงที่ได้จากการประชุมปฏิบัติการไปปรับปรุงแก้ไขการทำงานให้มีความเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพ

6. สรุปผลการประชุมปฏิบัติการเพื่อตกลงทำความเข้าร่วมกัน

การฝึกอบรมด้วยเทคนิคการประชุมปฏิบัติการ เหมาะสำหรับจัดทำแนวทางการปฏิบัติงาน เป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงาน และเป็นกิจกรรมที่แบ่งเป็น 2 ส่วนอย่างชัดเจน คือ ทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน และผลที่ได้จากการประชุมปฏิบัติการสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยตรง

ข้อดีของการประชุมปฏิบัติการ

1. การประชุมปฏิบัติการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้คิดและฝึกปฏิบัติงาน
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำผลการประชุมปฏิบัติการไปใช้ในการดำเนินงาน และปฏิบัติงานในหน่วยงานของตนเอง

ข้อจำกัดของการประชุมปฏิบัติการ

1. การประชุมปฏิบัติการต้องใช้วิทยากรจำนวนมาก เช่น วิทยากรที่ให้การบรรยายและวิทยากรกลุ่ม
2. ต้องใช้เวลามากในการปฏิบัติงานทั้งการปฏิบัติงานรายบุคคล และการปฏิบัติงานกลุ่ม สมคิด บางโน (2539 : 89) กล่าวว่า การประชุมปฏิบัติการ (Workshop) เป็นการฝึกอบรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ปฏิบัติจริง โดยทั่วไปจะมีการบรรยายให้พื้นฐานความรู้ก่อน และจึงลงมือปฏิบัติการฝึกอบรมด้วยการประชุมปฏิบัติการจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่เบื่อหน่าย และได้แนวทางการนำผลการฝึกอบรมไปใช้ได้ในการปฏิบัติงาน

อาศัยหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากการรวมที่เกี่ยวข้องที่กล่าวข้างต้นนี้ ผู้วิจัยได้นิยามคำว่า "การพัฒนาบุคลากร" หมายถึง การดำเนินการเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรครูมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะและมีเจตคติอันจะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น การพัฒนาบุคลากรจะทำโดยการฝึกอบรมด้วยเทคนิคการประชุมปฏิบัติการ ซึ่งในที่นี้คือ การประชุมปฏิบัติ การเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีจุดมุ่งหวังให้ครูได้เรียนรู้และมีความชำนาญเพิ่มพูนสมรรถภาพในการปฏิบัติงานวิจัยในชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพ และยังเกิดผลลัพธ์แก่การพัฒนาคุณภาพของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

การวิจัยครั้งนี้เริ่มต้นด้วยการศึกษาความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการตามแนวคิดของ กัญจนा วัฒนา (กัญจนा วัฒนา 2544 : 24) รูปแบบ 2 ที่กล่าวว่าผู้บริหารรับรู้และยอมรับว่ามีปัญหาเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน หรือมีสิ่งที่ระบุขัดว่าต้องมีการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนเมืองสมุทรสงคราม ยอมรับว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ครูมีความรู้ความสามารถไม่เพียงพอในการสร้างงานวิจัยในชั้นเรียน จึงดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อหาความต้องการจำเป็นว่ามีอะไรบ้าง โดยใช้วิธีการรวมรวมข้อมูลเพื่อค้นหาความต้องการจำเป็น 2 ลักษณะคือ วิธีการรวมจากแหล่งข้อมูลจากเอกสารหลักฐานต่างๆ ได้แก่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542, หลักสูตรการศึกษาชั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544, มาตรฐาน และการประกันคุณภาพการศึกษา, นโยบาย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ แผนงาน และผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน นอกจากนี้ ยังได้ทราบข้อมูลโดยใช้เครื่องมือที่เป็นแบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยในชั้นเรียน แล้วนำผลที่ได้จากการรวมมาทำการวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่า t - test, และค่า F - test หลังจากที่ได้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลและจากการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ได้พบว่าครูมีความต้องการพัฒนาความรู้ ความสามารถเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนด้วยการประชุมปฏิบัติการ จึงกำหนดความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการในครั้งนี้ ได้แก่ (1) ความต้องการจำเป็นในด้านความรู้ (เนื้อหาสาระที่จะบรรจุในหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการ) (2) วิธีการจัดกิจกรรมการประชุมปฏิบัติการ (3) วิทยากรผู้ให้การประชุมปฏิบัติการ (4)สื่อที่ใช้ประกอบการประชุมปฏิบัติการ (5) สถานที่ที่ใช้ในการประชุมปฏิบัติการ

การสร้างหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน ได้อาศัยแนวคิดของ泰勒 (Tyler 1949 : 1) เริ่มต้นด้วยการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร, เลือกเนื้อหาที่บรรจุในหลักสูตร, กำหนดกิจกรรม/ประสบการณ์ในการเรียนรู้ และกำหนดแนวทางในการประเมินผล

การประเมินผลการประชุมปฏิบัติการในที่นี้จะทำใน 2 ลักษณะตามแนวคิดของ กาญจนากาญ (กาญจนา วัฒน์ 2544 : 3) คือ การประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ และการประเมินความคิดเห็นของครุที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ มีรายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนการประชุมปฏิบัติการ (Pretest) เป็นการประเมินความรู้ และทักษะพื้นฐานของครุเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้เครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ก่อนการประชุมปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน

2. การประเมินผลสัมฤทธิ์หลังการประชุมปฏิบัติการ (Posttest) เป็นการประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นการประชุมปฏิบัติการ โดยใช้เครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ชุดเดียวกับการประเมิน ผลสัมฤทธิ์ก่อนการประชุมปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน ผลที่ได้จากการประเมินนำไปเปรียบเทียบกับการประเมินผลก่อนการประชุมปฏิบัติการ ตามนัยแห่งการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านความรู้ ทักษะที่ได้จากการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน

3. การประเมินความคิดเห็นของครุที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน เป็นการประเมินเมื่อเสร็จสิ้นการประชุมปฏิบัติการ ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของครุที่มีการประชุมปฏิบัติการที่เสร็จสิ้นแล้ว ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้แนวคิดจากรูปแบบการประเมินโครงงานของ แอมบลิน (A.C.Hamblin) ซึ่งเป็นการประเมินโดยยึดระดับของการรับรู้หรือผลที่เกิดขึ้นจากการประชุมปฏิบัติการเป็นหลัก และแบ่งการประเมินเป็น 5 ระดับ คือ

3.1 ระดับปฏิกริยา

เป็นการประเมินว่าครุมีปฏิกริยาอย่างไรต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน

3.2 ระดับการเรียนรู้

เป็นการประเมินความคิดเห็นของครุว่า ได้รับความรู้ ทักษะ มากขึ้นเพียงใดในการที่จะนำไปใช้ทำวิจัยในชั้นเรียนที่ตนรับผิดชอบ

3.3 ระดับพฤติกรรมในการทำงาน

เป็นการประเมินความคิดเห็นของครุว่า จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติงาน การเรียนการสอนอย่างไร เช่น เมื่อได้รับความรู้ ทักษะ เรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนไปแล้วจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยนำผลที่ได้จากการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอนอย่างไร

3.4 ระดับการเปลี่ยนแปลงในองค์กร

เป็นการประเมินความคิดเห็นของครูที่จะเป็นผู้นำด้านการวิจัยในชั้นเรียน มีการจัดระบบการเรียนการสอนใหม่ โดยการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพสูงขึ้น ครูจะต้องมีเจตคติที่ต้องการวิจัยในชั้นเรียน มีชีวญี่กลังในการสร้างงาน มีบรรยายการที่ดีในโถงเรียน และสามารถนำประโยชน์ที่ได้จากการประชุมปฏิบัติการครั้งนี้ไปใช้ เพื่อตนเองและเผยแพร่ต่อนักศึกษาอื่นต่อไป

3.5 ระดับคุณค่าชั้นสูงสุด

เป็นการประเมินความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับคุณค่าของการประชุมปฏิบัติการ และการนำผลการประชุมปฏิบัติการไปใช้ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ เจตคติ รวมทั้งเพิ่มชีดความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการสร้างงานวิจัยในชั้นเรียนและนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

การวิจัยในชั้นเรียน

ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียนเป็นรูปแบบของการวิจัยทางการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่งซึ่งการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้ คือ

สมหวัง พิริyanุวัฒน์ (2525 : 15) กล่าวว่า การวิจัยเป็นกระบวนการการแสดงความจริงโดยอาศัยการสังเกตและการให้เหตุผลเชิงนิรนัยหรือเป็นการศึกษาโดยอาศัยวิธีทางวิทยาศาสตร์ เมื่อนำหลักการวิจัยมาใช้ในการศึกษาจะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม เพื่อใช้ในการทำนายและควบคุมปรากฏการณ์ต่างๆ ภายใต้สภาพทางการศึกษา การวิจัยทางการศึกษาเป็นการสืบค้นอย่างมีระบบ เพื่อการค้นพบกฎหรือข้อความรู้ที่นำไปเกี่ยวกับพฤติกรรม เพื่อใช้ในการทำนายและควบคุมปรากฏการณ์ต่างๆ ภายใต้สภาพทางการศึกษา

วัลลภ กันทร์พาย (2531 : 6) ให้ความหมายของการวิจัยทางการศึกษาว่า เป็นการแสดงให้ความจริง ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ กระบวนการ และขั้นตอนที่กำหนดไว้อย่างมีระบบ จะไม่ใช้สามัญสำนัก ไม่ใช้การเดา ต้องมีข้อมูลหลักฐานที่จะมาใช้ในการตัดสินใจ

อุทุมพร จำรนวน (2537 : 3) ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนว่า เป็นการแสดงให้ความชอบโดยครูที่อยู่ในสถานการณ์ของการศึกษา เพื่อปรับปรุงแนวความคิดเชิงเหตุผล และความถูกต้องของสภาพการณ์ที่ตนเองเกี่ยวข้อง ความเข้าใจของครูในสิ่งที่ประพฤติปฏิบัติ และบทบาทที่ตนเกี่ยวข้อง การวิจัยของครู (Action Research) คือ การวิจัยที่ทำโดยครู ของครู เพื่อครูและสำหรับครู

เป็นการวิจัยที่ครูผู้ชี้นำศึกษาปัญหาในการเรียนการสอนของมา และครูผู้ชี้นำต้องแสวงหาข้อมูลเพื่อมาแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยระบบการที่เชื่อถือได้ผลการวิจัยคือคำตอบที่ด้วยครูเองจะเป็นผู้นำไปใช้แก้ปัญหาของตน

วิชัย วงศ์ใหญ่ (2537 : 12) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาการศึกษาที่เกิดจากการปฏิบัติจริง สามารถดำเนินการวิจัยได้หลายระดับทั้งในห้องเรียน และระดับโรงเรียน กลุ่มผู้ร่วมงานการวิจัยอาจรวมถึงครู นักเรียน ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ปกครองและสมาชิกในชุมชน

สุวัฒนา สุวรรณเขตินคง (2538 : 19) ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนว่า เป็นกระบวนการแสวงหาความรู้อันเป็นความจริงที่เชื่อถือได้ในเนื้อหาที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมีครูเป็นนักปฏิบัติการวิจัยและให้นักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากการทำวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูทำงานอย่างมีระบบ มีความเข้าใจงาน สามารถเลือกแนวทางที่มีเหตุผลและสร้างสรรค์ในการตัดสินใจได้อย่างมีคุณภาพ มีตัวบ่งชี้ที่เป็นรูปธรรมเกิดความสุขในการทำงาน และที่สำคัญคือ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพครูเกิดการเรียนรู้หรือ มีนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนทำให้ครูพัฒนาตนเอง

การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในห้องเรียน เพื่อการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน ทั้งในส่วนที่เป็นหลักสูตร วิธีการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ และการประเมินผล เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาประสิทธิภาพของ การเรียนการสอน (สำนักงานคณะกรรมการการข้าราชการครู 2540)

พิศนา แซมมณี (2540 : 5) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยในบริบทของชั้นเรียนและมุ่งนำผลการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของตน เป็นการนำกระบวนการวิจัยไปพัฒนาครูให้ไปสู่ความเป็นเลิศและความเป็นอิสระทางวิชาการ

อัจฉรา สรวงวาสี (2540 : 15 - 17) กล่าวว่า การวิจัย (Research) คือ กระบวนการแสวงหาคำตอบให้กับคำถามหรือปัญหาที่ต้องการศึกษาโดยใช้วิธีทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเที่ยงตรง

กรมสามัญศึกษา (2540 : 2) อธิบายว่าการวิจัยในชั้นเรียน คือ การวิจัยโดยครูผู้สอนในห้องเรียน ทำวิจัยกับนักเรียน เพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนในวิชาที่ครูรับผิดชอบ เนื่องจากการวิเคราะห์ปัญหาเชิงระบบ และเสริจสิ่นที่การคิดค้นนวัตกรรมแก้ปัญหาได้

กัมพล ไชยอนันต์ (2543 : 16) ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนว่าเป็นกระบวนการทางความรู้อันเป็นความจริงที่เชื่อถือได้ในเมืองหา เกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนในบริบทของชั้นเรียน

สุวิมล วงศ์วนิช (2543 : 66) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอน เพื่อแก้ปัญหาในห้องเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน นอกจากนี้ได้อธิบายคำภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนไว้ด้วยคำคือ

1. การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งเรียนเป็นคำกว้างๆ ในบางครั้ง ผู้ผู้เรียนต้องการระบุให้เจาะจงลงไปว่า เป็นการวิจัยปฏิบัติการ

2. การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Research) เป็นการเน้นสถานที่ที่ทำการวิจัยว่าเกิดขึ้นในชั้นเรียน เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน

3. การวิจัยของครู (Teacher Research) ต้องการเน้นว่า ผู้ทำการวิจัยคือครู ซึ่งไม่บอกว่าทำวิจัยที่ไหน แต่เป็นนัยๆ ว่าทำการวิจัยในชั้นเรียน

4. การแสวงหาความรู้โดยตัวครูเองเป็นผู้สะท้อนผล (Self - reflective inquiry) จะท่อนผลเป็นชั้นตอนสำคัญชั้นตอนหนึ่งของการวิจัยในชั้นเรียน

5. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research) จะบุชัดว่า เป็นการวิจัยปฏิบัติการและทำในชั้นเรียน

กาญจนา วัฒนา (2544 : 26) กล่าวว่าการวิจัยในชั้นเรียน เป็นการวิจัยจากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอน เป็นการวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอน และเป็นการวิจัยที่ควบคู่ไปกับการเรียนการสอน คือ สอนไปวิจัยไป การวิจัยเป็นการพัฒนาทางเดือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนโดยครูผู้สอน การพัฒนาทางเดือกได้แก่การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน (สื่อและวิธีสอน) นำนวัตกรรมไปทดลองใช้แล้วนำผลมาวิเคราะห์ และรายงานผล

คามeron (Cameron 1983) ได้กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการแก้ปัญหาพัฒนา และปรับปรุงการเรียนสอนอย่างเป็นระบบตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยครูผู้ปฏิบัติการสอน ซึ่งมีมุ่งมองที่มากด้วยประสบการณ์โดยอาชีพ เข้าสู่กิจกรรมปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นจริงต่างๆ ในชั้นเรียน ของตน ครูโดยอาชีพเป็นผู้ที่ต้องใช้การตัดสินใจอยู่เสมอ ทั้งในกระบวนการเรียนการสอน และการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นตลอดเวลาในชั้นเรียน การทำการวิจัยเพื่อช่วยให้ครูได้ศึกษาค้นคว้า เพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้องเหมาะสมกับชั้นเรียนของตน ทำให้ครูสามารถที่จะแปลผลการวิจัยเป็นการกระทำจริงได้ในชั้นเรียน

สรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ การพัฒนาทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพ การเรียนการสอนโดยครูผู้สอนในชั้นเรียนนั้นๆ การพัฒนาทางเลือกดังกล่าว ได้แก่ การพัฒนา หลักธรรมด้านต่างๆ เมื่อนำมาวัดรวมไปใช้แล้วน้ำผลที่ได้มามีเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา คุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

จุดมุ่งหมายในการวิจัยในชั้นเรียน

บาสเซ่ (Bassey 1986) กล่าวว่า การวิจัยมาใช้ในชั้นเรียนมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. เพื่อการตรวจสอบปัญหา และการแก้ปัญหาการเรียนการสอน เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติ งานของครู

2. เพื่อให้ครูคิดค้นทักษะและวิธีการสอนรูปแบบใหม่ กระตุ้นให้ครูรู้จักการวิเคราะห์ปัญหา นึกการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา การมองปัญหาอย่างเข้าใจ และมีความเชื่อมั่นในการ ตัดสินใจที่จะกระทำการใดๆ ในกระบวนการการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับชั้นเรียนของตน

3. เพื่อกระตุ้นให้ครูเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการเรียนการสอน กระตุ้นให้เกิด การเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการรับรู้ข้อมูลช่วงสารต่างๆ ความต้องการการพัฒนาวัดกรรม สื่อการสอน และอื่นๆ

4. เพื่อนำทฤษฎีการปฏิบัติโดยครู ทำให้ครูมีความรู้ทางระเบียบวิธีวิจัยมากขึ้น

ฟอชเช่ (Foshay 1994 : 317 - 325) กล่าวว่าเหตุผลที่ครูต้องเป็นนักวิจัย เพราะ

1. ครูในโรงเรียนที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะอย่าง ไม่สามารถจะใช้ผลการวิจัยจากที่อื่นมา ปรับปรุงโรงเรียนได้ เพราะผลการวิจัยไม่สามารถจะนำมาใช้ได้กับโรงเรียนที่มีลักษณะพิเศษ เช่น ไม่มีความพร้อม หรือต้องกว่าที่อื่น ทำให้ไม่สามารถจำแนกตัวแปรต่างๆ ตามที่ปรากฏในผลงาน วิจัยทั่วไปมาประยุกต์ใช้กับตัวแปรของโรงเรียน

2. ครูบางคนต้องการแก้ปัญหาด้วยตนเอง เรียนรู้ด้วยตนเอง

3. ครูควรเป็นผู้ออกแบบงานวิจัยด้วยตนเอง และปฏิบัติการจริงในชั้นเรียนของตน เพื่อ เป็นการพัฒนาคุณภาพการสอนของตนเองขึ้นมา

คามเมอรอน (Cameron 1983) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการพัฒนาหลักสูตรและแผน ดังนี้

1. การที่ครูผู้ปฏิบัติการ นำหลักสูตรไปใช้ในการดำเนินกระบวนการเรียนการสอนใน ชั้นเรียนเมื่อก็ต้องทำการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ และสะท้อนกลับปัญหาในการใช้ หลักสูตร

2. เป็นการพัฒนาหลักสูตรและแผนโดยครูผู้ปฏิบัติการสอนร่วมกันวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้น จริงในการใช้หลักสูตร

กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

Louis Cohen and Lawrence Manion (อ้างถึงในวันทนา ๖๗๙๘ ๒๕๓๓) ได้กล่าวถึงการทำวิจัยในชั้นเรียนว่ามีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดและประเมินปัญหา ซึ่งเกิดจากการปฏิบัติงานในทุกๆ วันของครู

ขั้นที่ 2 การทดลองเสนอแนวทางการวิจัยในระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ครู, นักวิจัย, ที่ปรึกษา, ผู้สนับสนุน เพื่อเสนอเค้าโครงการทำให้ปัญหาชัดเจนขึ้น การกำหนดองค์ประกอบที่เป็นเหตุเป็นผล ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญเป็นอุดหนาไปสู่ความสำเร็จหรือล้มเหลว

ขั้นที่ 3 การطبายนarration เพื่อศึกษาผลงานขึ้นๆ ในด้านการตั้งรัฐบุปparse กระบวนการ และปัญหาที่ประสบ

ขั้นที่ 4 กำหนดรัฐบุปparse ตั้งสมมุติฐานที่สามารถทดสอบได้

ขั้นที่ 5 เลือกวิธีการดำเนินการวิจัย เช่น กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้

ขั้นที่ 6 ประเมินวิธีดำเนินการที่เลือกให้ในขั้นที่ 5

ขั้นที่ 7 การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 8 การแปลผลข้อมูล

กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีระบบ (หน่วยศึกษานิเทศก์ ๒๕๓๘) เสนอเป็น ๖ ขั้นตอน ดังนี้

1. ชั้นปัญหาและการวิเคราะห์ปัญหา เป็นปัญหาที่กำหนดเพื่อการปรับปรุงการเรียน การสอน และการพัฒนางานการสอนได้

2. ชั้นแนวทางแก้ปัญหา ต้องศึกษาแนวคิด ทฤษฎี วิธีการใหม่ๆ มาติดสินใจเลือกแนวทาง ที่เหมาะสมที่สุด แล้วกำหนดชื่อเรื่อง บทนำของปัญหา ประโยชน์ที่ต้องการในการพัฒนาเสนอข้อมูล กียงกับสภาพความสำคัญของปัญหา ผลกระทบของปัญหา และสาเหตุของปัญหา ระบุเหตุผลในการเลือกแนวทางเพื่อแก้ปัญหา

3. ชั้นพัฒนาสิ่งที่จะใช้แก้ไขปัญหา เป็นขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการพัฒนา นวัตกรรม หรือการเรียนการสอน

4. ชั้นดำเนินการแก้ปัญหา โดยการทดลองและบูรณาการไปกับการเรียนการสอนใน ชั้นเรียน ชั้นประเมินผลการแก้ปัญหา โดยใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ในการแก้ปัญหา

5. การเขียนรายงานการวิจัย ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ ยกย่องและให้ข้อเสนอแนะที่ตรงประเด็นปัญหา การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนมีขั้นตอนที่สำคัญ

คือการวางแผนการแก้ปัญหา การดำเนินการตามแผน การเก็บรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้มามาใช้ในการปรับปรุงแผนต่อไป มีขั้นตอนเป็นดังนี้

5.1 การวางแผนการเลือกกิจกรรมมากำหนดในแผนต้องเป็นกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติได้ มีการตรวจสอบอย่างรอบคอบ มีการวิเคราะห์สภาพการณ์โดยเฉพาะครู และกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานให้อยู่ในแนวทางของการปฏิบัติจริงให้ชัดเจน โดยเน้นให้เห็นการปฏิบัติการจริงให้มากที่สุด

5.2 การปฏิบัติตามแผน

5.3 การเก็บข้อมูลโดยการสังเกตวิธีการกระทำ อิทธิพลเกี่ยวเนื่องกับการกระทำอื่น และผลของ การกระทำตามเนื้อนห้าที่จะต้องปฏิบัติ และผลของการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

6. การประเมินผลการปฏิบัติการของกลุ่ม เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงต่อไป
มนติกา ชุดบุตร (2536 : 34) เสนอกระบวนการการวิจัยในร้านเรียน ดังนี้

6.1 การกำหนดปัญหา ต้องวิเคราะห์ปัญหาตามลำดับ คือ

6.1.1 การวิเคราะห์ปัญหาในระดับผลผลิตในร้านเรียน หมายถึง สมฤทธิ์ผลของนักเรียนที่ต้องการให้เกิดในกระบวนการเรียนการสอน

6.1.2 การวิเคราะห์ปัญหาในระดับกระบวนการเรียนการสอน องค์ประกอบของกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน เช่น ปัญหาครู ลักษณะการสอน สื่อ บุคลากร งบประมาณ

6.2 ระบุเป้าหมายหรือผลที่ต้องการ

6.3 คิดแนวทางเลือกเป็นการคิดค้นแนวทางวิธีการหรือนวัตกรรมที่สอดคล้องกับผลที่ต้องการประเมินทางเลือกที่เหมาะสมจากแนวทางเลือกที่กำหนดไว้แล้วโดยแนวมาตรฐานคัดสรรให้เหมาะสมกับสภาพที่เป็นจริงของโรงเรียน

6.4 การพัฒนาวัตกรรมและทดลองใช้นวัตกรรมต้องสำคัญ และมีประโยชน์สามารถนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และให้เป็นตัวอย่างอ้างอิงได้

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2535 : 8) ได้กำหนดกระบวนการวิจัยที่สำคัญให้ 5 ขั้นตอน คือ

1. ศึกษาสภาพปัญหาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อหาลักษณะของปัญหา และให้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษา หรือเบริญบที่ยับผลของการใช้นวัตกรรมการศึกษา

2. การออกแบบนวัตกรรม ในด้านต่อไปนี้

- 2.1 โครงสร้าง/ส่วนประกอบ เช่น นวัตกรรมนี้ประกอบด้วยคุณมีอยู่ กิจกรรมและสื่อ เครื่องมือวัดพฤติกรรม แบบทดสอบ เป็นต้น

2.2 ลักษณะของนวัตกรรม เช่น บอกรหัสของแนวคิด ทฤษฎีที่นำมาพัฒนาบอกรถึงลักษณะของนวัตกรรม สื่อ และเครื่องมือที่ใช้ เป็นต้น

2.3 ภาระนำไปใช้ เช่น มีการอนุมัติ มีการวัดหรือทดสอบนักเรียนก่อนและหลังการใช้ช่วงเวลาประมาณ 1 ภาคเรียน เป็นต้น

3. การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม ตามแนวหรือขอบเขตของรูปแบบนวัตกรรมที่กำหนดไว้

4. การนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ (Try out)

5. การประเมินผล โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิควิธีเดียวกับการศึกษาสภาพปัญหา การเก็บข้อมูลทำเป็นระยะๆ ในระหว่างการทดลอง และเมื่อจบสิ้นการทดลองแล้ว ข้อมูลที่ได้นี้จะนำมาศึกษาเปรียบเทียบกับข้อมูลพื้นฐานก่อนการใช้นวัตกรรม เพื่อเป็นรูปแบบยืนยันประสิทธิภาพของนวัตกรรมนั้น ถ้าผลการทดลองสามารถหรือแก้ปัญหาได้ก็แสดงว่า.nวัตกรรมนั้นมีคุณค่า และนำไปขยายผลได้โดยการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ต่อไป

ยาใจ พงษ์บูรณ์ (2537 : 11 - 15) เสนอขั้นตอนของกระบวนการวิจัยในร้านเรียน ดังนี้

1. จำแนกหรือพิจารณาปัญหาที่จะศึกษา โดยการศึกษารายละเอียดของปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน วิเคราะห์สภาพของปัญหา ได้แก่ ปัญหาที่เกี่ยวกับครุ นักเรียน เนื้อหาวิชาและสภาพแวดล้อม

2. เลือกปัญหาที่เป็นสาระควรแก้การศึกษาวิจัยโดยอาศัยทฤษฎีมาร่วมพิจารณา

3. ลักษณะของปัญหา สร้างวัตถุประสงค์ของการวิจัย กำหนดสมมติฐาน (Hypothesis) เลือกเครื่องมือดำเนินการวิจัย ที่จะช่วยให้ได้คำตอบของปัญหาตามสมมติฐาน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติหรือฝึกหัดตามวิธีการ เช่น แบบฝึกหัด และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติ เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม ฯลฯ

4. บันทึกเหตุการณ์ในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ทั้งความก้าวหน้าและอุปสรรคตามวงจรของการปฏิบัติการ (The action research spiral) ตามแนวคิดของ เคมิส และแมคแทคกาทีโอร์ วางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observing) และการสะท้อนการปฏิบัติ (Reflecting) ตลอดจนการปรับปรุงผล (Re - planning) เพื่อนำไปปฏิบัติในวงจรต่อไปจนกว่าจะได้รูปแบบของการปฏิบัติงานที่เป็นที่พึงพอใจและได้รับเสนอเชิงทฤษฎีเพื่อเผยแพร่ต่อไป กล่าวคือ

ขั้นที่ 1 การวางแผน (Planning) เป็นขั้นที่จะต้องร่วมมือกันเก็บรวมรวมข้อมูล สำรวจ ปัญหา หรือกำหนดแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาจากผู้เกี่ยวข้องในทางการศึกษา อาจจะต้องใช้ตารางวิเคราะห์สภาพปัญหาหรืออื่นๆ

ขั้นที่ 2 ปฏิบัติการ (Action) เป็นขั้นการกำหนดกิจกรรมจากขั้นวางแผนมาดำเนินงานเพื่อให้เกิดผลหรือการเปลี่ยนแปลงตามดุลปะส่งคืนแต่ละวงจร

ขั้นที่ 3 การสังเกต (Observing) เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นควบคุณกับการปฏิบัติการในขณะดำเนินงาน (Action process) อาจมีการจดบันทึก วิเคราะห์เอกสาร เรียนอนุทิน ใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์ บันทึกเสียงวิดีทัศน์ หรือการใช้แบบทดสอบเพื่อประกอบการสังเกต

ขั้นที่ 4 สะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) เป็นขั้นการประเมิน ตรวจสอบกระบวนการการเพื่อนำข้อมูลย้อนกลับไปวางแผนในวงจรต่อไป

วิรช วรรณรัตน์ (2537 : 44 - 48) ได้สรุปขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยในขั้นเรียนไว้ดังนี้

1. กำหนดปัญหา โดยวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ค้นหาสาเหตุของประเด็นปัญหาแล้วกำหนดประเด็นหรือเรื่องที่จะทำการศึกษาค้นคว้า

2. นิยามปัญหา เมื่อทราบสาเหตุหรือที่มาของปัญหา และสามารถกำหนดประเด็นปัญหาเป็นเรื่องได้แล้ว จะต้องทำความเข้าใจประเด็นปัญหา หรือเรื่องที่จะทำการศึกษาค้นคว้าโดยศึกษาเอกสารทุกชิ้น และผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นทำการกำหนดดุลปะส่วนของการศึกษาค้นคว้า กำหนดสมมติฐาน กำหนดความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า ขอบเขตการศึกษาค้นคว้าในส่วนเนื้อหา จำนวนตัวอย่าง จำนวนตัวแปร พร้อมกับให้นิยามศัพท์ตัวแปรในส่วนตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ตลอดจนตัวแปรที่เกี่ยวข้องบางตัว

3. การรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นการดำเนินการวิจัย ซึ่งจะต้องกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เลือกแบบการวิจัย โดยเฉพาะด้านการทำทดลองจะใช้กลุ่มเดียว หลายกลุ่มมีกลุ่มควบคุมที่ใช้การเปรียบเทียบหรือไม่ เมื่อดำเนินการในส่วนของกลุ่มตัวอย่าง และเครื่องมือเสร็จก็ดำเนินการจัดกราฟทำทดลอง หรือเก็บข้อมูลตามแผนและระยะเวลาที่กำหนด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลจากการจัดกราฟทำทดลองแล้ว นำข้อมูลไปวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติช่วยในการแบ่งผล/สรุปผล ตามดุลปะส่วนนี้หรือสมมติฐานที่กำหนดไว้

5. สรุปและรายงานผล หลังจากได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว จะต้องนำเสนอข้อมูลและสรุปข้อมูลค้นพบตามข้อมูลที่ปรากฏพร้อมการอภิปราย และเสนอแนะเกี่ยวกับข้อค้นพบนั้นแล้วนำเสนอผลงานทั้งหมดโดยการเรียนรู้ผ่านทางหัวข้อและรูปแบบที่แต่ละสถาบันกำหนดไว้

ธษพจน์ รักงาน (2538 : 35 - 40) เสนอกระบวนการการและขั้นตอนในการวิจัยในขั้นเรียนตามแนวคิดของกระบวนการเรืองระบบ (System approach) ซึ่งสอดคล้องกับ เทิร์มจันทร์ พานิชย์ผลินไชย (2540 : 38 - 47) ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นการสำรวจปัญหารือความต้องการ ทำให้ทราบว่าปัญหาคืออะไร มีขอบเขตเพียงใด อะไรจะตามมา อะไรคือสาเหตุ ในแต่ละสาเหตุมีแนวทางแก้ไขอย่างไร จะเลือกแก้ไขปัญหาได้ก่อนและโดยวิธีใด โดยปกติถ้าเป็นการวิจัยในขั้นเรียนมักจะนิยมกึ่งนักเรียน คู่รือการสอนนั้นคือ คิดถึงตัวป้อน (Input) และกระบวนการ (Process)

ขั้นที่ 2 เตรียมการและวางแผน หลังจากผ่านขั้นที่ 1 ไปแล้วก็ต้องกำหนดกิจกรรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของเรื่องที่ครูกำลังจะทำการวิจัย ต้องบริหารเวลา บุคลากรที่เกี่ยวข้องหรืออาจต้องไปอ่านหนังสือ เอกสารรายงานต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางให้ได้คำตอบตามวัตถุประสงค์ ตัวอย่าง กิจกรรมในขั้นนี้ เช่น กำหนดวิธีการสอนหรือนิยมวัตกรรมซึ่งอาจจะเป็นบทเรียนโปรแกรม (Program instruction) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI - Computer Assisted Instruction) เตรียมการวางแผน ออกแบบนิยมวัตกรรม การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล นั้นคือ เป็นขั้นตอนการออกแบบการวิจัย นั้นเอง

การออกแบบการวิจัยในขั้นเรียน มักจะเป็นรูปแบบการวิจัยเพื่อการทดลองวิธีการหรือ นิยมวัตกรรมทางการเรียนการสอน (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย 2540 : 38 - 47) ที่ออกแบบร่วมกับ ศิษย์ภาพ มากน้อยเพียงใด อย่างไร เมื่อกำหนดนิยมวัตกรรมทางการเรียนการสอนแล้ว ผู้วิจัยจะทำการศึกษาคุณภาพของวิธีการหรือนิยมวัตกรรมที่ครูสร้างขึ้น ซึ่งการหาคุณภาพจะทำการศึกษาใน 2 ลักษณะ คือ

1. พิจารณาความเหมาะสมสมเริงเหตุผล โดยขอความร่วมมือจากครู ศึกษานิเทศก์ หรือ ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนี้ช่วยพิจารณาความเหมาะสม
2. เป็นการนำวิธีการหรือนิยมนิยมวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้สอนกับนักเรียน เช่น อาจใช้ แบบการทดลอง แบบการทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The single group pretest - posttest design) เป็นต้น

รูปแบบนี้ประกอบด้วยกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว แต่มีการวัดผลข้ามตามช่วงเวลาที่กำหนด หลายครั้ง ทั้งก่อนและหลังการทดลอง ทำให้ทราบแนวโน้มของการที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ใช้จะทำหน้าที่ เป็นกลุ่มควบคุม สำหรับการเมริบเทียบไปด้วยในตัวเอง

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน คือ หัวใจสำคัญของการวิจัยในขั้นเรียน เพราะเพียงแต่รู้ปัญหาใน ขั้นที่ 1 แล้วหยุดตรงนั้น ไม่มีอะไรคือหน้าที่จะเป็นเพียงวิจัยสำรวจ หรือ วิจัยบรรยาย (Descriptive research) ถ้ารู้ปัญหาแล้ววางแผนอย่างดีในขั้นที่ 2 มีการกำหนดวัตถุประสงค์ มีกิจกรรมที่ม่องเห็น ทางสำเร็จแต่ไม่ได้ดำเนินการต่อ ก็จะเป็นแค่โครงการวิจัย (Proposal) ตั้งนี้ในขั้นนี้จึงเป็นการ ลงมือปฏิบัติตามแผนที่เตรียมไว้ในขั้นที่ 2 ซึ่งขั้นตอนนี้จะทำให้ครูทราบว่า วิธีการหรือนิยมวัตกรรมที่

สร้างขึ้นมาใช้ได้หรือไม่เพียงได้และต้องปรับปรุง แก้ไขอย่างไร

ขั้นที่ 4 ติดตาม ปรับปรุง ทดลอง หลังจากลงมือปฏิบัติแล้วควรมีการติดตามเพื่อพิจารณา ว่ามีปัญหาอุปสรรคอย่างไร จะปรับปรุงแก้ไขอย่าง เพื่อให้การดำเนินงานนั้นสามารถดำเนินไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้ตามที่คาดหวัง และพบว่าบรรยายการ ในห้องเรียน มีการเปลี่ยนแปลง เป็นต้นว่าพฤติกรรมนักเรียนสนุกเรียนอย่างมีความหมาย มีการ ช่วยเหลือกัน มีความรับผิดชอบมากกว่าเดิม และที่สุดทำให้ผลลัพธ์ดีขึ้น ซึ่งในขั้นตอนนี้มีการให้ สถิติง่ายๆ เพื่อให้ผู้ว่าฯได้เห็นผลการพัฒนา

ขั้นที่ 5 สรุป เรียนรายงาน เมื่อดำเนินการวิจัยเสร็จแล้วก็เป็นการสรุปผลงาน ที่นำมาเรียน รายงานการวิจัย จากแนวคิดของกระบวนการเรืองระบบ (System approach)

ประวัต เอราวนัน (2542 : 21 - 23) การวิจัยในขั้นเรียน กระบวนการที่ต่อเนื่องและเป็น ระบบคือ เริ่มต้นจากการสำรวจสภาพการปฏิบัติงานว่ามีปัญหาอะไรบ้าง วางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาลง มือปฏิบัติตามแผนแล้วจะท่อนผลการปฏิบัติเพื่อเริ่มต้นใหม่ ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียด ดังนี้

1. การสำรวจสภาพการปฏิบัติงาน (Reconnaissance) เป็นขั้นตอนของการสำรวจสภาพ การปฏิบัติงานของครูว่ามีปัญหาอะไรบ้าง แล้ววิเคราะห์ว่าปัญหาเหล่านี้มีสาเหตุมาจากอะไร และ ความสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขสภาพการปฏิบัติงานในส่วนใดบ้าง ซึ่งสามารถสำรวจ ได้จากกิจกรรมการเรียนการสอนพฤติกรรมนักเรียน สภาพแวดล้อมและบริบทต่างๆ ของโรงเรียน การสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าว จะนำไปสู่การเข้าใจปัญหาอย่างชัดเจนและสามารถจัด ลำดับความสำคัญของปัญหาและกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยได้

2. การวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนสำหรับกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดวิธีการและ วางแผนเพื่อล้มมือปฏิบัติ (Action) ในการค้นหาคำตอบหรือพัฒนาวัตถุประสงค์และทำการแก้ไขหรือ เปลี่ยนแปลงสภาพการปฏิบัติเป็นปัญหา

3. การลงมือปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนที่กำหนด

4. การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) เพื่อคุยว่ามีสิ่งใดที่เกิดขึ้น หรือพัฒนา หรือ เปลี่ยนแปลงเพื่อสรุปผลและวางแผนปรับปรุงใหม่หรือแก้ปัญหาต่อไป

กาญจนา วัฒนา (2544 : 15) กล่าวว่า การทำวิจัยในขั้นเรียนมีการดำเนินการเป็นขั้นตอน โดยยึดหลักการทางวิทยาศาสตร์ และได้นำมาขยายให้เป็นขั้นตอนที่ละเอียดต่อเนื่องเพื่อสะดวกใน การปฏิบัติ คุณอาจารย์จึงสามารถวางแผนดำเนินงานไว้ล่วงหน้าได้ ขั้นตอนของการทำวิจัย ในขั้นเรียนมีดังนี้

1. การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน การวิจัยในชั้นเรียนเรื่องใดๆ ก็ตาม จะต้องเริ่มต้นด้วยการมองปัญหาของเรื่องที่จะวิจัยอย่างชัดเจน เพราะการมองเห็นปัญหานำไปสู่ ความต้องการในการแก้ไขปรับปรุง หรือการพัฒนาได้ และความต้องการนี้จะนำมากำหนดเป็น วัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจะสามารถมองปัญหาการเรียนการสอนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ ให้อย่างชัดเจน โดยทำการสำรวจข้อมูลพร่อง และวิเคราะห์ปัญหาล้วนคือ จะต้องค้นหาว่า นักเรียน มีความบกพร่องใด เนื่องจากสาเหตุอะไร ซึ่งอาจได้จากการระดับพัฒนาของ ตราจสมุดแบบฝึกหัด จากผลการสอนปลายภาคเรียนหรือ จากผลการวิจัยเมื่อสำรวจข้อมูลพร่องได้แล้ว นำมาวิเคราะห์ สาเหตุและความต้องการในการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุนั้นๆ แล้วเขียนออกมารูปแบบวัตถุประสงค์ ของการวิจัย สิ่งที่ครู อาจารย์จะได้จากการดำเนินการในชั้นตอนที่หนึ่งนี้ คือ กำหนดปัญหาการเรียน การสอนได้อย่างเฉพาะเจาะจงและชัดเจน เพื่อนำเสนอเช่นสภาพปัญหาของนักเรียนและ นอกจากนี้ ครูอาจารย์สามารถเรียนรู้วัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ด้วย

2. การศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้อง เมื่อได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้ว ก็ควร ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำการวิจัยนั้นว่ามีอยู่ก่อนแล้วบ้างอย่างไร งานวิจัยที่จะ ทำนั้นมีความเชื่อมโยงกับทฤษฎีอย่างไร ทั้งนี้เพื่อแสดงความต่อเนื่องทางวิชาการที่ต้องการที่จะ นิสوانสร้างเสริมให้เจริญก้าวหน้าให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นไป การศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ในขาวสารครู อาจารย์เกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

1. มองปัญหาที่จะวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. ได้แนวคิดความรู้พื้นฐานตลอดจนทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวเปรียบเทียบวิจัย
3. เห็นแนวทางในการศึกษาปัญหา
4. สามารถอธิบายปัญหาโดยเฉพาะการกำหนดขอบเขตของการวิจัยและสามารถ อธิบายตัวแปรที่จะศึกษา
5. สามารถตั้งสมมติฐานได้อย่างสมเหตุสมผล
6. เลือกเทคนิคการสุมตัวอย่างได้เหมาะสม
7. เลือกเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้อง
8. เลือกวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

สิ่งที่ผู้วิจัยได้จากการดำเนินการในชั้นตอนนี้ คือ ได้เทคนิคในการแก้ปัญหาที่สอดคล้อง กับหลักการ ทฤษฎี หรืองานวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว ซึ่งทำให้แนวคิดของครู อาจารย์น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

3. การพัฒนาวัดกรรมการเรียนการสอน นวัตกรรมเป็นรูปแบบ หรือวิธีการแก้ปัญหาที่ครูอาจารย์สร้างขึ้นมาเอง นำเข้ารูปแบบหรือวิธีการที่ผู้อื่นทำไว้แล้วมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาที่ต้องการแก้ไข เช่น

3.1 บทเรียนสำเร็จรูป เหมาะสมกับนักเรียนเรียนเข้า

3.2 ชุดการสอน เหมาะสมกับ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ

3.3 คู่มือครุ เหมาะสมกับปัญหาการขาดคู่มือการสอน

สิ่งที่ผู้วิจัยได้จากการดำเนินการในขั้นตอนนี้ คือ นวัตกรรมที่คาดว่ามีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหา

4. การออกแบบการวิจัย การทดลองทำให้หลักฐาน ขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรม จำนวนกลุ่มนักเรียนที่ทดลองและจำนวนครั้งของการวัดตัวแปรที่ศึกษา แต่ละแบบมีการดำเนินงานที่แตกต่างกัน ขณะนี้ผู้วิจัยจะต้องออกแบบการวิจัยให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ และสมมุติฐาน การวิจัย โดยคำนึงถึงกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่วัด

สิ่งที่ผู้วิจัยได้จากการดำเนินการในขั้นตอนนี้ คือ ได้รูปแบบการทดลองนวัตกรรมที่เหมาะสมน่าเชื่อถือ เพื่อพิสูจน์ว่า นวัตกรรมนั้นมีประสิทธิภาพ และใช้แก้ปัญหาได้หรือไม่

5. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อ การวิจัยในขั้นเรียนนั้น จะใช้เครื่องมือชนิดใดย่อลงขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และตัวแปรที่จะวัด เช่น ถ้าต้องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเครื่องมือวัด คือ แบบทดสอบ ถ้าต้องการ วัดความคิดเห็น เครื่องมือวัด คือ แบบสอบถามความคิดเห็น ถ้าต้องการวัดเจตคติ เครื่องมือวัด คือ แบบวัดเจตคติ เป็นต้น เครื่องมือวัดแบ่งออกได้หลักชนิด แต่ละชนิดแนะนำกับข้อมูลแต่ละลักษณะ จึงจำเป็นต้องศึกษาเครื่องมือแต่ละชนิด หันไปยังลักษณะของเครื่องมือวัด วิธีการสร้างและข้อดี ข้อจำกัด เพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสม

เมื่อผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวัด หรือปรับปรุงเครื่องมือวัดที่ผู้อื่นสร้างไว้แล้วจะต้องมีการ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่จะนำไปใช้จริง โดยนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใด กลุ่มหนึ่ง ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับประชากรที่ศึกษา เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัด เช่น ความตรง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) ถ้าหากมีคุณภาพต่างจากว่าเกณฑ์จะต้องมีการปรับปรุงพัฒนา ให้มีคุณภาพก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

6. การทดลอง การวางแผน การวิเคราะห์ และสรุปผลการวิจัย เมื่อผู้วิจัยสร้างนวัตกรรม และเครื่องมือวัดเสร็จแล้ว ขั้นต่อไป คือ นำเข้านวัตกรรมนั้นไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง และเก็บ รวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ตามแนวทางที่กำหนดไว้

การทดลอง การวินวาน การวิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูล ถ้าจะให้เป็นไปตามแนวทางที่ถูกต้อง จะต้องมีปฏิทินปฏิบัติงานแสดงเวลา และระยะเวลาของการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนด้วย สิ่งที่ผู้วิจัยได้จากการดำเนินการในขั้นตอนนี้ คือ ปฏิทินปฏิบัติงาน ได้นำไว้ตั้งรวมไปทดลองได้เก็บรวบรวมข้อมูล นำข้อมูลไปวิเคราะห์ และสรุปผลการทดลอง

7. การเขียนรายงานการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัยเป็นขั้นสุดท้ายของการทำวิจัย เป็นการรายงานการทำงานวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์และสำรวจปัญหา การพัฒนาฐานรูปแบบ การทดลองใช้รูปแบบ เพื่อแก้ปัญหางานกระทิ้งถึงการวิเคราะห์ผล สรุปผล ภาริปราช และข้อเสนอแนะ การเขียนรายงานมีประโยชน์อย่างมากทั้งตัวครู อาจารย์ และผู้อื่น เพราะการเขียนรายงานการวิจัย เป็นการเสนอสิ่งที่ได้ศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบให้ผู้อื่นทราบ เพื่อจะได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือนำไปใช้ประโยชน์อ้างอิง

สิ่งที่ผู้วิจัยได้จากการดำเนินการในขั้นตอนนี้ คือ ได้รายงานวิจัยที่เขียนถูกต้องตามรูปแบบสามารถนำไปเป็นข้อสรุปในการพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สูงยิ่งขึ้น

ขอบเขตการทำวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างจาก การวิจัยในโงะเรียน ตรงที่กลุ่มตัวอย่าง และเป้าหมาย กล่าวคือ การวิจัยในชั้นเรียน จะใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก มักศึกษาในห้องเรียนได้ห้องเรียนหนึ่งและ มีเป้าหมายสำคัญคือพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอน เพราะเรื่องว่าถ้าครูใช้กิจกรรมการสอนที่ดีและ เหมาะสมกับผู้เรียน ย่อมมีผลลัพธ์ที่ทางการเรียนและบรรลุเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน

การวิจัยในชั้นเรียน คือ การวิจัยโดยครูผู้สอน ในห้องเรียน ทำกับนักเรียน เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนการสอนในวิชาที่ครูรับผิดชอบ

ขอบเขตในการทำวิจัยในชั้นเรียนนั้นจะให้ความสำคัญกับการคิดค้นพัฒนานวัตกรรมเพื่อ แก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน อย่างเหมาะสมແປงเป็น 2 ประเภทคือ

1. สืบการเรียนการสอนที่เป็นสิ่งประดิษฐ์ (Invention)
2. กิจกรรมการพัฒนา หรือเทคนิคิวิชั่นสอน (Instruction)

การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการวิจัยในชั้นเรียน

การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อนำไปทำการวิจัยในชั้นเรียนนั้น อาจให้วิธีการวิเคราะห์ปัญหาใน ขั้นผลลัพธ์และคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ หรือวิเคราะห์ปัญหาในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน หรือวิเคราะห์ปัญหาในการเตรียมการสอน การวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าวทำได้ ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาในขั้นผลสัมฤทธิ์และคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์

ปัญหาในขั้นผลสัมฤทธิ์และคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ หมายถึง ความสามารถและคุณลักษณะของนักเรียนที่เกิดรึ่ ตัวอย่างที่คาดหวังไว้ 3 ด้านใหญ่ๆ คือ ความรู้ (cognitive) ทักษะ (Psychomotor) และเจตคติ (Affective) ตัวอย่างปัญหาในขั้นผลสัมฤทธิ์จาก การเรียนการสอน ได้แก่

1.1 นักเรียนมีความสามารถในการทำใจที่ปัญหาต่างๆ (ความรู้)

1.2 นักเรียนส่วนใหญ่ในชั้นมีอัตราเริ่วในการอ่านต่อ (ทักษะ)

1.3 นักเรียนยังไม่ได้ปฏิบัติตามเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดให้เป็นนิสัย (เจตคติ)

1.4 นักเรียนไม่ชอบเรียนคณิตศาสตร์ (เจตคติ)

2. ปัญหาในขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ปัญหาในขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การที่กิจกรรมการเรียน การสอนของครูที่ใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ มีเทคนิควิธีการสอนหลากหลาย ใช้สื่อการสอนอย่าง เหมาะสมและมีการวัด/ประเมินผลอย่างต่อเนื่อง นำผลการวัดไปวิเคราะห์ปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น หรือวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา ก็จะพบปัญหาที่จะนำไปวิจัยในขั้นเรียนได้ เช่นการที่ นักเรียนไม่ชอบเรียนคณิตศาสตร์นั้น อาจมีสาเหตุในขั้น "กิจกรรมการเรียนการสอน" ดังนี้

2.1 วิชาภาษา ครูจึงสอนอย่างเคร่งครัด จริงจัง นักเรียนไม่สนุก

2.2 ครูใช้สื่อน้อยไป ไม่เหมาะสมกับวัย ุฒิภาวะ และความสามารถของนักเรียน

2.3 ครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียน เรียนด้วยการสัมผัสอุปกรณ์ด้วยตนเอง เพราะอุปกรณ์ น้อยทำให้นักเรียนได้เพียงแต่ดูครูทำ

2.4 ครูทำให้นักเรียนทุกครั้งที่นักเรียนตอบผิดแต่น้อยครั้งที่จะชมเชยเมื่อนักเรียนตอบถูก

2.5 ครูให้การบ้านนักเรียนมากเป็นประจำทำให้นักเรียนเบื่อ

2.6 ครูไม่ได้ตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียนก่อนสอน ทำให้สิ่งที่สอนไม่เชื่อมกับ พื้นฐานของเด็ก

2.7 ครูไม่ได้จัดโอกาสให้เด็กเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เรียนรู้ด้วยตนเอง แต่เน้นให้เด็ก รับ หรือจำสิ่งที่ครูสอนให้ฝ่ายเดียว

3. ปัญหาในขั้นการเตรียมการสอน

ปัญหาในขั้นการเตรียมการสอน หมายถึง การเตรียมความพร้อมของครูก่อนจะเข้าสอน การเตรียมแผนการสอน อุปกรณ์ สื่อการสอน ที่เพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพ ปัญหาใน ขั้นเตรียมอาจส่งผลต่อปัญหาในขั้นการสอน

คุณค่าและความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน

กาญจนा วัฒนา (2543 : 26) กล่าวว่า การที่ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีกับวงการการศึกษา เพราะคุณค่าหรือผลงานจากภาระคิดค้นนวัตกรรมการศึกษาขึ้นมา ให้ได้ผลนั้น จะก่อประชดชน์ต่อบุคลากรและหน่วยงานทางการศึกษา ดังนี้

1. นักเรียน นักเรียนในชั้นเรียนมีความรู้ความสามารถพื้นฐานแตกต่างกัน การที่ครูได้ใช้ความพยายามวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาอย่างมีหลักการแล้วคิดหาทางแก้ปัญหา จนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนักเรียนให้ดีขึ้น นักเรียนเกิดการฝรั้ง ไฟเรียน จนในที่สุดมีผลต่อทั้งทางการเรียน อยู่ในระดับเป็นที่น่าพอใจ และไม่มีปัญหาการเรียนอีกด่อไป

2. ครู ครูมีภาระวางแผนการทำงานอย่างมีระบบ คือ ภาระวางแผนทำงานประจำ ได้แก่ ภาระวางแผนการสอน เสือกิธีสอนที่เหมาะสม ประเมินผลการทำงานเป็นระยะโดยมีเป้าหมายชัดเจนทำให้ทราบผลการกระทำว่าบรรลุเป้าหมายเพียงใด การทำวิจัยในชั้นเรียน ช่วยให้ครูได้เกิดความคิดสร้างสรรค์เพื่อหาทางแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

3. โรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มครูมากขึ้นทั้งในรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ได้แก่ การร่วมกันคิดหาปัญหา การวิเคราะห์สาเหตุ การเขียนรายงาน เพราะครูในโรงเรียนมีความสนใจหรือชำนาญต่างๆ กันได้ร่วมสรรพกำลังร่วมกันสร้างงานวิจัยให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

4. วงการศึกษา ผลงานวิจัยในชั้นเรียนสามารถนำไปเป็นผลงานทางวิชาการเผยแพร่เป็นประโยชน์โดยทั่วไป ทำให้มีการพัฒนาผลงานทางวิชาการอย่างไม่นหยดยั้งภาพลักษณ์ของผู้มีอาชีพครุศาสตร์ เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางจากการทำงานอย่างเป็นระบบโดยตลอด

บทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน

บทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นพฤติกรรมการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของผู้บริหาร เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน 5 ด้าน ได้แก่

1. การส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จของงานวิจัยในชั้นเรียน

แมคเคลลีแลนด์ (McClelland 1961) กล่าวถึงลักษณะของผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จ ประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ คือ

1. มีความรับผิดชอบสูง
2. มีเป้าหมายในการทำงาน

3. ต้องการได้รับข้อมูลกลับที่ทันเหตุการณ์ เกี่ยวกับงานของตนว่าสำเร็จหรือล้มเหลว เพื่อกำกับดูแลสินใจของตนในงานครั้งต่อไป

4. ต้องการทำงานร่วมกับผู้ที่มีความสามารถ เพื่อจะได้พยายามปรับปรุงความสามารถของเข้าให้ทัดเทียมผู้ที่มีความสามารถ ความรู้สึกเช่นนี้จะเป็นแรงจูงใจให้เกิดความมานะที่จะประสบความสำเร็จสูงต่อไป สอดคล้องกับ พัทยา สายหุ้นและคนอื่นๆ (2526 : 23 - 24) ให้ความเห็นก่างในกระบวนการบริหารที่นำไปสู่ความสำเร็จของงานวิจัยในโรงเรียนยอมอยู่ที่ความต้องการของผู้บริหาร ใจเป็นผู้กำหนดนโยบาย หรือคำสั่งที่ชัดเจน มีการกำลังบุคลากร งบประมาณ และวัสดุสิ่งแวดล้อม การคีย์ที่เหมาะสม ซึ่งเอกสารย กีสุขพันธ์ (2530 : 20 - 21) ให้ความเห็นว่า การที่ผู้บริหารจะมีผลให้เกิดหานสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การ ผู้บริหารต้องคำนึงถึงหลักในการจูงใจโดยพิจารณาว่า

4.1 ได้สร้างให้ผู้บังคับบัญชาเกิดความรู้สึกว่างานที่ปฏิบัติอยู่นั้นน่าสนใจ ท้าทาย สามารถและอยากทำงานเพิ่มขึ้นหรือยัง

4.2 ผู้ได้บังคับบัญชาหรือไม่ว่า ผู้บริหารคาดหวังอะไรจากเข้าในการปฏิบัติงานและเข้าต้องทำอย่างไรเพื่อให้ถึงมาตรฐานขององค์การที่กำหนดไว้และ

โภวิท ประวัลพฤกษ์ (2531 : 30) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารต้องมีภาพความสำเร็จของงานตลอดแนว และมีการสนองความต้องการที่หลักหลาຍของบุคลากรในองค์การ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญ คือ

1. จดให้มีการประชุมสัมมนาโดยภายในร่วมกันระหว่างผู้ปฏิบัติ

2. ร่วมกันตรวจความสอดคล้องและความสมบูรณ์ของสภาพความสำเร็จในทุก ๆ ระดับ ของงานตั้งแต่ปัจจัยการดำเนินงานผลผลิตไปจนถึงผลกระทบ

3. ร่วมกันประเมินจุดเด่นและจุดด้อยของโรงเรียน

4. มีการตอกย้ำว่าจะพัฒนางานและถือว่าเป็นสัญญาที่ทุกคนต้องรักษาให้มั่น กลุ่ม ต้องช่วยกันติดตามตรวจสอบช่วยเหลือให้แต่ละบุคคล หรือแต่ละโรงเรียนบรรลุ เป้าหมายตามเกณฑ์ ที่ให้สัญญาไว้ตามกำหนดเวลา

5. ผู้บริหารสนับสนุนให้ครุ่นคิดตามแนวตั้งกล่าว โดยการเยี่ยมเยียนได้ตามและให้ กำลังใจตลอดจนเสนอวัตกรรมใหม่ๆ ให้ผู้ปฏิบัติเป็นระยะ

นพิพัฒ สมเกียรติกุล (2533 : 45) กล่าวถึง องค์กรที่ประสบความสำเร็จควรมี ลักษณะดังนี้

1. องค์กรต้องยึดหลัก มีระบบงานที่ดี สามารถปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ตลอดเวลา

2. ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานทำงานตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

3. เป้าหมายขององค์การเป็นที่ยอมรับของพนักงานทุกระดับ

4. มีการสื่อสารระบบเปิด ผู้บริหารไว้วางใจเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาต่างๆ
5. โครงสร้างระบบองค์การจะเกี่ยวกับอุดประสงค์ หน้าที่ และสภาพแวดล้อมของ

องค์การ

6. กระจายงานในเรื่องการตัดสินใจเกี่ยวกับงานประจำวันให้แก่ระดับล่างขององค์การ
7. ช่วยกำลังใจของพนักงานตือญี่สเมอ

การส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จของงานวิจัยในรั้วนเรียนเป็นการกระตุ้น และสนับสนุนให้ผู้ทำวิจัยในรั้วนเรียนจนบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้บริหารต้องจัดกระบวนการบริหารให้อื้อหือการดำเนินงานวิจัยในรั้วนเรียนโดยคล้องกับความสนใจของผู้ทำวิจัยในรั้วนเรียน

2. การให้การยอมรับนับถือ

การให้การยอมรับนับถือเป็นการบริหาร เพื่อให้ผู้ปฏิบัติมีกำลังใจในการทำงาน เอิร์ซเบิร์ก และคนอื่นๆ (Herzberg and Others 1959) ได้ระบุว่าการให้การยอมรับนับถือเป็นปัจจัยจูงใจที่กระตุ้นมนุษย์จากสถานะที่เป็นกลางให้ไปอยู่ในสถานะที่อยากรажาน ซึ่งจะทำให้คนเกิดความรู้สึกว่า

1. งานที่ทำนั้นเป็นสิ่งที่น่าสนใจ ไม่น่าเบื่อหน่ายเป็นสิ่งที่乏乏ทาย และต้องใช้ความพยายามอย่างเต็มที่

2. มีอิสระภาพที่จะทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย และสามารถใช้ความคิดริเริ่มของตนเองได้อย่างเต็มที่

3. มีสวนร่วมในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของกลุ่มหรือหน่วยงาน

4. ได้รับการยอมรับนับถืออย่างจริงจังในผลสำเร็จของงานที่ทำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากผู้บังคับบัญชา

5. การทำงานนั้นทำให้ผู้ทำเกิดการพัฒนาตนเองได้มีความรู้ ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

สมยศ นาวีกุล (2521 : 11) ให้ความเห็นว่า ผลตอบแทนหรือผลลัพธ์จะมีความสำคัญ และจะเป็นตัวทำให้เกิดพฤติกรรมได้ ซึ่งอยู่กับความพึงพอใจต่อผลตอบแทน ซึ่งผลตอบแทนนั้นบุคคลจะต้องรับรู้ว่าเป็นสิ่งที่เกิดจากพฤติกรรม และถ้าหากจะให้ผลตอบแทนมีผลกระทบต่อความหมายของบุคคลหนึ่งๆ แล้วเขาก็จะต้องรับรู้ว่าการเปลี่ยนแปลงในระดับของกำลังความหมายจะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในผลของการปฏิบัติงานของเขาก

กรมสามัญศึกษา (2529) ได้กำหนดวิธีการดำเนินงานของผู้บริหารที่สำคัญ คือ การส่งเสริมมาตรการที่สร้างขวัญกำลังใจต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่และผลปัญหาต่างๆ ที่จะทำลาย ขวัญกำลังใจในการทำงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการส่งเสริมการปฏิบัติงานหน้าที่ให้มีผลงานดีเด่น ด้วย การใช้นวัตกรรมในกระบวนการทำงาน ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ เช่น การประชุมเสนอผลงาน ดีเด่น การส่งเสริมให้มีการเยี่ยมชมผลงานดีเด่น ส่งเสริมให้ผลงานเป็นฐานในการสร้างความ ภูมิใจของตัวแทนหน้าที่การทำงาน

วิชัย โภสุวรรณจินดา (2531 : 30) ให้ความเห็นว่า ผู้บริหารควรมีหลักการเพื่อส่งเสริม กำลังใจให้แก่ผู้ใต้บังคับที่สำคัญคือ

1. บุคคลได้มีส่วนร่วมในการวางแผนงานและกำหนดแนวทางการทำงานเอง เช่นจะมี แรงจูงใจที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จมากขึ้น

2. คนเราต้องการได้รับการยกย่องชมเชยเสมอ ไม่ว่าจะอยู่ในฐานะไหนและตำแหน่ง ให้การยกย่องชื่นชมเชยที่เหมาะสมกับแต่ละคน จะเป็นการสร้างแรงจูงใจในการทำงานที่ดี

3. การยกย่องชื่นชมเชยให้รางวัลแก่ผู้ที่ทำงานได้ดีเด่นกว่าคนอื่น จะกระตุ้นให้เกิด การแข่งขัน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความกระตือรือร้น และมีความมานะพยายามมากขึ้น เพื่อให้ได้รับ การยกย่อง ชื่นชมเชยบ้างนั่นเอง

สรุปว่า การให้การยอมรับนับถือคุณผู้ทำวิจัยในรั้นเรียน เป็นการให้เกียรติและยกย่อง ชมเชยคุณที่มีความสามารถในการวิจัย ซึ่งผู้บริหารต้องทำให้คุณเกิดกำลังใจและมีความภาคภูมิ กับผลงานวิจัยของตนเอง รวมทั้งเผยแพร่ผลการวิจัยให้เป็นรู้จักกันแพร่หลาย

3. การให้ความสำคัญกับการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในโรงเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญ ที่ใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน การนำการวิจัยเข้าไปช่วยการเรียนการสอนได้ดี ครูผู้สอนต้องสามารถวิจัยได้ และสามารถนำ ผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ถูกต้องตามสภาพปัญหาความเป็นจริง

แฮส (Hass 1957) ได้ชี้ให้เห็นถึงการให้ความสำคัญของการส่งเสริมคุณ เพื่อพัฒนา วิชาชีพที่สำคัญคือ จะต้องส่งเสริมและปรับปรุงด้านวิชาชีพครู และครุทุกคนจะต้องศึกษาและ พัฒนาวิจัยกันอย่างจริงจัง เพื่อความก้าวหน้าในการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยจะต้อง กระทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูเกิดความรู้และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ

เคท (Kyte 1960) ได้เสนอวิธีปรับปรุงคุณภาพของครูโดยการสนับสนุนครูให้ทำ การ พัฒนาวิจัยทำการสอนโดยใช้เนื้อหา วัสดุ อุปกรณ์ วิธีสอน และวิธีจัดชั้นเรียนใหม่ๆ ให้ครูได้พบปะ และเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์กับครูคนอื่น ซึ่งกำลังทดลองหรือทำงานเกี่ยวกับ

มองเดียวกัน ฝึกให้เป็นผู้บุรุษาย ป้าสูก站在กิจกรรมต่างๆ ทั้งระดับโรงเรียนและห้องถิน สนับสนุน ให้ครูได้เขียนบทความ หรือหนังสือเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ หรือจัดให้ทำงานในด้านที่ ความสามารถหรือมีความสนใจเป็นพิเศษ ซึ่งสอดคล้อง สุภารค จันทวานิช (2528 : 23) ให้ความเห็น ว่าโครงสร้างของหน่วยงานและระบบการบริหาร เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดบรรยายกาศที่เกื้อกูลต่อการ วิจัยทางการศึกษา องค์ประกอบบนด้านโครงสร้างของหน่วยงาน ได้แก่ การจัดให้มีศูนย์ข้อมูลพื้นฐานที่ ดีและพร้อมที่จะนำไปใช้ได้ มีเอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเพียงพอสำหรับการทำวิจัยและ ละเอียดเรื่องมีคุณะนักวิจัยที่ได้รับการฝึกอบรมมาแล้ว มีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในการ ดำเนินการวิจัยและมีทุนสำหรับการวิจัย ส่วนองค์ประกอบของระบบการบริหาร ได้แก่ การจัดทำและ กระจายบุคลากร ตลอดจนทรัพยากรต่างๆ สำหรับการวิจัยอย่างเหมาะสม มีการแบ่งงานและ ความรับผิดชอบอย่างเหมาะสม มีผู้นำที่มีประสิทธิภาพสูง และมีช่องทาง หรือเครือข่ายสำหรับ การเผยแพร่และการติดต่อในการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับ นาพาพ สิงห์ทัต (2531 : 60) ได้รายงานถึง ความสำคัญของการพัฒนาสมรรถภาพด้านการวิจัยให้แก่ครู และบุคลากรประจำการทำทางการศึกษา ในฐานะนักวิจัยประจำโรงเรียนว่าสมรรถภาพพื้นฐานทางการวิจัยที่จำเป็นสำหรับครู และบุคลากร ประจำการจะช่วยให้มีความรู้และทักษะที่ดีต่อการวิจัย จะเป็นการเอื้ออำนวยให้ความร่วมมือในการ วิจัยและพัฒนาหลักสูตรของหน่วยงานต่างๆ และนำความรู้ทางด้านการวิจัยไปใช้ในการ วิเคราะห์ปัญหา เทคนิควิธีสอนตลอดจนสื่อการเรียนการสอน เป็นแนวทางที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพ การศึกษาให้ดีขึ้น

วัลลิก กันทรัพย์ (2534 : 35) กล่าวว่า ในการทำวิจัยเข้าสู่โรงเรียน ผู้บริหารจะต้องมอง โรงเรียนในรูปของระบบ คือ มองให้เห็นความสัมพันธ์การกิจขององค์ประกอบต่างๆ ในระบบโรงเรียน ทั้งในด้านปัจจัย กระบวนการ และผลผลิตให้ชัดเจน เพาะบัญหาที่เกิดขึ้นในระบบโรงเรียน อาจจะ เกิดปัญหาที่ระดับปัจจัย หรือระดับกระบวนการ หรือระดับผลผลิตการวิจัยจะเข้ามามีส่วนช่วยในการ หาคำตอบว่า ได้เกิดปัญหาหรือข้อบกพร่องอะไรบ้างในระบบโรงเรียนนั้นๆ

สรุปได้ว่าการให้ความสำคัญกับการวิจัยในชั้นเรียนเป็นการมองเห็นคุณประโยชน์ของ งานวิจัยที่เกิดขึ้นในโรงเรียน ผู้บริหารต้องกระตุ้นให้ครูได้ทำวิจัยเพื่อจะได้ความรู้หรือวิธีการใหม่ เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน

4. การมีความรับผิดชอบต่อครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน

ความรับผิดชอบมีความสำคัญในการบริหารงานวิจัยให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เชสเตอร์ (Chester 1966) ได้วิจัยพบว่า ความรับผิดชอบของผู้บริหารโรงเรียนที่มีต่อการส่งเสริม ให้ครูมีความสามารถเพิ่มขึ้น ได้แก่ การส่งเสริมให้ครูศึกษาทดลองวิจัยเทคนิคการสอนหลายๆ วิธี

ผู้ครุภัณฑ์ร่วมในการวางแผนการจัดอบรม สาขิติวิธีการสอนเพื่อให้ครูคุ้นเคยกับวิธีสอนแบบทางๆ อภิปรายปัญหาการปรับปรุงการสอนในที่ประชุม จัดโครงการให้ครูในโรงเรียนสับเปลี่ยนกัน ฝึกอบรมเชิงรุ่นเรียนและสังเกตการสอน จัดนิทรรศการมาช่วยในการประชุมปฏิบัติการมีการประชุมที่เกี่ยวกับปัญหาการสอน ประเมินผลและติดตามผลการประชุมปฏิบัติงาน การประชุมปฏิบัติการทางวิชาการสอน จัดปฐมนิเทศเพื่อช่วยเหลือครูใหม่ นิทรรศการผลงานของครูแบบตัว เพื่อก่อให้เกิดความกระตือรือร้นในการสอน ให้ครูร่วมกันนำเสนอผลงาน ให้มีเวลาสำหรับงานสอนมากขึ้น ให้มีส่วนร่วมในการเลือกโฉนดหักห้ามและอุปกรณ์การสอนอื่นๆ จัดให้มีการอบรมความรู้ที่เกี่ยวกับวิชาการศึกษาเพิ่มเติมแก่คณะครู สงเสริมให้ครูอ่านหนังสือ หรือบทความเกี่ยวกับวิชาครู เพื่อปรับปรุงเทคนิคการสอน สงเสริมให้ครูเข้มแข็งในการสอน เพื่อปรับปรุงการสอน ประชุมครุภัณฑ์ประเมินผลการฝึกอบรมห้องเรียน และจ่ายเงินค่าเบี้ยเลี้ยงพานะและค่าที่พักให้แก่ครูที่ไปประชุมอบรมทางวิชาการ

กิติ ตัยคานันท์ (2532 : 40) ได้กล่าวสรุปได้ว่า ผู้บริหารที่เป็นนักพัฒนามักให้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับผู้ใต้บังคับบัญชา และมุ่งหมายให้ผู้ใต้บังคับบัญชารับผิดชอบงานใหม่ ๆ กระตุ้นให้เขาเป็นตัวของตัวเอง รู้จักความรับผิดชอบ ซึ่ง และมีความคิดสร้างสรรค์ ผู้บริหารจะต้องเอาใจใส่ดูแลเพื่อให้ครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนได้รับความช่วยเหลือทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ และแหล่งค้นคว้าเกี่ยวกับการวิจัยให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

5. การส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งการทำงานของครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียนเป็นความก้าวหน้าในตำแหน่งการทำงานของข้าราชการด้านหนึ่ง ซึ่งถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการบริหารงานบุคคล เป็นการให้บำเหน็จความชอบที่ได้รับด้วยเนื่องจากบำเหน็จที่บุคคลมีความพึงพอใจเท่านั้น จึงจะสามารถนำมาใช้เป็นสิ่งจูงใจในการปฏิบัติงาน

สมพงษ์ เกษมสิน (2521 : 213) ให้ความเห็นว่า สภาพใน การปฏิบัติงานของสมาชิกในองค์กรได้ก่อตัว ควรนำการให้บำเหน็จรางวัล การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งแก่ผู้ปฏิบัติงานดี ยอมเป็นเครื่องจูงใจให้บรรดาผู้ใต้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงานมีความกระตือรือร้นต่อการปฏิบัติน้ำหน้าที่การทำงานด้วยความชัยันชันแข็ง มีความมั่นใจ และกำลังชวัญที่ดี ยังเป็นหลักของการให้บำเหน็จความดีความชอบแก่ข้าราชการ

วัลลภ กันทรพย (2531 : 8 - 11) สรุปว่า ครุภัณฑ์ดำเนินการดังนี้ในแนวทางการทำวิจัยในเกณฑ์ต่อไปนี้

1. งานวิจัยนั้นจะนำไปพัฒนาในหน้าที่ความรับผิดชอบได้หรือไม่
2. ผลงานวิจัยนักจากเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานที่ตนเองรับผิดชอบ จะต้อง

มีประโยชน์ต่อผู้อื่นหรือหน่วยงานอื่นที่สามารถนำไปใช้ปั่นได้ผลและเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา

3. ผลการวิจัยจะต้องชัดเจน การแปลความของข้อมูลต้องชัดเจน และเข้าใจ ความหมายได้ถูกต้องในทิศทางเดียวกัน

4. งานวิจัยต้องอาศัยข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าอย่างลึกซึ้งและต่อเนื่อง

5. ผู้วิจัยควรจะต้องศึกษาข้อมูลในเรื่องนั้นๆ อย่างถี่ถ้วน และถือได้ว่าเป็นผู้ที่มี ความรอบรู้อย่างจริงจังในเรื่องที่ศึกษา สามารถขยายผลให้บุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องนำ ไปใช้สอนพัฒนาการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ความทันสมัยของเรื่องที่จะทำการวิจัย

จากผลการศึกษาแนวคิด และทฤษฎีต่างๆ สรุปได้ว่า ผู้บริหารจะต้องใช้ผลงานวิจัยของ ครูเป็นเกณฑ์ส่วนหนึ่งในการส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การทำงาน เช่น การพิจารณา ความต้องการของ หรือการเลื่อนขั้น หากผู้บริหารส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนตามแนวทางข้างต้นจะ สร้างผลให้ครูในโรงเรียนได้มีการพัฒนาค้นคว้า หรือคิดแก้ปัญหาการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ วิจัยอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรม ดังนั้นเพื่อให้เกิดความสำเร็จของงานวิจัยในชั้นเรียนผู้บริหาร จึงมี บทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายนอกในประเทศไทย

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากร ด้วยการฝึก อบรม ได้พบว่าส่วนใหญ่มีรูปแบบที่คล้ายคลึงกันดังนี้

สมคิด เมตไตรพันธ์ (2530 : 151 - 169) ได้พัฒนารูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากร เพื่อการเสริมสมรรถภาพการทำงานเป็นกลุ่ม สำหรับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน ผู้วิจัยได้กำหนด รูปแบบพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็น 6 ชั้นตอน คือ

1. ศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. นำข้อมูลพื้นฐานมาใช้ในการหลักสูตร
3. กำหนดรูปแบบการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม
4. การทดสอบในหลักสูตรฝึกอบรม
5. การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม
6. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฝึกอบรม

สุชาติ ลีธรรมกุล (2532 : 86 - 87) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับลูกกรรมกร ก่อสร้าง ก่อนวัยเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร แบ่งชั้นตอนการพัฒนาเป็น 3 ชั้นตอน คือ

1. สำรวจข้อมูลพื้นฐาน
2. การร่างหลักสูตรฝึกอบรม
3. การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม

สาคร พุทธปาน (2533 : 63 - 65) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการป้องกันการใช้ยาผิดและยาเสพติด สำหรับบุคลากรในงานสาธารณสุขมูลฐาน การวิจัยแบ่งเป็น 4 ชั้นตอน คือ

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหลักสูตรการฝึกอบรม
2. การสร้างและพัฒนาโครงร่างหลักสูตรฝึกอบรม
3. ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม
4. พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม

องค์ประกอบของหลักสูตร ประกอบด้วย สภาพปัญหาและความจำเป็นของหลักสูตร การฝึกอบรม จุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เนื้อหา กิจกรรม วิธีการอบรม และวิธีการประเมินผล

วิริต ศรีตันเรืองรักษ์ (2534 : 81 - 63) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับ การป้องกันและควบคุมโคงโคเด็ส สำหรับคุณประดิษฐ์ศึกษา แบ่งการวิจัยเป็น 5 ชั้นตอน คือ

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. สร้างหลักสูตรฝึกอบรม
3. ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม
4. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฝึกอบรม
5. การติดตามประเมินผลการฝึกอบรม

องค์ประกอบของหลักสูตร ประกอบด้วยสภาพปัญหาและความจำเป็น จุดมุ่งหมายของ หลักสูตร และหน่วยการฝึกอบรม ประกอบด้วย จุดมุ่งหมายเฉพาะ เนื้อหา การฝึกอบรม กิจกรรม การฝึกอบรม สื่อการอบรม และวิธีการประเมินผลการฝึกอบรม

ณรงค์ ชาญยานต์ (2536 : 61 - 71) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง คุณลักษณะด้านการบริหาร สำหรับหัวหน้าแผนกในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล การวิจัยมี 6 ชั้นตอน คือ

1. การสำรวจข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
2. การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม

3. การปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมภายหลังการทดลอง

โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมมี 3 ส่วน ได้แก่ สภาพปัจจุบันและความจำเป็นในการฝึกอบรม จุดมุ่งหมายของหลักสูตร และหัวข้อวิชาการฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย ผู้ทรงคุณวุฒินำเสนอ ภาระผู้สอน ห้องเรียน สถานที่และเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ กระบวนการเรียนรู้ วิธีการสอน ผลการประเมิน ตลอดจนตัวบทเรียน แผนการสอน แผนการประเมิน แผนการติดตามและประเมินผล แผนการดำเนินการ แผนการพัฒนาฯลฯ

ยุวดี ฤาชา (2536 : 171 - 173) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนแบบที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก สำหรับอาจารย์พยาบาล การวิจัยมี 4 ขั้นตอน คือ

1. สำรวจข้อมูลพื้นฐาน
2. สร้างหลักสูตรฝึกอบรม
3. การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม
4. ศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตร เป้าหมายของหลักสูตร วัตถุประสงค์ ของหลักสูตร สมรรถภาพของผู้เข้าฝึกอบรมที่คาดหวัง และเนื้อหาของการฝึกอบรม

สุริยา เนรมดะศิลป์ (2537 : 230) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพในการพัฒนาหลักสูตรแบบมีฐานมาจากระดับໂຄງເນັດ ສໍາຮັບຄວາມເຮັດວຽກ ເພື່ອສ້າງຄວາມມີມາດ ມີຮັນຕອນ ການພັນນາ ອີຍ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม และจัดเนื้อหาสาระ และประสบการณ์ การเรียนรู้

3. เสนอแนวทางในการใช้หลักสูตรฝึกอบรม
4. กำหนดมาตรฐานการวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

เอกชัย เอื้อเพ็ชร์ (2537 : 46 - 67) พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะด้านความเป็นผู้นำและด้านการทำงานเป็นกุญแจ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง และ จุฬาลงกรณ์ (2538 : 110 - 113) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพของบุคลากรฝ่ายกิจการนักศึกษาของสถาบันราชภัฏ เรื่องการสร้างและพัฒนาคุณลักษณะทำงานมีรับผิดชอบการวิจัย 4 ขั้นตอนเช่นเดียวกัน คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. การสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมและการตรวจสอบเอกสารหลักสูตร
3. การทดลองใช้หลักสูตรการฝึกอบรม
4. การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม

สำหรับองค์ประกอบหลักสูตรมี 3 ส่วน คือ ความเป็นมาตรฐานของการฝึกอบรม จุดมุ่งหมายของหลักสูตร และหน่วยการฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย หัวข้อวิชาการฝึกอบรม จุดมุ่งหมายเชิงพุทธิกรรม เนื้อหาการฝึกอบรม กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรม

ท่องสูชา วันแสน (2537 : 213 - 214) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอาชีพการทดสอบให้มัดหมี สำหรับประชาชนในชนบท ได้ทำการวิจัย 3 ขั้นตอน คือ

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
2. การสร้างและพัฒนาโครงร่างหลักสูตรฝึกอบรม
3. การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม

ส่วนองค์ประกอบมี 5 ส่วน คือสภาพปัจจุบันและความจำเป็นจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สมรรถภาพที่มุ่งให้เกิดขึ้น หน่วยการฝึกอบรม และแนวทางในการนำหลักสูตรการฝึกอบรมไปใช้

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม พบร่วม งานวิจัย ผลงานใหม่ชั้นตอนการวิจัยคล้ายคลึงกัน คือ แบ่งการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การสำรวจข้อมูลพื้นฐานสภาพปัจจุบันปัจจุบัน
2. การสร้างหลักสูตร
3. การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม
4. ประเมินผลการฝึกอบรม

ส่วนองค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วย สภาพปัจจุบันและความจำเป็น จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม และหน่วยการฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย จุดประสงค์เชิงพุทธิกรรม เนื้อหาการฝึกอบรม กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม และการประเมินผล

จากการที่กล่าวมาพบว่า รูปแบบการส่งเสริมพัฒนาบุคลากร ด้วยการฝึกอบรมมีกระบวนการปฏิบัติ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการสำรวจข้อมูลพื้นฐานสภาพปัจจุบันปัจจุบันเพื่อนำไปใช้ในการกำหนดหลักสูตรฝึกอบรม เรียกว่าเป็นการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม
2. การสร้างหลักสูตร เป็นการกำหนดหลักสูตรฝึกอบรม โดยอาศัยข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัจจุบันปัจจุบันเป็นเครื่องช่วย
3. ปฏิบัติการฝึกอบรมตามหลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรที่ได้พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้
4. การติดตามผลหลักสูตร เป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการใช้หลักสูตรฝึกอบรมดังกล่าว

ผู้วิจัยอาศัยแนวคิดทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาเอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ และให้กำหนดรั้นตอนของการดำเนินการวิจัยในครั้นนี้ ดังนี้

รั้นตอนที่ 1 ประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรครู โดยใช้รูปแบบของการประชุมปฏิบัติการ ได้แก่ ความต้องการจำเป็นของผู้เข้าประชุมปฏิบัติการในส่วนที่เกี่ยวกับเนื้อหาสาระ วิธีการประชุมปฏิบัติการ วิทยากร สื่อประกอบการประชุมปฏิบัติการ และสถานที่ที่ใช้ประชุมปฏิบัติการ

รั้นตอนที่ 2 นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ในการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรด้วยรูปแบบการประชุมปฏิบัติการมากำหนดหลักสูตรการฝึกอบรม

รั้นตอนที่ 3 ดำเนินการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน

รั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการประชุมปฏิบัติการ ได้แก่ การประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ รวมทั้งประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรด้วยการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน

เยาวภา บุญเจริญ (2537 : 71) ได้ทำการศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในระดับมัธยมศึกษา กลุ่มเพ้มนาคนคร ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน คือ

1. ความต้องการหาวิธีสอนที่จะทำให้นักเรียนสนใจการเรียน และมีผลสัมฤทธิ์การเรียนสูงขึ้น
2. การแก้ไขปัญหาและช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน
3. การทำผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนตำแหน่งเป็นอาจารย์ 3
4. การสนับสนุนของผู้บริหารให้ทำวิจัยในชั้นเรียน
5. ความร่วมมือและการร่วมกันทำวิจัยในชั้นเรียนของเพื่อนครู

ปราณี นุ่นน้อย (2540 : 44) ศึกษาการพัฒนาองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยในชั้นเรียนโดยการสัมภาษณ์พบว่า องค์ประกอบของการประเมินงานวิจัยในชั้นเรียนประกอบด้วย คุณสมบัติของครูนักวิจัย กระบวนการในการวิเคราะห์ปัญหา กระบวนการในการพัฒนาวัดกรรมกระบวนการตรวจสอบผลงานทางวิชาการ ความถูกต้องของเอกสาร และคุณลักษณะที่สำคัญของงานวิจัยในชั้นเรียน

นันทวน สวัสดิภูมิ (2540 : 39) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "เส้นทางพัฒนาครูนักวิจัย : การวิจัยรายกรณีครูดีเด่นระดับประเทศศึกษา "การวิจัยครั้นนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเส้นทางในการพัฒนาครู

กิจย์ จากวิธีการวิจัยรายกรณีคุณดีเด่นระดับประเทศศึกษาท่านหนึ่ง ด้วยวิธีการศึกษา ครอบคลุม การศึกษาอัตชีวประวัติ การวิเคราะห์เอกสาร การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ ผลการคัยสรุปได้ว่า

เส้นทางการพัฒนามาสู่การเป็นครูนักวิจัยของกรณีการศึกษาเริ่มจาก คุณลักษณะที่เป็นคนรอบในการความรู้ ช่างคิด ชอบอ่าน ชอบเขียนและรักธรรมชาติ ลักษณะดังกล่าวพัฒนามาด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานในลักษณะของการสังเกต วิเคราะห์ สังเคราะห์และสังสมประสบการณ์ชีวิต และการทำงานอย่างบูรณาการในหน้าที่ครูที่รักเด็ก และ proletana จะช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็ก ผลงานให้เกิดกระบวนการพัฒนามาสู่การเป็นครูนักวิจัย ที่ใช้รูปแบบของการวิจัยที่เป็นการวิเคราะห์เอกสารหลักฐาน ศึกษาเป็นรายกรณี การวิจัยพัฒนา ส่วนปัญหาของกรณีการวิจัยมาจากการวิเคราะห์เอกสารหลักฐาน ศึกษาเป็นรายกรณี การวิจัยพัฒนา ส่วนปัญหาของกรณีการวิจัยมาจากการบูรณาการนักเรียน โดยคุณมองเห็นโอกาสของการเรียนรู้ คือ มโนทัศน์เริ่มต้นที่สำคัญ การวิเคราะห์ปัญหาซึ่งมีขอบข่ายจากการสังเกตนักเรียนแต่ละคนในวงกว้าง ไปสู่แนวคิดของการช่วยเหลือเด็กรายบุคคล วัดถูกประสิทธิภาพและการวิจัย เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันและในอนาคตด้วยวิธีการสอนอย่างหลากหลายและในลักษณะบูรณาการ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพและธรรมชาติการเรียนรู้ของนักเรียน ประโยชน์จากการวิจัยคือการพัฒนานักเรียน พัฒนาตนเองให้สามารถพัฒนาการสอนนักเรียนให้ถูกต้องและสร้างสรรค์ยิ่งขึ้น และผลกระทบสู่การพัฒนาเพื่อนครู

ประภัสสร วงศ์ (2540 : 83) ได้วิจัยเรื่อง "กระบวนการและการแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์การวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา : การศึกษาเชิงสำรวจและรายกรณี" ผลการวิจัยพบว่า

1. กระบวนการวิจัยของครูนักวิจัย เริ่มจากปัญหาการจัดการเรียนการสอนและขาดความพร้อมของนักเรียน ครูนักวิจัยจะเลือกปัญหาวิจัยที่สามารถประยุกต์ใช้ได้ในการทำงานสอน และเป็นเรื่องที่ตนสนใจโดยหัวข้อที่ศึกษามักเป็นเรื่องการพัฒนาวิธีการสอน และสื่อการสอนและการสร้างนักเรียน กระบวนการสอนเองให้สามารถพัฒนาการสอนนักเรียนให้ถูกต้องและสร้างสรรค์ยิ่งขึ้น และผลกระทบสู่การพัฒนาเพื่อนครู

2. ครูได้มีการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน ทั้งในด้านพัฒนาวิธีการสอนและสื่อ เพื่อการพัฒนานักเรียน และการพัฒนาการปฏิบัติงานในวิชาชีพครู

ประภารัต มีเหลือ (2540 : 88) ได้วิจัยเรื่อง "การศึกษาสมรรถภาพของครูนักวิจัย" ด้วยการใช้แบบสอบถาม เพื่อสำรวจความคิดเห็นของครูนักวิจัยที่มีตำแหน่งเป็นอาจารย์ 3 สังกัด

สำนักงานคณะกรรมการปัจจัยฯ จำนวน 348 คน เกี่ยวกับสมรรถภาพที่จำเป็นของครู นักวิจัยและองค์ประกอบของสมรรถภาพครูนักวิจัย ผลการวิจัยพบว่า

1. รายการสมรรถภาพครูนักวิจัยที่สำคัญและจำเป็นมากที่สุด ในการทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียนให้ประสบผลสำเร็จ 10 รายการแรกคือ มีความรู้ในเนื้อหาที่สอนอย่างกว้างขวางลึกซึ้ง มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักธุรัตน์ สามารถวิเคราะห์นิจฉัยปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของ นักเรียนได้อย่างถูกต้องตามความเป็นจริง มีความเชื่อถัดยั่งนานาประการในทางวิชาการเป็นนักอ่าน มีความละเอียดรอบคอบ ทำงานเป็นระเบียบ มีใจกว้าง รับฟังและเคารพความคิดเห็นทางวิชาการ ของผู้อื่น ศึกษาเอกสาร ตัวรำและสืบต่างๆ เกี่ยวกับวิชาชีพครุอยู่เสมอ มีความคิดอิสระ วิเคราะห์ สร้างสรรค์ และมีครรภภารต่อการวิจัย

2. องค์ประกอบของสมรรถภาพการวิจัยที่สำคัญมี 7 องค์ประกอบ เรียงลำดับคือ ความรู้ความสามารถในการเบี่ยงบีบวิจัยและการดำเนินการวิจัย ด้านทักษะในการพัฒนาการเรียน การสอน ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย ด้านบุคลิกภาพและคุณธรรมของครู ด้านทักษะในการเก็บรวบรวม ข้อมูล ด้านความสามารถในการประเมินผลการเรียนรู้และใช้ข้อมูลช่วยสาร และด้านความสามารถ ใน การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลรู้

ลัดดา คำพลงาม (2540 : 92) ได้ศึกษาเรื่อง "กระบวนการและผลของการทำ วิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีผลต่อพฤติกรรมการสอน" เพื่อศึกษากระบวนการและผลของการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อพฤติกรรมของครูนักวิจัยในฐานะที่เป็นผู้บ่าวหารจัดการชั้นเรียนและผู้จัด กิจกรรมการเรียนการสอน และศึกษาพฤติกรรมของครูที่มีผลต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการและผลของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สนับสนุนให้ครูนักวิจัย เกิดความคิด ความมั่นใจในการดำเนินงานและเป็นแรงจูงใจให้ทำงานวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียน การสอน อันสืบเนื่องไปยังลักษณะและพฤติกรรมของครู คือ ความใส่ใจเรียนความสนใจในการ ค้นคว้า การเห็นโอกาสของการเรียนรู้ ความสนใจในการสังเกตและบันทึกความเขาใจในนักเรียน และมีความรับผิดชอบในงานครู ทั้งนี้กระบวนการและผลของการวิจัยในชั้นเรียน ทำให้ครูนักวิจัย มีพฤติกรรมดังนี้ เป็นผู้ร่วมเรียนรู้กับศิษย์และเป็นกัลยาณมิตรของศิษย์ จัดกิจกรรมการเรียน การสอนโดยมีนักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ มีความยืดหยุ่นทั้งเนื้อหา กิจกรรม สื่อการเรียน เปิดโอกาสให้ ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน มีความเข้าใจ นักเรียนมากยิ่งขึ้นทั้งในด้านปัญหาและพฤติกรรมของนักเรียนอันนำไปสู่แนวภาพที่ตีระหง่านครูกับ นักเรียน ตลอดจนการให้คำแนะนำและส่งเสริมนักเรียนได้ตรงตามความต้องการและความสามารถ

บุญมี ปะพะวะ (2541 : 89) ได้ศึกษาเรื่อง "บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยในโรงเรียน สรุปผลสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู" พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่งเสริมให้ครุทำวิจัยในโรงเรียนอยู่ในระดับ "ปานกลาง" แต่ส่งเสริมให้ครุมีตำแหน่งหน้างานที่การทำงานก้าวหน้าอยู่ในระดับ "มาก"

วีรพล ฉลาดเย้ม (2544 : 59) ได้ทำการศึกษา การวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สรุปผลสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า ครูประถมศึกษาจำนวนร้อยละ 15.21 เท่านั้นที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวนร้อยละ 7.60 ทำวิจัย 1 เรื่อง และร้อยละ 6.14 ทำวิจัย 2 - 5 เรื่อง โรงเรียนประถมให้การสนับสนุนการทำวิจัยอยู่ในระดับ "ปานกลาง" ครูประถมศึกษามีความรู้ และทักษะในการทำวิจัยอยู่ในระดับน้อย แต่ครูประถมศึกษามีความเห็นว่าตนมีคุณลักษณะของนักวิจัยอยู่ในระดับมาก ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา มีอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การขาดความรู้เกี่ยวกับหลักการวิจัย ขาดแหล่งค้นคว้าเกี่ยวกับการวิจัย ขาดงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์สนับสนุนการทำวิจัย และขาดผู้เรียนช่วยให้คำปรึกษางานวิจัย ส่วนความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษามีอยู่ในระดับ "มาก" ได้แก่ การสนับสนุนด้านงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ ผู้เรียนช่วยให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัย และแหล่งศึกษาค้นคว้า

งานวิจัยในต่างประเทศ

ชาบันโตส (Santos : Abstract) ได้ศึกษาการใช้งานวิจัย : กรณีศึกษาระหว่างนักเรียนฝึกหัดครูและครูกิริร่วมงานกันมาสั่งเสริมการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานวิจัยในชั้นเรียน จากผลการวิจัยพบว่าครูสามารถเป็นนักวิจัยได้ แต่ต้องใช้เวลาและวางแผนในการส่งเสริมทักษะ การเปลี่ยนแปลงเจตคติ และแก้ปัญหาความคิดของครูในการเป็นนักวิจัย โดยต้องได้รับการอธิบายตั้งแต่หลักสูตรการฝึกหัดครู การพัฒนาความสามารถในการวิจัยต้องเป็นกระบวนการตามลำดับชั้น และดำเนินต่อเนื่องไปตลอดการประกอบอาชีพครู การมีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ได้สร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นระหว่างผู้ร่วมงาน ได้แก่ นักเรียน ฝึกหัดครู และอาจารย์ในมหาวิทยาลัย

เซมป์ (Schempp 1995) ศึกษาวิจัยเรื่อง "การเรียนรู้ในงานที่ทำ : วิเคราะห์การนำเสนอ หาความรู้ของครู มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาและวิเคราะห์เกณฑ์ที่ครูใช้ในการนำเสนอ หาความรู้เพื่อใช้ในการสอนให้ประสบความสำเร็จ โดยใช้กรณีศึกษากับครู 2 คน ที่มีประสบการณ์ การสอนในโรงเรียนวัสดุ ที่ต้องอยู่ด้านตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศไทยหรือรัฐอิหริ加以 เก็บข้อมูลโดยการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และใช้วิธีทัศนบัณฑิตภาพ วิเคราะห์เอกสาร สัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการใช้เทคนิค Ethnographic เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า เกณฑ์ที่วัดความรู้ที่ขัดเจนของครูมี 5 องค์ประกอบ คือ การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน (ครูได้สังเกตดูประสบการณ์ต่าง ๆ

เกิดจากการทำงาน นำมาดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน) พฤติกรรมของครู (ครูได้จากการสังเกต พฤติกรรมของครูคนอื่น) ความรู้ด้านเนื้อหาวิชา (ครูได้ฐานความรู้มาจากการรู้เดิม ศึกษาตามความสนใจของตน น้าจากแหล่งความรู้อื่นๆ ที่สะท้อนต่อการค้นคว้า และจากความสนใจของนักเรียน) ความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู (ได้มาจากทั้ง 3 ข้อข้างต้นที่ผ่านการปฏิบัติฝึกสอน สาธิต และการทำกิจกรรม) และเงื่อนไขภายนอก (เป็นอิทธิพลจากห้องเรียน เช่น กฎหมาย นโยบายของโรงเรียน เป็นต้น)

ฟอร์เซท (Forsythe 1995 : Abstract) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ซึ่งให้นักเรียนและผู้ปักครองมีส่วนร่วมในการกระบวนการประเมินผล ในโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งให้นักเรียนเป็นผู้ประเมินด้วยตนเอง โดยการให้มีส่วนร่วมในการกำหนดหัวข้อสำหรับการประเมินและวางแผนการประเมิน ในด้านข้อมูลทางสังคมการบ้านวิชาคณิตศาสตร์และการตัดสินใจในการกำหนดเนื้อหาในแฟ้มสะสมงาน (portfolio) ส่วนผู้ปักครอง จะเป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) จากแฟ้มสะสมงาน การประชุมหนังสือพิมพ์ของโรงเรียน และการ summative โดยตรง ซึ่งครูจะได้รับข้อมูลจากการบันทึกสั้นๆ (anecdotal) การสังเกต การเขียนบันทึกแบบ journal writing และการแสดงออกกระบวนการวิจัยนี้ให้เวลา 4 เดือน โดยที่ผู้ปักครองและครุ่นคิดมือกันในการติดต่อสื่อสาร ในเรื่องของการประเมินผล ซึ่งเป็นการร่วมมือกันระหว่าง 3 ฝ่าย ได้แก่ ผู้ปักครอง นักเรียน ครู ผลที่ได้รับเป็นสิ่งที่น่าสนใจสำหรับครูแต่ละคนและโรงเรียน เกี่ยวกับหลักสูตรและวิธีการประเมินผล การเรียน

มาเรียน (Marion 1998 : Abstract) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องที่ครูใช้การวิจัยในชั้นเรียน เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนของครู ซึ่งจุดสำคัญของงานวิจัยชิ้นนี้ คือการเปิดเผยเงื่อนไขต่าง ๆ ซึ่งครูได้รับจากประสบการณ์การเรียนรู้ในมุมมองอย่างมีความหมายและมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้ ขยายบนพื้นฐานของการวิจัยที่รายงานออกแบบมาเกี่ยวกับการคิด การปฏิบัติ และการแก้ปัญหา หัวใจของงานวิจัยนี้ คือ การสำรวจความคิดเห็น อะไรคือลักษณะของงานวิจัยในชั้นเรียน โดยทำการวิจัยตลอดระยะเวลา 1 ปี งานวิจัยฉบับลงด้วยข้อเสนอเกี่ยวกับการตัดสินใจเรื่องคุณภาพของการเรียนรู้ จากมุมมองของครูที่ร่วมดำเนินการวิจัย

จากการวิจัยในต่างประเทศมีแนวทางนำมาใช้กับการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน ได้แก่ วิเคราะห์ คุณสมบัติ เป็นนักวิจัยได้ แต่ต้องใช้เวลาและการวางแผนในการส่งเสริมทักษะ การเปลี่ยนแปลงเจตคติ การจะให้ครูเป็นนักวิจัยควรเริ่มตั้งแต่หลักสูตรการฝึกหัดครู

บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

การวิจัย เรื่อง รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุในโรงเรียนคอลล์ทีวีวัฒนา เป็นการวิจัยที่ผสมผสานกันระหว่างการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) และ การวิจัย เท็งทดลอง (Experimental Research) รูปแบบการวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว (One Group Pretest – Posttest Design) โดยมีคณะครุของโรงเรียนคอลล์ทีวีวัฒนา (ห้องน้ำมอนูสรณ์) เป็นทีวีวัฒนา กุลงเทพมหานคร เป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) มีรายละเอียดวิธีดำเนินการ ได้แก่ ขั้นตอน การวิจัย ระเบียนการวิจัย ประชากร รูปแบบการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างหรือซื้อ การดำเนินการทดลอง และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดดังไปนี้

ขั้นตอนการวิจัย

เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ดังกำหนดรับขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

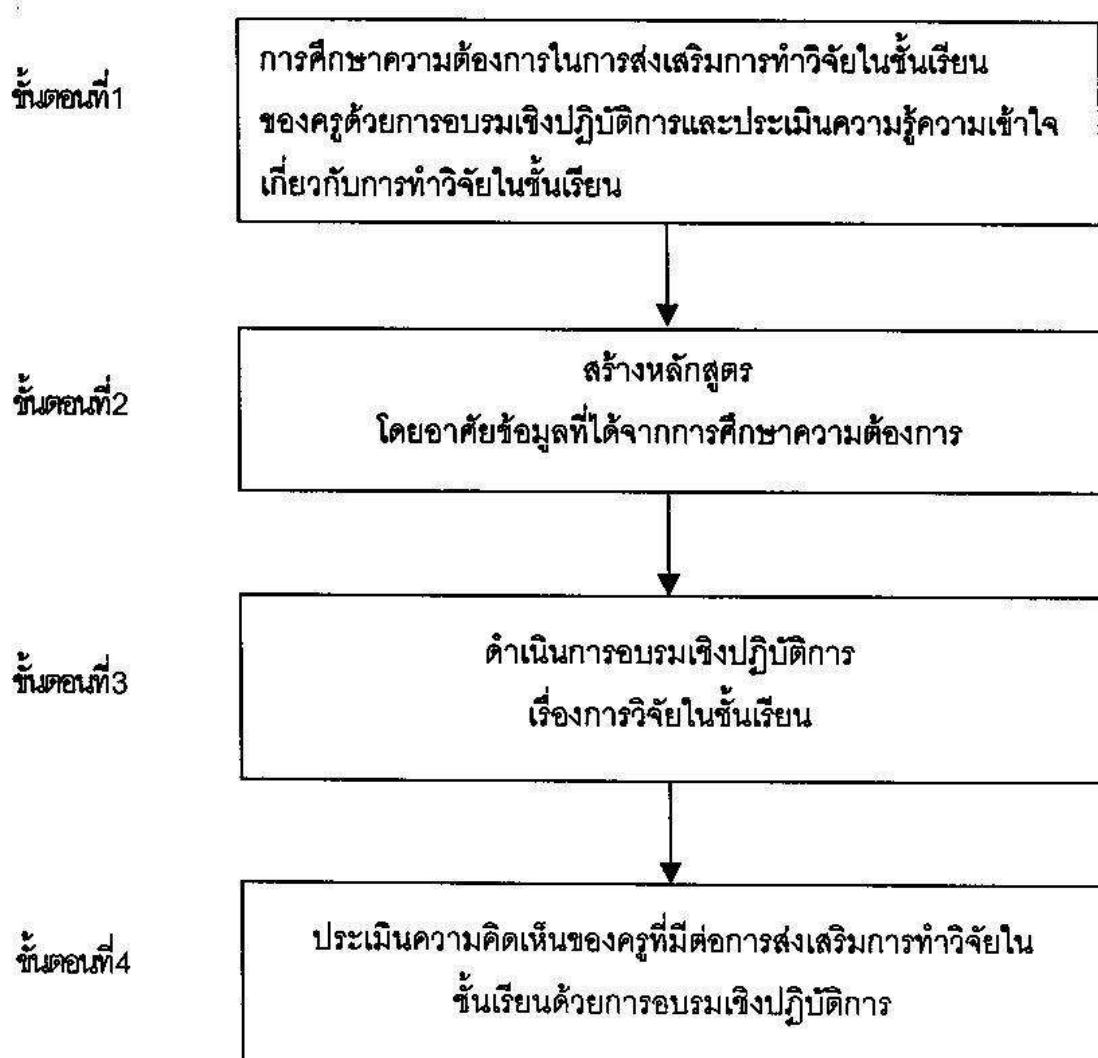
ขั้นตอนที่ 1 ขั้นการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุ โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ ได้แก่ การศึกษาความต้องการจำเป็นของครุในโรงเรียนคอลล์ทีวีวัฒนา (ห้องน้ำมอนูสรณ์) ในส่วนที่เกี่ยวกับเนื้อหาสาระ วิธีการประชุมปฏิบัติการ วิทยากร สื่อ ประกอบการประชุมปฏิบัติการ และสถานที่ที่ใช้ในการประชุมปฏิบัติการ ให้วิธีการสำรวจด้วย แบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุโดยใช้รูปแบบการประชุม ปฏิบัติการ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการสร้างหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการ ศึกษาความต้องการจำเป็นในขั้นตอนที่ 1 มาสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เนื้อหาสาระ ระยะเวลาการฝึกอบรม และการประเมินผล แล้วจัดทำรายละเอียดเอกสาร หลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการประเมินผลสมฤทธิ์ของการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุโดยใช้ รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ เป็นการนำหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการที่สร้างไว้ในขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้และเก็บข้อมูลด้วยการทดสอบผู้เข้าประชุมปฏิบัติการทุกคน นำผลการทดสอบมา วิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นประเมินความคิดเห็นของครุที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุ ด้วยการประชุมปฏิบัติการ เป็นการศึกษาความคิดเห็นของครุเมื่อเสร็จสิ้นการประชุมปฏิบัติการเรื่อง

การวิจัยในชั้นเรียน ในส่วนที่เกี่ยวกับการรับรู้คุณค่าของ การประชุมปฏิบัติการ แบ่งเป็น 5 ระดับ ตาม แนวคิดของ แฮมบลิน (Hamblin Evaluation) (A.C.Hamblin อ้างถึงใน สมคิด บางโน 2539 : 108) ได้แก่ ระดับปฏิบัติยา ระดับการเรียนรู้ ระดับพฤติกรรมในการทำงาน ระดับการเปลี่ยนแปลงใน องค์การ และระดับคุณค่าชั้นสูงสุด ใช้การประเมินด้วยแบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อ การประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอนที่กล่าวข้างต้นปรากฏในแผนภูมิที่ 2 ต่อไปนี้



**แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการวิจัยเรื่องรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู
โรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ห้องนรwmอนุสรณ์)**

ระเบียบวิธีวิจัย

เพื่อให้การวิจัยในครั้งนี้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงกำหนดระเบียบวิธีวิจัยตามขั้นตอนดังๆ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นการศึกษาความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการเรื่อง การวิจัยในร้านเรียน ผู้วิจัยใช้วิธีการเชิงบรรยายโดยการศึกษาข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสำรวจของครูในโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ทองน่วมอนุสรณ์) แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในร้านเรียนในภาพรวม และจำแนกเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระ วิธีการประชุมปฏิบัติการ วิทยากร สื่อประกอบการประชุมปฏิบัติการ และสถานที่ที่ใช้ในการประชุม ปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล จากนั้นเรียงลำดับความต้องการจำเป็นของแต่ละรายการโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยสูงสุดไปถึงค่าเฉลี่ยต่ำสุด คัดเลือกรายการความต้องการจำเป็นขึ้นต่อไปในระดับมากที่สุดไป แล้วสรุปผลเป็นข้อมูลที่ฐานะเพื่อนำมาสร้างหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในร้านเรียน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการสร้างหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการ ดำเนินการดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาความต้องการจำเป็นในขั้นตอนที่ 1 มากำหนดหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เมื่อหาระยะเวลาการฝึกอบรม และการประเมินผล
2. จัดทำรายละเอียดหลักสูตร ดังนี้

2.1 จัดทำรายละเอียดเนื้อหาสาระของหลักสูตร ประกอบด้วยเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในแบบสำรวจความต้องการจำเป็น ได้แก่ การวิจัยในร้านเรียนกับพระราชนูญติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย การซีมตั้กในวงการวิจัย การออกแบบการวิจัยในร้านเรียน การวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว การวิจัยโดยใช้กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง การวิจัยเชิงบรรยาย การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการเขียนรายงานผลการวิจัย

2.2 วิธีการประชุมปฏิบัติการ ใช้วิธีการบรรยายและการฝึกปฏิบัติ ได้แก่ การบรรยายโดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ การฝึกปฏิบัติตามใบงานที่กำหนด

2.3 กำหนดวิทยากรจำนวนความต้องการในการประชุมปฏิบัติการ และจัดทำแผนการบรรยาย

2.4 จัดทำตารางการประชุมปฏิบัติการ

2.5 จัดสร้างแบบประเมินผลการประชุมปฏิบัติการ ได้แก่ การประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อน และหลังการประชุมปฏิบัติการ และแบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในร้านเรียนด้วยการประชุมปฏิบัติการ

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของการประชุมปฏิบัติการ **ผู้วิจัยใช้การวิจัย
เบื้องทดลอง (Experimental Research) รูปแบบการวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว (One Group Pretest - Posttest Design)** วิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของ การประเมินผลสัมฤทธิ์ ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ด้วยการประชุมปฏิบัติการ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงบรรยาย โดยการศึกษาข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบประเมินความคิดเห็นของครุทุกคนที่เข้าประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียนแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของครุในภาพรวม และจำแนกเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านระดับปฏิบัติยา ด้านระดับการเรียนรู้ ด้านระดับพฤติกรรมในการทำงาน ด้านระดับการเปลี่ยนแปลงในองค์การ และด้านระดับคุณค่าขั้นสูงสุด การวิเคราะห์ข้อมูลจะทำโดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรที่เป็น เพศ อายุ และประสบการณ์ในการสอน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจาก การวิจัยครั้นนี้ เป็นการวิจัยสถาบัน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยจึงเป็นคณะครุของโรงเรียนคคลองทวีวัฒนา (ทองน่วมอนุสรณ์) เขตทวีวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 35 คน

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้นนี้ เป็นการวิจัยที่ใช้รูปแบบผสมผสานกัน ระหว่าง การวิจัยเชิงบรรยาย และ การวิจัยเบื้องทดลองมีรายละเอียด ดังนี้

1. การศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ และการศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive)

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ใช้รูปแบบการวิจัยเบื้องทดลอง (Experimental Research) รูปแบบการวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว (One Group Pretest-Posttest Design)

รูปแบบการวิจัยครั้นนี้ pragm ในทางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 รูปแบบการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research)

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	การวิเคราะห์
3. เพศ	1. ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ	1. วิเคราะห์ข้อมูลจากครุจำนวน 35 คน
3. อายุ	2. ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ	2. วิเคราะห์จำแนกตามตัวแปรที่เป็นเพศ อายุ และประสบการณ์ในการสอน
3. ประสบการณ์ในการสอน		(การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปค่าสถิติ หน้า 92)

ตารางที่ 2 รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) การวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว (One Group Pretest-Posttest Design)

ทดสอบก่อน ประชุมปฏิบัติการ	ดำเนินการ ประชุมปฏิบัติการ	ทดสอบหลัง ประชุมปฏิบัติการ
X_1	T	X_2

กำหนดให้ X_1 แทนการทดสอบผลสัมฤทธิ์ก่อนการประชุมปฏิบัติการ

X_2 แทนการทดสอบผลสัมฤทธิ์หลังการประชุมปฏิบัติการ

T แทนการดำเนินการประชุมปฏิบัติการ

กำหนดให้ ตัวแปรต้น คือ การดำเนินการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัย

ในชั้นเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ฉบับ ซึ่งมีลักษณะของเครื่องมือ วิธีการสร้างและวิธีการตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

- แบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ

เป็นแบบสำรวจ 2 ตอน ตอนที่ 1 สำรวจเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบ ได้แก่ เพศ ชาติ และประสบการณ์ในการสอน เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการแบ่งกลุ่มตามตัวแปรต้น ตอนที่ 2 สำรวจความต้องการจำเป็นของครูในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ จำนวน 25 รายการ จำแนกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระ วิธีการประชุมปฏิบัติการ วิทยากร สื่อ และสถานที่ที่ใช้ในการประชุมปฏิบัติการ มีลักษณะเป็นแบบสำรวจมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ลิเคอร์ท (Likert's five rating scale ข้างใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2531 : 104 - 105) โดยให้ผู้ตอบแบบสำรวจประเมินระดับความต้องการตามค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

- น้ำหนัก 1 หมายถึง มีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด
- น้ำหนัก 2 หมายถึง มีความต้องการจำเป็นน้อย
- น้ำหนัก 3 หมายถึง มีความต้องการจำเป็นปานกลาง
- น้ำหนัก 4 หมายถึง มีความต้องการจำเป็นมาก
- น้ำหนัก 5 หมายถึง มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด

แบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยใช้การประชุมปฏิบัติการ มีวิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

- ผู้วิจัยศึกษาดันคว้าเอกสารเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน และศึกษาสภาพที่เป็นอยู่ ได้แก่ สภาพสังคมของโรงเรียนคลองทวีรัตน์ (ห้องน่อมอนุสรณ์) สภาพปัญหาในการจัดการเรียน การสอน สภาพปัญหาและอุปสรรคของการนำผลการทำวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน เป็นต้น จากนั้นจึงสร้างแบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยใช้การประชุมปฏิบัติการ เป็นแบบสำรวจ จำนวน 25 รายการ จำแนกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระ จำนวน 9 รายการ ด้านวิธีการประชุมปฏิบัติการ จำนวน 6 รายการ ด้านวิทยากร จำนวน 4 รายการ ด้านสื่อจำนวน 3 รายการ และด้านสถานที่ จำนวน 3 รายการ มีลักษณะเป็นแบบสำรวจมาตราประมาณค่า 5 ระดับของ ลิเคอร์ท (Likert's rating scale) ดังรายละเอียดข้างต้น ผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจฉบับร่างนี้ไปขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ

ด้านหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติการวิจัย และผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์และทำการปรับปรุงแก้ไข (รายงานผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ปรากฏในภาคผนวก)

1.2 แบบสำรวจที่ปรับปรุงแก้ไขจากข้อ 1.1 ประกอบด้วยเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความต้องถูกต้อง (Validity) คือ การตรวจสอบว่ารายการสำรวจนั้นสามารถสำรวจได้ตรงตามสิ่งที่ต้องการสำรวจ และมีความสอดคล้องระหว่างรายการสำรวจกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย หรือไม่ ทั้งนี้ โดยอาศัยคุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญ และกำหนดคะแนนการให้คุณลักษณะ ดังนี้

+1 หมายถึง แนวโน้มที่ว่ารายการสำรวจนั้นสำรวจได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการสำรวจนั้นสำรวจได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

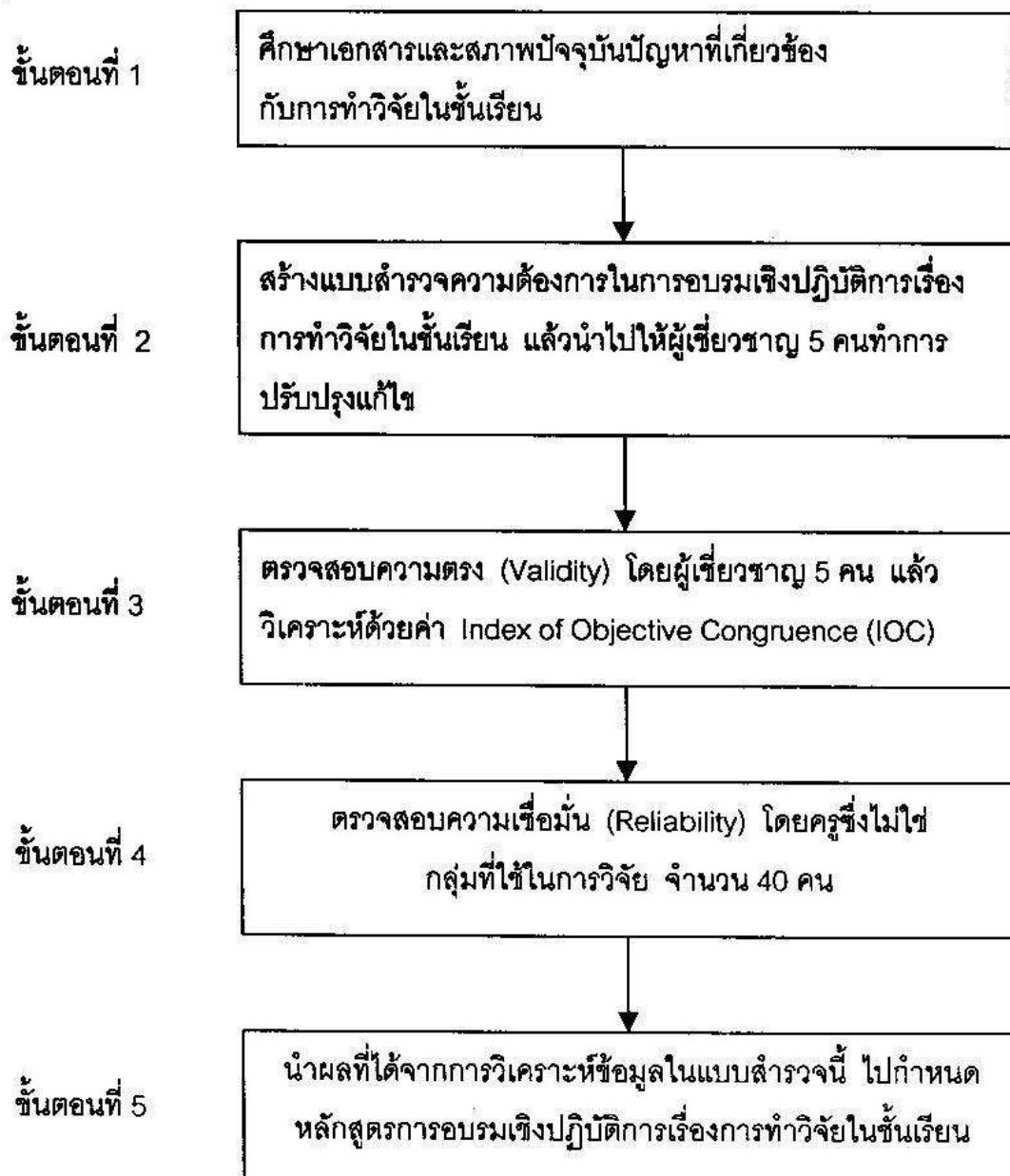
-1 หมายถึง แนวโน้มที่ว่ารายการสำรวจนั้นไม่สามารถสำรวจได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ของการวิจัย

หลังจากได้ผ่านรับรองคุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ในแต่ละข้อคำถามแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ด้วยความสอดคล้องระหว่างรายการสำรวจกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ด้วยค่า IOC (Index of Consistency) (ท่วงหัว ที่ปรับปรุง 2540 : 117) และเลือกรายการสำรวจที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป เป็นรายการสำรวจที่ถือว่ามีค่าความต้องที่ยอมรับได้ หากรายการสำรวจรายการใด มีค่า IOC ไม่ถึงเกณฑ์ตามที่กำหนด ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขและตรวจสอบด้วยค่า IOC อีกครั้ง เมื่อดำเนินการเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสำรวจให้เรียบร้อยเตรียม พร้อมสำหรับการทดลองใช้ และพบว่าได้รายการสำรวจในแบบประเมินฉบับนี้ จำนวน 25 รายการ จำแนกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระ จำนวน 9 รายการ ด้านวิธีการประชุมปฏิบัติการ จำนวน 6 รายการ ด้านวิทยากร จำนวน 4 รายการ ด้านสื่อจำนวน 3 รายการ และด้านสถานที่ที่ใช้ในการประชุมปฏิบัติการ จำนวน 3 รายการ (รายละเอียดค่า IOC ปรากฏตามตารางในภาคผนวก)

1.3 แบบสำรวจที่ได้จากข้อ 1.2 ได้นำไปทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูโรงเรียนขนาด จำนวน 40 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คือ การตรวจสอบว่าผลสำรวจมีความคงที่ สม่ำเสมอเมื่อจะสำรวจกีครั้งก็จะได้ผลการสำรวจเหมือนเดิม ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha - Coefficient) ตามแบบของ ครอนบาก (Cronbach 1990 : 202 - 204) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจเท่ากับ 0.95 แสดงให้เห็นว่าแบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้ สามารถสำรวจได้ข้อมูลที่คงที่ และสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ได้อย่างมั่นใจ

1.4 นำแบบสำรวจที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้วยค่าความตรง (Validity) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แล้ว ตามกระบวนการในข้อ 1.1 - 1.3 ไปจัดทำเป็นแบบสำรวจเพื่อใช้ในการสำรวจความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนฉบับสมบูรณ์ หลังจากได้ผลการวิเคราะห์จากแบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียนแล้ว จึงนำผลที่ได้จากการสำรวจไปกำหนดหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบสำรวจปีภาคในแผนภูมิที่ 3 ดังไปนี้



แผนภูมิที่ 3 แสดงขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบสำรวจความต้องการจำเป็น ในการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

2. แบบประเมินสัมฤทธิ์ก่อนการประชุมปฏิบัติการและหลังการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน

แบบประเมินสัมฤทธิ์ก่อนการประชุมปฏิบัติการและหลังการประชุมปฏิบัติการ เป็นแบบทดสอบปรนัยนิคเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีจำนวนข้อสอบ 30 ข้อ การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน มีดังนี้

- 2.1 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน
- 2.2 ศึกษาทฤษฎี หลักการ และ วิธีการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลทางการศึกษา
- 2.3 สร้างแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 40 ข้อ ให้มีข้อคำถามกระจายครอบคลุมஆดประสงค์และเนื้อหาในหลักสูตร

2.4 นำแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ ในข้อ 2.3 ไปขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสาระการวิจัยในชั้นเรียน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาและผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติทางการศึกษา เพื่อให้ดูถูกพินิจเกี่ยวกับความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับஆดประสงค์ และเนื้อหาในหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการ กำหนดคะแนนการให้ดูถูกพินิจ ดังนี้

+1 หมายถึง แนวใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามஆดประสงค์และเนื้อหา

0 หมายถึง ไม่แนวใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามஆดประสงค์และเนื้อหา

-1 หมายถึง แนวใจว่าข้อคำถามไม่สามารถวัดได้ตรงตามஆดประสงค์และเนื้อหา

หลังจากได้ผลรวมของดูถูกพินิจของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ในแต่ละข้อคำถามแล้วผู้วิจัยได้วิเคราะห์ค่าตัวชนิดความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับஆดประสงค์และเนื้อหาด้วยค่า IOC (Index of Consistency) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2540 : 117) และเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป เป็นข้อสอบที่ถือว่ามีความตรงที่สามารถนำไปใช้ได้

2.5 นำแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงในข้อ 2.4 ไปทดลองใช้กับผู้เข้าประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 40 คน โรงเรียนวัดนวนารตศ กุยหะหมาเนคร ซึ่งใช้วิทยากรและหลักสูตรการฝึกอบรมஆดเดียวกัน เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2545 หลังจากได้ผลการประเมินแล้วได้นำวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ค่าความยากง่าย (Difficulty) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.5.1 การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) คือ การวิเคราะห์ข้อคำถามที่สามารถที่สามารถจำแนกคนกลุ่มสูงและคนกลุ่มต่ำได้ ผู้วิจัยเลือกใช้การแบ่งผู้ตอบเป็นผู้ตอบกลุ่มสูง

และผู้ตอบกลุ่มตัว ได้จำนวนผู้ตอบถูกทั้งหมดในกลุ่มสูง 11 คน และจำนวนผู้ตอบถูกทั้งหมดในกลุ่มตัว จำนวน 11 คน ใน การวิเคราะห์อำนาจจำแนกกำหนดให้จำนวนผู้ตอบถูกกลุ่มสูงลงบด้วยจำนวนผู้ตอบถูกกลุ่มตัว หาด้วยจำนวนผู้ตอบทั้งหมดของกลุ่มสูง ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามได้มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จึงถือว่าเป็นค่าอำนาจจำแนกที่ผ่านเกณฑ์และยอมรับได้ (สมบูรณ์ ภู่นวล 2533 : 308) ผลการวิเคราะห์พบว่ามีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 30 ข้อ รายละเอียดค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ (ปรากฏในภาคผนวก)

2.5.2 การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (Difficulty) คือ การวิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อคำถามที่ความมีความยากง่ายพอเหมาะ ผู้วิจัยวิเคราะห์ความยากง่ายโดยใช้จำนวนคนที่ทำข้อนั้นถูกหารด้วยจำนวนผู้ตอบข้อนั้นทั้งหมด ค่าความยากง่ายของข้อคำถามได้มีค่าตั้งแต่ 20% - 80% จึงถือว่าเป็นค่าความยากง่ายที่ผ่านเกณฑ์และยอมรับได้ (สมบูรณ์ ภู่นวล 2533) ผลการวิเคราะห์พบว่ามีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์และยอมรับได้ จำนวน 30 ข้อ รายละเอียดค่าความยากง่ายของแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ (ปรากฏในภาคผนวก)

2.5.3 หลังจาก การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และค่าความยากง่าย (Difficulty) แล้ว ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อคำถามเพื่อบรรจุลงในแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน จากข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากง่าย จำนวน 30 ข้อ พบร่วมกันของค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.40 - 0.70 และค่าความยากง่ายส่วนใหญ่อยู่ใกล้เคียงค่าอุดมคติ 50%

2.5.4 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คือ การตรวจสอบผลของการประเมินที่ได้ค่าคงที่สม่ำเสมอและเรื่อมั่นว่าแม้จะประเมินกี่ครั้งก็จะได้ค่าเท่าเดิม ผู้วิจัยนำเข้ามา ข้อคำถามที่ได้รับการคัดเลือกแล้ว จำนวน 30 ข้อ ไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของ คูเดอร์- วิชาร์ดสัน จากสูตร KR - 21 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2540 : 125) โดยใช้เกณฑ์ค่าความเชื่อมั่น (r) ตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป เป็นค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ จากการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนครั้นนี้ พบร่วมค่าความเชื่อมั่นที่ $r = 0.93$ จึงถือว่ามีความเชื่อมั่นสูง ดังนั้นจึงมั่นใจได้ว่าแบบประเมินนี้ แม้จะนำไปประเมินกี่ครั้ง ก็จะได้ผลการประเมินคงที่สม่ำเสมอ ชั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนปรากฏในแผนภูมิที่ 4 ต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1

ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2

สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการอบรมเชิง
ปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน และนำไปให้ผู้เชี่ยว
ชาญ 5 คนให้ดุลยพินิจเกี่ยวกับความสอดคล้องระหว่าง
ข้อคำถามกับอุดปะสังค์และเนื้อหาของการอบรมเชิง
ปฏิบัติการแล้ววิเคราะห์ตัวนีความสอดคล้องด้วยค่า IOC

ขั้นตอนที่ 3

วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของข้อคำ
ถาที่มีค่าตั้งแต่ 0.02 ขึ้นไป วิเคราะห์ค่าความยากง่าย
(Difficulty) ของข้อคำถาที่มีค่าตั้งแต่ 20%-80%

ขั้นตอนที่ 4

วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้เกณฑ์
ค่าความเชื่อมั่น (r) ตั้งแต่ 0.08 ขึ้นไป และคัดเลือกข้อ
คำถาที่บรรจุลงในแบบประเมินจำนวน 30 ข้อ

แผนภูมิที่ 4 แสดงขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลัง การประชุมปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน

3. แบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน
แบบประเมินความคิดเห็นของครูนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูล
ส่วนตัวของผู้ตอบ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการสอน เพื่อนำไปใช้เป็น
ข้อมูลในการแบ่งกลุ่มตามตัวแปรต้น ตอนที่ 2 เป็นการประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุม
ปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 10 รายการ จำแนกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านปฏิกริยา
ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรมในการทำงาน ด้านการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และด้านคุณค่า
ขั้นสูงสุด มีลักษณะเป็นแบบประเมินความคิดเห็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของ ลิเคอร์ท

(Likert's five rating scale ข้างถัดใน พ่วงรัตน์ ทวีรัตน์ 2531 : 104 - 104) โดยให้ผู้ตอบประเมินระดับความคิดเห็นตามค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

น้ำหนัก 1 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

น้ำหนัก 2 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อย

น้ำหนัก 3 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

น้ำหนัก 4 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมาก

น้ำหนัก 5 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

แบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน นี้มีวิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

3.1 ศึกษาวิเคราะห์แบบการสร้างแบบประเมินความคิดเห็นจากเอกสารตัวร่าง ที่เกี่ยวกับ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 15 รายการ จำแนกเป็น 5 ด้านได้แก่ ด้านปฏิกริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรมในการทำงาน ด้านการเปลี่ยนแปลงในองค์การ และด้านคุณค่าชั้น สูงสุด จำนวนด้านละ 3 รายการ มีลักษณะเป็นแบบสำรวจมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของ ลิเกอร์ (Likert's five rating scale) ดังรายละเอียดข้างต้น ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินฉบับร่างนี้ไปขอ ความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติการวิจัย และผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา เพื่อ ตรวจสอบความสมบูรณ์และทำการปรับปรุงแก้ไข

3.2 นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขจากข้อ 1.1 ไปตรวจสอบความตรงโดยขอ ความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านให้ดุลยพินิจ การตรวจสอบความตรง (Validity) คือ การตรวจสอบว่ารายการประเมินนั้นสามารถประเมินได้ ตรงตามสิ่งที่ต้องการประเมินและมีความ ต่อตกลงระหว่างรายการประเมินกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่ กำหนดคะแนนการให้ ดุลยพินิจ ดังนี้

+1 หมายถึง แนวใจว่ารายการประเมินนี้ประเมินได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของ การวิจัย

0 หมายถึง ไม่แนวใจว่ารายการประเมินนี้ประเมินได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของ การวิจัย

-1 หมายถึง แนวใจว่ารายการประเมินนี้ไม่สามารถประเมินได้ตรงตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัย

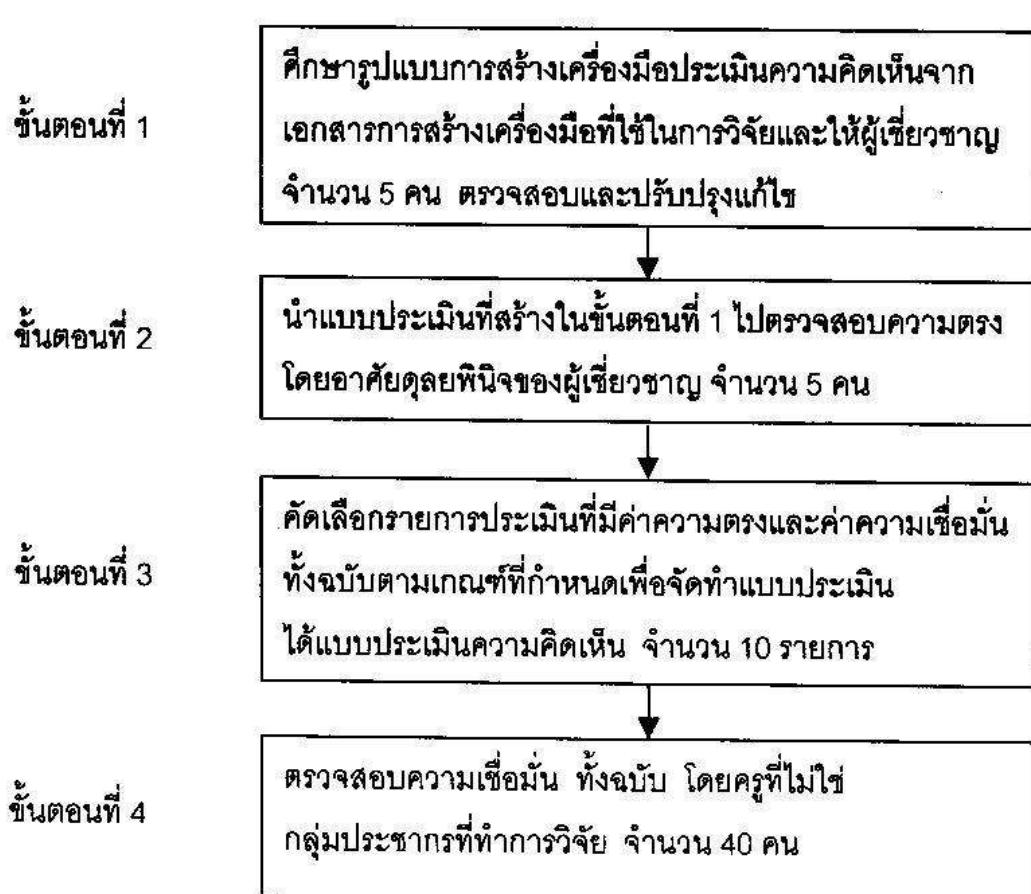
หลังจากได้ผลรวมของดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ในแต่ละข้อค้ำถามแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ด้วยความสอดคล้อง ระหว่างรายการประเมินกับตดุประสงค์ของการวิจัยด้วยค่า IOC (Index of Consistency) (พวงรัตน์ พวงรัตน์ 2540 : 117) และเลือกภาระการประเมินที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป เป็นภาระการประเมินที่ถือว่ามีค่าความตรงที่ยอมรับได้ หากภาระการประเมินไม่มีค่า IOC ไม่ถึงเกณฑ์ตามที่กำหนด ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขและตรวจสอบด้วยค่า IOC อีกครั้ง เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยได้จัดทำแบบประเมินให้เรียบร้อยเตรียมพร้อมสำหรับการทดลอง ให้และพบว่าได้ภาระการประเมินในเครื่องมือฉบับนี้ จำนวน 10 รายการ จำแนกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านปฏิกริยา จำนวน 2 รายการ ด้านการเรียนรู้จำนวน 2 รายการ ด้านพฤติกรรมในการทำงาน จำนวน 2 รายการ ด้านการเปลี่ยนแปลงในองค์การ จำนวน 2 รายการ และด้านคุณค่าขั้นสูงสุด จำนวน 2 รายการ (รายละเอียดค่า IOC ปรากฏตามตารางในภาคผนวก)

3.3 แบบประเมินที่ได้จากข้อ 1.2 ได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูโรงเรียน วัดนวัฒนธรรม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร จำนวน 40 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คือ การตรวจสอบว่าผลการประเมินมีความคงที่สม่ำเสมอเมื่อจะประเมินกีครั้งก็จะได้ผลการประเมินเหมือนเดิม ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ตามแบบของครอนบาก (Cronbach 1990 : 202 - 204) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ 0.94 แสดงให้เห็นว่าแบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้ สามารถประเมินความคิดเห็นที่ได้รับมุ่งคงที่และนำไปใช้เก็บข้อมูล เพื่อการวิจัยในครั้งนี้ได้อย่างมั่นใจ

3.4 นอกจากการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบประเมินในข้อ 1.3 แล้วผู้วิจัยได้ ตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบประเมิน การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก คือ การวิเคราะห์ข้อค้ำถามที่สามารถจำแนกความคิดเห็นที่แตกต่างของผู้ตอบได้ ผู้วิจัยใช้การแบ่งผู้ตอบแบบประเมินความคิดเห็นซึ่งเป็นครูโรงเรียนวัดนวัฒนธรรม จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ และได้จำนวนผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดของทั้งสองกลุ่ม จำนวนกันทั้งหมด 11 คน การวิเคราะห์อำนาจจำแนกรายข้อดำเนินการโดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มสูงและค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มต่ำ แล้วนำไปเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้แบ่งความคิดเห็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำด้วยค่า t - test สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระ ต่อ กับ รายการประเมินรายการใดที่มีค่า t - test ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไปถือว่ารายการประเมินนั้นสามารถจำแนกความคิดเห็นที่แตกต่างกันของผู้ตอบได้ (กาญจน์ วัฒน์ 2543 : 132 - 133) ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกพบว่ามีรายการประเมินที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 10 รายการ รายละเอียดค่าอำนาจ

จำแนกของแบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ประกอบในภาคผนวก ๙.

3.5 นำแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้วยค่าความตรง (Validity) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) แล้ว ตามวิธีการในข้อ 1.1 - 1.4 ไปจัดทำเป็นแบบประเมินเพื่อใช้ในการประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนฉบับสมบูรณ์โดยคัดเลือกรายการประเมินที่มีค่าความตรงและค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่กำหนด ในกรณีได้แบบประเมินจำนวน 10 รายการ ประกอบด้วย รายการประเมินระดับปฎิกริยา ระดับการเรียนรู้ ระดับพฤติกรรมในการทำงาน ระดับการเปลี่ยนแปลงในองค์การ และระดับคุณค่าชั้นสูงสุด จำนวนด้านละ 2 รายการ ชั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ประกอบในแผนภูมิที่ 5 ต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 5 แสดงขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

การดำเนินการวิจัย

- ผู้จัดสำรวจความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนจากคณะครุโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ห้องน่ำมนูษย์) จำนวน 35 คน แล้วนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปจัดสร้างหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน
- ดำเนินการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน เริ่มต้นด้วยการประเมินผลก่อนการประชุมปฏิบัติการ ดำเนินการประชุมปฏิบัติการ และประเมินผลหลังการประชุมปฏิบัติการ จากนั้นจึงนำผลที่ได้จากการประเมินก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการไปวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่าง ระหว่างคะแนนการประเมินผลก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ ด้วยค่า t - test สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระตอกัน
- ประเมินความคิดเห็นของครุที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนจากคณะครุโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ห้องน่ำมนูษย์) จำนวน 35 คน แล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นโดยภาพรวมและจำแนกตามตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ อายุ และประสบการณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้จัดแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน มีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

1.1 ตรวจสอบความตรง (Validity) โดยการวิเคราะห์ด้วยนิความสอดคล้องระหว่างรายการสำรวจกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยค่า Index of Consistency (IOC)

1.2 ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha - Coefficient) ตามแบบของ ครอนบาก (Cronbach 1990 : 202 – 204)

- แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน มีการตรวจสอบ ดังนี้

2.1 ตรวจสอบความตรง (Validity) โดยการวิเคราะห์ด้วยนิความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาด้วยค่า Index of Consistency (IOC)

2.2 ตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ด้วยการนำจำนวนผู้ตอบถูกกลุ่มตัวอย่างด้วยจำนวนผู้ตอบถูกกลุ่มตัว หารด้วยจำนวนผู้ตอบทั้งหมดของกลุ่มสูง

2.3 ตรวจสอบความยากง่าย (Difficulty) โดยการนำผลรวมของผู้ตอบถูกกสูงสุดและผู้ตอบถูกกสูงต่ำ หารด้วยจำนวนผู้ตอบทั้งหมดของทั้งสองกลุ่ม

2.4 ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสูตร KR - 21 ตามแบบของคุเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson ช้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2540 : 125) โดยที่ผู้ตอบถูกได้ 1 คะแนน ผู้ที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน

3. แบบประเมินความคิดเห็นของครุที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน มีวิธีการตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

3.1 ตรวจสอบความชอบ (Validity) โดยการวิเคราะห์ด้วยความสอดคล้องระหว่างราย การประเมินกับวัดถูกประสงค์ของการวิจัย ด้วยค่า Index of Consistency (IOC)

3.2 ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสมประสิทธิ์แอลfa (Alpha - Coefficient) ตามแบบของ ครอนบาก (Cronbach 1990 : 202 - 204)

3.3 ตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ด้วยค่า t-test สำหรับกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นอิสระต่อกัน

สูตรค่าสถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยครั้งนี้ แสดงไว้ในภาคผนวก ก. หน้า 122

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทดสอบสมมุติฐานตามวัดถูกประสงค์ของการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ย (Mean) ให้วิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน และ ระดับความคิดเห็นของครุที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยใน ชั้นเรียน

การแปลค่าระดับโดยอาศัยแนวคิดของ John W. Best (1981 : 147)

1.00 - 1.49 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

1.50 - 2.49 หมายถึง ระดับน้อย

2.50 - 3.49 หมายถึง ระดับปานกลาง

3.50 - 4.49 หมายถึง ระดับมาก

4.50 - 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ให้วิเคราะห์ค่าการกระจายของข้อมูล ความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน และ ค่าการกระจายของข้อมูล ความคิดเห็นของครุที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

3. ค่า t - test (Dependent) ใช้ทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฎิบัติการเรื่องการวิจัยในร้านเรียน

4. ค่า t - test (Independent) ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฎิบัติการเรื่องการวิจัยในร้านเรียน จำแนกตาม เพศ และอายุ

5. ค่า F – test ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของครู ที่มีต่อการประชุมปฎิบัติการเรื่องการวิจัยในร้านเรียน จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน

สูตรค่าสถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานตามวัตถุประสงค์ของ การวิจัยครั้นนี้ แสดงไว้ในภาคผนวก ก.หน้า 122

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาภูมิแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูโรงเรียนคลองท่อกวัฒนา (ทองน่วมอนุสรณ์) ในครั้งนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบภาษาปะชุมปฏิการ ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ ความต้องการจำเป็นของครูในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการในครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์โดยใช้แบบสำรวจจากกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นครูโรงเรียนคลองท่อกวัฒนา จำนวน 35 คน จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ในการสอน ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ในการสอน

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ - ชาย	9	25.71
- หญิง	26	74.29
อายุ - 30-40 ปี	16	45.71
- 40 ปี ขึ้นไป	19	54.29
ประสบการณ์ในการสอน		
- 1-10 ปี	11	31.43
- 11-20 ปี	8	22.86
- 20 ปี ขึ้นไป	16	45.71
รวม	35	100.00

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูโรงเรียนคลองทวีวัฒนา จำนวน 35 คน จำแนกเป็นครุชายน 9 คน (25.71%) ครุหญิง 26 คน (74.29%) จำแนกเป็นครุที่มีอายุ 30 - 40 ปี 16 คน (45.71%) ครุที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป 19 คน (54.29%) และจำแนกเป็นครุที่มีประสบการณ์ในการสอน 1 - 10 ปี 11 คน (31.43%) ครุที่มีประสบการณ์ในการสอน 11 - 20 ปี 8 คน (22.86%) และครุที่มีประสบการณ์ในการสอน 20 ปีขึ้นไป 16 คน (45.71%) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นครุหญิง มีอายุ 40 ปีขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการสอน 20 ปีขึ้นไป

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสำรวจความต้องการจำเป็นซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ให้แก่ มากที่สุด หาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และกำหนดให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ แบ่งความต้องการจำเป็นเป็น 5 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาสาระ วิธีการประชุมปฏิบัติการ วิทยากร สื่อ และสถานที่ที่ใช้ในการประชุมปฏิบัติการ วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้วยค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วจัดอันดับรายการความต้องการจำเป็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในแต่ละด้าน เป็นความต้องการจำเป็นอันดับที่ 1 ค่าเฉลี่ยในอันดับรองลงมาให้ถือว่าเป็นความต้องการจำเป็น ในอันดับที่ลดหลั่นกันลงไป ความต้องการจำเป็นที่ได้รับการคัดเลือกต้องมีค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50 ซึ่งเทียบเท่ากับระดับมากขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นได้นำมาใช้ในการกำหนดเป็น หลักสูตรการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ ประกอบในตารางที่ 4 ดังไปนี้

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

รายการที่	รายการความต้องการจำเป็น	\bar{X}	S.D.	อันดับที่
	เนื้อหาสาระ			
1.	การวิจัยในชั้นเรียนกับพระราชนูญดิติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542.....	4.00	0.73	9
2.	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย.....	4.00	0.68	8
3.	การเขียนเค้าโครงงานวิจัย.....	4.26	0.56	7
4.	การออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน.....	4.34	0.72	6
5.	การวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว.....	4.48	0.70	3
6.	การวิจัยโดยใช้กลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง	4.40	0.77	5

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการที่	รายการความต้องการจำเป็น	\bar{X}	S.D.	อับดับที่
7.	เนื้อหาสาระ			
7.	การวิจัยเชิงนรรษาย.....	4.40	0.73	4
8.	การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	4.60	0.60	2
9.	การเขียนรายงานการวิจัย.....	4.74	0.56	1
	วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ			
10.	การบรรยายโดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ.....	4.23	0.77	5
11.	ฝึกปฏิบัติการกำหนดปัญหาที่ใช้ในการวิจัย.....	4.31	0.76	4
12.	ฝึกปฏิบัติตอออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน.....	4.11	0.68	6
13.	ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติ.....	4.63	0.69	2
14.	ฝึกปฏิบัติการนำเสนอข้อมูลตามรูปแบบการวิจัย..	4.54	0.74	3
15.	ฝึกปฏิบัติการเขียนรายงานการวิจัย.....	4.74	0.56	1
	วิทยากร			
16.	อาจารย์ในสถาบันการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย..	4.34	0.84	1
17.	ศึกษานิเทศก์.....	3.68	1.02	2
18.	อาจารย์ 3 ระดับ 8 ที่เดียวชาญ.....	3.46	1.20	3
19.	บุคลากรในโรงเรียนของตนเอง.....	2.28	1.15	4
	สื่อประกอบการประชุมปฏิบัติการ			
20.	เครื่องฉายภาพร่วมศีรษะหรือเครื่องฉายภาพ ทีบแสลง.....	4.63	0.64	2
21.	คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) Power point.....	3.43	1.38	3
22.	เอกสารสิ่งพิมพ์/ใบงาน.....	4.71	0.52	1
	สถานที่ที่ประชุมปฏิบัติการ			
23.	ห้องประชุมสำนักงานเขตทวีวัฒนา.....	3.26	0.78	3
24.	ห้องประชุมของโรงเรียน.....	4.68	0.58	1
25.	สถานที่ได้ก็ได้ที่เอื้ออำนวยต่อการประชุม ปฏิบัติการ.....	4.23	0.77	2

จากตารางที่ 4 พบว่า ครูโรงเรียนคลองทวีวัฒนามีความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ด้านเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการเรียนรายงานการวิจัยในอันดับสูงสุด ($\bar{X} = 4.74$, S.D. = 0.56) รองลงมา คือ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ($\bar{X} = 4.60$, S.D.=0.60) การวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว ($\bar{X} = 4.48$, S.D.=0.70) การวิจัยเชิงบรรยาย ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.73) การวิจัยโดยใช้กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 4.40$, S.D.=0.77) การออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.70) การเขียนเต้าโครงงานวิจัย ($\bar{X} = 4.34$, S.D.=0.72) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย ($\bar{X}=4.00$, S.D.=0.68) และการวิจัยในชั้นเรียนกับพระราชนูญติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ($\bar{X} = 4.00$, S.D.=0.73) ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทุกรายการสำรวมอยู่ในระดับมากและเป็นความต้องการจำเป็นของผู้ตอบที่คล้อยตามกัน

ด้านวิธีการประชุมปฏิบัติการ พบร่วมกันของครูโรงเรียนคลองทวีวัฒนามีความต้องการจำเป็นในการฝึกเรียนรายงานการวิจัยเป็นอันดับที่ 1 ($\bar{X} = 4.74$, S.D.=0.56) รองลงมา คือ การปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติ ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.69) การฝึกปฏิบัตินำเสนอข้อมูลตามรูปแบบของ การวิจัย ($\bar{X} = 5.54$, S.D.=0.74) การฝึกปฏิบัติกำหนดปัญหาในการวิจัย ($\bar{X}=4.31$, S.D.=0.76) การบรรยายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ($\bar{X}=4.23$, S.D.=0.77) และการฝึกปฏิบัติออกแบบการวิจัย ($\bar{X}=4.11$, S.D.=0.68) ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทุกรายการสำรวมอยู่ในระดับมาก และเป็นความต้องการจำเป็นของผู้ตอบที่คล้อยตามกัน

ด้านวิทยากร พบร่วมกัน ว่า มีความต้องการให้อาจารย์ในสถาบันการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการประชุมปฏิบัติการเป็นอันดับที่ 1 ($\bar{X}=4.34$, S.D.=0.84) รองลงมา คือ ศึกษานิเทศก์ ($\bar{X}=3.68$, S.D.=1.02) ซึ่งอยู่ในระดับมาก ส่วนวิทยากรที่เป็นอาจารย์ 3 ระดับ 8 ที่เรียกว่าญุ แลบุคลากรในโรงเรียนของตนเอง มีความต้องการในระดับปานกลางและน้อย ($\bar{X}=3.46$, S.D.=1.20 และ ($\bar{X}=2.28$, S.D.=1.15 ตามลำดับ) และเป็นความต้องการที่แตกต่างกัน

ด้านสื่อประกอบการประชุมปฏิบัติการ พบร่วมกัน ว่าการใช้เอกสารสิ่งพิมพ์/ใบงานมีค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็นในอันดับสูงสุด ($\bar{X}=4.71$, S.D.=0.52) รองลงมาคือ เครื่องฉายภาพเข้ามีเครื่องหรือเครื่องฉายภาพทึบแสง ($\bar{X}=4.63$, S.D.=0.64) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดและมากตามลำดับ และเป็นความต้องการจำเป็นที่คล้อยตามกัน ส่วนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) / Power point มีค่าเฉลี่ยความต้องการในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.43$, S.D.=1.38) และเป็นความต้องการจำเป็นที่แตกต่างกัน

ด้านสถานที่ที่ประชุมปฏิบัติการ พบร่วมกัน ว่า มีความต้องการให้จัดประชุมปฏิบัติการที่ห้องประชุมของโรงเรียน ($\bar{X}=4.68$, S.D.=0.58) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดและเป็นความต้องการจำเป็นที่

กล้วยๆตามกัน รองลงมา คือ สถานที่ได้ที่เอื้ออำนวยต่อการประชุมปฏิบัติการและห้องประชุมสำนักงานเขตทวีวัฒนา ($\bar{X} = 4.23$, S.D.=0.77 และ $\bar{X} = 3.26$, S.D.=0.78) ซึ่งอยู่ในระดับมากและปานกลางตามลำดับ และเป็นความต้องการจำเป็นที่ค่อนข้างคล้อยตามกัน

จากผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของครูโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ท่องเที่ยวอนุสรณ์) ผู้จัดได้นำมากำหนดเป็นหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนได้ดังนี้

หลักสูตรการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

1. การวิจัยในชั้นเรียนกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
2. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย
3. การเขียนเค้าโครงการวิจัย
4. การออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน
5. การวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว
6. การวิจัยโดยใช้กลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง
7. การวิจัยเชิงบรรยาย
8. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
9. การเขียนรายงานการวิจัย

วิธีการประชุมปฏิบัติการ

1. การบรรยายโดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ฝึกปฏิบัติการกำหนดปัญหาที่ใช้ในการวิจัย
3. ฝึกปฏิบัติออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน
4. ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติ .
5. ฝึกปฏิบัติการนำเสนอข้อมูลตามรูปแบบการวิจัย
6. ฝึกปฏิบัติการเขียนรายงานการวิจัย

วิทยากร : อาจารย์ในสถาบันการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย

สื่อประกอบการประชุมปฏิบัติการ

1. เครื่องขยายภาพช้ามศีรษะหรือเครื่องขยายภาพทีบแสง
2. เอกสารสิ่งพิมพ์ใบงาน

สถานที่ที่ประชุมปฏิบัติการ : ห้องประชุมของโรงเรียน

หลังจากกำหนดหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการแล้ว ผู้จัดได้นำมาเขียนเป็นโครงการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ จัดทำตารางการประชุม

ปฏิบัติกาฯ โดยกำหนดให้มีการประชุมปฏิบัติกาฯเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน วันที่ 16 – 17 มีนาคม 2545 ณ ห้องประชุมโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ห้องน้ำมอนสุวรรณ) มีชั้นตอนคือ ทดสอบก่อน การประชุมปฏิบัติกาฯ ดำเนินการประชุมปฏิบัติกาฯ และทดสอบหลังการประชุมปฏิบัติกาฯ สำหรับโครงการและตารางการประชุมปฏิบัติกาฯ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนปรากฏในภาคผนวก ข. หน้า 156

ตอนที่ 2 ภาคเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติกาฯ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัย ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติกาฯ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว (One Group Pretest-Posttest Design) ใช้ค่าสถิติ t - test สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ปรากฏผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติกาฯเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนรูปแบบการวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว (One Group Pretest - Posttest Design)

กลุ่มตัวอย่าง	N	ΣD	ΣD^2	t
ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุม				
ปฏิบัติกาฯเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน	35	684	13736	35.11**

$$t_{0.05} = 2.04 \quad t_{0.01} = 2.75$$

** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 5 พบรผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติกาฯ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนคลองทวีวัฒนา จำนวน 35 คน มีค่า $\Sigma D = 684$, ค่า $\Sigma D^2 = 13736$ เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติกาฯด้วยค่า t - test สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent) พนค่า t = 35.11 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงกล่าวได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติกาฯเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนคลองทวีวัฒนา มีความแตกต่างกัน กล่าวคือผลสัมฤทธิ์หลังการประชุมปฏิบัติกาฯเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนการประชุมปฏิบัติกาฯ ผลการวิเคราะห์ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติกาฯเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนมีความแตกต่างกัน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของครู ที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรฐานระดับประเทศ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และกำหนดให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ แบ่งความคิดเห็นซึ่งเป็นระดับการรับรู้ 5 ด้าน คือ ด้านปฏิกริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ด้านการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และด้านคุณค่าขั้นสูงสุด ตามแนวคิดของ แฮมบลิน (A.C.Hamblin) ดำเนินการวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามด้านไป ได้แก่ เพศ อายุ และ ประสบการณ์ในการสอน ผลการวิเคราะห์ปรากฏในตารางที่ 6 ดังไปนี้

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

รายการ ที่	รายการความคิดเห็น	\bar{X}	S.D.	การแปล ค่าระดับ
1.	ระดับปฏิกริยา เนื้อหาสาระในหลักสูตรสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.....	4.42	0.56	มาก
2.	เนื้อหาสาระในหลักสูตรมุ่งพัฒนาศักยภาพ ของครูในการสร้างผลงานการวิจัยในชั้นเรียน.	4.34	0.54	มาก
		4.51	0.56	มากที่สุด
3.	ระดับการเรียนรู้ กิจกรรมการประชุมปฏิบัติการครั้งนี้ช่วยเสริม สร้างความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้น เรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน.....	4.48	0.54	มาก
4.	ความพร้อมและความเชื่อว่าช่วยของวิทยากร ช่วยเสริมสร้างให้ผู้เข้ารับการประชุมปฏิบัติ การเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ.....	4.29	0.57	มาก
		4.67	0.49	มากที่สุด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการความคิดเห็น	\bar{X}	S.D.	การแปล ค่าระดับ
5.	ระดับพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน การประชุมปฏิบัติการครั้งนี้ช่วยเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการปฏิบัติงานที่มุ่งสู่การเป็นครู มืออาชีพ.....	4.22	0.71	มาก
6.	เนื้อหาสาระและวิธีการประชุมปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้ได้อย่างมั่นใจและเป็น ภูมิฐาน.....	4.27	0.69	มาก
		4.17	0.71	มาก
7.	ระดับการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในองค์กร ความรู้และทักษะที่ได้จากการประชุมปฏิบัติการ ครั้งนี้ช่วยเสริมสร้างศักยภาพในการเป็นผู้นำการ เปลี่ยนแปลงในโรงเรียนเพื่อการพัฒนามาตรฐาน คุณภาพภาคีฯ.....	4.24	0.61	มาก
8.	ประสบการณ์ที่ได้รับจากการประชุมปฏิบัติการ ครั้งนี้ช่วยให้ครูสามารถนำผลการวิจัยในหัวเมือง มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน.....	4.23	0.60	มาก
		4.26	0.61	มาก
9.	ระดับคุณค่าขั้นสูงสุด การประชุมปฏิบัติการครั้งนี้ทำให้เห็นคุณค่าของ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน.....	4.30	0.65	มาก
10.	การประชุมปฏิบัติการครั้งนี้ช่วยเสริมสร้าง เจตคติที่ดีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	4.29	0.62	มาก
		4.31	0.68	มาก
	รวม	4.33	0.67	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่า ครูโรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ท้องน้ำมอนสุวรรณ) มีค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้
ในการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, S.D.=0.67)
เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านระดับการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=4.48$, S.D.=0.54)
รองลงมาคือ ด้านระดับปฏิกริยา ($\bar{X}=4.42$, S.D. = 0.56) ด้านระดับคุณค่าขั้นสูงสุด ($\bar{X} = 4.30$,

'S.D.=0.65) ด้านการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในองค์การ ($\bar{X}=4.24$, S.D.=0.61) และด้านพฤติกรรมการปฏิบัติงาน ($\bar{X}=4.22$, S.D.=0.71)

การพิจารณาระดับการรับรู้รายชื่อ พบว่า ความพร้อมและความเชี่ยวชาญของวิทยากรช่วยเสริมสร้างให้ผู้เข้ารับการประชุมปฏิบัติการเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=4.67$, S.D.=0.49) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ เนื้อหาสาระในหลักสูตรมุ่งพัฒนาศักยภาพของครูในการสร้างผลงานการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X}=4.51$, S.D.=0.56) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นกัน ส่วนเนื้อหาสาระและวิธีการประชุมปฏิบัติการสามารถนำไปใช้ได้อย่างมั่นใจและเป็นรูปธรรมมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X}=4.17$, S.D.=0.71) ซึ่งอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เข้าประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน พบว่ารายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยระดับมากมี 8 รายการ และรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยระดับมากที่สุด มี 2 รายการ

ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้เข้าประชุมปฏิบัติการ จำแนกตามตัวแปรที่เป็น เพศ และอายุ ทดสอบตัวแปร t - test สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent) ส่วนความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้เข้าประชุมปฏิบัติการ จำแนกตามตัวแปร ที่เป็นประสบการณ์ในการสอนทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) หรือ F - test ผลการทดสอบปรากฏในตารางที่ 7 - 8 ดังไปนี้

ตารางที่ 7 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน จำแนกตาม เพศ และ อายุ

ตัวแปร	N	\bar{X}	S.D.	t
เพศ				
- ชาย	9	4.30	0.68	0.15 ^{NS}
- หญิง	26	4.34	0.65	
อายุ				
- 20-40 ปี	16	4.29	0.57	0.32 ^{NS}
- 41 ปี ขึ้นไป	19	4.35	0.54	

t 0.05 = 2.04 t 0.01 = 2.75

NS ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 7 พบว่า ครูชายมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการรับรู้ที่มีต่อการประชุมปฎิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน 4.30 ($S.D.=0.68$) ส่วนครูหญิงมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการรับรู้ที่มีต่อการประชุมปฎิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน 4.34 ($S.D.=0.65$) ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย t - test สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent) พบว่า $t = 0.15$ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงกล่าวได้ว่า ครูชายและหญิง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ที่มีต่อการประชุมปฎิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ในระดับที่ไม่แตกต่างกัน ผลของการวิเคราะห์ยอมรับสมมุติฐานที่ว่าครูชายและหญิงมีความคิดเห็นต่อการ sond การทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยรูปแบบการประชุมปฎิบัติการในชั้นเรียนไม่แตกต่างกัน

ครูที่มีอายุ 20 - 40 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ที่มีต่อการประชุมปฎิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน 4.29 ($S.D.=0.57$) ส่วนครูที่มีอายุ 41 - 60 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการรับรู้ที่มีต่อการประชุมปฎิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน 4.35 ($S.D.=0.54$) ซึ่งอยู่ในระดับมากทั้งสองกลุ่ม เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย t - test สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent) พบค่า $t = 0.32$ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงกล่าวได้ว่าครูที่มีอายุ 20 - 40 ปี และครูที่มีอายุ 41 - 60 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ที่มีต่อการประชุมปฎิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนไม่แตกต่างกัน ผลของการวิเคราะห์ยอมรับสมมุติฐานที่ว่าครูที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการ sond การทำวิจัยในชั้นเรียน ด้วยรูปแบบการประชุมปฎิบัติการในชั้นเรียนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฎิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน

ตัวแปร	N	\bar{X}	S.D.	การแปลค่าระดับ
ประสบการณ์ในการสอน				
- 1 - 10 ปี	11	4.26	0.61	มาก
- 11 - 20 ปี	8	4.30	0.69	มาก
- 21 ปีขึ้นไป	16	4.40	0.58	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 1 - 10 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการรับรู้ที่มีต่อการประชุมปฎิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน 4.26 ($S.D.=0.61$) ส่วนครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 11 - 20 ปี และ 21 ปี ขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับ

ระดับการรับรู้ที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน 4.30 ($S.D.=0.69$) และ 4.40 ($S.D.=0.58$) ตามลำดับ ซึ่งค่าเฉลี่ยตั้งกล่าวอยู่ในระดับมาก เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็น เกี่ยวกับระดับการรับรู้ที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) หรือ F - test ดังปรากฏผล การวิเคราะห์ในตารางที่ 9 ดังไปนี้

**ตารางที่ 9 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุม
ปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน**

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	0.14	0.07	0.17 ^{NS}
ภายในกลุ่ม	32	13.28	0.41	
รวม	34	13.42		

$$F 0.05 = 3.39 \quad F 0.01 = 5.34$$

NS ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 9 พบว่า การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการรับรู้ที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของครูที่มีประสบการณ์ในการสอน แตกต่างกันด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) หรือ F - test พบรค่า $F = 0.17$ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงกล่าวได้ว่าครูที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนในระดับที่ไม่แตกต่างกัน ผลกระทบจากการวิเคราะห์อนรับสมมุติฐานที่ว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยรูปแบบการประชุมปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการศึกษาฐานแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โรงเรียนคลองทวีรัตน์ (ทองผาภูมิอนุสรณ์) มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาและกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ (3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครู ที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ

สรุปผลการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูในโรงเรียนคลองทวีรัตน์ (ทองผาภูมิอนุสรณ์) จำนวน 35 คน จำแนกเป็นเพศชาย 9 คน (25.71%) เพศหญิง 26 คน (74.29%) จำแนกเป็นครุฑีมีอายุ 30 - 40 ปี 16 คน (45.71%) 40 ปี ชั้นไป 19 คน (54.29%) จำแนกเป็นครุฑีมีประสบการณ์ในการสอน 1-10 ปี 11 คน (31.43%) 11 - 20 ปี 8 คน (22.86%) 20 ปี ชั้นไป 16 คน (45.71%) กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยด้วยการสำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนคลองทวีรัตน์เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน พนักงานครูไม่ทำวิจัยในชั้นเรียนและไม่นำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้พัฒนาการเรียนการสอน เพราะครูมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยไม่เพียงพอ ดังนั้น ครูจึงต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยการประชุมปฏิบัติการ ด้วยเหตุนี้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ในครั้งนี้จึงหมายถึงการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรครูด้วยรูปแบบการประชุมปฏิบัติการ การวิจัยเริ่มต้นด้วยการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ แล้วนำผลที่ได้มากำหนดหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน จากนั้นจึงศึกษาผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน และศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ (1) แบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ (2) แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลัง

การประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน (3) แบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงบรรยายผสมผสานกับการวิจัยเชิงทดลอง คือ การศึกษาและกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการเป็นการวิจัยเชิงบรรยาย การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบการวิจัยโดยใช้กลุ่ม (One Group Pretest - Posttest Design) มีรูปแบบการประชุมปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นตัวแปรต้น และผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเป็นตัวแปรตาม ส่วนการศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการเป็นการวิจัยเชิงบรรยายนี้ เพศ อายุ และ ประสบการณ์ในการสอนเป็นตัวแปรต้น และความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการเป็นตัวแปรตาม

สถิติที่ใช้ในการศึกษาและกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการวิเคราะห์ด้วยค่า t - test (Dependent) ส่วนการศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ความคิดเห็นของครูเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของครู จำแนกตามเพศและอายุด้วยค่า t - test (Independent) จำแนกตามประสบการณ์ในการสอนด้วยค่า F - test

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ครูโรงเรียนคงทองทวีวนนา (ทองน่วมอนุสรณ์) มีความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ 5 ด้าน ได้แก่

ด้านเนื้อหาสาระ ประกอบด้วย การวิจัยในชั้นเรียนกับพระราชนูญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย การเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว การวิจัยโดยใช้กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง การวิจัยเชิงบรรยาย การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย

ด้านวิธีการประชุมปฏิบัติการ ประกอบด้วย การบรรยายโดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ ฝึกปฏิบัติการกำหนดปัญหาที่ใช้ในการวิจัย ฝึกปฏิบัติออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน ฝึกปฏิบัติการ

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติ ฝึกปฏิบัติการนำเสนอด้วยมูลตามรูปแบบการวิจัย และฝึกปฏิบัติการเรียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

นอกจากนี้ยังพบว่า ด้านวิทยากร ต้องการวิทยากรที่เป็นอาจารย์ในสถาบันการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย ด้านสื่อ ต้องการสื่อที่เป็นเอกสารสิ่งพิมพ์/ใบงานและเครื่องขยายภาพข้ามศีรษะ เป็นสื่อที่คุณปกรณ์ประกอบการประชุมปฏิบัติการ และด้านสถานที่ ต้องการประชุมปฏิบัติการในห้องประชุมของโรงเรียนคลองหวังผลนา (ห้องน้ำมอนสูรรณ์)

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ให้กับวิเคราะห์ด้วย t -test (Dependent) พนค่า $t = 35.11$ ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนมีความแตกต่างกัน และพบว่า ผลสัมฤทธิ์หลังการประชุมปฏิบัติการสูงกว่าก่อนการประชุมปฏิบัติการ

3. การศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ พบว่า ครูมีการรับรู้ในการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนระดับมาก ได้แก่ ด้านระดับปฏิกริยา ด้านระดับการเรียนรู้ ด้านระดับพฤติกรรมในการทำงาน ด้านระดับการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และด้านระดับคุณค่าชั้นสูงสุด และพบอีกว่าครูที่มีอายุ เพศ และประสบการณ์ในการสอนที่แตกต่างกันมีระดับการรับรู้ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. จากผลของการสำรวจสภาพปัจจุบันก่อนทำการวิจัยในครั้งนี้พบว่าครูส่วนใหญ่ ไม่ทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะไม่มีความรู้ความสามารถเพียงพอสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนั้นครู จึงต้องการได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน การจัดกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาชั้นพื้นฐานด้วยการนำการวิจัยมาพัฒนาและบูรณาการในการจัดการเรียนรู้และการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของ การพัฒนาการเรียนรู้ มีขั้นตอนในการปฏิบัติงานวิจัยเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผน แก้ปัญหา การดำเนินการแก้ปัญหาหรือพัฒนา การเก็บรวบรวมข้อมูล การสรุปผลการแก้ปัญหาหรือ พัฒนา และการรายงานผล ดังนั้น สิ่งสำคัญที่สุด คือ ทำอย่างไรครูจะสามารถสร้างงานวิจัย และสามารถนำผลของการวิจัยมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การวิจัยในครั้งนี้ได้ใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยการประชุมปฏิบัติการและพบว่าการประชุมปฏิบัติการในครั้งนี้ มีผลสัมฤทธิ์หลังการประชุมปฏิบัติการสูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ก่อนการประชุมปฏิบัติการ ทั้งนี้เพราะการกำหนดหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการได้

ดำเนินตามขั้นตอนของการสร้างหลักสูตรที่ถูกต้อง คือ เริ่มต้นด้วยการสำรวจความต้องการจำเป็น แล้วนำผลการสำรวจที่ได้มาสร้างหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการ มีผลโดยสรุปว่ารูปแบบการส่งเสริม พัฒนาบุคลากรด้วยการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการมีกระบวนการการปฏิบัติ 4 ขั้นตอน คือ

2.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน คือ ความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการ

2.2 นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการความจำเป็น มากำหนดหลักสูตร การประชุมปฏิบัติการ

2.3 ดำเนินการประชุมปฏิบัติการ เพราะการประชุมปฏิบัติการทุกเนื้อหาจะใช้กิจกรรม การบรรยายความคุ้นเคยในการฝึกปฏิบัติ เมื่อครุภัยปัญหา ไม่เข้าใจก็จะรักถ่านเกี่ยวกับประเด็นที่สนใจ ทันที และก็จะได้รับคำชี้แจงแนะนำจากวิทยากร จนครุภิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง

2.4 ประเมินผลการประชุมปฏิบัติการ

3. การประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในรั้นเรียนครั้นนี้ นอกจากระให้ความรู้ ความเข้าใจ แล้ว ยังก่อให้เกิดการรับรู้ในระดับต่างๆ ได้แก่ ระดับปฏิกริยา ระดับการเรียนรู้ ระดับพฤติกรรมในการทำงาน ระดับการเปลี่ยนแปลงในองค์การ และ ระดับคุณค่าขั้นสูงสุด ซึ่งพบว่า อยู่ในระดับมาก ถือว่าเป็นความสำเร็จของผู้วิจัย นั่นคือ การส่งเสริมให้ครุทำวิจัยนี้ไม่ใช่เพียงส่งเสริมให้ครุทำวิจัยเป็น เพราะทำตามหน้าที่ หรือถูกบังคับให้ทำ แต่ต้องเปลี่ยนแปลงเจตคติของครุให้เห็นคุณค่าของการวิจัย

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยในครั้นนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติตามนี้

1. รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในรั้นเรียนมีหลายรูปแบบ เช่น การศึกษาด้วยตนเอง จำกัดเวลา/เอกสารการวิจัย หรือการนิเทศการวิจัยในสถานศึกษา หรือการพัฒนางานวิจัยแบบร่วมมือกันเรียนรู้ เป็นต้น ในกรณีครั้งต่อไปสมควร ได้มีการเบริ่ยบเทียบประสิทธิภาพของรูปแบบ การส่งเสริมการทำวิจัยในรั้นเรียนหลายรูปแบบ เพื่อค้นหาว่ารูปแบบใดเป็นรูปแบบที่ให้ผลลัพธ์ หรือประสิทธิภาพดีที่สุด ทั้งนี้ให้ใช้รูปแบบการวิจัยโดยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2. ในการพัฒนาครุเกี่ยวกับการทำวิจัยในรั้นเรียน ควรจัดทำวิทยากรหรือที่ปรึกษาคอยให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำแก่ครุตั้งแต่เริ่มต้นทำวิจัยจนเสร็จสิ้นการเรียนรายงาน โดยใช้การเยี่ยม นิเทศ ติดตาม ให้คำปรึกษา

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของครุในโรงเรียนควรกำหนดนโยบาย และแนวทางเพื่อสนับสนุนส่งเสริมให้ครุได้ทำวิจัยในรั้นเรียน และนำผลการวิจัยมาใช้ปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้แพร่หลายยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อกิจกรรม

1. ความมีการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครู ในการทำวิจัยในชั้นเรียนรูปแบบอื่นๆ บ้าง เพื่อนำรูปแบบที่ดีที่สุด
2. ความมีการวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ของครูด้านการวิจัย โดยให้โรงเรียนเป็นฐาน
3. ความมีการวิจัยเพื่อพัฒนากิจกรรมที่ส่งเสริม และสร้างความตระหนักรู้ให้ครูในการทำวิจัย ในชั้นเรียน

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการประชุมปฏิบัติการ

1. ในการอบรมปฏิบัติการต้องการให้ครุทุกคนเข้าอบรมโดยแบ่งเป็นรุ่นๆ หรือเป็นกลุ่มวิชา
2. วิทยากรที่ให้ความรู้ควรเป็นวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน และสามารถอธิบายชั้นตอนการทำให้เข้าใจง่าย และติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนตั้งแต่ต้นจนจบ
3. ควรได้รับการสนับสนุนทุกด้านจากทางโรงเรียน
4. ผู้บริหารโรงเรียนควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนให้มากขึ้นโดยดำเนินการ ด้วยวิธีการดังนี้
 - 4.1 ส่งเสริมความรู้ทางการวิจัยแก่ครูโดยการจัดอบรมระยะสั้นและระยะยาวเป็นประจำ ทุกปี และอย่างทั่วถึง
 - 4.2 จัดสรรงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อใช้ในการวิจัย แก่ครูอย่างเพียงพอ

បរទានុករម

บรรณานุกรม

- กิติ ดยัคคานนท์. นักบริหารหันสมัย. กรุงเทพฯ : บัตเตอร์ฟลาย, 2532.
- กาญจนา วัฒนา. การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ, ชนพรการพิมพ์ 2544.
- โภวิท ประภาลพฤทธิ์. อุทธิชัยແທງ คู่มือการใช้รูปแบบการติดตามและประเมินผลโครงการ. กรุงเทพฯ : อินโนเวชั่นพิริมนต์, 2531.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. คู่มือบริหารโรงเรียนประถมศึกษาเล่ม 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภा, 2531.
- คณะกรรมการข้าราชการครู, สำนักงาน. มาตรฐานกำหนดตำแหน่งบริหารในสถานศึกษา. (เอกสารอัดสำเนา), 2540.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การบริหารบุคลากร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักการศึกษา, 2543.
- จุไร ชุมชุม. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพของบุคลากร ฝ่ายกิจการนักศึกษาของสถาบันราชภัฏเรือง การสร้างและพัฒนาคณะทำงาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538.
- จำรัส นองมาก. ปฏิบัติการประกันคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ : Sun - Printing, 2544.
- จัยพจน์ รังสรรค์. "การวิจัยในชั้นเรียน," สารสารการวิจัยทางการศึกษา. 2,4 (2538) : 38 - 47.
- ณัฐพล ชันธ์ไชย. เทคนิคการประเมินผลในการวิจัย. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์, 2525.
- ทวีป อกิจิทธิ์. เทคนิคการเป็นวิทยากรและนักฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : พับลิคิสเนสพ्रินท์, 2536.
- ทิศนา แซมมณี. แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- เทียมจันทร์ พานิชย์ผลนไชย. "การวิจัยในชั้นเรียน," สารสารศึกษาศาสตร์. 2,2 (2540) : 38 - 47.
- รุ่ง ประภาลพฤทธิ์. การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรมการศาสนา, 2538.
- วงศ์เยาว์ ธรรมศรีสุทธิ์และคณะ. หลักการบริหารโรงเรียนมัธยม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กิงจันทร์, 2529.

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. หลักการบริหารการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ศูนย์การพิมพ์ กรุงเทพฯ, 2529.

นพมาศ วงศ์สิงหา. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 8. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

นาภาพร ผิงห์ทต. การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลเพื่อเสริมสมรรถภาพทางการศึกษา สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

นพทิพย์ สมเกียรติภูล. "การพัฒนาองค์กร," ใน เอกสารการประชุมสัมมนาผู้บริหารการศึกษา เรื่องยุทธศาสตร์การพัฒนาองค์กรทางการศึกษา. เอกสารหมายเลข 1, (2533) :

1 -- 7.

นันทวรรณ สวัสดิภรณ์. เส้นทางการพัฒนาครูนักวิจัย: การวิจัยรายกรณีศึกษาของครูดีเด่นระดับประเทศศึกษาตอนต้นของโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

นิสา ชูโต. การประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ : เจริญผล, 2538.

บุญเลิศ ไพรินทร์และคณะ. การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานก.พ., 2530.

ประภัสสร วงศ์ดี. กระบวนการและการใช้ผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนักวิจัย ในโรงเรียนประถมศึกษา: การศึกษาเชิงสำรวจและรายกรณี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

ประภารัต มีเหลือ. การศึกษาสมรรถภาพของครูนักวิจัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

ประวัต เอราวราณ. การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : ดอกหนี้วิชาการ, 2542.

ประสิทธิ์ คงยิ่งศิริ. การวิเคราะห์และประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์, 2524.

เบ็ญญา ศิ瓦ลัย. การประเมินผลการควบคุมการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2525.

พยอม วงศ์สารศรี. การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พวานนกการพิมพ์, 2531.

- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ :ศูนย์นังเสือ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- พันธ์ หันนาคินทร์. หลักการบริหารโรงเรียน. กรุงเทพฯ :วัฒนาพานิช, 2524.
- พทายา สายสู ลูกานนท์ จันทวนิชและอุทุมพร ทองอุ่นไทย. "สภาพการวิจัยทางการศึกษาของ
ประเทศไทย," ช่าวารสารวิจัยทางการศึกษา. 6,6 (2526) : 23 - 24.
- กิญโญ สาร. การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ :วัฒนาพานิช, 2517.
- มนนิภา ชุติบุตร. การวิจัยเชิงพัฒนาระดับโรงเรียน. กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2536.
- มาลี วิชญุกุล. ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรใน
วิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2525.
- เมธี ปีลันธนานนท์. การบริหารบุคคลในวงการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์,
2529.
- ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. "การวิจัยเชิงปฏิบัติการ," วารสารศึกษาศาสตร์. 17,2 (2537) :11 - 15.
- ธิงลักษณ์ ใจจนพันธ์. เทคนิคการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2529.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริม
วิชาการ, 2536.
- ลัดดา ดำเนลงกรณ์. กระบวนการและผลของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อพัฒนาระบบ
การสอน:กรณีศึกษาของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- วันทนยา ชูช่วย. การทำวิจัยในโรงเรียนของครูมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพ
มหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- วัลลภ กันทรพย. "แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน," วารสารวิจัย
สนเทศ. 8, (2531) : 1 – 11.
- _____. "บทบรรณาธิการ," วารสารการวิจัยทางการศึกษา. 18,3 (2531) : 6..
- วิจัย โถสุวรรณเจนดา. ความลับขององค์กร. กรุงเทพฯ : ฝ่ายวิชาการและพัฒนาระบบงาน
ธนาคารกรุงไทย, 2531.
- วิจัย วงศ์ไนย. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน. อนงคศิลป์การพิมพ์,
2537.

วิชาการ, กrm. การบริหารงานบุคคลกร. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2544.

วิรัช วรรณรัตน์. "การวิจัยในโรงเรียนและชั้นเรียน," สารการวัดผลการศึกษา, 16,47(2537) :

44 - 48.

วิน เืื่องโพธิ์นัก. การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : โอเดียนส์เต็ร์, 2537.

วิรัตน์ สุขยิ่ง. การฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

ศิริชัย ภานุวนาท. ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ฯ พลังกรณ์มหาวิทยาลัย,
2536.

สรวณา ประภาลพตักษ์. ผู้วางแผนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์
วิโรด ประสานมิตร, 2535.

สมคิด บางโน. เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. กรุงเทพฯ : วิทยาพัฒน์จำกัด, 2539.

สมคิด เมตไตรพันธ์. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสมรรถภาพการทำงานเป็นกลุ่ม
สำหรับผู้นำห้องถันระดับหมู่บ้านในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎี
บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

สมบุญ ภู่ว่อง. การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ,
2533.

สมพงษ์ เกษมสิน. การบริหาร. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2521.

สมพร แสงชัย. การวางแผนโครงการพัฒนา. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์, 2520.

สมยศ นาวีกุล. เศรษฐศาสตร์การบริหาร. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2521.

สมหวัง พิริยานุวัฒน์. การวางแผนและการจัดการหน่วยวิชาการ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริม
วิชาการ, 2525.

สมหวัง พิริยานุวัฒน์. การวิจัยเชิงบรรยาย. กรุงเทพฯ : เจริญผล, 2524.

สมาน รังสีไยกฤษณ์. ความรู้ที่จำเป็นเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : สวัสดิการ
สำนักงาน ก.พ., 2530.

สามัญศึกษา, กrm. กระทรวงศึกษาธิการ. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาแนวทางการขยาย
โอกาสการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา.

กรุงเทพฯ : กองพัสดุ และ อุปกรณ์การศึกษา, 2540.

การน้อมถอด经验ศึกษา กับสังคมไทยในอนาคต. กรุงเทพฯ : กองพัสดุ และ อุปกรณ์การศึกษา,
2529.

- ศุนทด เกิดแก้ว. การประเมินผลโครงการในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : แผนเอกสารและตำราสถาบันพัฒนบริหารศาสตร์, 2520.
- ศุภานันท์ จันทวนิช. บรรยายการที่เกื้อกูลต่อการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สวัสดิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2528.
- ศุภวนิช สุวรรณเย็นนิคม. หลักการแนวคิดและรูปแบบเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ศุภวนิล วงศ์วนิช. การประเมินผลการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- _____. รายงานการวิจัยเรื่องการวิจัยและพัฒนาระบบการประเมินผลภายในของสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2543.
- ศุภอัยธรรมชาติราช, มหาวิทยาลัย. เอกสารการสอนชุดการบริหารสถานศึกษา หน่วยที่ 1 - 7. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช, 2532.
- เสนีย์ พิทักษ์ธรรมพ. การบริหารโรงเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2542.
- สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร. คู่มือการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕. กรุงเทพฯ : กองวิชาการ สำนักการศึกษา, 2538.
- อัจฉรา สรวงวاسي. "การวิจัยในชั้นเรียนแบบมีส่วนร่วม," วารสารข้าราชการครู. 17,5 (2540) : 15 -17.
- อุทุมพร จำรمان. การวิจัยของครู. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2537.
- อุ่นนิรันดร์ สมไปบูลย์. ประมวลเทคนิคการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2521.
- เอกชัย กีสุขพันธ์. การบริหารทักษะและการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองสาสนการพิมพ์, 2530.
- _____. หลักการบริหารการศึกษาทั่วไป. กรุงเทพฯ : องค์ศิลป์การพิมพ์, 2528.
- Alkin. Encyclopedia of Educational Research. New York : Macmillian Publishing Company, 1956.
- Bassey, Micheal. Does Action Reserach Require Sophiticated Research Methods.
- D.Hustler, A. cassidy, and E.C. Cuff (eds.), Action Research in Classrooms and Schools. pp 18 - 24. Great Britain : 1986.

- Castetter, Williams B. **The personnel Function in Education Administration.** New York : MacMillian Publishing Co.,Inc., 1976.
- Cameron, Jones M. **A Researching Profession? The Growth of Classroom Action Research.** Paper Presented at the Seminar on Pedagogy, 1983.
- Chester, Nolte M. **An Introduction to School Administration: Select Reading.** New York : The McMillan Company, 1966.
- Cronbach, L. J. **Essentials of Psychological Testing.** San Franisco: Jossey - Bass, 1990.
- Flippo, Edwin B. **Management : A Behavioral Approach.** Boston: Allyn and Bacon, 1970.
- Forsythe, Lillian A. **Delivering A Course : Practical Strategies for Teacher, Lecture And Trainer.** New York : American Book Company, 1995.
- Foshay, W., Arther. **Action Research: An Early History in the United States.** Journal of Curriculum and Supervision 9 (summer 1994) : 317-325.
- Glenn Stahl. **Personnel Management.** Cincinnati - Ohio: South - West, 1962.
- Good, Carter V. **Dictionary of Education.** 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1973.
- Guffy, Jerry G. **Toward Faculty Renewal.** San Francisco : Jussey-Bass.
- Hambin, A.C. **Research In Education.** New Jersey : Prentice - Hall, 1963.
- Harbison, Frederick A. and Myers Charles A. **Education Manpower of Human Resource.** New York : McGraw - Hill Book, 1964.
- Hass, Glen C. "In-Service Education Today," In-Service Education. Published by The National Society for the Study of Education, Chicago 37, Illinois, 1957.
- Herzberg and Others. **The Motive to Work.** New York John Wiley and Sons, 1959.
- Kyte, G.C. **How to Supperrise.** Boston : Houghton Mifflin Co., 1960.
- Marian, Robin Dale. **Education Research.** New York: David McKay Company, 1998.
- McClelland, Dawid C. **The Achieving Society.** New Jersey : Princeton, Van Nostrend, 1961.
- Oliva, Peter F. **Developing the curriculum.** 3rd ed. New York: Harper Collins Publishers, 1992.
- Saylor, Alexander and Sewis. **Principles of Personnel Management.** New York: McGraw Hill , 1981.

Schempp, P.G. *Teaching and Teacher Education*. New York, 1995.

Scriven. *Evaluation Models : Viewpoint on Education and Madaus*. New Jersey: Prentice - Hall, 1963.

Stufflebeam. *Toward Faculty Renewal*. San Francisco: Jossy - Bass, 1968.

Tyler. *Management Theory and Practice*. New York: McGraw Hill, 1949.

ภาคผนวก

รายงานผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

รายงานผู้เชี่ยวชาญ	สถานที่ปฏิบัติงาน	ความเชี่ยวชาญ
1. ผศ.ดร.สุภาณ์ ปานราษฎร์	สถาบันราชภัฏจันทรเกษม	ด้านเนื้อหา
2. ดร.ภูงศ์ วัฒนา	ผู้บริหารโรงเรียนวัดโพธิ์ผักไน (เวชพันธุ์อนุสรณ์)	ด้านหลักสูตร
3. ดร.อรพินทร์ สอนสลับ	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สถาบันพัฒนาผู้บริหาร การศึกษา	ด้านสถิติเพื่อการวิจัย
4. ดร.สมใจ เดชะบាំງ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน วัดม่วงกงลงเทพมนahanคร นักวิชาการศึกษาสำนัก พัฒนาการศึกษาฯ เขตการศึกษา ๑	ด้านการประเมินผล
5. อาจารย์นุชนารถ ชาตุทอง		ด้านภาษา



ที่ ศธ 1546.03/พิเศษ 1

สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจី
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10600

11 ตุลาคม 2545

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดารัตน์ ป่องมาภรณ์

สังกัดสังฆมณฑล แบบสอบถาม

ด้วย นายสุรินทร์ อรุณทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองทวีวัฒนา มีจดหมายกำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุในโรงเรียนคลองทวีวัฒนา” ตามหลักสูตร คุณศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) ของสถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยมีคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|--|---------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ หลานมาดา | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ไพบูลย์ ธรรมแสง | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อินทิรา บุณยะrough> | กรรมการ |

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ ที่จะให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว
ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสหนึ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์อรสา สุขเปรม)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

สำนักงานบัณฑิตศึกษาคุณศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2890-2000 ต่อ 521

โทรสาร 0-2890-2000 ต่อ 521 หรือ 0-2472-5712



ที่ ศธ 1546.03/พิเศษ 2

สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

11 ตุลาคม 2545

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.กุลธน์ วัฒนา ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโพธิ์ผักไน
สังกัดสังฆมณฑล แบบสอบถาม

ด้วย นายสุรินทร์ อรุณหงส์ ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองทวีวัฒนา ปัจจุบันกำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนคลองทวีวัฒนา” ตามหลักสูตร คุณศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) ของสถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยมีคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|---|---------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ หลาบมาลา | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ไพฑูรย์ ธรรมแสง | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อินทิรา บุณยะทราย | กรรมการ |

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ ที่จะให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว
ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์อรสา สุขปรัม)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

สำนักงานบัณฑิตศึกษาคุณศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2890-2000 ต่อ 521

โทรสาร 0-2890-2000 ต่อ 521 หรือ 0-2472-5712



ที่ ศธ 1546.03/พิเศษ 3

สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ถนนอิสราภพ แขวงหิรัญรูจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

11 ตุลาคม 2545

เรื่อง ขอเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.อรพินธ์ สอนสลับ อาจารย์สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

ด้วย นายสุรินทร์ อุณหงส์ ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองทวีวัฒนา ปัจจุบันกำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนคลองทวีวัฒนา" ตามหลักสูตร คุณครูศัตรุนันทน์พิชิต (การบริหารการศึกษา) ของสถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยมี คณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|--|---------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ นlabnmala | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ไพบูลย์ ธรรมแสง | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนันติรา บุณยاهر | กรรมการ |

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ ที่จะให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์อรสา สุขเปรม)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

สำนักงานบัณฑิตศึกษาครุศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2890-2000 ต่อ 521

โทรสาร 0-2890-2000 ต่อ 521 หรือ 0-2472-5712



ที่ ศธ 1546.03/พ.ส.ช. 4

สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

11 ตุลาคม 2545

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เดียน ดร.สมใจ เดชบำรุง ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนวัดม่วง

สั่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

ด้วย นายสุรินทร์ อรุณทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองทวีวัฒนา ปัจจุบันกำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนคลองทวีวัฒนา” ตามหลักสูตร คุณศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) ของสถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยมี คณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|--|---------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ นlabamasa | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ไพบูลย์ ธรรมแสง | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อินทิรา บุณยะทราย | กรรมการ |

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ ที่จะให้คำแนะนำข้อเสนอแนะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว
ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์อรสา สุขเปรม)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

สำนักงานบัณฑิตศึกษาคุณศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2890-2000 ต่อ 521

โทรสาร 0-2890-2000 ต่อ 521 หรือ 0-2472-5712



ที่ ศธ 1546.03/พิเศษ 5

สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

11 ตุลาคม 2545

เรื่อง ขอเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

**เรียน อาจารย์นุชนารถ ชาตุทอง นักวิชาการศึกษา สำนักพัฒนาการศึกษา เอกการศึกษา 1
สังกัดส่งมาด้วย แบบสอบถาม**

ด้วย นายสุรินทร์ อรุณทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองทวีวัฒนา ปัจจุบันกำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุในโรงเรียนคลองทวีวัฒนา” ตามหลักสูตร ครุศาสตร์มหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) ของสถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยมี คณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|---|---------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ หลาบมาลา | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ไพบูลย์ ธรรมแสง | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อินทิรา บุณยะทราย | กรรมการ |

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ ที่จะให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว
ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์อรสา สุขเยรม)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

สำนักงานบัณฑิตศึกษาครุศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2890-2000 ต่อ 521

โทรสาร 0-2890-2000 ต่อ 521 หรือ 0-2472-5712

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความต้อง (Validity) โดยการวิเคราะห์ด้วยความสอดคล้องระหว่างรายการสำรวจกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยค่า Index of Consistency (IOC) มีสูตรดังนี้
 (กาญจนฯ วัดมาฯ 2544 : 116)

$$IC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ	IC	หมายถึง ต้นนิความสอดคล้องระหว่างรายการสำรวจ หรือข้อคำถาม หรือรายการประเมินกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย
	ΣR	หมายถึง ผลรวมความคิดเห็นของผู้เรียนราย
	N	หมายถึง จำนวนผู้เรียนรายทั้งหมด

2. ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha Coefficient) ตามแบบของ ครอนบาก (Cronbach 1990 : 202 - 204) มีสูตรดังนี้

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

เมื่อ	α	หมายถึง สัมประสิทธิ์ความเชื่อ
	n	หมายถึง จำนวนข้อ
	S_i^2	หมายถึง คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ
	S_t^2	หมายถึง คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

3. ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสูตร KR-21 ตามแบบของ คูเดอร์วิชาร์ดสัน
 (อ้างจาก พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2540 :125)

$$r_u = \left\{ \frac{n}{n-1} \right\} 1 - \frac{\bar{x}(n-\bar{x})}{ns_t^2}$$

เมื่อ	r_u	หมายถึง ค่าความเชื่อมั่น
	n	หมายถึง จำนวนข้อ
	\bar{x}	หมายถึง คะแนนเฉลี่ย
	S_t^2	หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

ตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ด้วยการนำจำนวนผู้ตอบถูกกลุ่มสูงลบด้วยจำนวนผู้ตอบถูกกลุ่มต่ำ หารด้วยจำนวนผู้ตอบทั้งหมด มีสูตรดังนี้

(กาญจนा วัฒนา 2544 : 130)

$$\text{อำนาจจำแนก (r)} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบถูกกลุ่มสูง} - \text{จำนวนผู้ตอบถูกกลุ่มต่ำ}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}}$$

ตรวจสอบความยากง่าย (Difficulty) โดยการนำผลรวมของผู้ตอบถูกกลุ่มสูงและผู้ตอบถูกกลุ่มต่ำ หารด้วยจำนวนผู้ตอบทั้งหมดของห้องสอบก่อน มีสูตรดังนี้ (กาญจนा วัฒนา 2544 : 133)

$$\text{ความยากง่าย (P)} = \frac{\text{ผลรวมของผู้ตอบถูกกลุ่มสูงและผู้ตอบถูกกลุ่มต่ำ} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}}$$

ตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ด้วยค่า t-test สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อ กัน มีสูตรดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2531 : 139)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	\bar{X}_H	หมายถึง คะแนนเฉลี่ยกลุ่มสูง
	\bar{X}_L	หมายถึง คะแนนเฉลี่ยกลุ่มต่ำ
	s_1^2	หมายถึง ความแปรปรวนกลุ่มสูง
	s_2^2	หมายถึง ความแปรปรวนกลุ่มต่ำ
	n_1	หมายถึง จำนวนผู้ตอบกลุ่มสูง
	n_2	หมายถึง จำนวนผู้ตอบกลุ่มต่ำ

7. ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้ไว้ตรวจสอบความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน และระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน มีสูตรดังนี้ (กาญจนा วัฒนา 2544 : 68)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} หมายถึง ค่าแนวเฉลี่ย
 ΣX หมายถึง ผลรวมของค่าแนวทั้งหมด
 N หมายถึง จำนวนครุในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

8. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้วิเคราะห์ค่าการกระจายของข้อมูลความต้องการจำเป็นในการประชุมปฎิการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน และค่าการกระจายของข้อมูลความคิดเห็นของครุที่มีต่อการประชุมปฎิการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน มีสูตรดังนี้ (กาญจนา วัฒนา 2544 : 73)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 N หมายถึง จำนวนครุในกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum X^2$ หมายถึง ผลรวมของค่าแนวแต่ละคนยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ หมายถึง ผลรวมของค่าแนวทุกคนยกกำลังสอง

9. ค่า t-test (Dependent) ใช้ทดสอบความแตกต่างของผลลัพธ์ก่อนและหลังการประชุมปฎิการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน มีสูตรดังนี้ (กาญจนา วัฒนา 2544 : 61)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ t หมายถึง การทดสอบความแตกต่างระหว่างผลลัพธ์ก่อนและหลังการประชุมปฎิการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน
 D หมายถึง ความแตกต่างของค่าแนวการประเมินผลลัพธ์ก่อนและหลังการประชุมปฎิการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน
 $\sum D$ หมายถึง ผลรวมความแตกต่างของค่าแนวการประเมินผลลัพธ์ก่อนและหลังการประชุมปฎิการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของครุทุกคน
 $\sum D^2$ หมายถึง ผลรวมความแตกต่างของค่าแนวการประเมินผลลัพธ์ก่อนและหลังการประชุมปฎิการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของครุ

$(\sum D)^2$ หมายถึง ผลรวมความแตกต่างของคะแนนการประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อน และหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของครู ทุกคนยกกำลังสอง

N หมายถึง จำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

10. ค่า t-test (Independent) ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของครู ที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน จำแนกตาม เพศ และอายุ
(พวงรัตน์ หัวรัตน์ 2531 : 175)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{(n_H - 1)S_H^2 + (n_L - 1)S_L^2}{n_H + n_L - 2} \left(\frac{1}{n_H} + \frac{1}{n_L} \right)}}$$

เมื่อ t หมายถึง ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อ การประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

\bar{X}_H หมายถึง คะแนนเฉลี่ยกลุ่มสูง

\bar{X}_L หมายถึง คะแนนเฉลี่ยกลุ่มต่ำ

S_H^2 หมายถึง ความแปรปรวนของกลุ่มสูง

S_L^2 หมายถึง ความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ

n_H หมายถึง จำนวนครูในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มสูง

n_L หมายถึง จำนวนครูในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มต่ำ

ผลการตรวจสอบคุณภาพความตรง (VALIDITY)

ของแบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยการประชุมปฏิบัติการ

รายการที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวมความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ	IOC
	1	2	3	4	5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
11	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
15	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
18	+1	+1	+1	+1	-1	3	0.60

ผลการตรวจสอบคุณภาพความตรง (VALIDITY)
ของแบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยการประชุมปฏิบัติการ

รายการที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวมความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ	IOC
	1	2	3	4	5		
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
21	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
24	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ระดับ IOC = 0.50 ขึ้นไปพิจารณารับได้

ผลการตรวจสอบคุณภาพความตรง (VALIDITY)
ของแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

รายการที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวมความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ	IOC
	1	2	3	4	5		
1.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3.	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
4.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6.	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
7.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
8.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
9.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
10.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
11.	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
12.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
13.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
14.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
15.	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
16.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
17.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
18.	+1	+1	+1	+1	-1	3	0.60

ผลการตรวจสอบคุณภาพความตรง (VALIDITY)
ของแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

รายการที่	ผู้เข้าร่วมคนที่					ผลรวมความคิดเห็น ของผู้เข้าร่วม	IOC
	1	2	3	4	5		
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
21	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
24	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
29	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ระดับ IOC = 0.50 ขึ้นไปที่ยอมรับได้

ผลการตรวจสอบคุณภาพความตรง (VALIDITY)

ของแบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

รายการที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวมความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ	IOC
	1	2	3	4	5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ระดับ IOC = 0.50 ขึ้นไปที่ยอมรับได้

ผลการตรวจสอบคุณภาพ

ความยากง่าย (Difficulty) และ อำนาจจำแนก (Discrimination)

แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

ข้อที่	ความยากง่าย P (%)	อำนาจจำแนก <i>r</i>	ข้อที่	ความยากง่าย P (%)	อำนาจจำแนก <i>r</i>
1.	68	0.55	16.	63	0.82
2.	64	0.45	17.	59	0.54
3.	77	0.73	18.	59	0.64
4.	59	0.55	19.	45	0.73
5.	45	0.52	20.	55	0.73
6.	50	0.91	21.	50	0.82
7.	55	0.64	22.	77	0.91
8.	59	0.45	23.	64	0.73
9.	64	0.55	24.	45	0.73
10.	68	0.64	25.	55	0.64
11.	64	0.54	26.	55	0.82
12.	50	0.73	27.	59	0.54
13.	55	0.82	28.	59	0.54
14.	55	0.64	29.	64	0.73
15.	64	0.91	30.	64	0.91

P = 20 - 80% ที่ยอมรับได้

r = 0.20 1.00 ที่ยอมรับได้

ผลการตรวจสอบคุณภาพข้าวจำแนก (Discrimination)
แบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

รายประเมินที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	\bar{X}_H	$SD_{S_H}^2$	\bar{X}_L	$S.D_{S_L}^2$	
1.	3.96	0.59	2.96	0.65	3.85
2.	3.59	0.80	2.63	0.69	3.00
3.	3.74	0.81	2.70	0.61	3.35
4.	3.70	0.67	3.00	0.48	2.80
5.	3.85	0.72	3.15	0.46	2.69
6.	4.25	0.53	3.26	0.59	4.12
7.	3.62	0.69	2.81	0.68	2.79
8.	3.62	0.74	2.44	0.70	3.81
9.	4.14	0.60	3.37	0.74	2.66
10.	4.00	0.62	2.81	0.74	4.10

$t = 1.75$ ขึ้นไปที่ยอมรับได้

ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

N = 35

ที่	คะแนนหลัง การประชุมปฏิบัติการ (คะแนนเต็ม 30)	คะแนนก่อนการ ประชุมปฏิบัติการ (คะแนนเต็ม 30)	ความแตกต่าง คะแนนหลัง-ก่อน (D)	ผลรวมของ ความต่างของ กำลังสอง (D^2)
1	24	3	21	441
2	27	2	25	625
3	27	5	22	484
4	25	6	19	361
5	27	3	24	516
6	27	10	17	189
7	27	4	23	529
8	27	3	24	576
9	24	3	21	441
10	23	5	18	324
11	25	5	20	400
12	20	8	12	144
13	26	4	22	484
14	25	4	21	441
15	25	9	16	256
16	25	6	19	361
17	26	8	18	324
18	26	2	24	576
19	26	5	21	441
20	24	5	19	361

ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน

N = 35

ที่	คะแนนหลัง การประชุมปฏิบัติการ (คะแนนเต็ม 30)	คะแนนก่อนการ ประชุมปฏิบัติการ (คะแนนเต็ม 30)	ความแตกต่าง คะแนนหลัง-ก่อน (D)	ผลรวมของ ความต่างยก กำลังสอง (D^2)
21	24	6	18	324
22	24	5	19	361
23	21	5	16	256
24	21	3	18	324
25	20	4	16	256
26	28	3	25	625
27	21	6	15	225
28	26	4	22	484
29	21	4	17	289
30	24	4	20	400
31	25	3	22	484
32	23	11	12	144
33	24	7	17	289
34	25	4	21	441
35	24	4	20	400

**แบบสำรวจสภาพปัจจุบันปัญหา
การทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนคลองทวีวัฒนา
เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร**

คำ解釋 : แบบสำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน ฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายดังนี้ :

1. เพื่อสำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนคลองทวีวัฒนา(ทางนี้รวมอนุศรณ์)
2. เพื่อนำผลที่ได้จากการสำรวจไปกำหนดมาตรฐานแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน

คำแนะนำ : โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน (.....) ที่ตรงกับข้อมูลส่วนตัวของท่าน

- 1.1 เพศ (.....) ชาย
 (.....) หญิง
- 1.2 อายุ (.....) ต่ำกว่า 40 ปี
 (.....) 41 ปี ขึ้นไป

1.3 ประสบการณ์ในการสอน

- (.....) 1-10 ปี
 (.....) 11-20 ปี
 (.....) 21 ปี ขึ้นไป

1.4 ท่านเคยได้รับความรู้เรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนมาก่อนหรือไม่

- (.....) เคย
 (.....) ไม่เคย

1.5 ท่านต้องการให้โรงเรียนจัดโครงการพัฒนาบุคลากรเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนหรือไม่

- (.....) ต้องการ
 (.....) ไม่ต้องการ

1.6 ท่านต้องการให้โรงเรียนพัฒนาบุคลากรเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยวิธีใด

- (.....) ศึกษาด้วยตนเองจากสื่อ เช่น เอกสาร ตำรา วิดีทัศน์ คอมพิวเตอร์ข่าวสาร
 (.....) ประชุมปฏิบัติการภายในโรงเรียน
 (.....) นิเทศการวิจัยภายในโรงเรียน
 (.....) จัดกิจกรรมครูในโรงเรียนช่วยเหลือกันเอง
 (.....) อื่นๆ(โปรดระบุ).....

1.7 ในระยะเวลาที่ผ่านท่านไม่ทำวิจัย เพราะเหตุใด

(.....) มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนไม่เพียงพอ

(.....) ไม่เข้าใจภาษาทางสถิติ

(.....) มีภาระงานมากไม่มีเวลาทำวิจัย

**แบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน
โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ
โรงเรียนคลองทวีวัฒนา (ห้องน้ำมอนุสรณ์)**

คำชี้แจง : แบบสำรวจนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการ แบ่งการสำรวจเป็น 5 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านวิธีการประชุมปฏิบัติการ ด้านวิทยากร ด้านสื่อประกอบการประชุมปฏิบัติการ และด้านสถานที่ที่ใช้ประชุมปฏิบัติการ ผลที่ได้จากการสำรวจจะนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการกำหนดหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน แบบสำรวจแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสำรวจ

คำแนะนำ : โปรด勾เครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ ที่ตรงกับข้อมูลส่วนตัวของท่าน

1. เพศ	<input type="radio"/> ชาย <input type="radio"/> หญิง
2. อายุ	<input type="radio"/> ต่ำกว่า 40 ปี <input type="radio"/> 41 ปี ขึ้นไป
3. ประสบการณ์ในการสอน	<input type="radio"/> 1-10 ปี <input type="radio"/> 11-20 ปี <input type="radio"/> 21 ปี ขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ประเมินความต้องการจำเป็นในการประชุมปฏิบัติการ

คำชี้แจง : โปรด勾เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความต้องการของท่าน

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ระดับความต้องการ				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
	เนื้อหาสาระ					
1.	การวิจัยในชั้นเรียนกับพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.	การเขียนเค้าโครงการวิจัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.	การออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	การวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.	การวิจัยโดยใช้กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง	.....	.....	.....	.....	.....
7.	การวิจัยเชิงบรรยาย.....	.....	.....	.....	.....	.....
8.	การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องที่ใช้ในการ วิจัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
9.	การเขียนรายงานการวิจัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
	วิธีการประชุมปฏิบัติการ					
10.	การบรรยายโดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ.....	.....	.....	.....	.....	.....
11.	ฝึกปฏิบัติการกำหนดปัญหาในการวิจัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
12.	ฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
13.	ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ..	.....	.....	.....	.....	.....
14.	ฝึกปฏิบัติการนำเสนอข้อมูลตามรูปแบบการ วิจัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
15.	ฝึกปฏิบัติการเขียนรายงานการวิจัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
	วิทยากร					
16.	อาจารย์ในสถาบันการศึกษาระดับ มหาวิทยาลัย.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ระดับความต้องการ				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
17.	วิทยากร ศึกษานิเทศก์.....	.....	.....	.....	.....	.....
18.	อาจารย์ 3 ระดับ 8 ที่มีความเชี่ยวชาญ.....	.....	.....	.....	.....	.....
19.	บุคลากรในโรงเรียนของตนเอง.....	.....	.....	.....	.....	.....
20.	สื่อประกอบการประชุมปฏิบัติการ เครื่องขยายภาพเข้ามารีไซค์หรือ เครื่อง Projector .....	.....	.....	.....	.....	.....
21.	คอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI)หรือPowerpoint	.....	.....	.....	.....	.....
22.	เอกสารสิ่งพิมพ์, ใบงาน,.....	.....	.....	.....	.....	.....
23.	สถานที่ประชุมปฏิบัติการ ห้องประชุมสำนักงานเขตทวีวัฒนา.....	.....	.....	.....	.....	.....
24.	ห้องประชุมของโรงเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
25.	สถานที่ได้ก่อให้เกิดเชื้อจ้านภัยต่อการประชุม ปฏิบัติการ .....	.....	.....	.....	.....	.....

**แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมปฏิบัติการ
เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน**

คำแนะนำ : โปรดกาเครื่องหมาย / ลงหน้าตัวเลือกที่ท่านคิดว่าถูกต้องเพียงตัวเลือกเดียว

ข้อที่	ข้อคำถามและตัวเลือก	ข้อที่	ข้อคำถามและตัวเลือก
1.	การวิจัยที่อาศัยการค้นคว้าจากหลักฐานเอกสาร เป็นการวิจัยประเภทใด ก. การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ ข. การวิจัยเชิงบรรยาย ค. การวิจัยเชิงทดลอง ง. การวิจัยเชิงสำรวจ	4.	ข้อมูลที่ถูกต่ายทอดมาอีกต่อหนึ่ง เรียกว่า ข้อมูลประเภทใด ก. ข้อมูลปฐมนิเทศ ข. ข้อมูลทุติยภูมิ ค. ข้อมูลติดตาม ง. ข้อมูลมาตรฐาน
2.	ลักษณะใดที่เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย ก. การศึกษาเฉพาะกรณี ข. การศึกษาแนวคิดปรัชญา ค. การศึกษาสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ ง. การศึกษาที่กำหนดกลุ่มควบคุม	5.	การวิจัยชนิดใดที่สามารถนำไปสู่ ความรู้วิธีการ หรือทฤษฎีใหม่ ก. การวิจัยเชิงสำรวจ ข. การวิจัยเชิงทดลอง ค. การวิจัยเชิงบรรยาย ง. การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์
3.	การติดตามศึกษาพฤติกรรมของบุคคลโดยบุคคลหนึ่ง เป็นการวิจัยลักษณะใด ก. การศึกษาเฉพาะกรณี ข. การศึกษาแนวคิดปรัชญา ค. การศึกษาสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ ง. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ความจริง	6.	การวิจัยเชิงบรรยายที่ไม่มีคุณภาพมาก เกิดจากสาเหตุใด ก. กลุ่มควบคุมไม่มีความเชื่อมั่นพอ ข. กลุ่มทดลองไม่มีความเที่ยงตรง ค. การวิเคราะห์ข้อมูลไม่เหมาะสม ง. การกำหนดแนวคิดทฤษฎีไม่ ถูกต้อง

ข้อที่	ข้อคำถatement และตัวเลือก	ข้อที่	ข้อคำถatemala และตัวเลือก
7.	<p>การวิจัยเชิงบรรยายแตกต่างจากการ วิจัยเชิงทดลองในรูปใด</p> <p>ก. การวิจัยเชิงบรรยายต้องควบคุม ตัวแปร</p> <p>ข. การวิจัยเชิงบรรยายไม่สามารถเปรียบ เทียบตัวแปรได้</p> <p>ค. การวิจัยเชิงทดลองมีการควบคุม ตัวแปร</p> <p>ง. การวิจัยเชิงทดลองเป็นการศึกษา ผลที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ</p>	8.	<p>สมมุติฐานที่ไม่มีข้อความเข่นเอียงไปใน รูปใดข้างหนึ่ง เป็นสมมุติฐานชนิดใด</p> <p>ก. Null Hypothesis</p> <p>ข. Substantive Hypothesis</p> <p>ค. Alternative Hypothesis</p> <p>ง. Expective Hypothesis</p>

ให้ใช้ข้อมูลต่อไปนี้เพื่อตอบคำถามข้อ 9 – 14

“การวิจัยเรื่องหนึ่งทำการศึกษาเกี่ยวกับระดับการรับรู้คุณค่าของกรอบอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
ของนักเรียน ได้กำหนดตัวแปรที่เป็น เพศ อายุ ระดับการศึกษา สังกัดของโรงเรียน และประเภทของ
โรงเรียน”

ข้อที่	ข้อคำถatemala และตัวเลือก	ข้อที่	ข้อคำถatemala และตัวเลือก
9.	<p>การวิจัยข้างต้นเป็นการวิจัยประเภทใด</p> <p>ก. การวิจัยเชิงทดลอง</p> <p>ข. การวิจัยเชิงพรรณณ์</p> <p>ค. การวิจัยเชิงบรรยาย</p> <p>ง. การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์</p>	10.	<p>เพศ และอายุ เป็นตัวแปรชนิดใด</p> <p>ก. ตัวแปรตาม</p> <p>ข. ตัวแปรอิสระ</p> <p>ค. ตัวแปรควบคุม</p> <p>ง. ตัวแปรเชิงขั้บช้อน</p>

ข้อที่	ข้อคำถามและตัวเลือก	ข้อที่	ข้อคำถามและตัวเลือก
11.	การรับรู้คุณค่าของกราฟอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นตัวแปรนิติได้ ก. ตัวเปรียตัน ข. ตัวแปรตาม ค. ตัวแปรอิสระ ง. ตัวแปรควบคุม	15.	หากต้องการมั่นใจว่า เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลนั้น แม้จะเก็บกี่ครั้งกับนักเรียนคนเดิน ก็จะได้ผลเหมือนเดิม จะต้องทดสอบด้วยวิธีการใด ก. หาค่า Validity ข. หาค่า Reliability ค. หาค่า Discrimination ง. หาค่า Testing – ability
12.	สถิติใดที่สามารถบอกระดับการรับรู้คุณค่าของกราฟอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ดีที่สุด ก. ค่าเฉลี่ย ข. ค่าร้อยละ ค. ค่าสหสมพันธ์ ง. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	16.	การทดสอบให้เห็นว่าเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลสามารถจำแนกระดับความคิดเห็นของนักเรียนได้ สามารถทดสอบได้ด้วยวิธีใด ก. หาค่า Validity ข. หาค่า Reliability ค. หาค่า Discrimination ง. หาค่า Testing – ability
13.	หากจะวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้คุณค่าของกราฟอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนของรัฐและเอกชนจะต้องใช้ค่าสถิติใด ก. t – test ข. F – test ค. Correlation ง. Path – analysis	17.	การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิธีใดไม่สามารถทำได้ด้วยการทดสอบเพียงครั้งเดียว ก. Split – half ข. test – Retest ค. Coefficient alpha ง. ถูกทั้ง ก และ ค
14.	หากนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มาจาก 3 สังกัด จะวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยค่าสถิติใด ก. t – test ข. F – test ค. Quartile ง. Chi – Square		

สมมุติว่าการเปรียบเทียบระดับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นปีกษาและมัธยมศึกษาปีกษาตามตารางข้างล่างนี้ ให้ท่านตอบคำถามข้อ 18 - 20

ตัวแปร	N	\bar{X}	S.D.	t
นักเรียนชั้นปีกษา	55	3.42	0.97	
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา	58	4.14	0.58	

ข้อที่	ข้อคำถามและตัวเลือก	ข้อที่	ข้อคำถามและตัวเลือก
18.	การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปีกษา กับ มัธยมศึกษา	20.	จากตารางข้างต้นสามารถแปลได้ตามข้อใด ก. นักเรียนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีระดับความคิดสร้างสรรค์ต่างกันด้วย ข. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับปีกษา มีการกระจายน้อยกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษา
19.	จากค่า t ที่คำนวณได้ในข้อ 18 พบว่ามีนัยสำคัญหรือไม่ ก. ไม่มีนัยสำคัญ ข. มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค. มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ง. มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.10		ค. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาห่างจาก Mean มากกว่าระดับปีกษา ง. ระดับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนทั้งสองระดับไม่แตกต่างกัน

สมมุติให้การสอนวิชาวิทยาศาสตร์ มีค่าแผนกรากที่ต้องการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏในตารางต่อไปนี้ ให้ใช้ข้อมูลตามตารางนี้ตอบคำถามข้อ 21 – 27

นักเรียนคนที่	การประเมินผล		D	D^2
	ก่อนเรียน	หลังเรียน		
1	6	12	6	36
2	5	17	12	144
3	7	16	9	81
4	6	15	9	81
5	9	18	9	81
6	10	18	8	64
7	3	15	12	144
8	5	12	7	49
9	6	11	5	25
10	11	18	7	49

ข้อที่	ข้อคำถามและตัวเลือก	ข้อที่	ข้อคำถามและตัวเลือก
21.	จากตารางข้างต้นค่า S.D. ของ การประเมินผลก่อนเรียนมีค่าเท่าไร ก. 2.48 ข. 6.00 ค. 6.80 ง. 9.50	22.	ค่าเฉลี่ยของการประเมินผลหลังเรียน มีค่าเท่าไร ก. 2.70 ข. 6.80 ค. 15.20 ง. 18.00

ข้อที่	ข้อคำถานและตัวเลือก	ข้อที่	ข้อคำถานและตัวเลือก
23.	ผลรวมของความแตกต่างระหว่าง คะแนนประเมินผลก่อนเรียนกับ ¹ คะแนนประเมินผลหลังเรียน มีค่าเท่าไร ก. 68.00 ข. 84.00 ค. 152.00 ง. 484.00	26.	ค่า t ซึ่งคำนวณได้จาก D และ D^2 มีค่าเท่าไร ก. 7.33 ข. 11.46 ค. 53.78 ง. 102.86
24.	ผลรวมยกกำลังสองของความแตกต่าง ² ระหว่างคะแนนประเมินผลก่อนเรียน กับคะแนนประเมินผลหลังเรียนมีค่า ³ เท่าไร ก. 754 ข. 4624 ค. 7056 ง. 23104	27.	ค่า df ของการคำนวณในข้อ 26 มีค่าเท่าไร ก. 9 ข. 10 ค. 18 ง. 20
25.	ค่า t ซึ่งคำนวณได้จากค่าเฉลี่ยและค่า ⁴ เบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่าไร ก. 1.34 ข. 1.16 ค. 6.27 ง. 7.24	28.	ค่า t ที่คำนวณได้ = 2.88 ส่วนค่า ⁵ t ที่ได้จากการเปิดตาราง = 2.58 จะ ⁶ บอกว่าค่า t ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญ หรือไม่ ($df = 125$) ก. มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ข. มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค. ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ง. ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

ข้อที่	ข้อคําถatement และตัวเลือก	ข้อที่	ข้อคําถatemala และตัวเลือก
29	<p>ค่าเฉลี่ยของข้อมูลต่อไปนี้</p> <p>4, 7, 8, 10, 16, 20 คือเท่าไร</p> <p>ก. 6.80 ข. 9.00 ค. 10.83 ง. 12.78</p>	30.	<p>นักเรียน 4 คน ได้คะแนนวิชาภาษาไทย 4, 5, 8, 9 จบออกค่าการกระจาย</p> <p>ก. 2.38 ข. 5.66 ค. 6.50 ง. 26.00</p>

**แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ
เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน**

คำชี้แจง : การประเมินความคิดเห็นในที่นี้เป็นการประเมินระดับการรับรู้ในหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ ระดับปฏิกริยา ระดับการเรียนรู้ ระดับพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ระดับการเปลี่ยนแปลงในองค์การ และระดับคุณค่าชั้นสูงสุด แบบประเมินแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบประเมิน

คำแนะนำ : โปรดกาเครื่องหมาย ลงใน ที่ตรงกับข้อมูลส่วนตัวของท่าน

1. เพศ	<input type="radio"/> ชาย <input type="radio"/> หญิง
2. อายุ	<input type="radio"/> ต่ำกว่า 40 ปี <input type="radio"/> 41 ปี ขึ้นไป
3. ประสบการณ์ในการสอน	<input type="radio"/> 1-10 ปี <input type="radio"/> 11-20 ปี <input type="radio"/> 21 ปี ขึ้นไป

ตอนที่ 2 ประเมินความคิดเห็นที่มีต่อการประชุมปฏิบัติการ

คำแนะนำ : ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านที่มีต่อ
การประชุมปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1.	ระดับปฏิกริยา เนื้อหาสาระในหลักสูตรสอนคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	เนื้อหาสาระในหลักสูตรมุ่งพัฒนาศักยภาพของครู ในการสร้างผลงานวิจัยในชั้นเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.	ระดับการเรียนรู้ กิจกรรมการประชุมปฏิบัติการครั้งนี้ช่วยเสริมสร้าง ความรู้และแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อ พัฒนาการเรียนการสอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.	ความพร้อมและความเขียวชาญของวิทยากรช่วย เสริมสร้างให้ผู้เข้าประชุมปฏิบัติการได้เกิดการ เรียนรู้อย่างเป็นระบบ.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	ระดับพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน การประชุมปฏิบัติการครั้งนี้ช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติ กรรมการปฏิบัติงานที่มุ่งสู่การเป็นครูมืออาชีพ.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.	สาระเนื้อหาและวิธีการประชุมปฏิบัติการสามารถ นำไปใช้ได้อย่างมั่นใจและรุปธรรม.....	.....	.....	.....	.....	.....

อที	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
7.	ระดับการเปลี่ยนแปลงในองค์การ ความรู้และทักษะที่ได้จากการประชุมปฏิบัติการครั้งนี้ช่วยสร้างศักยภาพการเป็นผู้นำการเลียนแปลงในโรงเรียน เพื่อการพัฒนามาตรฐานคุณภาพการศึกษา.....	.....	.....	.....	.....	.....
8.	ประสบการณ์ที่ได้รับจากการประชุมปฏิบัติการในครั้งนี้ช่วยให้คุณสามารถนำผลการวิจัยมาใช้พัฒนาการเรียนการสอนมากขึ้น..... ระดับคุณค่าขั้นสูงสุด	.....	.....	.....	.....	.....
9.	จากการประชุมปฏิบัติการครั้งนี้ทำให้เห็นคุณค่าของ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
10.	การประชุมปฏิบัติการครั้งนี้ช่วยเสริมสร้างเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือตอบแบบประเมิน

ชื่อโครงการ	โครงการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน
ผู้รับผิดชอบ	โรงเรียนคลองหัววัดนา สำนักงานเขตหัววัดนา กรุงเทพมหานคร
ปีการศึกษา	2544 - 2547

1. หลักการและเหตุผล

กรุงเทพมหานครให้ความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง จึงได้ส่งเสริมให้มีโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา เป็นการส่งเสริม สนับสนุนบุคลากรทางศึกษาโดยเฉพาะบุคลากร ในสถานศึกษาให้ใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการทางทางวิทยาศาสตร์และนำผลการวิจัยมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานครได้ทำแผนงานปรับปรุงระบบการบริหาร คือโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาโดยสอดคล้องกัน

ดังนั้นโรงเรียนเป็นองค์กรที่พัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพในทุกด้าน คือพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย การพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพ การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่ช่วยให้ครูสามารถวิเคราะห์คุณภาพ ความต้องการของผู้เรียนอันมีผลโดยตรงต่อผลลัพธ์ทางการเรียน ถ้าครู มีความสามารถทำการวิจัยในชั้นเรียนได้ จะทำให้ทราบถึงปัญหาของกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยครูสามารถนำผลการวิจัยในชั้นเรียนมาแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบผลลัพธ์ทางการเรียนก็จะมีการพัฒนาในระดับสูงขึ้น โรงเรียนจึงได้กำหนดโครงการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนในการพัฒนาบุคลากรขึ้นเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา เพื่อประโยชน์อันสูงสุดต่อผู้เรียน

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ครูทราบนักและมีความรู้ ความเข้าใจในหลักและวิธีวิจัยในชั้นเรียน
- 2.2 เพื่อให้ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนและสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน
- 2.3 เพื่อแก้ปัญหาครุภัณฑ์ทางวิธีการส่งเสริมหรือแก้ปัญหานักเรียนในห้องเรียน
- 2.4 เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและนำมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน
- 2.5 เพื่อฝึกฝนการดำเนินงานที่เป็นวงจรเมื่อใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการทำงานแบบมีส่วนร่วม
- 2.6 เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพครู

3. เป้าหมาย

ตัวบ่งชี้

ครูผู้สอน จำนวน 35 คน ได้รับการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน

ตัวแปรมาศัย

เป็นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามแนวทางที่กรุงเทพมหานครและสำนักงานศึกษากรุงเทพมหานครกำหนด โดยให้ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนและสามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอน

4. ลักษณะของโครงการ

เป็นโครงการสนับสนุนนโยบายของสำนักงานศึกษา กรุงเทพมหานคร และสนับสนุนพัฒนา
บัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เพื่อพัฒนาการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

5. แนวทางการดำเนินงาน

5.1 ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดปีการศึกษา 2544 – 2547

5.2 ประชุมคณะกรรมการชี้แจงหลักการ เนตผด ความจำเป็นและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน

5.3 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานจากทุกกลุ่มวิชา

5.4 ประชุมคณะกรรมการเพื่อกำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัย

5.4.1 เชิญวิทยากรมาให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนแก่คณะกรรมการ

วันที่ 16-17 มีนาคม 2545

5.4.2 กำหนดนโยบายส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนแก่คณะกรรมการ

5.4.3 ติดตาม ตรวจสอบ ทบทวนปรับปรุงศึกษาการวิจัยในชั้นเรียนโดยคณะกรรมการ

กระบวนการและผู้บริหาร

5.4.3 รวบรวมผลการวิจัยในชั้นเรียน ทำการประเมินผลชี้แจงผลการดำเนินงาน

ในที่ประชุมทราบ

6. งบประมาณ

ใช้เงินอุดหนุนที่ได้รับจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา จำนวน 8,500 บาท เงินบำรุงการศึกษา และเงินบริจาคตามวัดถุประสงค์

7. ปัญหาและอุปสรรค

ครู อาจารย์ขาดทักษะด้านวิทยาศาสตร์ และการวางแผนในการวิจัย

8. ผลประโยชน์ของโครงการ

- 8.1 ครูมีความรู้ มีทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน
- 8.2 ครูสามารถทำงานวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
- 8.3 ครูสามารถนำผลการวิจัยในชั้นเรียนนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
- 8.4 ผู้บริหารสามารถนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปเป็นแนวทางการบริหารการศึกษา
- 8.5 ครู สามารถนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปพัฒนาวิชาชีพของตน
- 8.6 โรงเรียนรู้ศักยภาพของครู และความสามารถของนักเรียนอย่างเป็นระบบ

9. การติดตามและประเมินผล

- 9.1 สังเกตกระบวนการและพฤติกรรมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครูตลอดการศึกษา
- 9.2 ตรวจผลงานจากการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู

ลงชื่อ นายสุรินทร์ อรุณทอง ผู้เสนอโครงการ

(นายสุรินทร์ อรุณทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองทวีวัฒนา

ลงชื่อ นายไพรajan ศรศิลป์ ผู้อนุมัติโครงการ

(นายไพรajan ศรศิลป์)

ผู้อำนวยการเขตทวีวัฒนา

**กำหนดการประชุมปฏิบัติการ
เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน**

เวลา	รายการประชุมปฏิบัติการ
วันที่ 16 มีนาคม 2545	
08.30-09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00-09.30 น.	พิธีเปิดการประชุมปฏิบัติการ
09.30-10.30 น.	การวิจัยในชั้นเรียนกับพระราชนูญติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย
10.30-10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
10.45-12.00 น.	การออกแบบการวิจัยและการเขียนคําโครงกาขาวิจัย
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.30 น.	การวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียว (บรรยายและฝึกปฏิบัติ)
14.30-14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
14.45-16.00 น.	การวิจัยโดยใช้กลุ่มเดียวต่อ (บรรยายและฝึกปฏิบัติ)
วันที่ 17 มีนาคม 2545	
08.30-10.30 น.	การวิจัยโดยใช้กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง(บรรยายและฝึกปฏิบัติ)
10.30-10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
10.45-12.00 น.	การวิจัยเชิงบรรยาย(บรรยายและฝึกปฏิบัติ)
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.30 น.	การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (บรรยายและฝึกปฏิบัติ)
14.30-14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
14.45-16.00 น.	การเขียนรายงานการวิจัย
16.00-16.30 น.	พิธีปิดการประชุมปฏิบัติการ

**การเตรียมความพร้อมในการประชุมปฐบดีการ
เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน**

ลำดับที่	สิ่งที่ต้องเตรียมการ	รายละเอียดในการเตรียมการ
1.	เอกสาร	<p>จัดทำสำหรับผู้เข้าประชุมปฐบดีการทุกคนฯ ละ 1 ชุดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> เอกสารประกอบการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรการประชุมปฐบดีการ ใบงาน, ใบความรู้, ตัวอย่างรายงานการวิจัยในชั้นเรียน
2.	อุปกรณ์	<p>ผู้เข้าประชุมปฐบดีการทุกคนต้องจัดเตรียมดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> เครื่องคิดเลขคนละ 1 เครื่อง ปากกา, ดินสอ, ยางลบ ไม่น้ำร้าด สมดุจดับันเท็ก กระดาษคำตอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้มีจำนวนเป็นสองเท่าของบุคลากรที่เข้าประชุมปฐบดีการ
3.	ห้องประชุมปฐบดีการ	<ol style="list-style-type: none"> เครื่องฉายภาพข้างศีรษะ(Over Head) หรือเครื่องฉายภาพทีบแสง (Projector) ที่นั่งของผู้ประชุมปฐบดีการให้มีได้สำหรับเขียนด้วย

ประวัติย่อของผู้วิจัย

	นายสุรินทร์ อรุณหงส์
ด้วยที่	18 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2490
งานที่เกิด	เขตบางแค กรุงเทพมหานคร
งานที่อยู่ปัจจุบัน	6 หมู่ 7 แขวงบางแค เขตบางแค กทม. 10160
แผนผังหน้าที่การงานปัจจุบัน	ผู้อำนวยการโรงเรียน ระดับ 8
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนคลองท่ำวัฒนา (ทองน่วมอนุสรณ์) สำนักงานเขต ท่ำวัฒนา กรุงเทพฯ 10170
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2507 มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดรางบัว เขตภาษีเจริญ กทม. พ.ศ. 2511 ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิทยาลัยคหกรรมสุนันทา เขตดุสิต กทม. พ.ศ. 2514 ปริญญาการศึกษาระดับบัณฑิต วิทยาลัยวิชา การศึกษาประสานมิตร

สำนักวิทยบริการ
สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา