



ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัย
ที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

โดย
นายชีรพงษ์ สารแสณ

คุณผู้นิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปρัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ภาควิชาการบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2554
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัย
ที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

โดย
นายธีรพงษ์ สารแสณ

คุณภูนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ภาควิชาการบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2554
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE LINEAR STRUCTURAL RELATIONSHIP OF RESEARCH- SUPPORTED EFFICIENCY
FACTORS IN PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREAS

By

Mr. Teerapong Sarasaen

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree

Doctor of Philosophy

Department of Educational Administration

Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2011

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

บันทึกวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้ดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง
ของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา” เสนอโดย
นายธีรพงษ์ สารแสนน เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธรรมทัศนวงศ์)

คณบดีบันทึกวิทยาลัย
วันที่เดือน พ.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ พ.ต.ดร.นพดล เจนอักษร
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทรรักษ์

คณะกรรมการตรวจสอบดุษฎีนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ชินะตั้งกุร)

..... / /

..... กรรมการ

(ดร.พิมณุ ตุลสุข)

..... / /

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ พ.ต.ดร.นพดล เจนอักษร)

..... / /

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทรรักษ์)

..... / /

51252912 : สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คำสำคัญ : ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ/ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง

ผู้ทรงคุณวุฒิ สารแสนน : ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเบตต์พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา. อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีบัณฑิต: พศ.ว่าที่. พ.ต. ดร. นพดล เจนอักษร, และ พศ. ดร. ประเสริฐ อินทร์รักกษ์. 168 หน้า.

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 2) ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และ 3) ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษานิเทศก์ และครู ปีงบประมาณ 2554 รวมจำนวน 400 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ตารางของทาโภ ยามานะ ที่ค่าความเชื่อมั่น 95 % ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เก็บรวบรวมจำนวน 2 รอบ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้การวิเคราะห์ Confirmatory Factor Analysis (CFA) ใช้การวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์สอดคล้อง LISREL และใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน(CFA) ของตัวแปรด้านปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประกอบด้วยปัจจัย 4 ปัจจัยคือ 1) ปัจจัยด้านหน่วยงาน 2) ปัจจัยด้านบุคคล 3) ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร และ 4) ปัจจัยด้านอื่น ๆ และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน(CFA) ของตัวแปรตามการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ พบว่า ประกอบด้วยปัจจัย 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านประโยชน์ของงานวิจัย และปัจจัยด้านคุณภาพของงานวิจัย

2. ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง

3. ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และได้เสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ คือ มีการรวมกลุ่ม/แกนนำ สร้างเครือข่ายและขยายผลให้ทั่วถึง จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางการวิจัย การจัดอบรม ประชุมสัมมนา ความรู้ และแนวปฏิบัติงานวิจัยแก่ครูอย่างต่อเนื่อง

51252912 : MAJOR : EDUCATION ADMINISTRATION

KEYWORD : RESEARCH - SUPPORTED EFFICIENCY FACTOR/ STRUCTURAL

RELATIONSHIP

TEERAPONG SARASAEN : THE LINEAR STRUCTURAL RELATIONSHIP OF
RESEARCH – SUPPORTED EFFICIENCY FACTORS IN PRIMARY EDUCATIONAL
SERVICE AREAS. DISSERTATION ADVISORS: ASST. PROF. MAJ. NOPADOL

CHENAKSARA, RTAR, Ph.D., AND ASST. PROF. PRASERT INTARAK, Ed.D. 168 pp.

The purposes of this research were to know 1) research – supported efficiency factors in primary educational service areas 2) the linear structural relationship of research – supported efficiency factors in primary educational service areas and 3) the opinions of the experts about the linear structural relationship of research – supported efficiency factors in primary educational service areas . The samples used in this research were the vice directors, supervisors and teachers in primary educational service areas in the fiscal year 2554 total of 400 people by using table of Taro Yamane at the 95 percent reliability. The samples were selected using stratified random sampling. The research instruments were questionnaire. The collection of information was collected for 2 rounds and the data was analyzed by means, standard deviation, confirmatory factor analysis (CFA), LISREL statistic and content analysis.

The research finding revealed that :

1. The analysis of the confirmation factor analysis (CFA) of the variable factors in the promotion of research in primary educational service areas consists of the four factors : 1) the agency factors 2) the human factors 3) the management process factors and 4) the other factors, and the analysis of the confirmation factor analysis (CFA) of the variables under study have found that it contains two factors : the benefits of the research and the quality of research.
2. The promotion of effective structure factors are related.
3. Experts agree with the linear structural relationship of research supported efficiency factors in primary educational service areas, and suggested the guidelines for promotion of research on the effectiveness of the group / leader, creating a network and extend the coverage, exchange and learning through research, training, seminars and practical knowledge to teachers continually.

Deparment of Curriculum and Instruction Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2011

Student's signature.....

Dissertation Advisors' signature 1.....2.....

กิตติกรรมประกาศ

คุณภูนิพนธ์ ลับบันนี่ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ว่าที่พันตรี ดร. นพดล เจนอักษร ประธานกรรมการที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประเสริฐ อินทร์รักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วมที่ให้ความช่วยเหลือและแนะนำทำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย รวมทั้ง รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริชัย ชินะตั้งถุร ประธานกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ และ ดร. พิยณุ ฤทธิ์สุข ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้กำปรึกษา คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ส่งผลดุษฎีนิพนธ์เล่มนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอรับขอบพระคุณในความกรุณาของทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอรับขอบพระคุณ นายเอกชัย พาบชัย นายอภิชัย กรมเมืองวุฒิ นายปัญญา แก้วเหล็ก นายกวินทร์เกียรติ นนท์พละและนายประกอบ กุลเกลียง ที่กรุณาเป็นผู้เชิญชุดตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือในการวิจัย สำหรับการทำดุษฎีนิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอรับขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษาทุกท่านที่ให้ความรู้ ให้คำแนะนำและประสบการณ์อันที่ค่าใช้จ่ายแก่ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณเจ้าของหนังสือ วารสาร เอกสาร และวิทยานิพนธ์ทุกเล่ม ที่ช่วยให้ดุษฎีนิพนธ์มีความสมบูรณ์ ขอบขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้องๆ ชาวการบริหารการศึกษาทุกคนที่ให้คำแนะนำและกำลังใจตลอดมา

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา รองผู้อำนวยการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ศึกษานิเทศก์ คณะกรรมการในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาที่ให้ความร่วมมืออย่างดีเยี่ยมในการเก็บข้อมูลวิจัย ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัย จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าหรือประโยชน์อันเกิดจากดุษฎีนิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขออนุญาติเผยแพร่ในสังคมบิดา มารดา ครูอาจารย์ที่อบรมสั่งสอน แนะนำ ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจอย่างดีเยี่ยมเสมอ

สารบัญ	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๒
กิตติกรรมประกาศ.....	๓
สารบัญตาราง.....	๔
สารบัญภาพ.....	๕
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	2
ปัญหานการวิจัย.....	6
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	9
คำถามของการวิจัย.....	9
สมมติฐานในการวิจัย.....	10
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	10
นิยามศัพท์เฉพาะ	13
2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	14
ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง.....	14
ที่มาของสถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง.....	14
โมเดลสมการ โครงสร้าง (Structural equation modeling : SEM)	17
ตัวแปรกลยุทธ์โมเดลสมการ โครงสร้าง.....	18
ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลสมการ โครงสร้าง.....	22
ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ.....	28
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....	57
การปรับเปลี่ยนโครงสร้างของกระทรวงศึกษาธิการ.....	58
สภาพการเปลี่ยนแปลง.....	58
อำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....	60
โครงสร้างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....	61
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	68

บทที่		หน้า
	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	68
	ระเบียบวิธีการวิจัย.....	72
	แผนแบบการวิจัย.....	72
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	72
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	73
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	75
	การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	76
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	78
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
	ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ยืนยันทฤษฎีของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	80
	ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริม การวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประมาณศึกษา.....	99
	ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประมาณศึกษา.....	104
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	106
	สรุปผลการวิจัย.....	107
	อภิปรายผล.....	111
	ข้อเสนอแนะ.....	116
	บรรณานุกรม.....	117
	ภาคผนวก.....	127
	ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	128
	ภาคผนวก ข หนังสือขออนุญาตทดลองเครื่องมือ.....	131
	ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมเครื่องมือ.....	134
	ภาคผนวก ง รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....	136
	ภาคผนวก จ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือ	140
	ประวัติผู้วิจัย.....	168

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่าพารามิเตอร์ต่างๆในโมเดลจะแสดงในรูปเมทริกซ์ในโปรแกรมลิสเรล	20
2	แสดงสถานภาพของหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการใหม่ หลังจากมี พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546	59
3	แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	73
4	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง จำนวนโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประสบการณ์ในการทำวิจัย ประเภทวิจัยที่เคยดำเนินการ และลักษณะ งานวิจัยที่เคยดำเนินการ.....	80
5	ค่าเฉลี่ย(\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของ คำตอบของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ด้านหน่วยงาน.....	83
6	ค่าเฉลี่ย(\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของ คำตอบของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ด้านบุคคล.....	87
7	ค่าเฉลี่ย(\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของ คำตอบของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ด้านกระบวนการบริหาร.....	89
8	ค่าเฉลี่ย(\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของ คำตอบของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ด้านอื่น ๆ.....	92
9	ค่าเฉลี่ย(\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของ คำตอบของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ด้านคุณภาพของงานวิจัย.....	94
10	ค่าเฉลี่ย(\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของ คำตอบของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ด้านประโยชน์ของงานวิจัย.....	96

ตารางที่		หน้า
11	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงบีนยัน (CFA)ของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ และตัวแปรตามการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	98
12	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา	101
13	ค่าสถิติตรวจสอบความสอดคล้อง/ความกลมกลืน/ความตรงเชิงโครงสร้าง ของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา	102

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 โภมเดลการวิเคราะห์ Path analysis.....	15
2 โภมเดลการวิเคราะห์การทดสอบอย่างง่าย ระหว่าง K กับ E.....	16
3 โภมเดลสมการโครงสร้าง.....	18
4 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโภมเดลสมการโครงสร้าง.....	22
5 โภมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเดียว.....	24
6 โภมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเดียวที่บังคับให้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าหนึ่งมีค่าเป็น 1.00.....	24
7 โภมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเดียวที่บังคับให้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าหนึ่งมีค่าเป็น 1.00 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของตัว แปรสังเกตได้ χ^2 ให้มีค่าเป็น 0.00.....	25
8 ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	103

บทที่ 1

บทนำ

เป็นที่ยอมรับกัน โดยทั่วไปว่าการศึกษาเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาคน ซึ่งเป็นปัจจัยหลักสำหรับการพัฒนาประเทศให้ก้าวทันโลกที่เร็วๆ นี้ สามารถเพ่งขันกับนานาประเทศได้ ทั้งนี้ เพราะ “การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญของงานของบุคคล และสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์ จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้และปัจจัยที่เกื้อหนุนให้บุคคลได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต”¹ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาโดยตรงต้องจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ และเกิดคุณภาพแก่การพัฒนาผู้เรียนที่จะเติบโตขึ้นเป็นพลเมืองของชาติในอนาคต ต่อไป

หากพิจารณาบทบาทหน้าที่ของครูตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งได้มีการให้ความหมายของคำว่า “ครู” ว่าหมายถึง บุคลากรวิชาชีพซึ่งทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอน และการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ในสถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน² นั่นหมายถึง ครูเป็นบุคคลที่มีหน้าที่จัดกิจกรรมการเรียนให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ต้องมีการสอนในสิ่งที่ถือว่าเป็นความคิดเห็น คุณธรรม จริยธรรมเพื่อปลูกฝังให้เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์พื้นฐานที่สังคมยอมรับและการนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข อีกทั้งต้องมีการการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการเรียนรู้ และมีการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ใหม่ประสิทธิภาพยิ่งๆ ขึ้นไปอย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติจริงสำหรับการจัดการเรียนการสอน และการส่งเสริมการเรียนรู้ตามบทบาทหน้าที่ของครูดังกล่าวมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีความรู้ความสามารถในการเรื่องวิจัย แต่ในช่วงเวลาที่ผ่านมาบทบาทของครูไม่ได้เน้นการทำงานวิจัย ดังนั้น ครูจึงมีความคิดในการสอนมากกว่าการทำวิจัย รวมทั้งกระบวนการพัฒนาครูมักเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับศาสตร์การสอนมากกว่าศาสตร์การทำวิจัย ทำให้ครูส่วนใหญ่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย แต่กระแต่การ

¹ กระทรวงศึกษาธิการ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครูสภากาดพระวิ瓜, 2542), 27.

² กระทรวงศึกษาธิการ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครุสภากาดพระวा, 2542), 2.

เปลี่ยนแปลงของสังคมโลกทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี สื่อสารก่อให้เกิดมูล ข่าวสาร และความรู้ใหม่ๆ เกิดขึ้นมากmany ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็นครู หรือผู้เรียนต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนการสอนให้เข้ากับยุคสมัย เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ ทันต่อความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่อยู่ตลอดเวลา ครูไม่สามารถ “บอกเล่า” ความรู้ให้กับผู้เรียนได้ “ทั้งหมด” การเรียนการสอนในยุคปัจจุบันจึงเป็นการเรียนแบบร่วมมือกันระหว่างครู ผู้เรียน และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเป็นการเรียนการสอนที่ทุกฝ่ายต้องร่วมกันหาแนวทางการแก้ไขในการปฏิที่เกิดปัญหา³ การวิจัยจึงนับว่าเป็นเรื่องที่ผู้ที่อยู่ในวงการศึกษาต้องให้ความสนใจเพื่อนำมาใช้ในการทำงาน

สำหรับสาระสำคัญที่นำเสนอในบทนี้ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ผู้วิจัยสนใจในการส่งเสริมการวิจัยในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ความเป็นมาและความสำคัญ ปัญหาของการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานการวิจัย กรอบแนวคิดในการวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้น นิยามศัพท์เฉพาะ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละส่วนดังต่อไปนี้

ความเป็นมาและความสำคัญ

การวิจัยเป็นกระบวนการที่ทำให้องค์ความรู้ในศาสตร์แต่ละสาขาวิชามีความเข้มแข็งเป็นปีกแผ่นมากยิ่งขึ้น อันจะนำไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการวางแผนและกำหนดนโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และอื่นๆ ซึ่งจะทำให้สังคมและประเทศชาติเจริญพัฒนาอย่างมีเสถียรภาพ เป็นที่เชื่อถือในสังคมโลก จึงนับว่าการวิจัยมีบทบาทในการพัฒนาประเทศโดยตรง⁴ ซึ่งหากพิจารณาบทบาทของการวิจัยในการพัฒนาประเทศโดยละเอียดแล้วจะพบว่า การวิจัยมีบทบาทในการสนับสนุนหรือผลักดัน ให้เกิดองค์ความรู้ในการพัฒนาด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาเศรษฐกิจ⁵ การวิจัยจะมีบทบาทในการ

³ สุวิมล วงศ์วนิช. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553), 2.

⁴ สมหวัง พิชิyanวัฒน์. “การประเมินผลการปฏิบัติงานวิจัย,” วารสารวิธีการวิจัย 10, (กรกฎาคม-ธันวาคม 2540): 2.

⁵ กำพล ศรีชนะรัตน์. “บทบาทงานวิจัย,” ใน มองงานวิจัยให้ลึกลับในเชิงวิทยาศาสตร์ และพุทธศาสนา, อนันต์ เติมสินวนิช, บรรณาธิการ (กรุงเทพฯ: NOBLE PRINT, 2545), 9-10.

สนับสนุนให้มีการนำนวนัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ หรือบริการเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง หรือประยุกต์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรม โดยรวม ระบบเศรษฐกิจต้อง อาศัยผลการวิจัยเพื่อการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล พร้อมทั้งนำมาซึ่งความ สะดวกสบายและปลอดภัย นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสามารถใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ เช่น ความต้องการหรือการยอมรับของตลาด ความคุ้มค่าของการลงทุน แนวโน้มของตลาด เป็นต้น ดังนั้นการนำงานวิจัยที่มีคุณภาพมาใช้ให้ถูกต้องเวลาอยู่ในมีส่วนช่วยให้การตัดสินใจเป็นไปอย่าง ถูกต้องและทันการณ์

ในส่วนของการวิจัยทางการศึกษาได้เข้ามาในประเทศไทยเมื่อ 55 ปีที่ผ่านมาคือเข้ามา พร้อมๆ กับประเทศไทยมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยเริ่มจากสถาบันการศึกษาที่ มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิชาการศึกษา⁶ เช่น คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะวิจัย การศึกษาของวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร (ปัจจุบันคือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์) สถาบันระหว่างชาติสำหรับการศึกษาเรื่องเด็ก (International Institute for Child Study) เป็นต้น จึง ทำให้ความเข้าใจของคนในวงการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาเห็นว่า การวิจัยเป็นภารกิจของอาจารย์ใน สถาบันอุดมศึกษาที่ต้องปฏิบัติความคุ้นเคยกับการสอน และการบริการวิชาการแก่สังคม⁷ โดยเฉพาะ อย่างยิ่งความรู้สึกโดยทั่วไปถือเป็นภารกิจเฉพาะของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเท่านั้น ส่วน สถาบันอุดมศึกษาอื่นยังให้ความสำคัญกับการกิจกรรมวิจัยน้อยมาก เช่น ในวิทยาลัยครุพิ่งจะมีการ กำหนดให้เป็นภารกิจตามกฎหมายพระราชนูญติวิทยาลัยครุ พ.ศ.2518⁸ และระยะเริ่มต้น มี การศึกษาพบว่าอาจารย์วิทยาลัยครุมีการทำวิจัยน้อยมาก⁹ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันนี้ความเห็นและ

⁶ “วิเชียร เกตุสิงห์ และคนอื่นๆ, “รายงานการวิจัย เรื่อง สถานภาพการวิจัยสาขา การศึกษาในประเทศไทย” (ได้รับทุกดุษฎีจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี งบประมาณ 2536), 1.

⁷ สมใจ จิตพิทักษ์, “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัย ศรีนครินทร์” (วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวัฒนาศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ ประจำปี 2532), 1.

⁸ “พระราชบัญญัติวิทยาลัยครุ พ.ศ. 2518,” ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 95, ตอนที่ 48 (27 กุมภาพันธ์ 2518): 24.

⁹ รังสรรค พิมพันธ์พงษ์, “การศึกษาคุณวุฒิ ประสบการณ์ ผลงานทางวิชาการและการ การทำงานของผู้สอนในวิทยาลัยครุ” (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ ประจำปี 2522), 41.

ความเชื่อได้เปลี่ยนไปโดยเห็นความจำเป็นและความสำคัญของการวิจัยว่าจะต้องมีในการจัดการศึกษาทุกระดับ ทั้งนี้ เพราะการวิจัยทางการศึกษาเป็นวิธีที่จะทำให้ได้วิธีการในการพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สืบเนื่องจากการวิจัยทางการศึกษาเป็นการค้นหาความจริงทางการศึกษาโดยเฉพาะเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขงานด้านการศึกษา ดังนั้นสุมน พุฒิภิญู โภุ¹⁰ ได้สรุปความหมายของการวิจัยว่า¹⁰ การวิจัย คือ การค้นคว้าความรู้ และความจริง โดยวิธีการที่มีระบบแบบแผนที่เชื่อถือได้ เพื่อนำความรู้นั้นไปสร้างกฎเกณฑ์ ทฤษฎีต่างๆ เพื่อใช้ในการอ้างอิง อธิบาย ปรากฏการณ์ เนพะเรื่องและปรากฏการณ์ทั่วๆ ไปและเป็นผลทำให้สามารถทำนายและควบคุมการเกิดปรากฏการณ์ต่างๆ ได้

ความพยายามในการพัฒนาการศึกษาในประเทศไทยในปัจจุบันที่กำลังดำเนินการภายใต้กรอบ “การปฏิรูปการศึกษารอบสอง” โดยมี พระราชนบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 เป็นแม่บทที่เปรียบเหมือนพิมพ์เขียวของการปฏิรูปการศึกษาประกอบกับกฎหมาย กฎ ระเบียบ ที่ออกตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม กำหนดไว้ในนั้นได้สร้างความชัดเจนในบทบาทการกิจของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยมากยิ่งขึ้น โดยมีการบัญญัติสาระสำคัญไว้ในรายมาตราดังนี้

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้ “ครู” หมายความว่า บุคลากรวิชาชีพซึ่งทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ในสถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน “คณาจารย์” หมายความว่า บุคลากรซึ่งทำหน้าที่หลักทางด้านการสอนและการวิจัยในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ระดับปริญญาของรัฐและเอกชน มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้....(5)ส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยายภาค สภานะแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้ง สามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกัน จากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเทคโนโลยี..มาตรา 30 ให้สถานศึกษา พัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในแต่ละระดับการศึกษา มาตรา 67 รัฐต้อง

¹⁰ พัตรสุมน พุฒิภิญู โภุ, หลักการวิจัยทางสังคม (กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์, 2533), 7.

ส่งเสริมให้มีการวิจัยและการพัฒนา การผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา... มาตรา 68 ให้มีการระดมทุน เพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาจากเงินอุดหนุนของรัฐ ค่าสมปทาน และผลกำไรที่ได้จากการดำเนินกิจการด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ และโทรคมนาคม ... หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดสรรเงินกองทุนเพื่อการผลิต การวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง¹¹

จากบทบัญญัติของกฎหมายจะเห็นว่าถึงแม่มาตรา 4 จะนิยามบทบาทภารกิจหลักของครูไม่มีหน้าที่ในการวิจัยเช่นเดียวกับคณาจารย์ก็ตาม แต่กระบวนการภารกิจหน้าที่ของครูทั้งที่เป็นหน้าที่โดยตรงในมาตรา 24 และมาตรา 30 และโดยอ้อมในมาตรา 67 และมาตรา 68 ก็กำหนดให้ครูต้องรู้จักวิธีและกระบวนการวิจัย และนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ด้วย นอกจากนี้ ในเรื่องความก้าวหน้าของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดไว้พระราชบัญญัติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547 ที่บัญญัติให้ดำเนินงของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาตำแหน่งต่างๆ มีวิทยฐานะ 4 วิทยฐานะ¹² คือ ชำนาญการ ชำนาญการพิเศษ เชี่ยวชาญ และเชี่ยวชาญพิเศษ ตามลำดับ ส่วนการเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้นคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาหรือ ก.ค.ศ. ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามี วิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะ โดยในสาระสำคัญของหลักเกณฑ์กำหนดให้ผู้ที่จะเลื่อนวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ ต้องมีผลงานทางวิชาการไม่น้อยกว่า 1 รายการ ผู้ที่จะเลื่อนวิทยฐานะเชี่ยวชาญต้องมีผลงานทางวิชาการไม่น้อยกว่า 2 รายการ ซึ่งต้องเป็นงานวิจัย 1 รายการ และผลงานวิชาการอื่น 1 รายการ ผู้ที่จะเลื่อนวิทยฐานะเชี่ยวชาญพิเศษต้องมีผลงานทางวิชาการไม่น้อยกว่า 2 รายการ ซึ่งต้องเป็นงานวิจัยและพัฒนาอย่างน้อย 1 รายการ จะเห็นว่าข้อกำหนดของหลักเกณฑ์การให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ ก.ค.ศ. กำหนดนี้ ให้ความสำคัญกับผลงานวิจัยของครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการที่จะเลื่อนวิทยฐานะเป็นเชี่ยวชาญและเชี่ยวชาญพิเศษต้องทำการวิจัยหรือวิจัยและพัฒนาอย่างน้อย 1 รายการ จากข้อกำหนดข้างต้นจึงชี้ให้เห็นว่าการวิจัยเป็นภารกิจที่สำคัญและจำเป็นสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาในการพัฒนาการศึกษาและพัฒนาวิชาชีพให้ก้าวหน้า

¹¹ “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542,” ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 116, ตอนที่ 74 ก (19 สิงหาคม 2542): 2-19.

¹² พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547,” ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121, ตอนที่ 74 ก (23 ธันวาคม 2547): 25-26.

จากเหตุผลดังกล่าวมาแล้วทั้งหมด จึงสมควรที่จะหาความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่เหมาะสมสำหรับเด็กพิเศษที่การศึกษา เพื่อนำไปส่งเสริมให้มีการทำวิจัยและได้ผลการวิจัยเพียงพอทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ในการพัฒนาการศึกษาให้เจริญก้าวหน้าให้สอดคล้องกับเจตนาرمณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม จนสามารถพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ต่อไป

ปัจจัยทางการวิจัย

ปัจจุบันระบบวิจัยของประเทศไทยยังไม่เข้มแข็งพอ จึงทำให้การวิจัยไม่พัฒนาเท่าที่ควร เนื่องจากมีปัญหาและอุปสรรคของการวิจัยในภาพรวมของประเทศที่สำคัญคือ ด้านทรัพยากรทางการวิจัยและพัฒนา พบว่าค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ยังอยู่ในระดับต่ำมาก บุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยได้แก่ นักวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย และผู้ทำงานสนับสนุนการวิจัย แต่ยังขาดแคลนทั้งจำนวนและคุณภาพ โดยเฉพาะนักวิจัย ถึงแม้ว่าบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของไทยจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี องค์กรการวิจัย มีขนาดเล็กและกระจายมากจนเกินไป ไม่สามารถประสานเชื่อมโยงในลักษณะเครือข่ายการวิจัยหรือร่วมมือกันทำงานวิจัยระหว่างภาครัฐ มหาวิทยาลัย และภาคเอกชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้านกระบวนการบริหารจัดการงานวิจัย พนักงานด้านการบูรณาการด้านนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัย และการบริหารงบประมาณในการวิจัยและการจัดสรรงบประมาณการวิจัยขาดความเป็นเอกภาพ ด้านผลผลิต พนักงานวิจัยในทรัพย์สินทางปัญญาอันเกิดจากการวิจัยระหว่างหน่วยงานให้ทุนและหน่วยงานรับทุนยังไม่เอื้อต่อการจูงใจให้นักวิจัยทำวิจัย ผลงานวิจัยตีพิมพ์นับว่าเป็นดัชนีที่สำคัญอย่างหนึ่งในการบ่งชี้ถึงความเข้มแข็งของกิจกรรมการวิจัยและพัฒนาและในด้านอื่นๆ จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ของประเทศไทยยังมีอยู่ไม่นักเมื่อเทียบกับประเทศญี่ปุ่น จีน เกาหลี และไต้หวัน เป็นด้าน แม้จะมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นทุกปีก็ตาม การเผยแพร่ผลงานวิจัยและการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ยังมีน้อยไม่ทั่วถึง รวมทั้งยังขาดกลไกเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานวิจัยกับหน่วยงานที่จะใช้ผลงานวิจัย ทำให้ผลงานวิจัยยังขาดความสมมูลน์ไม่สามารถตอบสนับปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะนี้ ได้อย่างแท้จริง และด้านผลลัพธ์ พนักงานวิจัยยังขาดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ถือว่าเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการวางแผนการพัฒนาประเทศ ด้วยจะเป็นเครื่องมือที่

ช่วยส่งท่อนถึงสถานภาพและความสามารถในการแบ่งขันของประเทศไทยเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับประเทศไทยอื่นๆ อันดับความสามารถในการแบ่งขันโดยรวมของประเทศไทยได้ลดลง โดยในด้านโครงสร้างพื้นฐานยังคงเป็นด้านที่ประเทศไทยมีความอ่อนแอบมากที่สุด ดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยี จำแนกตามประเภท รายรับรายจ่ายของประเทศไทยปี 2542-2546 พบว่ามีแนวโน้มขาดดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยยังต้องพึ่งพาหรือซื้อเทคโนโลยีจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่¹³

ในขณะที่การพัฒนาประเทศไทยอยู่ในฐานะที่พึ่งพาตนเองได้ สามารถแบ่งขันจำเป็นต้องอาศัย “การวิจัย” เป็นเครื่องมือในการเขียนและขับเคลื่อนภายใต้สถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว จึงจะสามารถยืนอยู่ในโลกของ การใช้ความรู้ เป็นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม (Knowledge – based Socio - Economic) แต่ระบบวิจัยของประเทศไทยยังอ่อนแอ การบริหารจัดการวิจัยของประเทศไทยยังประสบปัญหาสำคัญหลายด้าน เช่น การจัดทำนโยบายการวิจัยยังขาดการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน งบประมาณ การวิจัยในแต่ละปียังอยู่ในอัตราต่ำมาก การลงทุนด้านการวิจัยของภาคเอกชน เมื่อเทียบกับประเทศไทยกลุ่มเอเชียค่อนขาน เช่น ญี่ปุ่น สิงคโปร์ เกาหลี จีนฯ นับว่าไทยมีสัดส่วนที่ต่ำกว่าเป็นอันมาก นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่สำคัญยิ่งที่ต่อเนื่องมาตลอดระยะเวลาอันยาวนาน นั่นคือ การไม่สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่¹⁴

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามีหน้าที่กำกับ ประสาน ส่งเสริมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษา การศึกษาภาคบังคับ รวมทั้งเด็กพิการที่จะต้องได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานและได้รับการพัฒนาสมรรถภาพ ตลอดจนเด็กด้อยโอกาสที่จะต้องได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีสถานศึกษาเป็นหน่วยงานการจัดการศึกษา ตามเป้าหมายการให้บริการ ด้านการสร้างโอกาสทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ จากรายงานประจำปีของสำนักงานรับรอง มาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) 2553 พบว่ามีโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 20,534 โรงเรียน มีผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้ 1,975 แห่ง

¹³ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, “ยุทธศาสตร์และแผนงานวิจัยแบบบูรณาการระยะปานกลาง พ.ศ. 2548-2550” 2549, 7-11.

¹⁴ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, “ยุทธศาสตร์และแผนงานวิจัยแบบบูรณาการระยะปานกลาง พ.ศ. 2548-2550” 2549.

ปรับปรุง 13 แห่ง ดี 14,918 แห่ง ดีมาก 3,628 แห่ง ซึ่งได้รับการรับรอง 16,188 แห่ง ไม่รับรอง 4,346 แห่ง พนักงานทำการจัดการศึกษาที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน คือมาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ และมาตรฐานที่ 5 ผู้เรียนมีความรู้และทักษะจำเป็นตามหลักสูตร อยู่ในระดับพอใช้ แนวทางแก้ไขปัญหาแนวทางหนึ่งคือ การส่งเสริมสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาทำ วิจัยทางการศึกษา การวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยคิดกันนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถนำมาแก้ไข ปัญหาเหล่านี้ได้¹⁵

สภาพการวิจัยทางการศึกษาในปัจจุบันยังประสบปัญหาหลายด้านที่ทำให้ไม่เกิดผลผลิต ทางการวิจัยเท่าที่ควร ทั้งที่เป็นปัจจัยทางด้านหน่วยงาน ปัจจัยทางด้านบุคคล ปัจจัยด้านกระบวนการ การบริหาร และบริบทอื่นของการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับผลงานการวิจัยของชูศักดิ์ แสนปัญญา ที่ พบว่า ครูโรงเรียนประถมศึกษาไม่ค่อยมีผลงานการวิจัย เนื่องจากครูส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความสามารถและประสบการณ์วิจัย ขาดการสนับสนุนงบประมาณ ขาดแหล่งข้อมูล ขาด ผู้เชี่ยวชาญที่จะให้กำปรึกษา ขาดกลุ่มตัวอย่าง ฝ่ายบริหารไม่ให้ความสำคัญ¹⁶ นอกจากนี้วีระพล ฉลาดແย้มยังพบว่าครูประถมศึกษาร้อยละ 15.21 เท่านั้นที่เคยทำวิจัย โรงเรียนให้การสนับสนุนการ วิจัยอยู่ในระดับปานกลาง ครูมีความรู้ทักษะในการทำวิจัยอยู่ในระดับน้อย¹⁷ ในสภาพความเป็น จริงปัจจุบันมีครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาต่างๆ จำนวนน้อย มากที่ทำการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยที่สามารถนำไปเป็นผลงานทางวิชาการเพื่อขอกำหนด ตำแหน่ง หรือวิทยฐานะให้ ประกอบกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้น ใหม่ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 ซึ่งมีหน้าที่ในการ บริหารจัดการศึกษาตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งจะต้อง ส่งเสริมให้เกิดการวิจัยขึ้นในลักษณะต่างๆเพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงมี

¹⁵ สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, “สรุปผล การประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง พ.ศ. 2549-2553” 2552.

¹⁶ ชูศักดิ์ แสนปัญญา, “การส่งเสริมงานวิจัยในระดับโรงเรียน,” การพัฒนาหลักสูตร 13 (ตุลาคม-ธันวาคม 2536) : 58-59.

¹⁷ วีระพล ฉลาดແย้ม, “การวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการ ประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู” (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2544), บทคัดย่อ.

ประเด็นคำถามเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ คือ “ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ควรเป็นอย่างไร”

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
2. เพื่อทราบความล้มเหลวของโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
3. เพื่อทราบความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความล้มเหลวของโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

คำถามของการวิจัย

1. ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประกอบด้วยปัจจัยอะไรบ้าง
2. ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามีความล้มเหลวของโครงสร้างกันหรือไม่
3. ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นอย่างไร เกี่ยวกับความล้มเหลวของโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัย ประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงาน ด้านบุคคล ด้านกระบวนการ และด้านอื่นๆ และการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย คุณภาพของการวิจัย และประโยชน์ของการวิจัย
2. ปัจจัยด้านหน่วยงาน ด้านบุคคล ด้านกระบวนการบริหาร และด้านอื่นๆ มีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างกับประสิทธิภาพการวิจัยในเขตพื้นที่การศึกษาประมาณศึกษา
3. ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัย และการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประมาณศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาปัจจัยการส่งเสริมการวิจัย โดยอาศัยกรอบความคิด ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เป็นความคิดเห็นของบุคคลต่างๆ ที่ค้นพบเป็นตัวแปร ที่จะนำมาใช้ในการจัดกลุ่มตัวแปร เพื่อสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริม การวิจัย จากการศึกษาค้นคว้ามาในเบื้องต้นพบว่า ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพนั้น เกิดจากองค์ประกอบหลากหลาย ประการ ดังเช่นผลการศึกษาของกัลยาภรณ์ เอื่อมอัมพร พบว่ามีตัว แปร 3 ด้าน คือ ปัจจัยด้านตัวผู้ทำวิจัย ปัจจัยพื้นฐานในการทำวิจัย และปัจจัยเกี่ยวกับการ สนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด หรือผู้บังคับบัญชา¹⁸ ผลการศึกษาของจิราภา ล่วงลือ ที่พบว่าการที่ จะนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ในการแก้ปัญหา ปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนได้นั้น จะต้องมีปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริม หรือสนับสนุนให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน สนับสนุนปัจจัย ทางด้านวัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ เวลา และส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งการงานของผู้วิจัย ด้วย¹⁹ และผลการศึกษาของสัมมา ชนิตย์ พบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมประสิทธิภาพ

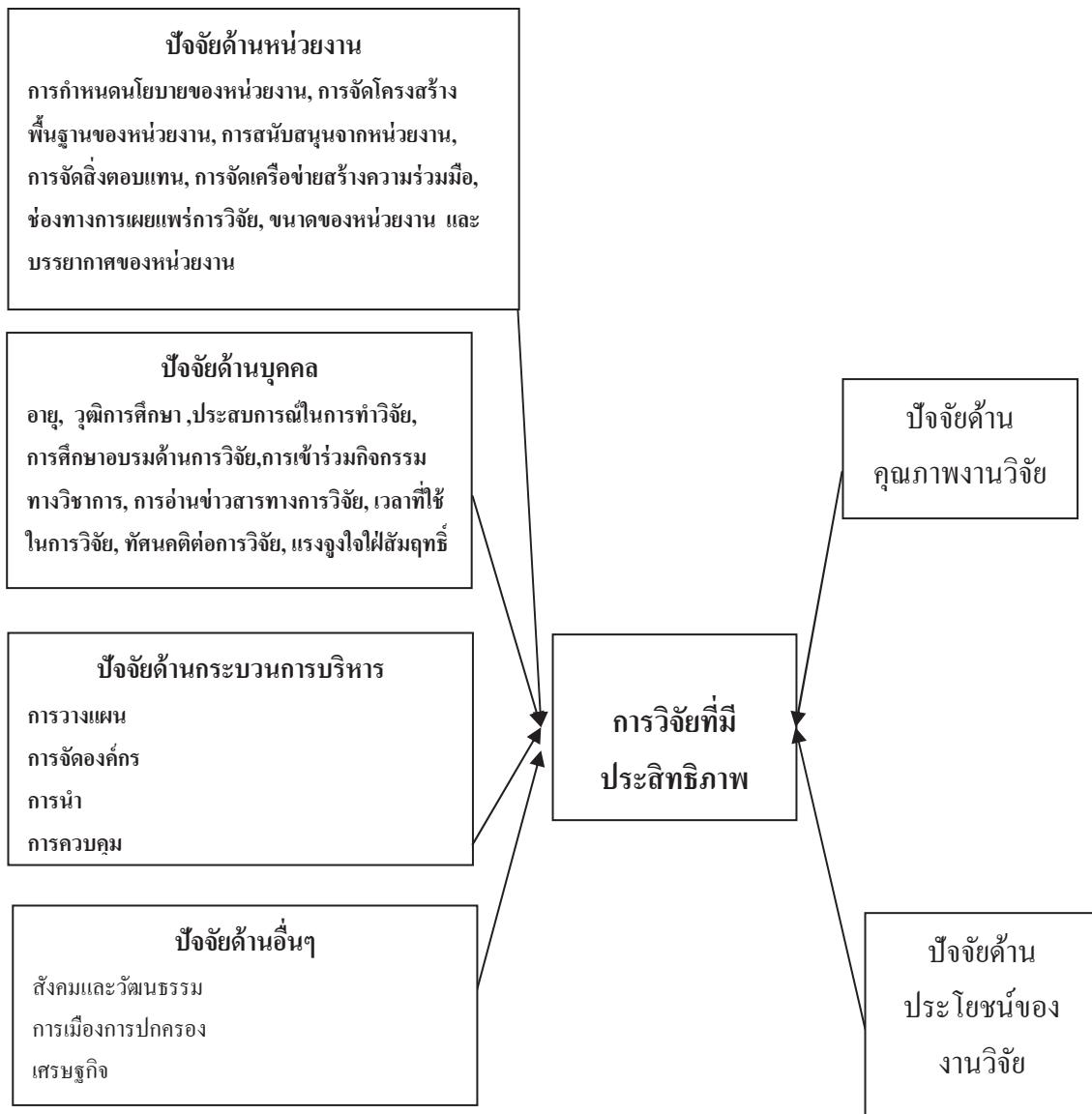
¹⁸ กัลยาภรณ์ เอื่อมอัมพร, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตผลงานการวิจัยของบุคลากร มหาวิทยาลัยพายัพ,” วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่ (2548): 9.

¹⁹ จิราภา ล่วงลือ, “สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนอาชีวศึกษา เอกชน เขตกรุงเทพมหานคร 2” (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรอุดสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา คณะครุศาสตรอุดสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547), 47.

ของการวิจัย คือ ปัจจัยภายใน ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (ปัจจัยบุคคล ปัจจัยสถาบัน) กระบวนการบริหาร โดยมีความสำคัญกว่าปัจจัยภายนอก ซึ่งได้แก่ สภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง วัฒนธรรม จากการศึกษางานวิจัยและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการวิจัย สรุปได้ว่า ปัจจัยที่สนับสนุนให้การวิจัยดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ สามารถแบ่งได้เป็นประเด็นหลักได้ 4 ด้าน คือ ปัจจัยด้านหน่วยงาน ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร และปัจจัยด้านอื่นๆ²⁰ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของนีโอบาวันตุ (Bob Waworuntu, 1986) ที่ได้สรุปปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการวิจัยของคณาจารย์ ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในประเทศไทยโดยนีเชีย พนว่า ประสิทธิภาพการวิจัยเกิดจากปัจจัย 4 ด้าน ดังกล่าว²¹ จากแนวคิดและผลการวิจัยทางด้านน้ำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังแผนภูมิต่อไปนี้

²⁰ สมมา รชนิตย์, “วิเคราะห์การบริหารงานวิจัยเกี่ยวข้องกับผลิตภาพการวิจัยของวิทยาลัยครู : กรณีศึกษาวิทยาลัยครูสุรินทร์” (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต วิทยาลัย ชุมพลกรรณ์มหาวิทยาลัย, 2536), บทคัดย่อ.

²¹ Waworuntu, Bob. “The Research Productivity of Faculty in Indonesian Public Higher Education”. (Ed.D. Dissertation State University of New York at Albany, 1986)



แผนภูมิที่ 1 ครอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา: Waworuntu, Bob. "The Research Productivity of Faculty in Indonesian Public Higher Education" (Ed.D. Dissertation State University of New York at Albany), 1986.

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้คำจำกัดความศัพท์เฉพาะเพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างความเข้าใจเบื้องต้นร่วมกันเฉพาะคำศัพท์บางคำที่เห็นว่าจำเป็น ส่วนบางคำที่เป็นคำศัพท์ที่ต้องนิยามเพื่อปฏิบัติการนั้น จะนิยามเมื่อจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากศึกษาเอกสารหลักฐานและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องแล้ว ในเบื้องต้นมีนิยามศัพท์ที่จำเป็นดังนี้

ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง หมายถึง ความเกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกันของตัวแปรต่าง ๆ ตามทฤษฎีหรือข้อเท็จจริงที่ปรากฏอยู่ ซึ่งการศึกษารั้งนี้หมายถึงการศึกษาความเกี่ยวข้องกันตัวแปรที่เกิดจากการส่งเสริมการทำวิจัยที่มีประสิทธิภาพตามแนวคิดของของบีอบ วรรนฐ์ ที่ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรต้นได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงาน ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านกระบวนการบริหารและ ปัจจัยด้านอื่นๆ ตัวแปรตามได้แก่ ปัจจัยด้านคุณภาพของงานวิจัย และปัจจัยด้านประโภชน์ของงานวิจัย

ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้วิจัยได้มีความรู้ความเข้าใจ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ในการทำวิจัย รวมทั้งการให้การช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ความร่วมมือการฝึกปฏิบัติ รวมทั้งการหาวิธีการกระตุ้น และการปรับปรุงสิ่งต่างๆ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานวิจัยสำหรับครูที่จะนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน ซึ่งปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ พิจารณาจากปัจจัยด้านหน่วยงาน ด้านบุคลากร ด้านการบริหารและด้านอื่นๆ ซึ่งผลของการวิจัยที่มีประสิทธิภาพสามารถวัดได้จากคุณภาพและประโภชน์ของงานวิจัย

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา หมายถึง เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 183 เขตที่กระทรวงศึกษาธิการประกาศตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งมีส่วนราชการในเขตพื้นที่การศึกษา คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอผลการค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในบทนี้ ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 3 ส่วน คือ ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

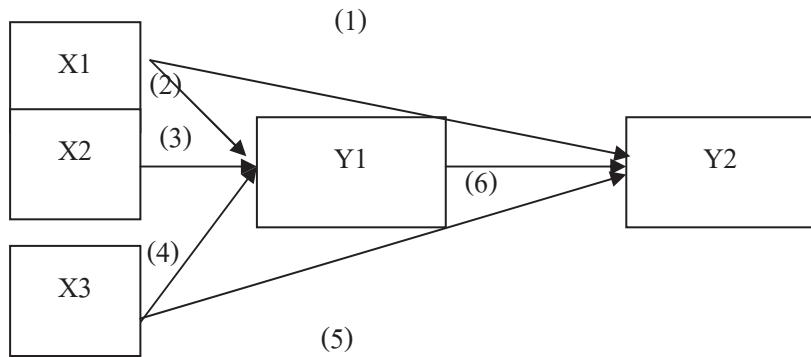
ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง

ที่มาของสถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง

ความน่าเชื่อถือของผลการวิจัยจะอยู่ที่การเลือกตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากร และการเลือกสถิติวิเคราะห์ที่เหมาะสมเพื่อนำมาคำนวณค่าสถิติ ไปยังพารามิเตอร์ของประชากร¹ ซึ่งในส่วนของสถิติวิเคราะห์ที่นักสถิติใช้อยู่จะมีทั้งสถิติเพื่อพรรณนาหรือบรรยาย ได้แก่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบี่ยงความโดย สถิติที่ใช้เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ได้แก่ t-test ANOVA ANCOVA MANOVA MANCOVA สถิติที่ใช้เพื่อหาความสัมพันธ์และพยากรณ์ และศึกษาอิทธิพลเชิงสาเหตุ ได้แก่ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) การวิเคราะห์การคาดถอยพหุคุณ (Multiple regression) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ (Path Analysis) นอกจากนี้ยังเป็นการวิเคราะห์เพื่อลดจำนวนตัวแปร เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) การใช้สถิติเหล่านี้นักอิงทฤษฎีการวัดแบบดั้งเดิม คือความคลาดเคลื่อนของตัวแปรทุกตัวที่ต้องมีการแยกแจงปกติที่มีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ และความแปรปรวนเป็น 1 ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรต้นนี้จะสัมพันธ์กับความคลาดเคลื่อนของตัวแปรปรวนเป็น 1 ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรหนึ่งจะสัมพันธ์กับความคลาดเคลื่อนของตัวแปรหนึ่งไม่ได้ (ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรเป็นศูนย์) ยิ่งไปกว่านั้นสถิติวิเคราะห์บางตัว เช่น การวิเคราะห์การคาดถอย (Regression analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis)

¹ สุภมาศ อังศุ佐ติ, สมควร วิจิตรวรรณ และรัชนีกุล กิษุโภญกานุวัฒน์, สถิติวิเคราะห์ (กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์, 2552), 1-30.

ยังมีข้อตกลงเบื้องต้นว่าการวัดต้องปราศจากความคลาดเคลื่อน นั่นคือเครื่องมือต้องมีความเที่ยงเท่ากับ 1.00 ซึ่งไม่เป็นไปตามธรรมชาติของการวัด และในการวิเคราะห์ยังแยกการวิเคราะห์เป็นส่วนๆ ถ้าผู้วิจัยไม่เดลการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โมเดลการวิเคราะห์ Path analysis

ที่มา: นัตรชัย ปะพิมลสิทธิ์, โมเดล LISREL เพื่อการวิจัย, กรุงเทพฯ: สำนักพิพิธภัณฑ์การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์, 2543), 2.

จากการวิเคราะห์แบบเดิม นักวิจัยจะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นส่วน ๆ

สมมุติฐาน (1) ตัวแปร X1 มีความสัมพันธ์กับตัวแปร Y2

สมมุติฐาน (2) ตัวแปร X1 มีความสัมพันธ์กับตัวแปร Y1

สมมุติฐาน (3) ตัวแปร X2 มีความสัมพันธ์กับตัวแปร Y1

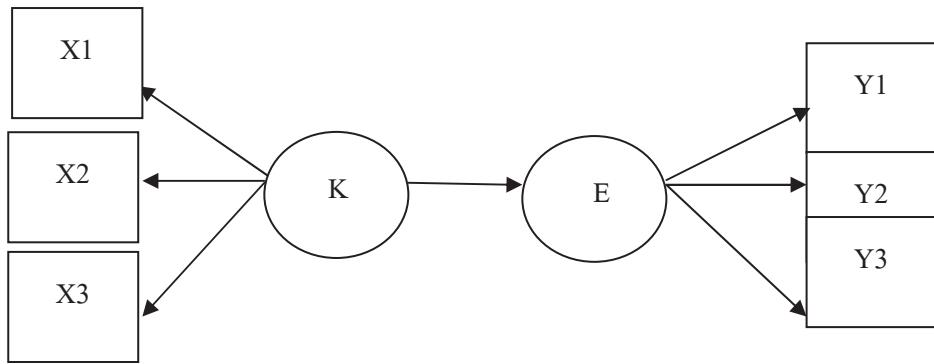
สมมุติฐาน (4) ตัวแปร X3 มีความสัมพันธ์กับตัวแปร Y1

สมมุติฐาน (5) ตัวแปร X3 มีความสัมพันธ์กับตัวแปร Y2 และ

สมมุติฐาน (6) ตัวแปร Y1 มีความสัมพันธ์กับตัวแปร Y2

การตั้งสมมุติฐานแยกกันในลักษณะนี้ทำให้ไม่เดลการวิเคราะห์กับโมเดลการวิจัยไม่เป็นโมเดลเดียวกัน

ในกรณีที่ตัวแปรในโมเดลการวิจัยเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง (ทางการวัดเรียกว่า ตัวแปรคุณลักษณะหรือตัวแปรแฝง : latent variables) ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดลการวิเคราะห์การคาดถอยอย่างง่าย ระหว่าง K กับ E

ที่มา: นัตรชัย ปะยะพิมลสิทธิ์, โมเดล LISREL เพื่อการวิจัย, (กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543), 57.

จากภาพที่ 2 K เป็นตัวแปรแฟรงค์ที่วัดได้ด้วยตัวแปร X1 X2 และ X3 (ทางการวัดเรียกว่า ตัวแปรสังเกตได้ : observed variables) E เป็นตัวแปรแฟรงค์ที่วัดได้ด้วยตัวแปรสังเกตได้ Y1 Y2 และ Y3 ตามการวิเคราะห์แบบเดิม นักวิจัยจะต้องวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปรแฟรงค์ K และ E ก่อน เพื่อนำมาวิเคราะห์การคาดถอยอย่างง่าย และผู้วิจัยอาจพบว่าตัวแปร X1 X2 และ X3 หรือตัวแปร Y1 Y2 และ Y3 ไม่รวมเป็นองค์ประกอบเดียวกัน

จากการวิเคราะห์ดังกล่าว Joreskog (1973) Keesling (1972) และ Wiley (1973)² จึงบูรณาการ การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) การวิเคราะห์อิทธิพล (Path analysis) และการประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ถอดถอย สังเคราะห์เป็นสถิติวิเคราะห์ตัวใหม่ เรียกนั้นต่อมาว่า โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling : SEM) การวิเคราะห์แบบใหม่นี้มีความเหมาะสมสมดังนี้³

1. โมเดลการวิเคราะห์เป็นโมเดลเดียวกับโมเดลการวิจัย ตัวอย่าง โมเดลในภาพที่ 1 และ 2 สามารถวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ทุกค่าด้วยการวิเคราะห์เพียงครั้งเดียว ทำให้โมเดลการวิเคราะห์คือ โมเดลการวิจัย

² Joreskog, Keesling และ Wiley อ้างถึงใน นัตรชัย ปะยะพิมลสิทธิ์, โมเดล LISREL เพื่อการวิจัย, (กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543), 58.

³ สุกਮานาค อังศุโชติ, สมควร วิจิตรวรรณ และรัชชนกุล ภิญโญภาณุวัฒน์, สถิติวิเคราะห์ (กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์, 2552), 3.

2. โนมเดลการวิเคราะห์มีตัวแปรแฟง และเทอมความคาดเคลื่อน ตัวอย่างโนมเดลในภาพที่ 1.2 นอกจากจะสามารถวิเคราะห์ได้ทั้งโนมเดลพร้อมกันแล้ว ยังสามารถกำหนดให้การวัดตัวแปรสังเกตได้ X1 X2 X3 Y1 Y2 และ Y3 มีความคาดเคลื่อนได้ เป็นการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจแบบเดิม

3. เทอมความคาดเคลื่อน ตัวอย่างในภาพที่ 2 นอกจากจะสามารถวิเคราะห์ได้ทั้งโนมเดลพร้อมกันแล้ว ยังสามารถกำหนดให้การวัดตัวแปรสังเกตได้ X1 X2 X3 Y1 Y2 และ Y3 มีความคาดเคลื่อนได้ เป็นการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์เชิงสำรวจแบบเดิม

4. เทอมความคาดเคลื่อนสัมพันธ์กันได้ เป็นการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์แบบเดิมอีกประการหนึ่ง

5. ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโนมเดลเมื่อกลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนไปได้

โปรแกรมลิสเรล (LISREL : Linear Structure Relationship) ซึ่งพัฒนาโดย Karl Joreskog และ Dag Sorbom เป็นโปรแกรมแรกที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อวิเคราะห์โนมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) และปัจจุบันมีการใช้โปรแกรมนี้อย่างแพร่หลายในประเทศไทย นอกจากนี้ยังมีโปรแกรมอื่นที่ใช้วิเคราะห์โนมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) อีกมากmany เช่น EQS AMOS M-Plus

โนมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling : SEM)

โนมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling : SEM) เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ทดสอบและประมาณค่าความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยใช้การรวมข้อมูลทางสถิติกับข้อตกลงเบื้องต้นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โนมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) เป็นการเชื่อมต่อความคิดของนักพัฒนารูปแบบที่ชื่อ Sewal Wright (1921) และนักเศรษฐศาสตร์อีก 2 คน คือ Trygve Haavelmo (1943) และ Herbert Simon (1953)⁴

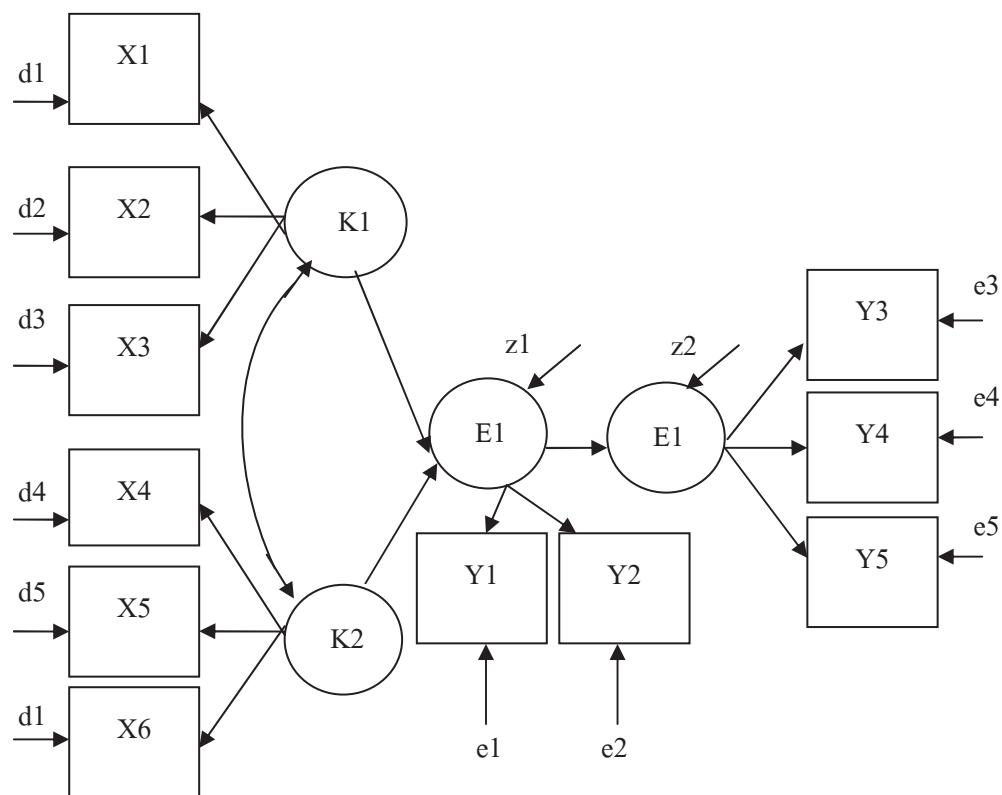
โนมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ใช้วิเคราะห์เพื่อยืนยันโนมเดลมากกว่าใช้วิเคราะห์เพื่อสำรวจหรือระบุโนมเดล หมายความว่าทดสอบทฤษฎีมากกว่าการสร้างทฤษฎี การวิเคราะห์ด้วยโนมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) จะเริ่มจากสมมุติฐานการวิจัยที่แสดงในรูปของโนมเดล โดยโนมเดล

⁴ Sewal Wright, Trygve Haavelmo และ Herbert Simon จัดเป็นนักทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญที่สุด โนมเดล LISREL เพื่อการวิจัย, (กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ บริษัทวิจัย, 2543), 60.

นั้นสามารถสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรที่อยู่ในโมเดลได้ แล้วตรวจสอบโมเดลว่าเป็นไปตามสมมุติฐานหรือไม่ ข้อตกลงเบื้องต้นในโมเดลบางอย่างสามารถพ้อนคลายได้ ในระหว่างการวิเคราะห์เพื่อยืนยันโมเดลอ้างมีการปรับโมเดลบ้างเพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูล แต่โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) มิได้ใช้เพื่อสร้างทฤษฎีใหม่โดยปราศจากทฤษฎีพื้นฐาน

จุดแข็งของโมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) คือสามารถสร้างตัวแปรแฝง (latent variables) ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง โดยการประมาณค่าจากโมเดลด้วยตัวแปรสังเกตได้ (observed variables) ซึ่งเป็นตัวแปรที่วัดค่าได้ และยังทราบค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ที่วัดตัวแปรแฝงในโมเดลด้วย นอกจากนี้ยังสามารถประมาณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงด้วยสัญลักษณ์โมเดลสมการโครงสร้าง

เพื่อให้เข้าใจสัญลักษณ์ต่างๆ ในการวิเคราะห์ด้วยโมเดลสมการโครงสร้างขอให้พิจารณาภาพที่ 3



ภาพที่ 3 โมเดลสมการโครงสร้าง

ที่มา: ฉัตรชัย ปิยะพิมลสิทธิ์, โมเดล LISREL เพื่อการวิจัย, (กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543), 60.

จากภาพที่ 3 ซึ่งเป็นภาพโมเดลสมการโครงสร้าง ประกอบด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ ดังนี้

	หมายถึง ตัวแปรสังเกตได้ (observed variables)
	หมายถึง ตัวแปร潜变量 (latent variables)
	หมายถึง ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ หรือหน้าหักของคปประกอบ
	หมายถึง ความสัมพันธ์หรือความแปรปรวนร่วมของสองตัวแปร

ตัวแปร潜变量ในโมเดลสมการโครงสร้างจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ตัวแปร潜变量ที่เป็นสาเหตุ (ในภาพที่ 3 คือ K1 และ K2) เรียกว่า ตัวแปร潜变量ภายนอก (exogenous variables) ใช้สัญลักษณ์ หรือ (อ่านว่า KSI) ตัวแปร潜变量ที่เป็นผล (ในภาพที่ 3 คือ E1 และ E2) เรียกว่า ตัวแปร潜变量ภายใน (endogenous variables) ใช้สัญลักษณ์ E หรือ (อ่านว่า ETA)

ตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลสมการโครงสร้างแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ตัวแปรสังเกตได้สำหรับวัดตัวแปร潜变量ภายนอก ใช้สัญลักษณ์ X และตัวแปรสังเกตได้สำหรับวัดตัวแปร潜变量ภายใน ใช้สัญลักษณ์ Y

ความคาดเคลื่อนของการวัดตัวแปรสังเกตได้ X ใช้สัญลักษณ์ d หรือ (อ่านว่า THETA) ส่วนความคาดเคลื่อนของการวัดตัวแปรสังเกตได้ Y ใช้สัญลักษณ์ e (อ่านว่า EPSILON) หรือความคาดเคลื่อนของการวัดตัวแปร潜变量 E ใช้สัญลักษณ์ z (อ่านว่า ZETA)

จากโมเดลในภาพที่ 3 พบว่า มีตัวแปร潜变量อกสองตัว คือ K1 และ K2

ตัวแปร潜变量ภายใน 2 ตัว คือ E1 และ E2

ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก 6 ตัว คือ X1 X2 X3 X4 X5 และ X6 โดยที่ X1 X2 และ X3 เป็นตัวแปรสังเกตได้ของ K1 และ X4 X5 และ X6 เป็นตัวแปรสังเกตได้ของ K2

ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก 5 ตัว คือ Y1 Y2 Y3 Y4 และ Y5 โดยที่ Y1 และ Y2 เป็น d3 d4 d5 และ d6 เป็นความแปรปรวนของความคาดเคลื่อนของ X1 X2 X3 X4 X5 และ X6 ตามลำดับ

e1 e2 e3 e4 และ e5 เป็นความแปรปรวนของความคาดเคลื่อนของ Y1 Y2 Y3 Y4 และ Y5 ตามลำดับ

z1 และ z2 เป็นความแปรปรวนของความคาดเคลื่อนของ E1 และ E2 ตามลำดับ
โมเดลสมการโครงสร้างประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ โมเดลการวัด
(measurement model) และ โมเดลโครงสร้าง (structural model)

1. โมเดลการวัด (measurement model) เป็นโมเดลที่ระบุความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฟงกับตัวแปรสังเกต ได้มี 2 ชนิด คือ โมเดลวัดสำหรับตัวแปรแฟงภายนอก และ โมเดลวัดสำหรับตัวแปรแฟงภายใน หรือเป็นส่วนของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน จากภาพที่ 3 มี โมเดลวัดตัวแปรแฟงภายนอก คือ โมเดลของค์ประกอบของ K1 และ K2 และมี โมเดลวัดตัวแปรแฟงภายใน คือ โมเดลของค์ประกอบของ E1 และ E2

2. โมเดลโครงสร้าง (structural model) เป็น โมเดลที่ระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฟงกับตัวแปรแฟง จากภาพที่ 3 โมเดลโครงสร้าง คือ โมเดลที่ระบุความสัมพันธ์ระหว่าง K1 K2 กับ E1 และ E1 กับ E2

ตารางที่ 1 ค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ในโมเดลจะแสดงในรูปเมทริกซ์ในโปรแกรมลิสเรต ดังนี้

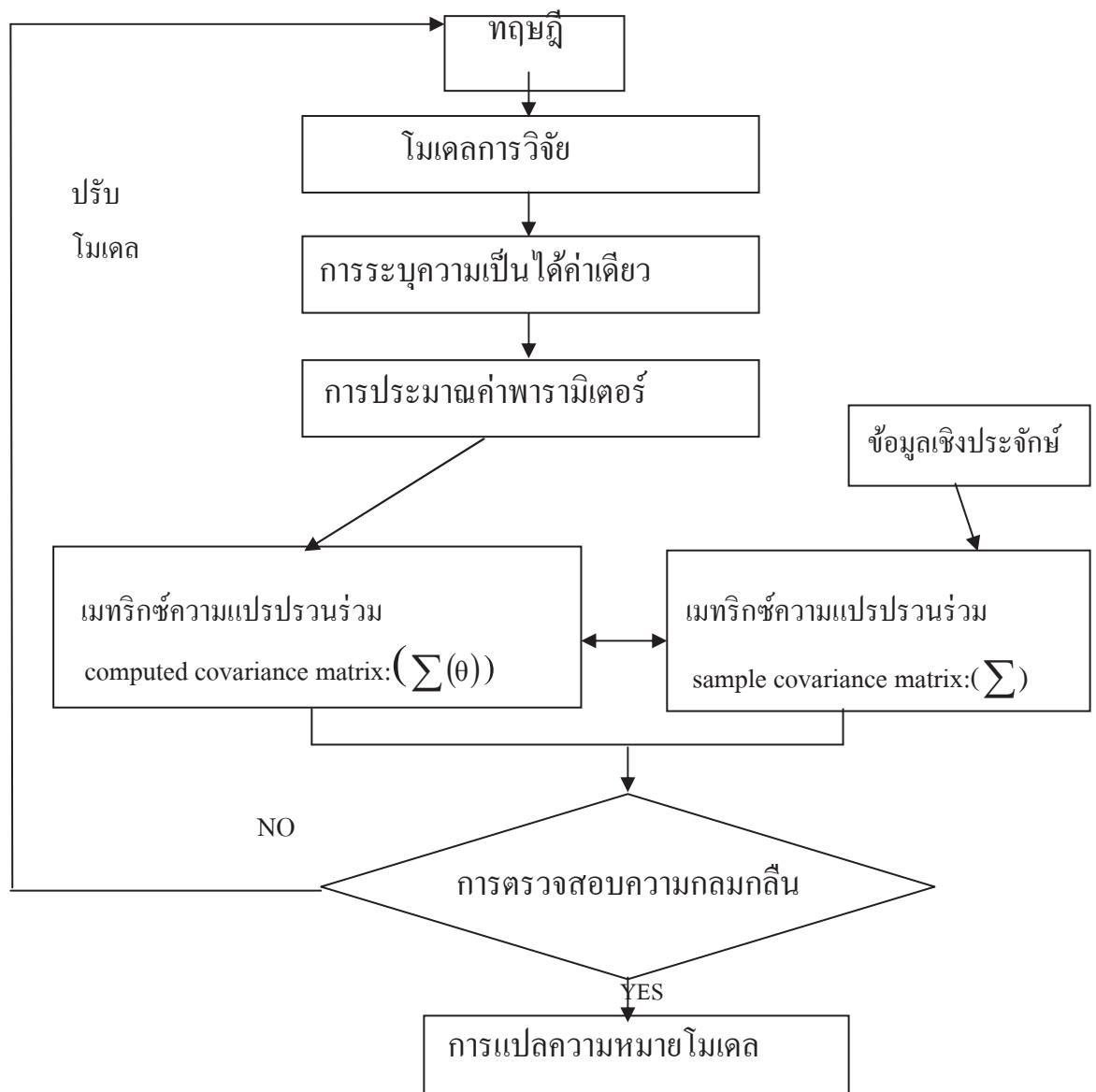
ชื่อเมทริกซ์	สัญลักษณ์กรีก	สัญลักษณ์ในภาษาลิสเลต	ขนาด
Lambda-X	Λ_x	LX	$NX \times NK$
Lambda-Y	Λ_y	LY	$NY \times NE$
Gamma	Γ	GA	$NE \times NK$
Beta	B	BE	$NE \times NE$
Phi	Φ	PH	$NK \times NK$
Psi	Ψ	PS	$NE \times NE$
Theta-Delta	Θ_δ	TD	$NX \times NX$
Theta-Epsilon	Θ_ε	TE	$NY \times NY$
Theta-Delta-Epsilon	$\Theta_{\delta\varepsilon}$	TH	$NX \times NY$

เมื่อ

NX	แทน จำนวนตัวแปรสังเกต ได้ภายนอก
NY	แทน จำนวนตัวแปรสังเกต ได้ภายใน
NK	แทน จำนวนตัวแปรแฟรงก์ภายนอก
NE	แทน จำนวนตัวแปรแฟรงก์ภายใน
X	แทน เวคเตอร์ตัวแปรสังเกต ได้ภายนอก X
Y	แทน เวคเตอร์ตัวแปรสังเกต ได้ภายใน Y
ζ	แทน เวคเตอร์ตัวแปรแฟรงก์ภายนอก K
η	แทน เวคเตอร์ตัวแปรแฟรงก์ภายใน E
δ	แทน เวคเตอร์ความคลาดเคลื่อน d ในการวัดตัวแปร สังเกต ได้ X
ε	แทน เวคเตอร์ความคลาดเคลื่อน d ในการวัดตัวแปร สังเกต ได้ Y
ς	แทน เวคเตอร์ความคลาดเคลื่อน z ของตัวแปร E
Λ_X	แทน เมทริกซ์สัมประสิทธิ์คงอยของ X บน K
Λ_Y	แทน เมทริกซ์สัมประสิทธิ์คงอยของ Y บน E
Γ	แทน เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่าง K ไป E
B	แทน เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่าง E ไป E
Φ	แทน เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฟรงก์ภายนอก K
Ψ	แทน เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อน z
Θ_δ	แทน เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อน d
Θ_ε	แทน เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อน e
$\Theta_{\delta\varepsilon}$	แทน เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อน d กับ e

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลสมการโครงสร้าง

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลสมการโครงสร้างมีขั้นตอนการดำเนินการตามภาพที่ 4 ดังนี้



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลสมการโครงสร้าง

ที่มา: ฉัตรชัย ปิยะพิมล lithi, โมเดล LISREL เพื่อการวิจัย, (กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาห้องเรียน, 2543), 79.

ขั้นที่ 1 การศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ความสำคัญของการศึกษา ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการศึกษาก็จะทำให้นักวิจัย สามารถพัฒนากรอบแนวคิดของการวิจัยได้เหมาะสมແด้วย ยังช่วยให้นักวิจัยทราบว่าควรเลือกตัวแปรใดบ้างเข้ามาอยู่ในโมเดล และทำให้ทราบว่า ตัวแปรที่เลือกมานั้นควรสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรเหล่านั้นอย่างไร

ขั้นที่ 2 การพัฒนาโมเดลวิจัย หลังจากที่ศึกษาทฤษฎีอย่างดีพอแล้วจะสามารถนำตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยและกำหนดให้เป็นโมเดล การวิจัยของนักวิจัย

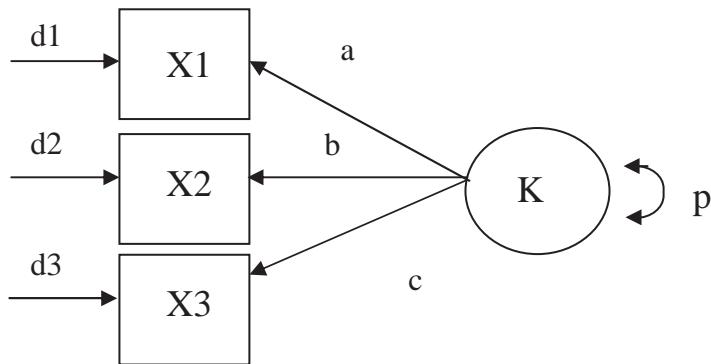
ขั้นที่ 3 การระบุความเป็นได้ค่าเดียวของโมเดล (Model Identification) เป็นการศึกษาลักษณะการกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่ยังไม่ทราบค่าในโมเดลการวิจัยว่าเป็นไปตามเงื่อนไขของ การวิเคราะห์หรือไม่ โดยการเปรียบเทียบค่า $n(n+1)/2$ กับจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า (n แทนจำนวนตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล ทั้งตัวแปรสังเกตได้ X และ Y) โดยมีเงื่อนไขการพิจารณาดังนี้

ถ้า $n(n+1)/2$ น้อยกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า เป็นภาวะ Under Identification โปรแกรมจะรายงานว่า df เป็นลบ ไม่มีการประมาณค่าพารามิเตอร์

ถ้า $n(n+1)/2$ เท่ากับจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า เป็นภาวะ Just identification โปรแกรมจะรายงานว่า df เป็น 0 (fit perfect) ไม่มีการรายงานค่า SE และ t-value

ถ้า $n(n+1)/2$ มากกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า เป็นภาวะ Over Identification โปรแกรมจะรายงานว่า df เป็นบวก โปรแกรมจะทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ในโมเดล และรายงานค่า SE และ t-value

การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลนั้น โปรแกรมจะเป็นผู้ตรวจสอบ แล้วรายงานให้วิเคราะห์ทราบ เพื่อให้เข้าใจเรื่องนี้ได้ดีขึ้น ขอให้พิจารณาตัวอย่างต่อไปนี้

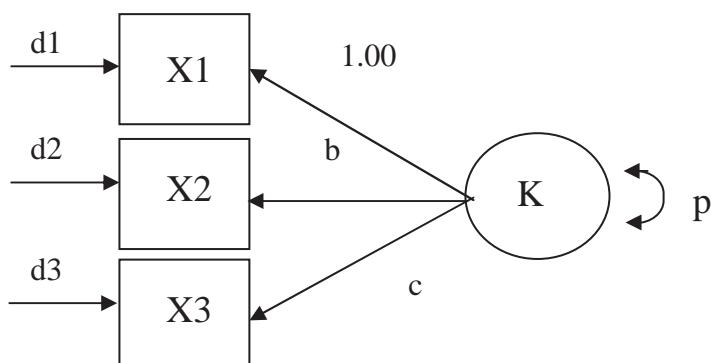


ภาพที่ 5 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเดี่ยว

ที่มา: ฉัตรชัย ปิยะพิมลสิทธิ์, โมเดล LISREL เพื่อการวิจัย, (กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543), 57.

จากภาพที่ 5 เป็นโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเดี่ยวที่มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ($n=3$) ในโมเดลนี้ต้องการประมาณค่าพารามิเตอร์ 7 ค่า ประกอบด้วย ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ a b และ c ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน d_1 d_2 และ d_3 และค่าความแปรปรวน p ของตัวแปร K ค่า $n(n+1)/2$ คือ ค่า $3(3+1)/2$ เท่ากับ 6 การวิเคราะห์ครั้งนี้จึงมีภาวะ Under Identification โปรแกรมจะรายงานว่า df เป็นลบ ไม่มีการประมาณค่าพารามิเตอร์

ถ้าผู้วิจัยบังคับ (constrain) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ a ให้มีค่าเป็น 1.00 ดังภาพที่ 6

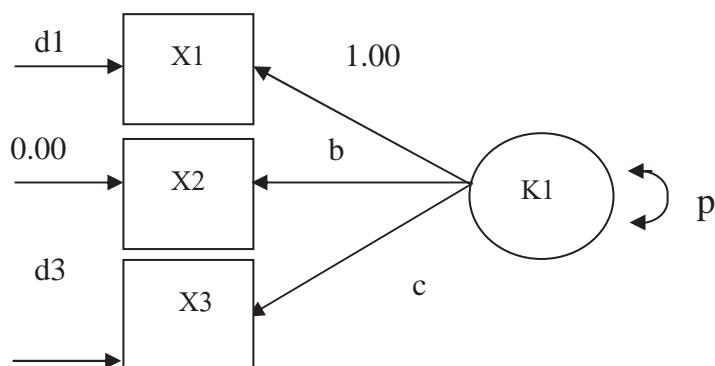


ภาพที่ 6 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเดี่ยวที่บังคับให้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบค่าหนึ่ง มีค่าเป็น 1.00

ที่มา: ฉัตรชัย ปิยะพิมลสิทธิ์, โมเดล LISREL เพื่อการวิจัย, (กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543), 59.

จากภาพที่ 6 ต้องการประมาณค่าพารามิเตอร์ 6 ค่า ประกอบด้วย ค่าน้ำหนักของปัจจัย b และ c ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน d1 d2 และ d3 และค่าความแปรปรวน p ของตัวแปรแฟงก์ค่า $n(n+1)/2$ คือ ค่า $3(3+1)/2$ เท่ากับ 6 การวิเคราะห์ครั้งนี้จึงมีภาวะ Just identification โปรแกรมจะรายงานว่า df เป็น 0 (fit perfect) ไม่มีการรายงานค่า SE และ t-value

ถ้าผู้วิจัยกำหนดให้ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน d2 เป็น 0.00 (fixed) เพิ่มอีก 1 ค่า ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเดียวที่บังคับให้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบค่าหนึ่งมีค่าเป็น 1.00 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ X2 ให้มีค่าเป็น 0.00 ที่มา: พัตรชัย ปิยะพิมลลิทธี, โมเดล LISREL เพื่อการวิจัย, (กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์, 2543), 65.

จากภาพที่ 7 ต้องการประมาณค่าพารามิเตอร์ 5 ค่า ประกอบด้วยค่าน้ำหนักองค์ประกอบ b และ c ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน d1 d2 และ d3 และค่าความแปรปรวน p ของตัวแปรแฟงก์ค่า $n(n+1)/2$ คือ ค่า $3(3+1)/2$ เท่ากับ 6 การวิเคราะห์ครั้งนี้จึงมีภาวะ Over Identification โปรแกรมจะรายงานว่า df เป็นบวก โปรแกรมจะทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ในโมเดล และรายงานค่า SE และ t-value

ข้อที่ 4 การประมาณค่าพารามิเตอร์ เมื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ค่าเดียวแล้ว ปรากฏว่าในภาวะ Over Identification โปรแกรมจะทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ทุกค่าในโมเดล และนำค่าพารามิเตอร์เหล่านั้นคำนวณกลับเป็นค่าความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของตัวแปร

สังเกตได้ในโมเดล แล้วแสดงในรูปของเมตริกซ์ เรียกเมตริกซ์นี้ว่า เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมจากการประมาณค่าตามโมเดล (computed covariance matrix : $\sum(\theta)$)

ขั้นที่ 5 การตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (model fit) โดยโปรแกรมจะนำเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมจากการประมาณค่าตามโมเดล (computed covariance matrix: $\sum(\theta)$) ไปลบจากเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของข้อมูลดิบ (sample covariance matrix: \sum) เรียกเมทริกซ์ผลต่างนี้ว่า เมตริกซ์ส่วนเหลือ (residual covariance matrix) โดยโปรแกรมจะใช้สถิติทดสอบ χ^2 test ตรวจสอบว่า (computed covariance matrix: $\sum(\theta)$) ต่างจาก sample covariance matrix: (\sum) หรือไม่ โดยตั้งสมมุติฐานว่า $H_0: \sum = \sum(\theta)$ และสมมุติฐานทางเลือก $H_1: \sum \neq \sum(\theta)$ ค่า χ^2 ที่ไม่มีนัยสำคัญจะแสดงว่า โมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์สอดคล้องกัน นอกจากค่าไค-สแควร์ (χ^2 test) แล้วยังมีดัชนีแสดงความสอดคล้องของโมเดลอีกมากหลายค่า

ขั้นที่ 6 การปรับโมเดล ถ้าโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ยังไม่สอดคล้องกัน (χ^2 มีนัยสำคัญ) ผู้วิจัยจะต้องปรับโมเดล แล้วดำเนินการวิเคราะห์ใหม่จนกว่าโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์จะสอดคล้องกัน จากนั้นจึงจะนำค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ในโมเดลไปเขียนรายงานได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง

ประเด็นพิม ภูษณะภูด ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้กับบรรยกาศองค์การของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดระยอง พบร่วมกับโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดระยอง มีระดับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนในรายด้านพบว่า ด้านการปรับเปลี่ยนองค์การอยู่ในระดับมาก ด้านพลวัตการเรียนรู้ ด้านการเพิ่มอำนาจบุคลากร และด้านการจัดการความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการใช้เทคโนโลยีอยู่ในระดับน้อย โรงพยาบาลชุมชนจังหวัดระยองมีบรรยกาศองค์การแบบมุ่งเน้นคนมากกว่ามุ่งเน้นระบบ ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้กับบรรยกาศองค์การของโรงพยาบาลชุมชน

จังหวัดระยอง โดยรวมมีความสัมพันธ์กัน และด้านพลวัตการเรียนรู้ ด้านการจัดการความรู้ มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศองค์การของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดระยอง⁵

ขัญญา นั่นคง ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของวัฒนธรรมโรงเรียนกับระดับมาตรฐานการเรียนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประ同胞ศึกษา จังหวัดสมุทรสงครามอยู่อยู่ในระดับมากทั้ง 10 ด้าน และเป็นความสัมพันธ์ในเชิงบวกโดยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ คือ ความมุ่งประสงค์ของโรงเรียน การมอบอำนาจ การยอมรับความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน ความหลากหลายของบุคลากร ความซื่อสัตย์ การตัดสินใจ ความไว้วางใจ ความมีคุณภาพ และความเอื้ออาทรตามลำดับ⁶

เจริญ วงศานุกูล ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมโรงเรียนกับความผูกพันต่อโรงเรียนคาಥอลิก เขตสังฆมณฑลราชบูรี พบว่าวัฒนธรรมโรงเรียนและความผูกพันต่อโรงเรียนของครูในโรงเรียนคาಥอลิก เขตสังฆมณฑลราชบูรีอยู่ในระดับมาก ครูที่มีเพศ และปฏิบัติงานในโรงเรียนที่มีระยะเวลา ก่อตั้งแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับวัฒนธรรมโรงเรียนและความผูกพันต่อโรงเรียนไม่แตกต่างกัน ส่วนครูที่มีอายุ และประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีความผูกพันต่อโรงเรียนแต่ไม่แตกต่างกันแต่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับวัฒนธรรมโรงเรียนไม่แตกต่างกัน วัฒนธรรมโรงเรียนคาಥอลิกเขตสังฆมณฑลราชบูรีตามความคิดเห็นของครู มีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อโรงเรียน โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับปานกลาง⁷

ธีระยุทธ ศรีปิยะรัตนกุล ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมโรงเรียนกับการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 3 พบว่าวัฒนธรรมโรงเรียนมีพฤติกรรมการปฏิบัติที่ชัดเจนอยู่ในระดับมาก

⁵ ประดับพิณ ภูรณะกุล, “ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้กับบรรยากาศองค์การของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดระยอง” (งานนิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยบูรพา, 2545).

⁶ ขัญญา นั่นคง, “ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของวัฒนธรรมโรงเรียนกับระดับมาตรฐานการเรียนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประ同胞ศึกษาจังหวัดสมุทรสงคราม” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจอมบึง, 2546).

⁷ เจริญ วงศานุกูล, “ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมโรงเรียนกับความผูกพันต่อโรงเรียนของครูในโรงเรียนคาಥอลิก เขตสังฆมณฑลราชบูรี” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2548).

ทั้งภาพรวมและรายด้าน วัฒนธรรม โรงเรียนมีความสัมพันธ์กันก่อนข้างสูงในทางบวกกับการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งในภาพรวมและรายด้าน โดยเฉพาะในเรื่องของความหลากหลายของบุคลากร ความซื่อสัตย์สุจริต และความมีคุณภาพ⁸

มาเรส์ (Marais) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กร และการปฏิบัติในการประเมินโครงการของหน่วยงานบริการบุคลากร 26 แห่ง ที่เมืองคากามาซู մլրճնիշແກນ พบว่า ผลจากการประเมินมีความสัมพันธ์สูงกับรูปแบบบางอย่างของวัฒนธรรมองค์กร เช่น ความพึงพอใจของลูกค้า คุณภาพการให้บริการ ภาวะผู้นำ การติดต่อสื่อสาร การตัดสินใจ การวางแผน และการกำหนดวิสัยทัศน์⁹

ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาค้นคว้าในหัวข้ออยู่ต่างๆ ประกอบด้วย ความหมายของวิจัย การส่งเสริมการวิจัย ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ในเบื้องต้นที่ได้ศึกษามาพบสาระที่น่าสนใจ ดังนี้

ความหมายของการวิจัย

การวิจัยมีความหมายตามพจนานุกรมไทยว่า การค้นคว้าเพื่อหาข้อมูลอย่างถี่ถ้วนตามหลักวิชา ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Research” ซึ่งเกิดจากคำว่า “Re” + “Search” Re แปลว่า ทำอีก หรือทำซ้ำ ส่วน Search แปลว่า การค้นคว้า หากความรู้ความจริงซ้ำแล้วซ้ำอีก จะได้ข้อสรุปที่น่าพึงพอใจ “Research” โดยแยกเป็นอักษรที่มาจากการหมายจากที่ประชุม Pan Pacific Science Congress ในปี ค.ศ. 1961 ณ. สาธารณรัฐอเมริกา ได้แยกอธิบายความหมาย ไว้ดังนี้¹⁰

⁸ ชีระยุทธ ศรีปียะรัตนกุล, “ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมโรงเรียนกับการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารัฐสุเมธพานครเขต 3” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2548).

⁹ Marais, Lorraine C, “The Relationship Between Organizational Culture and the Practice Program Evaluation in Human Service Organizations” .Available : DAI - A 59/07 : 2606. <http://wwwlib.umi.com/dissertations/fullcit/9840039. 1999>.

¹⁰ อารามณ์ สนานภู, ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงานวิจัย, ราชบัณฑิตยสถาน (กรุงเทพฯ : 2539), 250.

R = Recruitment & Relationship หมายถึง การฝึกสอนให้มีความรู้ รวมทั้งรวมรวมผู้ที่มีความรู้เพื่อปฏิบัติงานรวมกัน ติดต่อสัมพันธ์และประสานงานกัน

E = Education & Efficiency หมายถึง ผู้วิจัยจะต้องมีการศึกษา มีความรู้และสมรรถภาพสูงในการวิจัย

S = Sciences & Stimulation หมายถึง เป็นสาสตร์ที่ต้องมีการพิสูจน์ค้นคว้า เพื่อหาความจริง และผู้วิจัยต้องมีความกระตื้นในด้านความคิดสร้างสรรค์ กระตือรือร้นที่จะทำวิจัย

E = Evaluation & Environment หมายถึง รู้จักประเมินผลว่ามีประโยชน์สมควรจะทำต่อไปหรือไม่ แหล่งต้องรู้จักใช้เครื่องมือต่างๆ ในการวิจัย

A = Aim & Attitude หมายถึง มีจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายที่แน่นอน และมีทัศนคติที่ดีต่อการติดตามผลการวิจัย

R = esult หมายถึง ผลการวิจัยที่ได้มาเป็นผลอย่างไรก็ตามจะต้องยอมรับผลการวิจัยนั้นอย่างดุษฎี และเป็นผู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ

C = Curiosity หมายถึง ผู้วิจัยจะต้องมีความรู้อยากเข้าใจ มีความสนใจและขวนขวยในการวิจัยอยู่ตลอดเวลา

H = Horizon หมายถึง ว่า เมื่อผลการวิจัยปรากฏออกมากแล้วย่อมทำให้ทราบและเข้าใจในปัญหาเหล่านี้ ได้เหมือนกับการเกิดแสงสว่างขึ้น แต่ถ้ายังไม่เกิดแสงสว่าง ผู้วิจัยจะต้องดำเนินต่อไปจนกว่าจะพบแสงสว่าง ในทางสังคมแสงสว่างหมายถึง ผลการวิจัยก่อให้เกิดสุขแก่สังคม

ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล ได้ให้ความหมายของการวิจัยไว้ว่า การวิจัย คือการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบระเบียบเพื่อทำความเข้าใจปัญหาและสำรวจหาคำตอบเป็นวิธีการที่อาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นหลัก¹¹

ศิริรัตน์ วีระชาติyanugul ได้ให้ความหมายของการวิจัย ว่า เป็นกระบวนการที่สำรวจหาความรู้ที่ดำเนินไปอย่างเป็นระบบแบบแผน และกฎเกณฑ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดกระทำกับข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์ และประผลของข้อมูลที่รวบรวมมาได้ ซึ่งจะทำให้ได้รับคำตอบของปัญหา หรือสร้างความรู้ใหม่ๆ ที่เชื่อถือได้และสามารถตรวจสอบได้¹²

¹¹ ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล, การวิจัยในชั้นเรียน (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544), 21.

¹² ศิริรัตน์ วีระชาติyanugul, ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติและการวิจัย (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2545), 4.

บุญชม ศรีสะอาด ได้กล่าวว่า การวิจัย เป็นการใช้ปัญญาของมนุษย์ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้ได้ความรู้ ความจริง เกิดความเข้าใจ ช่วยในการแก้ไขปัญหา ปรับปรุงพัฒนางานบุคคล หรือกลุ่มนบุคคล¹³

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ กล่าวถึง การวิจัย ว่าเป็นกระบวนการค้นคว้าหาปรากฏการณ์ธรรมชาติอย่างมีระบบระเบียบและมีจุดหมายที่แน่นอน เพื่อให้ได้ความรู้ที่เชื่อถือได้¹⁴

สมบัติ ท้ายเรือคำ กล่าวว่า การวิจัยในทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ซึ่งหมายถึงกระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ๆ โดยอาศัยความจริงเชิงตรรกยะ (Logical) หรือความจริงเชิงประจักษ์ (Empirical) รวมถึงการประยุกต์ใช้วิธีทางวิทยาศาสตร์ สาขาต่างๆ ที่เป็นที่ยอมรับว่า จำที่ให้ได้ความจริงหรือตอบปัญหาทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์อย่างมีระบบและมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอน โดยอาศัยวิธีทางวิทยาศาสตร์เป็นหลัก¹⁵

กล่าวโดยสรุป การวิจัย เป็นกระบวนการหาความรู้ความจริงใหม่ ที่มีระบบแบบแผน ตามหลักวิชา อารยหลักเหตุผล ที่รอบคอบ รัดกุม ละเอียดและเชื่อถือได้ และความรู้ความจริงนั้นจะนำไปเป็นหลักการ ทฤษฎี หรือ ข้อปฏิบัติที่ทำให้มนุษย์ได้รับรู้และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

การส่งเสริมการวิจัย

ในส่วนนี้ผู้วิจัยอนามเนนการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการส่งเสริมผู้เกี่ยวข้องซึ่ง ได้แก่ ครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาให้ได้รับการช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริม สนับสนุน ในด้านความรู้ ความสามารถ ความชำนาญรวมถึงทัศนคติและประสบการณ์ในการดำเนินการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การส่งเสริม ตามความหมายในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน หมายถึง การเกื้อหนุน หนุนหลัง เชิดชู ส่วนวัฒนา สูตรสุวรรณ ให้ความเห็นว่า การส่งเสริม หมายถึง การเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ทัศนคติและประสบการณ์เพื่อให้ทุกคนใน

¹³ บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยสำหรับครู (กรุงเทพฯ: สุวิยาสาส์น, 2546), 1.

¹⁴ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 6 (กรุงเทพฯ : จามจุรี, 2548), ม.บ.บ.

¹⁵ สมบัติ ท้ายเรือคำ, ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์, 2551), 3.

หน่วยงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบได้ดียิ่งขึ้น¹⁶ สอดคล้องกับคอรี่ Cory อ้างจากกอบกุล จงกลนี ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมไว้ว่า การส่งเสริม หมายถึง การช่วยเหลือ และให้การแนะนำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดแนวคิดใหม่ๆ ความเจริญก้าวหน้า ความเข้าใจ ความร่วมมือการฝึกปฏิบัติ รวมทั้งการกระตุ้นและการปรับปรุงการทำงานและการปรับปรุงตนเองให้ดียิ่งขึ้น¹⁷

จะเห็นได้ว่าการส่งเสริมดังที่กล่าวมาแล้วนี้ หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้บุคคลหรือหน่วยงานปฏิบัติภารกิจได้ดียิ่งขึ้น โดยการให้ความรู้ เพิ่มเติมความสามารถ การสร้างทัศนคติและประสบการณ์ การช่วยเหลือ ให้คำแนะนำที่ก่อให้เกิดแนวคิดใหม่ๆ ความเจริญก้าวหน้า ความเข้าใจ ความร่วมมือการฝึกปฏิบัติ รวมทั้งการกระตุ้นและการปรับปรุงการปฏิบัติงาน

การส่งเสริมการวิจัย จึงหมายถึง การให้ความรู้ความเข้าใจ เพิ่มเติมความสามารถ การสร้างทัศนคติและประสบการณ์ การช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ความร่วมมือการฝึกปฏิบัติ รวมทั้งการกระตุ้นและการปรับปรุงการปฏิบัติงานวิจัยสำหรับบุคลากรกลุ่มเป้าหมาย

เนื่องจากการวิจัยมีความสำคัญ และมีประโยชน์ต่อการพัฒนาทุกๆ ด้านรวมทั้งการจัดการศึกษาดังกล่าวมาแล้วจึงทำให้หน่วยงานทางการศึกษาต้องมีการกำหนดนโยบายเพื่อให้มีการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน ทั้งนี้การกำหนดนโยบายดังกล่าวได้อาชญาลักษณะ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมตลอดจนบริบทต่างๆ ของหน่วยงาน ประกอบกันด้วยแนวคิดที่สถาบันการส่งเสริมการวิจัยที่พนักงานการศึกษากำหนดจึงนี้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 ที่ได้ระบุในมาตรา 24 กำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ไว้ตาม (5) ดังนี้ ส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยายกาศ สภานพแสดงล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกในการสื่อสาร ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้ง สามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และมาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในแต่ละระดับ

¹⁶ วัฒนา สูตรสุวรรณ, ลับเฉพาะผู้เป็นหรือกำลังจะเป็นผู้บังคับบัญชา, พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพฯ: ไทยอนุเคราะห์ไทย, ม.ป.ป.) 5.

¹⁷ Cory, อ้างถึงใน กอบกุล จงกลนี, “แนวทางการพัฒนาการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน.” (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิจัยทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2545), 44.

การศึกษา¹⁸ การส่งเสริมการวิจัยจึงเป็นกระบวนการที่ผู้บริหารหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบต้องให้ความสำคัญ โดยกระบวนการในการส่งเสริมการวิจัยนั้นมีผู้วิจัยและเสนอแนวทางไว้ ดังนี้

จริยา เอื้ยบสกุล, สุรายภูร์ พรเมจันทร์ และ ปิยะ กรกชินตนาการ ศึกษาเรื่องรูปแบบการส่งเสริมการวิจัยในสถานศึกษา เสนอแนะว่า การบ่มเพาะนักวิจัย ควรจัดแยกตามกลุ่มสาระวิชา และให้ผู้บริหาร หัวหน้าแผนก หรือผู้รับผิดชอบ ควรมีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัยในสถานศึกษาด้วย การส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยต้องอาศัยความร่วมมืออย่างดีจากผู้เกี่ยวข้องทุกคน โดยเฉพาะผู้บริหาร ซึ่งบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการวิจัยในสถานศึกษา ต้องเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้น และส่งเสริมให้ครุทำวิจัยให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้บริหารจะต้องทราบทิศทางการส่งเสริมการวิจัย ในชั้นเรียนเป็นอย่างดี เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารงานการวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง¹⁹

การส่งเสริมการวิจัยที่ได้รับการกำหนดแนวโน้มฯและวางแผนจากหน่วยงานทางการศึกษาที่สำคัญ ได้แก่ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ โดยได้ทำการสรุปความคิดเห็น ของนักวิชาการ นักวิจัย ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียนและครู อาจารย์ผู้สอน ทั้งในระดับประณมศึกษ มัธยมศึกษาและมหาวิทยาลัย จากการประชุมปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา เรื่อง เส้นทางใหม่ของการวิจัย โดยได้เสนอแนวทางการพัฒนาและการส่งเสริมการวิจัย ดังนี้²⁰

1. ควรจัดตั้งศูนย์พัฒางานวิจัยในส่วนภูมิภาค รวมทั้งส่งเสริมให้มีแหล่งข้อมูลสารสนเทศการวิจัยในระดับท้องถิ่นที่ทำหน้าที่จัดทำระบบข้อมูลพื้นฐานด้านการวิจัยการอำนวย ความสะดวกและชี้แนะข้อมูลแหล่งค้นคว้าอ้างอิงและการบริการให้คำปรึกษา

2. ควรส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพของนักวิจัย และสนับสนุนครุผู้สอนให้มีความรู้ ทางวิจัยเพิ่มขึ้นและเสริมสร้างขวัญกำลังใจของผู้ดำเนินการวิจัย

¹⁸ “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545” ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 116, ตอนที่ 74 ก (20 ธันวาคม 2545): 2-19.

¹⁹ จริยา เอื้ยบสกุล, สุรายภูร์ พรเมจันทร์และปิยะ กรกชินตนาการ, “รูปแบบการส่งเสริมงานวิจัยในสถานศึกษา” (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการสอนเทคนิคการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2553), บทคัดย่อ.

²⁰ ลักษดา กองคำ, “การศึกษาสภาพการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษานาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย” (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541), 40-44.

3. ผู้บริหารระดับสูงจะต้องให้ความสำคัญ และสนับสนุนการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยองแต่ละหน่วยงานให้เพียงพอเหมาะสม และสอดคล้องกับความจำเป็นของการพัฒนาการศึกษา

4. จะต้องส่งเสริมให้มีการจัดการวิจัยที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และให้มีการร่วมมือกันดำเนินการวิจัย การกำกับดูแล ติดตามผลการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง

5. ควรสนับสนุนให้มีครุமาระสถานงานวิจัย การรวบรวมและเผยแพร่ผลงานวิจัย ในทุกระดับรวมทั้งการส่งเสริมให้มีการนำเสนอผลงานวิจัยไปใช้ เพื่อกำหนดนโยบายวางแผนและแก้ปัญหาการศึกษาของชาติอย่างกว้างขวาง

ในการพัฒนาคุณภาพงานวิจัยในโรงเรียนเพื่อแก้ปัญหาการศึกษา จำเป็นต้องมีแนวทางดำเนินการ ตามที่กรมวิชาการได้เสนอเพิ่มเติม คือ

1. ต้องช่วยกันส่งเสริมการวิจัยเพื่อการจัดการศึกษาทั้งในด้านวิธีสอน การบริหาร และนวัตกรรมใหม่ๆ ที่จะนำไปแก้ปัญหาการเรียนการสอนในห้องเรียน

2. ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาจะต้องให้ความสำคัญและสนับสนุนเกี่ยวกับงบประมาณเพื่อการวิจัยอย่างเพียงพอ รวดเร็วและตรงเวลา รวมทั้งการหาแหล่งเงินทุนเพื่อการวิจัยทั้งภาครัฐและเอกชน

3. ควรให้มีศูนย์สารสนเทศทางการวิจัยโดยใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์รวมทั้งการประสานความร่วมมือที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ผลงานวิจัยและอื่นๆ ให้หน่วยงานต่างๆ ทางการศึกษาอย่างทั่วถึงในทุกๆ หน่วยงาน

4. จะต้องให้การสนับสนุนเกี่ยวกับการพัฒนานักศึกษาทางด้านการวิจัยในหน่วยงาน การศึกษากันอย่างจริงจัง ซึ่งจะต้องกระทำในรูปแบบของการสัมมนา ติดตาม ให้คำปรึกษา การทำวิจัยอย่างต่อเนื่องจนทำวิจัยได้สำเร็จและควรให้สถาบันที่ทำหน้าที่ ผลิตครุ มีหลักสูตรการทำวิจัยและการปฏิญญาณพันธ์ในหลักสูตรปริญญาดี

5. จะต้องช่วยกันสร้างความตระหนักให้ครู อาจารย์ในโรงเรียนเห็นความสำคัญของ การทำวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนในหน้าที่ของตนเอง รู้จักแบ่งเวลาเพื่อการพัฒนาจัดตั้งคณะทำงานเกี่ยวกับการวิจัย

6. จะต้องช่วยกันพัฒนาระบบการวางแผนการทำงานวิจัยอย่างเป็นระบบทั้งในด้าน การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อการวิจัย การบริหาร โครงการวิจัย วิธีดำเนินงานวิจัย เทคนิควิธีการพัฒนา เครื่องมือและการเก็บข้อมูลที่หลากหลาย รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้

7. ทุกหน่วยงานควรเร่งส่งเสริมให้มีการนำผลวิจัยไปใช้ในทุกๆ ด้านเพื่อให้สอดคล้อง กับแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการและความต้องการที่จะแก้ปัญหาของแต่ละท้องถิ่น

8. ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบกับการวิจัยทางการศึกษา ตระหนักถึงความสำคัญของการเผยแพร่งานวิจัยทางการศึกษาไปถึงมือผู้ใช้อ่านทั่วถึง และต้องคำนึงถึงการจัดทำรูปแบบที่เข้าใจง่ายและมีแนวทางการนำไปใช้ชัดเจนเหมาะสมกับการนำไปใช้ในสาขางานต่างๆ เช่น นักบริหาร นักวิชาการหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่สอน เป็นต้น

9. ควรส่งเสริมขวัญกำลังใจแก่ผู้ผลิตผลงานวิจัยทั้งที่เป็นงานวิจัยขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ โดยให้กำลังใจ การยอมรับและให้เกียรติแก่ผู้ผลิตงานวิจัยตามที่เห็นสมควรและถือเป็นเกณฑ์หนึ่งในการพิจารณาความคิดความชอบด้วย

การพัฒนาและส่งเสริมการวิจัย จากการสรุปความคิดเห็นของนักวิชาการและนักวิจัย โดยกรมวิชาการพบว่า การพัฒนาและส่งเสริมการวิจัย มีแนวทาง ดังนี้²¹

1. ควรให้มีคณะกรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับการวิจัยแก่ผู้ผลิตงานวิจัย โดยจัดตั้งเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษาการวิจัยในระดับจังหวัด ในแต่ละจังหวัดให้มีหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่ประสานที่ชัดเจนทั้งในด้านภาระหน้าที่และความรับผิดชอบร่วมกันเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของแต่ละท้องถิ่น

2. จะต้องจัดตั้งศูนย์สารสนเทศในระดับเขตการศึกษา จังหวัดและกลุ่มโรงเรียน เพื่อบริการข่าวสารและการอำนวยความสะดวกในการใช้เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญในการศึกษาค้นคว้าที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในแต่ละท้องถิ่นอย่างแท้จริง

3. ควรเน้นให้ทุกๆ หน่วยงานทางการศึกษาตั้งแต่ผู้บริหารตลอดจนถึงระดับผู้ปฏิบัติการ ได้ตระหนักรถึงความสำคัญของการวิจัยกับการพัฒนาการเรียนการสอนโดยเฉพาะ ในระดับสถาบันการศึกษาจะต้องมีครุภัณฑ์สำหรับการวิจัยทุกๆ สถาบันการศึกษา

4. รัฐต้องให้ความสำคัญของการจัดสรรงบประมาณ เพื่อการทำวิจัยและควรให้ภาคเอกชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยทางการศึกษา เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาร่วมกันอย่างต่อเนื่องและมีการติดตามคุณภาพและประเมินผลอย่างใกล้ชิด

5. ควรให้มีการอบรม ประชุมสัมมนาให้ความรู้ความเข้าใจ และแนวทางการปฏิบัติงานวิจัยให้กับครู อาจารย์ผู้สอนอย่างต่อเนื่องรวมทั้งชี้แนะแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยกระบวนการของการวิจัยให้ไปในทิศทางที่ถูกต้อง และสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่น

²¹ ลักษณ์ กองคำ, “การศึกษาสภาพการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษางานใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น” (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541), 40-44.

6. จะต้องสร้างความร่วมมือซึ่งกันและกันในระหว่างหน่วยงานต่อหน่วยงาน ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ในการแลกเปลี่ยนข่าวสารหรือข้อมูลทางการวิจัยศึกษา อาจมีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงทั้งปีนสื่อถอกลายในการเผยแพร่ระหว่างผู้ทำการวิจัยกับผู้นำการวิจัยไปใช้อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

7. จะต้องช่วยกันสร้างขวัญกำลังใจสำหรับนักวิจัยในท้องถิ่น ให้มีความมุ่งมั่นในงานวิจัย เพื่อการพัฒนาการศึกษาอย่างแท้จริง โดยเฉพาะพัฒนางานสอนตามหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบในโรงเรียน

8. ควรให้ความสำคัญต่อครุในสถาบันการศึกษาที่ได้ผลิตผลงานการวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนตามภาระหน้าที่ความรับผิดชอบที่รัฐมอบให้ เช่น การเผยแพร่เกียรติคุณของนักเรียนวิจัย การคัดเลือกผลการวิจัยที่ดีเด่นทั้งในระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ระดับจังหวัด ระดับเขตการศึกษาและประเทศ

9. ควรให้มีการปลูกฝังจริยธรรมและจรรยาบรรณของนักวิจัยในท้องถิ่นเพื่อสร้างความรักและศรัทธาต่อการพัฒนาการวิจัย

10. ควรจัดให้มีชั้นเรียนนักวิจัยในแต่ละจังหวัดเพื่อทำหน้าที่ประสานกิจกรรมการวิจัย หรือการพัฒนาการเรียนการสอนในท้องถิ่น

11. ควรกำหนดบทบาทของเครือข่ายการวิจัยและหน้าที่ของเครือข่ายให้ชัดเจน

12. จะต้องจัดตั้งองค์กร และบุคลากรการประสานงานวิจัยในระดับเขตการศึกษาและระดับจังหวัดให้เป็นหน่วยงานอิสระทางการวิจัย ทั้งนี้ไม่เพียงแต่หน่วยงานสังกัดกระทรวงศึกษาธิการเท่านั้น แต่รวมถึงหน่วยงานการศึกษาอื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษาด้านเอกชน เป็นต้น ได้เข้ามามีส่วนร่วมในงานวิจัยด้วย

13. จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการวิจัยในเครือข่ายทางการวิจัยระดับต่างๆ โดยมีคำสั่งแต่งตั้งของกระทรวงศึกษาธิการ

14. จะต้องจัดทำเอกสาร เป้าหมายของการดำเนินงานชี้แจงให้ผู้อยู่ในเครือข่ายทราบเพื่อสร้างความเข้าใจและความมั่นใจในการทำงานวิจัย

15. ควรสร้างระบบการประสานงานของเครือข่ายที่ชัดเจน โดยพิจารณาถึงปัญหาอุปสรรคและความต้องการทั้งในระดับปฏิบัติและระดับบริหารในแต่ละหน่วยงาน ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

16. จะต้องช่วยกันประชาสัมพันธ์ ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการศึกษาของชาติได้ทราบถึงความสำคัญของการพัฒนาการศึกษาด้วยระบบเทคโนโลยีการของกระบวนการวิจัย

จากที่ประสบการณ์นักวิชาการสามารถสรุปได้ว่า นโยบายและการวางแผนงานวิจัยในชั้นเรียน เป็นการกำหนดแผนงาน การกำหนดมาตรฐาน และการติดตามดูแลการทำวิจัยทางการศึกษาเพื่อการพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพอย่างมีระบบ

นอกจากนี้ นักวิชาการหลายท่านได้สรุปการส่งเสริมการวิจัยเป็นแนวทางต่างๆ กัน ดังนี้ ชาญยุทธ์ นาเจริญ ระบุว่า แนวทางการส่งเสริม สนับสนุนการดำเนินการวิจัยของครุภู่สอนนั้น เป็นการมุ่งสนับสนุน และส่งเสริมด้วยปัจจัยต่างๆ ซึ่งโรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องจัดให้มีขึ้น ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ทำการวิจัยและสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำการวิจัย ตลอดจนการให้ข้อมูลและกำลังใจในการดำเนินการวิจัยของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ผลงานการวิจัยที่มีคุณภาพ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อกำหนดรัฐธรรมนูญ การศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ²² สอดคล้องกับการศึกษาของไฟจิต ศดวิเคราะห์ และศรีกาญจน์ โกสุมภ์ ที่ได้เสนอความเห็นไว้ว่า การเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิจัยสามารถทำได้หลายลักษณะ ซึ่งอาจจำแนกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของครุที่ทำวิจัยในชั้นเรียน และส่วนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้²³

1. ส่วนของครุที่ทำงานวิจัยในชั้นเรียน ครุที่ทำงานวิจัยในชั้นเรียนสามารถเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิจัยของตนเองได้หลายทาง เช่น

1.1 การเผยแพร่โดยใช้อเอกสาร ลิ้งพิมพ์ เช่น การส่งรายงานการวิจัยในชั้นเรียนของตนเองให้ผู้ที่สนใจแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ หรือการปรับพฤติกรรมของผู้เรียนร่วมกัน

1.2 เผยแพร่รายงานการวิจัยในชั้นเรียนใหม่ให้เป็นรูปแบบของบทความหรือเรื่องเล่า หรือการเล่าประสบการณ์ เพื่อส่งไปเผยแพร่ทางวารสาร ทางรายการวิทยุหรือโทรทัศน์เพื่อการศึกษา หรือคอมมิวนิทีเกี่ยวกับงานทางการศึกษา หรือทางวิชาการต่างๆ

1.3 การสร้างเครือข่ายเพื่อนครุนักวิจัยในชั้นเรียน เพื่อช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ในการวิจัยในชั้นเรียนร่วมกัน

2. ส่วนที่เป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานต้นสังกัดระดับโรงเรียน กลุ่มโรงเรียน อำเภอ จังหวัด กรม กระทรวง สถาบันอุดมศึกษาต่างๆ รวมทั้งหน่วยงานภาคเอกชน เช่น

²² ชาญยุทธ์ นาเจริญ, “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของครุภู่สอน สรุปคัดสำนักงานการประ同胞ศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์” (วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 2545), 63.

²³ ไฟจิต ศดวิเคราะห์ และศรีกาญจน์ โกสุมภ์, “การวิจัยในชั้นเรียน” (เอกสารประกอบการฝึกอบรมการพัฒนาผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ครุ ผู้นำชุมชน และผู้นำองค์กรปัจจุบันส่วนท้องถิ่น, 2545), 27.

องค์กรพัฒนาเอกชนที่สนใจการพัฒนาการศึกษา ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ควรให้การสนับสนุน การวิจัยของครู โดยการจัดเวลาให้ครูได้เผยแพร่ว่างานวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง โดยการจัดให้มี กิจกรรมต่างๆ เช่น

2.1 การนำเสนอเชิงวิชาการกลุ่มเล็กในพื้นที่ เพื่อให้นำผลงานการวิจัยของตนเองมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานและการทำวิจัยร่วมกัน

2.2 จัดประชุมเชิงวิชาการเพื่อการนำเสนอผลงานการวิจัย เป็นเรื่องเฉพาะด้าน หรือเป็นระดับชั้น หรือนำเสนอรวมกันทั้งหมด การนำเสนอเฉพาะด้าน เช่น

2.2.1 ด้านการศึกษาผู้เรียนเป็นรายกรณีและการปรับปรุงแก้ไข

2.2.2 ด้านการพัฒนาการเรียนรู้กลุ่มวิชาต่างๆ เช่น ภาษาไทย ศิลปะ คณิตศาสตร์ สุขศึกษาและพลศึกษา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น

2.2.3 การนำเสนอเป็นระดับชั้น เช่น ระดับปฐมวัย ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับอาชีวศึกษา

2.3 การจัดตั้งศูนย์หรือสถาบันการพัฒนาการทำวิจัยเพื่อเป็นศูนย์กลางการพัฒนา
งานวิจัยและเป็นแหล่งเผยแพร่องค์ความรู้ โดยผู้ที่ทำผลงานการวิจัยสามารถส่งงานมาเผยแพร่ในศูนย์
หรือสถาบันแห่งนี้ ในขณะเดียวกันครุฑ์ที่ต้องการศึกษางานวิจัยสามารถมาศึกษาที่ศูนย์หรือสถาบัน
แห่งนี้ได้ โดยอาจจัดทำเป็นศูนย์หรือสถาบันในระดับกลุ่มโรงเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ระดับ
จังหวัด หรือระดับชาติได้ สอดคล้องกับรุ่ง เจนจิต และกนก จันทร์บวร ซึ่งกล่าวถึงการส่งเสริม
การวิจัยโดยสรุปว่า แนวทางการส่งเสริมการวิจัยเชิงปฏิบัติการ สิ่งที่สำคัญคือ การจัดอบรมให้ครู
รู้เทคนิคกระบวนการวิจัย การทำวิจัยให้คุ้มเป็นแบบอย่าง การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการวิจัยไปสู่
โรงเรียนและสนับสนุนให้ครูทำวิจัยสำรวจทดลองเพื่อพัฒนาในหน้าที่²⁴ และสอดคล้องกับแนวคิด
เรื่องรูปแบบการส่งเสริมการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ของสุวิมล
วงศานิช ที่กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครุผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อ
แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนและนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนหรือส่งเสริม

²⁴ รุ่ง เจนจิต และกนก จันทร์ขจร, “การพัฒนาและส่งเสริมการวิจัย” ในเอกสารการวิจัยทางการศึกษาอันดับที่ 107/2534 (กรุงเทพฯ : กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ, 2534), 24.

พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนเป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็วนำผลไปใช้ทันที²⁵

จากการศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและการส่งเสริมการวิจัยที่ผ่านมา ข้างต้นนี้ สามารถสรุปได้ว่า การส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัย หมายถึง วิธีการ กระบวนการ หรือขั้นตอนในการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรทำวิจัย โดยการจัดระบบงานวิจัย การจัดระบบสารสนเทศ การบริหารบุคลากรวิจัย การจัดสรรงบประมาณ และการสร้างประชาคมวิจัยเพื่อการพัฒนาการบริหารงานวิจัยขององค์กร

ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการวิจัย

การวิจัยเป็นการแสวงหาความรู้อย่างมีแบบแผน โดยมีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อแก้ปัญหา เพื่อวางแผนและจัดการองค์กร และเพื่อสร้างทฤษฎี นัตรสูมน พฤติกรรม โภช แสดงให้เห็นว่า กระบวนการในการวิจัยจำเป็นจะต้องอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้อันจะตอบคำถามของปัญหาและต่อยอดความรู้ได้จึงจะบรรลุวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และสิ่งที่เอื้อต่อการเกิดประสิทธิภาพในการวิจัยนั้น มีศึกษาและเสนอแนะไว้หลายท่านดังนี้²⁶

บีบอน วา沃รันตู (Bob Waworuntu) ได้สรุปปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการวิจัยของคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในประเทศไทยในโคนีเชีย พบว่า ประสิทธิภาพการวิจัยเกิดจากปัจจัย 4 ด้าน ดังนี้²⁷

1. **ปัจจัยด้านหน่วยงาน** เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับหลักการบริหารของผู้บังคับบัญชา รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน ซึ่งหมายถึงเพื่อนร่วมงานนั้นเอง ว่ามีส่วนที่จะสนับสนุนเกี่ยวกับการวิจัยมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ค่าตอบแทนเกี่ยวกับการวิจัยยังสามารถชูใจให้บุคลากรผลิตงานการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย ดังนั้นปัจจัยด้านหน่วยงานจะประกอบไปด้วยการสนับสนุนเกี่ยวกับการวิจัยจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน รวมถึงการสนับสนุนเกี่ยวกับการวิจัยด้านค่าตอบแทนด้วย

²⁵ สุวิมล วงศานิช, การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน, พิมพ์ครั้งที่ 5 (กรุงเทพฯ: ค่ายสุทธาการพิมพ์, 2546), 21.

²⁶ นัตรสูมน พฤติกรรม โภช, หลักการวิจัยทางสังคม, (กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์, 2553), 3.

²⁷ Waworuntu, Bob. "The Research Productivity of Faculty in Indonesian Public Higher Education." (Ed.D. Dissertation State University of New York at Albany), 1986.

2. ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย

2.1 ประสบการณ์การทำงาน การแบ่งกลุ่มประสบการณ์การทำงานออกเป็นต่ำกว่า 10 ปี – 20 ปี และมากกว่า 20 ปีขึ้นไป เนื่องจากได้ศึกษาจิตวิทยาแรงจูงใจ พบว่า ระยะเวลาปฏิบัติงานของคนในแต่ละระดับ จะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนเรา โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่ทำงานติดต่อกันเป็นเวลาตั้งแต่ 13 ปีขึ้นไป

2.2 วุฒิการศึกษา คณาจารย์ที่ทำวิจัยส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท และบางส่วนที่ผ่านการอบรม ทำให้มีพื้นฐานทางการวิจัย มีประสบการณ์การอ่านงานวิจัย ส่วนผู้ที่ไม่ทำวิจัย ส่วนใหญ่จะทำการสอนอย่างเดียว ไม่เคยอ่านงานวิจัย และไม่เคยอบรมวิจัยมีทัศนคติที่ไม่เชื่อถือผลงานวิจัย ไม่เห็นประโยชน์ในการวิจัย บุคคลที่มีการศึกษาสูงจะมีความรู้ ความสามารถ ความเข้าใจ ความสนใจมากกว่าผู้มีทางการศึกษาต่ำ

2.3 ความรู้ ความเข้าใจด้านการวิจัย ความรู้ ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นสิ่งที่พัฒนาขึ้นมาจากการความรู้ ความจำ ความเข้าใจเกิดขึ้นเมื่อบุคคลมีประสบการณ์กับข่าวสารหนึ่งๆ อาจจะโดยการฟัง อ่าน หรือเขียน เป็นสิ่งที่คาดว่าบุคคลนั้นจะทำความเข้าใจกับข่าวสารนั้น ๆ ความเข้าใจนี้อาจแสดงออกมาในรูปของความสามารถต่อไปนี้

2.3.1 การแปล หมายถึง ความสามารถเขียนบรรยายเกี่ยวกับข่าวสารนั้นโดยใช้คำพูดของตนเองซึ่งออกมากในรูปที่แตกต่างจากเดิมหรือออกมากในภาษาอื่นแต่ความหมายยังเหมือนเดิม

2.3.2 การให้ความหมาย หมายถึง การให้ความหมายต่อสิ่งต่าง ๆ หรือข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งออกมากในรูปความคิดเห็น หรือข้อสรุปตามที่บุคคลนั้นเข้าใจ

2.3.3 การคาดคะเน หมายถึง ความสามารถในการตั้งความคาดหมายหรือคาดหวังอะไรจะเกิดขึ้น ซึ่งความสามารถนี้จะเกิดจากความเข้าใจ สภาพการณ์และแนวโน้มที่อธิบายไว้ในข่าวสารนั้น ๆ

2.4 เจตคติต่อการวิจัย เจตคติเป็นความรู้สึก ความรัก ความคิดเห็นของบุคคล ซึ่งทำให้บุคคลพร้อมที่จะมีพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ตามความรู้สึกด้วยความพอใจหรือไม่พอใจ ได้ และองค์ประกอบที่จะรวมกันเป็นเจตคติ คือความคิด ความรู้สึกและการปฏิบัติตามเจตคตินอกจากนี้ยังมีอิทธิพลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมของมนุษย์อีกด้วย

2.5 ความคาดทางอารมณ์ (ด้านการตั้งใจให้บรรลุเป้าหมาย) ความคาดทางอารมณ์ เป็นความสามารถลักษณะหนึ่งของบุคคลที่จะตระหนักรถึงความรู้สึกความคิดและการณ์ของตนเอง และผู้อื่น สามารถควบคุมอารมณ์และแรงกระตุ้นภายในตลอดจนสามารถรับรู้การตอบสนองความต้องการของตนเองได้อย่างเหมาะสมสมถูกต้องทางเพศสามารถให้กำลังใจตนเองในการเผชิญกับอุปสรรคและข้อขัดแย้งต่างๆ ได้อย่างไม่กับข้องใจ รู้จักขัดความเครียดที่จะขัดขวางความคิดหรือเริ่ม

สร้างสรรค์อันมีค่าของตนเองได้ สามารถชี้นำความคิดและการกระทำการทำงานในการทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำหรือผู้ตาม ได้อย่างมีความสุข จนประสบความสำเร็จในการเรียน ความสำเร็จในอาชีพตลอดจนประสบความสำเร็จในชีวิต

3. ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร ผู้บริหารเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมสนับสนุนครุภัณฑ์สอนในโรงเรียนให้มีกำลังใจและสามารถทำงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารที่นำไปสู่ความสำเร็จ ผู้บริหารควรส่งเสริมให้มีนิยามและแผนปฏิบัติงานวิจัยที่ชัดเจน สนับสนุนด้านงบประมาณ จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำวิจัย จัดหาอุปกรณ์ประกอบการวิจัย เช่น เอกสาร ตำรา หรือสิ่งอ่านวิเคราะห์ ฯ สนับสนุนให้มีโอกาสได้ใช้ความรู้ ความสามารถอย่างเต็มที่ และติดตามผลการปฏิบัติงานวิจัยเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

4. ปัจจัยด้านอื่นๆ สิ่งที่มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพของการวิจัยนอกจากนี้แล้วยังพบว่ามีองค์ประกอบอื่นๆ ที่มีผลต่อการดำเนินการวิจัย เช่น สภาพด้านวัฒนธรรม การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เนื่องจากปัจจัยดังกล่าวมีส่วนในการเป็นตัวกำหนดทิศทางการดำเนินการและเป็นตัวแปรที่สำคัญต่อนักวิจัยหรือองค์ประกอบด้านอื่นๆ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับเจตคติ การตัดสินใจและแนวความคิดของตัวผู้ทำวิจัย

กัลยารัตน์ เอื้อมอัมพร แบ่งปัจจัยที่ใช้ศึกษาเพื่อทราบระดับประสิทธิภาพของการวิจัยของบุคลากรในมหาวิทยาลัยพายัพ โดยแบ่งเป็น ปัจจัย 3 ด้าน ดังนี้²⁸

1. ปัจจัยด้านตัวผู้ทำวิจัย เป็นปัจจัยภายใน ซึ่งประกอบไปด้วย
 - 1.1 ทัศนคติของผู้วิจัยต่อการทำวิจัย
 - 1.2 แรงจูงใจไฟสมุทรอุปกรณ์ในการทำวิจัย
2. ปัจจัยพื้นฐานในการทำวิจัย คือ ปัจจัยทั่วไปที่ผู้วิจัยจำเป็นมือญี่เล็กก่อนลงมือดำเนินการวิจัย
 - 2.1 ความรู้พื้นฐานในการทำวิจัย
 - 2.2 เวลาที่ใช้ในการทำวิจัย
 - 2.3 ภาระงานประจำของผู้ทำวิจัย
 - 2.4 ระดับความพอใจของทุนในการวิจัย
 - 2.5 การสนับสนุนด้านแหล่งข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า
 - 2.6 วัสดุ อุปกรณ์ และความพร้อมด้านสถานที่

²⁸ กัลยารัตน์ เอื้อมอัมพร, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตผลงานการวิจัยของบุคลากร มหาวิทยาลัยพายัพ” วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ เที่ยงใหม่, (2548): 9.

2.7 บุคลากรที่ให้คำปรึกษาในการทำวิจัย

3. ปัจจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด หรือผู้บังคับบัญชา ประกอบด้วย

- 3.1 การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา
- 3.2 การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน
- 3.3 ค่าตอบแทนในการทำวิจัย

การศึกษาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนพบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ครูปฏิบัติงานวิจัยในโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสรุปเป็นปัจจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการของผู้บังคับบัญชาได้ ดังนี้²⁹

1. การสนับสนุนและส่งเสริมงานวิจัยในโรงเรียน เช่น การจัดให้มีนโยบายสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ชัดเจน การจัดงบประมาณเพื่อการวิจัย การจัดหาอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ความสะดวก จัดแหล่งศึกษาค้นคว้างานวิจัย เอกสาร ตำรา ตลอดจนการดูแลการทำวิจัยของครูให้เป็นไปตามแผนหรือปฏิทินการวิจัย

2. การให้การยอมรับนับถือครูผู้ทำวิจัยในโรงเรียน เช่น สนับสนุนการเผยแพร่องค์ความรู้ การให้รางวัลแก่ครูที่ทำวิจัย จัดโอกาสให้ครูเข้าร่วมสัมมนาด้านการวิจัย

3. การให้ความสำคัญกับการวิจัยในชั้นเรียน เช่น การกระตุ้นให้ครูปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นพื้นฐาน การส่งเสริมให้ครูทำวิจัยและค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอน การเปิดโอกาสให้ครูไปศึกษาความรู้จากแหล่งข้อมูลนอกโรงเรียน จัดให้มีการประชุม อบรม เพื่อพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

4. การมีความรับผิดชอบต่อครูผู้ทำการวิจัยในชั้นเรียน เช่น การให้การนิเทศเกี่ยวกับการวิจัยแก่ครู การจัดระบบเอาใจใส่ครูในการวิจัย

5. การส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งการงานและของครูผู้ทำวิจัยในโรงเรียน เช่น การใช้งานวิจัยในชั้นเรียนประกอบการพิจารณาความคึกคักของชุมชน การให้โอกาสครูที่ทำวิจัยได้ศึกษาต่อ การสนับสนุนให้ครูใช้ผลงานวิจัยในการเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้น

นอกจากนี้วิรุพพร แก้วกล้า ได้เสนอเพิ่มเติมว่า ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นและส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำการวิจัยในชั้นเรียนให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้

²⁹ บัญชา อึ่ง อ้างถึงใน เกียรติศักดิ์ ชิวนวงศ์, “สภาพและปัญหาที่ครูประสบศึกษาในการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประณมศึกษาฯ เกอพระแสงจังหวัดสุราษฎร์ธานี” (ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546), 22-23.

ผู้บริหารจะต้องทราบทิศทางการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนเป็นอย่างดี เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารงานการวิจัยในชั้นเรียนอย่างแท้จริง³⁰ เช่นเดียวกับก้าลยกร มั่นดาวรุวงศ์ ที่เสนอว่า การส่งเสริมการวิจัยและเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรมนั้นยังขึ้นอยู่กับผู้บริหารสถานศึกษา เพราะเป็นบุคคลที่มีอำนาจในการบริหารและอยู่ใกล้ชิดครูมากที่สุด ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูได้มีการศึกษาค้นคว้า ด้านการวิจัยเพื่อหาความรู้ใหม่ในการนำไปใช้ในการพัฒนาแก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ³¹ สอดคล้องกับจิราภา ล่วงลือ ที่พบว่าการที่จะนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ในการแก้ปัญหาปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนได้นั้น จะต้องมีปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริม หรือสนับสนุนให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน สนับสนุนปัจจัยทางด้านวัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ เวลา และส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งการงานของผู้วิจัยด้วย ซึ่งปัจจัยดังๆ เหล่านี้ผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบมีส่วนเป็นอย่างมากในการอี๊ดอำนวยให้เกิดขึ้นได้³²

สัมมา ราชนิตย์ ได้ศึกษาเพิ่มเติมและพบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมประสิทธิภาพของการวิจัย คือ ปัจจัยภายใน ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (ปัจจัยบุคคล ปัจจัยสถานบัน) กระบวนการบริหาร โดยมีความสำคัญกว่าปัจจัยภายนอก ซึ่งได้แก่ สภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง วัฒนธรรม³³ สอดคล้องกับ สุภารค จันทวนิช ที่กล่าวว่า การส่งเสริมการวิจัย ต้องสร้างแรงจูงใจในสองลักษณะ คือ แรงจูงใจภายใน ซึ่งเป็นความต้องการภายในจิตใจที่เกิดจาก

³⁰ วิรุพพร แก้วก้าล, “บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน ตามทัศนะของผู้บริหารและอาจารย์ สังกัดกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษา กลุ่มภาคเหนือ” (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2545), 124.

³¹ ก้าลยกร มั่นดาวรุวงศ์, “บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาต่อการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในกรุงเทพมหานคร” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 2547), 48.

³² จิราภา ล่วงลือ, “สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตกรุงเทพมหานคร 2” (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรอุดสาಹกรรมมหาบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา คณะครุศาสตรอุดสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547), 47.

³³ สัมมา ราชนิตย์, “วิเคราะห์การบริหารงานวิจัยเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์วิจัยของวิทยาลัยครู : กรณีศึกษาวิทยาลัยครุสุรินทร์” (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536), บทที่ดื่ย่อ.

การมีความรู้สึกว่ามีปัญหา公然าที่จะรู้คำตอบและนำไปสู่การลงมือปฏิบัติ และแรงจูงใจภายนอก เช่น เวลา เทคนิคการวิจัย สิ่งตอบแทน เป็นต้น³⁴ ต่างสมใจ จิตพิทักษ์ศึกษาพบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลิตภาพการวิจัยประกอบด้วย อายุ วุฒิการศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมพัฒสังสรรค์ทางวิชาการ การอ่านวรรณสารต่างประเทศ เวลาที่ใช้ในหน่วยงาน การสนับสนุนจากหน่วยงาน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักวิจัย และการประสานความเข้าใจในหมู่นักวิจัยด้วยกัน³⁵ สอดคล้องกับรุ่ง เจนจิต และกนก จันทร์ขอ ซึ่งกล่าวถึงปัจจัยที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการวิจัยโดยสรุปว่า การส่งเสริมการวิจัยให้เกิดประสิทธิภาพ ปัจจัยที่สำคัญคือการจัดอบรมให้ครุรู้เทคนิคกระบวนการวิจัย การทำวิจัยให้ถูกเป็นแบบอย่าง การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการวิจัยไปสู่โรงเรียนและสนับสนุนให้ครุทำวิจัยสำรวจทดลองเพื่อพัฒนาในหน้าที่³⁶

จากการศึกษางานวิจัยและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการวิจัย สรุปได้ว่า ปัจจัยที่สนับสนุนให้การวิจัยดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพสามารถแบ่งได้เป็นประเด็นหลักได้ 4 ด้าน “ได้แก่”

1. ปัจจัยด้านหน่วยงาน ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดนโยบายของหน่วยงาน การจัดโครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงาน การสนับสนุนจากหน่วยงาน การจัดสิ่งตอบแทน การจัดเครื่องข่ายสร้างความร่วมมือ ช่องทางการเผยแพร่การวิจัย และขนาดของหน่วยงาน

2. ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งเป็นองค์ประกอบส่วนตัวของผู้ทำการวิจัย ประกอบไปด้วย อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำวิจัย การรับการศึกษาอบรมด้านการวิจัย การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ การอ่านติดตามข่าวสารหรือความเคลื่อนไหวทางการวิจัย รวมถึงทัศนคติต่อการวิจัย แรงจูงใจไฟสมฤทธิ์ และเวลาที่ใช้ในการวิจัย

³⁴ สุกังค์ จันทวนิช, *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*, พิมพ์ครั้งที่ 15 (กรุงเทพฯ: บุพลากรณ์มหาวิทยาลัย, 2550), 9.

³⁵ สมใจ จิตพิทักษ์, “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ” (*วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวัฒนาศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประจำปี 2532*), 1.

³⁶ รุ่ง เจนจิต และกนก จันทร์ขอ, “การพัฒนาและส่งเสริมการวิจัย” ใน *เอกสารการวิจัยทางการศึกษาอันดับที่ 107/2534* (กรุงเทพฯ: กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ, 2534), 24.

3. ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร ประกอบด้วย การวางแผนการวิจัย การจัดองค์กร การวิจัย การจัดบุคลากรการวิจัย การอำนวยการการวิจัย การประสานงานการวิจัย การควบคุม การวิจัย และการบริหารงบประมาณการวิจัย

4. ปัจจัยด้านอื่นๆ ประกอบด้วย ด้านสังคมและวัฒนธรรม ด้านการเมืองการปกครอง และด้านเศรษฐกิจ

การวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาค้นคว้าในหัวข้ออย่างต่างๆ ประกอบด้วย ความหมายของ ประสิทธิภาพ และการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ในเบื้องต้นที่ได้ศึกษามาพบสาระที่น่าสนใจ ดังนี้

คำว่า ประสิทธิภาพ มีผู้ให้คำนิยามและแนวคิดไว้หลายท่านและที่น่าสนใจ มีดังนี้
ใชมอน กล่าวว่า ประสิทธิภาพ คืออัตราส่วนของสิ่งของซึ่งใส่เข้าไป (Input) กับสิ่งซึ่ง ปรากฏออกมานอกมา (Output)³⁷

ปีเตอร์สันและพลาวนัม กล่าวถึงความหมายของคำว่าประสิทธิภาพในการบริหารงาน ด้านธุรกิจในความหมายอย่างแคบหมายถึงการลดต้นทุนในการผลิต และในความหมายอย่างกว้าง หมายรวมถึงคุณภาพ (Quality) ของการมีประสิทธิผล (Effectiveness) และความสามารถ (Competence and Capability) ในการผลิตด้านธุรกิจที่จะถือว่ามีประสิทธิภาพสูงสุดนั้นก็เมื่อผลิต สินค้าหรือบริการในปริมาณและคุณภาพที่ต้องการที่เหมาะสมและต้นทุนน้อยที่สุด เมื่อคำนึงถึง สถานการณ์ และข้อผูกพันด้านการเงินที่มีอยู่ ดังนั้นแนวความคิดของคำว่าประสิทธิภาพทางด้าน ธุรกิจจึงประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 5 ประการ คือ ต้นทุน (Cost) คุณภาพ (Quality) ปริมาณ (Quantity) เวลา (Time) และวิธีการ (Method) ในการผลิต³⁸

กู้ด ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพว่า หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิด ความสำเร็จตามความปรารถนา โดยใช้เวลาและความพยายามเพียงเล็กน้อยก็สามารถทำให้ผลงาน ที่ได้สำเร็จลงอย่างสมบูรณ์³⁹

³⁷ Simon A. Herbert, **Administrative Behavior** (New York: Macmillan, 1960), 180-181.

³⁸ Petersan, อ้างถึงใน สติต คำลาลียง, “ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของช่างօากาศ : ศึกษาเฉพาะ กรณีกองการปืนทหารเรือ” (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2544), 12.

³⁹ Carter V. Good, **Dictionary of Education** (New York: McGraw Hill Book Company, 1973), 193.

มิลเล็ท Millet อ้างจากสติต คำลาเลี้ยง ค่าให้บรรคนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ มวลมนุษย์ และได้รับผลกำไรจากการปฏิบัติงานนั้น (Human satisfaction and benefit produced) ซึ่งความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจในการบริการให้กับประชาชน โดยพิจารณาจาก⁴⁰

1. การให้บริการอย่างเท่าเทียม (equitable service)
2. การให้บริการอย่างรวดเร็วและทันเวลา (timely service)
3. การให้บริการอย่างเพียงพอ (ample service)
4. การให้บริการอย่างก้าวหน้า (progression service)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542 ได้ให้นิยามคือเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพดังนี้ ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถอันทำให้เกิดผล⁴¹

วีระพล สุวรรณนันต์ กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง การกระทำใดๆ เพื่อ วัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่ง และภายใต้จำนวนของประมาณที่จำกัดกิจกรรมใดสามารถ ก่อให้เกิดผลสูงสุด เราเรียกกิจกรรมนั้นว่าเป็นกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพ⁴²

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ ให้ความหมายว่าประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง วิธีการ (Mean) จัดสรรทรัพยากรเพื่อให้เกิดความลึกลับของน้อยที่สุด โดยสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายโดยใช้ ทรัพยากรน้อยที่สุด กล่าวคือ เป็นการใช้โดยมีเป้าหมายคือประสิทธิผล หรือให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ที่กำหนดไว้สูงสุดเชิงเรียกได้ว่า “ทำสิ่งต่างๆ ให้ถูกต้อง (Doing things right)”⁴³

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง การปฏิบัติงานที่มีความ ถูกต้อง รวดเร็ว ตรงตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน และต้องใช้บประมาณอย่างประหยัด

⁴⁰ Millet, อ้างถึงใน สติต คำลาเลี้ยง, “ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของช่างอาชาง : ศึกษาเฉพาะ กรณีของการปืนทหารเรือ” (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2544), 13.

⁴¹ ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 (2526) : 667.

⁴² วีระพล สุวรรณนันต์, การวิเคราะห์และประเมินโครงการ (กรุงเทพฯ: อักษรพัฒนา, 2527), 87.

⁴³ ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ทฤษฎีองค์การ (กรุงเทพฯ : บริษัท ธรรมสาร จำกัด, 2545), 39.

และได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า ประสิทธิภาพนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของบุคลากรที่ดี วัสดุอุปกรณ์ที่ดีและเพียงพอ รวมทั้งระบบการบริหารจัดการที่คล่องตัวและการกำกับดูแลที่ดี⁴⁴

สมพงษ์ เกษมสิน อ้างจาก כתาสุช พรหมayan ได้กล่าวถึง แนวคิดของ Harring Emerson ที่เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับหลักการทำงานให้มีประสิทธิภาพในหนังสือ “The Twelve Principles of Efficiency” ซึ่งได้รับการยกย่องและกล่าวขานกันมาก หลัก 12 ประการ มีดังนี้⁴⁵

1. ทำความเข้าใจและกำหนดแนวคิดในการทำงานให้กระจ่าง
2. ใช้หลักสามัญสำนึกในการพิจารณาความน่าจะเป็นไปได้ของงาน
3. คำปรึกษาแนะนำต้องสมบูรณ์และถูกต้อง
4. รักษาเรียบง่ายในการทำงาน
5. ปฏิบัติงานด้วยความยุติธรรม
6. การทำงานต้องเชื่อถือได้ มีความลับพลัน มีสมรรถภาพและมีการลงทะเบียนไว้เป็นหลักฐาน

7. งานควรมีลักษณะแจ้งให้ทราบถึงการดำเนินงานอย่างทั่วถึง
8. งานเสร็จทันเวลา
9. ผลงานได้มาตรฐาน
10. การดำเนินงานสามารถยึดเป็นมาตรฐานได้
11. กำหนดมาตรฐานที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแก้สอนงานได้
12. ให้บำเหน็จแห่งงานที่ดี

จากความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ ที่กล่าวมาในเบื้องต้น อาจกล่าวได้ว่า การวิจัยที่มี ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการดำเนินการวิจัยของครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เกิดความสำเร็จทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ จากความหมายของการวิจัยที่มีประสิทธิภาพดังกล่าว ข้างต้น สรุปได้ว่างานวิจัยที่มีประสิทธิภาพประกอบไปด้วยตัวแปรที่สำคัญ 2 ตัวแปร คือ คุณภาพของงานวิจัยและประโยชน์ของงานวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

⁴⁴ สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, การบริหารเขตพื้นที่การศึกษา: เพื่อคุณภาพการศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ: สำนักงาน, 2545), 17.

⁴⁵ สมพงษ์ เกษมสิน, อ้างถึงใน כתาสุช พรหมayan, “ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ กองตรวจคนเข้าเมือง : ศึกษาเฉพาะกรณีข้าราชการตำรวจฝ่าย 1 ฝ่าย 2” (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2545), 14.

บุญเรียง จรศิลป์ (2550: 37) "ได้กล่าวถึงคุณภาพของงานวิจัยไว้ว่าการพิจารณาคุณภาพของการวิจัย จะพิจารณาใน 2 ประเด็นใหญ่ ๆ คือ⁴⁶

1. ความตรงภายใน (Internal validity) งานวิจัยที่มีความตรงภายในสูง หมายถึง งานวิจัยที่ไม่มีตัวแปรเกินแทรกซ้อน หรือพุดอิกนัยหนึ่งก็คือ ผลของความแตกต่างของตัวแปรตามที่เกิดขึ้นเป็นผลเนื่องมาจากการตัวแปรต้นเท่านั้น เช่นผู้สอนต้องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน 2 ห้องโดยใช้วิธีสอนที่แตกต่างกัน ซึ่งนักเรียน 2 ห้อง มีเกรดเฉลี่ยของทุกวิชาเท่ากัน แต่คะแนนเฉลี่ยของความสามารถพื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์ต่างกัน ดังนั้น ความสามารถพื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์เป็นตัวแปรเกิน ซึ่งจะส่งผลให้งานวิจัยขาดคุณภาพในแง่ ความตรงภายใน การที่จะทำให้งานวิจัยมีคุณภาพในแง่ความตรงภายในสูง ผู้วิจัยต้องกำจัด หรือควบคุมตัวแปรเกิน

2. ความตรงภายนอก (External validity) งานวิจัยที่มีความตรงภายนอกสูง หมายถึง งานวิจัยที่สรุปผลการวิจัยอ้างอิงไปสู่ประชากรเป้าหมายได้อย่างถูกต้อง เช่น ผู้วิจัยต้องการศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้โทรศัพท์มือถือต่อการทำงานและรูปถ่ายของโทรศัพท์ ซึ่งความคิดเห็นของวัยรุ่นและผู้ใหญ่จะแตกต่างกัน ปรากฏว่าผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มวัยรุ่นเท่านั้น แต่ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยไปสู่ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือทั้งหมด งานวิจัยจึงนึกถึงว่าได้ว่าเป็นงานวิจัยที่มีความตรงภายนอกต่ำ เนื่องจากสรุปผลอ้างอิงไปสู่กลุ่มเป้าหมายไม่ถูกต้อง ข้อตอนที่สำคัญประการหนึ่งที่จะ ส่งผลให้งานวิจัยมีความตรงภายนอกสูง คือการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยต้องใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างที่ เหมาะสม เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรเป้าหมาย

นิกา ศรีไพรожน์ (2531: 35) "ได้กล่าวถึงประโยชน์ของงานวิจัยไว้ว่า ปัจจุบันนี้นักคิด ในการต่างๆ ได้ให้ความสนใจการวิจัยมากขึ้น ทั้งนี้ เพราะได้เลิ่งเห็นประโยชน์ของการวิจัยที่มีต่อ มวลมนุษย์นั่นเอง แต่ประโยชน์ของ การวิจัยจะมีมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับข้อมูลและวิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูลที่มีความเชื่อถือและถูกต้องมากน้อยเพียงใด ถ้าข้อมูลเป็นเท็จผลการวิจัยที่ได้แทนที่ จะเป็นประโยชน์จะกลับกลายเป็นโทษต่อผู้นำผลการวิจัยนั้นไปใช้ ดังนั้นการวิจัยจะมีประโยชน์

⁴⁶ บุญเรียง จรศิลป์, "ทำวิจัยอย่างไรให้มีคุณภาพ : ความคิดเห็นในการทำงานวิจัยทางการศึกษา," ใน เทคนิคการทำวิจัยในสถานศึกษาอย่างมืออาชีพ. (กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550), 36.

อย่างแท้จริงหรือไม่ย่อมเป็นอยู่กับความรับผิดชอบของนักวิจัย ตลอดจนความร่วมมือของผู้ให้ข้อมูลด้วย โดยทั่วไปแล้วอาจกล่าวได้ว่า การวิจัยมีประโยชน์ดังต่อไปนี้⁴⁷

1. การวิจัยช่วยให้เกิดวิทยาการใหม่ๆ เพิ่มพูนมากยิ่งขึ้นทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ
2. การวิจัยสามารถใช้แก่ปัญหาใดอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องและยุติธรรม
3. การวิจัยจะช่วยให้เข้าใจปรากฏการณ์และพฤติกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น และสามารถใช้ทำนายปรากฏการณ์และพฤติกรรมต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพมากกว่าการคาดคะเนแบบสามัญสำนึก
4. การวิจัยสามารถช่วยในด้านการกำหนดนโยบาย การวางแผนงาน การตัดสินปัญหา หรือการวินิจฉัยสั่งการของผู้บริหาร ให้เป็นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
5. การวิจัยสามารถตอบคำถามที่ยังคลุมเครื่อให้กระจ่างชัดยิ่งขึ้น
6. การวิจัยจะช่วยกระตุ้นความสนใจของนักวิชาการ ให้มีการใช้ผลการวิจัยและทำงานค้นคว้าวิจัยต่อไป
7. การวิจัยจะทำให้ทราบข้อเท็จจริงต่างๆ ซึ่งนำมาใช้เป็นประโยชน์เพื่อการปรับปรุง หรือพัฒนาบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ให้เจริญก้าวหน้าได้ยิ่งขึ้น
8. การวิจัยทำให้มีผลงานวิจัยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะช่วยเสริมให้ทราบข้อเท็จจริงได้ กว้างขวางและแจ่มชัดยิ่งขึ้น
9. การวิจัยจะช่วยกระตุ้นบุคคลให้มีเหตุผล รู้สึกคิด และค้นคว้าหากาความรู้อย่างเสมอ
10. การวิจัยช่วยให้มีเครื่องมือและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ทันสมัยเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ซึ่งอำนวยความสะดวกสบายให้เกิดนุյยเป็นอย่างมาก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการวิจัย

สมพงษ์ เลาลักษณ์จารยา ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญ จังหวัดบุรีรัมย์ การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยศึกษาตัวแปรพยากรณ์ 4 ตัว คือ คุณลักษณะ

⁴⁷ นิกา ศรีไพรajan. หลักการวิจัยเบื้องต้น, พิมพ์ครั้งที่ 2. (กรุงเทพฯ: ศึกษาพิริย, 2531),

ส่วนตัวของครูนักวิจัย สมรรถภาพของครูนักวิจัย บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนและปัจจัยพื้นฐาน การวิจัยในชั้นเรียน และตัวแปรเกณฑ์ คือ สภาพการวิจัยในชั้น ผลการวิจัยพบว่า⁴⁸

1. ครูมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละปัจจัยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ คุณลักษณะส่วนตัวของครูนักวิจัย สมรรถภาพของครูนักวิจัยและบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนอยู่ในระดับมาก ส่วนปัจจัยพื้นฐาน การวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง

2. ครูมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง

3. คุณลักษณะส่วนตัวของครูนักวิจัย สมรรถภาพของครูนักวิจัย บทบาทของผู้บริหาร โรงเรียนและปัจจัยพื้นฐานการวิจัยในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และปัจจัยแต่ละปัจจัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสภาพการวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ปัจจัยพื้นฐานการวิจัยในชั้นเรียนและคุณลักษณะส่วนตัวของครูนักวิจัยร่วมกันมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสภาพการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ($R = 0.539$) และสามารถพยากรณ์สภาพการวิจัยในชั้นเรียนได้ร้อยละ 29.10 ($R^2 = 0.291$) หรือมีอิทธิพลต่อสภาพการวิจัยในชั้นเรียนได้ร้อยละ 29.10

5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้การวิจัยในชั้นเรียนของครูประสบความสำเร็จและข้อเสนอแนะอื่นๆ ดังนี้

5.1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้การวิจัยในชั้นเรียนของครูประสบความสำเร็จ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 5 ลำดับแรก คือ ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ผู้บริหารโรงเรียนสนับสนุน มีงบประมาณ ทุนและเงิน ครูมีการศึกษาปัญหาอย่างแท้จริง และครูมีเวลาเพียงพอ

5.2. ข้อเสนอแนะอื่นๆ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 5 ลำดับแรก คือ ครูควรได้รับความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเพิ่มขึ้น ควรลดภาระงานของครู เพื่อให้มีเวลาในการทำวิจัย ผู้บริหาร

⁴⁸ สมพงษ์ เลาลักษณ์บรรยา, “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์, 2546), บทคัดย่อ.

โรงเรียนควรสนับสนุนผลการวิจัยต้องนำไปแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอน และควรจัดประชุม อบรม สัมมนาเชิงปฏิบัติการ⁴⁹

สูรศักดิ์ การรุณ ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 ตัวแปรที่ศึกษามี 6 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน คุณสมบัติผู้วิจัยในชั้นเรียน งบประมาณในการวิจัยในชั้นเรียน วัสดุอุปกรณ์และแหล่งวิชาการ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่าครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 6 ปัจจัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก ได้แก่ ด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ส่วนด้านงบประมาณในการวิจัยในชั้นเรียนและวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน พนบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก ได้แก่ โรงเรียนส่งเสริมให้มีการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัย ที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวม (8 กลุ่มสาระ) มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ปานกลาง และค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีผลมาจากการปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ คุณสมบัติผู้วิจัยในชั้นเรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05⁵⁰

กัลยาณัตน เอ้อมอัมพร ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของบุคลากร โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คณาจารย์ของมหาวิทยาลัยพายัพ ปีการศึกษา 2551 พนบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านตัวผู้ทำวิจัย ประกอบด้วย ทัศนคติที่มีต่อการทำวิจัย และแรงจูงใจไฟสัมฤทธิ์ในการทำวิจัย ปัจจัยด้านพื้นฐานในการทำวิจัย ประกอบไปด้วย ความรู้พื้นฐานในการทำวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัย ภาระงาน ความพอเพียงของทุนอุดหนุนในการทำวิจัย แหล่งค้นคว้าข้อมูลในการทำวิจัย วัสดุ อุปกรณ์และสถานที่ที่เอื้อต่อการทำวิจัย และบุคลากรที่ให้คำปรึกษาในการทำวิจัย และปัจจัยด้านการสนับสนุนการวิจัยของหน่วยงาน ประกอบด้วย การบังคับ

⁴⁹ สมพงษ์ เลาลักษณ์บรรยา, “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์, 2546), บทคัดย่อ.

⁵⁰ สูรศักดิ์ การรุณ, “ปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 3” (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547), 118-120.

บัญชาหรือการบริหารของผู้บังคับบัญชา การสนับสนุนของเพื่อนร่วมงาน และค่าตอบแทนหรือประโยชน์ในรูปอื่นที่ได้รับจากการทำวิจัยโดยตรง⁵¹

จิราภรณ์ เออมเอี้ยม ได้ศึกษาการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การวิจัยเรื่องนี้เพื่อศึกษาสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สมการพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านการบริหารงาน ผลการวิจัย พบว่า สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนครูผู้สอนส่วนใหญ่เคยทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอน โดยส่วนใหญ่ทำครั้งเดียวและทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นกลุ่มกับเพื่อน ปัญหาที่นำมาทำวิจัยส่วนใหญ่ เป็นปัญหาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน รองลงมาเป็นปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมนักเรียน เทคนิคและกระบวนการสอน สื่อและวัสดุรรบ ส่วนครูผู้สอนที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน ใช้วิธีการแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนโดยการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่พบศึกษาเด็กเป็นรายกรณีและใช้ประสบการณ์เดิมของครู ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู แยกเป็น 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ครูผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดี มีเจตคติต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน และมีความคาดหวังอารมณ์ (ด้านการตั้งใจให้บรรลุเป้าหมาย) อยู่ในระดับสูง ปัจจัยด้านการบริหารงาน ได้แก่ ครูผู้สอนมีความเห็นว่า วิสัยทัศน์ของผู้บริหารต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และการพัฒนาบุคลากรด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูผู้สอนส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาโดยการเข้าร่วมประชุมสัมมนา ตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ได้แก่ การพัฒนาบุคลากร วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร วุฒิการศึกษาและประสบการณ์การทำงาน โดยตัวแปรด้านประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบ ซึ่งสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 27.80 โดยสามารถนำมาสร้างสมการพยากรณ์การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในรูปแบบแนวคิด และคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

⁵¹ กัลยารัตน์ เอื้อมอัมพร, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตผลงานการวิจัยของบุคลากรมหาวิทยาลัยพายัพ” วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่, (2548): 9.

สมการในรูปแบบเดิม $Y = 1.789 + .652 x_3 + .644 x_7 1 .369 x_1 + .779 x_2$

สมการในรูปแบบมาตรฐาน $Z = .326 zx_3 + .233 zx_7 - .156 zx_1 + .154 z x_2^{52}$

เกยร์ กุณาใหม่ ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1 ตัวแปรที่ศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล ประกอบด้วยปัจจัยด้านความรู้ ด้านแรงจูงใจ ด้านทัศนคติ กลุ่มที่ 2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยปัจจัยด้านนโยบายและการสนับสนุน ด้านภาระงานและเวลา พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะของบุคคล ได้แก่ ด้านความรู้รูปแบบการวิจัยและวางแผนการวิจัย ด้านแรงจูงใจ ใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ ด้านทัศนคติ ขอบที่จะปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียนและทำให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านนโยบายและการสนับสนุน คือ การมีที่ปรึกษาในชั้นเรียนจากผู้อำนวยการสถานศึกษา และการส่งเสริมครูผู้สอนให้ทำวิจัย และนำผลไปใช้ในการปฏิบัติการเรียนการสอน และด้านภาระงานและเวลา คือ การจัดสรรเวลาที่ทำงานวิจัยในชั้นเรียน⁵³

ปราณี สีสาโภตร ได้ศึกษาการวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สามารถจำแนกการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน และเพื่อสร้างสมการจำแนกการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่สามารถจำแนกกลุ่มครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียนและกลุ่มครูที่ไม่ทำวิจัยในชั้นเรียนมี 6 ปัจจัย ได้แก่ ทัศนคติที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน แรงจูงใจไฟลัมฤทธิ์ การพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน การสนับสนุนของผู้บริหาร และลิ่งที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งสมการจำแนกประเภทที่ได้สามารถคาดคะเนการเป็นสมาชิกกลุ่มครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียนได้ถูกต้อง ร้อยละ 94.7 กลุ่มครูที่ไม่ทำวิจัยในชั้นเรียนได้ถูกต้อง ร้อยละ 93.6 และทั้งสองกลุ่มได้ถูกต้อง ร้อยละ 94.2 มีสมการดังนี้

⁵² จรigranee เอมอีม, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2548), บทคัดย่อ.

⁵³ เกยร์ กุณาใหม่, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1” (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549), 127.

สมัชิกในรูปแบบแนวคิด

$$y = -7.716 + 0.072x_1 + 0.071x_{10} + 0.062x_7 + 0.048x_6 - 0.038x_5 + 0.029x_8$$

สมัชิกในรูปแบบแนวมาตรฐาน

$$Zy = 0.610z_1 + 0.324z_{10} + 0.323z_7 + 0.259z_6 - 0.250z_5 + 0.187z_8$$

ปัจจัยที่สำคัญที่ให้น้ำหนักในการจำแนกความแตกต่างของกลุ่มครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียน และกลุ่มครูที่ไม่ทำวิจัยในชั้นเรียน คือ ทัศนคติที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของปัจจัยในสมการจำแนกประเภทพบว่า ปัจจัยทัศนคติที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัจจัยแรงจูงใจไฟสัมฤทธิ์ ปัจจัยการพัฒนาตนของทางการวิจัยในชั้นเรียน ปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน และปัจจัยสิ่งที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นปัจจัยที่มีแนวโน้มจะเป็นลักษณะของกลุ่มครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียน ส่วนปัจจัยการสนับสนุนของผู้บริหาร มีแนวโน้มจะเป็นลักษณะของกลุ่มครูที่ไม่ทำวิจัยในชั้นเรียน⁵⁴

สมูรยัน (Smulyan) ⁵⁵ ได้ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยศึกษาจากกระบวนการความร่วมมือของทีมวิจัยซึ่งประกอบด้วยครู 5 คน และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย 2 คน โดยมีการpubประกอบกันทุก ๆ สัปดาห์ในช่วง 2 ปีแรกมีการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเพื่อกำหนดปัญหาซึ่งจะต้องมีความร่วมมือกันในการตั้งวัตถุประสงค์ในปีที่ 2 พอกเข้ากระบวนการวัดคุณภาพที่ของการวิจัยไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนแต่เป็นการพัฒนานักศึกษาและพัฒนาโรงเรียน ผลที่ได้จากการความร่วมมือในการทำวิจัยครั้นนี้ตามความรู้สึกของครู พบว่า ในช่วง 2 ปีนี้ทำให้เขามีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและวิชาชีพ มีความเข้าใจในระเบียบวิธีวิจัย มีทักษะในการทำวิจัยมากขึ้นและพร้อมที่จะทำการวิจัยในโอกาสต่อไป⁵⁶

บูซซี่ (Buzzi) ⁵⁷ ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิผลของโรงเรียนพกติกรรมความเป็นผู้นำทางวิชาการมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียนแมรี่ (Mary. 1997 : Online) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับบทบาทในการเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียนกับการมีส่วนร่วมของครูในการตัดสินใจแบบมีส่วนร่วม (Share decision making) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ใน

⁵⁴ ปราณี ศีสาโภตร, “การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3” (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553), บทคัดย่อ.

⁵⁵ Smulyan. Lisa. “The Collaboration Process in Action Researcher,” Education Research Quarterly. 12,1;(October. 1988.): 11-17.

การศึกษาเป็นครุชีงปฏิบัติงานในเขตมิดสัต-สัน มครรูนิวยอร์ก จำนวน 125 คนผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ของครุเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างสูง กับการมีส่วนร่วมของครุในการตัดสินใจร่วมกัน ผลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความสำคัญต่อการ ทำงานร่วมกันของผู้บริหาร โรงเรียนกับครุและเป็นประโยชน์อย่างมากในการกำหนดวิธีการเพื่อ ความสำเร็จและความเป็นเลิศของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน⁵⁶

เคนเนท (Kenneth 1992) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาครูนักวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลายของรัฐเฟนซิลเวเนียโดยอนหนึ่อ พบว่า มีบทสรุปเกี่ยวกับการวิจัยของครุทั้งหมด 6 ข้อ ใหญ่ มีข้อสรุปที่สะท้อนถึงความคิดของผู้ร่วมในประเด็นการวิจัยของครุถึงขั้นตอนการพัฒนา บุคลากร โดยข้อสรุปที่ 3 คือ การสนับสนุนและให้ความร่วมมือจากฝ่ายบริหารที่มี ความสำคัญอย่างยิ่งต่อความพยายามทำวิจัยของครุ ข้อที่ 4 การพิจารณาความคิดเห็นโดยผู้เข้าร่วมว่า ด้วยการวิจัยในฐานะที่เป็นเครื่องมือพัฒนาวิชาชีพที่ได้ผล ข้อสรุปที่ 5 อธิบายอุปสรรคเด่น ๆ 2 อย่างต่องานวิจัยของครุคือ เวลา และทัศนคติ โดยสรุปที่ 6 คือ การส่งเสริมงานวิจัยของครุใน โรงเรียนของรัฐเฟนซิลเวเนียเพื่อพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ อย่างไรก็ต้องทำด้วยความ สมัครใจ ทำเป็นระบบและร่วมมือกัน⁵⁷

เชอร์ล็อก (Cheryl) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการ : การรวมกลุ่มเพื่อการ พัฒนาคุณภาพโรงเรียน โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงศักยภาพในการดำเนินงานวิจัยเชิง ปฏิบัติการของโรงเรียน เพื่อการรวมกลุ่มกันในการพัฒนาคุณภาพโรงเรียน แหล่งข้อมูลที่รวบรวม มาจาก 3 แหล่งหลัก ได้แก่ การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์เอกสาร และการสังเกตการณ์มีส่วนร่วม โดยได้สัมภาษณ์ผู้บริหาร 2 ท่าน และครูอีก 10 คนของโรงเรียนแห่งหนึ่ง สอบถามเกี่ยวกับ ความรู้ความเข้าใจของขั้นตอนหรือวิธีการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และความคิดเห็นเกี่ยวกับ จุดแข็งและจุดอ่อนของการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน เพื่อนำมาเพื่อการพัฒนาคุณภาพโรงเรียน ต่อไป ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรของโรงเรียนมีส่วนช่วยสนับสนุนปรับปรุงและกระบวนการวิจัย

⁵⁶ Buzzi, M. J., The relationship of school effectiveness to selected dimensions of principals' instructional leadership in elementary schools in the state of Connecticut. Ed.D. dissertation, University of Bridgeport, United States - Connecticut. Retrieved January 17, 2011, from Dissertations & Theses :A&I. (Publication No. AAT9103505). 1990. 17.

⁵⁷ Kenneth. Michael, Developing Teacher-Researchers in High School : A Case Study of A Planed Intervention. (Pennsylvania : University of Pennsylvania. 1992), 369.

ในชั้นเรียนของ โรงเรียน อย่างไร กีตาน กระบวนการคัดกรองล่าวยังต้องการการกลั่นกรองเพื่อสร้างความชัดเจนในรายละเอียดให้แก่ครูที่จะนำไปใช้⁵⁸

เชอร์นันเดซ-ทิวทอป (Hernandez-Tutop) ได้ศึกษาผลกระทบของกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีต่อครู โยเนพะอย่างยิ่งมุ่งหาความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้วิจัยการปฏิบัติการสอนที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วยครูจำนวน 9 คน ในระดับต่างๆ ของอาชีพการสอนของตนซึ่งมาจากเขตต่างๆ ของสาธารณรัฐในจำนวนครู 9 คนนี้ มี 2 คนได้เรียนเกี่ยวกับโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการและได้ทำการวิจัยมาแล้ว ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นหัวผู้ร่วมวิจัยและผู้อำนวยการวิจัย ผู้ร่วมวิจัยที่เหลืออีก 7 คน ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการก่อนการศึกษาครั้งนี้ และตอบคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์และการสำรวจของตนเอง ครูทั้ง 9 คนนี้ได้รับการสัมภาษณ์แบบบันทึกเสียง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ครูจำนวน 8 คน ตรวจสอบคำถามการวิจัยซึ่งทำให้เกิดข้อจำกัดของการณ์จำเพาะในชั้นเรียนหลายประการ ครู 1 คนสอนกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการให้แก่ครู 5 คน ครูทั้ง 8 คน ได้ปรับปรุงผลการสอนของตน ข้อค้นพบที่ได้สนับสนุนข้อค้นพบอื่นอีกหนึ่งหรือมากกว่านั้น มีผู้สนับสนุนคือ ผู้บริหาร เพื่อนร่วมงาน นักเรียน และการจูงใจปัจจัยทั้ง 3 ที่พบว่ามีความวิกฤตต่อการสอนที่ปรับปรุงแล้วของครูในชั้นเรียน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนที่เพิ่มขึ้น การช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน และความรู้สึกของครูเกี่ยวกับข้อมูลของ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติของนักเรียนเพิ่มขึ้น อันเป็นผลของการปรับปรุงการปฏิบัติการสอนเมื่อได้รับการสนับสนุนจากข้อค้นพบต่างๆ การศึกษาครั้งนี้จึงเพิ่มภาระกรรมเรียนเกี่ยวกับการปฏิรูปโรงเรียนโดยการนำเสนอการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นวิธีการพัฒนาทางวิชาชีพที่ได้รับการปรับปรุง ซึ่งทำให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนมีความเข้มแข็งขึ้น⁵⁹

ครอสเดลส์ (Croasdaile) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู แม้ว่าจะมีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับครูและชุมชนเพื่อการศึกษาเป็นจำนวนมากแล้วแต่ก็มีครูที่มีจำนวนน้อยที่มองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากองค์กรทางสังคม การทำวิจัย การมีส่วนร่วมของครู น่าจะอยู่ในรูปของสมาคมที่มีปฏิสัมพันธ์เชิงสังคม และมีโครงสร้างองค์กรอย่างชัดเจนในโรงเรียน จากการ

⁵⁸ Cheryl, อ้างถึงใน อภิชาต เอี่ยมสะอาด, “การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเรียนรู้ เชต 1” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา, 2550), 30.

⁵⁹ Hernandez-Tutop, Professional Development : Implementing Action Research for Improvement Classroom Teaching. (Dissertations Abstract Internationals. 62(4) :1379 – A;October, 2001), 1397-A.

สำรวจโดยการรวบรวมข้อมูล จากนักวิจัย หรือ ครุนักวิจัย 81 คน จากปัจจัยเชิงสังคม 6 ประการ ในโรงเรียน รวมถึงวัฒนธรรมของโรงเรียน ค่านิยมในการตอบสนอง และการสนับสนุนการวิจัยของครู รวมถึงเวลา และปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยครูในโรงเรียนที่มีการสนับสนุนการวิจัยของครู มีแนวโน้มมากกว่า ครูมักจะได้รับการรายงานจากการมีส่วนร่วม เมื่อเพื่อนร่วมอาชีพได้รับการตอบสนองเชิงบวกจากการวิจัย สมาชิกในกลุ่มครุผู้วิจัยทึ้งภายนอก และภายในโรงเรียนมักเกี่ยวพัน กับครูที่มีส่วนร่วม อยู่ในกิจกรรมการวิจัยของครู สภาพแวดล้อมของโรงเรียนโดยเนินพะอย่างยิ่ง การสนับสนุนต่าง ๆ ของครูมีผลต่อการร่วมมือในชั้นเรียนของการวิจัย⁶⁰

Ritchie (Ritchie) ได้ศึกษาวิธีการสร้างวัฒนธรรมการทำวิจัยของครู เป็นการวิจัยใช้วิธีการแบบผสมผสานเพื่ออธิบายและวิเคราะห์ชั้นตอนวิธีการและองค์ประกอบของการส่งเสริมและสนับสนุนครูในการทำวิจัย ครอบแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาร่วมนี้ประกอบด้วย การวิจัยของครูและครูฝึกสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้ และผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา การดำเนินการวิจัยประกอบด้วยการสำรวจทางเว็บไซต์ การสัมภาษณ์เชิงลึกและการตรวจสอบรายงานการวิจัยของครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือครูที่กำลังทำวิจัยในปัจจุบัน สอบถามเกี่ยวกับ 1) องค์ประกอบในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูที่ทำวิจัยมีอะไรบ้าง 2) ทำอย่างไรจะชูใจให้ครูสนใจทำการวิจัย 3) ปัจจัยอะไรบ้างที่ช่วยสนับสนุนครู ได้รึมต้นทำวิจัย 4) ปัจจัยอะไรบ้างที่ช่วยสนับสนุนครูให้ทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง และ 5) ทำอย่างไรจะส่งเสริมให้ครูทำวิจัยจนเป็นกิจวัตรนิสัย ผลการวิจัยได้ให้สารสนเทศเกี่ยวกับวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมและลิ่งจำเป็นในการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูที่สนใจที่จะทำวิจัยเพื่อนำมาเพื่อไปใช้การปรับปรุงการเรียนการสอน เช่น การเปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงานของครูที่ทำงานแบบคนเดียว ให้เป็นการทำงานแบบประสานงานร่วมมือกัน เป็นต้น⁶¹

Shannonold (Shannon) ได้ศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติการเชิงคุณภาพ จากสภาพแวดล้อมของโรงเรียน และประสิทธิภาพของครู โดยใช้การวิจัยแบบปฏิบัติการในชั้นเรียน การศึกษาในครั้งนี้มุ่งตรวจสอบผลลัพธ์ของ PARC จากตัวแปรต่างๆ รวมถึงประสิทธิภาพของครู โรงเรียน และสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ด้วยวิธีการแบบผสมรวมไปถึงการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ แบบการ

⁶⁰ Croasdaile อ้างถึงใน อกิชาต เอี่ยมสะอาด, “การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีษะเกษ เขต 1” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวัดผลการศึกษา, 2550), 31.

⁶¹ Ritchie อ้างถึงใน อกิชาต เอี่ยมสะอาด, “การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีษะเกษ เขต 1” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวัดผลการศึกษา, 2550), 32-33.

ปฏิบัติการเชิงคุณภาพ (Interactive Qualitative Analysis) และสถิติแบบไม่ใช่พารามetric (Nonparametric Mann Whitney U) ถูกนำมาใช้ในการวิจัยผลลัพธ์ดังกล่าว呢 การมีส่วนร่วมของ PARC นั้นพบว่า ไม่มีนัยสำคัญในอันที่จะส่งผลใดๆ ต่อสภาพแวดล้อมของโรงเรียนและประสิทธิภาพของครู อย่างไรก็ตามโรงเรียนที่มี PARC จะแสดงให้เห็นถึงค่าสัมประสิทธิ์ของสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่สูงกว่า โรงเรียนที่ใช้เปรียบเทียบโครงการดังกล่าวนี้เป็นตัวกราดูน ความสัมพันธ์เชิงระบบของสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่มี PARC โดยการใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงคุณภาพแบบการปฏิบัติการเชิงคุณภาพ และในงานวิจัยในครั้งนี้ยังได้เสนอวิธีที่จะออกแบบกิจกรรมในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ในปัจจุบันยังคงไม่มีการตีพิมพ์วิธีการปฏิบัติการเชิงคุณภาพ IQA (Interactive Qualitative Analysis) แม้ว่าการปฏิบัติการเชิงคุณภาพจะแสดงรายละเอียดและเวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน กระบวนการนี้เป็นการสนับสนุนโดยใช้ข้อมูลรายละเอียดเชิงองค์กร การสนับสนุน การรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์รวมถึงการใช้วิธีการที่มีความรุนแรงเข้มงวดต่างๆ ลักษณะดังกล่าวในที่ทำให้การปฏิบัติการเชิงคุณภาพเป็นตัวเลือกที่น่าสนใจแก่นักวิจัยใหม่ ในอันที่จะใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ รวมทั้งนักวิจัยที่เรียนรู้วิธีการเชิงปริมาณซึ่งอาจจะต้องพบกับปัญหาการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยข้อจำกัดจำนวนมากของการปฏิบัติการเชิงคุณภาพนั้นได้ถูกจัดออกไปในช่วงที่มีการขยายของการศึกษานี้ ฉะนั้น ข้อจำกัดนี้จึงถูกจัดออกไป⁶²

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ในส่วนนี้ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาค้นคว้าในหัวข้ออยู่ต่างๆ ประกอบด้วยการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของกระทรวงศึกษาธิการ สภาพการเปลี่ยนแปลง การเข้าสู่โครงสร้างใหม่ของกระทรวงศึกษาธิการ การจัดการศึกษาสู่เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา หลักการบริหารและการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา แนวทางการบริหารและการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเบื้องต้นที่ได้ศึกษาพบสาระที่น่าสนใจ ดังนี้

⁶² Shannon อ้างถึงใน อกิชาด เอี่ยมสะอาด, “การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีษะเกษ เขต 1” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวัสดุผลการศึกษา, 2550), 34.

การปรับเปลี่ยนโครงสร้างของกระทรวงศึกษาธิการ

พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ที่ออกตามความในหมวด 5 แห่ง พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 ได้บัญญัติให้กระทรวงศึกษาธิการจัดระบบบริหารและการจัดการศึกษาของรัฐออกเป็น (1) ระเบียบบริหารราชการในส่วนกลาง (2) ระเบียบบริหารราชการเขตพื้นที่การศึกษาและ (3) ระเบียบบริหารราชการในสถานศึกษาของรัฐที่จัดการศึกษาระดับปริญญาที่เป็นนิติบุคคล สำหรับในส่วนกลางให้มีสำนักงานปลัดกระทรวง และองค์กรหลักที่เป็นคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา และคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยให้มีสำนักงานของคณะกรรมการองค์กรหลักดังกล่าว สำหรับเขตพื้นที่การศึกษากำหนดให้มีคณะกรรมการและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารับผิดชอบการกำหนด คูແລ ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน รวมทั้งการบริหารและการจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กฎหมายกำหนดให้อยู่ในการกำหนดคูແລของเขตพื้นที่การศึกษา สำหรับการกำหนดจำนวนกรรมการคุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการสรรหา การเลือกกรรมการ วาระการดำรงตำแหน่งและการพัฒนาตำแหน่งของคณะกรรมการแต่ละคณะให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ซึ่ง พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการบริหารและการจัดการศึกษาทั้งระบบตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2546 เป็นต้นไป⁶³

สภาพการเปลี่ยนแปลง

เมื่อพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 มีผลใช้บังคับ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1. สถานภาพของหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการ ใหม่ ประกอบด้วย สำนักงานรัฐมนตรี และ 5 หน่วยงานหลัก คือ สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานเลขานุการสภาพการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2. หน่วยงานเดิมต้องโอนเข้าสู่โครงสร้างใหม่ มีรายละเอียดดังตารางที่ 2

⁶³ จรายพร ธรรมนิทร์. การปรับเปลี่ยนโครงสร้างใหม่กระทรวงศึกษาธิการ. เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2553. เข้าถึงได้จาก <http://www.moe.go.th/main2>.

ตารางที่ 2 แสดงสถานภาพของหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการใหม่ หลังจากมีพระราชบัญญัติ
ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546

โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
-> สำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานเลขานุการ รัฐมนตรีทบวงมหาวิทยาลัย	-> สำนักงานรัฐมนตรี
-> สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ	-> สำนักงานเลขาธิการสภากาชาดไทย
-> สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (ยกเว้น สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด และสำนักงาน ศึกษาธิการอำเภอ) กรมการศึกษานอกโรงเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และ สำนักงานคณะกรรมการการข้าราชการครู	-> สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
-> สำนักงานคณะกรรมการการประ同胞ศึกษา แห่งชาติ กรมสามัญศึกษา กรมวิชาการ และ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด และสำนักงาน ศึกษาธิการอำเภอ	-> สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
-> ทบวงมหาวิทยาลัย สำนักงานสภากาชาด ราชภัฏ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	-> สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
-> กรมอาชีวศึกษา ยกเว้น สถาบันเทคโนโลยี ปทุมวัน	-> สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3. สถานภาพของสถานศึกษา

3.1 โรงเรียน วิทยาลัย และสถานศึกษาที่เรียกชื่ออย่างอื่น ยังคงมีสถานะเป็น
สถานศึกษาตามประกาศเดิม จนกว่าจะมีการประกาศของกระทรวงศึกษาธิการขึ้นมารองรับใหม่
ทั้งนี้ไม่เกิน 20 สิงหาคม 2547

3.2 โรงเรียน วิทยาลัย หรือสถานศึกษาที่เรียกชื่ออย่างอื่นของกระทรวงศึกษาธิการ
ซึ่งจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดกรมสามัญศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการประ同胞ศึกษา
แห่งชาติ เป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในแต่ละเขตพื้นที่

การศึกษา ยกเว้น ศูนย์การศึกษาพิเศษสำหรับคนพิการ และ โรงเรียนสำหรับคนพิการต้องขึ้นกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยตรง

3.3 โรงเรียน วิทยาลัย หรือสถานศึกษาที่เรียกว่าอ่ายอื่น ซึ่งจัดการศึกษาประเภท อาชีวศึกษาในสังกัดกรมอาชีวศึกษา เป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3.4 โรงเรียน หรือสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานสภากาชาดไทย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เช่นเดียวกับ สถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ

3.5 สำหรับโรงเรียน หรือวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา เอกชน จะมีการมอบอำนาจให้อยู่ในการกำกับดูแลและประสานส่งเสริมของเขตพื้นที่การศึกษา

อำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีอำนาจหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจ หน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยระบบบริหารราชการ กระทรวงศึกษาธิการ และมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้⁶⁴

1. จัดทำนโยบายแผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้ สอดคล้องกับนโยบาย มาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและ ความต้องการของท้องถิ่น

2. วิเคราะห์การจัดตั้งบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษา และหน่วยงานใน เขตพื้นที่การศึกษา และแจ้งจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานซึ่งต้นรับทราบและกำกับ ตรวจสอบ ติดตามการใช้จ่ายบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว

3. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่ การศึกษา

4. กำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และในเขตพื้นที่การศึกษา

5. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

6. ประสานการระดมทรัพยากรด้านต่างๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อส่งเสริมสนับสนุน การจัดและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

⁶⁴ กระทรวงศึกษาธิการ. กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์การแบ่งส่วนราชการภายใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ.2553. เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2553. เข้าถึงได้จาก

7. จัดระบบการประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
8. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาของเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดรูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา
9. ดำเนินการและประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
10. ประสาน ส่งเสริมการดำเนินงานของคณะกรรมการ และคณะกรรมการด้านการศึกษา
11. ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กร หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในฐานะสำนักงานผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ ในเขตพื้นที่การศึกษา
12. ปฏิบัติหน้าที่อื่นเกี่ยวกับกิจกรรมภายในเขตพื้นที่การศึกษาที่ไม่ได้ระบุให้เป็นหน้าที่ของผู้ใดโดยเฉพาะ หรือปฏิบัติงานอื่นตามที่มอบหมาย

โครงสร้างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศปรับปรุงเขตพื้นที่การศึกษาเป็นระเบียบอย่างต่อเนื่อง จนถึงปัจจุบัน ได้ประกาศเพิ่มเติมให้มีเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 183 เขต ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การกำหนดและแก้ไขเปลี่ยนแปลงเขตพื้นที่การศึกษาเป็นเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ซึ่งได้ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา ในวันที่ 18 สิงหาคม 2553 ส่งผลให้เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาทั่วประเทศ มีความจำนวนดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อให้การบริหาร จัดการอย่างมีประสิทธิภาพ และได้กำหนดโครงสร้างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประกอบด้วย 8 กลุ่มงาน ดังนี้⁶⁵

1. กลุ่มอำนวยการ มีอำนาจหน้าที่ดังนี้
 - 1.1 ปฏิบัติงานสารบรรณของสำนักงานเขต
 - 1.2 ดำเนินการเกี่ยวกับงานช่วยอำนวยการ
 - 1.3 ดำเนินการเกี่ยวกับอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และyanพานะ
 - 1.4 จัดระบบบริหารงาน การควบคุมภายใน และพัฒนาองค์กรสำนักงานเขต
 - 1.5 ประชาสัมพันธ์ เพย์แพร์กิจการและผลงานของสำนักงานเขตและส่วนราชการในสังกัด

⁶⁵ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานองคาย เขต 2. โครงสร้างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา. เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2553. เข้าถึงได้จาก <http://www.nongkhai2.obec.go.th>.

- 1.6 เผยแพร่และให้บริการข้อมูลข่าวสาร
- 1.7 ประสานการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอกเขตพื้นที่การศึกษา
- 1.8 ประสานงานที่เกี่ยวกับการสร้างสรรค์กรรมการและอนุกรรมการในระดับต่าง ๆ
- 1.9 ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมภายในของสำนักงานเขตที่มิใช่งานของส่วนราชการโดยโดยเฉพาะ
- 1.10 ส่งเสริมการจัดสวัสดิการและสวัสดิภาพในสำนักงานเขต สถานศึกษา และหน่วยงานทางการศึกษา
- 1.11 ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย
2. กลุ่มบริหารงานบุคคล มีอำนาจหน้าที่ดังนี้
- 2.1 วางแผนอัตรากำลัง กำหนดตำแหน่งและวิทยฐานะ
- 2.2 สรรหาบรรจุแต่งตั้ง ขยายนโยน และการออกจากราชการของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 2.3 ดำเนินงานนำหนึ่งความชอบและทะเบียนประวัติ
- 2.4 พัฒนาบุคลากร ส่งเสริม ยกย่อง เนิดชูเกียรติ และพัฒนามาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณ
- 2.5 ดำเนินงานวินัย อุทธรณ์ ร้องทุกข์ และการดำเนินคดีของรัฐ
- 2.6 ปฏิบัติงานเลขานุการคณะกรรมการอนุกรรมการบริหารงานบุคคลของเขตพื้นที่การศึกษา
- 2.7 จัดทำมาตราฐาน คุณภาพงาน กำหนดภาระงานขั้นต่ำและเกณฑ์การประเมินผลงานสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาของสำนักงานเขต
- 2.8 ประเมินคุณภาพการบริหารงานบุคคลและจัดทำรายงานประจำปี ที่เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ในหน่วยงานการศึกษาเพื่อเสนอคณะกรรมการบริหารงานบุคคลเขตพื้นที่การศึกษา และคณะกรรมการบริหารงานบุคคลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 2.9 ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย
3. กลุ่มนโยบายและแผน มีอำนาจหน้าที่ดังนี้
- 3.1 ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและการจัดการศึกษา

3.2 จัดทำนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย มาตรฐาน การศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน และความต้องการของท้องถิ่น

3.3 วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษาและแจ้ง การจัดสรรงบประมาณ

3.4 ตรวจสอบ ติดตาม ประเมิน และรายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณและผล การปฏิบัติตามนโยบายและแผน

3.5 ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดตั้ง ยุบ รวม เลิก และโอนสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน

3.6 ปฏิบัติงานเลขานุการคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา

3.7 ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่ เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

4. กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

4.1 ส่งเสริมการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในรูปแบบการศึกษาในระบบการศึกษา นอกระบบ และการศึกษาตามอัชญาศัย

4.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของบุคคล ครอบครัว องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น

4.3 ประสานและส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถจัดการศึกษา สอดคล้องกับนโยบายและมาตรฐานการศึกษา

4.4 ส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสและผู้มีความสามารถพิเศษ

4.5 ส่งเสริมงานการแนะแนว สุขภาพอนามัย กีฬาและนันทนาการ ลูกเสือ บุวกาชา เนตรนารี ผู้บำเพ็ญประโยชน์ นักศึกษาวิชาทหาร ประชาธิบุกไทย วินัยนักเรียน การพิทักษ์สิทธิเด็ก และเยาวชน และงานกิจการนักเรียนอื่น

4.6 ส่งเสริมสนับสนุนการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา

4.7 ส่งเสริมงานกิจกรรมพิเศษและงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

4.8 ประสานการป้องกันและแก้ไขปัญหาการใช้สารเสพติด และส่งเสริมป้องกัน แก้ไข และคุ้มครองความประพฤตินักเรียนและนักศึกษา รวมทั้งระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

4.9 ดำเนินงานวิเทศสัมพันธ์

4.10 ประสาน ส่งเสริมการศึกษากับการศาสนาและการวัฒนธรรม

4.11 ส่งเสริมแหล่งการเรียนรู้ สื่อแวดล้อมทางการศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น

4.12 ประสานและส่งเสริมสถานศึกษาให้มีบทบาทในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

4.13 ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

5. กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

5.1 ประสาน ส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา และหลักสูตรการศึกษาพิเศษ

5.2 ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เพื่อพัฒนาหลักสูตร การสอนและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

5.3 วิจัย พัฒนา ส่งเสริม ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลการศึกษา

5.4 วิจัย พัฒนา ส่งเสริม มาตรฐานการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งประเมิน ติดตาม และตรวจสอบคุณภาพการศึกษา

5.5 นิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา

5.6 ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย พัฒนา ส่งเสริมและพัฒนาสื่อ-on วัสดุและเทคโนโลยีทางการศึกษา

5.7 ปฏิบัติงานเลขานุการคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและนิเทศการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา

6. กลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

6.1 ดำเนินงานเกี่ยวกับงานบริหารการเงิน

6.2 ดำเนินงานเกี่ยวกับงานบริหารงานบัญชี

6.3 ดำเนินงานเกี่ยวกับงานบริหารงานพัสดุ

6.4 ดำเนินงานเกี่ยวกับงานบริหารงานบริหารสินทรัพย์

6.5 ให้คำปรึกษาสถานศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงานบริหารการเงิน งานบัญชี งานพัสดุและงานบริหารสินทรัพย์

6.6 ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

7. กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษาเอกชน มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

7.1 กำกับ ดูแล ประสาน ส่งเสริม และสนับสนุนสถานศึกษาเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน

**7.2 ดำเนินการเกี่ยวกับการออกใบอนุญาตจัดตั้ง โรงเรียน และการเปลี่ยนแปลงกิจการ
โรงเรียนเอกชน**

**7.3 ดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเคราะห์และเงินทุนแทนตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียน
เอกชนและที่กฎหมายอื่นกำหนด**

7.4 ดำเนินการอื่นเกี่ยวกับงานการศึกษาเอกชนตามที่กฎหมายกำหนด

**7.5 ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
หรือที่ได้รับมอบหมาย**

8. หน่วยตรวจสอบภายใน มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

**8.1 ดำเนินงานเกี่ยวกับงานตรวจสอบการเงิน การบัญชี และตรวจสอบระบบการดูแล
ทรัพย์สิน**

**8.2 ดำเนินงานเกี่ยวกับงานตรวจสอบการดำเนินงานหรือกระบวนการปฏิบัติงาน
เปรียบเทียบกับผลผลิตหรือเป้าหมายที่กำหนด**

8.3 ดำเนินงานเกี่ยวกับการประเมินการบริหารความเสี่ยง

8.4 ดำเนินการอื่นเกี่ยวกับการตรวจสอบภายในตามที่กฎหมายกำหนด

**8.5 ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือ
ที่ได้รับมอบหมาย**

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ยุพิน สมร่าง ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำ
วิจัยของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ ผล
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในด้านปัจจัยจูง
ใจ และแรงจูงใจด้านปัจจัยค้ำจุน ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจด้านปัจจัยจูงใจ
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ การสนับสนุนการทำวิจัยของผู้บริหาร เจตคติต่อการ
ทำวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย และความรู้ความเข้าใจในการวิจัย โดยมีสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์เท่ากับ .320, .434, .444 และ .138 ตามลำดับ ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ
แรงจูงใจด้านปัจจัยจูงใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ การสนับสนุนการทำวิจัย
ของผู้บริหาร และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .842 และ
.568 ตามลำดับ ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับแรงจูงใจด้านปัจจัยค้ำจุน อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ภาระการสอน โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.121 ผลการ
วิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจด้านปัจจัยค้ำจุน มีสองชุด ซึ่ง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยในชุดแรกมีค่าสหสัมพันธ์ค่าโนนิคอลที่ได้สูงสุดเท่ากับ .863 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 75 ความสัมพันธ์นี้เกิดจากตัวแปรตามที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด คือ แรงจูงใจด้านปัจจัยคำชี้แจงและจากค่าสหสัมพันธ์ค่าโนนิคอลเท่ากับ .496 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 25 ในชุดที่สองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองกลุ่มเป็นในสองลักษณะ คือ ลักษณะแรกตัวแปรตามที่ได้รับอิทธิพลสูงสุด ได้แก่ แรงจูงใจด้านปัจจัยจูงใจ เป็นอิทธิพลที่เกิดจากตัวแปรอิสระเจตคติต่อการทำวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย สำหรับในลักษณะที่สองตัวแปรตามที่ได้รับอิทธิพลมาก ได้แก่ แรงจูงใจด้านปัจจัยคำชี้แจง เป็นอิทธิพลที่เกิดจากตัวแปรอิสระอายุ การสนับสนุนจากการทำวิจัยของผู้บริหาร และความรู้ความเข้าใจในการวิจัย⁶⁶

ไมตรี รัตนา ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการบริหารยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ทราบปัจจัยการบริหารยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ 2) ทราบการปฏิบัติตามมาตรฐานการศึกษาของชาติในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ 3) ทราบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการบริหารยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานการศึกษาของชาติในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยการบริหารยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ อยู่ในระดับสูง
2. การปฏิบัติตามมาตรฐานการศึกษาของชาติในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ อยู่ในระดับสูง

⁶⁶ ยุพิน สมร่าง, “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์ ค่าโนนิคอล” (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547), 111-112.

3. ปัจจัยการบริหารยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างกับการปฏิบัติตามมาตรฐานการศึกษาของชาติในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้⁶⁷

อดেเร (Adele) ได้ศึกษาเรื่อง ครุในฐานะนักวิจัยกับแนวทางที่แตกต่างกันในการรอบรู้พบว่า เขตพื้นที่การศึกษาต้องให้โอกาสครุเข้าร่วมในการวิจัย ข้อแนะนำสำหรับนโยบายการพัฒนาบุคลากรเน้นการใช้โปรแกรมครุนักวิจัย พร้อมทั้งจัดให้มีการสนับสนุนจากเพื่อ และยอมรับบทบาทซึ่งกันและกัน ครุประสบปัญหาที่เกิดจากเวลาไม่เพียงพอ ความไม่แน่นอนความไม่สนใจของผู้บริหาร แต่ถ้าเพื่อให้การสนับสนุนก็จะทำให้แก้ปัญหางานอย่างได้⁶⁸

⁶⁷ ไมตรี รัตนາ. “ปัจจัยการบริหารยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ” (ดุษฎีนิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551), บทคัดย่อ.

⁶⁸ Adele. Fiderer, “Teacher as A Researcher : A Different Way of Knowing” (New York: Columbia University, 1989), 348.

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ซึ่งใช้วิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยให้ผู้ที่รับผิดชอบด้านการวิจัยในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปอย่างมีระบบและบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยในครั้งนี้ได้บรรลุผลเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยไว้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้คือ

ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงกราวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นตอนของการศึกษาข้อมูลที่เป็นหลักการแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการวิจัยทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ จากเอกสาร หลักฐาน สื่อ และแหล่งข้อมูลอื่นๆ พร้อมทั้งวิเคราะห์ สรุป ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในขั้นตอนนี้จะทำให้ทราบถึงสภาพลักษณะทั่วไปของการส่งเสริมการวิจัย ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพและร่างกรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยได้ออกคำแนะนำความคิดเห็นในการจัดทำโครงการวิจัยจากอาจารย์ที่ปรึกษา และนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อขออนุมัติหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย

เป็นขั้นตอนการศึกษาวิเคราะห์และพัฒนาเครื่องมือ นำไปทดลองใช้ ปรับปรุงคุณภาพ นำเครื่องมือที่พัฒนาแล้วไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. นำปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามาพัฒนาเป็นเครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ดังนี้

1.1 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย โดยตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) ซึ่ง พิจารณาค่า IOC ที่มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป จากผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยจำนวน 5 คน

1.2 นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยการนำไปทดลอง (Try out) กับบุคคลจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจำนวน 10 เขต นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (α - coefficient) ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลfaของครอนบาก (Cronbach's alpha coefficient)¹ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.87

1.3 นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจำนวน 30 เขต รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 400 คน

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ ดังนี้
1.4.1 การวิเคราะห์เพื่อทราบปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

1.4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเฉพาะตัวเปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม แล้วสร้างแบบสอบถามชุดที่ 2 ซึ่งมีลักษณะปลายเปิดให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา จำนวน 30 คน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิประกอบไปด้วยตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขต

¹ Lee J. Cronbach, **Essentials of Psychological Test**, 4th ed. (New York: Harper&Row, 1984), 126.

พื้นที่การศึกษาประณีตศึกษา จำนวน 10 คน ศึกษานิเทศก์จำนวน 10 คน และครู จำนวน 10 คน โดยผู้วิจัยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิให้มีคุณสมบัติดังนี้

3.1 ผู้ทรงคุณวุฒิตามแห่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประณีตศึกษา มีคุณสมบัติ ดังนี้

3.1.1 สำเร็จการศึกษาในระดับดุษฎีบัณฑิต

3.1.2 รับผิดชอบกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

3.1.3 เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับในแวดวงการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่

3.2 ผู้ทรงคุณวุฒิตามแห่งศึกษานิเทศก์ มีคุณสมบัติ ดังนี้

3.2.1 มีตำแหน่งเป็นศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ

3.2.2 รับผิดชอบเกี่ยวกับงานวิจัย

3.2.3 เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับในแวดวงการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่

3.2.4 มีผลงานวิจัยเผยแพร่ต่อสาธารณะ

3.3 ผู้ทรงคุณวุฒิตามแห่งครู มีคุณสมบัติ ดังนี้

3.3.1 มีตำแหน่งเป็นครูชำนาญการพิเศษ

3.3.2 เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับในแวดวงการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่

3.3.3 มีผลงานวิจัยเผยแพร่ต่อสาธารณะ

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามชุดที่ 2 นำมารวเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และนำเสนอในรูปความเรียง

ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นตอนการจัดทำรายงานการวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ จัดทำรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์เสนอต่อบันทิตวิทยาลัย เพื่อพิจารณาอนุมัติ

รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2

1. การจัดเตรียมโครงการวิจัยและขออนุมัติ

2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอน การดำเนินการ	การดำเนินการ	ผลที่ได้รับ
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษา ปัจจัยการส่งเสริม การวิจัยที่มี ประสิทธิภาพใน สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษา	<p>1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวกับ การส่งเสริม การวิจัยทั้งที่เป็นภาษาไทยและ ภาษาต่างประเทศ จากเอกสาร หลักฐาน สื่อ และ แหล่งข้อมูลอื่น ๆ เพื่อนำเสนอทฤษฎีเกี่ยวกับ การส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>2. จัดทำแบบสอบถามความคุ้มครองและบุคลากรทางการศึกษาใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจำนวน 400 คน</p> <p>3. วิเคราะห์เพื่อยืนยันปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มี ประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA)</p>	<p>ปัจจัยการส่งเสริมการ วิจัยที่มีประสิทธิภาพ ในสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา</p>
ขั้นตอนที่ 2 ศึกษา ความสัมพันธ์เชิง โครงสร้างของปัจจัย การส่งเสริมการวิจัยที่ มีประสิทธิภาพ	<p>4. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชิง โครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มี ประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ด้วยการวิเคราะห์สถิติ LISREL</p>	<p>รูปแบบความสัมพันธ์ เชิงโครงสร้างของ ปัจจัยการส่งเสริม การวิจัยที่มี ประสิทธิภาพ</p>
ขั้นตอนที่ 3 ศึกษา ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์เชิง โครงสร้างของปัจจัย การส่งเสริมการวิจัยที่ มีประสิทธิภาพ	<p>5. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามชุดที่ 1 เฉพาะตัวแปรด้านที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม แล้วสร้าง แบบสอบถามชุดที่ 2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของ ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>6. เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามชุดที่ 2 จาก ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 30 คน</p> <p>7. นำข้อมูลที่ได้รับได้มาวิเคราะห์ด้วยเทคนิค การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และนำเสนอใน รูปความเรียง</p>	<p>ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์เชิง โครงสร้างของปัจจัย การส่งเสริมการวิจัยที่ มีประสิทธิภาพ</p>

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนรายงานผลการวิจัย

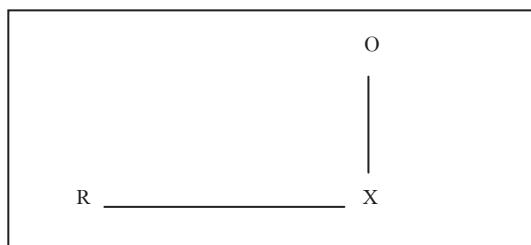
แผนภูมิที่ 2 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดครรเรียบวิธีวิจัยซึ่งประกอบด้วย ประชากร กลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แผนแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยใช้แผนแบบการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดียวค่าเพียงครั้งเดียวไม่มีการทดลอง (The one shot, non-experimental case study design)



เมื่อ	R	หมายถึง ตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่ม
	X	หมายถึง ตัวแปรที่ศึกษา
	O	หมายถึง ข้อมูลที่ได้จากการวัดค่าตัวแปร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ศึกษานิเทศก์ และครูที่มีผลงานการวิจัยในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ปีงบประมาณ 2554 รวมจำนวน 286,930 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาที่รับผิดชอบกลุ่มนิเทศศติดตามและประเมินผล ศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบงานวิจัย และครูในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลงานการวิจัย ปีงบประมาณ 2554 รวมจำนวน

400 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ตารางของทาโร ยามาเน (Taro Yamane)² ที่ค่าความเชื่อมั่น 95 % เพื่อกำหนดขนาดตัวอย่างและทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ คือ 400 คน ที่ค่าความเชื่อมั่น 95 % ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบงานวิจัย และครู ดังรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ภูมิภาค	จำนวน เขต พื้นที่	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		รวม	ผู้อุปนายก ศึกษานิเทศก์	ศึกษานิเทศก์	ครู	รวม	ผู้อุปนายก ศึกษานิเทศก์	ศึกษานิเทศก์	ครู
เหนือ	42	303	779	4,3656	44,738	1	1	61	62
ใต้	30	334	726	45,706	46,766	1	1	64	66
ตะวันออกเฉียงเหนือ	63	612	1,586	119,224	121,422	1	3	165	169
กลาง	48	508	1,195	72,301	74,004	1	2	100	103
รวม	183	1,757	4,286	280,887	286,930	4	7	389	400

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่

1.1 ปัจจัยด้านหน่วยงาน ได้แก่ การกำหนดนโยบายของหน่วยงาน หมายถึง การกำหนดแนวทางหรือทิศทางการส่งเสริมการวิจัยให้มีความสอดคล้องกับหลักของการปฏิรูปการศึกษา ปัญหาและความต้องการในการพัฒนา มีความชัดเจน และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ การจัดโครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงาน คือ การจัดให้มีองค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็น ได้แก่ การจัดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง การให้มีคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัย การให้มีแผนงานโครงการ และการให้มีช่องทางการเผยแพร่งานวิจัย การสนับสนุนจากหน่วยงาน คือ การที่หน่วยงานต้นสังกัด

²Taro. Yamane, **Statistics : An Introductory Analysis** (New York: Harper & Row Publishing, 1967), 888.

ให้การสนับสนุนผู้ทำวิจัยในด้านบุคคล วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ ข้อมูลสารสนเทศด้านการวิจัย การประสานงานเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงาน/หรือบุคคลภายนอก การสนับสนุนให้นำผลงานวิจัยไปใช้สำหรับความก้าวหน้าในอาชีพ การจัดสิ่งตอบแทน หมายถึง การจัดรางวัลสำหรับผู้มีผลงานวิจัยดีเด่น ทั้งที่เป็นตัวเงินได้แก่ การเลื่อนขั้นเงินเดือน การให้เงินตอบแทนในลักษณะต่าง ๆ และการให้รางวัลที่ไม่เป็นตัวเงินได้แก่ การยกย่องชมเชยด้วยวิธีการต่าง ๆ การมอบโล่ เกียรติบัตร การให้สิทธิประโยชน์อื่น เช่น การศึกษาดูงาน/การประชุมทางวิชาการ และการให้สวัสดิการต่าง ๆ เป็นพิเศษ การจัดเครื่องข่ายสร้างความร่วมมือ หมายถึง การรวมตัวของบุคลากรภายในเขตพื้นที่การศึกษา และการรวมตัวของบุคลากรภายนอกเขตพื้นที่การศึกษา โดยวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ และขนาดของหน่วยงาน หมายถึง จำนวนโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา

1.2 ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ อายุ วุฒิการศึกษา ความรู้ความสามารถด้านการวิจัยซึ่งหมายถึง ความรู้ ความสามารถในการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการศึกษาซึ่งเป็นความรู้ที่เกิดจากศึกษาต่อหน่วยงานจัดฝึกอบรม และ/หรือการศึกษาอบรมด้วยตนเอง โดยการอ่านวรรณารการวิจัย การเข้าไปประชุมทางวิชาการ เป็นต้น ประสบการณ์ในการทำวิจัย หมายถึง จำนวนครั้ง/เรื่องในการทำวิจัย ทั้งทำวิจัยคนเดียว และการร่วมทำวิจัยกับคณะวิจัย การศึกษาอบรมด้านการวิจัย การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ การอ่านน่าว่าสารทางการวิจัย เวลาที่ใช้ในการวิจัย ทัศนคติต่อการวิจัย คือ ความรู้สึกความคิดเห็น หรือท่าทีในการตอบสนองต่อการทำวิจัยของครูในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและแรงจูงใจไฟสมฤทธิ์ หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคลพยาบาลที่มุ่งมั่นจะสัมฤทธิผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศที่ตนตั้งไว้ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้หมายถึง ความมุ่งมั่นที่ครูต้องการทำผลงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ

1.3 ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร ได้แก่ การวางแผน (Planning) คือการกำหนดเป้าหมาย กำหนดกลยุทธ์เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย รวมทั้งการรวบรวมและประสานงานกิจการต่างๆ การจัดองค์กร (Organization) เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการกำหนดกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ บุคคลที่จะต้องทำหน้าที่รับผิดชอบและปฏิบัติงาน การจัดโครงสร้างองค์กร การจัดกลุ่มงาน และการกำหนดสายบังคับบัญชา การนำ (Leading) หมายถึงการสั่งการและการจูงใจให้ทุกฝ่ายทำงานร่วมกันอย่างเต็มใจเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร และการควบคุม (Controlling) เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานเพื่อให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

1.4 ปัจจัยด้านอื่นๆ ได้แก่ สังคมและวัฒนธรรม หมายถึง สภาพสังคม สังคมเมือง/ชนบท การให้ความสนใจของสังคมที่มีต่อโรงเรียน ประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ เช่น การร่วมมือในการจัดการศึกษาหรือประเพณีวัฒนธรรมของชุมชน และโรงเรียนความแตกต่างด้านภูมิศาสตร์ ความยากลำบากของการคมนาคม การเมืองการปกครอง หมายถึง สถานการณ์ทางการเมือง ความสนใจของนักการเมืองที่มีต่อการจัดการศึกษาในโรงเรียน และเศรษฐกิจ หมายถึง สภาพ

เศรษฐกิจของชุมชน การสนับสนุนด้านเศรษฐกิจของชุมชนที่มีต่อโรงเรียน สภาพเศรษฐกิจของครัวผู้ทำวิจัย

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ การวิจัยที่มีประสิทธิภาพ คือ กระบวนการหาความรู้ของครูที่นำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน ซึ่งการวิจัยที่มีประสิทธิภาพสามารถดูได้จากคุณภาพของการวิจัยและประโยชน์ของการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) ซึ่งแบ่งการสอบถามเป็น 2 รอบ ดังนี้

รอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามชุดที่ 1 โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) เกี่ยวกับเพศ วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง จำนวนโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา ประสบการณ์ในการทำวิจัย ประเภทการวิจัยที่เคยดำเนินการ ลักษณะการวิจัยที่เคยดำเนินการ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยด้านหน่วยงาน ปัจจัยด้านหน่วยงาน ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร และปัจจัยด้านอื่นๆ

แบบสอบถามตอนที่ 2 จะมีตัวเลือกให้ตอบ 5 ระดับ ตามแนวคิดของริคิร์ท (Likert's Rating Scale) แต่ละตัวเลือกจะมีมาตรฐานค่า (Rating scale) ซึ่งมีช่วงหน้าบังคับ 5 ระดับ ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ระดับ 1 แปลว่า ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น มีหน้าบังคับ 1 คะแนน

ระดับ 2 แปลว่า ไม่เห็นด้วย หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น มีหน้าบังคับ 2 คะแนน

ระดับ 3 แปลว่า ไม่แน่ใจ หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่แน่ใจกับข้อความนั้น มีหน้าบังคับ 3 คะแนน

ระดับ 4 แปลว่า เห็นด้วย หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับข้อความนั้น มีหน้าบังคับ 4 คะแนน

ระดับ 5 แปลว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับข้อความนั้น มีหน้าบังคับ 5 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประมาณศึกษา ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพงานวิจัย และประโยชน์ทางวิชาการ

รอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามชุดที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิดที่สอบถาม เกี่ยวกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสิ่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จาก แบบสอบถามชุดที่ 1 เนพะ ข้อคำถามที่เป็นตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม แล้วนำมาสร้างเป็น แบบสอบถามชุดที่ 2

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ คือ แบบสอบถามชุดที่ 1 เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลใน ขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2 ของการดำเนินการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ และตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการวิจัยที่มี ประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประมาณศึกษา ซึ่งตอนที่ 2 และตอนที่ 3 จะมีตัวเลือกให้ตอบ 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert's Rating Scale) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มี ประสิทธิภาพ

2. นำปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประมาณศึกษามาพัฒนาเป็นเครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมของ เนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความสอดคล้องตามนิยามตัวแปร แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามตาม คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งพิจารณา ค่า IOC ที่มีค่ามากกว่า .50 ขึ้นไป และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดย การนำไปทดลอง (Try out) กับบุคคลจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประมาณศึกษาจำนวน 10 เขต นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของ แบบสอบถามด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (α - coefficient) ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์

ผลพากองกรอนบาก (Cronbach's alpha coefficient)³ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.87

6. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปสอบถามกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลที่กำหนด

แบบสอบถามชุดที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิดที่สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสิ่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามชุดที่ 1 เนพะข้อคำถามที่เป็นตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม แล้วนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามชุดที่ 2 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการสร้างดังนี้

1. ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการเก็บรวบรวมจากแบบสอบถามชุดที่ 1 มาวิเคราะห์เพื่อถือยืนยันปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ด้วยโปรแกรมสถิติวิเคราะห์ LISREL ซึ่งพบว่ามีปัจจัย 3 ด้านเท่านั้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงาน ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร และปัจจัยด้านอื่นๆ

2. ผู้วิจัยนำประเด็นคำถามของปัจจัยทั้ง 3 ด้าน มาเป็นข้อคำถามเพื่อสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสิ่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นข้อคำถามในลักษณะปลายเปิด ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างจำนวนทั้งหมด 30 ข้อคำถาม

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความสอดคล้องตามนิยามตัวแปร แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งคงเหลือข้อคำถามทั้งหมดเพียง 16 ประเด็น

4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาข้อคำถาม ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งหนึ่ง

5. สร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

6. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปทดลองการสื่อความหมายของข้อคำถามกับรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่จำนวน 5 คน ศึกษานิเทศก์จำนวน 5 คน และครู จำนวน 5 คน ซึ่งกลุ่มทดลองเครื่องมือไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

7. นำแบบสอบถามชุดที่ 2 ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 30 คน

³ Lee J. Cronbach, **Essentials of Psychological Test**, 4th ed. (New York :

Harper&Row, 1984), 126.

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากรเพื่อขอให้บันทึกวิทยาลัยมีหนังสือขอความอนุเคราะห์ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่างโดยแยกแบบสอบถามให้กับผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในที่ประชุมผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทั่วประเทศ พร้อมทั้งอธิบายวิธีตอบแบบสอบถาม
3. ให้ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประสานงานนัดหมายให้กลุ่มตัวอย่างเดินทางมาตอบแบบสอบถามที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพร้อมกัน
4. ให้ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์ และบางส่วนผู้วิจัยดำเนินการเก็บคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และนำไปลงรหัสข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำหรับจูปในการประมวลผลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)
 2. การวิเคราะห์ค่าตอบของผู้ตอบแบบสอบถามชุดที่ 1 ใช้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายข้อในภาพรวมและวิเคราะห์ค่าระดับความสำคัญของค่าตอบของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยนำค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best)⁴ ดังนี้
- ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง อยู่ในระดับมาก

⁴ John W Best, **Research In Education** (Englewood Cliffs, New Jersey : prentice – Hall Inc., 1970), 190.

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. ตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัย การส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพกับข้อมูลความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบการวัดในแต่ละองค์ประกอบและทดสอบแบบจำลองสมมติฐานกับข้อมูลความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์แบบจำลองสมการ โครงสร้าง (structural equation model analysis) ใน การทดสอบแบบจำลองและสมมติฐานการวิจัย เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยอาศัยตัวแบบเชิงเหตุผลจากการออกแบบแนวคิดและทฤษฎีที่ชัดเจนเพื่อตรวจสอบว่า ข้อมูลตรงกับการสร้างความสัมพันธ์ตามทฤษฎีหรือไม่ โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง (Linear Structure Relationship model: LISREL) เพื่อตรวจสอบโมเดลสมมติฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (Model Evaluation) เป็นการประเมินผลความถูกต้องของโมเดลโดยประเมิน 2 ส่วนคือ 1) ประเมินความสอดคล้องของโมเดลแบบข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (Overall Model Fit Measure) 2) ประเมินความสอดคล้องของผลลัพธ์ ในส่วนประกอบที่สำคัญของโมเดล (Component Fit Measure)⁵

ส่วนการประเมินจากแบบสอบถามที่เป็นปลายเปิด ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และนำเสนอในรูปความเรียง

⁵ นงลักษณ์ วิรชชัย, ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (LISREL) : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพุฒิกรรมศาสตร์, (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537), 53-55.

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบปัจจัย ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัย และความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ยืนยันทฤษฎีของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ยืนยันทฤษฎีของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 400 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง จำนวนโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประสบการณ์ในการทำวิจัย ประเภท วิจัยที่เคยดำเนินการ และลักษณะงานวิจัยที่เคยดำเนินการ

ตัวแปร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	235	58.75
- หญิง	165	41.25
รวม	400	100

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
2. วุฒิการศึกษา		
- ปริญญาตรี	113	28.25
- ปริญญาโท	278	69.50
- ปริญญาเอก	9	2.25
รวม	400	100
3. ตำแหน่ง		
- รองพอ.สพป.	4	1.00
- ศึกษานิเทศก์	7	1.75
- ครู	389	97.25
รวม	400	100
4. จำนวน โรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา		
- ต่ำกว่า 150 โรงเรียน	96	24
- 151 – 200 โรงเรียน	246	61.50
- 201 – 250 โรงเรียน	39	9.75
- ตั้งแต่ 251 โรงเรียนขึ้น	19	4.75
รวม	400	100
5. ประสบการณ์ในการทำวิจัย		
- จำนวน 1-3 เรื่อง	200	50
- จำนวน 4-6 เรื่อง	178	44.50
- จำนวน 7-9 เรื่อง	16	4
- จำนวน 10 เรื่องขึ้นไป	6	1.50
รวม	400	100
6. ประเภทวิจัยที่เคยดำเนินการ		
- วิจัยเชิงปริมาณ	232	58
- วิจัยเชิงคุณภาพ	100	25
- อื่นๆ	68	17
รวม	400	100

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
7. ลักษณะงานวิจัยที่เคยดำเนินการ		
- การจัดการเรียนการสอน	143	35.75
- การบริหารการศึกษา	217	54.25
- การนิเทศการศึกษา	40	10
รวม	400	100

สถานภาพโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบร้า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลครั้งนี้มีจำนวน 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 58.75 และ 41.25 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโทมากที่สุด (ร้อยละ 69.50) รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 28.25) ระดับปริญญาเอก (ร้อยละ 2.25) ตามลำดับ ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถามเป็น ครู (ร้อยละ 97.25) มากที่สุด รองลงมาคือ ศึกษานิเทศก์ (ร้อยละ 1.75) และรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 1.00) ตามลำดับ จำนวนโรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 151 – 200 โรงเรียน (ร้อยละ 61.50) รองลงมา คือ ต่ำกว่า 150 โรงเรียน (ร้อยละ 24) และอยู่ระหว่าง 201 – 250 โรงเรียน (ร้อยละ 9.75) ตามลำดับ ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ในการทำวิจัย จำนวน 1-3 เรื่อง เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50) รองลงมา คือ จำนวน 4-6 เรื่อง (ร้อยละ 44.50) และ จำนวน 7-9 เรื่อง (ร้อยละ 4) ตามลำดับ ประเภท วิจัยที่เคยดำเนินการส่วนใหญ่เป็นการทำวิจัยเชิงปริมาณ (ร้อยละ 58) รองลงมา คือ วิจัยเชิงคุณภาพ (ร้อยละ 25) และวิจัยแบบอื่นๆ (ร้อยละ 17) ตามลำดับ ลักษณะงานวิจัยที่เคยดำเนินการ ส่วนใหญ่เกี่ยวกับการบริหารการศึกษา (ร้อยละ 54.25) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอน (ร้อยละ 35.75) และการนิเทศการศึกษา (ร้อยละ 10) ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ยืนยันทฤษฎีของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ในข้อที่ 1 เพื่อยืนยันปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของบีอบ วาออรันตู (Bob Waworuntu, 1986) ที่กล่าวถึงปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพประกอบด้วยตัวแปรต้น 4 ตัวคือ ปัจจัยด้านหน่วยงาน ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านกระบวนการด้านการบริหาร และปัจจัยด้านอื่นๆ และตัวแปรตามการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (RESEARCH) จำนวน 2 ตัวแปร คือ ตัวแปร

คุณภาพของงานวิจัยและตัวแปรประโภชน์ของงานวิจัย¹ ที่ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามในชุดที่ 1 โดยการพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายข้อในภาพรวมและวิเคราะห์ค่าระดับความสำคัญของคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยนำค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best)² ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของคำตอบของ
ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษา ด้านหน่วยงาน

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มี ประสิทธิภาพ ด้านหน่วยงาน	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับ ความสำคัญ ของคำตอบ
1	การกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมการวิจัยที่มี ความชัดเจนของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	4.20	0.81	มาก
2	การกำหนดนโยบายส่งเสริมการวิจัย มีความสอดคล้องกับ ปัญหาความต้องการและ ทิศทางการพัฒนา	4.27	0.79	มาก
3	การกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมการวิจัยที่มี ความเป็นไปได้ของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	3.39	0.69	ปานกลาง

¹ Waworuntu, Bob, **The Research Productivity of Faculty in Indonesian Public**

Higher Education. (Ed.D. Dissertation State University of New York at Albany), 1986.

² John W Best, **Research In Education** (Englewood Cliffs, New Jersey : prentice – Hall Inc., 1970), 190.

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านหน่วยงาน	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับความสำคัญของคำตอบ
4	การกำหนดนโยบายส่งเสริมการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการศึกษา	4.00	0.91	มาก
5	การกำหนดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบการส่งเสริมการวิจัยโดยตรงของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	3.60	0.99	มาก
6	การกำหนดให้มีคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัยในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	4.07	0.98	มาก
7	การกำหนดให้มีแผนงาน/โครงการส่งเสริมการวิจัยของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	3.83	0.75	มาก
8	กำหนดให้มีเอกสาร ตำรา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ส่งเสริมการวิจัยในเขตพื้นที่ฯ	4.00	0.87	มาก
9	กำหนดให้มีการสื่อสารข้อมูล ข่าวสารทางการวิจัยผ่านฐานข้อมูลออนไลน์	3.40	0.89	ปานกลาง
10	การสนับสนุนให้มีบุคคลรับผิดชอบโดยให้ความช่วยเหลือครุฑ์ประสงค์จะทำวิจัยของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	3.03	1.22	ปานกลาง
11.	การจัดอบรม ประชุมสัมมนาความรู้และแนวปฏิบัติงานวิจัยแก่ครุอย่างต่อเนื่อง	3.47	0.97	ปานกลาง
12	การสนับสนุนความร่วมมือทางการวิจัยระหว่างบุคคลต่อบุคคลหรือระหว่างหน่วยงาน	3.53	0.86	มาก
13	การสนับสนุนด้านวัสดุ/อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการวิจัยแก่ครุของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	4.43	0.57	มาก
14	การสนับสนุนด้านงบประมาณสำหรับการวิจัยแก่ครุของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	2.83	1.02	ปานกลาง

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มี ประสิทธิภาพ ด้านหน่วยงาน	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับ ความสำคัญ ของคำตอบ
15	การสนับสนุนด้านข้อมูล/สารสนเทศสำหรับ การวิจัยแก่ครูของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	3.10	1.12	ปานกลาง
16	การประสานงานเพื่อขอรับการสนับสนุนจาก หน่วยงาน/บุคคลภายนอกในการวิจัยของ สำนักงานเขตพื้นที่ฯ	4.20	0.81	มาก
17	การสนับสนุนให้ครูนำผลงานการวิจัยไปใช้ ประโยชน์ในการพัฒนางานหรือความก้าวหน้า ในอาชีพ	3.97	0.89	มาก
18	การให้เงินรางวัลสำหรับครูที่มีผลงานวิจัยดีเด่น	3.53	0.86	มาก
19	การให้ความคิดความชอบโดยการเลื่อนขั้น เงินเดือนเป็นพิเศษสำหรับครูที่มีผลงาน วิจัยดีเด่น	4.43	0.57	มาก
20	การยกย่อง ชมเชยครูที่มีผลงานวิจัย ในโอกาสต่าง ๆ ต่อสาธารณะ	3.53	1.01	มาก
21	การให้รางวัลที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น โล่ เกียรติบัตร ฯลฯ สำหรับครูที่มีผลงาน วิจัยดีเด่น	3.17	0.95	ปานกลาง
22	การให้สิทธิประโยชน์ต่างๆ เช่น การให้ไปศึกษา [*] ดูงาน การประชุมทางวิชาการ ฯลฯ เป็นพิเศษ สำหรับครูที่มีผลงานวิจัยดีเด่น	3.77	0.89	มาก
23	การให้สวัสดิการต่างๆ เป็นพิเศษสำหรับครูที่มี ผลงาน วิจัยดีเด่น	3.53	0.86	มาก
24	การเผยแพร่ความรู้ ความสามารถและเกียรติคุณ ของงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง	3.97	0.89	มาก
25	การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยภายใน สำนักงานเขตพื้นที่ฯ	3.53	0.94	มาก

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านหน่วยงาน	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับความสำคัญของคำตอบ
26	การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยกับหน่วยงาน/องค์การ/บุคคลภายนอกสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	4.20	0.76	มาก
27	การจัดโครงสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยทั้งภายในและภายนอกของเขตพื้นที่ฯ อย่างเป็นระบบ	4.50	0.63	มากที่สุด
28	การกำหนดให้มีช่องทางการเผยแพร่งานวิจัยอย่างหลากหลายในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	4.47	0.68	มาก
29	การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางการวิจัย	4.67	0.48	มากที่สุด
30	การประชุมสัมมนาผลงานทางการวิจัยอย่างต่อเนื่อง	3.57	1.10	มาก
รวม		3.83	0.46	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านหน่วยงานทั้ง 30 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.83$, S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 29 กำหนดที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 29 การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางการวิจัย ($\bar{x} = 4.67$, S.D.= 0.48) ข้อ 28 กำหนดที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อ 14 การสนับสนุนด้านงบประมาณสำหรับการวิจัยแก่ครุของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ ($\bar{x} = 2.83$, S.D.= 1.02)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของคำตอบของ
ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษา ด้านบุคคล

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มี ประสิทธิภาพ ด้านบุคคล	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับ ความสำคัญ ของคำตอบ
31	อายุของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	4.30	0.60	มาก
32	อายุราชการของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของ งานวิจัย	4.23	0.57	มาก
33	วุฒิการศึกษาของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของ งานวิจัย	4.23	0.63	มาก
34	ความรอนรู้ของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของ งานวิจัย	4.30	0.79	มาก
35	ความรู้ ความสามารถในการทำวิจัยของผู้วิจัยมีผล ต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	4.30	0.61	มาก
36	ความสนใจของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของ งานวิจัย	4.20	0.66	มาก
37	ทักษะการทำวิจัยของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพ ของงานวิจัย	4.30	0.79	มาก
38	ประสบการณ์การทำวิจัยของผู้วิจัยมีผลต่อ ประสิทธิภาพของงานวิจัย	4.17	0.75	มาก
39	ตำแหน่งทางวิชาการของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพ ของงานวิจัย	3.87	0.68	มาก
40	ความดีในการติดต่อสื่อสารกับนักวิชาการ ของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	3.87	0.78	มาก
41	ทัศนคติเชิงบวกต่อการวิจัยของผู้วิจัยมีผล ต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	3.39	0.72	ปานกลาง
42	การรับรู้ความสามารถของตนของผู้วิจัยมีผลต่อ ประสิทธิภาพของงานวิจัย	3.33	1.03	ปานกลาง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านบุคคล	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับความสำคัญของคำตอบ
43	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	3.37	1.07	ปานกลาง
44	ความมุ่งมั่นในการทำงานของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	3.57	1.04	มาก
45	จรรยาบรรณของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	3.50	1.04	มาก
46	การทำงานอย่างเป็นระบบของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	3.43	0.86	ปานกลาง
47	เวลาที่ใช้ในการทำวิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	3.20	1.38	ปานกลาง
48	การศึกษา อบรมด้านการวิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	3.20	1.26	ปานกลาง
49	การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	3.50	1.08	มาก
50	การอ่านข่าวสารทางการวิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย	3.97	1.00	มาก
รวม		3.84	0.42	มาก

จากตารางที่ 6 พบร่วมกันว่า ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านบุคคลทั้ง 20 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.84$, S.D.=0.42) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบร่วมกันว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด มี 3 ข้อ คือ ข้อ 31 อายุของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย ($\bar{x} = 4.30$, S.D.=0.60) ข้อ 34 ความรอบรู้ของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย ($\bar{x} = 4.30$, S.D.=0.79) ข้อ 35 ความรู้ ความสามารถในการทำวิจัยของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย ($\bar{x} = 4.30$, S.D.=0.65)

ข้อ 37 ทักษะการทำวิจัยของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย ($\bar{x} = 4.30$, S.D.= 0.79) ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด มี 2 ข้อ คือ ข้อ 47 เวลาที่ใช้ในการทำวิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย ($\bar{x} = 3.20$, S.D.= 1.38) ข้อ 48 การศึกษา อบรมด้านการวิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย ($\bar{x} = 3.20$, S.D.= 1.13)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของคำตอบของ
ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษา ด้านกระบวนการบริหาร

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มี ประสิทธิภาพ ด้านกระบวนการบริหาร	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับ ความสำคัญ ของคำตอบ
51	การวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย โอกาสและ อุปสรรค ของการพัฒนาการวิจัยของครู ในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	3.97	0.89	มาก
52	การกำหนดวิสัยทัศน์ และการตื่อสารวิสัยทัศน์สู่ ผู้วิจัยอย่างทั่วถึง	3.60	0.56	มาก
53	การกำหนดพันธกิจ ครอบคลุมกระบวนการพัฒนา งานวิจัย	3.50	0.63	มาก
54	การกำหนดเป้าหมายที่สามารถปฏิบัติได้	3.40	0.72	ปานกลาง
55	การกำหนดเกณฑ์ความสำเร็จอย่างเหมาะสม	3.43	0.63	ปานกลาง
56	การจัดทำแผนงาน/โครงการส่งเสริมการวิจัยใน สำนักงานเขตพื้นที่ฯ	3.97	0.89	มาก
57	การกำหนดปฏิทินการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมการ วิจัย	4.33	0.76	มาก
58	การดำเนินการให้เป็นไปตามแผนงาน/โครงการ ส่งเสริมการวิจัย	4.37	0.67	มาก
59	การควบคุม กำกับ ติดตามให้เป็นไปตาม แผนงาน/โครงการ	3.33	1.09	ปานกลาง

ตารางที่ 7 (ต่อ)

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านกระบวนการบริหาร	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับความสำคัญของคำตอบ
60	การประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ	4.40	0.68	มาก
61	การนำผลการประเมินมาปรับปรุง พัฒนางานวิจัย	3.80	1.06	มาก
62	มีแผนงาน/โครงการพัฒนางานวิจัยอย่างต่อเนื่อง	4.30	0.88	มาก
63	การจัดตั้งศูนย์ประสานงานการดำเนินการวิจัย	3.37	0.72	ปานกลาง
64	แต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบงานวิจัยของเขตพื้นที่ ระดับเครือข่ายและระดับโรงเรียน	3.47	1.14	ปานกลาง
65	กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละระดับ	3.73	1.14	มาก
66	แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยตามกลุ่มสาระการเรียนรู้	3.87	0.82	มาก
67	การปรับปรุงโครงสร้างองค์กรด้านส่งเสริมการวิจัยทันกับการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา	3.70	0.95	มาก
68	การส่งเสริมความเป็นผู้นำทางการวิจัย	3.67	0.99	มาก
69	การส่งเสริมให้มีแกนนำในการทำวิจัย	3.73	1.08	มาก
70	การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้วิจัย	3.63	0.93	มาก
71	การส่งเสริมความมีอำนาจในตนของผู้วิจัย	3.63	0.96	มาก
72	การส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาการทำวิจัยเป็นทีม	3.27	1.23	ปานกลาง
73	การกำหนดเป้าหมายความสำเร็จของงานวิจัย	3.37	1.25	ปานกลาง
74	การกำหนดมาตรฐาน ตัวชี้วัด คุณภาพงาน	3.50	0.94	มาก
75	การแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมมาตรฐานงานวิจัย	3.63	0.89	มาก
76	การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการ	3.97	0.81	มาก

ตารางที่ 7 (ต่อ)

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านกระบวนการบริหาร	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับความสำคัญของคำตอบ
77	การปรับปรุงพัฒนาคณะทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ	3.30	0.99	ปานกลาง
78	การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัย	3.00	0.87	ปานปกกลาง
79	การควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนงาน/โครงการ	3.53	0.86	มาก
80	การปรับปรุงพัฒนาการบริหารงบประมาณเพื่อสนับสนุนการวิจัย	3.80	0.96	มาก
รวม		3.69	0.34	มาก

จากตารางที่ 7 พบร่วมกันว่า ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านกระบวนการบริหาร ทั้ง 30 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.69$, S.D. = 0.34) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบร่วมกันว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 60 การประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ ($\bar{x} = 4.40$, S.D. = 0.68) ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อ 72 การส่งเสริมบรรยายกาศที่เอื้อต่อการพัฒนาการทำวิจัยเป็นทีม ($\bar{x} = 3.27$, S.D. = 1.23)

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของคำตอบของ
ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษา ด้านอื่นๆ

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มี ประสิทธิภาพ ด้านอื่นๆ	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับ ความสำคัญ ของคำตอบ
81	ประเมินและวัดนิรรัตน์ของชุมชนที่ต้องอยู่ เช่น ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน	3.90	0.96	มาก
82	ความเชื่อ ศรัทธาของชุมชนที่มีต่อครู ในโรงเรียน	3.43	0.73	ปานกลาง
83	ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร เช่น ภาษาอื่น ภาษาภายนอก	4.03	0.89	มาก
84	ระยะเวลาของสถานศึกษาที่ต้องอยู่ในชุมชน	3.83	0.97	มาก
85	สถานการณ์ด้านการเมืองการปกครอง	3.33	1.18	ปานกลาง
86	การให้ความสนใจของนักการเมืองทุกระดับที่มี ต่อการจัดการศึกษาในโรงเรียน	3.63	0.96	มาก
87	โครงการสร้างของคณะกรรมการบริหารในระดับ ชุมชน เช่น คณะกรรมการหมู่บ้าน คณะกรรมการ บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	3.80	0.93	มาก
88	จำนวนของนักการเมืองที่มาจากกลุ่มคนในชุมชน	4.17	0.70	มาก
89	การสนับสนุนปัจจัยด้านเศรษฐกิจของชุมชนที่มี ต่อโรงเรียน	3.57	1.14	มาก
90	สภาพเศรษฐกิจของครูผู้ทำวิจัย	3.87	1.07	มาก
91	สภาพเศรษฐกิจในชุมชน	3.57	0.68	มาก
92	ความล้าสมัยของชุมชน	4.17	0.83	มาก
93	สภาพความแตกต่างทางสังคม เช่น สังคมเมือง หรือสังคมชนบท	4.10	0.71	มาก
94	การให้ความสนใจของสังคมที่มีต่อการจัด การศึกษาในโรงเรียน	3.77	0.82	มาก

ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านอื่นๆ	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับความสำคัญของคำตอบ
95	สภาพความแตกต่างด้านภูมิศาสตร์ เช่น ภูเขาสูง เกาะหรือความยากลำบากของการคมนาคม	3.67	1.06	มาก
96	วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของนักเรียนและชุมชน	3.63	1.19	มาก
97	ความรู้ของประชาชนที่ส่งผลต่อการทำวิจัย	3.67	0.66	มาก
98	บทบาทของผู้นำชุมชนที่ส่งผลต่อการทำวิจัย	3.83	0.99	มาก
99	การพัฒนาของชุมชนส่งผลต่อการวิจัย	4.00	0.98	มาก
100	การให้ข้อมูลย้อนกลับจากชุมชนส่งผลต่องานวิจัย	3.53	1.04	มาก
รวม		3.78	0.45	มาก

จากตารางที่ 8 พบร่วมกันว่า ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านอื่นๆ ทั้ง 20 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.78$, S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบร่วมกันว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด มี 2 ข้อ คือ ข้อ 88 จำนวนของนักการเมืองที่มาจากลูกหลานในชุมชน ($\bar{x} = 4.17$, S.D. = 0.70) ข้อ 92 ความล้าสมัยของชุมชน ($\bar{x} = 4.17$, S.D. = 0.83) ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อ 85 สถานการณ์ด้านการเมืองการปกครอง ($\bar{x} = 3.33$, S.D. = 1.18)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของคำตอบของ การวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ด้านคุณภาพ ของงานวิจัย

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านคุณภาพของงานวิจัย	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับ ความสำคัญ ของคำตอบ
1	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีความรู้ ความเข้าใจในการทำวิจัยที่มีคุณภาพ	3.75	0.98	มาก
2	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีกระบวนการ ทำวิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ	3.97	0.81	มาก
3	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีงานวิจัยที่มีความ สมบูรณ์ตามเนื้อหาสาระ	4.04	0.80	มาก
4	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีความคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์ ในการวิจัย	3.90	0.86	มาก
5	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ พิมพ์ และจัดทำ รูปเล่มงานวิจัยได้มาตรฐาน	3.91	0.95	มาก
6	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ มีการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการวิจัย เป็นส่วนหนึ่งในการ จัดการเรียนการสอน	3.84	0.94	มาก
7	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีการจัดทำ วิจัยในหลากหลายรูปแบบ	3.88	0.92	มาก
8	ครูมีการวิจัยเต็มตามรูปแบบ (Formal) และ นอกรูปแบบ (Informal) ตามศักยภาพ	4.00	0.88	มาก
9	ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการทำ วิจัยที่มีคุณภาพ	3.81	0.86	มาก
10	ผู้บริหารมีความสามารถใช้กระบวนการวิจัย ในการบริหารจัดการ โรงเรียน ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	3.64	0.96	มาก

ตารางที่ 9 (ต่อ)

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านคุณภาพของงานวิจัย	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับ ความสำคัญ ของคำตอบ
11	ผู้บริหารมีการส่งเสริมให้ครู สามารถใช้กระบวนการการวิจัยในการจัดการเรียนการสอน	3.69	0.92	มาก
12	ผู้บริหารสามารถใช้กระบวนการการวิจัยในการนิเทศกำกับติดตาม การบริหารจัดการในโรงเรียน	3.76	0.87	มาก
13	มีกลุ่มชุมรมและชุมนุมผู้ปฏิบัติงานวิจัย	3.99	0.85	มาก
14	มีงานวิจัยต้นแบบที่สามารถเป็นตัวอย่างและเผยแพร่ได้	3.65	0.96	มาก
15	มีการสังเคราะห์งานวิจัย และนำองค์ความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	3.64	1.03	มาก
16	มีการจัดระดับคุณภาพงานวิจัย ในโรงเรียน และระดับเขตพื้นที่การศึกษา	3.80	0.95	มาก
17	มีการเผยแพร่องานวิจัยให้หน่วยงานอื่น ๆ	3.85	0.94	มาก
18	มีการจัดทำวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่น	3.63	0.84	มาก
รวม		3.82	0.43	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านคุณภาพ ของงานวิจัย ทั้ง 18 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.82$, S.D.= 0.43) เมื่อพิจานาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 3 ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีงานวิจัยที่มีความสมบูรณ์ตามเนื้อหาสาระ ($\bar{x} = 4.04$, S.D.= 0.80) ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อ 18 มีการจัดทำวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่น ($\bar{x} = 3.63$, S.D.= 0.84)

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความสำคัญของคำตอบของ
การวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ด้าน¹
ประโยชน์ของงานวิจัย

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านประโยชน์ของงานวิจัย	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับ ความสำคัญ ของคำตอบ
19	การวิจัยของครูทำให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์ ทางการเรียนสูงขึ้น	3.76	0.96	มาก
20	การวิจัยส่งเสริมให้นักเรียนมีสมรรถนะสำคัญ ² ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ³ ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	3.67	0.89	มาก
21	การวิจัยของครูส่งเสริมให้มีการปรับปรุง การเรียนการสอนให้ดีขึ้น	3.68	0.90	มาก
22	การวิจัยของครูส่งเสริมความก้าวหน้าใน ตำแหน่งหน้าที่การงานให้สูงขึ้น	3.83	0.87	มาก
23	การวิจัยของครูส่งเสริมให้ครูได้โอกาส ในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น	3.68	0.84	มาก
24	การวิจัยของครูมีประโยชน์ต่อนักเรียน ทางการศึกษา	3.99	0.88	มาก
25	การวิจัยของครูมีประโยชน์ต่อการจัดการศึกษา	4.00	0.74	มาก
26	การวิจัยของครูมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน ทางการศึกษาและชุมชน	3.83	0.93	มาก
27	การวิจัยของครูส่งเสริมให้มีการยอมรับ นับถือในแวดวงของนักวิชาการ	3.89	0.85	มาก
28	การวิจัยของครูสามารถใช้ประกอบการพิจารณา ความดีความชอบ	4.04	0.77	มาก
29	ครูและบุคลากรนำผลการวิจัย ⁴ ไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนางาน	3.87	0.79	มาก

ตารางที่ 10 (ต่อ)

(n=400)

ข้อที่	ตัวแปรการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านประโยชน์ของงานวิจัย	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับ ความสำคัญ ของคำตอบ
30	การวิจัยของครูส่งเสริมให้ครูและบุคลากรไปเป็นวิทยากรพี่เลี้ยงแก่นักคลอื่น	3.97	0.86	มาก
31	การวิจัยของครูส่งเสริมให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีการแสวงหาความรู้ใหม่ ตลอดเวลา	3.83	0.90	มาก
32	การวิจัยของครูส่งเสริมให้ครู ให้มีการใช้วิจัยในการปฏิบัติงาน	3.99	0.88	มาก
33	การวิจัยของครูส่งเสริมการสร้างสังคมแห่งการวิจัย ในการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิจัย	3.91	0.82	มาก
34	การวิจัยของครูสร้างมูลค่า และทรัพย์สินทางปัญญาให้กับงานของนักวิจัย	3.85	0.87	มาก
35	การวิจัยสนับสนุนการศึกษาสภาพการทำงานสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป	3.82	0.89	มาก
36	การวิจัยส่งเสริมให้หน่วยงานทางการศึกษา ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ	3.77	0.94	มาก
37	การวิจัยส่งเสริมการสร้างนักวิจัยใหม่	4.00	0.89	มาก
38	การวิจัยสามารถพัฒนานวัตกรรมที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการเรียน การสอน	3.92	0.83	มาก
39	การวิจัยส่งเสริมการสร้างเครือข่ายวิจัย ให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม	4.00	0.88	มาก
40	การวิจัยสามารถสร้างแหล่งเรียนรู้ ให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษา	3.94	0.86	มาก
รวม		3.87	0.27	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่า ตัวแปรปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ด้านประโภชน์ของงานวิจัย ทั้ง 22 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.87$, S.D.= 0.27) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำามที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 28 การวิจัยของครูสามารถใช้ประกอบการพิจารณาความดีความชอบ ($\bar{x} = 4.04$, S.D.= 0.77) ข้อคำามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อ 20 การวิจัยส่งเสริมให้นักเรียนมีสมรรถนะสำคัญ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ($\bar{x} = 3.67$, S.D.= 0.89)

ผลการวิเคราะห์เพื่อยืนยัน(confirmatory factor analysis) ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีรายละเอียดดังตารางที่ 10

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน(CFA) ของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (SUPPORT) และตัวแปรตามการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (RESEARCH)

ตัวแปร	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R-Square	
	SUPPORT (X_{tot})				
	สปส.	SE	t		
X_1	0.42	0.13	12.75*	.41	
X_2	0.31	0.18	10.28*	.30	
X_3	0.54	0.05	15.96*	.52	
X_4	0.67	0.02	17.27*	.64	
	RESEARCH (Y_{tot})				
Y_1	0.43	0.01	12.80*	.44	
Y_2	0.51	0.15	15.54*	.50	

จากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน(CFA) ของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (X_{tot}) พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ(X_{tot}) ทั้ง 4 ตัวแปรเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากไปหน้าอย พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.31-0.67 และมีระดับนัยสำคัญทุกตัวแปร ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวแปรปัจจัยด้านอื่นๆ (X_4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.67 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

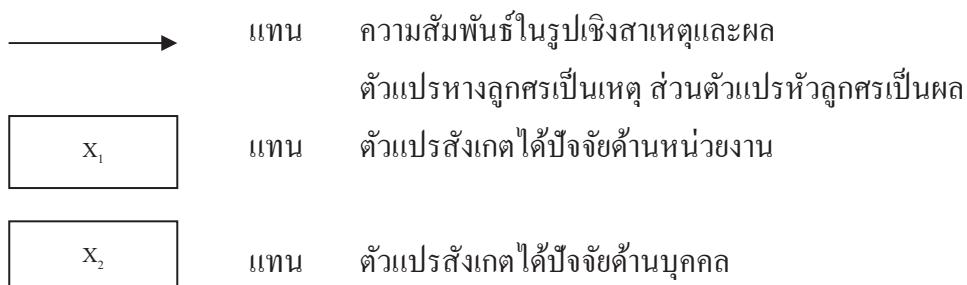
ร้อยละ 64 รองลงมาคือ ตัวแปรปัจจัยด้านกระบวนการด้านการบริหาร (X_3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.54 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 52 ตัวแปรปัจจัยด้านหน่วยงาน (X_1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.42 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 41 และตัวแปรปัจจัยด้านบุคคล (X_2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.31 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 30 ตามลำดับ

ส่วนผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน(CFA) ของตัวแปรตามการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (Y_{tot}) พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตามการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (Y_{tot}) ทั้ง 2 ตัวแปรเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากไปหน้าอยู่ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.43-0.51 และมีระดับนัยสำคัญทุกตัวแปร ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวแปรประโยชน์ของงานวิจัย (Y_2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.51 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 50 รองลงมาคือ ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (Y_1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.43 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 44 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ในเขตพื้นที่การศึกษาประมาณศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ในข้อที่ 2 เพื่อทราบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประมาณศึกษา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประมาณศึกษา เป็นการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) ด้วยการวิเคราะห์สถิติ LISREL ทั้งนี้เพื่อความเข้าใจตรงกันในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดข้อตกลง ดังนี้

ก. สัญลักษณ์ในรูปแบบ



X_3	แทน	ตัวแปรสังเกตได้ปัจจัยด้านกระบวนการด้านการบริหาร
X_4	แทน	ตัวแปรสังเกตได้ปัจจัยด้านอื่น ๆ
Y_1	แทน	ตัวแปรสังเกตได้คุณภาพของงานวิจัย
Y_2	แทน	ตัวแปรสังเกตได้ประโยชน์ของงานวิจัย
SUPPORT	แทน	ตัวแปรต้นซึ่งเป็นตัวแปรแฟรงปัจจารส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ
RESAERCH	แทน	ตัวแปรตามซึ่งเป็นตัวแปรแฟรงการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

ข. ค่าสถิติวัดความสอดคล้อง/ความกลมกลืน/ความตรงของรูปแบบ

1. ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2) : ตรวจสอบความกลมกลืนของรูปแบบ โดยค่าไค-สแควร์สูงแสดงว่ารูปแบบไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ค่าไค-สแควร์ต่ำ และเท่ากับศูนย์แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้องข้อมูลเชิงประจักษ์

2. ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness – of – fit Index : GFI) โดยค่า GFI มีค่าระหว่าง 0 และ 1 รูปแบบที่มีความสอดคล้อง ควรมีค่าเข้าใกล้ 1

3. ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (Adjusted Goodness – of - fit Index : AGFI) โดยค่า AGFI มีค่าระหว่าง 0 และ 1 รูปแบบที่มีความสอดคล้อง ควรมีค่าเข้าใกล้ 1

4. ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (Root Mean Squared Residual : RMR) โดยค่า RMR ยิ่งเข้าใกล้ 0 แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้อง

5. ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความผิดพลาดที่เหมาะสม (Root Mean Squared Error of Approximation : RMSEA) โดยค่า RMSEA มีค่าระหว่าง 0 – 0.05 ยิ่งเข้าใกล้ 0 แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้อง

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประกอบด้วยตัวแปรต้น 4 ปัจจัยหลัก และปัจจัยของตัวแปรตาม 2 ปัจจัยหลัก โดยมีรายละเอียดในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการ
วิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจากตัวแปรปัจจัยด้านต่างๆ

ปัจจัย	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X _{tot}	Y ₁	Y ₂	Y _{tot}
X ₁	1.000	-	-	-		-	-	
X ₂	.496*	1.000	-	-		-	-	
X ₃	.169*	.357*	1.000	-		-	-	
X ₄	.316*	.561*	.243*	1.000		-	-	
X _{tot}	.284*	.365*	.378*	.434*	1.00			
Y ₁	.365*	.437*	.289*	.380*	.437*	1.000	-	
Y ₂	.367*	.389*	.365*	.425*	.169*	.378*	1.000	
Y _{tot}	.284*	.365*	.378*	.434*	.357*	.387*	.401*	1.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .05$

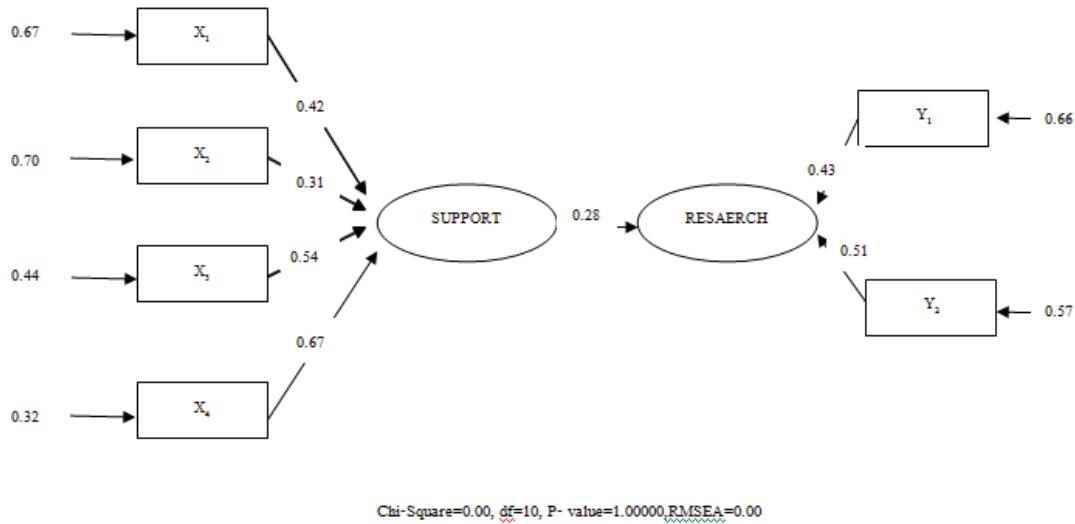
จากตารางที่ 12 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย พบว่า ความสัมพันธ์ทั้ง 21 คู่ มีค่าแตกดต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$ ทุกคู่ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยมีขนาดความสัมพันธ์ตั้งแต่ $.169$ ถึง $.561$ ซึ่งปัจจัยทั้งหมดมีความสัมพันธ์ทางบวก โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านอื่นๆ ($r = .561$) ตัวแปรปัจจัยทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างกับการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) ของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (RESEARCH) เท่ากับ $.284$ โดยตัวแปรอิสระที่สามารถทำนายการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (RESEARCH) ได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $.05$ ได้แก่ ปัจจัยด้านอื่นๆ ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร ปัจจัยด้านหน่วยงาน ปัจจัยด้านคุณภาพของงานวิจัยและด้านประสิทธิภาพของงานวิจัย

ตารางที่ 13 ค่าสถิติตรวจสอบความสอดคล้อง/ความกળกเลื่น/ความตรงเชิงโครงสร้างของปัจจัย
การส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ค่าสถิติ	ค่าสถิติของรูปแบบ	เกณฑ์วัดความสอดคล้องกળกเลื่น
ค่าไค-สแควร์ (χ^2)	0.00 (P=1.00)	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับยอมรับสมมติฐานหลักกว่าไม่เดลตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
ดัชนีความกળกเลื่น (Goodness – of – fit Index : GFI)	0.97	มีค่าเข้าใกล้ 1 ไม่เดลตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
Adjusted Goodness – of - fit Index : AGFI	0.95	มีค่าเข้าใกล้ 1 ไม่เดลตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
Root Mean Squared Residual : RMR	0.035	มีค่าเข้าใกล้ 0 ไม่เดลตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
Root Mean Squared Error of Approximation : RMSEA	0.00	มีค่าอยู่ระหว่าง 0 – 0.05 ไม่เดลตามทฤษฎี มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากตารางที่ 13 พบว่า ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2) มีค่าเท่ากับ 0.00 (P = 1.00) แสดงให้เห็นว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ยังสามารถพิจารณาค่าดัชนีวัดความสอดคล้องอื่น ๆ ได้อีก เช่น ดัชนีความกળกเลื่น (Goodness – of fit Index : GFI) และค่า Adjusted Goodness – of - fit Index : AGFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า GFI = 0.97 และค่า AGFI = 0.95 ซึ่งมากกว่า 0.90 แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่า Root Mean Squared Residual : RMR มีค่าเท่ากับ 0.035 และค่าดัชนี Root Mean Squared Error of Approximation : RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งแสดงว่าไม่เดลเมื่อความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดี

รายละเอียดผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาสัมประสิทธิ์เส้นทาง พบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านอื่น ที่มีอิทธิพลทางบวกที่ส่งผลต่อตัวแปรการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (SUPPORT) สูงสุด เท่ากับ 0.67 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร (X_3) มีอิทธิพลทางบวก เท่ากับ 0.54 ปัจจัยด้านหน่วยงาน (X_1) มีอิทธิพลทางบวก เท่ากับ 0.42 และปัจจัยด้านบุคคล (X_2) มีอิทธิพลทางบวก เท่ากับ 0.32 ตามลำดับ แสดงว่า ปัจจัยด้านอื่นๆ มีอิทธิพลต่อการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (SUPPORT) มากที่สุด

ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (RESEARCH) เกิดจาก อิทธิพลทางบวกที่ส่งผลโดยตรงจากตัวแปรประโยชน์ของงานวิจัยเท่ากับ 0.51 รองลงมาคือ ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย เท่ากับ 0.43 และตัวแปรการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ (SUPPORT) เท่ากับ 0.28

**ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิง
โครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษา**

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ในข้อที่ 3 เพื่อทราบความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
เกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามฉบับที่ 2 โดย
ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 30 ท่าน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการ
วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และนำเสนอในความเรียงตามประเด็นคำตามตัวแปรที่
ส่งผลต่อการวิจัยที่มีประสิทธิภาพจำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงาน ปัจจัยด้านบุคคล
ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร ปัจจัยด้านอื่นๆ ตัวแปรด้านคุณภาพของงานวิจัยและตัวแปรด้าน¹
ประโยชน์ของงานวิจัย ผู้วิจัยได้สรุปแต่ละประเด็นได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านหน่วยงาน

จากการสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับปัจจัยด้านหน่วยงาน พนว
ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่อง การกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับนโยบาย
ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยกำหนดนโยบายการส่งเสริมการวิจัยครุภู
การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการวิจัยที่เป็นรูปธรรม เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ หน่วยงานให้การ
สนับสนุนด้านวัสดุ/อุปกรณ์ ข้อมูล/สารสนเทศ มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการอบรมพัฒนา
ครุภูมิในการทำวิจัย/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้/จัดกิจกรรมประกวดผลงานวิจัย มีการจัดตั้งศูนย์
สารสนเทศ รวบรวมบทความการวิจัย จัดพิมพ์เผยแพร่ จัดให้มีการประชุมนำเสนอผลงานวิจัย เมื่อ
สิ้นปีการศึกษา จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการทำงานวิจัย

2. ปัจจัยด้านบุคคล

จากการสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคคล พนว
ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่อง อายุ ความรอบรู้ ความรู้ ความสามารถ ทักษะการทำ
วิจัย ภูมิปัญญา อาชีวศึกษา อาชีวศึกษา ความสนใจ ประสบการณ์การทำวิจัย การอ่านเข้าใจสารทางการวิจัย
ตำแหน่งทางวิชาการ ความถี่ในการติดต่อสื่อสารกับนักวิชาการ ความมุ่งมั่นในการทำงาน จรรยาบรรณ
และการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย

3. ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร

จากการสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับปัจจัยด้านกระบวนการ
บริหาร พนว
ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่อง สำนักงานเขตพื้นที่ที่รวมมีกิจกรรม
ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องวิจัยโดยตรง หรืออาจมอบให้กิจกรรมใดๆ ที่มีอยู่แล้วเป็นผู้รับผิดชอบ มี

คณะกรรมการส่งเสริมการวิจัยที่มีบทบาทและหน้าที่ชัดเจน มีหน้าที่สร้างความตระหนักให้ครูเห็น ความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนด้วยการวิจัย มีการสร้างความเข้าใจกับขั้นตอนการพัฒนา ความก้าวหน้าในอาชีพครูด้วยการวิจัย มีการรวมกลุ่ม/แกนนำ สร้างเครือข่ายและขยายผลให้ทั่วถึง มีการคัดเลือกบุคคลเข้าเป็นคณะกรรมการเครือข่ายการทำวิจัย และให้ครูแต่ละโรงเรียนเข้ามาเป็น เครือข่าย โดยแยกเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้

4. ปัจจัยด้านอื่นๆ

จากการสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับปัจจัยด้านอื่น ๆ พบร่วมกัน ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่อง การให้เกียรติครูด้านทางสังคม โดยมีการให้ รางวัล มอบโล่ เกียรติบัตร และให้สิทธิประโยชน์ต่างๆ เช่น การให้ไปศึกษาดูงาน การประชุมทาง วิชาการ เพย์พร์ผลงานครูต่อสาธารณะ และควรแต่งตั้งเป็นครูต้นแบบ/ครูแกนนำ เพื่อจัดตั้ง เป็นหัวหน้าทีมงานวิจัยตามสาขาวิชา และนำผู้ที่มีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องมาพิจารณาในเรื่อง ความคืบความชอบ ครูมีกลุ่มชุมรมและชุมนุมผู้ปฏิบัติงานวิจัย

5. ปัจจัยด้านคุณภาพของงานวิจัย

จากการสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับด้านคุณภาพของ งานวิจัย พบร่วมกัน ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่อง ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีงานวิจัยที่มีความสมบูรณ์ตามเนื้อหาสาระ มีกระบวนการทำวิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ครูมี การวิจัยเต็มตามรูปแบบ (Formal) และนอกรูปแบบ (Informal) ตามศักยภาพ ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ ในการวิจัย พิมพ์ และจัดทำรูปเล่มงานวิจัยได้มาตรฐาน

6. ปัจจัยด้านประโยชน์ของงานวิจัย

จากการสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับด้านประโยชน์ของ งานวิจัย พบร่วมกัน ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่อง การวิจัยของครูสามารถใช้ ประกอบการพิจารณาความคืบความชอบ การวิจัยของครูมีประโยชน์ต่อการจัดการศึกษา การวิจัย ส่งเสริมการสร้างนักวิจัยใหม่ การวิจัยส่งเสริมการสร้างเครือข่ายวิจัย ให้สามารถนำผลการวิจัยไป ใช้ให้เกิดประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม การวิจัยของครูมีประโยชน์ต่อนักการทางการศึกษา การวิจัยของครูส่งเสริมให้ครู ให้มีการใช้วิจัยในการปฏิบัติงาน การวิจัยของครูส่งเสริมให้ครูและ บุคลากรไปเป็นวิทยากรพิเลี้ยงแก่บุคคลอื่น การวิจัยสามารถสร้างแหล่งเรียนรู้ ให้แก่ครูและ บุคลากรทางการศึกษา การวิจัยสามารถพัฒนาวัตกรรมที่นำมาใช้ ในการแก้ปัญหาและพัฒนา คุณภาพการเรียนการสอน และการวิจัยของครูทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

บทที่ 5

ผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การนำเสนอผลการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพื่อทราบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการ ส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ และเพื่อทราบความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความสัมพันธ์ เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ศึกษานิเทศก์ และครูที่มีผลงานการวิจัยในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ปีงบประมาณ 2554 รวมจำนวน 286,930 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่รับผิดชอบกลุ่มนิเทศติดตามและ ประเมินผล ศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบงานวิจัย และครูในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ที่มีผลงานการวิจัย ปีงบประมาณ 2554 รวมจำนวน 400 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ตารางของทาโร ยามาเน (Taro Yamane)¹ ที่ค่าความเชื่อมั่น 95 % เพื่อกำหนดขนาดตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตัวแปรต้นที่ศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้าน หน่วยงาน ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร และปัจจัยด้านอื่น ๆ ตัวแปรตาม ได้แก่ การวิจัยที่มีประสิทธิภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม ซึ่งมี 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 เป็น แบบสอบถามลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) ฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายปีด การเก็บ รวบรวมข้อมูลครั้งนี้เก็บรวบรวมจำนวน 2 รอบ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ แบบสอบถามและทดสอบสมมติฐานในข้อที่ 1 โดยใช้การวิเคราะห์ Confirmatory Factor Analysis

¹ Taro. Yamane. **Statistics : An Introductory Analysis** (New York : Harper & Row. Publishing, 1967), 888.

(CFA) ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 โดยใช้การวิเคราะห์โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) ด้วยการวิเคราะห์สถิติ LISREL ส่วนการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และนำเสนอในรูปความเรียง

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ Confirmatory Factor Analysis (CFA)ของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา พบว่า

1.1 ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ประกอบด้วยปัจจัย 4 ปัจจัยคือ 1) ปัจจัยด้านหน่วยงาน 2) ปัจจัยด้านบุคคล 3) ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร และ 4) ปัจจัยด้านอื่น ๆ โดยแต่ละปัจจัยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของ ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพทั้ง 4 ตัวแปรเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบมากไปหาน้อย พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.31- 0.67 และมีระดับนัยสำคัญทุกตัวแปร ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวแปรปัจจัยด้านอื่นๆ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.67 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 64 รองลงมาคือ ตัวแปรปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.54 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 52 ตัวแปรปัจจัยด้านหน่วยงาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.42 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 41 และตัวแปรปัจจัยด้านบุคคล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.31 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 30 ตามลำดับ โดยแต่ละปัจจัยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 ปัจจัยด้านหน่วยงาน ทั้ง 30 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การจัดเวลาที่แยกเปลี่ยนเรียนรู้ทางการวิจัย ส่วนข้อ คำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การสนับสนุนด้านงบประมาณสำหรับการวิจัยแก่ครุภัณฑ์สำนักงานเขตพื้นที่ฯ

1.1.2 ปัจจัย ด้านบุคคล ทั้ง 20 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ อายุของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย ความรอบรู้ของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย ความรู้ ความสามารถในการทำวิจัยของผู้วิจัยมี

ผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย ทักษะการทำวิจัยของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย ข้อความที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เวลาที่ใช้ในการทำวิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย และอบรมด้านการวิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย

1.1.3 ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร ทั้ง 30 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อความที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ ข้อความที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การส่งเสริมบรรยายกาศที่เอื้อต่อการพัฒนาการทำวิจัยเป็นทีม

1.1.4 ปัจจัยด้านอื่นๆ ทั้ง 20 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อความที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ จำนวนของนักการเมืองที่มากจากกลุกคนในชุมชน และความล้ำสมัยของชุมชน ข้อความที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ สถานการณ์ด้านการเมืองการปกครอง

1.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน(CFA) ของตัวแปรตามการวิจัยที่มีประสิทธิภาพพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตามการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ทั้ง 2 ตัวแปรเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากไปหน้าอย พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.43-0.51 และมีระดับนัยสำคัญทุกตัวแปร ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวแปรประโยชน์ของงานวิจัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.51 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 50 รองลงมาคือ ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.43 และมีความผันแปรร่วมกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 44 ตามลำดับ โดยเด่นปัจจัยมีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 ปัจจัยด้านคุณภาพของงานวิจัย ทั้ง 18 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อความที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีงานวิจัยที่มีความสมนูรรณ์ตามเนื้อหาสาระ ข้อความที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีการจัดทำวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่น

1.2.2 ปัจจัยด้านประโยชน์ของงานวิจัย ทั้ง 22 ข้อ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่า ข้อความที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การวิจัยของครุศาสตราจารย์ใช้ประกอบ การพิจารณาความคิดความชอบ ข้อความที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การวิจัยส่งเสริมให้นักเรียนมีสมรรถนะสำคัญ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พบว่ามีค่าไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2) มีค่าเท่ากับ 0.00 ($P = 1.00$) แสดงให้เห็นว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ความสัมพันธ์เชิง

โครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ยังสามารถพิจารณาค่าดัชนีวัดความสอดคล้องอื่น ๆ ได้อีก เช่น ดัชนีความกลมกลืน (Goodness – of fit Index : GFI) และค่า Adjusted Goodness – of - fit Index : AGFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า GFI = 0.97 และค่า AGFI = 0.95 ซึ่งมากกว่า 0.90 แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามีความสอดคล้องกับข้อมูลประจักษ์ ค่า Root Mean Squared Residual : RMR มีค่าเท่ากับ 0.035 และค่าดัชนี Root Mean Squared Error of Approximation : RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งแสดงว่าไม่เดลミความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดี ผลการทดสอบความกลมกลืนของโมเดล พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยมีขนาดความสัมพันธ์ตั้งแต่ .169 ถึง .561 ซึ่งปัจจัยทั้งหมดมีความสัมพันธ์ทางบวก โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านอื่นๆ ($r = .561$) ตัวแปรปัจจัยทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างกับการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) ของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ เท่ากับ .284 โดยตัวแปรอิสระที่สามารถทำนายการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้แก่ ปัจจัยด้านอื่นๆ ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร ปัจจัยด้านหน่วยงาน ปัจจัยด้านคุณภาพของงานวิจัยและปัจจัยด้านประโยชน์ของงานวิจัย

3. ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พ布ว่า

3.1 ปัจจัยด้านหน่วยงาน พ布ว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่อง การกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับนโยบายระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยกำหนดนโยบายการส่งเสริมการวิจัยครุภู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการวิจัยที่เป็นรูปธรรม เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ หน่วยงานให้การสนับสนุนด้านวัสดุ/อุปกรณ์ ข้อมูล/สารสนเทศ มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการอบรมพัฒนาครุภู่ในการทำวิจัย/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้/จัดกิจกรรมประกวดผลงานวิจัย มีการจัดตั้งศูนย์สารสนเทศ รวบรวมบทความการวิจัย จัดพิมพ์เผยแพร่ จัดให้มีการประชุมนำเสนอผลงานวิจัย เมื่อสิ้นปีการศึกษา จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการทำงานวิจัย

3.2 ปัจจัยด้านบุคคล พ布ว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่อง อายุ ความรอบรู้ ความรู้ ความสามารถ ทักษะการทำวิจัย วุฒิการศึกษา อายุราชการ ความสนใจ ประสบการณ์ การทำวิจัย การอ่านนำ้วารททางการวิจัย ตำแหน่งทางวิชาการ ความถี่ในการติดต่อสื่อสารกับนักวิชาการ ความมุ่งมั่นในการทำงาน จรรยาบรรณและการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย

3.3 ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ในเรื่อง สำนักงานเขตพื้นที่การมีกิจกรรมที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องวิจัยโดยตรง หรืออาจมอบให้ กิจกรรมใดๆ ที่มีอยู่แล้วเป็นผู้รับผิดชอบ มีคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัยที่มีบทบาทและหน้าที่ ชัดเจน มีหน้าที่สร้างความตระหนักรู้ให้กับความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนด้วยการวิจัย มีการ สร้างความเข้าใจในเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพครุศาสตร์ด้วยการวิจัย มีการรวมกลุ่ม/ แกนนำ สร้างเครือข่ายและขยายผลให้ทั่วถึง มีการคัดเลือกบุคคลเข้าเป็นคณะกรรมการเครือข่าย การทำวิจัย และให้ครุแต่ละโรงเรียนเข้ามาเป็นเครือข่าย โดยแยกเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้

3.4 ปัจจัยด้านอื่นๆ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่อง ควร ให้เกียรติครูด้านทางสังคม โดยมีการให้รางวัล มอบโล่ เกียรติบัตร และให้สิทธิประโยชน์ต่างๆ เช่น การให้ไปศึกษาดูงาน การประชุมทางวิชาการ เพยแพร่ผลงานครุต่อสาธารณะน และความ แต่งตั้งเป็นครุต้นแบบ/ครุแกนนำ เพื่อจัดตั้งเป็นหัวหน้าทีมงานวิจัยตามสาขาวิชา และนำผู้ที่มี ผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องมาพิจารณาในเรื่องความดีความชอบ ครุมีกิจกรรมและชุมนุม ผู้ปฏิบัติงานวิจัย

3.5 ปัจจัยด้านคุณภาพของงานวิจัย พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้อง กันในเรื่อง ครุในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีงานวิจัยที่มีความสมบูรณ์ตามเนื้อหาสาระ มีกระบวนการทำ วิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ครุมีการวิจัยเต็มตามรูปแบบ (Formal) และ nokru แบบ (Informal) ตามศักยภาพ ครุในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีความคิด วิเครื่องสร้างสรรค์ ในการวิจัย พิมพ์ และจัดทำ รูปเล่มงานวิจัยได้มาตรฐาน

3.6 ปัจจัยด้านประโยชน์ของงานวิจัย พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้อง กันในเรื่อง การวิจัยของครุสามารถใช้ประกอบการพิจารณาความดีความชอบ การวิจัยของครุมี ประโยชน์ต่อการจัดการศึกษา การวิจัยส่งเสริมการสร้างนักวิจัยใหม่ การวิจัยส่งเสริมการสร้าง เครือข่ายวิจัย ให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม การวิจัย ของครุมีประโยชน์ต่อบุคลากรทางการศึกษา การวิจัยของครุส่งเสริมให้ครุ ให้มีการใช้วิจัยในการ ปฏิบัติงาน การวิจัยของครุส่งเสริมให้ครุและบุคลากรทางการศึกษา ไปเป็นวิทยากรพิเศษแก่บุคคลอื่น การวิจัย สามารถสร้างแหล่งเรียนรู้ ให้แก่ครุและบุคลากรทางการศึกษา การวิจัยสามารถพัฒนาวัตกรรมที่ นำมาใช้ ในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน และการวิจัยของครุทำให้ผู้เรียนมี ผลลัพธ์ทางการเรียนสูงขึ้น

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ Confirmatory Factor Analysis (CFA)ของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา พบว่า

ปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ประกอบด้วยปัจจัย 4 ปัจจัยคือ 1) ปัจจัยด้านหน่วยงาน 2) ปัจจัยด้านบุคคล 3) ปัจจัย ด้านกระบวนการบริหาร และ 4) ปัจจัยด้านอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของยุพิน สมร่าง ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูประถมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในด้านปัจจัยจูงใจ และแรงจูงใจด้านปัจจัยค้าจุน ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจด้านปัจจัยจูงใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ การสนับสนุนการทำวิจัยของผู้บริหาร เจตคติดต่อการทำวิจัย การพัฒนาคณเฉพาะทางการวิจัย และความรู้ความเข้าใจในการวิจัย² สอดคล้องกับผลการศึกษาของกัลยาธัตน์ เอื้อมอัมพร ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของบุคลากร โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่คณาจารย์ของ มหาวิทยาลัยพะเยา ปีการศึกษา 2551 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านตัวผู้ทำวิจัย ปัจจัยด้านพื้นฐานในการทำวิจัย และปัจจัยด้านการสนับสนุนการวิจัยของหน่วยงาน³ และ สอดคล้องกับผลการวิจัยของจรรณ์ เอมเอียม ได้ศึกษาการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 3 สำนักงานคณะกรรมการ

² ยุพิน สมร่าง, “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครู ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม โดยใช้วิเคราะห์แบบสาหสัมพันธ์ คานอนิกอล” (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547), 111-112.

³ กัลยาธัตน์ เอื้อมอัมพร, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตผลงานการวิจัยของบุคลากร มหาวิทยาลัยพะเยา” วารสารมหาวิทยาลัยพะเยา เชี่ยงใหม่, (2548): 9.

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู แยกเป็น 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านการบริหารงาน⁴

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พบร่วมกับค่าไค-แสควร์ (Chi-Square : χ^2) มีค่าเท่ากับ 0.00 ($P = 1.00$) แสดงให้เห็นว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ ยังสามารถพิจารณาค่าดัชนีวัดความสอดคล้องอื่น ๆ ได้อีก เช่น ดัชนีความกลมกลืน (Goodness – of fit Index : GFI) และค่า Adjusted Goodness – of - fit Index : AGFI มีค่าเท่ากับ 1 ค่า GFI = 0.97 และค่า AGFI = 0.95 ซึ่งมากกว่า 0.90 แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามีความสอดคล้องกับข้อมูลประจักษ์ ค่า Root Mean Squared Residual : RMR มีค่าเท่ากับ 0.035 และค่าดัชนี Root Mean Squared Error of Approximation : RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งแสดงว่าไม่เดลิมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดี ผลการทดสอบความกลมกลืนของโมเดล พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยมีขนาดความสัมพันธ์ตั้งแต่ .169 ถึง .561 ซึ่งปัจจัยทั้งหมดมีความสัมพันธ์ทางบวก โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านอื่นๆ ($r = .561$) ตัวแปรปัจจัยทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างกับการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) ของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ เท่ากับ .284 โดยตัวแปรอิสระที่สามารถทำนายการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ “ได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05” ได้แก่ ปัจจัยด้านอื่นๆ ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร ปัจจัยด้านหน่วยงาน ปัจจัยด้านคุณภาพของงานวิจัยและปัจจัยด้านประโภชน์ของงานวิจัย ซึ่งอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านอื่นๆ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพการวิจัยสูงสุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สังคมและวัฒนธรรมของวงการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงเน้นการใช้กระบวนการวิจัยในการทำงานมากขึ้น จึงทำให้ครูและหน่วยงานทางการศึกษาตระหนักใน

⁴ จริยราตน์ เอมเอี่ยม, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2548), บทคัดย่อ.

ความสำคัญของการวิจัย ก่อรปกนการปฏิรูปการศึกษาของส่องมีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ได้สร้างความชัดเจนในบทบาทภารกิจของครูและบุคลากร ทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยมากยิ่งขึ้น โดยมีการบัญญัติสาระสำคัญไว้ในหมายมาตรา เน้นการส่งเสริมให้ครูสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ และการเลื่อนวิทยฐานะ ในปัจจุบันเน้นให้ครูใช้การวิจัยในการทำงานทางวิชาการ ซึ่งผู้ที่ได้เลื่อนวิทยฐานะจะได้รับการยอมรับจากสังคมของครูและมีรายได้จากการวิจัยในช่วงระยะเวลา 2-3 ปีมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกัลยาณัตน์ เอื้อมอัมพร ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของบุคลากร ซึ่งพบว่าค่าตอบแทนหรือประโยชน์ในรูปอื่นที่ได้รับจากการทำวิจัยโดยตรงส่งผลต่อการทำวิจัย และเกร述 คุณาใหม่ ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เตตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1 พบว่า การวิจัยใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ และทำให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ⁶

2.2 ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพการวิจัยรองลงมาจากปัจจัยด้านอื่นๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางขององค์กร ดังนั้นหากผู้บริหารเห็นความสำคัญและมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยเป็นอย่างดี ย่อมส่งผลให้ครูผู้สอนเกิดความตระหนักในการนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวิรุพพร แก้วกล้า ที่ได้เสนอเพิ่มเติมว่า ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นและส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำการวิจัยในชั้นเรียนให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผู้บริหารจะต้องทราบทิศทางการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนเป็นอย่างดี เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารงานการวิจัยในชั้นเรียนอย่างแท้จริง⁷ เช่นเดียวกับกัลยาณ์ มั่นถาวรวงศ์ ที่เสนอว่า การส่งเสริมการวิจัยและเกิดผล

⁶ กัลยาณัตน์ เอื้อมอัมพร, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตผลงานการวิจัยของบุคลากรมหาวิทยาลัยพะเยา” วารสารมหาวิทยาลัยพะเยา เศรษฐใหม่, (2548): 9.

⁷ เกษร คุณาใหม่, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เตตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1” (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549), 127.

⁷ วิรุพพร แก้วกล้า, “บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน ตามทัศนะของผู้บริหารและอาจารย์ สังกัดกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษา กลุ่มภาคเหนือ” (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2545), 124.

สัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรมนั้นยังขึ้นอยู่กับผู้บริหารสถานศึกษา เพราะเป็นบุคคลที่มีอำนาจในการบริหารและอยู่ใกล้ชิดครุมากที่สุด ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสนับสนุนและส่งเสริมให้ครุได้มีการศึกษาดีกว่า ด้านการวิจัยเพื่อหาความรู้ใหม่ในการนำไปใช้ในการพัฒนาแก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁸ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของแอนเดอร์สัน (Anderson 2000 : Abstract) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิภาพของครุ พบว่า ผู้บริหารครุมีพฤติกรรมในการกำหนดภารกิจของโรงเรียนและการสื่อสารการจัดการหลักสูตรและการสอน การควบคุมและการนิเทศการสอน การตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียนและการส่งเสริมบรรยายการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ปัจจัยด้านหน่วยงาน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพการวิจัยทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า หน่วยงานคือผู้กำหนดนโยบายหรือทิศทางการพัฒนาในหน่วยงานของตนเอง โดยเฉพาะสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาซึ่งถือว่าเป็นหน่วยงานที่ใกล้กับครุผู้สอนมากที่สุด ดังนั้นหากผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานดังกล่าวเห็นความสำคัญของการวิจัยย่อมส่งผลให้ครุเห็นความสำคัญด้วย สอดคล้องกับผลการศึกษาของเกสร กุณาใหม่ ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครุผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาฯ เขต 1 พบว่า ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านนโยบายและการสนับสนุน คือ การมีที่ปรึกษาในชั้นเรียนจากผู้อำนวยการสถานศึกษา และการส่งเสริมครุผู้สอนให้ทำวิจัย และนำผลไปใช้ในการปฏิบัติการเรียนการสอน ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน⁹

2.4 ปัจจัยด้านบุคคล เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัยอย่างดี จึงทำให้ตัวแปรด้านอายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการวิจัย ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการวิจัย ประกอบกับครุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติทางบวกต่อการวิจัย มีการศึกษาอบรมเพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรศักดิ์ การุณ ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครุผู้สอนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สรุกด้านงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2

⁸ กัลยกร มั่นราวงศ์, “บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาต่อการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในกรุงเทพมหานคร” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 2547), 48.

⁹ เกษร กุณาใหม่, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครุผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาฯ เขต 1” (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549), 127.

พบว่า สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีผลมาจากการปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ คุณสมบัติผู้วิจัยในชั้นเรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05¹⁰

3. ส่วนข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะ คือ มีการรวมกลุ่ม/แกนนำ สร้างเครือข่ายและขยายผลให้ทั่วถึง จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางการวิจัย การจัดอบรม ประชุมสัมมนา ความรู้ และแนวปฏิบัติงานวิจัยแก่ครู อย่างต่อเนื่อง จัดทำเว็บไซต์ผลงานวิจัยที่ผ่านกระบวนการคัดกรองแล้วขึ้นเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต เบทพื้นที่การศึกษา จัดตั้งศูนย์สารสนเทศ รวบรวมบทความการวิจัย จัดพิมพ์เผยแพร่ และการให้รางวัล โดยการพิจารณาอุปความดีความชอบ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของสมพงษ์ เสาลักษณ์จรรยา ที่ได้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้การวิจัยในชั้นเรียนของครูประสบความสำเร็จและข้อเสนอแนะอื่นๆ ดังนี้ คือ ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ควรจัดประชุม อบรม สัมมนาเชิงปฏิบัติการ¹¹ และสอดคล้องกับงานวิจัยของก้าวแรกนั้น เอื่อมอัมพร (2548 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านพื้นฐานในการทำวิจัย ประกอบไปด้วย ความรู้ พื้นฐานในการทำวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัย ภาระงาน ความพอเพียงของทุนอุดหนุนในการทำวิจัย แหล่งค้นคว้าข้อมูลในการทำวิจัย วัสดุ อุปกรณ์และสถานที่ที่เอื้อต่อการทำวิจัย และบุคลากรที่ให้คำปรึกษาในการทำ¹²

¹⁰ ถุรศักดิ์ การณุ, “ปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 3” (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547), 118-120.

¹¹ สมพงษ์ เลาลักษณ์จรรยา, “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์, 2546), บทคัดย่อ.

¹² ก้าวแรกนั้น เอื่อมอัมพร, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตผลงานการวิจัยของบุคลากร มหาวิทยาลัยพายัพ” วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่, (2548): 9.

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ได้ค้นพบปัจจัยที่สำคัญที่เกี่ยวกับการพัฒนาการวิจัยให้กับครูผู้สอนที่สำคัญยิ่ง ดังนั้นเพื่อให้การวิจัยที่ผู้สอนในโรงเรียนนำไปปฏิบัติเกิดประสิทธิภาพต่อนักเรียน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ด้านนโยบาย

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกแห่งควรมีการกำหนดนโยบายและแนวทางในการนำกระบวนการการวิจัยสู่ห้องเรียนให้เป็นรูปธรรม มีการแต่งตั้งคณะกรรมการวิจัยภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขต และควรมีการจัดตั้งเครือข่ายการวิจัยโดยยึดกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นหลักและมีการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ ลือเทคโนโลยีสำหรับการศึกษาค้นคว้า

2. ด้านการนำไปปฏิบัติ

เนื่องจากในสภาพปัจจุบันครูผู้สอนในโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของการวิจัยแล้ว แต่ขาดในเรื่องการสนับสนุนอย่างจริงจังจากหน่วยงานในระดับสูงขึ้นไป ดังนั้นควรมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะและจัดตั้งศูนย์สารสนเทศ รวบรวมบทความการวิจัย จัดพิมพ์เผยแพร่ ในด้านการวิจัยในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกแห่ง เพื่อการส่งเสริมให้ครูได้เข้าใจหลักการวิจัยที่ถูกต้อง มีแหล่งเรียนรู้ที่สามารถค้นคว้าได้ง่าย อีกทั้งควรมีนโยบายจัดเวลาที่แยกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัยเข่นเดียวกับการแบ่งขั้นงานศึกษาพัฒนาการของนักเรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไปดังต่อไปนี้

1. ควรมีการศึกษารูปแบบการพัฒนาครูที่ส่งเสริมให้สามารถทำงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ในชั้นเรียนได้

2. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพของกระบวนการการทำงานของบุคลากรที่สามารถนำกระบวนการการวิจัยไปใช้ให้มีประสิทธิภาพ โดยศึกษาเริ่มตั้งแต่กระบวนการจัดทำ การนำไปใช้ และการนำไปเผยแพร่

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครุสภากาดพร้าว, 2542.

กระทรวงศึกษาธิการ. “กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2553.” เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2553. เข้าถึงได้จาก

<http://www.kodmhai.com>.

กอบกุล จงกลนี. “แนวทางการพัฒนาการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2545.
กัลยกร มั่นดาวรุวงศ์. “บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาต่อการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 2547.

กัลยารัตน์ เอื่อมอัมพร. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตผลงานการวิจัยของบุคลากรมหาวิทยาลัยพายัพ.” วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่ 2548.

กลุ่มพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักทดสอบทางการศึกษา สพฐ. สรุปผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง (พ.ศ. 2549-2553). (ระบบออนไลน์)
แหล่งที่มา <http://www.obec.go.th>.

เกยร์ กุณาใหม่. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.

กำพล ศรีชนะรัตน์. “บทบาทงานวิจัย” ใน มองงานวิจัยให้ลึกลึกลึกในเชิงวิทยาศาสตร์และพุทธศาสนา, อนันต์ เติมสินวานิช, บรรณาธิการ กรุงเทพฯ: NOBLE PRINT, 2545.

เกียรติศักดิ์ ชินวงศ์. “สภาพและปัญหาที่ครุประณีตศึกษาพบในการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน.” ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชาการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546.

คงวุฒิ พรหมยาน. “ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ กองตรวจคนเข้าเมือง : ศึกษาเฉพาะกรณีข้าราชการตำรวจฝ่าย 1 ฝ่าย 2.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2545.

จรายพร ชารณินทร์. “การปรับเปลี่ยนโครงสร้างใหม่กระทรวงศึกษาธิการ.” เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2553. เข้าถึงได้จาก <http://www.moe.go.th/main2>.

จรัส สุวรรณเวลาและคณะ. บนเส้นทางสู่มหาวิทยาลัยวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

จริยา เอื้อบสกุล, สุร้ายภรร พรมจันทร์ และ ปียะ กรกชินวนาการ. “รูปแบบการส่งเสริมงานวิจัย ในสถานศึกษา.” วิทยานิพนธ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารและพัฒนาการ สอนเทคนิคการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2553.

จริราภา ล่วงลือ. “สภาพและปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขต กรุงเทพมหานคร 2.” วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรอุดสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา คณะครุศาสตรอุดสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

จริกรณ์ เออมเอี่ยม. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.” วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2548.

เจริญ วงศ์ประชานุกูล. “ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรม โรงเรียนกับความผูกพันต่อโรงเรียนของ ครูในโรงเรียนคatholic เขตสังฆมณฑลราชบูรี.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2548.

นัตราชัย ปียะพิมลสิทธิ์. โมเดล LISREL เพื่อการวิจัย, กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543.

นัตราชุมน พฤติกิจญ์โภ. หลักการวิจัยทางสังคม. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์, 2553.

ชาลิต แนวพาณิช, “ความสามารถในการผลิตของมหาวิทยาลัย,” ศูนย์ศึกษา 8, 4 (เมษายน 2515): 39.

ชาญยุทธ นาเจริญ. “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของ ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานการประมงศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 2545.

ชุม กาญจนประกร, “รัฐประศาสนศาสตร์,” ใน สังคมศาสตร์ พระนคร: มงคลการพิมพ์, 2520.

ชูศักดิ์ แสนบัญชา. “การส่งเสริมงานวิจัยในระดับโรงเรียน” การพัฒนาหลักสูตร. 13 (ตุลาคม- ธันวาคม 2536): 58-59

ญาณี ทองพลับ. “การเลือกและกำหนดปัญหาในการวิจัย,” ใน เอกสารการวิจัยในชั้นเรียนหน่วย ที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักงานโครงการรับความช่วยเหลือ สำนักงานคณะกรรมการการ ประมงศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2529.

ทวีป ศิริรัศมี. “การวิจัยเชิงปฏิบัติการ,” *ข่าวสารวิจัยการศึกษา*. 17(56):13-14 (กุมภาพันธ์, 2537)

: 134-136.

ธัญญา มั่นคง. “ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของวัฒนธรรมโรงเรียนกับระดับมาตรฐานการเรียนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประ同胞ศึกษาจังหวัดสมุทรสงคราม.” *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจอมบึง*, 2546.

ธีระภา พечรมาลัยกุล, ศิริชัย กาญจนवาสีและนงลักษณ์ วิรชัย. “การพัฒนาโภเมเดลการใช้ประโยชน์วิจัยทางการศึกษา : เครื่องมือและวิธีวัดระดับการใช้ประโยชน์วิจัยและโภเมเดลการวัดໂຄ้งพัฒนาการที่มีตัวแปรแฟงแบบความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนไม่เท่ากันวัดค่าการใช้ประโยชน์วิจัยด้วยพหุตัวบ่งชี้.” *คุณวีบัณฑิต ภาควิชาชีวิทยา การวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 2552.

ธีระยุทธ ศรีปิยะรัตนกุล. “ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมโรงเรียนกับการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 3.” *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*, 2548.

นภาร พึงหาด. “การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางการวิจัยสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ.” *ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต กรุงเทพฯ ; มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร*, 2531.

นงลักษณ์ วิรชัย. ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (LISREL) : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

นิกา ศรีไพรโจน. หลักการวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศึกษาพร.2531.

บุญชน ศรีสะอาด. การวิจัยสำหรับครู. กรุงเทพฯ: สุวิยาสาส์น, 2546.

_____. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สุวิยาสาส์น, 2535.

บุญธรรม กิจบรีดาบริสุทธิ์. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.

พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: جامจุรี, 2548.

บุญเรียง ใจศิลป์. “ทำวิจัยอย่างไรให้มีคุณภาพ : ความคลาดเคลื่อนในการทำงานวิจัยทางการศึกษา,” ใน *เทคนิคการทำวิจัยในสถานศึกษาอย่างมืออาชีพ. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*. 2550.

บัญชา อึ้ง อ้างถึงใน เกียรติศักดิ์ ชิมวงศ์ “สภาพและปัญหาครูประถมศึกษาในการวิจัย ชั้นเรียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอพระแสง จังหวัด สุราษฎร์ธานี.” ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546.

ประดับพิน ภูษณะภูล. “ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้กับบรรณาการ องค์การของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดระยอง.” งานนิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยบูรพา, 2545.

ประภัสสร วงศ์ดี. “กระบวนการและการใช้ผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนักวิจัยใน โรงเรียนประถมศึกษา: การศึกษาเชิงสำรวจและรายกรณี.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ มหาบัณฑิต กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

ปราณี สีสถาโคตร. “การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

ผ่องพรรดา ตรัยมงคลภูล. การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 116 ตอนที่ 74 ก (20 ธันวาคม 2545)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 116, ตอนที่ 74 ก (19 สิงหาคม 2542)

พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547, ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม ที่ 121, ตอนที่ 74 ก (23 ธันวาคม 2547)

พระราชบัญญัติวิทยาลัยครุ พ.ศ.2518, ราชกิจจานุเบกษาฉบับพิเศษ. เล่มที่ 92, ตอนที่ 48 (2518) พพทฯ สายหุ. การวิจัยคืออะไร. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

พิศสมัย อรทัย. “ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทที่หลากหลาย ศุภภาวะทางจิต ทักษะและผล การปฏิบัติงานของผู้บริหารมหาวิทยาลัยของรัฐ: การประยุกต์ใช้ไมเดลสมการ โครงสร้างแบบอิทธิพลข้อนกลับพหุกลุ่ม.” วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและ จิตวิทยาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

ไฟจิต สะดวกการ และศรีกาญจน์ โภสุมก. การวิจัยในชั้นเรียน. เอกสารประกอบการฝึกอบรม การพัฒนาผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้นำชุมชน และผู้นำองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2545.

ไมตรี รัตนा. “ปัจจัยการบริหารยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติตามมาตรฐานการศึกษา ของชาติ.” คุณภูนิพนธ์ บันทิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551.

ยุพิน สมร่าง. “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครู ประсимศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม โดยใช้วิธีเคราะห์แบบ สาหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บันทิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหาสารคาม, 2547.

รังสรรค์ พิมพันธ์พงศ์. “การศึกษาคุณวุฒิ ประสบการณ์ ผลงานทางวิชาการและการทำงาน ของผู้สอนในวิทยาลัยครู.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บันทิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2522.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญพัฒน์, 2526.

รุ่ง เจนจิต และกนก จันทร์ชร. การพัฒนาและการส่งเสริมการวิจัย. เอกสารการวิจัยทางการศึกษา อันดับที่ 107/2534 กรุงเทพฯ: กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2534.

รุ่ง เจนจิต และกนก จันทร์ชร. “การพัฒนาและการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา,” ใน เอกสารการวิจัยทางการศึกษา อันดับที่ 107/2534. กรุงเทพฯ: กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2542.

ลัดดา กองคำ. “การศึกษาสภาพการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโรงเรียน มัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บันทิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541.

วรรณี อึ้งสิทธิพูนพร. “รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มีผลต่อ ภาวะผู้นำของคนบดีของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ.” คุณภูนิพนธ์ บันทิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551.

วัฒนา สุตรสุวรรณ. ลัมฉะผู้เป็น หรือกำลังจะเป็นผู้บังคับบัญชา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไทยอนุเคราะห์ไทย, ม.ป.ป.

วัลลภ กันทรพย. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยพัฒนาการเรียนการสอน แนวคิดในการพัฒนาคุณภาพ การเรียนการสอนเพื่อขยายโอกาสทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศึกษา, 2534.

วิจัยทางการศึกษา กอง, กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. “สั่นทางใหม่ของการวิจัยพัฒนา” ใน เอกสารการวิจัยทางการศึกษา อันดับที่ 107/2533. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2533.

วิชัย ตันศิริ. โฉมหน้าการศึกษาไทยในอนาคต : แนวคิดและบทวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

วิชาการ, กรม. การประชุมปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา เมื่อวันที่ 5 – 9 สิงหาคม 2534
ณ โรงแรมชั้นนำ เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี, 2534, 4-5 (อัดสำเนา)

วิเชียร เกตุสิงห์ และคณะอื่นๆ. รายงานการวิจัยเรื่อง สถานภาพการวิจัยสาขาวิชาศึกษาในประเทศไทย
ได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ
2536.

วิรุพพร แก้วกล้า. “บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน ตามทัศนะของผู้บริหาร
และอาจารย์ สังกัดกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษา กลุ่มภาคเหนือ.” วิทยานิพนธ์
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2545.

ระ เกึงทอง. “ยุทธวิธีและยุทธศาสตร์ในการบริหาร โรงเรียนของผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพ.”
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, 2535.

วีระพล ฉลาดແຢ່ນ. “การวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดหนองบัวลำภู.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2544.

วีระพล สุวรรณนันต์, การวิเคราะห์และประเมินโครงการ, กรุงเทพฯ: อักษรพัฒนา, 2527.

ศิริรัตน์ วีรชาติyanukul. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสติ๊กและ การวิจัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
กรุงเทพ, 2545.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. ทฤษฎีองค์การ. กรุงเทพฯ: บริษัท ธรรมสาร จำกัด, 2545.
สฤต คำลาเลี้ยง. “ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของช่างอากาศ : ศึกษาเฉพาะ กรณีของการปืน
ทหารเรือ.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง,
2544.

สมใจ จิตพิทักษ์. “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์
วิโรฒ.” วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

สมพงษ์ เลาลักษณ์เจริญ. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยม
ศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์, 2546.

สมบัติ ท้ายเรือคำ. ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. ก้าวสินธ์
: ประสานการพิมพ์, 2551.

สมหวัง พิชัยนุวัฒน์. “การประเมินผลการปฏิบัติงานวิจัย,” วารสารวิชีการวิทยาการวิจัย 10,
กรกฎาคม-ธันวาคม, 2540.

_____ . การวิจัยเชิงบรรยาย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ผลเจริญ, 2525.

สัมมา รชนิตย์. “วิเคราะห์การบริหารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์วิจัยของวิทยาลัยครู:

กรณีศึกษาวิทยาลัยครูสุรินทร์.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. บันทึกการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: สวัสดิการ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546.

สำนักงานคณะกรรมการการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, “ที่ ๗๙ ๐๒๐๖.๓/๒๕ เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีวิทยฐานะและเลื่อน
วิทยฐานะ.” 28 ธันวาคม 2548.

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ. “ยุทธศาสตร์และแผนงานวิจัยแบบบูรณาการระยะปาน
กลาง พ.ศ. ๒๕๔๘-๒๕๕๐”, 2549.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานونทบุรี เขต 2. “โครงสร้างสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษา.” เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2553. เข้าถึงได้จาก <http://www.nongkhai2.obec.go.th>.
สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. การบริหารเขตพื้นที่การศึกษา : เพื่อคุณภาพการศึกษา. พิมพ์ครั้ง
ที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักงาน, 2545.

สุนทร สุนันท์ชัย. “การส่งเสริมความรู้ของครู,” คู่มือครูใหม่โรงเรียนประถมศึกษา. หน่วย
ศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2527.

สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช. “ไม่เดลการจัดลำดับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของอัตโนมัติวิชาการ
อัตโนมัติไม่ใช่วิชาการและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน : การวิเคราะห์พหุ”
วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2550.

สุพัคตร์ พิบูลย์, กานดา นาคะเวช และอดิศักดิ์ จินดานุกูล. การวิจัยในชั้นเรียน. ม.ป.พ.: 2539.

สุกมาศ อังสูโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนีกุล กิจญ์โภคานุวัฒน์. สถิติวิเคราะห์.
พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เจริญดิม์นกการพิมพ์, 2552.

สุภากล จันทวนิช. “บรรยาการที่เกือกถูกต่อการวิจัยทางการศึกษา,” วารสารการวิจัยทางการศึกษา 4
(1). (กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2524) : 8.

_____ . บรรยาการที่เกือกถูกต่อการวิจัยทางการศึกษา รวมบทความที่เกี่ยวกับการวิจัย
ทางการศึกษา. วารสารวิจัยทางการศึกษา, กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาแห่งชาติ, 2535.

- สุภางค์ จันทวนิช. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.
- สุวิมล ว่องวนิช. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ค่า裳สุทธาการพิมพ์, 2546.
- สุวิมล ว่องวนิช. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553.
- สุรศักดิ์ garuay. “ปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 3.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547.
- อภิรัต อรุณินท์. แนวทางและกลไกสนับสนุนการวิจัย, วารสารการวิจัยระบบสาธารณสุข, ปีที่ 2 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2537): 239 – 248.
- อภิชาต เอี่ยมสะอาด. “การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวัสดุผลการศึกษา, 2550.
- อนันต์ ศรีโสภา. หลักการวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2527.
- อารมณ์ สนานภู. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงานวิจัย. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิยสถาน, 2539.

ภาษาต่างประเทศ

- Adele. Fiderer. “Teacher as A Researcher : A Different Way of Knowing” New York : Columbia University. 1989.
- Buzzi, M. J., The relationship of school effectiveness to selected dimensions of principals' instructional leadership in elementary schools in the state of Connecticut. Ed.D. dissertation, University of Bridgeport, United States - Connecticut. Retrieved January 17, 2011, from Dissertations & Theses :A&I. (Publication No. AAT9103505). 1990.
- Elmore Peterson and Edward B. Plowman, Business Organization and Management Homewood Illinois: Richard D. Irwin, Inc., 1953.
- Gail V. Ritchie. Ph.D “Teacher Researcher as a Habit Mind” Geoegre Mason University. 1989.
- Good C.V., **Dictionary of Education**. New York: McGraw-Hill Book Company, 1973.

- Harris, Ban M. In-Service Education: A Guide to Better Practice. New Jersey: Prentice-Hall inc., Englewood Cliffs, 1969.
- Hernandez-Tutop. Professional Development : Implementing Action Research for Improvement Classroom Teaching Dissertations Abstract Internationals. 62(4) :1379 –A;October, 2001.
- Lee J. Cronbach, (**Essentials of Psychological Test.**) 4th ed. New York : Harper&Row, 1984, 126.
- Keeves J.P., (**Education Research, Methodology and Measurement: Contingency Approach.**) 4th ed. New York: McGraw-Hill Book Company, 1988.
- Kenneth. Michael. Developing Teacher-Researchers in High School : A Case Study of A Planed Intervention. Pennsylvania : University of Pennsylvania. 1992.
- Marais, Lorraine C., The Relationship Between Organizational Culture and the Practice Program Evaluation in Human Service Organizations. (Online). 1996. Available : DAI - A 59/07 : 2606. <http://wwwlib.umi.com/dissertations/fullcit/9840039>.
- Robbins, Stephen P., and Coulter, Marry, Management. 6th ed. New Jersey: Prentice-Hall. 1996.
- Schwirian, quoted in Bardo J.W. and Hardman J.J., Urban Sociology: a Systematic Introduction U.S.A.:F.E. Peacock Publishers. Inc, 1982.
- Simon A. Herbert, (**Administrative Behavior.**) New York: Macmillan, 1960.
- Smulyan, Lisa. “The Collaboration Process in Action Researcher” Education Research Quarterly. 12(1) : 11-17 ; October. 1988.
- Stoner A.F. and Wankel C. **Management**. 2nd ed. New Delhi: Prentice-Hall Private Limited, 1986.
- Susanne. Swing Croasdale. Ph.D. “Social Organizational Factors Related to Involvement in Teacher Research : A Study of Teacher Researchers” University of Virginia. 2005.
- Yamane, Taro. Statistics : An Introductory Analysis. New York : Harper & Row. Publishing, 1967, p.888.
- Tosi H.L. and Carroll S.J., **Management**, 2nd ed. New York: John Wiley&Sons, 1982.
- Willer D., **Scientific Sociology: Theory and Method**. Englewood Cliff, N.J.: Prentice-Hall. Inc, 1967.
- Waworuntu, Bob. The Research Productivity of Faculty in Indonesian Public Higher Education. Ed.D. Dissertation State University of New York at Albany, 1986.

ภาครผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย



ที่ พิเศษ/๒๕๕๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

พระราชวังสานมจันทร์ นครปฐม ๗๓๐๐

๑ มิถุนายน ๒๕๕๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายธีรพงษ์ สารแสตน นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหาร
การศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติ
ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ
ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา”

ในการนี้ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านตรวจสอบความตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
ที่แนบมาพร้อมกับหนังสือนี้ ทั้งนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.ประเสริฐ อินทรรักษ์)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. นายเอกชัย พาบชัย วุฒิการศึกษา Ph.D. Education
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2
ผู้เชี่ยวชาญด้าน การบริหารการศึกษา
2. นายอภิชัย กรมเมืองวุฒิ วุฒิการศึกษา ก.ด.การบริหารการศึกษา
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2
ผู้เชี่ยวชาญด้าน การบริหารการศึกษา
3. นายปัญญา แก้วเหล็ก วุฒิการศึกษา Ph.D. Education
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสาระบุรี เขต 1
ผู้เชี่ยวชาญด้าน การบริหารการศึกษา
4. นายกวนทร์เกียรติ นันธ์พละ วุฒิการศึกษา ศย.ด.การบริหารการศึกษา
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา
5. นายประกอบ กุลเกลียง วุฒิการศึกษา กศ.ด.การบริหารการศึกษา
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1
ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา

ภาคผนวก ๖

หนังสือขออนุญาตทดลองเครื่องมือ



ที่ พิเศษ/๒๕๕๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 7300

๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๔

เรื่อง ขออนุญาตทดลองเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

จำนวน ๓ ชุด

ด้วยนายธีรพงษ์ สารแสตน นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติให้ทำ วิทยานิพนธ์เรื่อง “ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา”

ในการนี้จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านให้ผู้วิจัยได้ทำการทดลองความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ในหน่วยงานของท่าน เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนการนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ต่อไป ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.ประเสริฐ อินทรรักษ์)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

รายชื่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่ได้ทำการทดลองครึ่งเมือง

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3
2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 1
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1
4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5
5. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4
6. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2
7. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2
8. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 2
9. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3
10. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล



ที่ พิเศษ/๒๕๕๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสานมจันทร์ นครปฐม 7300

๑๐ ติงหาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

๒. รายชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายธีรพงษ์ สารแสตน นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหาร
การศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติ
ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ
ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากการผู้อำนวยการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่รับผิดชอบกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผล
ศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบงานวิจัย และครูในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลงาน
การวิจัย ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ในสังกัดของท่านเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ในการนี้จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านได้แจ้งให้บุคคลดังกล่าว เพื่อขอความร่วมมือ
ในการตอบแบบสอบถามให้แก่ผู้วิจัยครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.ประเสริฐ อินทร์รักษ์)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ភាគុណវក ១
រាយខ័ំអង្គរកុម្ភុមិ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่

1. นายพจน์ กัดพัก
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 1
2. นายบุญชู จันทร์คำ
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1
3. นายสุธีร์ ศรีสวัสดิ์
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชวิสาหกิจ เขต 2
4. นายอุทัย กาญจนะ¹
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสังขละ เขต 3
5. นายสุวรรณชัย ทองคำ²
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลิสิตบุรี
6. นายเกยม คำศรี
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2
7. นายกิตติ ป่าประโคน³
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
8. นายภัญญา ภูริศรี⁴
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานองบัวลำภู เขต 1
9. นายอุดม มัตโน⁵
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1
10. นายชูเสียง นาوارัตน์⁶
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์

1. นางสาวสุจิพร ป่าคงดี
ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2
2. นายชวลิต จันทร์ครวี
ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหาสารภาม เขต 1
3. นายสมเพ็ชร สิทธิชัย
ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต 2
4. นายศรีญูล ภาชัญ
ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4
5. นางพัชรี ชุมณี
ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระบี
6. นายสานน วัฒนา
 - ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2
 7. นายวิรัตน์ ชื่นเอี้ยม
 - ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1
 8. นายธีรพงษ์ ศรีโพธิ์
 - ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1
 9. นายวาริน จั๊วัสด
 - ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2
 10. นายเจริญ พรประสิทธิ์
 - ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ตำแหน่งครู

1. นายอดิศักดิ์ บุญมา
ตำแหน่งครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1
2. นางอุไร เกิดอิม
ตำแหน่งครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1
3. นางพัชรี ชูช่วย
ตำแหน่งครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1
4. นางวัลภา แปงศิริ
ตำแหน่งครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2
5. นางนราธัตน์ พจนวิชัย
ตำแหน่งครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2
6. นายอาวรณ์ คำช่วย
ตำแหน่งครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2
7. นางกัลยา ชัยชนะ
ตำแหน่งครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2
8. นายประจักษ์ โพธินี
ตำแหน่งครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
9. นางดุจเดือน สุภาลูน
ตำแหน่งครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
10. นายสามารถ วัฒฐานะ
ตำแหน่งครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2

ภาคผนวก จ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือ



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสอบถามความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีจำนวน 3 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 สอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 สอบถามระดับความมีประสิทธิภาพของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
 - ตอนที่ 3 สอบถามกรอบการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้ในการวิจัยเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ และเป็นการศึกษาภาพรวมของเขตพื้นที่การศึกษาทั่วประเทศ คำตอบของท่านจึงไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านหรือหน่วยงานของท่านไม่ว่ากรณีใด ๆ ดังนั้นในการตอบแบบสอบถาม ขอความกรุณาตอบให้ครบถ้วนและตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อให้ผลการวิจัยเชื่อถือได้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ธีรพงษ์ สารแสน

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตอนที่ 1

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย (/) หน้าข้อความที่ตรงกับสถานภาพที่เป็นจริงของท่าน

1. เพศ

ชาย หญิง

2. วุฒิการศึกษา

ปริญญาตรี ปริญญาโท
 ปริญญาเอก

3. ตำแหน่ง

รอง ผอ.สพป. ศึกษานิเทศก์
 ครู

4. จำนวนโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา(แบ่งตามการจัดสรรงบประมาณ)

ต่ำกว่า 150 โรงเรียน 151- 200 โรงเรียน
 201- 250 โรงเรียน ตั้งแต่ 251 โรงเรียนขึ้นไป

5. ประสบการณ์ในการทำวิจัย (ทั้งทำวิจัยคนเดียว และวิจัยเป็นคณะ)

จำนวน 1-3 เรื่อง จำนวน 4-6 เรื่อง
 จำนวน 7-9 เรื่อง จำนวน 10 เรื่องขึ้นไป

6. ประเภทการวิจัยที่เคยดำเนินการ

วิจัยเชิงปริมาณ
 วิจัยเชิงคุณภาพ
 อื่นๆ ระบุ.....

7. ลักษณะงานวิจัยที่เคยดำเนินการเกี่ยวกับเรื่อง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การจัดการเรียนการสอน
 การบริหารการศึกษา
 การนิเทศการศึกษา

ตอนที่ 2

ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความในช่องปัจจัยส่งเสริมการวิจัยด้านข้างมือ แล้วพิจารณาว่า เป็นปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด โดยใส่เครื่องหมาย (/) ในช่องระดับ ประสิทธิภาพของการส่งเสริมการวิจัยทางขวามือ เพียงช่องเดียว ตัวเลขในแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีระดับการส่งเสริมการวิจัยอยู่ในระดับ มากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีระดับการส่งเสริมการวิจัยอยู่ในระดับ มาก

ระดับ 3 หมายถึง มีระดับการส่งเสริมการวิจัยอยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีระดับการส่งเสริมการวิจัยอยู่ในระดับ น้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีระดับการส่งเสริมการวิจัยอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

(ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง สิ่งที่ส่งเสริม สนับสนุนให้มีลักษณะเกือบถูกต่อการตัดสินใจดำเนินการวิจัยของครูและบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา)

(สำนักงานเขตพื้นที่ฯ หมายถึง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่เป็นหน่วยงานต้นสังกัดของท่าน)

ตัวอย่างแบบสอบถาม

ข้อที่	ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับการส่งเสริมการวิจัย				
		5	4	3	2	1
0	การวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้าน การวิจัยของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ	/				

คำอธิบาย

จากข้อ 0 ผู้ตอบทำเครื่องหมาย / ลงในช่องหมายเลข 5 ซึ่งเป็นช่องระดับการส่งเสริมการวิจัย อยู่ในระดับ มากที่สุด

ข้อที่	ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับการส่งเสริมการวิจัย				
		5	4	3	2	1
1. ปัจจัยด้านหน่วยงาน						
1	การกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมการวิจัยที่มีความชัดเจนของของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
2	การกำหนดนโยบายส่งเสริมการวิจัย มีความสอดคล้องกับ ปัญหาความต้องการ และทิศทางการพัฒนา					
3	การกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมการวิจัยที่มีความเป็นไปได้ของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
4	การกำหนดนโยบายส่งเสริมการวิจัยแบบ มีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทางการศึกษา					
5	การกำหนดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบ การส่งเสริมการวิจัยโดยตรงของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
6	การกำหนดให้มีคณะกรรมการส่งเสริม การวิจัยในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
7	การกำหนดให้มีแผนงาน/โครงการส่งเสริม การวิจัยของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
8	กำหนดให้มีเอกสาร ตำรา สื่ออิเล็กทรอนิก ส่งเสริมการวิจัยในเขตพื้นที่ฯ					
9	กำหนดให้มีการสื่อสารข้อมูล ข่าวสาร ทางการวิจัยผ่านฐานข้อมูลออนไลน์					
10	การสนับสนุนให้มีบุคลกรรับผิดชอบอยู่ ให้ความช่วยเหลือครุที่ประสงค์จะทำวิจัย ของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					

ข้อที่	ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับการส่งเสริมการวิจัย				
		5	4	3	2	1
1. ปัจจัยด้านหน่วยงาน (ต่อ)						
11.	การจัดอบรม ประชุมสัมมนาความรู้และแนวปฏิบัติงานวิจัยแก่ครุอย่างต่อเนื่อง					
12	การสนับสนุนความร่วมมือทางการวิจัยระหว่างบุคคลต่อบุคคลหรือระหว่างหน่วยงาน					
13	การสนับสนุนด้านวัสดุ/อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการวิจัยแก่ครุของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
14	การสนับสนุนด้านงบประมาณสำหรับการวิจัยแก่ครุของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
15	การสนับสนุนด้านข้อมูล/สารสนเทศสำหรับการวิจัยแก่ครุของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
16	การประสานงานเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงาน/บุคคลภายนอกในการวิจัยของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
17	การสนับสนุนให้ครุนำผลงานการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานหรือความก้าวหน้าในอาชีพ					
18	การให้เงินรางวัลสำหรับครุที่มีผลงานวิจัยดีเด่น					
19	การให้ความคิดความชอบโดยการเลื่อนขั้นเงินเดือนเป็นพิเศษสำหรับครุที่มีผลงานวิจัยดีเด่น					
20	การยกย่อง ชมเชยครุที่มีผลงานวิจัยในโอกาสต่าง ๆ ต่อสาธารณะ					

ข้อที่	ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับการส่งเสริมการวิจัย				
		5	4	3	2	1
1. ปัจจัยด้านหน่วยงาน (ต่อ)						
21	การให้รางวัลที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น โล่ เกียรติบัตร ฯลฯ สำหรับครูที่มีผลงาน วิจัยดีเด่น					
22	การให้สิทธิประโยชน์ต่างๆ เช่น การให้ไป ศึกษาดูงาน การประชุมทางวิชาการ ฯลฯ เป็นพิเศษสำหรับครูที่มีผลงานวิจัยดีเด่น					
23	การให้สวัสดิการต่างๆ เป็นพิเศษสำหรับครู ที่มีผลงาน วิจัยดีเด่น					
24	การเผยแพร่ความรู้ ความสามารถและ เกียรติคุณของงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง					
25	การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัย ภายในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
26	การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัย กับหน่วยงาน/องค์การ/บุคคลภายนอก สำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
27	การจัดโครงสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัย ทั้งภายในและภายนอกของเขต พื้นที่ฯ อย่างเป็นระบบ					
28	การกำหนดให้มีช่องทางการเผยแพร่งานวิจัย อย่างหลากหลายในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
29	การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางการวิจัย					
30	การประชุมสัมมนาผลงานทางการวิจัยอย่าง ต่อเนื่อง					

ข้อที่	ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับการส่งเสริมการวิจัย				
		5	4	3	2	1
2. ปัจจัยด้านบุคคล						
31	อายุของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
32	อายุราชการของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
33	ภูมิการศึกษาของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
34	ความรอบรู้ของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
35	ความรู้ ความสามารถในการทำวิจัยของผู้วิจัย มีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
36	ความสนใจของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
37	ทักษะการทำวิจัยของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
38	ประสบการณ์การทำวิจัยของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
39	ตำแหน่งทางวิชาการของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
40	ความถี่ในการติดต่อสื่อสารกับนักวิชาการของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
41	ทัศนคติเชิงบวกต่อการวิจัยของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
42	การรับรู้ความสามารถของตนของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					

ข้อที่	ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับการส่งเสริมการวิจัย				
		5	4	3	2	1
2. ปัจจัยด้านบุคคล (ต่อ)						
43	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
44	ความมุ่งมั่นในการทำงานของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
45	จรรยาบรรณของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
46	การทำงานอย่างเป็นระบบของผู้วิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
47	เวลาที่ใช้ในการทำวิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
48	การศึกษา อบรมด้านการวิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
49	การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
50	การอ่านข่าวสารทางการวิจัยมีผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย					
3. ปัจจัยด้านกระบวนการ						
51	การวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย โอกาสและอุปสรรค ของการพัฒนาการวิจัยของครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
52	การทำหนดวิสัยทัศน์ และการสื่อสาร วิสัยทัศน์สู่ผู้วิจัยอย่างทั่วถึง					
53	การทำหนดพันธกิจ ครอบคลุม กระบวนการพัฒนางานวิจัย					
54	การทำหนดเป้าหมายที่สามารถปฏิบัติได้					
55	การทำหนดเกณฑ์ความสำเร็จอย่างเหมาะสม					

ข้อที่	ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับการส่งเสริมการวิจัย				
		5	4	3	2	1
3. ปัจจัยด้านกระบวนการ (ต่อ)						
56	การจัดทำแผนงาน/โครงการส่งเสริมการวิจัยในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ					
57	การกำหนดภารกิจในการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมการวิจัย					
58	การดำเนินการให้เป็นไปตามแผนงาน/โครงการส่งเสริมการวิจัย					
59	การควบคุม กำกับ ติดตามให้เป็นไปตามแผนงาน/โครงการ					
60	การประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ					
61	การนำผลการประเมินมาปรับปรุง พัฒนางานวิจัย					
62	มีแผนงาน/โครงการพัฒนางานวิจัยอย่างต่อเนื่อง					
63	การจัดตั้งศูนย์ประสานงานการดำเนินการวิจัย					
64	แต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบงานวิจัยของเขตพื้นที่ ระดับเครือข่ายและระดับโรงเรียน					
65	กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละระดับ					
66	แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยตามกลุ่มสาระการเรียนรู้					
67	การปรับปรุงโครงสร้างองค์กรด้านส่งเสริมการวิจัยทันกับการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา					

ข้อที่	ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับการส่งเสริมการวิจัย				
		5	4	3	2	1
3. ปัจจัยด้านกระบวนการ (ต่อ)						
68	การส่งเสริมความเป็นผู้นำทางการวิจัย					
69	การส่งเสริมให้มีเกณฑ์ในการทำวิจัย					
70	การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้วิจัย					
71	การส่งเสริมความมีอำนาจในตนของผู้วิจัย					
72	การส่งเสริมบรรยาศาสตร์ที่เอื้อต่อการพัฒนาการทำวิจัยเป็นทีม					
73	การกำหนดเป้าหมายความสำเร็จของงานวิจัย					
74	การกำหนดมาตรฐาน ตัวชี้วัด คุณภาพงาน					
75	การแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมมาตรฐานงานวิจัย					
76	การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะทำงาน					
77	การปรับปรุงพัฒนาคณะทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ					
78	การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัย					
79	การควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนงาน/โครงการ					
80	การปรับปรุงพัฒนาการบริหารงบประมาณเพื่อสนับสนุนการวิจัย					

ข้อที่	ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับการส่งเสริมการวิจัย				
		5	4	3	2	1
4. ปัจจัยด้านอื่น ๆ						
81	ประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนที่ตั้งอยู่ เช่น ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน					
82	ความเชื่อ ศรัทธาของชุมชนที่มีต่อครูในโรงเรียน					
83	ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร เช่น ภาษาถิ่น ภาษาภายนอก					
84	ระยะเวลาของสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในชุมชน					
85	สถานการณ์ด้านการเมืองการปกครอง					
86	การให้ความสนใจของนักการเมืองทุกระดับ ที่มีต่อการจัดการศึกษาในโรงเรียน					
87	โครงสร้างของคณะกรรมการบริหารในระดับชุมชน เช่น คณะกรรมการหมู่บ้าน คณะกรรมการบริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น					
88	จำนวนของนักการเมืองที่มาจากลูกหลาน ในชุมชน					
89	การสนับสนุนปัจจัยด้านเศรษฐกิจของชุมชน ที่มีต่อโรงเรียน					
90	สภาพเศรษฐกิจของครูผู้ทำการวิจัย					
91	สภาพเศรษฐกิจในชุมชน					
92	ความถ้วนสมัยของชุมชน					
93	สภาพความแตกต่างทางสังคม เช่น สังคมเมืองหรือสังคมชนบท					

ข้อที่	ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับการส่งเสริมการวิจัย				
		5	4	3	2	1
4. ปัจจัยด้านอื่น ๆ (ต่อ)						
94	การให้ความสนใจของสังคมที่มีต่อการจัดการศึกษาในโรงเรียน					
95	สภาพความแตกต่างด้านภูมิศาสตร์ เช่น ภูเขาสูง เกาะหรือความหลากหลายทางการคุณนาคน					
96	วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของนักเรียนและชุมชน					
97	ความรู้ของประชาชนที่ส่งผลต่อการทำวิจัย					
98	บทบาทของผู้นำชุมชนที่ส่งผลต่อการทำวิจัย					
99	การพัฒนาของชุมชนส่งผลต่อการวิจัย					
100	การให้ข้อมูลย้อนกลับจากชุมชนส่งผลต่องานวิจัย					

ตอนที่ 3

การวิจัยที่มีประสิทธิภาพในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความในช่องการวิจัยที่มีประสิทธิภาพด้านซ้ายมือ แล้วพิจารณาว่า บุคลากรในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาของท่านมีการทำวิจัยที่มีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด โดยใส่เครื่องหมาย (/) ในช่องระดับประสิทธิภาพทางขวา มีเพียงช่องเดียว ตัวเลขในแต่ละระดับ มีความหมายดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

(การวิจัยที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง กระบวนการหารากความรู้ของครูที่นำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน ซึ่งการวิจัยที่มีประสิทธิภาพสามารถตรวจนัดได้จากคุณภาพของการวิจัยและประโยชน์ของการวิจัย)

(สำนักงานเขตพื้นที่ฯ หมายถึง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่เป็นหน่วยงานต้นสังกัดของท่าน)

ตัวอย่างแบบสอบถาม

ข้อที่	การวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับประสิทธิภาพ				
		5	4	3	2	1
0	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีการทำวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	/				

คำอธิบาย

จากข้อ 0 ผู้ตอบทำเครื่องหมาย / ลงในช่องหมายเลข 5 ซึ่งเป็นช่องระดับประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อที่	การวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับประสิทธิภาพ				
		5	4	3	2	1
คุณภาพของการวิจัย						
1	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีความรู้ ความเข้าใจในการทำวิจัยที่มีคุณภาพ					
2	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีกระบวนการ ทำวิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ					
3	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีงานวิจัยที่มี ความสมบูรณ์ตามเนื้อหาสาระ					
4	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีความคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์ ในการวิจัย					
5	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ฯ พิมพ์ และจัดทำ รูปเล่มงานวิจัยได้มาตรฐาน					
6	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่ มีการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการวิจัย เป็นส่วนหนึ่งใน การจัดการเรียนการสอน					
7	ครูในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีการ จัดทำวิจัยในหลากหลายรูปแบบ					
8	ครูมีการวิจัยเต็มตามรูปแบบ (Formal) และ นอกรูปแบบ (Informal) ตามศักยภาพ					
9	ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจใน กระบวนการทำวิจัยที่มีคุณภาพ					
10	ผู้บริหารมีความสามารถใช้กระบวนการวิจัย ในการบริหารจัดการ โรงเรียนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ					
11	ผู้บริหารมีการส่งเสริมให้ครู สามารถใช้ กระบวนการวิจัยในการจัดการเรียนการสอน					

ข้อที่	การวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับประสิทธิภาพ				
		5	4	3	2	1
คุณภาพของการวิจัย (ต่อ)						
12	ผู้บริหารสามารถใช้กระบวนการวิจัยในการนิเทศกำกับติดตาม การบริหารจัดการในโรงเรียน					
13	มีกลุ่มชุมนุมและชุมนุมผู้ปฏิบัติงานวิจัย					
14	มีงานวิจัยด้านแบบที่สามารถเป็นตัวอย่างและเผยแพร่ได้					
15	มีการสังเคราะห์งานวิจัย และนำองค์ความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน					
16	มีการจัดระดับคุณภาพงานวิจัย ในโรงเรียน และระดับเขตพื้นที่การศึกษา					
17	มีการเผยแพร่องค์ความรู้ให้หน่วยงานอื่น ๆ					
18	มีการจัดทำวิชาชีวร่วมกับหน่วยงานอื่น					
ประโยชน์ทางวิชาการ						
19	การวิจัยของครูทำให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์ทางการเรียนสูงขึ้น					
20	การวิจัยส่งเสริมให้นักเรียนมีสมรรถนะสำคัญ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551					
21	การวิจัยของครูส่งเสริมให้มีการปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น					
22	การวิจัยของครูส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานให้สูงขึ้น					
23	การวิจัยของครูส่งเสริมให้ครูได้โอกาสในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น					
24	การวิจัยของครูมีประโยชน์ต่อนักศึกษาทางการศึกษา					

ข้อที่	การวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับประสิทธิภาพ				
		5	4	3	2	1
ประโยชน์ทางวิชาการ (ต่อ)						
25	การวิจัยของครูมีประโยชน์ต่อการจัดการศึกษา					
26	การวิจัยของครูมีประโยชน์ต่อหน่วยงานทางการศึกษาและชุมชน					
27	การวิจัยของครูส่งเสริมให้มีการยอมรับนักเรียนในแวดวงของนักวิชาการ					
28	การวิจัยของครูสามารถใช้ประกอบการพิจารณาความคิดความชอบ					
29	ครูและบุคลากรนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนางาน					
30	การวิจัยของครูส่งเสริมให้ครูและบุคลากรไปเป็นวิทยากรพิเศษแก่นักศึกษาอื่น					
31	การวิจัยของครูส่งเสริมให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีการแสดงออกความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ					
32	การวิจัยของครูส่งเสริมให้ครู ให้มีการใช้วิจัยในการปฏิบัติงาน					
33	การวิจัยของครูส่งเสริมการสร้างสังคมแห่งการวิจัย ในการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิจัย					
34	การวิจัยของครูสร้างมูลค่า และทรัพย์สินทางปัญญาให้กับงานของนักวิจัย					

ข้อที่	การวิจัยที่มีประสิทธิภาพ	ระดับประสิทธิภาพ				
		5	4	3	2	1
ประโยชน์ทางวิชาการ (ต่อ)						
35	การวิจัยสนับสนุนการศึกษาสภาพการทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป					
36	การวิจัยส่งเสริมให้หน่วยงานทางการศึกษา ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ					
37	การวิจัยส่งเสริมการสร้างนักวิจัยใหม่					
38	การวิจัยสามารถพัฒนานวัตกรรมที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการเรียน การสอน					
39	การวิจัยส่งเสริมการสร้างเครือข่ายวิจัย ให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม					
40	การวิจัยสามารถสร้างแหล่งเรียนรู้ ให้แก่ครู และบุคลากรทางการศึกษา					

ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือในการวิจัย

ตอนที่ 2

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)
Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
INST1	373.4333	540.2540	.6456	.8588
INST2	373.3667	547.6195	.4582	.8608
INST3	373.7000	549.4586	.4667	.8611
INST4	373.6333	541.8264	.5292	.8596
INST5	374.0333	552.7920	.2490	.8628
INST6	373.5667	545.7023	.4019	.8609
INST7	373.8000	546.9931	.5016	.8605
INST8	373.6333	536.3782	.6923	.8580
INST9	374.2333	546.4609	.4258	.8608
INST10	374.6000	537.3517	.4649	.8596
INST11	374.1667	547.8678	.3567	.8615
INST12	374.1000	546.6448	.4395	.8608
INST13	373.2000	556.7862	.2967	.8627
INST14	374.8000	541.4759	.4751	.8599
INST15	374.5333	535.7057	.5241	.8588
INST16	373.4333	541.0816	.6230	.8591
INST17	373.6667	547.0575	.4136	.8610
INST18	374.1000	546.6448	.4395	.8608
INST19	373.2000	556.7862	.2967	.8627
INST20	374.1000	533.1276	.6643	.8575
INST21	374.4667	539.3609	.5622	.8591
INST22	373.8667	539.4299	.5955	.8589
INST23	374.1000	542.0931	.5550	.8595
INST24	373.6667	547.0575	.4136	.8610
INST25	374.0667	574.5471	.2309	.8683
INST26	373.4333	573.0816	.2358	.8674
INST27	373.1333	557.7747	.2319	.8631
INST28	373.1667	553.0402	.3608	.8620
INST29	372.9667	555.3437	.4201	.8622
INST30	374.0667	587.3057	.4382	.8719
PER31	373.3333	557.8851	.2425	.8631
PER32	373.4000	557.0759	.2859	.8628
PER33	373.4000	554.6621	.3396	.8623
PER34	373.3333	543.1954	.5737	.8596
PER35	373.3333	548.0230	.5451	.8606
PER36	373.4333	553.0126	.3717	.8620
PER37	373.3333	543.1954	.5737	.8596
PER38	373.4667	545.9816	.5310	.8603
PER39	373.7667	546.8057	.5585	.8603
PER40	373.7667	544.1851	.5601	.8598
PER41	373.6667	553.6782	.3216	.8623

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
PER42	374.3000	576.6310	.2555	.8691
PER43	374.2667	567.3747	.0678	.8669
PER44	374.0667	560.8230	.0642	.8652
PER45	374.1333	555.1540	.1797	.8637
PER46	374.2000	563.3379	.0244	.8652
PER47	374.4333	542.7368	.3191	.8618
PER48	374.4333	561.2885	.0470	.8656
PER49	374.1333	561.9126	.0393	.8656
PER50	373.6667	540.7126	.5025	.8596
PROC51	373.6667	547.0575	.4136	.8610
PROC52	374.0333	553.2057	.4357	.8618
PROC53	374.1333	549.4299	.5163	.8609
PROC54	374.2333	549.2195	.4516	.8611
PROC55	374.2000	557.9586	.2271	.8632
PROC56	373.6667	547.0575	.4136	.8610
PROC57	373.3000	561.3897	.0864	.8644
PROC58	373.2667	560.8920	.1177	.8640
PROC59	374.3000	580.4931	.3155	.8703
PROC60	373.2333	568.4609	.1196	.8660
PROC61	373.8333	572.8333	.1748	.8683
PROC62	373.3333	559.6092	.1130	.8643
PROC63	374.2667	557.3057	.2136	.8632
PROC64	374.1667	556.5575	.1346	.8644
PROC65	373.9000	557.8172	.1101	.8648
PROC66	373.7667	552.7368	.3027	.8623
PROC67	373.9333	553.4437	.2392	.8629
PROC68	373.9667	552.6540	.2444	.8629
PROC69	373.9000	552.2310	.2297	.8631
PROC70	374.0000	551.1724	.2992	.8622
PROC71	374.0000	552.5517	.2556	.8627
PROC72	374.3667	553.0678	.1813	.8639
PROC73	374.2667	558.0644	.0927	.8653
PROC74	374.1333	557.2920	.1558	.8639
PROC75	374.0000	557.1034	.1707	.8637
PROC76	373.6667	553.6092	.2839	.8625
PROC77	374.3333	560.0920	.0855	.8648
PROC78	374.6333	552.5161	.2880	.8624
PROC79	374.1000	546.3000	.4482	.8607
PROC80	373.8333	567.5920	.0753	.8666
ETC81	373.7333	567.9954	.0841	.8667
ETC82	374.2000	574.3724	.2819	.8676

-

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ETC83	373.6000	564.5931	.0075	.8656
ETC84	373.8000	578.2345	.2983	.8693
ETC85	374.3000	552.0793	.2082	.8635
ETC86	374.0000	548.8966	.3373	.8617
ETC87	373.8333	552.2126	.2761	.8625
ETC88	373.4667	550.8782	.4176	.8615
ETC89	374.0667	545.3057	.3485	.8614
ETC90	373.7667	554.8057	.1800	.8637
ETC91	374.0667	550.3402	.4479	.8613
ETC92	373.4667	558.6023	.1464	.8639
ETC93	373.5333	565.0851	.0155	.8652
ETC94	373.8667	553.6368	.2799	.8625
ETC95	373.9667	561.2747	.0530	.8654
ETC96	374.0000	572.5517	.1564	.8687
ETC97	373.9667	566.9299	.0730	.8656
ETC98	373.8000	558.6483	.1169	.8644
ETC99	373.6333	576.1023	.2544	.8688
ETC100	374.1000	561.2655	.0551	.8653

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 100

Alpha = .8642

ตอนที่ 3

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
QUA1	144.3667	251.9644	.1422	.8867
QUA2	144.1000	244.3690	.3509	.8833
QUA3	144.7000	254.7000	.0816	.8867
QUA4	143.9333	257.4437	.0400	.8888
QUA5	143.8333	253.7989	.0813	.8876
QUA6	143.9333	248.6161	.2840	.8842
QUA7	143.9333	250.6161	.1877	.8859
QUA8	144.2000	247.9586	.2677	.8847
QUA9	144.1333	248.8782	.2401	.8851
QUA10	144.1667	245.3851	.3044	.8843
QUA11	143.9667	248.5851	.3146	.8837
QUA12	144.4333	252.1851	.1538	.8862
QUA13	144.2000	248.0966	.3057	.8839
QUA14	144.6667	253.3333	.1665	.8855
QUA15	143.7333	239.7195	.5881	.8793
QUA16	143.7333	240.4092	.5627	.8797
QUA17	144.0333	246.9299	.3920	.8827
QUA18	143.9000	232.6448	.7190	.8762
BEN19	144.3000	244.4931	.3662	.8830
BEN20	143.9000	241.6793	.4848	.8809
BEN21	144.0333	245.4816	.4261	.8821
BEN22	143.9000	233.3345	.7212	.8763
BEN23	144.4333	247.9782	.2958	.8841
BEN24	144.6333	242.8609	.3722	.8830
BEN25	144.4000	241.9034	.4534	.8814
BEN26	144.2667	241.2368	.5644	.8799
BEN27	143.7000	239.8034	.5740	.8795
BEN28	144.2000	237.2690	.6320	.8783
BEN29	144.3667	235.3437	.6467	.8777
BEN30	143.8333	238.2816	.6256	.8786
BEN31	144.3667	241.2057	.5398	.8801
BEN32	143.8000	235.8207	.6242	.8781
BEN33	143.9667	238.5851	.5750	.8792
BEN34	143.9667	240.2402	.5650	.8797
BEN35	144.0333	238.7230	.5186	.8801
BEN36	144.3000	261.9414	.1735	.8931
BEN37	144.3667	264.7920	.2603	.8942
BEN38	143.7000	244.2172	.4158	.8821
BEN39	143.4000	241.4897	.5896	.8797
BEN40	144.3667	241.2057	.5398	.8801

-

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 40

Alpha = .8854

ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 140

Alpha = .8753

ชุดที่ 2



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสอบถาม ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้ในการวิจัยเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ และเป็นการศึกษาภาพรวมของเขตพื้นที่การศึกษาทั่วประเทศ คำตอบของท่านจึงไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านหรือหน่วยงานของท่านไม่ว่ากรณีใด ๆ ดังนั้นในการตอบแบบสอบถาม ขอความกรุณาตอบให้ครบถ้วนและตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อให้ผลการวิจัยเชื่อถือได้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ธีรพงษ์ สารเสน

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับส่งเสริมการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 ท่าน (รอง ผอ.สพป./ศึกษานิเทศก์ และครุ) ได้ร่วมปรึกษาหารือและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการวิจัยในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในประเด็นต่อไปนี้

1. นโยบายการส่งเสริมการวิจัยของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ ความมีลักษณะอย่างไร
-
.....
.....
.....

2. หน่วยงานรับผิดชอบการส่งเสริมวิจัยของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ ความมีรูปแบบ และลักษณะอย่างไร
-
.....
.....
.....

3. คณะกรรมการส่งเสริมวิจัยในเขตพื้นที่การศึกษาควรมีองค์ประกอบ และอำนาจหน้าที่อย่างไร
-
.....
.....
.....

4. ในการดำเนินการเกี่ยวกับช่องทางการเผยแพร่การวิจัยในเขตพื้นที่การศึกษาจะกำหนดรูปแบบและวิธีการอย่างไร
-
.....
.....
.....

5. ในการสนับสนุนให้บุคคลรับผิดชอบ โดยให้ความช่วยเหลือครูที่ประสงค์จะทำวิจัย
ควรจะดำเนินการอย่างไร และบุคคลนั้นควรมีลักษณะอย่างไร

.....
.....
.....
.....

6. ในการสนับสนุนด้านวัสดุ/อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการวิจัยแก่ครู สำนักงานเขตพื้นที่ฯ
ควรทำอย่างไร

.....
.....
.....
.....

7. ในการสนับสนุนด้านงบประมาณสำหรับการวิจัยแก่ครู สำนักงานเขตพื้นที่ฯ ควรจะ
ดำเนินการอย่างไร

.....
.....
.....
.....

8. ในการสนับสนุนด้านข้อมูล/สารสนเทศสำหรับการวิจัยแก่ครู สำนักงานเขตพื้นที่ฯ ควร
จะดำเนินการอย่างไร

.....
.....
.....
.....

9. ในการขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงาน/บุคคลภายนอกในการวิจัยของครูควร
จะกำหนดรูปแบบและวิธีการประสานอย่างไร

.....
.....
.....
.....

10. ในการกำหนดรูปแบบ และวิธีการสนับสนุนให้ครุนำผลงานการวิจัยไปใช้ประโยชน์
ในการพัฒนางานหรือความก้าวหน้าในอาชีพ สำนักงานเขตพื้นที่ฯ ควรจะดำเนินการอย่างไร
- กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการหรือระเบียบ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

11. ในการกำหนดรูปแบบ และวิธีการให้เงินรางวัลสำหรับครุที่มีผลงานวิจัยดีเด่น
สำนักงานเขตพื้นที่ฯ ควรจะดำเนินการอย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

12. ในการกำหนดรูปแบบ และวิธีการยกย่อง ชมเชยครุที่มีผลงานวิจัยต่อสาธารณะ
สำนักงานเขตพื้นที่ฯ ควรจะดำเนินการอย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

13. ในการกำหนดรูปแบบ และวิธีการให้รางวัลที่ไม่เป็นตัวเงินแก่ครุที่มีผลงานการ
วิจัย สำนักงานเขตพื้นที่ฯ ควรจะดำเนินการอย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

14. ในการกำหนดครูปแบบ และวิธีการสร้างเครื่องข่ายความร่วมมือในการทำวิจัยภายในเขตพื้นที่การศึกษา ควรจะดำเนินการอย่างไร

.....
.....
.....
.....

15. ในการกำหนดครุภูมิแบบ และวิธีการสร้างเครื่องข่ายความร่วมมือในการทำวิจัยกับหน่วยงาน/องค์กร/บุคคลนอกเขตพื้นที่การศึกษา ควรจะดำเนินการอย่างไร

.....
.....
.....

16. ในการกำหนดครูปแบบ และวิธีการเพิ่มประสบการณ์ในการทำวิจัยของครู สำนักงานเขตพื้นที่ฯ ควรดำเนินการอย่างไร

ขอบพระคุณในความร่วมมือ

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นายธีรพงษ์ สารแสตน
ที่อยู่	อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย
ที่ทำงาน	สำนักงานเขตพื้นที่การประปาศึกษาหนองคาย เขต 2 อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย 43120
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2523 จบประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ จากวิทยาลัยครุอุตสาหกรรม	
พ.ศ. 2528 จบครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการบริหาร โรงเรียน จากวิทยาลัยครุอุตสาหกรรม	
พ.ศ. 2532 จบศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ¹ จากมหาวิทยาลัยศิลปากร	
ประวัติการทำงาน	
ปี พ.ศ. 2524-2529 รับราชการเป็นครุศาຍผู้สอนในตำแหน่งครุ 2 และอาจารย์ 1	
ปี พ.ศ. 2529-2536 ดำรงตำแหน่งครุใหญ่โรงเรียนบ้านม่วงน้ำไฟ และบ้านโสกกล้า อำเภอสังคม จังหวัดหนองคาย	
ปี พ.ศ. 2536-2540 ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยหัวหน้าการประปาศึกษาอำเภอหนองย้าวล้อ ² จังหวัดเพชรบูรณ์ และอำเภอสังคม จังหวัดหนองคาย	
ปี พ.ศ. 2540-2542 ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านหนองลาด อ.เงินหนองหาร จังหวัดอุตรธานี	
ปี พ.ศ. 2542-2543 ดำรงตำแหน่งหัวหน้าการประปาศึกษาอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	
ปี พ.ศ. 2543-2546 ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการการประปาศึกษาจังหวัดแม่ฮ่องสอน และจังหวัดครุพนม	
ปี พ.ศ. 2547-2553 ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 และหนองคาย เขต 1	
ปี พ.ศ. 2553-ปัจจุบัน ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประปาศึกษาหนองคาย เขต 2	